

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ**  
**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗΝ**  
**"ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ"**



**ΘΕΜΑ: "Στατιστική διερεύνηση του χάσματος φύλου στις συντάξεις σε διαφορετικά συστήματα συνταξιοδότησης στην Ευρωπαϊκή Ένωση."**

**Ντόντα Ένβα**

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**  
**Νοέμβριος 2014**

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

## UNIVERSITY OF PIRAEUS



### DEPARTMENT OF STATISTICS AND INSURANCE SCIENCE POSTGRADUATE PROGRAM IN APPLIED STATISTICS

**"Statistical Investigation of the pension gender gap in different pension systems in the EU."**

By

**Doda Enva**

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

November 2014

*Στους Γονείς μου*

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

### **Ευχαριστίες**

Η παρούσα εργασία είναι αποτέλεσμα εκτενούς αναζήτησης και έρευνας. Θα ήθελα να απευθύνω θερμές ευχαριστίες στον επιβλέποντα καθηγητή Πλάτων Τήνιο, Επίκουρος Καθηγητής του Τμήματος Στατιστικής και Ασφαλιστικής Επιστήμης του Πανεπιστημίου Πειραιώς, για την καθοδήγηση, άμεση και ουσιαστική βοήθεια που μου παρείχε για την εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας.

Παράλληλα θα ήθελα να ευχαριστήσω τον κύριο Μάρκο Κούτρα, Κοσμήτορα Καθηγητή του Τμήματος Στατιστικής και Ασφαλιστικής Επιστήμης του Πανεπιστημίου Πειραιώς, καθώς και την κυρία Αντιγόνη Λυμπεράκη, Καθηγήτρια του Παντείου Πανεπιστημίου Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών για τη συμμετοχή τους στην τριμελή επιτροπή.

Ευχαριστώ επίσης τον κύριο Θωμά Γεωργιάδη, Διδακτορικό Φοιτητή του Παντείου Πανεπιστημίου Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών, για την πολύτιμη βοήθειά του.

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

## Περιεχόμενα

Εισαγωγή .....	12
Κεφάλαιο 1. ....	13
Θεωρητική Προσέγγιση χάσματος και μεθόδου αποσύνθεσης Oaxaca. ....	13
1.1 Διακρίσεις Συνολικών Απολαβών. ....	13
1.2 Διαφορά χρηματικών απολαβών στην εργασιακή ζωή με βάση το φύλο. ....	14
1.2 Το χάσμα της σύνταξης ως λογική συνέπεια της μισθολογικής διαφοράς.....	17
1.3 Labor market segmentation – τάση συγκέντρωσης γυναικών σε λιγότερο αμειβόμενες εργασίες/κλάδους.....	19
Από τη πλευρά της αγοράς.....	19
Τμήματα της αγοράς .....	19
Η πλευρά της προσφοράς.....	20
Η πλευρά της ζήτησης. ....	21
Οριζόντιος έναντι κάθετου διαχωρισμού και η θεωρία " συνωστισμού ".....	21
1.4 Θεωρία χάσματος φύλου στα ημερομίσθια. (decomposition analysis (OAXACA) Economics of discrimination). ....	22
Μέτρηση διακρίσεων.....	23
1.5 Αίτια και παράγοντες του χάσματος των οικονομικών απολαβών. – σύντομη επισκόπηση εμπειρικών ευρημάτων χάσμα μισθών.....	25
1.6 Διαφορά χρηματικών απολαβών στη συνταξιοδότηση με βάση το φύλο. ....	26
Κεφάλαιο 2 .....	28
Περιγραφική Ανάλυση Δεδομένων και Υπολογισμός Χάσματος Σύνταξης.....	28
2.1 Πηγές δεδομένων.....	28
2.2 Ορισμός Συντάξεων και Χάσματος Συνταξιοδότησης.....	29
2.3 Μέτρηση χάσματος Συνταξιοδότησης με βάση τη μέση τιμή.....	30
2.4 Μέτρηση χάσματος Συνταξιοδότησης με βάση τη Διάμεσο.....	32
2.5 Coverage Gap.....	34
2.6 Μέτρηση χάσματος Συνταξιοδότησης με δείκτη που δεν περιλαμβάνει μηδενικά εισοδήματα.....	38
Κεφάλαιο 3 .....	42
Εφαρμογή και ανάλυση της μεθόδου Oaxaca. ....	42
3.1 Περίληψη .....	42
3.2 Εισαγωγή .....	42
3.3 Μέθοδος αποσύνθεσης Oaxaca-Blinder, θεωρητική προσέγγιση. ....	43



3.4 Εφαρμογή της μεθόδου αποσύνθεσης Οαχασα και διερεύνηση προσδιοριστικών παραγόντων του χάσματος συνταξιοδότησης μεταξύ ανδρών και γυναικών .....	45
3.4 .1 Θεωρητικές ερμηνείες των μισθολογικών ανισοτήτων και των διακρίσεων μεταξύ των φύλων.....	45
3.4 .2. Εφαρμογή της μεθόδου Οαχασα.....	46
3.4 .3 Δεδομένα και μεταβλητές.....	48
3.4 .4 Ανάλυση παλινδρόμησης και διακύμανσης.....	49
3.4.5. Εφαρμογή γραμμικής παλινδρόμησης για τρεις Ευρωπαϊκές χώρες.....	50
3.4.5.1 Ελλάδα.....	51
3.4.5.2. Δανία.....	55
3.4.5.3. Γερμανία.....	57
3.4.6. Συνοπτική Ανάλυση.....	59
3.4.7. Ομαδοποίηση και ανάλυση των έντεκα Ευρωπαϊκών Χωρών.....	60
3.4.7. Συμπεράσματα.....	64
Παράρτημα 1 .....	67
Παράρτημα 2 .....	75
Παράρτημα 3 .....	75
Παράρτημα 4 .....	83
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....	87
Ελληνική.....	87
Ξένα.....	87

### Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1 – Χάσμα Φύλου-Από το Μισθολογικό χάσμα στο χάσμα Σύνταξης.....	18
Πίνακας 1 – Παρατηρήσεις για το σύνολο του πληθυσμού.....	28
Πίνακας 2 – Παρατηρήσεις για τον πληθυσμό άνω των 65 ετών.....	29
Πίνακας 3 – Ποσοστό χάσματος υπολογισμένος με βάση τη μέση τιμή.....	31
Πίνακας 4 - Ποσοστό χάσματος υπολογισμένος με βάσει τη διάμεσο.....	33
Πίνακας 5 - Υπολογισμός του χάσματος κάλυψης των συντάξεων.....	36
Πίνακας 6 - Μέτρηση Χάσματος υπολογισμένος βάσει θετικών εισοδημάτων από συντάξεις.....	38
Πίνακας 7 Ερμηνείες του $\beta^*$ .....	45
Πίνακας 8 - Δομή των δεδομένων.....	48
Πίνακας 9 - Συνοπτικός πίνακας μεταβλητών.....	49

Πίνακας 10 - Εκτιμήσεις Υποδείγματος Γραμμικής Παλινδρόμησης για τους καθοριστικούς παράγοντες που επηρεάζουν το εισόδημα από συντάξεις για την Ελλάδα. ....	52
Πίνακας 11 – Εφαρμογή της μεθόδου αποσύνθεσης Oaxaca για την Ελλάδα .....	54
Πίνακας 12 - Εκτιμήσεις Υποδείγματος Γραμμικής Παλινδρόμησης για τους καθοριστικούς παράγοντες που επηρεάζουν ενδεχομένως το εισόδημα από συντάξεις για την Δανία. ....	56
Πίνακας 13 – Εφαρμογή της μεθόδου αποσύνθεσης Oaxaca για την Δανία .....	57
Πίνακας 14 - Εκτιμήσεις Υποδείγματος Γραμμικής Παλινδρόμησης για τους καθοριστικούς παράγοντες που επηρεάζουν ενδεχομένως το εισόδημα από συντάξεις για την Γερμανία. ....	58
Πίνακας 15 – Εφαρμογή της μεθόδου αποσύνθεσης Oaxaca για την Γερμανία .....	59

## Κατάλογος Διαγραμμάτων

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1 OAXACA .....	24
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2. Ποσοστό χάσματος σε έντεκα Ευρωπαϊκές χώρες υπολογισμένο με βάση τη μέση τιμή.....	31
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3. Διαφορά εισοδήματος από συντάξεις με βάση το φύλο.....	32
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4. Ποσοστό χάσματος σε έντεκα Ευρωπαϊκές χώρες υπολογισμένο με βάση τη διάμεσο.....	33
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5. Διαφορά εισοδήματος από συντάξεις με βάση το φύλο υπολογισμένο με βάση τη διάμεσο.....	34
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6. Ποσοστό χάσματος σε έντεκα Ευρωπαϊκές χώρες υπολογισμένο με βάση τον δείκτη κάλυψης.....	36
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 7. Χάσμα Συνταξιοδότησης βάσει θετικών εισοδημάτων από συντάξεις και μέσης τιμής.....	39
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 8. Χάσμα Συνταξιοδότησης βάσει θετικών εισοδημάτων από συντάξεις και διαμέσου.....	39
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 9. Ποσοστό χάσματος σε έντεκα Ευρωπαϊκές χώρες υπολογισμένο με βάση τη μέση τιμή.....	40
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 10. Χάσμα Συνταξιοδότησης βάσει θετικών εισοδημάτων από συντάξεις και μέσης τιμής.....	40
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 11. Ποσοστό χάσματος σε έντεκα Ευρωπαϊκές χώρες υπολογισμένο με βάση τη διάμεσο.....	41
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 12. Χάσμα Συνταξιοδότησης βάσει θετικών εισοδημάτων από συντάξεις και διαμέσου.....	41
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 13. Ποσοστό χάσματος στις Ηπειρωτικές χώρες της Ευρώπης.....	61
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 14. Ποσοστό χάσματος στις Νότιες χώρες της Ευρώπης.....	62
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 15. Ποσοστό χάσματος στις Βόρειες χώρες της Ευρώπης.....	63

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

## Εισαγωγή

Στη σημερινή εποχή όλες οι χώρες , σε διαφορετικό βαθμό η κάθε μια, έρχονται αντιμέτωπες με τα προβλήματα και τις συνέπειες που δημιουργεί η οικονομική κρίση. Η πρόσφατη οικονομική κρίση, τουλάχιστον σε ευρωπαϊκό επίπεδο, δεν ήταν ένα ανεξάρτητο και απρόσμενο φαινόμενο. Τα αίτια, η φύση και τα χαρακτηριστικά της συνδέονται κυρίως με την όλη ιστορία της μεταπολεμικής διαδικασίας συσσώρευσης του κεφαλαίου στον ανεπτυγμένο καπιταλισμό (Υπουργείο Οικονομικών 2010). Η κρίση των τελευταίων ετών που αντιμετωπίζει η Ελλάδα έφερε στην επιφάνεια χρόνιες παθογένειες του ελληνικού συστήματος στον δημόσιο αλλά και τον ιδιωτικό τομέα. Για πρώτη φορά η Ελλάδα βρίσκεται στη δίνη μιας διεθνούς οικονομικής κρίσης. Διανύουμε μια δύσκολη εποχή η οποία χαρακτηρίζεται από μεγάλα ποσοστά ανεργίας, υπερβολικό δημόσιο έλλειμμα και χρέος, ανισοκατανομή του εισοδήματος, έλλειψη παιδείας και μια γενικότερη αβεβαιότητα για το αύριο σε όλες τις ηλικιακές ομάδες του πληθυσμού.

Η παρούσα εργασία αφορά , ένα ιδιαίτερα σημαντικό κοινωνικό φαινόμενο που αφορά το χάσμα του φύλου στις συντάξεις σε διαφορετικά συστήματα συνταξιοδότησης στην Ευρωπαϊκή ένωση. Γενικότερα η πλειοψηφία των συστημάτων και κυρίως των λιγότερο ανεπτυγμένων , δεν αποτελεί ένα ουδέτερο φίλτρο συνταξιοδότησης , με αποτέλεσμα το χάσμα να γίνεται εντονότερο. Λαμβάνοντας υπόψη και το γεγονός , πως τα περισσότερα από αυτά δεν είναι βιώσιμα, αναλύουμε τις αιτίες και τους παράγοντες που οδηγούν σε αυτό.

Η δομή της παρούσας εργασίας έχει την εξής μορφή , στο πρώτο κεφάλαιο εξετάζουμε από θεωρητική άποψη τους παράγοντες που ενδεχομένως οδηγούν στο χάσμα σύνταξης με βάση το φύλο. Έτσι λοιπόν αρχικά, αναφέρουμε αναλυτικά την έννοια των διακρίσεων στις απολαβές είτε αυτές είναι μισθολογικές είτε προέρχονται από σύνταξη. Στη συνέχεια αναλύουμε την γενικότερη τάση των γυναικών να συγκεντρώνονται σε λιγότερα αμειβόμενες εργασίες ή κλάδους όπου προσεγγίζουμε το θέμα από την οπτική γωνία της αγοράς , της προσφοράς αλλά και της ζήτησης. Τέλος γίνεται μια θεωρητική ανάλυση της μεθόδου Oaxaca την οποία θα εφαρμόσουμε στη συνέχεια για την μέτρηση του ποσοστού των διακρίσεων. Το δεύτερο κεφάλαιο αφορά το υπολογισμό και την ανάλυση του χάσματος τόσο σε γενικό επίπεδο των χωρών που εξετάζουμε όσο και για την κάθε μια χώρα ξεχωριστά, εφαρμόζοντας αρχικά δεδομένα που αφορούν το σύνολο του πληθυσμού και στη συνέχεια αναλύοντας την περίπτωση μόνο των συνταξιούχων που έχουν θετικό εισόδημα. Η μέτρηση του χάσματος υπολογίζεται αρχικά με βάση τον δείκτη της μέσης τιμής των παρατηρήσεων, της διαμέσου και στη συνέχεια εφαρμόζοντας τον δείκτη κάλυψης. Τέλος στο τρίτο κεφάλαιο γίνεται μια πλήρης ανάλυση της μεθόδου Oaxaca και στη συνέχεια εφαρμόζεται στα δεδομένα μας , αυτή τη φορά έχοντας ομαδοποιήσει τα δεδομένα των χωρών με βάση τα χαρακτηριστικά κοινωνικής ασφάλισης και οργάνωσης που παρουσιάζει η κάθε μια.

## Κεφάλαιο 1.

### Θεωρητική Προσέγγιση χάσματος και μεθόδου αποσύνθεσης Oaxaca.

#### 1.1 Διακρίσεις Συνολικών Απολαβών.

Η επιδίωξη της οικονομικής ανεξαρτησίας, είναι ο τελικός όρος και η κορυφαία κατάκτηση όλων των πολιτικών αγώνων. Παρά τη γενική τάση προς μεγαλύτερη ισότητα στην κοινωνία και στην αγορά εργασίας, η πρόοδος στην εξάλειψη των ανισοτήτων μεταξύ των φύλων παραμένει αργή. Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Ένωση (2009), η οικονομική ανεξαρτησία αποτελεί προϋπόθεση ώστε τόσο οι γυναίκες όσο και οι άνδρες να ασκούν έλεγχο πάνω στις ζωές τους και να κάνουν πραγματικές και σωστές επιλογές. Το κάθε άτομο ξεχωριστά επιδιώκει να είναι οικονομικά ανεξάρτητο από τη στιγμή που εισέρχεται στην αγορά εργασίας, με τις οικονομικές απολαβές που λαμβάνει και στη συνέχεια η ανεξαρτησία του βασίζεται στη σύνταξη.

Η οικονομική ανεξαρτησία για να επιτευχθεί, δεν απαιτεί μόνο συνθήκες φυσικού δικαίου που δίνουν σε όλους πρόσβαση, αλλά και επιπλέον συνθήκες και παράγοντες που να την επιτρέπουν. Στη σύγχρονη λοιπόν κοινωνία οι συνθήκες αυτές δεν είναι πάντα ευνοϊκές, με αποτέλεσμα να μην επιτυγχάνεται στον ίδιο βαθμό από όλα τα μέλη της κοινωνίας, έτσι ώστε να οδηγούμαστε σε διακρίσεις όσον αφορά αρχικά τις οικονομικές απολαβές των εργαζομένων και στη συνέχεια την συνταξιοδότησή τους.

Οι διακρίσεις στην αγορά εργασίας παρατηρούνται όταν δυο εργαζόμενοι αντιμετωπίζονται διαφορετικά (σχετικά με την πρόσληψη, τον μισθό ή τις συνθήκες εργασίας) λόγω κάποιου εξωγενούς χαρακτηριστικού όπως το φύλο ή η φυλή παρά το γεγονός ότι έχουν ίδιο επίπεδο δεξιοτήτων, εκπαίδευσης, κατάρτισης και εργασιακής εμπειρίας. Έτσι λοιπόν αυτοί οι εξωγενείς παράγοντες οδηγούν σε χάσμα μεταξύ των εργαζομένων.

Στην Ελλάδα η αλληλεξάρτηση της οικογένειας και της αγοράς εργασίας, όπως και οι έμφυλοι διαχωρισμοί των θέσεων εργασίας, δημιουργούν μεγάλες διαφορές στα εργασιακά πρότυπα των γυναικών και των ανδρών (Μαρία Στρατηγάκη, 2007). Οι διαφορές αυτές αντανακλώνται και στα επίπεδα της κοινωνικής ασφάλισης, αφού αυτή εξαρτάται από το ύψος των εισφορών των εργαζομένων και δεν αποτελεί καθολικό δικαίωμα όλων των πολιτών, όπως συμβαίνει σε άλλες χώρες. Έτσι, στις οικογενειακές επιχειρήσεις μεγάλο μέρος της εργασίας των γυναικών παρέχεται χωρίς αμοιβή και απολαμβάνει παραγώγων ασφαλιστικών δικαιωμάτων (δικαιώματα που εξαρτώνται άμεσα από τη συζυγική σχέση και το επίπεδο αμοιβών των συζύγων), ενώ στη μισθωτή εργασία ο έντονος επαγγελματικός διαχωρισμός κατά φύλο προκαλεί μεγάλες ανισότητες στις αμοιβές και, κατά συνέπεια, και στις συντάξεις.

Ανισότητες διαπιστώνονται και στη κατά φύλο κατανομή των συντάξεων, αφού γυναίκες και άνδρες δεν συμμετέχουν εξίσου στα δυο βασικά είδη συντάξεων (γήρατος ή θανάτου), τα οποία διαφοροποιούνται σημαντικά ως προς το ύψος. Είναι σαφές ότι οι γυναίκες διαθέτουν συνολικά λιγότερα συντάξιμα χρόνια από τους άνδρες, είτε λόγω μεγάλων διακοπών στην

απασχόληση, είτε λόγω αποκλειστικής ενασχόλησης με την οικιακή εργασία, είτε εξαιτίας της απασχόλησής τους με τη μορφή ως « συμβοηθούτων και όχι ως αμειβόμενων» (και μη ασφαλιζόμενων) μελών οικογενειακών επιχειρήσεων. Δεδομένου μάλιστα ότι ο μέσος όρος ζωής γυναικών είναι μεγαλύτερος από των ανδρών, το χάσμα μεγαλώνει ακόμη περισσότερο. Έτσι, το διαφορετικό εργασιακό πρότυπο των γυναικών σε σχέση με αυτό των ανδρών (μεγαλύτερα διαστήματα ανασφάλιστης εργασίας και μεγαλύτερες διακοπές της εργασιακής ζωής για να ανταποκριθούν στις ανάγκες φροντίδας των μελών της οικογένειας) ενισχύουν την αδυναμία θεμελίωσης του δικαιώματος για κατώτατη σύνταξη και ακόμη περισσότερο για πλήρη σύνταξη. Η κατάσταση αυτή αποτελεί έμμεση διάκριση κατά των γυναικών, η οποία αυξάνεται όσο μεγαλώνει ο βαθμός ανταποδοτικότητας του συνταξιοδοτικού συστήματος.

## 1.2 Διαφορά χρηματικών απολαβών στην εργασιακή ζωή με βάση το φύλο.

Όταν οι οικονομολόγοι μιλούν για το “χάσμα του φύλου” αυτές τις μέρες, συνήθως αναφέρονται σε συστηματικές διαφορές στα αποτελέσματα που οι άνδρες και οι γυναίκες έχουν επιτύχει στην αγορά εργασίας. Οι διαφορές αυτές φαίνονται στα ποσοστά των ανδρών και των γυναικών στο εργατικό δυναμικό, τα είδη των επαγγελμάτων που επιλέγουν και τα σχετικά εισοδήματα ή ωρομίσθια. Το χάσμα της οικονομικής του φύλου, αποτελεί ένα εξέχον θέμα από τη δεκαετία του 1890.

Η ίση αμοιβή για ίση εργασία αποτελεί θεμελιώδη αρχή της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αλλά δυστυχώς δεν είναι ακόμα και σήμερα μια πραγματικότητα για τις γυναίκες στην Ευρώπη. Μετά από χρόνια αδράνειας, είναι καιρός για μια αλλαγή. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή επεξεργάζεται επί του παρόντος μια πρωτοβουλία για εμφανή αλλαγή, έτσι ώστε στο εγγύς μέλλον να υπάρχει μια μέρα ισότητα των αμοιβών. Η πολιτική για ίση αμοιβή στην Ελλάδα ξεκινά στις αρχές της δεκαετίας του 1970 και εξελίσσεται μέχρι τώρα. Αν και η « ίση αμοιβή για ίση αξία εργασίας», έχει κατοχυρωθεί με το Σύνταγμα του 1975, αυτή η αρχή έχει αγνοηθεί τόσο από κοινωνικούς εταίρους όσο και από τις κυβερνήσεις με αποτέλεσμα αν και έχουν εξαλειφθεί τυπικά οι διακρίσεις των γυναικών ως προς την αμοιβή, στην πράξη όμως να υπάρχει πάντοτε το περιθώριο. Αυτό συμβαίνει κυρίως όταν η αμοιβή υπερβαίνει τους βασικούς μισθούς των συλλογικών συμβάσεων εργασίας, και στις μικρές επιχειρήσεις όπου η διάρθρωση των αμοιβών είναι αδιαφανής.

Σε αυτό το σημείο πρέπει να επισημανθεί πως η μισθολογική ανισότητα μεταξύ ανδρών και γυναικών αποτελεί τροχοπέδη στην είσοδο αλλά και στην παραμονή των γυναικών στην αγορά εργασίας, καθώς παρά τη μείωση του μισθολογικού χάσματος μεταξύ ανδρών και γυναικών λόγω νομοθεσίας για την ίση αμοιβή, τα τελευταία χρόνια στην αγορά εργασίας παρατηρείται αύξηση του ποσοστού συμμετοχής των γυναικών στην αμειβόμενη απασχόληση, το οποίο κυμαινόταν σε πολύ χαμηλά επίπεδα, μείωση του δείκτη ανεργίας των γυναικών παρά το ότι κινείται σε υψηλά επίπεδα, σε σχέση με τον αντίστοιχο των ανδρών, καθώς επίσης και μείωση των διαφορών ανάμεσα στα ποσοστά απασχόλησης ανδρών και γυναικών, αφού οι γυναίκες καταλαμβάνουν πολλές από τις νέες θέσεις εργασίας. Η έντονη είσοδος των γυναικών στην αγορά εργασίας και η αύξηση της συμμετοχής τους στο εργατικό

δυναμικό σ' όλες τις ανεπτυγμένες χώρες και στην Ελλάδα, είναι αποτέλεσμα πολλών παραγόντων. Η πτωτική τάση των ανισοτήτων στις αμοιβές μπορεί να εξηγηθεί από διάφορους παράγοντες, όπως η αύξηση του μεριδίου της τριτοβάθμιας μόρφωσης των εργαζομένων γυναικών ή τη μεγαλύτερη επίπτωση της οικονομικής ύφεσης σε ορισμένες ανδροκρατούμενους τομείς, όπως οι κατασκευές ή η μηχανολογία και τέλος την αλλαγή στον τρόπο που οι ίδιες οι γυναίκες ιεραρχούν τους στόχους τους και στην επιδίωξη για μεγαλύτερη οικονομική ανεξαρτησία από τη γονική και τη συζυγική οικογένεια. Ως εκ τούτου, η αλλαγή δεν οφείλεται αποκλειστικά και μόνο στη βελτίωση των αμοιβών και των συνθηκών εργασίας για τις γυναίκες.

Διάφοροι λόγοι μπορεί να συμβάλλουν στις διαφορές αμοιβών μεταξύ των δύο φύλων, όπως: διαφορές στα ποσοστά συμμετοχής του εργατικού δυναμικού, διαφορές στα επαγγέλματα και στις δραστηριότητες που έχουν την τάση να είναι γυναικοκρατούμενα ή ανδροκρατούμενα, διαφορές στους βαθμούς στους οποίους οι άνδρες και οι γυναίκες εργάζονται με καθεστώς μερικής απασχόλησης, καθώς και στη νοοτροπία των υπηρεσιών προσωπικού στους ιδιωτικούς και δημόσιους φορείς απέναντι στην εξέλιξη των σταδιοδρομιών και στην άδεια άνευ αποδοχών/ άδεια μητρότητας.

Οι μελέτες που γίνονται για να ερμηνεύσουν το μισθολογικό χάσμα αναφέρονται αρχικά στην διαφορετική κατανομή ανδρών και γυναικών κατά κλάδο και επάγγελμα, στη διαφορετική αμοιβή ανδρών – γυναικών στον ίδιο κλάδο που αφενός οφείλεται στις διαφορές παραγωγικότητας των δυο φύλων και αφετέρου στις μισθολογικές διακρίσεις εις βάρος των γυναικών. Τέλος στην διαφορετική αξιολόγηση των γυναικείων από τα ανδρικά επαγγέλματα και θέσεις εργασίας με αποτέλεσμα την υποτίμηση της γυναικείας εργασίας.

Σύμφωνα με την θεωρία του ανθρώπινου κεφαλαίου (Νικολάου,2008) οι διαφορές στις ατομικές αμοιβές οφείλονται στις αμοιβές παραγωγικότητας, που απορρέουν στις διαφορές ανθρώπινου κεφαλαίου που κατέχουν τα άτομα. Το ανθρώπινο κεφάλαιο, το οποίο αναφέρεται στις παραγωγικές γνώσεις και δεξιότητες των ατόμων, συνδέθηκε με χαρακτηριστικά όπως η εκπαίδευση, η επαγγελματική εμπειρία, η προϋπηρεσία στην ίδια επιχείρηση, η επαγγελματική κατάρτιση. Όλα αυτά τα χαρακτηριστικά αυξάνουν την παραγωγικότητα άρα και την απόδοση των εργαζομένων.

Ο χρόνος εργασίας είναι μια σημαντική αιτία διαφοροποίησης των αμοιβών, μεταξύ των φύλων, δεδομένου ότι οι μισθωτές γυναίκες κατά μέσο όρο δουλεύουν λιγότερο από τους άνδρες. Ωστόσο, όλες οι οικονομικές αναλύσεις του μισθολογικού χάσματος εξουδετερώνουν την επίδραση της διαφοράς του χρόνου εργασίας επί των αμοιβών, υπολογίζοντας τις αποδοχές ανδρών και γυναικών σε ωριαία βάση.

Ορισμένοι οικονομολόγοι (Μαρξιστικοί), υποστηρίζουν ότι σημαντικό ρόλο στην αυξημένη ένταξη των γυναικών στο εργατικό δυναμικό έχει διαδραματίσει η γενίκευση της χρήσης των ηλεκτρικών οικιακών συσκευών που απελευθέρωσαν το χρόνο που αφιέρωναν οι γυναίκες στις οικιακές ενασχολήσεις. Άλλοι οικονομολόγοι θεωρούν ότι η ένταξη των γυναικών τα τελευταία χρόνια αντανακλά την προσπάθεια να διατηρηθεί το οικογενειακό εισόδημα σταθερό, δεδομένης της αυξημένης ανεργίας των ανδρών και της μείωσης του πραγματικού

εισοδήματος των εργαζομένων. Στην περίπτωση αυτή, η αυξημένη ένταξη των γυναικών δε θεωρείται ως μόνιμο, αλλά συγκυριακό φαινόμενο.

Η Ελλάδα εξακολουθεί να εμφανίζει ένα από τα χαμηλότερα ποσοστά γυναικείας απασχόλησης εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Πράγμα το οποίο εντείνει ακόμη περισσότερο το χάσμα. Ταυτόχρονα, οι ανισότητες λόγω φύλου, είναι εμφανείς σε όλο το εύρος της πολιτικής, κοινωνικής και οικονομικής οργάνωσης της Ελλάδας, ενώ ιδιαίτερα στην αγορά εργασίας, στην επιχειρηματικότητα καθώς και στη συμμετοχή των γυναικών στα κέντρα λήψης των αποφάσεων της χώρας, οι ανισότητες αποκτούν ακόμη μεγαλύτερες διαστάσεις. Οι ανισότητες αυτές αναπαράγουν φαινόμενα αποκλεισμού και φτώχειας, τα οποία οδηγούν στην κοινωνική περιχαράκωση και την αποκοπή από τον κοινωνικό και παραγωγικό ιστό της χώρας, ενός μεγάλου τμήματος του γυναικείου πληθυσμού, με οδυνηρά για αυτόν αποτελέσματα (Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 2001).

Όμως, παρά τα βήματα προόδου τα οποία έχουν σημειωθεί, τόσο σε θεσμικό επίπεδο (νομοθετικό έργο), όσο και στην ανάπτυξη «ειδικευμένων πολιτικών και δράσεων» καταπολέμησης των διακρίσεων μεταξύ των φύλων, η ισότητα μεταξύ ανδρών και γυναικών (ιδιαίτερα στον επαγγελματικό στίβο), δεν έχει ακόμη επιτευχθεί ουσιαστικά, αφού η πρόοδος αυτή δεν είναι ικανή να αντισταθμίσει τη συσσωρευμένη ανισότητα χρόνων και τις διακρίσεις εις βάρος των γυναικών. Μέσα από τις πολιτικές απασχόλησης, γίνεται μια προσπάθεια προς αυτή την κατεύθυνση, στην πράξη εξακολουθούν να υπάρχουν διακρίσεις, οι οποίες οφείλονται κυρίως στους παρακάτω προσδιοριστικούς παράγοντες (ΚΕΘΙ, 2003):

- Ο επαγγελματικός διαχωρισμός της απασχόλησης που συνδέεται με τις διαφορετικές επιλογές των δυο φύλων όσον αφορά τα πεδία της εκπαίδευσης, της επιστήμης και της ειδίκευσης.
- Οι εργοδοτικές πρακτικές και οι συλλογικές διαπραγματεύσεις, που καθορίζουν τους βασικούς μισθούς επαγγελματιών και κλάδων οι οποίοι έχουν επηρεαστεί από κοινωνικές αντιλήψεις για την κατώτερη αξία της γυναικείας εργασίας σε σχέση με την ανδρική.
- Οι διαφορές του φύλου στην εργασιακή εμπειρία, που δεν οφείλεται μόνο στο γεγονός ότι το γυναικείο εργατικό δυναμικό είναι πιο νεανικό από το ανδρικό, αλλά και στις διακοπές σταδιοδρομίας των γυναικών και τις μεγαλύτερες αποδόσεις της εργασιακής εμπειρίας στους άνδρες από ότι στις γυναίκες.

Συμπληρωματική επίδραση στην μισθολογική διαφορά των δυο φύλων προκαλεί και η πολιτική εισαγωγής στοιχείων ευελιξίας στο σύστημα εργασιακών σχέσεων όπου στις ιδιωτικές επιχειρήσεις εφαρμόζονται λιγότερο ισότιμα κριτήρια. Για να επιτευχθεί η συρρίκνωση του μισθολογικού χάσματος πρέπει να εφαρμοστούν μέτρα πολιτικής που αφορούν την διευκόλυνση των γυναικών για την συνέχιση της επαγγελματικής τους δραστηριότητας και ενθάρρυνσή τους για την διεκδίκηση της επαγγελματικής τους εξέλιξης τα οποία περιλαμβάνουν:

- Ενημερωτικές καμπάνιες για το μισθολογικό χάσμα, τα αίτια δημιουργίας τους και τους τρόπους αντιμετώπισής του.
- Κριτική εξέταση μισθολογικής κατάταξης των γυναικείων επαγγελμάτων σε σχέση με τα ανδρικά και μέτρα για την μισθολογική τους αναβάθμιση.



- Εξέταση των αρχών που διέπουν το σύστημα μισθολογικής αμοιβής, προκειμένου να εξετασθεί αν οδηγούν σε έμμεσες διακρίσεις σε βάρος των γυναικών.
- Εκπόνηση κώδικα καλής πρακτικής για τις επιχειρήσεις και τους κοινωνικούς εταίρους σε σχέση με ζητήματα ίσης αμοιβής.
- Υποστήριξη και δημοσιοποίηση υποθέσεων αμέσων και έμμεσων μισθολογικών διαφορών.

Έτσι λοιπόν με βάση τη Νεοκλασική προσέγγιση, αν και οι διαφορές στις αμοιβές μεταξύ των φύλων οφείλονται στις διαφορετικές εκπαιδευτικές και επαγγελματικές επιλογές που συνήθως γίνονται πριν την είσοδο τους στην αγορά εργασίας και επηρεάζονται άμεσα από διαφορετικούς κοινωνικούς ρόλους που προορίζονται τα δυο φύλα (προ-αγοραίες διακρίσεις), αυτό που ενδιαφέρει τους οικονομολόγους είναι η άνιση μεταχείριση των γυναικών, στην αγορά εργασίας ως προς την αμοιβή τους σε περίπτωση που έχουν το ίδιο κεφάλαιο με τους άνδρες (αγοραίες διακρίσεις), (Ινστιτούτο Εργασίας Κύπρου, 2007).

Η ανεργία στην Ελλάδα αποτελεί σοβαρό πρόβλημα, ειδικά από τη δεκαετία του 1990, οπότε αυξήθηκε σημαντικά φηγουράροντας στις πρώτες θέσεις μεταξύ των χωρών της Ε.Ε. Δυστυχώς, ελάχιστη δημόσια συζήτηση έχει γίνει σχετικά με τις διαδικασίες που οδήγησαν σε αυτή την εξέλιξη και ακόμα λιγότερη για τα αίτια που την προκάλεσαν.

Σύμφωνα με τον Κουτεντάκη (2010), αν εξετάσουμε τις διαφοροποιήσεις μεταξύ ανδρών και γυναικών, σύμφωνα με την έρευνα του, μπορούμε να εντοπίσουμε αμέσως τη δυσμενέστερη θέση των γυναικών στην αγορά εργασίας. Για τις γυναίκες ο ρυθμός εύρεσης εργασίας είναι συστηματικά χαμηλότερος από τον αντίστοιχο των ανδρών, ενώ ο ρυθμός απώλειας συστηματικά υψηλότερος. Με απλά λόγια, για τις γυναίκες είναι δυσκολότερο να βρουν μια θέση εργασίας συγκριτικά με τους άνδρες και, εφόσον βρουν, είναι ευκολότερο να την χάσουν. Αυτό το διπλό γυναικείο μειονέκτημα στην αγορά εργασίας παρέχει μια προφανή εξήγηση για τα υψηλότερα ποσοστά ανεργίας των γυναικών στη χώρα μας. Το ενδιαφέρον στοιχείο είναι πως η υψηλότερη ανεργία των γυναικών προκύπτει ως αποτέλεσμα της κινητικότητας εντός της αγοράς εργασίας και όχι των μεταβάσεων εντός και εκτός εργατικού δυναμικού, όπως οι συνταξιοδοτήσεις, η μετάβαση από την εκπαίδευση στην εργασία και αντίστροφα κ.λπ. Δηλαδή, δεν φαίνεται να παίζουν ρόλο τα αυξανόμενα ποσοστά συμμετοχής των γυναικών στο εργατικό δυναμικό.

## 1.2 Το χάσμα της σύνταξης ως λογική συνέπεια της μισθολογικής διαφοράς.

Το χάσμα της σύνταξης μεταξύ του φύλου, μπορούμε να πούμε πως προκύπτει ως λογικό επακόλουθο του χάσματος της μισθολογικής διαφοράς. Φαίνεται λοιπόν πως τα πραγματικά αίτια ξεκινάνε από την αγορά εργασίας. Αρχικά πρέπει να τονίσουμε πως οι συνολικές ετήσιες απολαβές των εργαζομένων προκύπτουν ως αποτέλεσμα των ωρών και των εβδομάδων που εργάζεται το κάθε άτομο ( $\text{Ετήσιες Συνολικές Αμοιβές} = \text{Αμοιβή ανά ώρα} * \text{σύνολο ωρών} * \text{εβδομάδες}$ ), εξετάζουμε λοιπόν σε πρώτο επίπεδο, αν οι παράγοντες αυτοί που οδηγούν στο συνολικό ποσό των αμοιβών είναι ίδιοι τόσο για τους άνδρες όσο και για τις γυναίκες. Οι διαφορές που προκύπτουν στις ετήσιες απολαβές οφείλονται κυρίως στα

διαφορετικά χαρακτηριστικά που παρουσιάζουν οι εργαζόμενοι, (διαφορές στο ανθρώπινο κεφάλαιο, όπως διαφορετικά χρόνια εκπαίδευσης κ.α.) ή στις διακρίσεις.

Στη συνέχεια εξετάζουμε τους παράγοντες για τις Συνολικές Αμοιβές Εργασιακής Ζωής, όπου σε αυτή τη περίπτωση κατά κύριο λόγο επικεντρωνόμαστε στα συνολικά έτη εργασίας. Σε αυτή τη περίπτωση οι διαφορές των αμοιβών φαίνεται κατά κύριο λόγο να προκύπτουν από την διαφορετική συγκέντρωση των εργαζομένων σε εργασίες ημιαπασχόλησης ή από τα διαφορετικά χρόνια αποχής από την αγορά εργασίας, ( κύριος λόγος ο οποίος οδηγεί στην αποχή των γυναικών από την εργασία αποτελεί η γέννηση ενός παιδιού, ενώ για τους άνδρες η στρατιωτική θητεία).

**Πίνακας 1 – Χάσμα Φύλου-Από το Μισθολογικό χάσμα στο χάσμα Σύνταξης.**

<b>ΧΑΣΜΑ ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ</b>			
Α Αμοιβή ανά ώρα → Μισθολογικό Χάσμα.			
Εκπαίδευση – Δεξιότητες – (Ανθρώπινο Κεφάλαιο).	Καταμερισμός Εργασίας (Επαγγέλματα Γυναικών).	Διακρίσεις.	
• Β Συνολικές Εργάσιμες Ώρες το χρόνο → Χάσμα Ωρών			
Ημιαπασχόληση.	Εποχιακές Εργασίες.	Αυτοαπασχόληση.	Γενικότερο Χάσμα στις Απολαβές.
• Γ Συνολικά Χρόνια Εργασίας → Χάσμα Προϋπηρεσίας			
Καθυστέρηση εισαγωγής στην αγορά εργασίας λόγω Εκπαίδευσης – Στρατιωτικής Θητείας.	Αναγκαστικές Αποχές από την αγορά Εργασίας (Στην περίπτωση των γυναικών η γέννηση ενός παιδιού).	Περίοδοι που πιστώνονται για κοινωνική Ασφάλιση.	(A*B*Γ)
<b>ΧΑΣΜΑ ΣΤΙΣ ΣΥΝΤΑΞΕΙΣ</b>			
Επιλογή Ηλικίας Συνταξιοδότησης	Σύστημα Συνταξιοδότησης		
Συντάξεις → Χάσμα Συντάξεων			
Εξαρτάται από το σύστημα σύνταξης (μηδενικό εισόδημα από συντάξεις)	Κοινή Ηλικία Σύνταξης. Υπάρχουν ειδικές εξαιρέσεις (Σύνταξη Χηρείας)	Συντάξεις αντικατοπτρίζουν τις αμοιβές της εργασιακής ζωής	Γενικότερα εισοδήματα από συντάξεις.
Ατομικά Πλεονεκτήματα για μεγαλύτερο Εισόδημα από Συντάξεις.		Οι συντάξεις δεύτερου πλώνα δημιουργούν εντονότερο χάσμα συντάξεων.	Ε. Συνολικό Χάσμα Σύνταξης
Χρόνια συνολικής Σύνταξης / Προσδοκώμενη Ζωή			
Συντάξεις Επιζώντων	Διαφορετικό Προσδόκιμο Ηλικίας (Άνδρες- Γυναίκες)		Αναπροσαρμογή Εισοδημάτων.

### 1.3 Labor market segmentation – τάση συγκέντρωσης γυναικών σε λιγότερο αμειβόμενες εργασίες/κλάδους

#### Από τη πλευρά της αγοράς.

Από τη πλευρά της ζήτησης Ο κατακερματισμός της αγοράς εργασίας έχει αποτελέσει αντικείμενο συζήτησης για τους οικονομολόγους, που μελετούν την εργασία και την ανάπτυξη για μεγάλο χρονικό διάστημα. Στην περίφημη έρευνα του Cain (1976), συνοψίζοντας τις προκλήσεις που προκύπτουν από τις θεωρίες κατάτμησης της Αγοράς Εργασίας, με τις κλασικές και νεοκλασικές σχολές της οικονομικής εργασίας, πηγαίνει πίσω μέχρι το τέλος του 19ου αιώνα, αναφέροντας τον John Stuart Mills ως έναν από τους πρώτους οικονομολόγους, που αναγνώρισε τον κατακερματισμό της αγοράς εργασίας σε συνδυασμό με την ύπαρξη των επίμονων μισθολογικών διαφορών μεταξύ των διάφορων κατηγοριών εργαζομένων .

Από τότε πολλά από τα ζητήματα που τέθηκαν από τους θεωρητικούς του κατακερματισμού της αγοράς εργασίας έχουν μείνει στην ημερήσια διάταξη της έρευνας, αφού τα ζητήματα αυτά παραμένουν σημαντικά, παρά τις ιστορικές και οικονομικές αλλαγές που έχουν λάβει χώρα σε όλο τον κόσμο. Ειδικότερα, κατά την τελευταία δεκαετία υπήρξε μια αναβίωση της έρευνας για την ανεπίσημη απασχόληση και τον κατακερματισμό της αγοράς εργασίας στις αναπτυσσόμενες χώρες, δημιουργώντας μια έντονη συζήτηση σχετικά με την ερμηνεία της φύσης της άτυπης απασχόλησης.

Ταυτόχρονα, η διατήρηση του μισθολογικού χάσματος μεταξύ των φύλων σε παγκόσμια εμβέλεια έχει υποδειχθεί ως μία από τα πιο σημαντικά εμπόδια για τη μείωση της φτώχειας.

Αυτές οι δύο διαφορετικές πτυχές των θεωριών κατάτμησης της αγοράς εργασίας μπορεί να μοιάζουν, εκ πρώτης όψεως, ασύνδετες. Πράγματι, στην υπάρχουσα βιβλιογραφία τα θέματα αυτά έχουν μελετηθεί ως επί το πλείστον ανεξάρτητα το ένα από το άλλο. Ωστόσο ,υπάρχουν λόγοι να πιστεύουμε ότι δεν μπορεί να είναι έτσι.

Ο κατακερματισμός της αγοράς εργασίας μπορεί να χαρακτηριστεί ως μια κατάσταση στην οποία οι άνθρωποι που εργάζονται σε ορισμένες θέσεις εργασίας ή σε κάποιους εργασιακούς τομείς, διαφέρουν στα κέρδη, απολαμβάνουν διαφορετικά επίπεδα προστασίας και το σύνολο των ευκαιριών όσον αφορά σε άλλους με παρόμοια παραγωγικότητα . Για να λαμβάνει χώρα όμως η κατάτμηση της αγοράς εργασίας, χρειάζεται αυτή η κατάσταση να είναι "άκαμπτη", δηλαδή, οι διαφορές αυτές πρέπει να εξακολουθούν να υπάρχουν και πρέπει να είναι δύσκολο για τους μειονεκτούντες εργαζόμενους να μετακινηθούν προς τις «καλές» θέσεις εργασίας .

#### Τμήματα της αγοράς .

Ο κατακερματισμός μεταφράζεται στη συνέχεια σε διαφορετικά επίπεδα ανάλογα με το πόσο ευάλωτα είναι τα άτομα ,τα περισσότερα ευάλωτα άτομα, είναι πιο πιθανό να καταλήξουν σε μια κατάσταση φτώχειας και στέρησης , ειδικά στις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες, αφού η

εργασία είναι η κύρια πηγή εισοδήματος για τους περισσότερους φτωχούς ανθρώπους στην αναπτυσσόμενο κόσμο ( Fields, 2006 )

Εάν η αγορά εργασίας γίνεται όλο και πιο κατακερματισμένη, αυτή η αύξηση του κατακερματισμού είναι πιθανότερο να επηρεάσει αρνητικά τις πιο ευάλωτες ομάδες μεταξύ των εργαζομένων . Οι γυναίκες είναι μια από αυτές τις ομάδες. Πιο παλαιά έρευνα μας αναφέρει ότι οι γυναίκες τείνουν να είναι πιο ευάλωτες από τους άνδρες, εμφανίζοντας χαμηλότερα ποσοστά συμμετοχής, ακόμα και όταν εισέλθουν στην αγορά εργασίας, να κερδίζουν λιγότερα και να αναπτύσσουν αργά στην καριέρα τους .

Από αυτό προκύπτει ότι, αν θέλουμε να κατανοήσουμε πλήρως τη φύση και τους λόγους της ισχύς του μισθολογικού χάσματος των φύλων πρέπει να λάβουμε υπόψη και τον αντίκτυπο της ύπαρξης διαφορετικών κλάδων στην αγορά εργασίας ( επίσημων και ανεπίσημων).

Εάν η αγορά εργασίας είναι κατακερματισμένη, με περιορισμένη δυνατότητα κίνησης μεταξύ των " ελεύθερης εισόδου / χαμηλής ποιότητας » θέσεων εργασίας και των " κλειστών / υψηλής ποιότητας " θέσεων εργασίας, οι άνδρες και οι γυναίκες θα επιτυγχάνουν διαφορετικά αν υπήρχε διαφορετική τάση να εισάγετε η μία ή η άλλη κατηγορία του εργατικού δυναμικού . Πράγματι, αρκετές είναι οι πιθανές εξηγήσεις που έχουν προσφερθεί για τους οποίους οι γυναίκες θα μπορούσαν να είναι περισσότερο παρούσες στον άτυπο τομέα από ό, τι οι άνδρες. Μια ενδιαφέρουσα εξέλιξη της βιβλιογραφίας σχετικά με τις διαφορές των φύλων στην αγορά εργασίας διακρίνεται, επίσης, μεταξύ της οριζόντιας και της κατακόρυφης διάστασης του επαγγελματικού διαχωρισμού .

### **Η πλευρά της προσφοράς.**

Έχει προταθεί ότι οι γυναίκες μπορεί στην πραγματικότητα να προτιμούν να εργάζονται στην άτυπη οικονομία, διότι προσφέρει την ευελιξία που χρειάζονται ( όσον αφορά το χρόνο εργασίας, θέση εργασίας, εποχιακά πρότυπα, κ.λπ. ) για να είναι σε θέση να συνδυάζουν την αμειβόμενη εργασία με την εργασία στο σπίτι καθώς και την ανατροφή παιδιών τους . Το επιχείρημα αυτό ανάγεται στην θεωρία της αντιστάθμισης των διαφορών . Σύμφωνα με τη θεωρία αυτή, οι εργαζόμενοι είναι έτοιμοι να περικόψουν μέρος του μισθού τους, για κάτι αυτό που θεωρούν πιο επιθυμητή συνθήκη εργασίας - στην περίπτωση των γυναικών είναι η μεγαλύτερη ευελιξία ( Maloney, 2004 )

Ένας αριθμός μελετών έχει δείξει ότι μερικές μεταβλητές όπως ο γάμος, ο αριθμός των παιδιών και η παρουσία άλλων γυναικών στο νοικοκυριό επηρεάζει την απόφαση τους να εργαστούν έξω από το νοικοκυριό ( Amuedo - Dorantes, 2004). Ο γάμος και ο αριθμός των παιδιών που μειώνουν την πιθανότητα εισόδου της γυναίκας στο εργατικό δυναμικό, ενώ η παρουσία των άλλων γυναικών ή η έλλειψη ενός αρσενικού στο νοικοκυριό αυξάνει αυτή την πιθανότητα . Η παρουσία των παιδιών αυξάνει την πιθανότητα της εργασίας στον άτυπο τομέα για τις γυναίκες, αλλά είναι είτε μη σημαντική ή έχει αρνητικές συνέπειες για τους άνδρες, ενώ η αύξηση του αριθμού των ενηλίκων στο νοικοκυριό συνδέεται γενικά με μικρότερη πιθανότητα άτυπης απασχόλησης για τις γυναίκες ( Amuedo - Dorantes, 2004. Das, 2003 .Funkhouser, 1996. Gallaway και Bernasek, 2002 )

Αυτά τα στοιχεία υποδεικνύουν ότι οι γυναίκες μπορεί να είναι πρόθυμες να συμμετάσχουν στην άτυπη απασχόληση ως έναν τρόπο για να συνδυάσουν καλύτερα την συμμετοχή στην αγορά εργασίας και τις ευθύνες του νοικοκυριού. Ωστόσο, αυτό δεν αποκλείει ότι σε έναν ιδανικό κόσμο, με ένα ευρύτερο φάσμα επιλογών ( όπως η δυνατότητα να συμμετάσχουν σε ευέλικτες μορφές απασχόλησης ) θα εξακολουθούν να προτιμούν να εργάζονται στον άτυπο τομέα, ιδίως αν αυτό συνδεόταν με μια μισθολογική ποινή .

### **Η πλευρά της ζήτησης.**

Ενδέχεται επίσης να υπάρχουν στην πλευρά της ζήτησης κίνητρα για την συγκέντρωση των γυναικών στον τομέα της παραοικονομίας . Παραδοσιακές θεωρίες για τις διακρίσεις των εργοδοτών είναι η « γεύση για διακρίσεις( taste for discrimination )» ( Becker, 1957) και η «στατιστική διάκριση (statistical discrimination)» ( Phelps, 1972 ) . Σύμφωνα με την πρώτη, οι εργοδότες προτιμούν τους άνδρες από τις γυναίκες, είτε επειδή η εργασία με γυναίκες δημιουργεί δυσφορία για τους άνδρες υπαλλήλους, είτε επειδή εξυπηρετούμενοι από μια γυναίκα δημιουργεί μια δυσφορία στους πελάτες . Στατιστική διάκριση υπάρχει ,όταν οι εργοδότες, σε ένα πλαίσιο όπου η παραγωγικότητα του κάθε μεμονωμένου εργαζόμενου δεν είναι γνωστή εκ των προτέρων, προτιμούν να προσλαμβάνουν άνδρες, επειδή είναι κατά μέσο όρο πιο παραγωγικοί . Και οι δύο τύποι των διακρίσεων μπορεί να εξηγήσουν, γιατί οι άνδρες μπορεί να είναι προτιμότεροι από τις γυναίκες για τις θέσεις εργασίας στον επίσημο τομέα.

Άλλες πιθανές εξηγήσεις των διακρίσεων βασίζονται στο υψηλότερο κόστος της πρόσληψης των γυναικών σε σχέση με τους άνδρες . Οι γυναίκες θα αναγκαστούν να αποδεχθούν άτυπες μορφές απασχόλησης, επειδή οι εργοδότες στην επίσημη αγορά εργασίας, απαντάνε με περικοπή των μισθών και με πρακτικές διακρίσεων στην απασχόληση με υψηλότερο κόστος, όπως αυτές που σχετίζονται με την υποχρεωτική νομοθετική άδεια . Αποδεικτικά στοιχεία αυτού του τύπου της νομοθεσίας σχετικά με τη ζήτηση για τις γυναίκες-υπαλλήλους έχουν βρεθεί σε διάφορες έρευνες ( Παγκόσμια Τράπεζα, 2001., Paci, 2002 ) . Τέλος, οι γυναίκες μπορεί να αναγκαστούν στην άτυπη οικονομία, εξαιτίας της περιορισμένης φυσικής κινητικότητας, λόγω των κοινωνικών κανόνων ( Chen, 2001 ) .

### **Οριζόντιος έναντι κάθετου διαχωρισμού και η θεωρία " συνωστισμού " .**

Μέχρι στιγμής έχουμε δει τους λόγους για τους οποίους οι γυναίκες μπορεί να είναι πιο πιθανό να καταλήξουν στον άτυπο τομέα από ότι οι άνδρες . Ωστόσο, αυτό το είδος του διαχωρισμού (οριζόντιος διαχωρισμός) δεν είναι ο μόνος δυνατός. Η πιο πρόσφατη βιβλιογραφία διακρίνει δύο είδη επαγγελματικού διαχωρισμού, η μία είναι ο οριζόντιος και ο άλλος είναι ο κάθετος διαχωρισμός . Ο κάθετος διαχωρισμός αναφέρεται στην ιεραρχία ή την κατάσταση των γυναικών σε κάθε επάγγελμα ή τομέα, ιδίως στο γεγονός ότι οι άνδρες είναι πιο πιθανό να είναι στην εποπτεία / διευθυντικές θέσεις σε κάθε επάγγελμα ή τομέα ( Hakim, 1992, . Blackburn et al, 2001, Charles και Grusky, 1995.) . Άρα, όχι μόνο οι γυναίκες συγκεντρώνονται στον ανεπίσημο τομέα, αλλά ,ο κατακερματισμός των δύο φύλων υπάρχει και στην επίσημη και στην ανεπίσημη απασχόληση . Η άποψη αυτή είναι συμβατή με τη

θεωρία του « συνωστισμού » ( Zellner, 1972,. Bergmann 1971 και 1974. ), σύμφωνα με το οποίο οι γυναίκες τείνουν να είναι πιο συγκεντρωμένες σε σχετικά λίγα "γυναικεία" επαγγέλματα κυρίως στο δευτερογενή τομέα της αγοράς . Αυτό θα μπορούσε να εξηγήσει την ύπαρξη μισθολογικών διαφορών των δύο φύλων, τόσο στην ανεπίσημη όσο και στην επίσημη οικονομία.

Με βάση λοιπόν την παραπάνω ανάλυση και εφόσον αναλύσαμε τους παράγοντες τους οποίους επηρεάζουν κατά κύριο λόγο τις αμοιβές των εργαζομένων, γίνονται κατανοητοί οι λόγοι για τους οποίους υφίστανται το χάσμα φύλου, τόσο σε μισθολογικό επίπεδο όσο και σε επίπεδο σύνταξης.

#### **1.4 Θεωρία χάσματος φύλου στα ημερομίσθια. (decomposition analysis (OAXACA) Economics of discrimination).**

Η σύγκλιση των ρόλων μεταξύ των ανδρών και των γυναικών αποτελεί μια από τις σημαντικότερες επιδιώξεις της σύγχρονης εποχής, η οποία δεν οφείλεται απαραίτητα σε κάποια μέτρα που έχει αναλάβει η πολιτεία ή στην πολιτική παρέμβαση των κρατών αλλά κυρίως στις καινοτομίες που έχουν προκύψει όσον αφορά τη διαμόρφωση της αγοράς εργασίας .

Η σημαντική μείωση του χάσματος εμφανίστηκε σε διάφορους τομείς της οικονομίας και οφείλεται κυρίως στη συμμετοχή μεγάλου ποσοστού γυναικών στην αγορά εργασίας. Οι γυναίκες με την πάροδο του χρόνου ξεκίνησαν να ειδικεύονται και να αποκτούν εμπειρία την οποία μέχρι τώρα δεν είχαν, πράγμα το οποίο ενισχύθηκε φυσικά εφόσον ξεκίνησαν να συμμετέχουν περισσότερο σε επαγγελματικά και εκπαιδευτικά προγράμματα κατάρτισης. Έτσι λοιπόν οι γυναίκες κολυμπώντας σε αντίθετο για την εποχή ρεύμα, έφτασαν σήμερα στο σημείο να αποτελούν το ήμισυ σχεδόν του ανθρώπινου δυναμικού σε πολλούς τομείς μειώνοντας σε σημαντικό βαθμό το χάσμα μεταξύ ανδρών.

Παρόλη τη σύγκλιση που έχει προκύψει, εξακολουθούν να υπάρχουν ακόμη ανισότητες που είναι εμφανής καθ'όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής. Μια από τις κύριες ανισότητες που προκύπτει είναι η διαφορά των μισθών που προκύπτει με βάση το φύλο των εργαζομένων. Ο μισθός ιδανικά αποτελεί μια εικόνα της επένδυσης που κάνει το κάθε άτομο στην εκπαίδευση, της εμπειρίας που έχει πάνω στο αντικείμενο και φυσικά των δεξιοτήτων που κατέχει .

Το ύψος του μισθού λοιπόν καθορίζεται από παράγοντες τους οποίους μπορούμε να εξηγήσουμε, όπως τα χαρακτηριστικά των ατόμων που εργάζονται αλλά και σε παράγοντες τους οποίους δύσκολα μπορούμε να ποσοτικοποιήσουμε και να ερμηνεύσουμε όπως οι διακρίσεις που γίνονται με βάση το φύλο ή την εθνικότητα.

Λαμβάνοντας λοιπόν υπόψη τα παραπάνω, εφαρμόζουμε την μέθοδο OAXACA όπου αποτελεί την παλαιότερη τεκμηριωμένη διαφορά μισθών μεταξύ ανδρών και γυναικών χρονολογείται από την εποχή της Παλαιάς Διαθήκης όπου ο Κύριος μίλησε στον Μωυσή και είπε:

*Πες στους Ισραηλίτες αυτά τα λόγια. Αν ένας άνθρωπος έταξε τον εαυτό του στο Θεό αλλά θέλει να απαλλαγεί από αυτό το τάξιμο, θα καταβάλλει στον Κύριο τίμημα για τη ζωή του, που θα είναι για τον άνδρα πενήντα αργυρά νομίσματα, με τα ζύγια που ισχύουν στον ιερό τόπο, για τη γυναίκα τριάντα νομίσματα (Λευιτικός 27, ρς1-4).*

Η ανισότητα λοιπόν και η διαφορά μισθών με βάση το φύλο είναι ένα από τα θέματα στα οποία εδώ και πολλά χρόνια επιδιώκουμε να βρούμε τους παράγοντες στους οποίους οφείλεται. Οι μισθολογικές διαφορές προκύπτουν κατά κύριο λόγο για να αποζημιώσουν τους εργαζόμενους για τα χαρακτηριστικά της εργασίας τους. Έτσι λοιπόν σύμφωνα με τον Adam Smith προκύπτει πως δεν είναι ο μισθός που εξισώνεται μεταξύ των διάφορων θέσεων εργασίας αλλά « το σύνολο των πλεονεκτημάτων και των μειονεκτημάτων», που την διέπουν. Πέραν αυτού του σημαντικού παράγοντα που προκαλεί τις μισθολογικές διαφορές, στο παρόν κείμενο θα εξετάσουμε τον λόγο για τον οποίο προκύπτουν διαφορές στις απολαβές και τις ευκαιρίες απασχόλησης εφόσον οι εργαζόμενοι παρουσιάζουν ίδιες δεξιότητες στην ίδια εργασία.

Έτσι λοιπόν εκτός από τα παραγωγικά πλεονεκτήματα που υπάρχουν μεταξύ εργαζομένων, πρέπει να εστιάσουμε την προσοχή μας και στις διακρίσεις που γίνονται εξαιτίας του φύλου ή της εθνολογικής προέλευσης. Στη συνέχεια θα αναλύσουμε την μέθοδο με την οποία οι οικονομολόγοι μετρούν τις διακρίσεις στην αγορά εργασίας και αναλύουν τις μακροχρόνιες τάσεις στις μισθολογικές διαφορές ανδρών – γυναικών.

### **Μέτρηση διακρίσεων.**

Ο ακόλουθος τύπος αποτελεί έναν πιθανό ορισμό των διακρίσεων αλλά και έναν πιθανό τρόπο να τις μετρήσουμε, όπου  $W_m$  αποτελεί τον μέσο όρο μισθού των ανδρών ενώ το  $W_f$  αποτελεί τον μέσο όρο μισθού των γυναικών καταλήγουμε στον ορισμό και το ποσοστό των διακρίσεων. Ο ορισμός όμως δεν είναι αντιπροσωπευτικός εφόσον δεν είναι ξεκάθαρο εάν υπάρχουν παραγωγικά πλεονεκτήματα (όπως η μόρφωση ή η μυϊκή δύναμη μεταξύ εργαζομένων) ή η διαφορά οφείλεται και σε διακρίσεις. Για τον λόγο αυτό, η μέτρηση αυτών των διαφορών θα μπορούσαμε να πούμε πως είναι μικτή εφόσον φαίνεται να περιλαμβάνει και τις δύο αυτές αιτίες που οδηγούν σε μισθολογικές διαφορές.

$$\Delta_{\bar{w}} = \bar{W}_M - \bar{W}_F$$

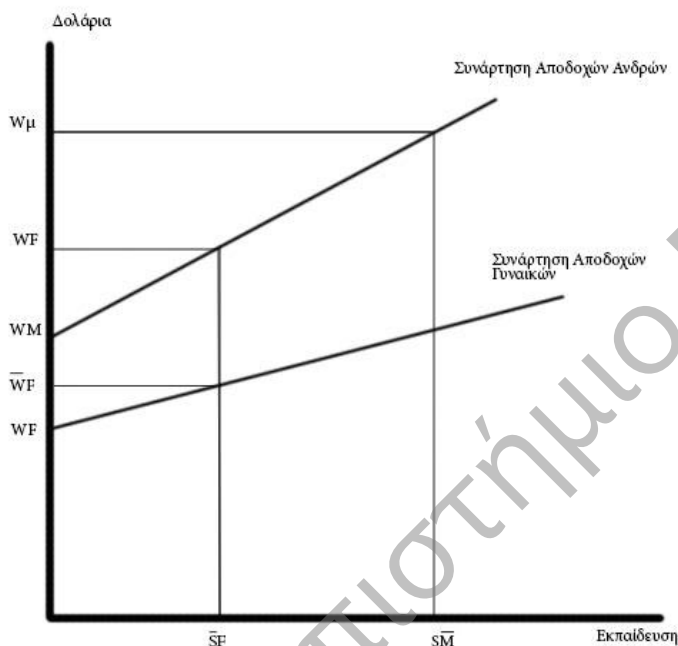
Για να διευκρινίσουμε λοιπόν σε ποια από τις δυο αιτίες οφείλονται οι μισθολογικές διαφορές εφαρμόζουμε την μέθοδο OAXACA όπου πρώτος την εισάγαγε στην Οικονομική Έρευνα ο Ronald Oaxaca. Με την ακόλουθη μέθοδο μπορούμε να αναλύσουμε τη διαφορά των μισθών σε μια αναλογία που προκύπτει λόγω των παραγωγικών πλεονεκτημάτων και μια αναλογία που οφείλεται καθαρά σε διακρίσεις της αγοράς εργασίας.

$$\Delta_{\bar{w}} = (a_M - a_F) + (\beta_M - \beta_F) * \bar{S}_F + \beta_M (\bar{S}_M - \bar{S}_F)$$

Από τον παραπάνω τύπο που εφαρμόζεται για την ανάλυση OAXACA, συμπεραίνουμε πως

η μικτή μισθολογική διαφορά των μισθών αποτελείται από δυο μέλη. Το πρώτο μέλος, αποτελεί τη διαφορά που οφείλεται στις διακρίσεις, το χάσμα μισθών δηλαδή που προκύπτει εξαιτίας της διαφορετικής αντιμετώπισης ανδρών – γυναικών από τους εργοδότες (αρά η σταθερά της συνάρτησης σε αυτή τη περίπτωση είναι μεγαλύτερη για τους άνδρες σε σχέση με τις γυναίκες ( $aM > aF$ )) και το δεύτερο μέλος όπου αποδίδει τις μισθολογικές διαφορές στις διαφορετικές δεξιότητες μεταξύ ανδρών – γυναικών. Όταν τα φύλα παρουσιάζουν τις ίδιες δεξιότητες, είναι εύκολα κατανοητό πως η διαφορά είναι μηδενική. Συμπεραίνουμε λοιπόν πως σε αυτό τη περίπτωση η διαφορά οφείλεται καθαρά στα χαρακτηριστικά που παρουσιάζουν οι εργαζόμενοι.

### ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1 ΟΑΧΑΣΑ



Μια γυναίκα η οποία παρουσιάζει  $\bar{S}_F$  παραγωγικό πλεονέκτημα σε σχέση με έναν άνδρα, σε περίπτωση που δεν υπήρχαν διακρίσεις, οι αποδοχές της γυναίκας θα ήταν ίσες με του άνδρα, εφόσον είχαν ίδιες δεξιότητες θα ήταν  $W'_F$ .

Συμπεραίνουμε λοιπόν πως η διαφορά  $W'_F - \bar{W}_F$  καλείται διάκριση η οποία οφείλεται στο φύλο ενώ η διαφορά  $\bar{W}_M - \bar{W}_F$  οφείλεται αποκλειστικά στις περισσότερες δεξιότητες που παρουσιάζουν οι άνδρες. Έτσι λοιπόν αναλύεται η μικτή μισθολογική διαφορά που προκύπτει μεταξύ ανδρών και γυναικών. Η παραπάνω ανάλυση για να είναι πραγματική και αποτελεσματική πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στο υπόδειγμα παλινδρόμησης όλες οι πιθανές μεταβλητές οι οποίες μπορεί να οδηγούν σε μισθολογικές διαφορές έτσι ώστε να αποφύγουμε όλες τις διαστρεβλώσεις στην ερμηνεία των παραγόντων και να δοθεί μια πραγματικό διάσταση στις διακρίσεις.



## 1.5 Αίτια και παράγοντες του χάσματος των οικονομικών απολαβών. – σύντομη επισκόπηση εμπειρικών ευρημάτων χάσμα μισθών.

Με τα στοιχεία που υποδηλώνουν ότι η σύγκλιση επιβραδύνθηκε τα τελευταία χρόνια, πιθανότατα προκύπτει ότι η μείωση του χάσματος αμοιβών μεταξύ των φύλων δεν θα συνεχιστεί και στο μέλλον. Επιπλέον, υπάρχουν ενδείξεις ότι μολονότι οι διακρίσεις εις βάρος γυναικών στην αγορά εργασίας έχουν μειωθεί, κάποιες διακρίσεις εξακολουθούν να υπάρχουν. "Εάν και οι γυναίκες προσφέρουν ίσης αξίας αποτελέσματα σύμφωνα με τις αξιολογήσεις εργασιών, είναι εκείνες οι οποίες αμείβονται λιγότερο. Έρευνες έχουν δείξει πως όσο μεγαλύτερος είναι ο πληθυσμός των γυναικών που εργάζεται τόσο μικρότερα είναι τα έξοδα της εταιρείας. Ως βασικούς παράγοντες χάσματος μεταξύ των δυο φύλων θεωρούμε τους ακόλουθους:

- Αρχικά πρέπει να τονίσουμε, πως σημαντικό μέρος του προβλήματος αποτελεί το γεγονός ότι γυναίκες και οι μειονότητες μπορεί να είναι κακοπληρωμένες και να μην το γνωρίζουν και αυτό οφείλεται στην μεγάλη μυστικότητα που διατηρούν οι αρχές όσον αφορά τις μισθολογικές διαφορές. Επίσης, οι εργοδότες έχουν συχνά πολιτικές που απαγορεύουν τους εργαζομένους να συζητούν για τους μισθούς τους, ακόμη και αν οι πολιτικές αυτές είναι άδικες και μερικές φορές παράνομες. Ωστόσο οι εταιρικές κουλτούρες, εξακολουθούν να εκφοβίζουν τους εργαζόμενους, καθιστώντας ως ταμπού τη συζήτηση για μισθούς, ακόμη και μεταξύ αξιόπιστων συναδέλφων.

Επιπλέον, επειδή οι γυναίκες συχνά δεν ξέρουν την αξία της δουλειάς που προσφέρουν πραγματικά, μπορεί να υποτιμούν τον εαυτό τους και κατά τη διαπραγμάτευση ενός νέου μισθού. Έτσι, μην ξέροντας για τις διαφορές μισθών μπορεί να τις διαιώνίζουν.

- Επίσης, στη σύγχρονη κοινωνία συνήθως ακολουθείται η πολιτική πως εφόσον το εισόδημα των γυναικών είναι μικρότερο σε σχέση με αυτό των ανδρών, ο χρόνος που πρέπει να αφιερώσουν οι γυναίκες στο σπίτι πρέπει να είναι μεγαλύτερος. Λόγω των χαμηλότερων εισοδημάτων τους λοιπόν οι γυναίκες είναι συνήθως ο γονέας που αναλαμβάνει την επιμέλεια των παιδιών. Αυτό σημαίνει ότι είναι έξω από το εργατικό δυναμικό τουλάχιστον για μερικά χρόνια, γεγονός που μειώνει τα κέρδη τους όταν επιστρέψουν. Αλλά δεν είναι όλες οι γυναίκες αυτές που αναλαμβάνουν αποκλειστικά την επιμέλεια των παιδιών. Υπάρχουν οικογένειες που στηρίζονται σε δύο εισοδήματα και δεν μπορούν να αντέξουν οικονομικά την απώλεια δεύτερου μισθού. Με αποτέλεσμα να μιλάμε για μειωμένες άδειες γυναικών.
- Τα παλιά στερεότυπα που καθρεφτίζονται στο μέλλον μας εντείνουν ακόμη περισσότερο το χάσμα μεταξύ των δυο φύλων. Πολλοί άνθρωποι πιστεύουν πως οι γυναίκες εξακολουθούν να μην κάνουν τόσα πολλά όσα οι άνδρες. Πιστεύουν πως στη ουσία οι γυναίκες δεν εργάζονται για να συντηρήσουν την οικογένειά τους, αυτό ανήκει, αποκλειστικά, στις ευθύνες των ανδρών.

Υπάρχουν επίσης και τα στερεότυπα σχετικά με το είδος της εργασίας, τα οποία εμποδίζουν την πρόοδο των γυναικών σε ορισμένους τομείς που σήμερα κυριαρχούνται από τους άνδρες. Έτσι λοιπόν υπάρχουν κάποιες εργασίες οι οποίες θεωρούνται ακατάλληλες για τις γυναίκες,

οι οποίες τις περισσότερες φορές αρκούνται στις πωλήσεις. Η εξέλιξη της σταδιοδρομίας των γυναικών συνήθως δεν αντιμετωπίζεται θετικά από τους υπόλοιπους συναδέλφους.

- Οι δυνάμεις της αγοράς σε καμία χώρα δεν έχουν καταφέρει ακόμη να εξαλείψουν τις διακρίσεις μεταξύ των φύλων. Ακόμη και εάν υπάρχουν οι κατάλληλες νομοθεσίες για την αποφυγή της υποεκτίμησης των γυναικών πάντα αυτές υφίστανται βέβαια σε διαφορετικό βαθμό από κοινωνία σε κοινωνία διατηρώντας πάντα έντονο το χάσμα μεταξύ των δυο φύλων.
- Τέλος εφόσον το χάσμα μεταξύ μισθολογικών διαφορών εξακολουθεί να είναι εμφανές και έντονο, αυτό σημαίνει πως σε καμία χώρα δεν έχει εξαλειφτεί άρα λοιπόν σε καμία χώρα η νομοθεσία δεν είναι τόσο αυστηρή και εφαρμόσιμη.

## 1.6 Διαφορά χρηματικών απολαβών στη συνταξιοδότηση με βάση το φύλο.

Οι ηλικιωμένοι συχνά διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο φτώχειας από τους νεότερους . Αυτό ισχύει ιδιαίτερα για τις γυναίκες, των οποίων οι δυνατότητες να αποκτήσουν συνταξιοδοτικά δικαιώματα, συχνά ήταν πολύ χαμηλότερες λόγω της παραδοσιακής χαμηλότερης αμειβόμενης εργασίας και των μειωμένων ευκαιριών να συγκεντρώσουν πλήρη συνταξιοδοτικά δικαιώματα.

Πρόσφατες έρευνες (See Pension Adequacy in the European Union 2010-2050, Eurostat data show that in the EU) δείχνουν ότι μέχρι το 2050 το ποσοστό των ατόμων ηλικίας άνω των 75 που ζουν στα όρια της φτώχειας μπορεί να είναι 30% ή ακόμη περισσότερο, με τις γυναίκες μεγαλύτερης ηλικίας σε πολύ χειρότερη μοίρα σε σχέση με τους άνδρες. Ο Φεμινισμός της φτώχειας είναι πλέον γεγονός.

Οι γυναίκες αντιπροσωπεύουν σχεδόν τα δύο τρίτα των συνταξιούχων στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι συντάξεις που λαμβάνουν, οι είναι κατά μέσο όρο 39% (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2012) χαμηλότερες από των ανδρών και συνθέτουν το μεγαλύτερο μέρος των συνταξιούχων με χαμηλές συντάξεις. Το φαινόμενο αυτό υπονομεύει την οικονομική τους την ανεξαρτησία και ιδιαίτερα κατά το γήρας. Επιπλέον, περισσότερο από το ένα τρίτο όλων των γυναικών μεγαλύτερης ηλικίας δεν λαμβάνουν σύνταξη σε ορισμένα κράτη μέλη, αλλά αυτό δεν λαμβάνεται υπόψη στο χάσμα μεταξύ των φύλων. Στις συντάξεις των 39% που υπολογίζεται για τις γυναίκες και τους άνδρες που λαμβάνουν σύνταξη (δηλαδή που έχουν εργαστεί για αρκετό καιρό και πληρούν τις προϋποθέσεις για σύνταξη), και όμως το χάσμα μεταξύ των φύλων είναι ευρύ ακόμα και όταν μιλάμε για ίδιο μορφωτικό επίπεδο και δεξιότητες.

Πολλές ηλικιωμένες γυναίκες έχουν ένα σχετικά χαμηλό εισόδημα, αν όχι ανύπαρκτο και συχνά επωφελούνται από κάποιο πλεονέκτημα επιβίωσης, και πάλι όμως εκτίθεται σε πολύ υψηλότερους κινδύνους φτώχειας από τους άνδρες της ίδιας ηλικίας. Το χάσμα μεταξύ των φύλων στις συντάξεις προέρχεται από τις ανισότητες στον τομέα της απασχόλησης των γυναικών και των ανδρών και με την αλληλεπίδρασή τους σε συνδυασμό με τη λειτουργία των συνταξιοδοτικών συστημάτων. Δύο είναι οι κύριες διαφορές από την ιστορία της απασχόλησης των γυναικών και των ανδρών που συμβάλλουν στη διαφορά των φύλων στις συντάξεις:

- Πρώτον, οι γυναίκες κερδίζουν κατά μέσο όρο λιγότερα χρήματα από τους άνδρες, επίσης πρέπει να τονίσουμε πως η αύξηση του ωρομισθίου γίνεται με βάση την ηλικία, με αποτέλεσμα την βραδύτερη εξέλιξη της σταδιοδρομίας των γυναικών κατά τη διάρκεια της επαγγελματικής τους ζωής.
- Δεύτερον, οι γυναίκες συνήθως αναλαμβάνουν λιγότερο αμειβόμενη εργασία από τους άνδρες και αυτό οφείλεται κυρίως στο γεγονός ότι εργάζονται με μερική απασχόληση, που κυρίως οφείλεται στη φροντίδα των μελών της οικογένειας και τις οικιακές ευθύνες που έχουν, κατά συνέπεια και τα χρόνια εργασίας τους είναι λιγότερα λόγω αυτών των διακοπών.

Οι ανισότητες του φύλου στο ιστορικό της απασχόλησης, με τη σειρά τους, διαμορφώνονται με βάση τις διαφορές στο χρόνο παραμονής στην απλήρωτη εργασία, περιλαμβανομένης της φροντίδας για τα παιδιά και ηλικιωμένους συγγενείς, καθώς και τις δραστηριότητες των νοικοκυριών. Οι γυναίκες παρέχουν μεγαλύτερες ποσότητες της απλήρωτης εργασίας σε σχέση με τους άνδρες, ενώ ταυτόχρονα επιτρέπουν στον σύντροφό τους να αφιερώνει περισσότερο χρόνο στην αμειβόμενη εργασία και να δημιουργεί υψηλότερα συνταξιοδοτικά δικαιώματα. Η άνιση κατανομή της μη αμειβόμενης εργασίας μέσα σε ζευγάρια, έχει μακροπρόθεσμες συνέπειες για τη θεμελίωση της ατομικών συνταξιοδοτικών παροχών και φυσικά την έκθεση στον κίνδυνο της φτώχειας. Οι εργαζόμενες γυναίκες που κάνουν ένα όχι απαραίτητα οικειοθελή διάλλειμα από την εργασία τους επιβάλλεται να πληρώσουν κάποιο τίμημα (carepenalty), η μητρότητα για παράδειγμα για μια γυναίκα συνδέεται αρνητικά με την εξέλιξη της σταδιοδρομίας, τις αποδοχές και εν συνεχεία τις συντάξεις ενώ για έναν άνδρα ισχύει το ακριβώς αντίθετο.

Το χάσμα μεταξύ των φύλων στις συντάξεις αντικατοπτρίζει την κατάσταση των γυναικών και των ανδρών που τώρα είναι ηλικιωμένοι: οι λιγότερο αμειβόμενες ηλικιωμένες γυναίκες σήμερα είναι εκείνες οι οποίες έχουν δαπανήσει λιγότερο χρόνο στην αμειβόμενη εργασία, κυρίως λόγω διακοπής της σταδιοδρομίας μετά από έναν γάμο ή τη γέννηση ενός παιδιού. Σίγουρα η σύνταξη της θα είναι χαμηλότερη από μιας σύγχρονης γυναίκας, η οποία είναι περισσότερο μορφωμένη και έχει έναν σημαντικό ρόλο στην αγορά εργασίας. Σημαντικό είναι και το γεγονός ότι οι ηλικιωμένες γυναίκες του σήμερα είχαν επίσης περισσότερα παιδιά στο σύνολο, άρα συνεπώς μεγαλύτερα χρονικά διαλείμματα από την αγορά εργασίας. Επιπλέον, αν και η επίσημη ηλικία συνταξιοδότησης για τις γυναίκες ήταν χαμηλότερη από ό,τι για τους άνδρες με το σκεπτικό ότι οι γυναίκες, προσφέρουν μη αμειβόμενη εργασία στο σπίτι, οι γυναίκες αποζημιώνονται, βγαίνοντας στη σύνταξη νωρίτερα πράγμα το οποίο δεν υφίσταται εφόσον καθ' όλη τη διάρκεια ζωής συνδυάζουν ταυτόχρονα τις υποχρεώσεις τους και αμείβονται μόνο για συγκεκριμένες περιόδους. Ως εκ τούτου, το χάσμα μεταξύ των φύλων παραμένει ευρύ. Σε ορισμένες περιπτώσεις, συντάξεις χηρείας ή άλλες πηγές εισοδήματος των νοικοκυριών, εφόσον είναι διαθέσιμες, μπορούν να αποτελούν κάποιο είδος της προσφυγής και να αποτρέψουν τις γυναίκες μεγαλύτερης ηλικίας από το όριο της φτώχειας, οι περιπτώσεις όμως αυτές δεν είναι συχνές.

Με βάση λοιπόν τα παραπάνω, συμπεραίνουμε πως το σύστημα συνταξιοδότησης δεν αποτελεί ένα ουδέτερο φίλτρο εφόσον το χάσμα μεταξύ των φύλων είναι έντονο και ίσως παραμείνει για πολύ μεγάλο χρονικό διάστημα, γιατί ναι μεν οι σύγχρονες γυναίκες είναι

περισσότερο μορφωμένες και συμμετέχουν ενεργά στην αγορά εργασίας σε σχέση με τις γυναίκες προηγούμενων δεκαετιών θα συγκριθούν όμως με τους άνδρες της δικής τους ηλικίας οι οποίοι και πάλι παρουσιάζουν συγκριτικό πλεονέκτημα.

## Κεφάλαιο 2

### Περιγραφική Ανάλυση Δεδομένων και Υπολογισμός Χάσματος Σύνταξης.

#### 2.1 Πηγές δεδομένων

Για την ακόλουθη στατιστική και περιγραφική ανάλυση έχουν χρησιμοποιηθεί δεδομένα του SHARE, αναφερόμαστε λοιπόν, σε έντεκα χώρες όπου στον παρακάτω πίνακα φαίνονται αναλυτικά τα στοιχεία που έχουν χρησιμοποιηθεί και ο τρόπος με τον οποίο έχει κατανεμηθεί ο πληθυσμός.

Στον ακόλουθο πίνακα φαίνεται αναλυτικά η εικόνα που παρουσιάζεται στην κάθε χώρα ξεχωριστά και πως επιμερίζεται ο πληθυσμός συνολικά με βάση το φύλο στο οποίο ανήκει.

**Πίνακας 1 – Παρατηρήσεις για το σύνολο του πληθυσμού.**

<b>COUNTRY</b>	<b>Observations</b>	<b>Retired Men</b>	<b>Retired Women</b>
<b>Austria</b>	1893	355	540
<b>Germany</b>	3007	642	728
<b>Sweden</b>	3053	689	714
<b>Netherlands</b>	2097	561	605
<b>Spain</b>	2345	539	722
<b>Italy</b>	2259	548	615
<b>France</b>	3193	580	802
<b>Denmark</b>	1707	301	394
<b>Greece</b>	2898	541	687
<b>Switzerland</b>	1004	209	244
<b>Belgium</b>	3827	797	949

Η διαφορά που προκύπτει ανάμεσα στις συνολικές παρατηρήσεις και τους συνταξιούχους οφείλεται στο γεγονός ότι ναι μεν όλες οι παρατηρήσεις περιλαμβάνουν συνταξιούχους στην προκειμένη όμως περίπτωση, εμείς αναλύουμε τους συνταξιούχους άνω των 65 ετών. Είναι λογικό επομένως να προκύπτει ο ακόλουθος συνοπτικός πίνακας. Η παρακάτω περιγραφική ανάλυση γίνεται για να έχουμε πιο σαφή εικόνα όσον αφορά τα δεδομένα τα οποία αναλύουμε, εφόσον αναφερόμαστε σε έναν δειγματικό πληθυσμό, ο αριθμός των παρατηρήσεων και ο καταμερισμός τους με βάση χαρακτηριστικά όπως η ηλικία και το φύλο, είναι πολύ σημαντικός.

**Πίνακας 2 – Παρατηρήσεις για τον πληθυσμό άνω των 65 ετών.**

COUNTRY	Observations	Retired Men	Retired Women
<b>Austria</b>	1208	496	712
<b>Germany</b>	1824	856	968
<b>Sweden</b>	1809	876	933
<b>Netherlands</b>	1558	754	804
<b>Spain</b>	1550	667	883
<b>Italy</b>	1576	728	848
<b>France</b>	1727	735	992
<b>Denmark</b>	913	410	503
<b>Greece</b>	1497	678	819
<b>Switzerland</b>	2053	930	1123
<b>Belgium</b>	565	272	293

## 2.2 Ορισμός Συντάξεων και Χάσματος Συνταξιοδότησης.

Η Σύνταξη αποτελεί μια περιοδική οικονομική αποζημίωση την οποία λαμβάνει κάποιο πρόσωπο συνήθως από κάποιο ασφαλιστικό ταμείο ή ασφαλιστική εταιρεία. Αποτελεί την ορθολογική σκέψη του κάθε ατόμου έτσι ώστε να έχει τουλάχιστον ένα βασικό εισόδημα όταν πλέον δεν θα εργάζεται, αποτελεί δηλαδή το βασικότερο πόρο εισοδήματος τρίτης ηλικίας και αυτός είναι και ο λόγος για τον οποίο είναι τόσο σημαντική και αποτελεί προτεραιότητα του κάθε ατόμου, σε κάθε κοινωνία . Το εισόδημα από συντάξεις δεν είναι το ίδιο για όλον τον πληθυσμό μιας χώρας και αυτό κυρίως οφείλεται στις μισθολογικές διαφορές κατά την εργάσιμη ηλικία.

Η ανισότητα λοιπόν και η διαφορά μισθών με βάση το φύλο είναι ένα από τα θέματα στα οποία εδώ και πολλά χρόνια επιδιώκουμε να βρούμε τους παράγοντες στους οποίους οφείλεται. Οι μισθολογικές διαφορές προκύπτουν κατά κύριο λόγο για να αποζημιώσουν τους εργαζόμενους για τα χαρακτηριστικά της εργασίας τους . Έτσι λοιπόν σύμφωνα με τον Adam Smith προκύπτει πως δεν είναι ο μισθός που εξισώνεται μεταξύ των διαφορών θέσεων εργασίας αλλά « το σύνολο των πλεονεκτημάτων και των μειονεκτημάτων», που την διέπουν . Έτσι λοιπόν ξεκινάει ένας οικονομικός κύκλος όπου επενδύουμε αρχικά στην εκπαίδευση (αύξηση πλεονεκτημάτων) με την προοπτική αυξημένων μισθολογικών εισοδημάτων και στη συνέχεια ακολουθεί μια αξιοπρεπής σύνταξη. Πολλές φορές όμως ο κύκλος αυτός διαταράσσεται από πολιτικές και οικονομικές συγκυρίες με αποτέλεσμα να δημιουργούνται έντονα μισθολογικά και κατά συνέπεια συνταξιοδοτικά χάσματα ανάμεσα σε άτομα τα οποία έχουν κάνει ακριβώς την ίδια επένδυση και έχουν ακριβώς τα ίδια πλεονεκτήματα.

Στην ακόλουθη ενότητα θα προσχωρήσουμε στην ανάλυση και κυρίως στην μέτρηση αυτού του χάσματος συνταξιοδότησης που αποτελεί λογική συνέπεια των μισθολογικών διαφορών. Για την μέτρηση του χάσματος συνταξιοδότησης βασιζόμαστε στον ακόλουθο τύπο όπου το χάσμα φαίνεται να είναι το ποσοστό της διαφοράς των μέσων

εισοδημάτων από συντάξεις των ανδρών ως προς το εισόδημα από συντάξεις των γυναικών.

$$\left(1 - \frac{\text{women's average pension income}}{\text{men's average pension income}}\right) \times 100$$

Τον παραπάνω τύπο θα τον εφαρμόσουμε αρχικά για το σύνολο των παρατηρήσεων περιλαμβάνοντας και τις έντεκα χώρες και στη συνέχεια για κάθε χώρα ξεχωριστά. Έτσι λοιπόν θα φτάσουμε στο σημείο όχι να αναφερόμαστε απλά στο χάσμα συνταξιοδότησης αλλά θα μας δοθεί η δυνατότητα για παραπάνω ανάλυση και κυρίως για σύγκριση των χάσμάτων συνταξιοδότησης μεταξύ των χωρών.

Εφόσον έχουμε υπολογίσει το χάσμα συνταξιοδότησης θα προχωρήσουμε στην ανάλυση του χάσματος κάλυψης (coverage gap) ενός δεύτερου δείκτη, δίνοντας έτσι μια πλήρη εικόνα της διαφοράς των συντάξεων σε κάθε χώρα και τέλος θα αναλύσουμε ένα τρίτο δείκτη στον οποίο δεν θα περιλαμβάνονται στην ανάλυση και τα άτομα τα οποία έχουν μηδενικό εισόδημα από συντάξεις. Χρησιμοποιώντας λοιπόν τρεις δείκτες συνολικά θα μπορέσουμε να αναλύσουμε το χάσμα από τρεις διαφορετικές οπτικές γωνίες όπου στη κάθε περίπτωση θα αναλύουμε διαφορετικά δεδομένα και θα προσεγγίζουμε το χάσμα διαφορετικά.

### 2.3 Μέτρηση χάσματος Συνταξιοδότησης με βάση τη μέση τιμή.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει ως πρωτεύοντα σκοπό την εξάλειψη των μέχρι τώρα διακρίσεων στον τομέα της συνταξιοδότησης. Παρόλα αυτά οι διακρίσεις εξακολουθούν να είναι έντονες και οφείλονται σε διαφορετικές αιτίες τις οποίες ακόμη καμία πολιτική δεν έχει καταφέρει να ερευνήσει πλήρως και κυρίως να εξαλείψει. Στη συνέχεια εξετάζουμε έντεκα Ευρωπαϊκές χώρες (Wave 1) όπου και αναλύουμε περαιτέρω. Συγκεκριμένα, για τις έντεκα χώρες η στατιστική εξακολουθεί να τονίζει το έντονο χάσμα των συντάξεων το οποίο φαίνεται να κυμαίνεται στο 36,2%<sup>1</sup>, ποσοστό αρκετά μεγάλο και ιδιαίτερα από την στιγμή που μιλάμε για ανεπτυγμένες ευρωπαϊκές χώρες. Είναι αξιοσημείωτο πως εδώ και 50 χρόνια η Ευρώπη προσπαθεί να μειώσει αυτό το χάσμα και να εξαλείψει αυτές τις διακρίσεις εξακολουθεί όμως να υπάρχει αυτό το μη ενθαρρυντικό αποτέλεσμα.

Η έκθεση της Επιτροπής «*Network of Legal Experts in the Field of Gender Equality analyses*» εφαρμόζοντας εθνικές πολιτικές, πρωτοβουλίες και νομικά μέσα, ισχυρίζεται πως θα εξαλείψει το χάσμα του φύλου τόσο στις μισθολογικές διαφορές όσο και στις συντάξεις 33 κρατών συμπεριλαμβανομένων και των ήδη 27 Ευρωπαϊκών. (Vice - President of the European Commission Justice, Fundamental Rights and Citizenship, 2010). Παρατηρούμε λοιπόν πως με βάση τα παραπάνω η ανάλυση του χάσματος είναι σημαντική και αποτελεί προτεραιότητα για όλες της Ευρωπαϊκές χώρες ως σύνολο αλλά και για την κάθε μια

<sup>1</sup> Για τον ακριβή υπολογισμό του χάσματος για τις έντεκα χώρες συνολικά και για τη κάθε μια ξεχωριστά βλέπε παράρτημα 1.

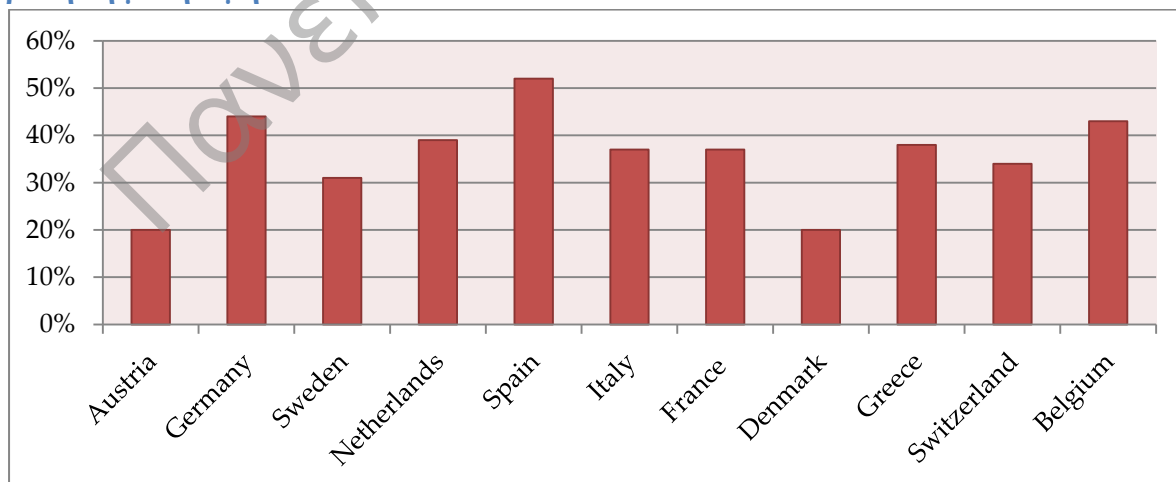
ξεχωριστά. Αυτός είναι και ο λόγος για τον οποίο έχουν γίνει και παρόμοιες έρευνες <sup>2</sup> στο παρελθόν με βάση και πάλι στα στοιχεία SHARE.

Στη συνέχεια φαίνεται ένας συνοπτικός πίνακας όπου παρουσιάζει τις έντεκα χώρες που αναλύουμε και το χάσμα των συντάξεων της κάθε μιας ξεχωριστά. Έτσι λοιπόν παρατηρούμε πως η Ισπανία κατέχει την πρώτη θέση έχοντας το μεγαλύτερο χάσμα συντάξεων με βάση το φύλο, διατηρώντας έτσι τον μισθό των γυναικών σε πολύ χαμηλά επίπεδα σε σχέση με εκείνο των ανδρών αντίστοιχης ηλικιακής ομάδας, ενώ η Αυστρία αντίθετα φαίνεται να έχει τα χαμηλότερα ποσοστά χάσματος έχοντας σε πολύ μικρό βαθμό τους άνδρες να υπερτερούν σε σχέση με τις γυναίκες, όσον αφορά το μέσο εισόδημα από συντάξεις.

**Πίνακας 3 – Ποσοστό χάσματος υπολογισμένος με βάση τη μέση τιμή.**

Country	Women's average pension Income	Men's average pension Income	Pension Gap
Austria	17874,5451	22001,5354	19%
Germany	10048,0414	17719,7487	44%
Sweden	15941,5350	22817,1032	31%
Netherlands	13688,9903	21349,9168	39%
Spain	5206,5004	10950,3985	52%
Italy	7648,3915	12208,0568	38%
France	14834,6982	23075,0830	37%
Denmark	15747,1511	19732,3969	20%
Greece	6043,8584	9738,6184	38%
Switzerland	17546,2307	26640,0562	34%
Belgium	8928,1040	15814,6616	43%

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2. Ποσοστό χάσματος σε έντεκα Ευρωπαϊκές χώρες υπολογισμένο με βάση τη μέση τιμή.**

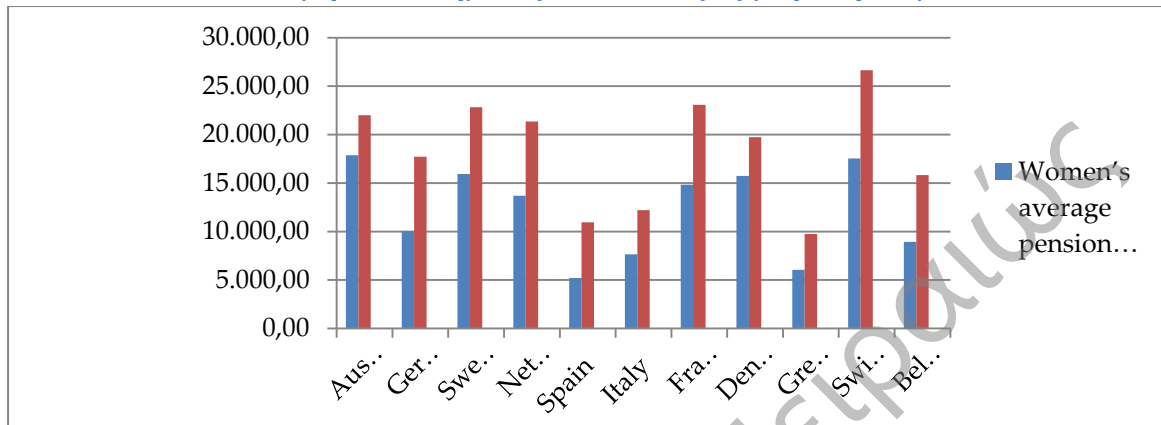


Στο παραπάνω διάγραμμα είναι ευδιάκριτο πως η Ισπανία παρουσιάζει το μεγαλύτερο χάσμα συνταξιοδότησης με ποσοστό 51.07%, που σημαίνει πως στην Ισπανία για τις παρατηρήσεις

<sup>2</sup> The Gender Gap In Pensions In The EU (Francesca Bettio, Platon Tinios, Gianni Betti)

που αναλύουμε, οι άνδρες άνω των 65 ετών έχουν εισόδημα από συντάξεις τουλάχιστον διπλάσια από τις γυναίκες που ανήκουν στην ίδια ηλικιακή ομάδα. Την Ισπανία φαίνεται να ακολουθεί η Γερμανία όπου και πάλι η εικόνα φαίνεται να είναι το ίδιο μη ενθαρρυντική με το χάσμα το συντάξεων να φτάνει 43,7%. Αντίθετα μια καλύτερη εικόνα φαίνεται να δείχνει η Αυστρία όπου η απόκλιση των εισοδημάτων από συντάξεις κυμαίνεται στο 20%, λιγότερο από το μισό των προηγούμενων χωρών και πολύ χαμηλότερα από το μέσο όρο.

### ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3. Διαφορά εισοδήματος από συντάξεις με βάση το φύλο.



Το χάσμα το συντάξεων, όπως έχουμε αναφέρει, είναι λογική συνέπεια των μισθολογικών διαφορών για αυτό και αναλύουμε το παραπάνω διάγραμμα, το οποίο επιβεβαιώνει πως σε χώρες με έντονες εισοδηματικές διαφορές από συντάξεις είναι έντονο και το φαινόμενο του χάσματος των συντάξεων. Έτσι λοιπόν οι όχι έντονες διαφορές της Αυστρίας οδηγούν στο μικρότερο ποσοστό χάσματος για τη χώρα. Ενώ αντίθετα είναι εμφανής πως οι έντονες μισθολογικές διαφορές της Γερμανίας οδηγούν σε ανάλογο χάσμα.

Τέλος το παραπάνω διάγραμμα αποτελεί μια σαφέστερη εικόνα της διαφοράς και της απόκλισης των εισοδημάτων από συντάξεις με βάση το φύλο. Ξεχωρίζουμε λοιπόν πως η Ισπανία παρουσιάζει την μεγαλύτερη απόκλιση μεταξύ εισοδημάτων από συντάξεις ανάμεσα σε άνδρες και γυναίκες και ως λογική συνέπεια έπεται το έντονο χάσμα συνταξιοδότησης. Ενώ για τη Δανία το εισόδημα φαίνεται να κυμαίνεται σε ίδια επίπεδα.

### 2.4 Μέτρηση χάσματος Συνταξιοδότησης με βάση τη Διάμεσο.

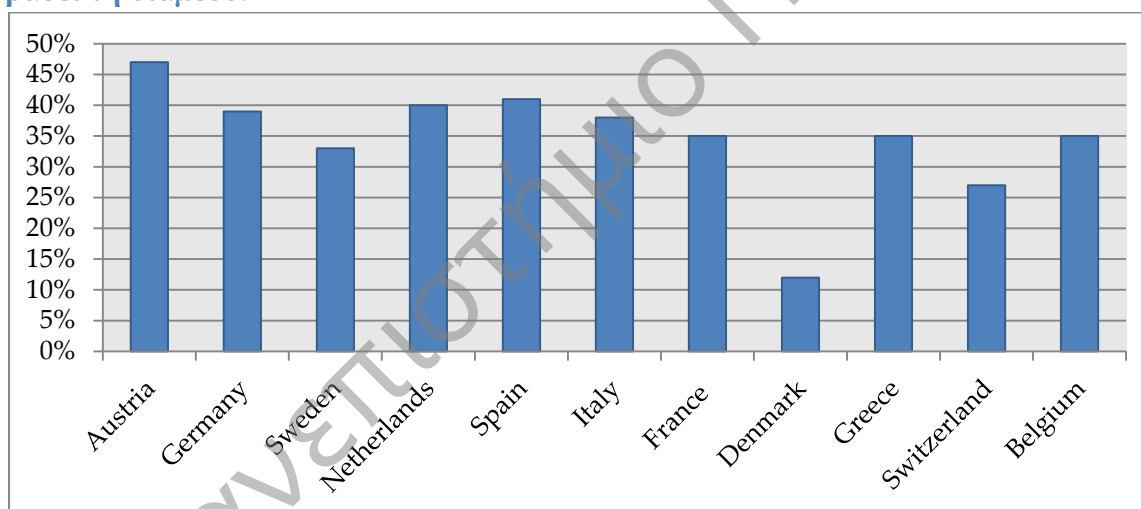
Στη συνέχεια παρουσιάζεται ένας συνοπτικός πίνακας όπου φαίνεται αναλυτικά το χάσμα των συντάξεων για τις έντεκα χώρες υπολογισμένο με βάση τη διάμεσο και για ηλικιακή ομάδα άνω των 65 ετών. Παρατηρούμε λοιπόν πως το χάσμα των συντάξεων είναι διαφορετικό ανάλογα με τον τρόπο που το υπολογίζουμε έτσι λοιπόν, υπολογισμένο με βάση τη διάμεσο το μεγαλύτερο χάσμα μεταξύ των δυο φύλων παρουσιάζεται στην Αυστρία όπου είναι πολύ έντονο το φαινόμενο των ακραίων τιμών ενώ το μικρότερο φαίνεται να έχει η Δανία όπου τα εισοδήματα φαίνεται να κυμαίνονται στα ίδια επίπεδα.



**Πίνακας 4 - Ποσοστό χάσματος υπολογισμένος με βάση τη διάμεσο**

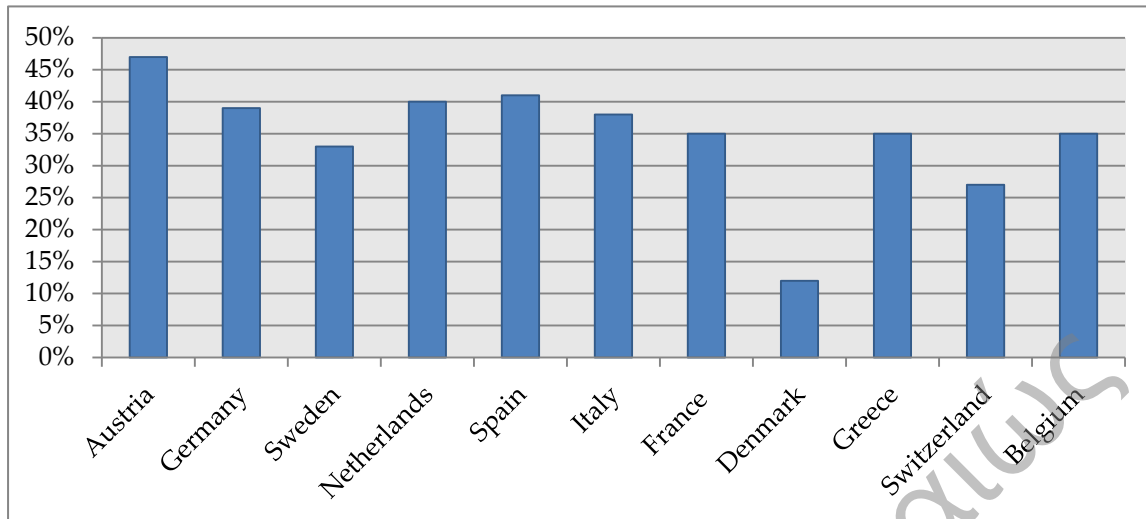
COUNTRY	Women's Median pension Income	Men's Median pension Income	Pension Gap
Austria	8166,7002	15424,7998	47%
Germany	11867	19331,1992	39%
Sweden	13197,0088	19607,4199	33%
Netherlands	9912	16392	39%
Spain	4268,6001	7219,7	41%
Italy	6500	10400	37%
France	11000,4004	16780,7998	34%
Denmark	12904,7695	14518,7393	12%
Greece	5488	8400	35%
Switzerland	13297,4844	18251,2051	27%
Belgium	8834,4004	13701,5996	35%

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4. Ποσοστό χάσματος σε έντεκα Ευρωπαϊκές χώρες υπολογισμένο με βάση τη διάμεσο.**



Με βάση το παραπάνω διάγραμμα φαίνεται να αλλάζουν τα όσα έχουμε πει για το ποσοστό χάσματος σε κάθε χώρα υπολογισμένο με βάση τη μέση τιμή. Εδώ υπολογίζουμε το χάσμα με βάση τη διάμεσο και παρατηρούμε πως το μεγαλύτερο ποσοστό χάσματος το παρουσιάζει η Αυστρία πράγμα το οποίο σημαίνει πως αντιμετωπίζει πρόβλημα όσον αφορά τις ακραίες τιμές μεταξύ εισοδημάτων γιατί ναι μεν με βάση τη μέση τιμή βρίσκεται στις χαμηλότερες θέσεις αλλά βάση διαμέσου έχει το εντονότερο χάσμα.

### ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5. Διαφορά εισοδήματος από συντάξεις με βάση το φύλο υπολογισμένο με βάση τη διάμεσο.



Το χάσμα το συντάξεων είναι λογική συνέπεια των εισοδηματικών διαφορών για αυτό και σε αυτή τη περίπτωση αναλύουμε το παραπάνω ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ, το οποίο επιβεβαιώνει πως σε χώρες με έντονες εισοδηματικές διαφορές είναι έντονο και το φαινόμενο του χάσματος των συντάξεων ανεξάρτητα από τον δείκτη που χρησιμοποιούμε για τον υπολογισμό του .

Τέλος με βάση την παραπάνω ανάλυση παρατηρούμε αναλυτικά την κάθε χώρα ξεχωριστά και καταλήγουμε λαμβάνοντας υπόψη το χάσμα υπολογισμένο και με βάση τη μέση τιμή αλλά και τη διάμεσο, πως εντονότερο πρόβλημα παρουσιάζει η Ισπανία όπου βρίσκεται στις πρώτες θέσεις ενώ λιγότερα έντονο η Δανία και στις δυο περιπτώσεις όμως το πρόβλημα του χάσματος υπάρχει και σε καμία περίπτωση δεν φαίνεται να εξαλείφεται.

### 2.5 Coverage Gap

Η αδυναμία των περισσότερων συνταξιοδοτικών συστημάτων για την επίτευξη σημαντικών μειώσεων του πληθυσμού τρίτης ηλικίας, κυρίως στις αναπτυσσόμενες χώρες αναγνωρίζεται σήμερα ως ένας από τα κυριότερα προβλήματα ( Gill, Packard, and Yermo 2004, Holzmann and Hinz 2005 ). Θεωρείται πως η μέτρηση του χάσματος κάλυψης ,θα μπορούσε να είναι ένας από τους παράγοντες που θα οδηγήσουν στην επίτευξη της λύσης. Σε αυτήν την ενότητα θα αναλύσουμε τις κύριες πηγές πληροφόρησης και τις μεθόδους του χάσματος της κάλυψης.

Υπάρχουν δύο κύριες πηγές πληροφοριών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη μέτρηση του χάσματος της κάλυψης: αρχικά τα διοικητικά στοιχεία (στατιστικά) και στη συνέχεια οι έρευνες των νοικοκυριών. Και οι δύο έχουν εξίσου τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματά τους. Οι εκτιμήσεις της κάλυψης που παρουσιάζονται στο παρόν έγγραφο βασίζονται σε στοιχεία του SHARE (Wave 1 ), στατιστικά στοιχεία.

Η μέτρηση του χάσματος της κάλυψης των ηλικιωμένων ενέχει λιγότερες δυσκολίες από τη μέτρηση της κάλυψης του οικονομικά ενεργού πληθυσμού, δεδομένου ότι, δεν βασιζόμαστε σε ένα δυνητικό όφελος το οποίο θα έχει ο πληθυσμός αλλά σε δείκτες με βάση τον αριθμό των ατόμων που πράγματι λαμβάνουν παροχές . Ωστόσο και αυτή η περίπτωση δεν είναι

εύκολη. Για παράδειγμα, ορισμένα ηλικιωμένα άτομα μπορούν να έχουν την δυνατότητα επιλογής συνταξιοδοτικών παροχών, αλλά προτιμούν να συνεχίσουν να εργάζονται. Άλλοι μπορεί να μην θέλουν να υποβάλουν αίτηση για τις συνταξιοδοτικές παροχές που τους οφείλονται, επειδή έχουν επαρκείς εναλλακτικούς πόρους. Γίνεται αντιληπτό λοιπόν πως για μέτρηση του χάσματος κάλυψης πρέπει να ληφθούν υπόψη πολλοί παράγοντες.

Για τον σωστό υπολογισμό του χάσματος κάλυψης των ηλικιωμένων λοιπόν πρέπει να ληφθούν υπόψη οι ακόλουθες βασικές έννοιες, ιδιαίτερα κατά την κατάρτιση σύγκρισης μεταξύ των χωρών και την πάροδο του χρόνου.

- Πρώτον, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι υπάρχουν διαφορετικοί τύποι σε κάθε χώρα δικαιούχων και πως τα περισσότερα από τα υποχρεωτικά συνταξιοδοτικά προγράμματα στον κόσμο, δεν παρέχουν μόνο τις συντάξεις γήρατος, αλλά και συντάξεις για την αναπηρία, επιζώντες, καθώς και άλλες περιστάσεις.
- Δεύτερον, σύμφωνα με ορισμένα συστήματα ορισμένα άτομα έχουν το δικαίωμα να λάβουν διάφορες συντάξεις. Σε ορισμένες περιπτώσεις, οι συντάξεις χορηγούνται από το ίδιο ίδρυμα και σε άλλες, το άτομο μπορεί να λαμβάνει συντάξεις από διάφορα θεσμικά όργανα, γεγονός που περιπλέκει το έργο της μέτρησης του χάσματος της κάλυψης με τη χρήση στατιστικών στοιχείων.
- Τέλος, υπάρχουν τα συνταξιοδοτικά συστήματα που παρέχουν μόνο εφάπαξ πληρωμές. Μερικοί υποστηρίζουν ότι οι δικαιούχοι των ενισχύσεων αυτών πρέπει να μην συμπεριλαμβάνονται στους συνταξιούχους και υποστηρίζουν ότι μόνον οι δικαιούχοι των τακτικών πληρωμών θα πρέπει να θεωρηθεί ότι καλύπτονται από συνταξιοδοτικά ταμεία.

Λιγότερο από το 20 τοις εκατό των ηλικιωμένων στον κόσμο καλύπτονται από τις συντάξεις. Η κάλυψη ποικίλλει σημαντικά μεταξύ των χωρών, και υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ του ποσοστού των ηλικιωμένων που καλύπτονται από την κοινωνική ασφάλιση και το επίπεδο ανάπτυξης, όπως μετράται από το κατά κεφαλήν εισόδημα, αλλά πρέπει να επισημάνουμε πως η κάλυψη των ηλικιωμένων δεν καθορίζεται μόνο από το επίπεδο ανάπτυξης αλλά και από πολιτικές επιλογές.

Γενικότερα στις Ευρωπαϊκές χώρες τις οποίες εξετάζουμε προκύπτει πως ο συνολικός δείκτης χάσματος κάλυψης κυμαίνεται στο 28 %<sup>3</sup> πράγμα το οποίο αναλυτικά σημαίνει πως σε όλες τις παρατηρήσεις τις οποίες εξετάζουμε οι άνδρες συνταξιούχοι άνω των 65 ετών υπερτερούν σε σχέση με τις γυναίκες ίδιας ηλικιακής ομάδας.

Στην συνέχεια ακολουθεί ένας συνοπτικός πίνακας στον οποίο φαίνεται αναλυτικά το χάσμα κάλυψης για την κάθε χώρα που εξετάζουμε. Προκύπτει λοιπόν πως εντονότερο πρόβλημα φαίνεται να παρουσιάζει, και εφαρμόζοντας το συγκεκριμένο δείκτη, η Ισπανία. Ενώ μια ανατρεπτική έως τώρα εικόνα παρουσιάζει η Σουηδία η οποία όχι μόνο, έχει χαμηλό δείκτη αλλά στη συγκεκριμένη περίπτωση φαίνεται να υπερτερούν για ελάχιστες ποσοστιαίες μονάδες οι γυναίκες.

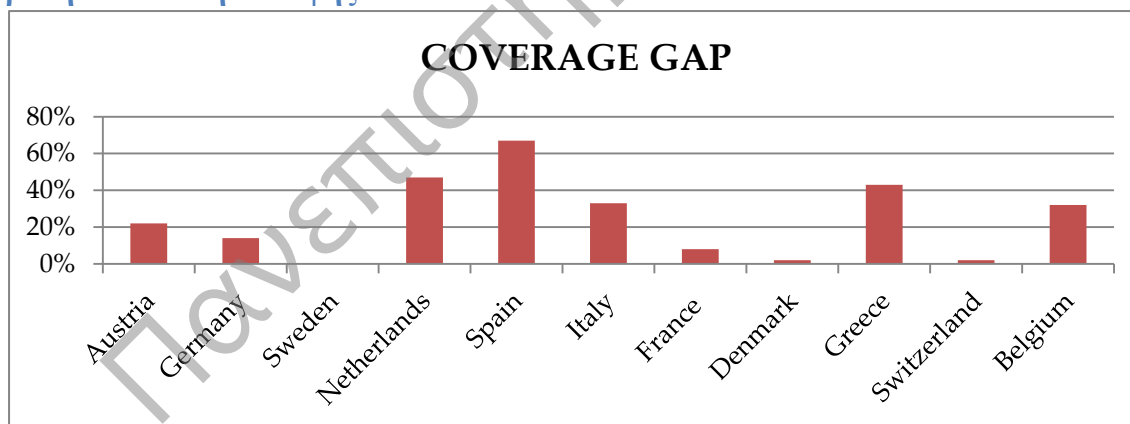
<sup>3</sup> Για τον ακριβή υπολογισμό του χάσματος κάλυψης βλέπε παράρτημα 2.

**Πίνακας 5 - Υπολογισμός του χάσματος κάλυψης των συντάξεων.**

COUNTRY	Men	Women	Percent of Men	Percent of Women	Coverage Gap
Austria	349	412	98.3	76.3	22.%
Germany	614	590	95.6	81.0	15%
Sweden	665	691	96.5	96.8	-1%
Netherlands	536	293	95.5	48.4	47%
Spain	514	201	95.4	27.8	68%
Italy	520	376	94.9	61.1	34%
France	569	639	98.1	79.7	8%
Denmark	286	363	95.0	92.1	3%
Greece	511	352	94.5	51.2	43%
Switzerland	190	218	90.9	89.3	2%
Belgium	778	623	97.6	65.6	32%

Με βάση το παρακάτω διάγραμμα μας δίνεται η δυνατότητα να παρατηρήσουμε αναλυτικά το χάσμα κάλυψης που προκύπτει για κάθε χώρα ξεχωριστά. Πρέπει να τονίσουμε πως εφαρμόζοντας και τον συγκεκριμένο δείκτη παρατηρούμε πως δεν υπάρχει σημαντική απόκλιση των προηγούμενων δεδομένων, έχοντας και πάλι την Ισπανία ως τη χώρα με το μεγαλύτερο χάσμα κάλυψης των συνταξιούχων άνω των 65.

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6. Ποσοστό χάσματος σε έντεκα Ευρωπαϊκές χώρες υπολογισμένο με βάση τον δείκτη κάλυψης.**



Γενικότερα καταλήγουμε πως πολλά συνταξιοδοτικά συστήματα προσφέρουν σήμερα ελάχιστα κίνητρα για να συμμετάσχουν οι πολίτες σε ένα ενιαίο και αποτελεσματικό συνταξιοδοτικό σύστημα, μπορούμε ίσως να πούμε πως είναι περισσότερα τα κίνητρα ώστε να αποφύγουμε ένα υποχρεωτικό συνταξιοδοτικό σύστημα. Οι χαλαρές σχέσεις που επικρατούν μεταξύ εισφορών και παροχών που επικρατούν σε πολλά συστήματα δεν φαίνεται να παρέχουν θετικά κίνητρα ώστε να συνεισφέρουν.

Η αποτυχία λίγο πολύ όλων των Ευρωπαϊκών συνταξιοδοτικών συστημάτων μπορούμε να θεωρήσουμε ότι αποτελεί τον απόηχο των μεταρρυθμίσεων που προκύπτουν σε κάθε χώρα λόγω του σύγχρονου πολιτικού και οικονομικού πολέμου. Σίγουρα για να φτάσουμε σε τέτοια συμπεράσματα χρειάζεται να γίνει μια περισσότερο εμπειρική ανάλυση, η οποία είναι αναγκαία για διευκρινίσει αυτά τα σημαντικά σημεία.

Τέλος η χαμηλή κάλυψη είναι επίσης ενδεικτική και παρουσιάζει τις σημαντικές θεσμικές αδυναμίες που επικρατούν σε μια χώρα για αυτό και συναντάται πιο έντονα στις περισσότερες αναπτυσσόμενες χώρες, πράγμα το οποίο δεν ισχύει στη περίπτωση που αναφερόμαστε στην Ισπανία και αυτό έγκειται στο γεγονός ότι δεν συγκρίνουμε αναπτυσσόμενες χώρες αλλά ανεπτυγμένες.



## 2.6 Μέτρηση χάσματος Συνταξιοδότησης με δείκτη που δεν περιλαμβάνει μηδενικά εισοδήματα.

Στη παρούσα ενότητα θα παρουσιάσουμε το χάσμα συνταξιοδότησης με μια διαφορετική μέθοδο μέτρησης, η οποία δεν θα περιλαμβάνει και τα μηδενικά εισοδήματα των συνταξιούχων άνω των 65 ετών. Στην συνέχεια βασιζόμενοι στον ήδη υπάρχοντα τύπο, που αναφέρεται και παραπάνω θα υπολογίσουμε το χάσμα συνταξιοδότησης αρχικά σε ένα συνολικό επίπεδο που περιλαμβάνει και τις έντεκα χώρες για τις οποίες αναλύουμε τα δεδομένα και στη συνέχεια θα αναφερθούμε στην κάθε μια ξεχωριστά, έτσι λοιπόν εφαρμόζοντας τον ακόλουθο τύπο με διαφορετικά δεδομένα.

$$\left( 1 - \frac{\text{women's average pension income}}{\text{men's average pension income}} \right) \times 100$$

Παρατηρούμε πως το χάσμα υπολογισμένο με βάση τις μέσες τιμές των εισοδημάτων κυμαίνεται και για τις έντεκα Ευρωπαϊκές χώρες στο 28 % <sup>4</sup> ενώ με βάση τη διάμεσο στο 30%. Έτσι λοιπόν η μέτρηση με την εφαρμογή του δεύτερου δείκτη, μας οδηγεί σε πολύ μικρότερο ποσοστό χάσματος και αυτό οφείλεται στο γεγονός πως πέρα από τις διαφορές των εισοδημάτων από σύνταξη που προκύπτουν, είναι ιδιαίτερα έντονο και το πρόβλημα ύπαρξης μηδενικής σύνταξης. Σε όλες τις χώρες που αναλύουμε δηλαδή υπάρχουν άτομα τα οποία δεν έχουν το παραμικρό εισόδημα από συντάξεις. Στον ακόλουθο πίνακα φαίνεται αναλυτικά πως υπολογίζεται το χάσμα για την κάθε χώρα ξεχωριστά.

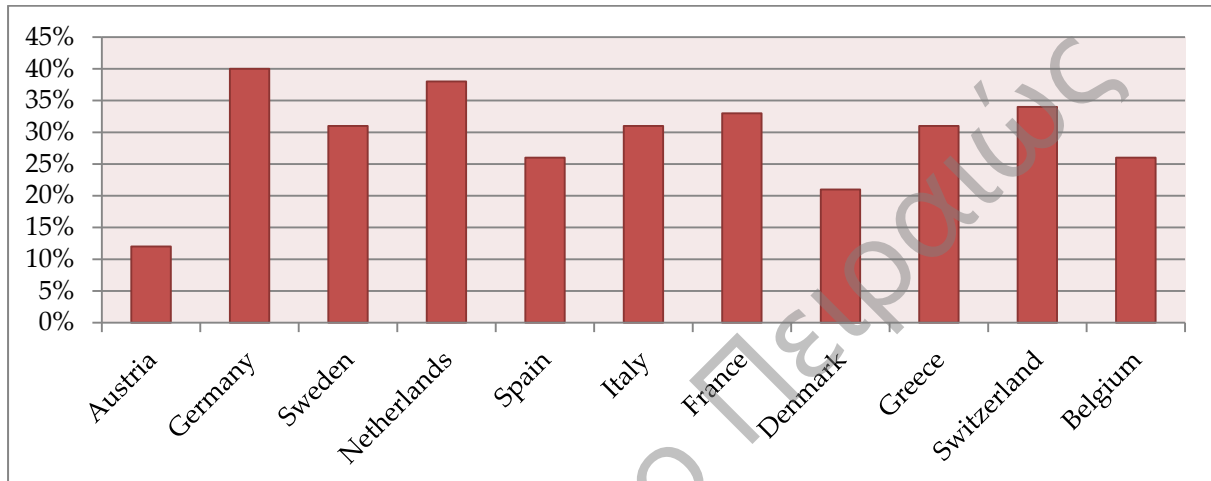
**Πίνακας 6 - Μέτρηση Χάσματος υπολογισμένος βάσει θετικών εισοδημάτων από συντάξεις.**

Country	Pension Gap Based on Mean	Pension Gap Based on Median
<b>Austria</b>	12%	36%
<b>Germany</b>	40%	44%
<b>Sweden</b>	31%	33%
<b>Netherlands</b>	38%	40%
<b>Spain</b>	26%	26%
<b>Italy</b>	31%	37%
<b>France</b>	33%	31%
<b>Denmark</b>	21%	13%
<b>Greece</b>	31%	27%
<b>Switzerland</b>	34%	29%
<b>Belgium</b>	26%	21%

<sup>4</sup> Για τον ακριβή υπολογισμό του χάσματος κάλυψης βλέπε παράρτημα 3.

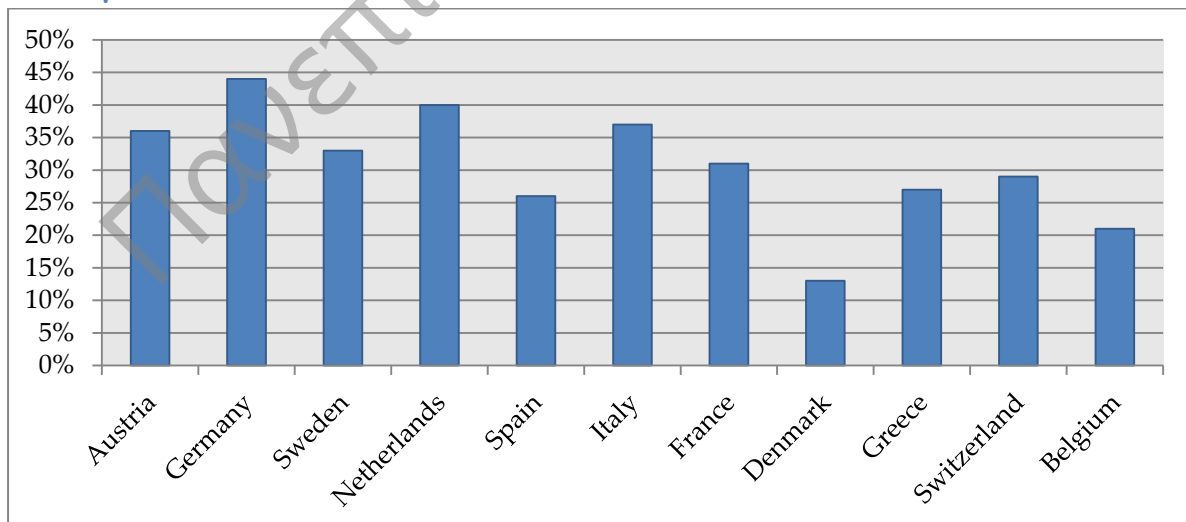
Στο επόμενο διάγραμμα, παρατηρούμε λοιπόν πως το εντονότερο πρόβλημα χάσματος, με τη μέτρηση του χάσματος για δεδομένα που αναφέρονται σε συνταξιούχους άνω των 65 ετών χωρίς να περιλαμβάνονται συνταξιούχοι με μηδενικό εισόδημα, το παρουσιάζει η Γερμανία με ποσοστό που αγγίζει το 44%, πολύ υψηλότερο από την μέση τιμή χάσματος των έντεκα Ευρωπαϊκών χωρών που κυμαίνεται στο 28%. Λιγότερο πρόβλημα φαίνεται να παρουσιάζει η Δανία το χάσμα της οποίας κυμαίνεται στο 13% ποσοστό σχεδόν κατά το ήμισυ μικρότερο του μέσου όρου των έντεκα χωρών.

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 7. Χάσμα Συνταξιοδότησης βάσει θετικών εισοδημάτων από συντάξεις και μέσης τιμής.**



Στα ίδια συμπεράσματα καταλήγουμε και με τη μέτρηση των ίδιων δεδομένων αλλά με βάση τη διάμεσο, η Γερμανία εξακολουθεί να είναι η χώρα με το σημαντικότερο πρόβλημα ενώ η Δανία και σε αυτή τη περίπτωση φαίνεται να έχει το μικρότερο πρόβλημα.

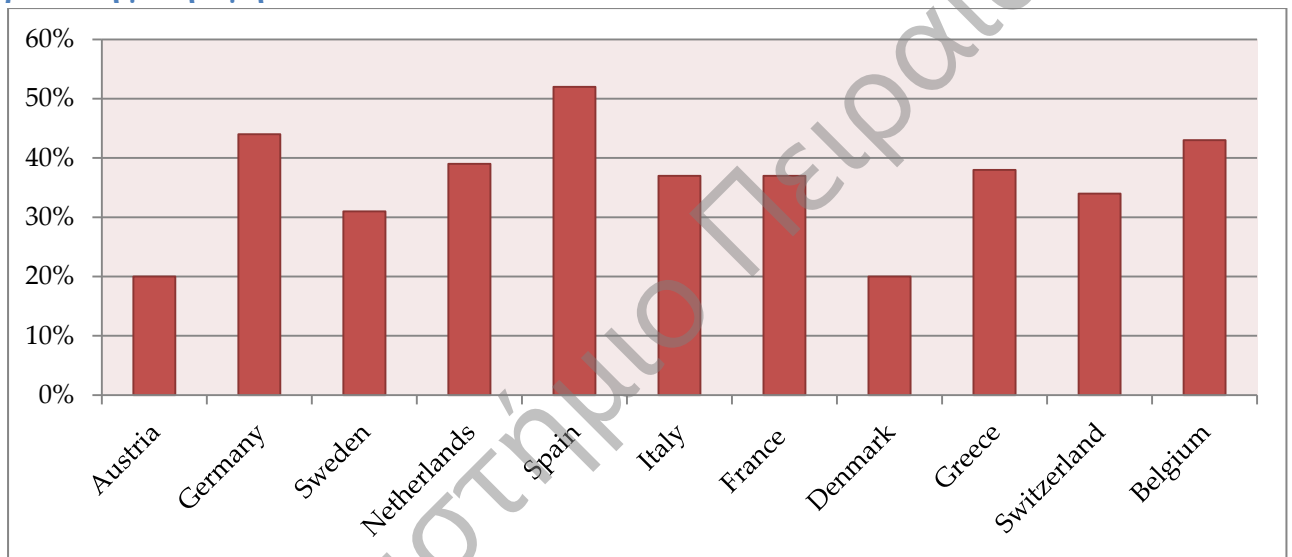
**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 8. Χάσμα Συνταξιοδότησης βάσει θετικών εισοδημάτων από συντάξεις και διαμέσου.**



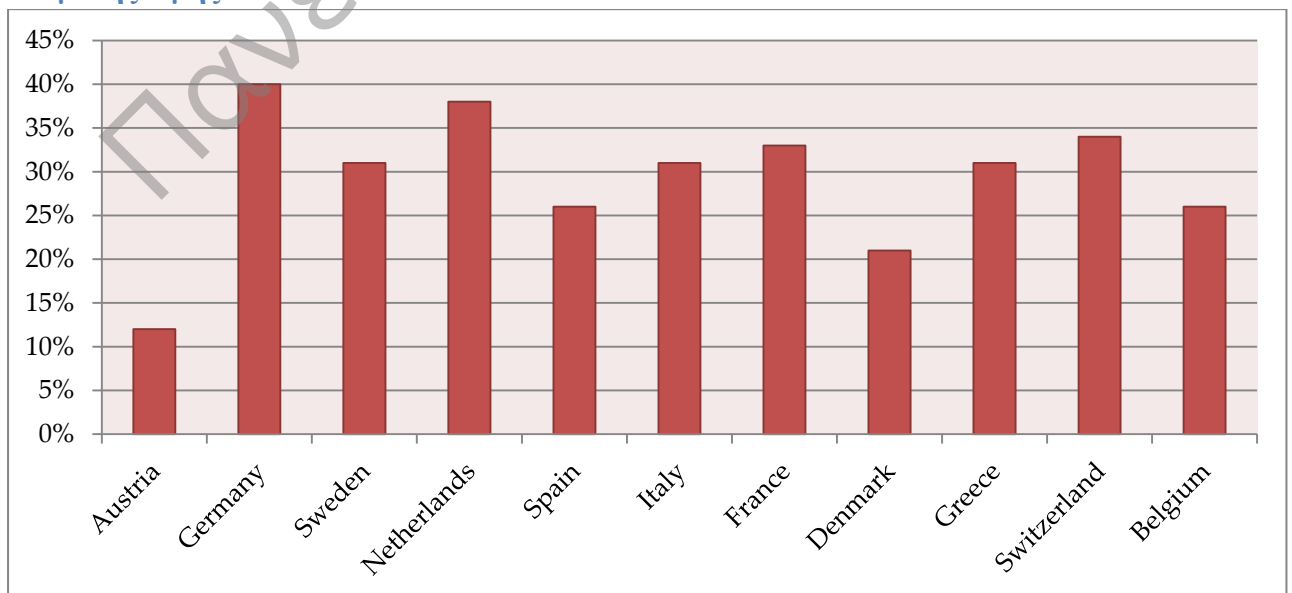
Στην συνέχεια ακολουθεί μια περιληπτική σύγκριση των δυο δεικτών που έχουν εφαρμοστεί για τον υπολογισμό του χάσματος, για να μας δοθεί αρχικά η δυνατότητα να συγκρίνουμε κατά πόσο ο τρόπος μέτρησης επηρεάζει τα αποτελέσματα και στη συνέχεια να επισημάνουμε τις διαφορές τους.

Έτσι λοιπόν με παρατηρούμε πως το χάσμα συνταξιοδότησης με βάση τις μέσες τιμές των εισοδημάτων και την εφαρμογή δεδομένων που περιλαμβάνουν στην μέτρηση και τα άτομα που έχουν μηδενικό εισόδημα από συντάξεις, φαίνεται να είναι πιο έντονο στην Ισπανία ενώ στη περίπτωση που εφαρμόζουμε δεδομένα που δεν περιλαμβάνουν τα άτομα με μηδενικό εισόδημα παρουσιάζεται στην Γερμανία. Συνοπτικά βέβαια θα μπορούσαμε να αναφέρουμε πως αυτή η σημαντική μείωση που παρουσιάζει η Ισπανία ανάλογα με τον δείκτη που χρησιμοποιούμε επιδεινώνει την ήδη υπάρχουσα εικόνα, εφόσον όχι μόνο παρουσιάζει έντονο το φαινόμενο του χάσματος μεταξύ των δυο φύλων, αλλά οι περισσότεροι συνταξιούχοι δεν έχουν καθόλου εισόδημα. Δεν αναφερόμαστε πλέον μόνο σε χάσμα αλλά κυρίως σε ένα κοινωνικό πρόβλημα που είναι η ύπαρξη συντάξεων για τα άτομα τρίτης ηλικίας.

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 9. . Ποσοστό χάσματος σε έντεκα Ευρωπαϊκές χώρες υπολογισμένο με βάση τη μέση τιμή.**



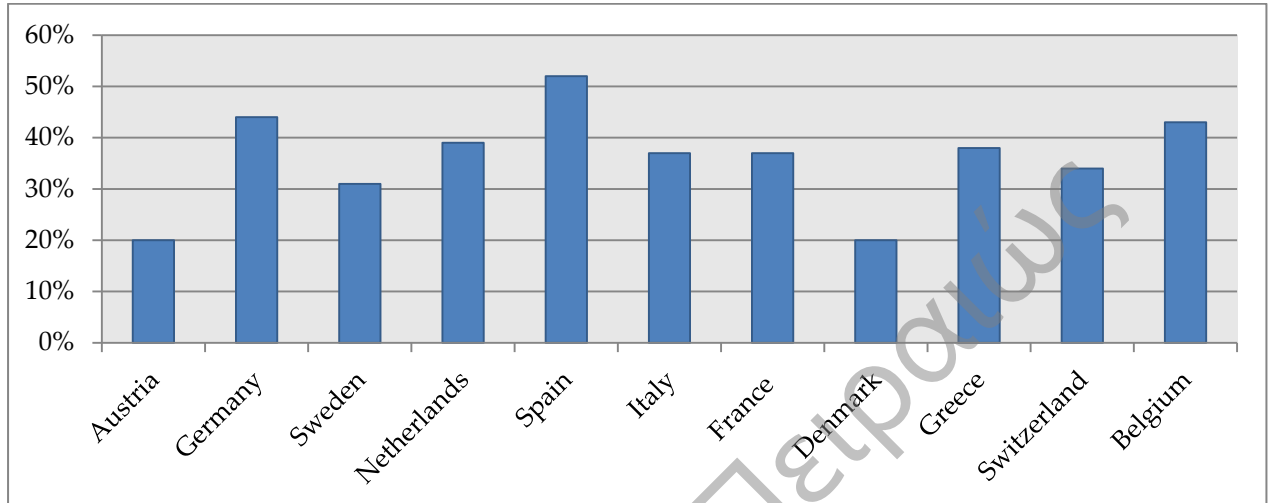
**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 10. Χάσμα Συνταξιοδότησης βάσει θετικών εισοδημάτων από συντάξεις και μέσης τιμής.**



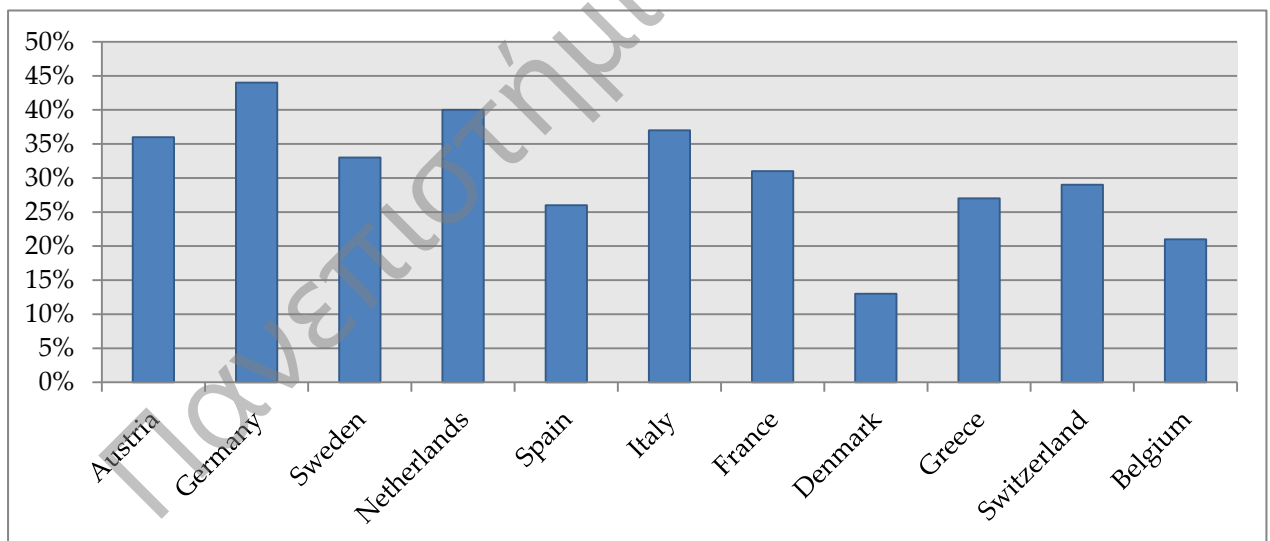


Από τους ακόλουθους πίνακες που έχει υπολογιστεί με βάση τη διάμεσο παρατηρούμε πως καταλήγουμε στα ίδια συμπεράσματα. Οι χώρες με το εντονότερο πρόβλημα σε κάθε περίπτωση φαίνεται να είναι και πάλι η Ισπανία και η Γερμανία όπου το πρόβλημα των ακραίων τιμών εντείνει ακόμη περισσότερο το ήδη υπάρχον πρόβλημα.

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 11. Ποσοστό χάσματος σε έντεκα Ευρωπαϊκές χώρες υπολογισμένο με βάση τη διάμεσο.**



**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 12. Χάσμα Συνταξιοδότησης βάσει θετικών εισοδημάτων από συντάξεις και διαμέσου.**



## Κεφάλαιο 3

### Εφαρμογή και ανάλυση της μεθόδου Oaxaca.

#### 3.1 Περίληψη

Η αντίστροφη τεχνική αποσύνθεσης που διαδόθηκε από τον Blinder (1973, *Journal of Human Resources*, 436 - 455) και τον Oaxaca (1973, *International Economic Review*, 693-709) χρησιμοποιείται ευρέως για τη μελέτη των διαφορών μεταξύ δύο ομάδων. Για παράδειγμα, η τεχνική αυτή συχνά χρησιμοποιείται για να αναλύσει το χάσμα των μισθών ή των συντάξεων με βάση το φύλο, την εκπαίδευση, την εθνικότητα κτλ . Αυτό το άρθρο συνοψίζει την τεχνική και ασχολείται με πολλές επιπλέον εκδοχές της, όπως τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα που προκύπτουν από την εφαρμογή της στην περίπτωση που εξετάζουμε το χάσμα σύνταξης με βάση το φύλο ή τους παράγοντες και τις μεταβλητές που εξηγούν το χάσμα.

#### 3.2 Εισαγωγή

Για μεγάλο χρονικό διάστημα, η ανάλυση των εισοδηματικών διαφορών που προκύπτει με βάση το φύλο, στηρίχθηκε σε συγκεκριμένες στατιστικές μεθόδους όπως η μέθοδος αποσύνθεσης Oaxaca (1971) – Blinder (1973) και την ανάλυση των ψευδομεταβλητών που μπορεί να επηρεάζουν το αποτέλεσμα μιας παλινδρόμησης .Το χάσμα της σύνταξης προκύπτει ως λογική συνέπεια της μισθολογικής διαφοράς για αυτό και αρχικά αναφέρουμε τη διαφορά των εισοδημάτων από μισθούς. Έτσι λοιπόν με βάση τα παραπάνω η ανάλυση του μισθολογικού χάσματος, διαιρεί τη διαφορά εισοδήματος (μισθολογική ) σε δυο μέρη, αρχικά τα χαρακτηριστικά παραγωγικότητας που παρουσιάζουν οι εργαζόμενοι όπως η εκπαίδευση, η φυσική δύναμη, η εργασιακή εμπειρία και ένα υπολειπόμενο μέρος το οποίο δεν μπορεί να εξηγηθεί από τέτοιους καθοριστικούς παράγοντες, αυτό το ανεξήγητο μέρος συνήθως είναι το μέτρο διάκρισης.

Για να γίνει σαφέστερη η έννοια της διάκρισης αναφέρουμε το ακόλουθο παράδειγμα, όπου μπορούμε να θεωρήσουμε πως ένας σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει τη διαφορά των μισθών μεταξύ των δύο φύλων είναι το γεγονός ότι οι άνδρες έχουν περισσότερη εργασιακή εμπειρία σε σχέση με τις γυναίκες. Αυτό οφείλεται στις περισσότερες υποχρεώσεις των γυναικών να απέχουν από το εργασιακό τους περιβάλλον είτε κατά την διάρκεια μιας εγκυμοσύνης είτε της ανατροφής των παιδιών. Με βάση λοιπόν την οικονομική θεωρία, αυτός ο παράγοντας μπορούμε να θεωρήσουμε πως επηρεάζει την παραγωγικότητα των εργαζομένων άρα κατά λογική συνέπεια τους μισθούς και τις συντάξεις, οτιδήποτε λοιπόν δεν υπεισέρχεται στην παραγωγικότητα θα μπορούσε να είναι διάκριση.

Παρόμοια λογική θα ακολουθήσουμε όταν αναφερόμαστε στο χάσμα σύνταξης όπου χαρακτηριστικά από τα οποία εξαρτάται η σύνταξη όπως τα χρόνια εργασίας, το επίπεδο σπουδών, ο αριθμός των παιδιών (αν υπάρχουν οικογενειακές προσαυξήσεις) κτλ αποτελούν

καθοριστικούς παράγοντες του ύψους σύνταξης, υπάρχει όμως και σε αυτή τη περίπτωση ανερμήνευτο μέρος το οποίο αποτελεί το μέτρο της διάκρισης.

Οι περισσότερες εφαρμογές της τεχνικής μπορούν να βρεθούν στη βιβλιογραφία για την αγορά εργασίας και τις διακρίσεις ( Stanley και Jarrell (1998) ή Weichselbaumer και Winter-Ebmer (2005)), ωστόσο, η μέθοδος μπορεί επίσης να είναι χρήσιμη και σε άλλους τομείς. Σε γενικές γραμμές, η τεχνική μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη μελέτη και τη μέτρηση οποιουδήποτε χάσματος με μεταβλητή έκβασης. Για παράδειγμα, O'Donnell (2008) χρησιμοποιεί την μέθοδο για να αναλύσει τις ανισότητες στην υγεία από την κατάσταση της φτώχειας.

Στο παρόν κεφάλαιο λοιπόν θα εξετάσουμε αρχικά την μέθοδο αποσύνθεσης Oaxaca-Blinder, θα επισημάνουμε τις πιο κοινές παραλλαγές της αποσύνθεσης και θα αναλύσουμε τα πλεονεκτήματα αλλά και τα μειονεκτήματα από την εφαρμογή της μεθόδου. Στη συνέχεια θα αναλύσουμε τις μεταβλητές αλλά και το πόσο επηρεάζουν το ποσοστό του χάσματος συνταξιοδότησης και τέλος θα αναλύσουμε τις συστάσεις πολιτικής και τις πιθανές κατευθύνσεις για περαιτέρω έρευνα που προτείνονται σε αυτόν τον τομέα.

### 3.3 Μέθοδος αποσύνθεσης Oaxaca-Blinder, θεωρητική προσέγγιση.

Ο απλούστερος τρόπος για να εκτιμήσουμε τις διαφορές μεταξύ των δύο φύλων είναι η εφαρμογή μιας εξίσωσης Becker (1964) ή Mincer (1974), η οποία εφαρμόζεται συνήθως για να μειωθούν τα προβλήματα που οφείλονται στην ασυμμετρία της κατανομής των εισοδημάτων είτε από μισθούς είτε από συντάξεις. Αυτή η διαδικασία είναι απλή, αλλά ταυτόχρονα και ευέλικτη, επιτρέπει δηλαδή την ενσωμάτωση των μεταβλητών που παρουσιάζουν ενδιαφέρον, όπως η ηλικία, η εκπαίδευση, το επάγγελμα, την οικογενειακή κατάσταση ή τη φυλή αλλά η επιλογή λάθος μεταβλητών οδηγεί σε λάθος αποτελέσματα. Όταν τα αποτελέσματα παρουσιάζονται με έναν ενδιαφέροντα τρόπο και η ανάλυση είναι στατιστικά σημαντική, μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε πολλούς τομείς ακόμη και ως ένα στοιχείο για σύσταση πολιτικής. Είναι λοιπόν σημαντικό η ανάλυση να γίνει σωστά. Ένα παράδειγμα για την παραπάνω ανάλυση αποτελεί του Watson (2010)<sup>5</sup>, όπου βασισμένος σε διάφορες μεταβλητές επιδιώκει να εξηγήσει το χάσμα μεταξύ των δυο φύλων.

Την βασικότερη τεχνική αποσύνθεσης αποτελεί η μέθοδος Oaxaca (1973) και Blinder (1978) η οποία κατά κύριο λόγο στηρίζεται στα πλεονεκτήματα και τις ιδιότητες που παρουσιάζει η μέθοδος ελαχίστων τετραγώνων (method of least squares). Έτσι λοιπόν με βάση την εφαρμογή της συγκεκριμένης μεθόδου, οι διαφορές μεταξύ των δύο φύλων μπορούν να διαχωριστούν σε διαφορές που οφείλονται στα χαρακτηριστικά που παρουσιάζουν οι εργαζόμενοι και τις διαφορές που οφείλονται στις ανταμοιβές. Για να υπολογίσουμε λοιπόν το χάσμα συνταξιοδότησης μεταξύ των δυο φύλων αρχικά εφαρμόζουμε μια παλινδρόμηση

<sup>5</sup> Η διαδικασία για να υπολογιστεί το χάσμα συνταξιοδότησης δεν είναι ιδιαίτερα δύσκολη. Αρχικά εκτιμούμε μια συγκεντρωτική παλινδρόμηση η οποία περιλαμβάνει όλους τους πιθανώς σημαντικούς παράγοντες. Στη συνέχεια εκτιμούμε τα μέσα των μεταβλητών που παρουσιάζουν ενδιαφέρον για τους άνδρες και τις γυναίκες και έτσι υπολογίζονται οι διαφορές μεταξύ των φύλων.

για το κάθε φύλο, βασιζόμαστε στις εκτιμήσεις αυτές και στη συνέχεια δημιουργούμε ένα αντιπαράδειγμα μέσης τιμής για την κάθε ομάδα ξεχωριστά. Έτσι λοιπόν το χάσμα συνταξιοδότησης μπορεί να υπολογισθεί με βάση τον ακόλουθο τύπο:

$$Wm - Wf = B_x * (Xm - Xf) + Xm(Bm - B^*) + Xf(B^* - Bf)$$

Όπου το πρώτο μέρος της παράστασης αντιπροσωπεύει τις διαφορές στα χαρακτηριστικά μεταξύ ανδρών και γυναικών, το δεύτερο και το τρίτο μέρος αντιπροσωπεύουν τις διαφορές στους συντελεστές, γραμμένους στην πιο γενική μορφή. Με βάση λοιπόν την παραπάνω ανάλυση παρατηρούμε πως στην ουσία δεν μπορούμε να υπολογίσουμε του «πραγματικούς» μισθούς εάν δεν αναλύσουμε τα αποτελέσματα της αποσύνθεσης (εφόσον υπάρχει ανερμήνευτο ποσοστό διακρίσεων). Στην παραπάνω παράσταση, μπορούμε να πούμε πως το πρώτο μέρος της εξίσωσης αντιπροσωπεύει τα μειονεκτήματα των ανδρών ενώ το δεύτερο μέρος τα μειονεκτήματα των γυναικών.

Με την εφαρμογή της μεθόδου Oaxaca (1973) – Blinder (1973) θα προσπαθήσουμε να υπολογίσουμε το χάσμα της σύνταξης σε έντεκα χώρες της Ευρώπης με βάση τα δεδομένα από το δεύτερο κύμα του Share και θα αναλύσουμε τους παράγοντες που ενδεχομένως να το εξηγούν. Έστω λοιπόν ότι υπάρχουν δύο ομάδες A ( Άνδρες ) και B (Γυναίκες), μια εξαρτημένη μεταβλητή Y (εισόδημα από συντάξεις) και μια σειρά από δείκτες ανθρώπινου κεφαλαίου όπως, η εκπαίδευση, η επαγγελματική εμπειρία κ.α. έτσι λοιπόν προκύπτει:

$R = E(YA) - E(YB)$  Όπου το  $E(Y)$  παρουσιάζει την αναμενόμενη αξία της εξαρτημένης μεταβλητής και στηρίζεται στο γραμμικό μοντέλο:

$$Y_l = X_l' \beta_l + e_l \quad l \in (A, B)$$

Το X αποτελεί τους προβλέψιμους παράγοντες και μια σταθερά, ενώ το  $\beta$  αποτελεί τις παραμέτρους κλίσης και το σημείο κλίσης, τέλος το  $e$  αποτελεί το σφάλμα. Η μέση διαφορά μπορεί να εκφραστεί ως η διαφορά γραμμικής πρόβλεψης.

$$R = E(YA) - E(YB) + E(X_A)' \beta_A - E(X_B)' \beta_B$$

$$E(Y_l) = E(X_l' \beta_l + e_l) = E(X_l' \beta_l) = E(X_l)' \beta_l$$

Όπου  $E(\beta_l) = \beta_l$  και από την υπόθεση  $E(e_l) = 0$

Για την ανάλυση Oaxaca-Blinder, αν για παράδειγμα, οι μισθολογικές διακρίσεις στρέφονται μόνο κατά των γυναικών και δεν υπάρχει καμία (θετική) διάκριση των ανδρών, τότε μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε  $\hat{B}_A$  ως εκτίμηση του  $\beta^*$ .

Εφαρμόζοντας την μέθοδο Oaxaca (1973) και Blinder (1978) έχουν αναπτυχθεί διάφορες αναλύσεις στις περισσότερες εκ των οποίων αναλύεται ο ορισμός του  $\beta^*$  (βλ. στον ακόλουθο πίνακα). Ωστόσο τα δυο πιο δημοφιλή είναι το Oaxaca (1978) και το Neumark

(1988)<sup>6</sup> ανάμεσα στα οποία δεν έχει μεγάλη διαφορά ποιο από τα δύο θα επιλέξεις εφόσον η διαφορά τους έγκειται μόνο στο γεγονός της ερμηνείας των μεταβλητών.

### Πίνακας 7 Ερμηνείες του $\beta^*$

Oaxaca (1973)	$\beta^* = \beta_m$	Συντελεστής παλινδρόμησης ανδρών.
Blinder (1973)	$\beta^* = \beta_f$	Συντελεστής παλινδρόμησης γυναικών.
Cotton (1988)	$\beta^* = 0.5\beta_m + 0.5\beta_f$	Μέσος όρος συντελεστών και στα δυο φύλα.
Reimers (1983)	$\beta^* = \left(\frac{N \cdot \text{Ανδρών}}{N}\right) * \beta_m + \left(\frac{N \cdot \text{Γυναικών}}{N}\right) * \beta_f$	Σταθμισμένος μέσος όρος και στα δυο φύλα.
Neumark (1988)	$\beta^* = \beta_\pi$	Συντελεστής παλινδρόμησης.

Από τον παραπάνω πίνακα μπορούμε να επισημάνουμε τρία μειονεκτήματα. Αρχικά το γεγονός ότι σε κάθε περίπτωση το χάσμα μετράται με βάση τη μέση τιμή των ανδρών και των γυναικών, όπου τα χαρακτηριστικά των δυο φύλων δεν μπορεί να είναι ίδια. Επίσης στις παραπάνω προσεγγίσεις φαίνεται απλά η διαφορά των δυο φύλων στις αμοιβές χωρίς να τονίζονται οι αιτίες οι οποίες το εξηγούν και τέλος φαίνεται να παραμελείται το πρόβλημα μεροληψίας επιλογής των μεταβλητών. Στην συγκεκριμένη ενότητα θα αναλύσουμε το πώς μέχρι στιγμής η βιβλιογραφία έχει αναπτυχθεί έτσι ώστε να αντιμετωπίσει αυτά τα τρία σημαντικά μειονεκτήματα και όχι στην ανάλυση αυτών.

## 3.4 Εφαρμογή της μεθόδου αποσύνθεσης Oaxaca και διερεύνηση προσδιοριστικών παραγόντων του χάσματος συνταξιοδότησης μεταξύ ανδρών και γυναικών .

### 3.4 .1 Θεωρητικές ερμηνείες των μισθολογικών ανισοτήτων και των διακρίσεων μεταξύ των φύλων.

Το χάσμα της συνταξιοδότησης αποτελεί μια λογική συνέπεια του χάσματος των μισθών ανάμεσα σε άνδρες και γυναίκες. Έτσι λοιπόν στην προκειμένη ενότητα θα εξετάσουμε αρχικά τους παράγοντες που ενδεχομένως να εξηγούν το χάσμα των μισθών. Οι οικονομικές αναλύσεις του μισθολογικού χάσματος, όπως αναφέραμε και στην παραπάνω ενότητα, το ερμηνεύουν ως αποτέλεσμα αφενός μεν των διαφορών μεταξύ των φύλων ως προς τα χαρακτηριστικά που συνδέονται με την παραγωγικότητα, αφετέρου δε των διακρίσεων που

<sup>6</sup> Πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στο γεγονός ότι στην αποσύνθεση Neumark (1988) πρέπει να συμπεριλαμβάνεται μια ψευδομεταβλητή του φύλου στην παλινδρόμηση έτσι ώστε να αποφευχθεί να παραλείψουμε κάποια μεταβλητή.

υφίστανται οι γυναίκες στην αγορά εργασίας. Η ερμηνεία αυτή απορρέει από την νεοκλασική θεωρία του “ανθρώπινου κεφαλαίου”<sup>7</sup> και την οικονομική θεωρία των διακρίσεων<sup>8</sup>.

Η θεωρία του ανθρώπινου κεφαλαίου και αυτή των διακρίσεων αντιμετώπισαν αδυναμία να λάβουν υπόψη τους το γεγονός ότι άνδρες και γυναίκες δεν αναλαμβάνουν τις ίδιες εργασίες και ότι οι θέσεις εργασίας που καταλαμβάνουν οι γυναίκες είναι κατά μέσο όρο χαμηλότερα αμειβόμενες. Δηλαδή δεν μπόρεσαν να λάβουν υπόψη τους το φαινόμενο του διαχωρισμού της απασχόλησης (employment segregation) με βάση το φύλο, που αποτελεί το βασικό προσδιοριστικό παράγοντα του μισθολογικού χάσματος μεταξύ των φύλων. Σύμφωνα με τη Bergmann (1974) ο επαγγελματικός διαχωρισμός συνδέεται άμεσα με το μισθολογικό χάσμα, εφόσον οι φραγμοί εισόδου στα πιο προνομιούχα επαγγέλματα αναγκάζουν τις γυναίκες να συγκεντρώνονται σε λιγότερα επαγγέλματα από ότι οι άνδρες. Ο κατά φύλο διαχωρισμός της απασχόλησης σε μία χώρα είναι εντονότερος όσο λιγότεροι είναι οι μικτοί κλάδοι.

Οι διαφορετικές θεωρητικές ερμηνείες του μισθολογικού χάσματος και των μισθολογικών διακρίσεων φύλου και η συζήτηση που έχει αναπτυχθεί μέσω της διεθνούς βιβλιογραφίας έχουν οδηγήσει τους περισσότερους σύγχρονους ερευνητές στην επιλεκτική ενσωμάτωση των κριτικών που απευθύνθηκαν στην παραδοσιακή θεωρία του ανθρώπινου κεφαλαίου και των διακρίσεων σε ένα ευρύτερο ερμηνευτικό πλαίσιο του μισθολογικού χάσματος. Το πλαίσιο αυτό περιλαμβάνει τόσο τις κλασικές μεταβλητές του ανθρώπινου κεφαλαίου και τις μισθολογικές διακρίσεις, όσο και μεταβλητές που σχετίζονται με το επάγγελμα, τον κλάδο, το μέγεθος της επιχείρησης, τις εργασιακές σχέσεις και τα χαρακτηριστικά των θέσεων εργασίας. Μια τέτοια μέθοδο ακολουθούμε και στην παρούσα μελέτη όπου εξετάζουμε μεταβλητές οι οποίες αναφέρονται στην παρακάτω ενότητα.

### 3.4.2. Εφαρμογή της μεθόδου Oaxaca.

Στην συγκεκριμένη ενότητα ξεκινάμε να εφαρμόζουμε την μέθοδο αποσύνθεσης Oaxaca στα δεδομένα του Share (wave2). Έτσι λοιπόν έχουμε αρχικά μια εξαρτημένη μεταβλητή  $y_i$  οποία αποτελεί το εισόδημα των συνταξιούχων (στην προκειμένη περίπτωση αποτελεί και την κυριότερη μεταβλητή την οποία πρέπει να αναλύσουμε) και δυο ομάδες των ανδρών και των γυναικών όπου σκοπός της συγκεκριμένης ενότητας είναι να υπολογίσουμε το μέτρο διάκρισης μεταξύ των δύο φύλων. Σύμφωνα λοιπόν με το μοντέλο παλινδρόμησης αλλά και όσα αναφέραμε παραπάνω προκύπτει πως:

$$y_i = \int_{\beta^{\text{Ανδρών}} * x_i + \epsilon_i}^{\beta^{\text{Γυναικών}} * x_i + \epsilon_i}$$

Το χάσμα μεταξύ των μέσων αποτελεσμάτων προκύπτει από τον τύπο:  $y^{\text{Ανδρών}}$  και  $y^{\text{Γυναικών}}$

<sup>7</sup> Σύμφωνα με τη θεωρία του “ανθρώπινου κεφαλαίου”, οι ατομικές διαφορές στις αμοιβές οφείλονται στις διαφορές παραγωγικότητας, που απορρέουν από τις διαφορές στο ανθρώπινο κεφάλαιο που κατέχουν τα άτομα. Τα χαρακτηριστικά, αυξάνουν την ατομική παραγωγικότητα των εργαζομένων.

<sup>8</sup> Οι νεοκλασικοί οικονομολόγοι αποκαλούν συμβατικά διακρίσεις την άνιση πληρωμή των ίδιων παραγωγικών χαρακτηριστικών στην αγορά εργασίας (Paci et al. 1995).

ισούται με  $y^{\text{Ανδρών}} - y^{\text{Γυναικών}} = \beta^{\text{Ανδρών}} * x_1^{\text{Ανδρών}} - \beta^{\text{Γυναικών}} * x_1^{\text{Γυναικών}}$  όπου το  $x_1^{\text{Ανδρών}}$  και το  $x_1^{\text{Γυναικών}}$  αποτελούν διανύσματα των ερμηνευτικών μεταβλητών, εάν για παράδειγμα είχαμε μόνο δύο ( $x_1$  και  $x_2$ ) τότε θα προκύψει:

$$y^{\text{Ανδρών}} - y^{\text{Γυναικών}} = (\beta_0^{\text{Ανδρών}} - \beta_0^{\text{Γυναικών}}) + (\beta_1^{\text{Ανδρών}} * x_1^{\text{Ανδρών}} - \beta_1^{\text{Γυναικών}} * x_1^{\text{Γυναικών}}) + (\beta_2^{\text{Ανδρών}} * x_2^{\text{Ανδρών}} - \beta_2^{\text{Γυναικών}} * x_2^{\text{Γυναικών}})$$

$$= G_0 + G_1 + G_2$$

Έτσι λοιπόν με βάση την παραπάνω ανάλυση μπορούμε να πούμε πως το χάσμα αρχικά μπορεί να οφείλεται:

- στην διαφορά των εκτιμήσεων ( $G_0$ ).
- Στην διαφορά του  $\beta_1$  και  $x_2$  ( $G_1$ )
- Στην διαφορά του  $\beta_2$  και  $x_2$  ( $G_2$ )

Θα μπορούσαμε να σταματήσουμε την ανάλυση μας σε αυτό το σημείο αλλά αυτό το οποίο επιδιώκουμε είναι να μετρήσουμε το ποσοστό του χάσματος που οφείλεται στο ( $G_0$ ), ( $G_1$ ) και ( $G_2$ ) αντίστοιχα και αυτό ακριβώς μετρά η μέθοδος Oaxaca. Έχουμε λοιπόν:

$$y^{\text{Ανδρών}} - y^{\text{Γυναικών}} = \Delta x \beta^{\text{Γυναικών}} + \Delta x \beta^{\text{Ανδρών}} \quad \text{όπου:}$$

$$\Delta x = x_1^{\text{Ανδρών}} - x_1^{\text{Γυναικών}} \quad \text{και} \quad \Delta \beta = \beta^{\text{Ανδρών}} - \beta^{\text{Γυναικών}} \quad \text{ή}$$

$$y^{\text{Ανδρών}} - y^{\text{Γυναικών}} = \Delta x \beta^{\text{Ανδρών}} + \Delta \beta x^{\text{Γυναικών}}$$

Συμπεραίνουμε λοιπόν πως και οι τρεις παραπάνω συναρτήσεις είναι εξίσου έγκυρες, σε κάθε περίπτωση οι διαφορές είναι σταθμισμένες με βάση τους συντελεστές των γυναικών και των ανδρών αντίστοιχα. Όποια συνάρτηση και να εφαρμόσουμε, έχουμε έναν τρόπο να στεγανοποιήσουμε το χάσμα μεταξύ των αποτελεσμάτων, το χάσμα ανδρών και γυναικών οφείλεται στο γεγονός ότι οι γυναίκες έχουν χειρότερο  $x$ 's σε σχέση με τους άνδρες και στο γεγονός ότι από την υπόθεση έχουν και χειρότερα  $\beta$ 's σε σχέση με τους άνδρες. Σε μια πιο γενική μορφή αποσύνθεσης<sup>9</sup>:

$$y^{\text{Ανδρών}} - y^{\text{Γυναικών}} = \Delta x \beta^{\text{Ανδρών}} + \Delta \beta x^{\text{Γυναικών}} + \Delta x \Delta \beta$$

$$= E + C + CE$$

Με βάση λοιπόν την παραπάνω ανάλυση μπορούμε να θεωρήσουμε πως το χάσμα οφείλεται

<sup>9</sup> Benn Jann's Decompose

στο C ( χαρακτηριστικά που παρουσιάζουν τα άτομα), το E (χάσμα των συντελεστών ) ή την αλληλεπίδραση τους ( CE). Προκύπτει λοιπόν πως:

$$y^{\text{Ανδρών}} - y^{\text{Γυναϊκών}} = \Delta x \beta^{\text{Ανδρών}} + \Delta \beta x^{\text{Γυναϊκών}} = E + (C + CE)$$

$$y^{\text{Ανδρών}} - y^{\text{Γυναϊκών}} = \Delta x \beta^{\text{Ανδρών}} + \Delta \beta x^{\text{Γυναϊκών}} = C + (E + CE)$$

Έτσι, στην πραγματικότητα, η αποσύνθεση αρχικά τοποθετεί την αλληλεπίδραση με το ανερμηνευτο μέρος, ενώ στο δεύτερο τοποθετεί τα χαρακτηριστικά τα οποία εξηγούν το χάσμα.

Μπορούμε τέλος να γράψουμε την μέθοδο αποσύνθεσης Oaxaca ως:

$$y^{\text{Ανδρών}} - y^{\text{Γυναϊκών}} = \Delta x \left[ D \beta^{\text{Ανδρών}} + (I-D) \beta^{\text{Γυναϊκών}} \right] + \Delta \beta \left[ x^{\text{Ανδρών}} + (I-D)x^{\text{Γυναϊκών}} * D \right]$$

Όπου το I αποτελεί τον διαγώνιο πίνακα (identity matrix) και D είναι ο πίνακας τιμών. Στην απλή περίπτωση το x αποτελεί περισσότερο ένα μέλος του σώματος ενός διανυσματικού χώρου παρά ένα διάνυσμα, το I ισούται με ένα και το D αποτελεί μια τιμή.

- Για D=0 ισχύει  $y^{\text{Ανδρών}} - y^{\text{Γυναϊκών}} = \Delta x \beta^{\text{Ανδρών}} + \Delta \beta x^{\text{Γυναϊκών}} = E + (C + CE)$
- Για D=1 ισχύει  $y^{\text{Ανδρών}} - y^{\text{Γυναϊκών}} = \Delta x \beta^{\text{Ανδρών}} + \Delta \beta x^{\text{Γυναϊκών}} = C + (E + CE)$

### 3.4.3 Δεδομένα και μεταβλητές.

Για την εκτίμηση των παραπάνω εξισώσεων χρησιμοποιούμε τα στατιστικά στοιχεία που παρέχονται από τα στοιχεία του Share ( wave 2) όπου περιλαμβάνονται στοιχεία και δεδομένα από έντεκα χώρες. Στην ουσία τα δεδομένα τα οποία αναλύουμε περιέχουν πολλές πληροφορίες για τα ατομικά χαρακτηριστικά των συνταξιούχων (χαρακτηριστικά προσωπικά), και αυτό επιτρέπει την εισαγωγή ακόμη περισσότερων ανεξάρτητων μεταβλητών στις εξισώσεις. Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζεται αρχικά η δομή του δείγματος που εξετάζουμε κατά φύλο, εισοδηματική κατηγορία ( αναλύουμε ξεχωριστά τα άτομα τα οποία μπορεί να έχουν και μηδενικό εισόδημα από συντάξεις από εκείνα που έχουν μόνο θετικά) ηλικιακή ομάδα και οικογενειακή κατάσταση. Έτσι λοιπόν προκύπτει:

**Πίνακας 8 - Δομή των δεδομένων**

Εισοδήματα από Συντάξεις	Συνταξιούχοι άνω των 65 ετών		Συνταξιούχοι κάτω των 64 ετών		Οικογενειακή Κατάσταση Συνταξιούχων (χήροι).	
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες
Εισόδημα σύνταξης >0	5545	5987	2482	2812	715	3236



<b>Εισόδημα σύνταξης =0</b>	217	1013	4321	5916	78	159
<b>Σύνολο</b>	5762	7000	6803	8728	793	3395

Με βάση τον παραπάνω πίνακα λοιπόν παρατηρούμε πως σε κάθε περίπτωση ο αριθμός των γυναικών είναι μεγαλύτερος σε σχέση με αυτόν των ανδρών, συμπεραίνουμε λοιπόν πως εξετάζουμε ένα μεγαλύτερο δείγμα συνταξιοδοτημένων γυναικών ανεξαρτήτως από τα χαρακτηριστικά που παρουσιάζουν.

### 3.4.4 Ανάλυση παλινδρόμησης και διακύμανσης.

Εφαρμόζοντας την ανάλυση παλινδρόμησης και διακύμανσης στα συγκριμένα δεδομένα, εξετάζουμε τη σχέση του ύψους του εισοδήματος από συντάξεις ( πρόβλεψη τιμών, εξαρτημένης μεταβλητής) μέσω των τιμών έξι καθοριστικών παραγόντων (βλ. πίνακα 3, ανεξάρτητες μεταβλητές), έτσι λοιπόν εφαρμόζοντας το στατιστικό πρόγραμμα SPSS<sup>10</sup> προκύπτουν τα ακόλουθα στατιστικά αποτελέσματα. Οι μεταβλητές που χρησιμοποιούμε ως ανεξάρτητες μεταβλητές φαίνονται συνοπτικά στον παρακάτω πίνακα:

**Πίνακας 9 - Συνοπτικός πίνακας μεταβλητών**

<b>Μεταβλητή</b>	<b>Ορισμός Μεταβλητής</b>	<b>Περιεχόμενο Μεταβλητής</b>
<b>Εξαρτημένη μεταβλητή</b>		
	Εισόδημα ηλικιωμένων από συντάξεις.	Μεταβλητή η οποία αποτελεί τον λογάριθμο του εισοδήματος των ηλικιωμένων καταμερισμένο σε τρεις ηλικιακές ομάδες. Ως λογάριθμος η μεταβλητή δεν περιλαμβάνει τα άτομα με μηδενική σύνταξη.
<b>Προσωπικά Χαρακτηριστικά Εργαζομένων</b>		
<b>Φύλο</b>	Φύλο	Άνδρες – Γυναίκες
<b>Χρόνια Συνολικής Εκπαίδευσης</b>	Επίπεδο εκπαίδευσης .	Συνεχής μεταβλητή η οποία δηλώνει τα συνολικά έτη εκπαίδευσης.
<b>Ηλικία</b>	Ηλικιακή ομάδα (Αποτελεί Δυνητική Μεταβλητή για Εργασιακή Εμπειρία και Πρόωρη Σύνταξη )	Κατηγορηματική μεταβλητή . Κατηγοριοποιεί τον συνολικό πληθυσμό σε τρεις κατηγορικές ομάδες ηλικίας 50-64 και 65 + και 80+ .
<b>Οικογενειακή Κατάσταση</b>	Μεταβλητή που δηλώνει τη οικογενειακή κατάσταση. Στην προκειμένη περίπτωση εξετάζουμε τα	Εξετάζουμε ξεχωριστά, τις περιπτώσεις ανάλογα με την οικογενειακή τους κατάσταση

<sup>10</sup> Το SPSS είναι ένα στατιστικό πακέτο ανάλυσης δεδομένων, το οποίο προσφέρει στο χρήστη δυνατότητες για δημιουργία αναφορών, ανάλυση και μοντελοποίηση δεδομένων καθώς και για γραφική αναπαράσταση τους.

	άτομα είναι παντρεμένα, τους διαζευγμένους και τους χήρους.	έχοντας μια κατηγορική μεταβλητή παντρεμένους, διαζευγμένους και χήρους .
<b>Τομέας εργασίας</b>	Δημόσιος-Άλλο – Ιδιωτικός Τομέας Εργασίας.	Κατηγορηματική μεταβλητή που δηλώνει τον τομέα εργασίας των εργαζομένων και είναι ιδιαίτερα σημαντικός παράγοντας τόσο για την ηλικιακή ομάδα συνταξιοδότησης των ατόμων όσο και για το ύψος του εισοδήματος από συντάξεις.
<b>Χρόνια εργασίας στην πιο πρόσφατη εργασία</b>	Μεταβλητή η οποία τονίζει την εργασιακή εμπειρία και την μονιμότητα των ατόμων.	Μια συνεχής μεταβλητή που δηλώνει το διάστημα το οποίο εργάστηκαν τα άτομα που εξετάζουμε στη πιο πρόσφατη εργασία τους. Ιδιαίτερη έμφαση δίνουμε στο γεγονός ότι περιλαμβάνει έτη στην εργασία από την οποία συνταξιοδοτήθηκαν και όχι το σύνολο των εργασιακών ετών.
<b>Συνολικός Αριθμός παιδιών.</b>	Μεταβλητή η οποία θεωρείται ιδιαίτερα σημαντική στην περίπτωση που εξετάζουμε τις διακρίσεις με βάση το φύλο.	Συνεχής μεταβλητή που δηλώνει τον αριθμό των παιδιών που έχει αποκτήσει μια οικογένεια.

Από την παραπάνω ανάλυση προκύπτει πως, οι μεταβλητές που θα χρησιμοποιήσουμε παρακάτω, τόσο στην γραμμική παλινδρόμηση όσο και στην εφαρμογή της μεθόδου Oaxaca δεν είναι μόνο ποσοτικές, υπάρχουν και ποιοτικές μεταβλητές οι οποίες εκ των πραγμάτων πρέπει να ποσοτικοποιηθούν για να μελετηθούν και οδηγηθούμε σε πιο ακριβή συμπεράσματα. Απαιτείται λοιπόν να εφαρμόσουμε έναν παράγοντα που να εμφανίζεται σε δύο η περισσότερα διακεκριμένα επίπεδα, τον οποίο ονομάζουμε ψευδομεταβλητή. Η χρησιμοποίηση μιας ψευδομεταβλητής – δείκτη είναι επίσης χρήσιμη εφόσον πρόκειται να κατασκευασθούν μοντέλα για κάθε επίπεδο μιας κατηγορικής μεταβλητής και να συγκριθούν μεταξύ τους. Όταν χρησιμοποιούνται για να εκφράσουν δύο κατηγορίες (επίπεδα) οι ψευδομεταβλητές ονομάζονται και διχοτομικές (dichotomous). Όταν χρησιμοποιούνται για να εκφράσουν πολλές κατηγορίες (επίπεδα) ονομάζονται και πολυεπίπεδες (polytomous).

### 3. 4.5. Εφαρμογή γραμμικής παλινδρόμησης για τρεις Ευρωπαϊκές χώρες.

Το ασφαλιστικό σύστημα των κρατών -μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης μοιάζει με ένα πολύχρωμο ΠΑΖΛ , το οποίο παρουσιάζει πολλά κοινά σημεία, αλλά και σημαντικές διαφορές, από κράτος σε κράτος. Οι διαφορές οφείλονται κατά κύριο λόγο στους διαφορετικούς ρυθμούς ανάπτυξης των οικονομιών των ευρωπαϊκών κρατών, αλλά και στη «φιλοσοφία» του ασφαλιστικού συστήματος, το οποίο δημιούργησε κάθε χώρα, από τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο έως τώρα.

Ωστόσο, κοινή είναι η πεποίθηση ότι τα τελευταία χρόνια τα συστήματα ασφάλισης συγκλίνουν μεταξύ τους. Από τα επίσημα στοιχεία της Ευρωπαϊκής Ένωσης προκύπτει ότι η σύγκλιση αυτή επιτυγχάνεται κυρίως με την συμπίεση, όλο και περισσότερο, των δαπανών κοινωνικού χαρακτήρα, και ταυτοχρόνως με τη διεύρυνση των προϋποθέσεων χορήγησης των ανταποδοτικών παροχών, όρια ηλικίας, έτη ασφάλισης κτλ

Στη συνέχεια παρουσιάζεται μια πλήρης ανάλυση τριών χωρών, της Ελλάδας, της Δανίας και της Γερμανίας. Οι συγκεκριμένες χώρες ελέγχθηκαν με βάση το συνταξιοδοτικό σύστημα το οποίο παρουσιάζουν, τα κοινά τους χαρακτηριστικά αλλά και με βάση το χάσμα συνταξιοδότησης,<sup>11</sup> από εκεί και πέρα οι έντεκα χώρες αναλύονται ομαδοποιημένες, έτσι ώστε να καταλήξουμε σε ένα γενικότερο αποτέλεσμα για τις Νότιες, τις Βόρειες και τις Ηπειρωτικές Χώρες της Ευρώπης.

### 3. 4.5.1 Ελλάδα.

Το Σύστημα Κοινωνικής Ασφάλισης αποτελεί τον κύριο άξονα του Ελληνικού μοντέλου κοινωνικής προστασίας. Η λειτουργία του, όπως έχει διαμορφωθεί ιστορικά από τη δεκαετία του 1950 μέχρι σήμερα, επιδιώκει την κάλυψη των κινδύνων που αντιμετωπίζουν οι εργαζόμενοι, χορηγώντας παροχές και υπηρεσίες που αναπληρώνουν τη μείωση ή την απώλεια εισοδήματος από απασχόληση. Πρόκειται για ένα σύστημα κύριας και επικουρικής δημόσιας ασφάλισης, το οποίο λειτουργεί με βάση αυτόνομους ασφαλιστικούς φορείς. Οι φορείς αυτοί συγκροτούν τον πρώτο πυλώνα ασφάλισης στην Ελλάδα.

Ο δεύτερος και ο τρίτος πυλώνας ασφάλισης δεν είναι ιδιαίτερα αναπτυγμένοι σε σχέση με την εφαρμογή τους σε άλλα Κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Πρόσφατα όμως η Ελληνική Κυβέρνηση προχώρησε στη θεσμική κατοχύρωση των επαγγελματικών ταμείων, τα οποία αναμένεται να συμβάλουν στη διεύρυνση του επιπέδου προστασίας του ασφαλιστικού συστήματος και στη βελτίωση των ασφαλιστικών παροχών, αποτελώντας ουσιαστικά το δεύτερο πυλώνα ασφάλισης (Γ.Γ.Κ.Α)<sup>12</sup>.

Όπως αναφέραμε και παραπάνω, για κάθε χώρα, έτσι και για την Ελλάδα ανεξάρτητα από το σύστημα που παρουσιάζει υπάρχουν παράγοντες οι οποίοι προσδιορίζουν και επηρεάζουν το ύψος του εισοδήματος από συντάξεις, στην συγκεκριμένη ενότητα θα αναλύσουμε τους παράγοντες αυτούς.

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται συνοπτικά τα αποτελέσματα που προκύπτουν, για την Ελλάδα, από την εφαρμογή γραμμικής παλινδρόμησης στα δεδομένα μας. Φαίνονται αναλυτικά οι παράγοντες που επηρεάζουν ενδεχομένως τον λογάριθμο<sup>13</sup> της εξαρτημένης μεταβλητής (Εισόδημα από συντάξεις) και η στατιστική τους σημαντικότητα, τόσο για το σύνολο του στο σύνολο του πληθυσμού όσο και για την ανάλυση με βάση το φύλο.

<sup>11</sup> Πλήρης Ανάλυση Χάσματος Σύνταξης στο Κεφάλαιο 2.

<sup>12</sup> Γενική Γραμματεία Κοινωνικών Ασφαλίσεων.

<sup>13</sup> Εφαρμόζουμε την λογάριθμο της εξαρτημένης μεταβλητής εφόσον στην ανάλυση επιδιώκουμε να περιλαμβάνονται μόνο οι συνταξιούχοι με θετικό εισόδημα.

**Πίνακας 10 - Εκτιμήσεις Υποδείγματος Γραμμικής Παλινδρόμησης για τους καθοριστικούς παράγοντες που επηρεάζουν το εισόδημα από συντάξεις για την Ελλάδα.**

Y=Log( Εισόδημα από συντάξεις)	Συνολική εικόνα Παλινδρόμησης		Ανδρες		Γυναίκες	
	Συντελεστής	Std.Error	Συντελεστής	Std.Error	Συντελεστής	St.Error
Σταθερά	8.523	0.246	8.536	0.358		
R <sup>2</sup>	<b>0.313</b>		<b>0.264</b>		<b>0.499</b>	
Φύλο	-0.293*	0.083	§		§	
Αριθμός παιδιών	-0.040*	0.033	-0.012*	0.059	-0.065*	0.024
Εκπαίδευση	0.052	0.010	0.051	0.016	0.055	0.010
Οικογενειακή κατάσταση						
Παντρεμένοι	0.107*	0.200	0.006*	0.288	0.147*	0.126
Διαζευγμένοι	0.027*	0.057	0.052*	0.093	0.065*	0.034
Χήροι	0.070*	0.034	0.013*	0.056	0.080	0.021
Άλλη οικογενειακή κατάσταση	<i>f</i>		<i>f</i>		<i>f</i>	
Τομέας Εργασίας						
Δημόσιος Υπάλληλος - Άλλοι	<i>f</i>		<i>f</i>		<i>f</i>	
Ιδιωτικός Υπάλληλος	-0.001	0.033	-0.075*	0.047	-0.070	0.025
Εργασιακή εμπειρία	-0.002*	0.003	-0.004*	0.005	0.001*	0.002
Ηλικιακή Ομάδα						
Ηλικία 50-64	0.051*	0.112	0.288*	0.220	0.001*	0.002
Ηλικία 65+	<i>f</i>		<i>f</i>		<i>f</i>	
Ηλικία 80+	-0.012*	0.035	0.065*	0.075	-0.031	0.031

**Σημείωση:** \* δηλώνουν στατιστική σημαντικότητα σε 0.05 επίπεδο εμπιστοσύνης και \*\* δηλώνουν στατιστική σημαντικότητα σε επίπεδο 0.01. Το σύμβολο § δηλώνει μη εφικτό υπολογισμό και το *f* δηλώνει ομάδα αναφοράς.

Αρχικά πρέπει να αναφέρουμε πως για τη συγκεκριμένη ανάλυση αλλά και για τη σύγκριση με τις υπόλοιπες χώρες έχουν χρησιμοποιηθεί τα δεδομένα που αφορούν τους συνταξιούχους με θετικό εισόδημα από συντάξεις, δεν περιλαμβάνονται οι συνταξιούχοι με μηδενικό εισόδημα.

Αρχικά συμπεραίνουμε λοιπόν, πως οι εκτιμήσεις των παραγόντων και η σημαντικότητα τους, διαφοροποιούνται όταν αναλύουμε συνολικά τον πληθυσμό και όταν αναλύουμε επιμέρους τμήματά του. Με βάση λοιπόν την παραπάνω ανάλυση για την Ελλάδα παρατηρούμε αρχικά πως σημαντικός στατιστικός παράγοντας <sup>14</sup> που επηρεάζει τον λογάριθμο της εξαρτημένης μεταβλητής (εισόδημα από συντάξεις ) τόσο όταν αναφερόμαστε συνολικά στον πληθυσμό όσο και όταν αναλύουμε τον πληθυσμό με βάση το φύλο, θεωρείται ο συνολικός αριθμός των παιδιών, η ηλικιακή ομάδα στην οποία ανήκουν (ιδιαίτερα σημαντική φαίνεται να είναι τα άτομα τα οποία ανήκουν στην κατηγορία 50-64 ετών) καθώς και τα χρόνια εργασίας στην εργασία από την οποία συνταξιοδοτήθηκαν, από εκεί και πέρα οι υπόλοιποι παράγοντες φαίνεται να επηρεάζονται από το φύλο και η σημαντικότητά τους φαίνεται να καθορίζεται με βάση αυτό .

<sup>14</sup> Σε επίπεδο σημαντικότητας 5% και λόγω του sig απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση (H0: Σημαντικότητα μεταβλητών ) και αποδεχόμαστε την εναλλακτική (H1: Σημαντικότητα μεταβλητών).

Σε κάθε περίπτωση η εκτίμηση που προκύπτει για τον κάθε παράγοντα ξεχωριστά είναι διαφορετική και έχει και διαφορετική ερμηνεία. Γενικότερα γνωρίζουμε πως η εκτίμηση εκφράζει την αναμενόμενη τιμή της εξαρτημένης μεταβλητής ( εισόδημα από συντάξεις ) όταν η ανεξάρτητη μεταβλητή αυξηθεί κατά μια μονάδα, συνεπώς στις περιπτώσεις όπου παρουσιάζονται αρνητικές εκτιμήσεις μπορούμε να πούμε πως η ανεξάρτητη μεταβλητή επηρεάζει αρνητικά τον λογάριθμο της εξαρτημένης μεταβλητής . Με βάση αυτό για παράδειγμα μπορούμε να συμπεράνουμε πως ο παράγοντας του φύλου καθώς και ο συνολικός αριθμός των παιδιών, επηρεάζει αρνητικά την εξαρτημένη μεταβλητή, πράγμα το οποίο σημαίνει πως το φύλο είναι παράγοντας που επιδρά αρνητικά στο ύψος του εισοδήματος από συντάξεις, όπως και ο αριθμός των παιδιών όπου όσο μεγαλύτερος είναι τόσο χαμηλότερο είναι το εισόδημα από συντάξεις.(αρνητική εκτίμηση ανεξάρτητων μεταβλητών ).

Εφαρμόζοντας το παραπάνω γραμμικό μοντέλο ο συντελεστής προσδιορισμού που προκύπτει R-τετράγωνο ( $R^2$ ) <sup>15</sup> ισούται με 0,313 <sup>16</sup> στην περίπτωση της συνολικής παλινδρόμησης με R-τετράγωνο ( $R^2$ ) = 0.499 στην περίπτωση που αναλύουμε την παλινδρόμηση για τις γυναίκες και R-τετράγωνο ( $R^2$ ) = 0.264 για τους άνδρες, σε κάθε περίπτωση θεωρείται αρκετά μικρός και σε πολλές περιπτώσεις χρειάζεται να αλλάξουμε το γραμμικό μοντέλο έτσι ώστε το ποσοστό της μεταβλητότητας που εξηγούν οι ανεξάρτητες μεταβλητές να είναι πιο ικανοποιητικό. Πρέπει όμως στο συγκεκριμένο σημείο να τονίσουμε πως υπάρχουν περιπτώσεις όπου ο χαμηλός συντελεστής προσδιορισμού θεωρείται ικανοποιητικός και πόσο μάλλον όταν αναφερόμαστε σε διαστρωματικά στοιχεία. Έτσι λοιπόν σε ορισμένους τομείς είναι αναμενόμενο πως ο (συντελεστής προσδιορισμού) θα είναι χαμηλός, όπως όταν αναφερόμαστε για παράδειγμα σε παράγοντες που επιχειρούν να προβλέψουν την ανθρώπινη συμπεριφορά. Τυπικά το R έχει τετραγωνισμένες τιμές χαμηλότερες από 50% .

Επιπλέον ακόμη και αν το R έχει χαμηλή τιμή αλλά υπάρχουν σημαντικοί στατιστικά παράγοντες μπορούμε να αντλήσουμε σημαντικά συμπεράσματα γιατί ανεξάρτητα από το R-τετράγωνο ( $R^2$ ) οι σημαντικοί συντελεστές εξακολουθούν να αντιπροσωπεύουν τη μέση αλλαγή στην απόκριση για μία μονάδα μεταβολής της προγνώσεως, κρατώντας τους άλλους παράγοντες πρόβλεψης στο μοντέλο σταθερούς. Ένα χαμηλό R-τετράγωνο είναι πιο «προβληματικό», όταν θέλουμε να αναλύσουμε προβλέψεις που είναι εύλογα ακριβείς (έχουν ένα αρκετά μικρό χρονικό διάστημα πρόβλεψης).

Συμπεραίνουμε λοιπόν πως το πόσο μεγάλο πρέπει να είναι το R-τετράγωνο στην πρόβλεψη, εξαρτάται από τις απαιτήσεις που έχουμε για το πλάτος του διαστήματος πρόβλεψης και το πόση μεταβλητότητα είναι παρούσα στα δεδομένα μας . Ενώ απαιτείται ένα υψηλό R-τετράγωνο για ακριβείς προβλέψεις, αυτό δεν είναι επαρκές από μόνο του.

Έτσι λοιπόν συγκεντρωτικά για την Ελλάδα με βάσει την ανάλυση του παραπάνω πίνακα αλλά και με τον υπολογισμό του χάσματος στο δεύτερο κεφάλαιο (Πίνακας 6)

<sup>15</sup> Βλέπε Παράρτημα 2

<sup>16</sup> Ο Συντελεστής Προσδιορισμού,  $R^2$  (regression  $R^2$ ), μετρά το ποσοστό της διακύμανσης του Y που εξηγείται από το X. Δεν έχει μονάδα μέτρησης και το εύρος τιμών του είναι μεταξύ 0 (καθόλου εφαρμογή) και 1 (τέλεια εφαρμογή).

συμπεραίνουμε πως είναι μια χώρα η οποία παρουσιάζει αρκετά μεγάλο χάσμα σύνταξης 31% (χάσμα σύνταξης υπολογισμένο με βάση τη μέση τιμή) και 27% (χάσμα σύνταξης με βάση τη διάμεσο). Έχοντας κάνει την παραπάνω ανάλυση γνωρίζουμε πως το χάσμα αυτό δεν οφείλεται κατ' αποκλειστικότητα στους παραπάνω παράγοντες, ένα μεγάλο τμήμα του χάσματος παραμένει ανεξηγήτο, το ποσοστό αυτό θα επιδιώξουμε να υπολογίσουμε παρακάτω εφαρμόζοντας την μέθοδο αποσύνθεσης Oaxaca.

**Πίνακας 11 – Εφαρμογή της μεθόδου αποσύνθεσης Oaxaca για την Ελλάδα .**

Συνιστώσες Αποσύνθεση Oaxaca	Άνδρες	Γυναίκες
<b>Ελλάδα</b>		
Μέση Τιμή Εισοδήματος Ετήσιων Συντάξεων	6015,4	3813,7
	<b>Χάσμα Σύνταξης με βάση τη Μέση Τιμή</b>	<b>Χάσμα Σύνταξης με βάση τη Διάμεσο</b>
Χάσμα Σύνταξης	31%	27%
<b>Αποσύνθεση Oaxaca</b>		
Συνολική Διαφορά	0.150	
Διαφορά που οφείλεται στο Ανθρώπινο Κεφάλαιο (explained).	-0.143	
Ανεξηγήτη Διαφορά (unexplained).	0.293	

Στον παραπάνω πίνακα βλέπουμε συγκεντρωτικά την ανάλυση των δεδομένων και τα αποτελέσματα που προκύπτουν από την ανάλυση Oaxaca. Παρατηρούμε λοιπόν πως για την Ελλάδα κατά κύριο λόγο το χάσμα, το οποίο κυμαίνεται σε υψηλά επίπεδα (31% με βάση τη μέση τιμή και 27% με βάση τη διάμεσο), οφείλεται στις διακρίσεις.

Η διαφορά μεταξύ λογαρίθμων για την συνάρτηση των ανδρών και των γυναικών κυμαίνεται στις 0.150 μονάδες από τις οποίες οι -0.143 μονάδες οφείλονται στο ανθρώπινο κεφάλαιο, τα χαρακτηριστικά δηλαδή που παρουσιάζουν οι εργαζόμενοι (χρόνια εκπαίδευσης κ.α.) ενώ οι περισσότερες μονάδες (0.293) παραμένουν ανεξηγήτες. Συμπεραίνουμε λοιπόν πως το ανθρώπινο κεφάλαιο ερμηνεύει το 14.3%  $((\bar{X}_{ανδρών} - \bar{X}_{γυναικών}) * \hat{\beta}_{ανδρών} = -0.143)$  ενώ το ανεξηγήτο ποσό ισούται με 29.3%  $((\bar{X}_{ανδρών} - \bar{X}_{γυναικών}) * \hat{\beta}_{ανδρών} = 0.293)$

Εφόσον οι κυριότεροι παράγοντες δεν είναι ικανοί να ερμηνεύσουν το μεγαλύτερο μέρος της συνολικής μεταβλητότητας και ερμηνεύουν μόνο το 14.3% του συνολικού χάσματος και το γεγονός λοιπόν ότι οι περισσότερες μονάδες παραμένουν ανεξηγήτες (το 29.3%), μας οδηγεί στη διαπίστωση της ύπαρξης έντονων διακρίσεων με βάση το φύλο. Πρέπει να τονίσουμε σε αυτό το σημείο πως το αρνητικό πρόσημο στο «explained», τις μονάδες χάσματος δηλαδή που οφείλονται στα χαρακτηριστικά, σημαίνει πως κατά αυτό το ποσοστό οι παράγοντες και οι μεταβλητές που εξετάζουμε μειώνουν το χάσμα. Άρα λοιπόν μέχρι στιγμής συμπεραίνουμε πως σε χώρες με έντονο χάσμα σύνταξης παρουσιάζεται έντονα και το φαινόμενο ύπαρξης διακρίσεων.

### 3. 4.5.2. Δανία

Κατά κανόνα όλοι ο κάτοικοι της Δανίας δικαιούνται κανονική σύνταξη γήρατος όταν συμπληρώσουν το 67ο έτος της ηλικίας τους. Σε ορισμένες περιπτώσεις, υπάρχει δυνατότητα συνταξιοδότησης σε μικρότερη ηλικία, ακόμη και αν δεν υπάρχει αναπηρία. Επιπλέον, υπάρχει ένα υποχρεωτικό επικουρικό καθεστώς συνταξιοδότησης μισθωτών, το λεγόμενο ATP<sup>17</sup>.

Όλες οι συντάξεις γήρατος συνίστανται σε ένα βασικό ποσοστό και σε ένα συμπλήρωμα σύνταξης. Ενώ η καταβολή του βασικού ποσοστού εξαρτάται από τους πόρους των συνταξιούχων που είναι κάτω των 67 ετών, οι συνταξιούχοι που έχουν συμπληρώσει το 67ο έτος της ηλικίας λαμβάνουν το βασικό ποσοστό ανεξαρτήτως οικονομικής κατάστασης. Ωστόσο, το βασικό ποσοστό μειώνεται για τα άτομα που έχουν εισοδήματα από εργασία. Το ύψος του συμπληρώματος σύνταξης εξαρτάται από το εισόδημα του συνταξιούχου, καθώς και της συζύγου του.

Με βάση τα παραπάνω λοιπόν παρατηρούμε πως η Δανία δεν παρουσιάζει το ίδιο συνταξιοδοτικό σύστημα με την Ελλάδα, παρόλα αυτά και στην περίπτωση της Δανίας υφίσταται χάσμα συντάξεων με βάση το φύλο, το οποίο όμως είναι κατά πολύ μικρότερο, από αυτό της Ελλάδας. Το χάσμα υπολογισμένο με βάση τη μέση τιμή ισούται με 21% (έναντι της Ελλάδας που ισούται με 31%) και με βάση τη διάμεσο ισούται με 13% (για την Ελλάδα ισούται με 27%). Στην περίπτωση της Δανίας αρχικά θα μελετήσουμε τους στατιστικά σημαντικούς παράγοντες που επηρεάζουν το χάσμα και στη συνέχεια θα προχωρήσουμε στην εφαρμογή της μεθόδου Oaxaca.

<sup>17</sup> Όλα τα άτομα ηλικίας 16-66 ετών που απασχολούνται στη Δανία καλύπτονται από το καθεστώς ATP (Καθεστώς Επικουρικής Σύνταξης μισθωτών), εφόσον εργάζονται τουλάχιστον εννέα ώρες την εβδομάδα.

**Πίνακας 12 - Εκτιμήσεις Υποδείγματος Γραμμικής Παλινδρόμησης για τους καθοριστικούς παράγοντες που επηρεάζουν ενδεχομένως το εισόδημα από συντάξεις για την Δανία.**

Y=Log( Εισόδημα από συντάξεις)	Συνολική εικόνα Παλινδρόμησης		Ανδρες		Γυναίκες	
	Συντελεστής	Std.Error	Συντελεστής	Std.Error	Συντελεστής	Std.Error
Σταθερά	9.053	0.179	8.924	0.283	9.421	0.146
<b>R<sup>2</sup></b>	<b>0.216</b>		<b>0.210</b>		<b>0.355</b>	
Φύλο	0.012*	0.058	§		§	
Αριθμός παιδιών	0.043**	0.021	0.066*	0.042	0.023*	0.018
Εκπαίδευση	0.035	0.008	0.041**	0.016	0.026	0.008
<b>Οικογενειακή κατάσταση</b>						
Παντρεμένοι	-0.134*	0.114	-0.018*	0.203	-0.383*	0.118
Διαζευγμένοι	-0.012*	0.026	-0.006*	0.048	-0.041*	0.026
Χήροι	-0.001*	0.020	-0.023*	0.040	-0.016*	0.020
Άλλη οικογενειακή κατάσταση	<i>f</i>		<i>f</i>		<i>f</i>	
<b>Τομέας Εργασίας</b>						
Δημόσιος Υπάλληλος - Άλλοι	<i>f</i>		<i>f</i>		<i>f</i>	
Ιδιωτικός Υπάλληλος	-0.037*	0.028	-0.045*	0.054	-0.030	0.026
Εργασιακή εμπειρία	0.003*	0.002	0.006	0.005	0.000	0.002
<b>Ηλικιακή Ομάδα</b>						
Ηλικία 50-64	-0.029*	*083	-0.190*	0.192	0.068*	0.085
Ηλικία 65+	0.020*	0.022	-0.036*	0.065	0.000*	0.030
Ηλικία 80+	<i>f</i>		<i>f</i>		<i>f</i>	

**Σημείωση:** \* δηλώνουν στατιστική σημαντικότητα σε 0,05 επίπεδο εμπιστοσύνης και \*\* δηλώνουν στατιστική σημαντικότητα σε επίπεδο 0.01. Το σύμβολο § δηλώνει μη εφικτό υπολογισμό και το *f* δηλώνει ομάδα αναφοράς.

Και στη περίπτωση της Δανίας πρέπει να αναφέρουμε πως χρησιμοποιούνται δεδομένα που αφορούν του συνταξιούχους με θετικά εισοδήματα και πως ο συντελεστής προσδιορισμού (R<sup>2</sup>)<sup>18</sup> σε κάθε περίπτωση θεωρείται ικανοποιητικός.

Αρχικά λοιπόν παρατηρούμε πως ο παράγοντας του φύλου είναι στατιστικά σημαντικός για την ερμηνεία της λογαρίθμου της εξαρτημένης μεταβλητής, αλλά η εκτίμηση δεν είναι αρνητική, γεγονός το οποίο μπορεί να υποδηλώνει λογική συνέπεια ότι το χάσμα της σύνταξης με βάση το φύλο για την Δανία είναι το χαμηλότερο σε σχέση με τις υπόλοιπες χώρες που εξετάζουμε (Το χάσμα με βάση τη μέση τιμή ισούται με 21% και με βάση τη διάμεσο 13%) και εν συγκρίσει με την Ελλάδα, παρατηρούμε λοιπόν πως κυμαίνεται σε πολύ χαμηλότερα επίπεδα.

Με βάσει τον παραπάνω πίνακα παρατηρούμε πως και στην περίπτωση της Δανίας, ο αριθμός των παιδιών, η οικογενειακή κατάσταση και η ηλικιακή ομάδα αποτελούν σημαντικούς στατιστικούς παράγοντες που επηρεάζουν την εξαρτημένη μεταβλητή (επίπεδο εισοδήματος από συντάξεις) και εξηγούν το χάσμα το οποίο υφίσταται μεταξύ των δυο φύλων αλλά και σε αυτή τη περίπτωση, οι διαφορές στο εισόδημα από συντάξεις δεν

<sup>18</sup> Πλήρης ανάλυση του συντελεστή προσδιορισμού γίνεται στην ενότητα 3.4.5.1)



οφείλονται αποκλειστικά σε αυτούς. Στον ακόλουθο πίνακα φαίνονται αναλυτικά οι μονάδες μεταβλητότητας που ερμηνεύουν οι παράγοντες και εκείνες που παραμένουν ανερμήνευτες.

**Πίνακας 13 – Εφαρμογή της μεθόδου αποσύνθεσης Oaxaca για την Δανία .**

Συνιστώσες Αποσύνθεση Oaxaca	Άνδρες	Γυναίκες
	<b>Δανία</b>	
<b>Μέση Τιμή Εισοδήματος Ετήσιων Συντάξεων</b>	10869.5	9993.9
	<b>Χάσμα Σύνταξης με βάση τη Μέση Τιμή</b>	<b>Χάσμα Σύνταξης με βάση τη Διάμεσο</b>
<b>Χάσμα Σύνταξης</b>	21%	13%
	<b>Αποσύνθεση Oaxaca</b>	
<b>Συνολική Διαφορά</b>	0.039	
<b>Διαφορά που οφείλεται στο Ανθρώπινο Κεφάλαιο.</b>	-0.004	
<b>Ανερμήνευτη Διαφορά.</b>	0.035	

Για την Δανία αρχικά πρέπει να τονίσουμε πως εκτός του ότι παρουσιάζει πολύ χαμηλό επίπεδο χάσματος, παρουσιάζει και πολύ υψηλό επίπεδο ετήσιων εισοδημάτων από συντάξεις. Έτσι λοιπόν η μέση τιμή συντάξεων για τους άνδρες ισούται με 10869.5 και για τις γυναίκες με 9993.9. Το χάσμα υπολογισμένο με βάση τη μέση τιμή ισούται με 21% και με βάση τη διάμεσο στο 13%. Οι διαφορές των μέσων τιμών των λογάριθμων κυμαίνονται στις 0.039 από τις οποίες το ανθρώπινο κεφάλαιο ερμηνεύει μόλις το 0.4% ( $(\bar{X}_{ανδρών} - \bar{X}_{γυναϊκών}) * \hat{\beta}_{ανδρών} = -0,004$ ), ενώ το ανερμήνευτο ποσό παραμένει σε πολύ υψηλά επίπεδα και ισούται με το 3.5% ( $(\bar{X}_{ανδρών} - \bar{X}_{γυναϊκών}) * \hat{\beta}_{ανδρών} = 0,035$ ).

Το γεγονός ότι για τα ποσοστά τόσο του ανθρώπινου δυναμικού που ερμηνεύουν το χάσμα όσο και των διακρίσεων είναι τόσο χαμηλά ίσως να σημαίνει πως οι παράγοντες που έχουν εκτιμηθεί ως σημαντικοί για την χώρα να μην είναι επαρκείς και να χρειάζεται να συμπεριληφθούν ακόμη περισσότεροι, η έρευνα όμως κυμαίνεται σε ευρωπαϊκό επίπεδο επομένως έπρεπε να ληφθεί υπόψη μια γενική εικόνα των χωρών και των παραγόντων που επηρεάζουν το εισόδημα από συντάξεις.

### 3. 4.5.3. Γερμανία

Κάθε άτομο που υπόκειται σε υποχρεωτική ασφάλιση σύνταξης καλύπτεται από ασφάλιση γήρατος. Αυτή η σύνταξη χορηγείται όταν κάποιος συμπληρώσει το 65ο έτος της ηλικίας του. Δεν τίθενται όρια όσον αφορά το ύψος του εισοδήματος που θα λαμβάνει ο συνταξιούχος πέραν της σύνταξης.

Ασφαλισμένος που έχει ολοκληρώσει την απαιτούμενη περίοδο των 35 ετών ασφάλισης δικαιούται σύνταξη γήρατος από το 63ο έτος της ηλικίας του. Ωστόσο, αυτό το όριο ηλικίας θα αυξάνεται σταδιακά ως το 65ο έτος, για τους ασφαλισμένους που γεννήθηκαν μετά την 31 Δεκεμβρίου 1937. Τα άτομα με σοβαρή αναπηρία και τα άτομα που πάσχουν από επαγγελματική αναπηρία ή γενική αναπηρία δικαιούνται σύνταξη γήρατος με τη

συμπλήρωση του 60ού έτους της ηλικίας τους, εφόσον έχουν ολοκληρώσει περίοδο ασφάλισης 35 ετών.

Οι γυναίκες δικαιούνται σύνταξη γήρατος στο 60ό έτος της ηλικίας τους, εφόσον μπορούν να αποδείξουν την καταβολή υποχρεωτικών εισφορών για πάνω από 10 έτη μετά τη συμπλήρωση του 40ού έτους της ηλικίας τους. Η περίοδος θεμελίωσης ανέρχεται στα 15 έτη. Ωστόσο, αυτό το όριο ηλικίας θα αυξηθεί σταδιακά στο 65ο έτος για τις ασφαλισμένες που γεννήθηκαν μετά την 31η Δεκεμβρίου 1940.

Το ύψος της σύνταξης εξαρτάται από το ποσό των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης που κατέβαλε ο ασφαλισμένος κατά τη διάρκεια ολόκληρης της «ασφαλιστικής ζωής του». Η διάρκεια της ασφάλισης μπορεί να είναι μεγαλύτερη από τη συνολική περίοδο εργασίας, καθώς συνυπολογίζονται περίοδοι κατά τις οποίες η καταβολή των εισφορών είχε ανασταλεί (για παράδειγμα, περίοδοι κατάρτισης και περίοδοι σύνταξης αναπηρίας).

**Πίνακας 14 - Εκτιμήσεις Υποδείγματος Γραμμικής Παλινδρόμησης για τους καθοριστικούς παράγοντες που επηρεάζουν ενδεχομένως το εισόδημα από συντάξεις για την Γερμανία.**

Y=Log( Εισόδημα από συντάξεις)	Συνολική εικόνα Παλινδρόμησης		Άνδρες		Γυναίκες	
	Συντελεστής	Std.Error	Συντελεστής	Std.Error	Συντελεστής	St.Error
Σταθερά	9.133	0.222	8.769	0.349	8.556	0.152
R <sup>2</sup>	<b>0.330</b>		<b>0.250</b>		<b>0.505</b>	
Φύλο	-0.373	0.063	§		§	
Αριθμός παιδιών	-0.036*	0.022	-0.042	0.039*	-0.040*	0.019
Εκπαίδευση	0.037	0.010	0.027	0.020*	0.042	0.008
Οικογενειακή κατάσταση						
Παντρεμένοι	-0.129	0.125	0.120*	0.216	-0.440	0.111
Διαζευγμένοι	0.001	0.034	-0.021*	0.066	-0.008*	0.028
Χήροι	0.046*	0.024	-0.037*	0.047	0.047*	0.019
Άλλη οικογενειακή κατάσταση	<i>f</i>		<i>f</i>		<i>f</i>	
Τομέας Εργασίας						
Δημόσιος Υπάλληλος - Άλλοι	<i>f</i>		<i>f</i>		<i>f</i>	
Ίδιωτικός Υπάλληλος	-0.260	0.044	-0.324	0.065	-0.103	0.049
Εργασιακή εμπειρία	0.012	0.002	0.011	0.004	0.010	0.002
Ηλικιακή Ομάδα						
Ηλικία 50-64	-0.179*	0.093	-0.179*	0.162	-	0.202*
Ηλικία 65+	<i>f</i>		<i>f</i>		<i>f</i>	
Ηλικία 80+	0.039*	0.025	0.063*	0.045	-0.006*	0.022

**Σημείωση:** \* δηλώνουν στατιστική σημαντικότητα σε 0.05 επίπεδο εμπιστοσύνης και \*\* δηλώνουν στατιστική σημαντικότητα σε επίπεδο 0.01. Το σύμβολο § δηλώνει μη εφικτό υπολογισμό και το *f* δηλώνει ομάδα αναφοράς.

Τέλος για την Γερμανία πρέπει να αναφέρουμε πως για τη συγκεκριμένη ανάλυση αλλά και για τη σύγκριση με τις υπόλοιπες χώρες έχουν χρησιμοποιηθεί τα δεδομένα που αφορούν τους συνταξιούχους με θετικό εισόδημα από συντάξεις, δεν περιλαμβάνονται οι συνταξιούχοι με μηδενικό εισόδημα.

Παρατηρούμε λοιπόν πως το φύλο είναι ένας στατιστικά σημαντικός παράγοντας ο οποίος φαίνεται να παρουσιάζει αρνητική εκτίμηση για το ετήσιο εισόδημα από συντάξεις άρα λοιπόν, υπάρχει μια σημαντική ένδειξη διακρίσεων με βάση το φύλο, από εκεί και πέρα και ο αριθμός των παιδιών φαίνεται να επηρεάζει σημαντικά την μεταβλητή έκβασης εφόσον σε κάθε περίπτωση ανεξάρτητα φύλου παρουσιάζεται σημαντικός.

Στη συνέχεια παρατηρούμε αναλυτικά τα ποσοστά χάσματος της χώρας καθώς και το ποσοστό που οφείλεται στους παράγοντες που αναλύουμε και εκείνο που παραμένει ανερμήνευτο.

**Πίνακας 15 – Εφαρμογή της μεθόδου αποσύνθεσης Oaxaca για την Γερμανία .**

Συνιστώσες Αποσύνθεση Oaxaca	Άνδρες	Γυναίκες
	<b>Δανία</b>	
Μέση Τιμή Εισοδήματος Ετήσιων Συντάξεων	10665.5	5797.2
	<b>Χάσμα Σύνταξης με βάση τη Μέση Τιμή</b>	<b>Χάσμα Σύνταξης με βάση τη Διάμεσο</b>
Χάσμα Σύνταξης	40%	44%
	<b>Αποσύνθεση Oaxaca</b>	
Συνολική Διαφορά	0.440	
Διαφορά που οφείλεται στο Ανθρώπινο Κεφάλαιο.	-0.010	
Ανερμήνευτη Διαφορά.	0.429	

Η Γερμανία σε σχέση με τις δυο προηγούμενες χώρες που αναλύσαμε φαίνεται να παρουσιάζει το μεγαλύτερο χάσμα ετήσιου εισοδήματος ανάμεσα σε άνδρες και γυναίκες. Η μέση τιμή των συντάξεων των ανδρών φαίνεται να κυμαίνεται σε πολύ υψηλά επίπεδα ενώ για τις γυναίκες το προσεγγίζει κατά το ήμισυ.

Το τόσο έντονο χάσμα φαίνεται να ερμηνεύεται μόνο κατά το 10% από τα χαρακτηριστικά που παρουσιάζουν οι εργαζόμενοι ( $(\bar{X}_{ανδρών} - \bar{X}_{γυναικών}) * \hat{\beta}_{ανδρών} = 0,010$ ) ενώ το 42.9% παραμένει ανερμήνευτο ( $(\bar{X}_{ανδρών} - \bar{X}_{γυναικών}) * \hat{\beta}_{ανδρών} = 0,429$ ).

### 3. 4.6. Συνοπτική Ανάλυση

Συνοπτικά λοιπόν για την ανάλυση των παραπάνω τριών χωρών παρατηρούμε πως είναι τρεις χώρες με διαφορετικά συστήματα σύνταξης και με διαφορετικά επίπεδα χάσματος και στις τρεις όμως φαίνεται το πρόβλημα το διακρίσεων να είναι ιδιαίτερα έντονο. Το εντονότερο πρόβλημα φαίνεται να παρουσιάζει η Γερμανία, όπου το χάσμα βρίσκεται σε πολύ υψηλά επίπεδα, οι παράγοντες που αναλύουμε ερμηνεύουν μόλις το 10% αυτού και ως

λογική συνέπεια προκύπτουν οι διακρίσεις που γίνονται με βάση το φύλο και φτάνουν το ποσοστό του 42.9%. Ακολουθεί η Ελλάδα για την οποία το ανεργμηνευτο ποσό ισούται με 29.3% και το ποσό που οφείλεται στους παράγοντες με 14.3%. Τα ποσοστά αυτά φαίνονται λογικά εφόσον αναφερόμαστε σε μια χώρα με αρκετά σημαντικό το πρόβλημα των διακρίσεων. Τέλος η Δανία παρουσιάζει το χαμηλότερο ποσοστό χάσματος από το οποίο μόνο το 0.4% ερμηνεύεται από το ανθρώπινο κεφάλαιο ενώ το 3.5% παραμένει ανεργμηνευτο και οφείλεται σε διακρίσεις, τα ποσοστά αυτά είναι χαμηλά εφόσον χαμηλά είναι και τα επίπεδα χάσματος τα οποία αναλύουμε.

### **3. 4.7. Ομαδοποίηση και ανάλυση των έντεκα Ευρωπαϊκών Χωρών.**

Η οργάνωση των συστημάτων συνταξιοδότησης και η εξέλιξη τους αποτελεί κείμενο θέμα για όλες τις χώρες της Ευρώπης, ενώ αρκετές προσεγγίσεις έχουν γίνει από ειδικούς του αντικείμενου.

Όπως είναι λογικό υπάρχουν πολλές διαφορές μεταξύ των εθνικών συστημάτων κοινωνικού κράτους. Με αφορμή λοιπόν το γεγονός αυτό, ο Sapir (2005) σε άρθρο του, χρησιμοποιεί την ομαδοποίηση των εθνικών συστημάτων σε τέσσερα διαφορετικά κοινωνικά μοντέλα, από τα οποία θα εφαρμόσουμε τα τρία προκειμένου να εξετάσουμε τη σχετική απόδοση του κάθε μοντέλου.

Τα τρία μοντέλα τα οποία θα χρησιμοποιήσουμε, και καλύπτουν τρεις γεωγραφικές περιοχές είναι τα εξής :

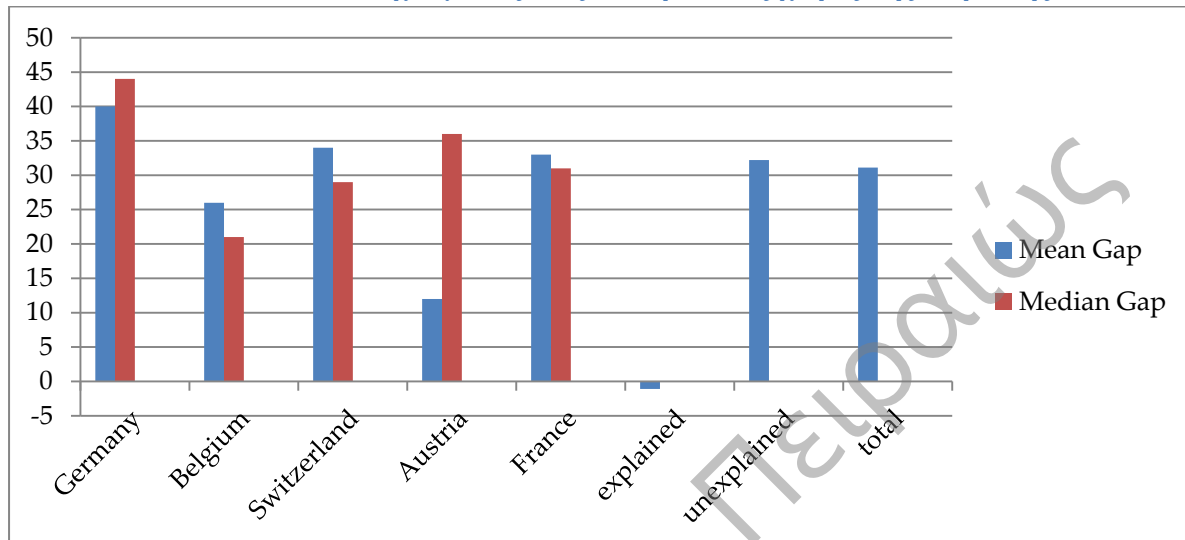
- Στο πρώτο μοντέλο εντάσσονται οι Βόρειες Ευρωπαϊκές χώρες, οι οποίες διαθέτουν τα υψηλότερα επίπεδα δαπανών κοινωνικής προστασίας και την παροχή κοινωνικής ευημερίας. Στις χώρες αυτές υπάρχουν δυναμικά συνδικάτα τα οποία εξασφαλίζουν σε μεγάλο βαθμό τις δομές των μισθών και των συντάξεων.
- Το δεύτερο μοντέλο περιλαμβάνει τις Ηπειρωτικές χώρες της Ευρώπης όπου βασίζονται σε μεγάλο βαθμό στην ασφάλιση, στις παροχές ατόμων μη απασχολούμενων, και στις συντάξεις γήρατος και σε αυτή τη περίπτωση χωρών τα συνδικάτα παραμένουν ισχυρά.
- Τελευταίο μοντέλο αποτελούν οι μεσογειακές χώρες της Ευρώπης (Νότιες), οι οποίες συγκεντρώνουν τις κοινωνικές δαπάνες προκειμένου να εξασφαλίσουν τις συντάξεις γήρατος και τον υψηλό κατακερματισμό των δικαιωμάτων.

Στη συνέχεια βασιζόμενοι στην ομαδοποίηση του Sapir (2005) και στα κοινά χαρακτηριστικά που παρουσιάζουν οι έντεκα χώρες τις ομαδοποιούμε σε τρεις κατηγορίες έτσι ώστε να καταλήξουμε σε ένα γενικότερο αποτέλεσμα για τις Νότιες, τις Βόρειες και τις Ηπειρωτικές Χώρες της Ευρώπης.

Αναλύουμε λοιπόν αρχικά τις Ηπειρωτικές χώρες όπου και πάλι οι εκτιμήσεις<sup>19</sup> που προκύπτουν αναφέρονται στο πληθυσμό των συνταξιούχων με θετικά εισοδήματα και σε κάθε περίπτωση ο συντελεστής προσδιορισμού θεωρείται ικανοποιητικός.

Για τις Ηπειρωτικές χώρες στις οποίες περιλαμβάνονται η Γερμανία, το Βέλγιο, η Ελβετία, η Αυστρία και η Γαλλία προκύπτει το ακόλουθο διάγραμμα :

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 13. Ποσοστό χάσματος στις Ηπειρωτικές χώρες της Ευρώπης.**



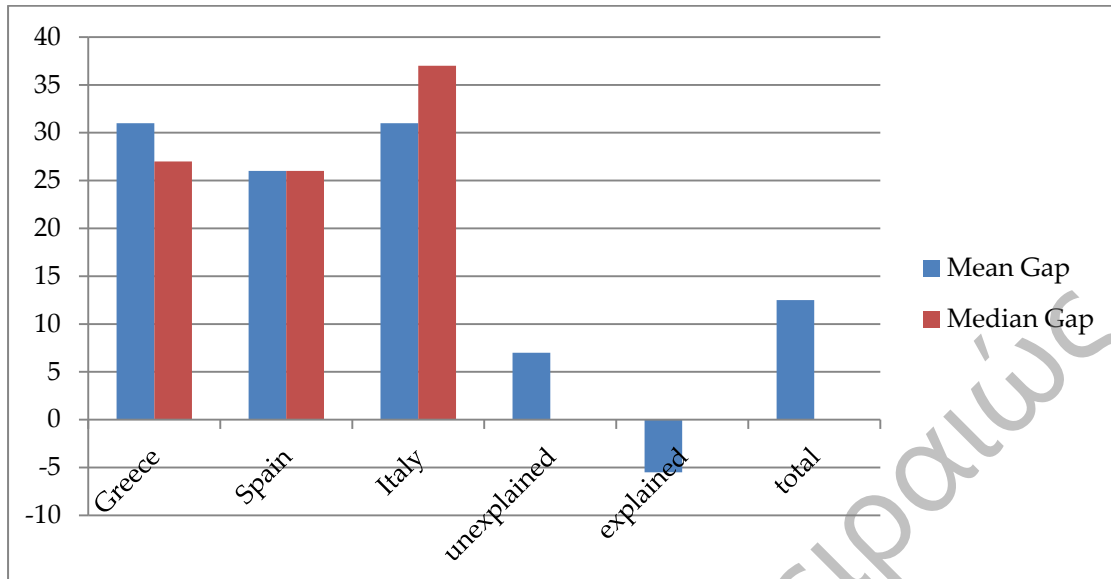
Το παραπάνω διάγραμμα αποτελεί μια συνοπτική εικόνα για τα δεδομένα που ισχύουν για τις πέντε Ηπειρωτικές Χώρες που αναλύουμε. Αρχικά βλέπουμε πως το μεγαλύτερο χάσμα παρουσιάζει η Γερμανία τόσο υπολογισμένο με βάση τη μέση τιμή όσο και τη διάμεσο, χαμηλότερο φαίνεται να είναι το χάσμα για το Βέλγιο όπου κυμαίνεται στο 20-25% ενώ η Αυστρία φαίνεται να παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον εφόσον με βάση τη μέση τιμή το χάσμα φαίνεται να κινείται σε χαμηλά επίπεδα ενώ με βάση τη διάμεσο σε πολύ υψηλά, συνεπώς για την Αυστρία φαίνεται να είναι ιδιαίτερα έντονες και οι εισοδηματικές διαφορές.

Για τις Ηπειρωτικές Χώρες φαίνεται να παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον το γεγονός ότι οι παράγοντες που αναλύουν το χάσμα σύνταξης και επηρεάζουν την εξαρτημένη μεταβλητή φαίνεται να ερμηνεύουν μόνο κατά 1.1% τις διαφορές που υφίστανται μεταξύ των δυο φύλων ενώ το 32.2% φαίνεται να παρουσιάζεται ως ανερμήνευτο ποσό, γεγονός το οποίο σημαίνει πως για τις Ηπειρωτικές Χώρες της Ευρώπης οι διακρίσεις που υφίστανται οι γυναίκες είναι σημαντικές και αυτό αποτελεί έναν πολύ σημαντικό λόγο για τον οποίο οι γυναίκες ενώ διαθέτουν ίδιο ανθρώπινο κεφάλαιο με τους άνδρες (χρόνια εκπαίδευσης, προϋπηρεσία) δεν έχουν εξίσου υψηλό εισόδημα από συντάξεις με αυτό των ανδρών.

<sup>19</sup> Οι εκτιμήσεις των Ηπειρωτικών χωρών αναλύονται στον πίνακα 16. Παράρτημα 3.

Στις Νότιες Χώρες της Ευρώπης περιλαμβάνονται τρεις χώρες , η Ελλάδα , η Ισπανία και η Ιταλία για τις οποίες προκύπτει το ακόλουθο διάγραμμα :

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 14. Ποσοστό χάσματος στις Νότιες χώρες της Ευρώπης.**



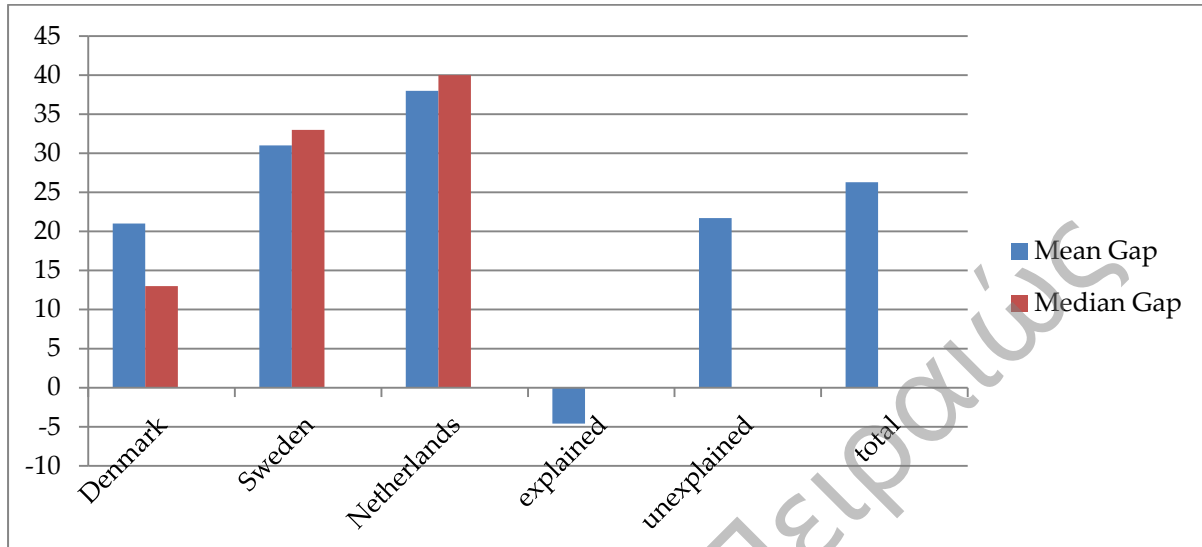
Παρατηρούμε λοιπόν αρχικά πως το μεγαλύτερο επίπεδο χάσματος παρουσιάζει η Ιταλία, σε αυτό το σημείο πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη σημασία στο γεγονός ότι αναλύουμε το χάσμα των συνταξιούχων άνω των 65 ετών, που έχουν θετικό εισόδημα (δεν περιλαμβάνονται τα άτομα με μηδενικά εισοδήματα), αυτός είναι και ο λόγος για τον οποίο η Ισπανία δεν παρουσιάζει το υψηλότερο επίπεδο χάσματος (σε όλες τις συγκρίσεις που γίνονται για το σύνολο του πληθυσμού η Ισπανία παρουσιάζει το εντονότερο πρόβλημα).

Από το μέσο όρο χάσματος που παρουσιάζουν οι τρεις αυτές χώρες φαίνεται πως το ποσό το οποίο ερμηνεύουν οι παράγοντες που αναλύουμε κυμαίνεται περίπου στο 5.5%<sup>20</sup>, το γεγονός ότι υπάρχει το αρνητικό πρόσημο στις μονάδες αυτές οφείλεται στην ερμηνεία του, όπου με βάση τις μεταβλητές που αναλύουμε, μειώνεται το ποσοστό του χάσματος. Το ανερμήνευτο ποσό οι διακρίσεις που γίνονται σε βάρος των γυναικών, κυμαίνεται στο 7% ενώ η συνολική διαφορά ισούται με 0.12 μονάδες (12%), σε κάθε περίπτωση η συνολική διαφορά προκύπτει ως άθροισμα της διαφοράς που οφείλεται στο ανθρώπινο κεφάλαιο και την ανερμήνευτη διαφορά.

<sup>20</sup> Πλήρης ανάλυση των εκτιμήσεων των παραγόντων και της ανάλυσης Oaxaca παρατίθεται στο Παράρτημα 4.

Τέλος στις Βόρειες Χώρες της Ευρώπης περιλαμβάνεται η Δανία , η Σουηδία και η Ολλανδία, συνοπτικά προκύπτει ο ακόλουθος πίνακας :

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 15. Ποσοστό χάσματος στις Βόρειες χώρες της Ευρώπης.**



Με βάση τον παραπάνω πίνακα συμπεραίνουμε λοιπόν αρχικά πως το μεγαλύτερο ποσοστό χάσματος παρουσιάζει η Ολλανδία και το χαμηλότερο η Δανία τόσο υπολογισμένο με βάση τη μέση τιμή όσο και με τη διάμεσο. Οι παράγοντες ερμηνεύουν το  $((\bar{X}_{ανδρών} - \bar{X}_{γυναϊκών}) * \hat{\beta}_{ανδρών} = 0,046)$  το 4.6% ενώ το ανερμήνευτο ποσό ισούται με  $((\bar{X}_{ανδρών} - \bar{X}_{γυναϊκών}) * \hat{\beta}_{ανδρών} = 0,217)$  το 21.7% <sup>21</sup>

Κάνοντας την παραπάνω ανάλυση για τις ομαδοποιημένες χώρες της Ευρώπης συμπεραίνουμε πως σε καμία χώρα είτε πρόκειται για την μεμονωμένη ανάλυση χωρών <sup>22</sup> είτε για τις ομαδοποιημένες οι παράγοντες δεν είναι επαρκείς έτσι ώστε να αποτελούν την αιτία που εξηγεί το μεγαλύτερο μέρος του χάσματος, σε κάθε περίπτωση το ανερμήνευτο μέρος που οδηγεί στο χάσμα είναι κατά πολύ μεγαλύτερο, αυτό μας οδηγεί να συμπεράνουμε πως σε όλες τις χώρες που αναλύουμε υφίστανται διακρίσεις, και είναι σχεδόν σε όλες ιδιαίτερα έντονες, το γεγονός όμως ότι σε ορισμένες χώρες είναι χαμηλότερο το ποσοστό του χάσματος έχει ως λογική συνέπεια και πως οι διακρίσεις είναι λιγότερο έντονες πράγμα το οποίο αποδεικνύεται από την στατιστική σημαντικότητα των παραγόντων καθώς και το επίπεδο ερμηνείας του χάσματος από το ανθρώπινο κεφάλαιο.

<sup>21</sup> Πλήρης ανάλυση των εκτιμήσεων των παραγόντων και της ανάλυσης Oaxaca παρατίθεται στο Παράρτημα 4.

<sup>22</sup> Δανία , Ελλάδα, Γερμανία

### 3. 4.7. Συμπεράσματα

Στην παρούσα ενότητα θα προσπαθήσουμε να αποδώσουμε συνοπτικά τον σκοπό αλλά και τα συμπεράσματα της παρούσας διπλωματικής εργασίας. Αρχικά λοιπόν αναλύσαμε την έννοια των διακρίσεων τόσο σε μισθολογικό επίπεδο όσο και σε επίπεδο σύνταξης. Οι διακρίσεις που υφίστανται στα εισοδήματα από συντάξεις μεταξύ ανδρών και γυναικών προκύπτουν ως λογική συνέπεια του μισθολογικού χάσματος που έχει προηγηθεί τα προηγούμενα χρόνια, αυτός είναι και ο λόγος για τον οποίο αναλύονται πλήρως οι παράγοντες που οδηγούν σε αυτό.

Αναλύονται έννοιες όπως τη θεωρία «του συνωστισμού», οριζόντιος και κάθετος διαχωρισμός του πληθυσμού, έτσι ώστε να δοθεί περισσότερη έμφαση στη τάση συγκέντρωσης των γυναικών σε λιγότερα αμειβόμενες εργασίες και την άτυπη εργασία.

Στηριζόμενοι στην κατάλληλη βιβλιογραφία και χρησιμοποιώντας στατιστικά στοιχεία του Share, επιδιώκουμε να αναλύσουμε το χάσμα που προκύπτει για έντεκα χώρες της Ευρώπης.

Αναλύουμε λοιπόν αρχικά τα δεδομένα τα οποία θα χρησιμοποιηθούν εκ των οποίων επιλέγουμε να αναλύσουμε τους συνταξιούχους άνω των 65 ετών. Αρχικά αναλύουμε όλο το σύνολο του πληθυσμού άνω των 65 ετών, στη συνέχεια όμως επιλέγουμε εκείνους μόνο τους συνταξιούχους που έχουν θετικό εισόδημα συντάξεων.

Έτσι λοιπόν αναλύοντας αρχικά το σύνολο των συνταξιούχων παρατηρούμε πως το μεγαλύτερο χάσμα σύνταξης υπολογισμένο με βάση τη μέση τιμή το παρουσιάζει η Ισπανία (52%) και ακολουθεί η Γερμανία (44%), αναλύοντας τα παραπάνω δεδομένα προκύπτει πως το χαμηλότερο χάσμα το παρουσιάζει η Δανία (12%).

Η μέτρηση του χάσματος θεωρείται απαραίτητο να γίνει και στηριζόμενη στη διάμεσο των τιμών έτσι ώστε να ληφθούν υπόψη και οι ακραίες τιμές εισοδημάτων που ενδεχομένως να παρουσιάζουν κάποιες χώρες. Με βάση λοιπόν τη διάμεσο μεγαλύτερο χάσμα σύνταξης φαίνεται να παρουσιάζει η Αυστρία (47%) ενώ το χαμηλότερο η Δανία με τιμή μόλις 12% (το χαμηλότερο επίπεδο χάσματος που προκύπτει στο σύνολο όλης της ανάλυσης). Το γεγονός ότι η Δανία αποτελεί τη χώρα με το χαμηλότερο χάσμα και με βάση τη μέση τιμή αλλά τη διάμεσο σημαίνει πως και το φαινόμενο των διακρίσεων δεν είναι σημαντικό σε αυτή τη χώρα, αλλά και το γενικότερο επίπεδο εισοδημάτων δεν φαίνεται να παρουσιάζει ακραίες τιμές.

Στην συνέχεια προχωράμε στην ανάλυση του δείκτη κάλυψης για το σύνολο των συνταξιούχων, όπου το μεγαλύτερο πρόβλημα φαίνεται να παρουσιάζει η Ισπανία με δείκτη κάλυψης που αγγίζει στο 68%. Την Ισπανία φαίνεται να ακολουθεί η Νορβηγία με δείκτη που ισούται με 47%.

Στη συνέχεια γίνεται ανάλυση του χάσματος για τον πληθυσμό που παρουσιάζει θετικό εισόδημα από συντάξεις, δεν λαμβάνονται υπόψη άτομα τα οποία έχουν μηδενικό εισόδημα από συντάξεις, σκοπός της εργασίας επί της ουσίας είναι η μέτρηση χάσματος των ατόμων που λαμβάνουν σύνταξη έτσι λοιπόν σε αυτή τη περίπτωση ο υπολογισμός του χάσματος φαίνεται να οδηγεί σε διαφορετικά αποτελέσματα από αυτά τα οποία αναλύσαμε προηγουμένως.



Παρατηρούμε λοιπόν πως με βάση τη μέση τιμή το εντονότερο πρόβλημα φαίνεται να παρουσιάζει η Γερμανία με ποσοστό 40%, χώρα η οποία στην προηγούμενη ανάλυση βρίσκονταν σε δεύτερη θέση, συμπεραίνουμε λοιπόν για την Γερμανία να μην το χάσμα βρίσκεται σε πολύ υψηλό επίπεδο τα άτομα όμως που έχουν μηδενική σύνταξη φαίνεται να είναι λίγα, σε σημείο που δεν επηρεάζουν την ανάλυση είτε περιλαμβάνονται είτε όχι στα δεδομένα. Το χαμηλότερο χάσμα φαίνεται να παρουσιάζει η Αυστρία που σημαίνει πως το επίπεδο εισοδήματος των συνταξιούχων είναι υψηλό, υπάρχει χαμηλό σε σχέση με τις υπόλοιπες χώρες επίπεδο χάσματος καθώς και τα άτομα που έχουν μηδενική σύνταξη είναι λίγα.

Τέλος η μέτρηση του χάσματος με βάση τη διάμεσο οδηγεί και πάλι σε υψηλότερο επίπεδο χάσματος της Γερμανίας όπου το ποσοστό κυμαίνεται στο 44% ενώ το χαμηλότερο χάσμα παρουσιάζει η Δανία με επίπεδο χάσματος 13%.

Με βάση την παραπάνω ανάλυση καταλήγουμε πως το γενικότερο πρόβλημα ανεξάρτητα από τον τρόπο με τον οποίο μετράμε το χάσμα, παρουσιάζει η Γερμανία και η Ισπανία ενώ λιγότερα έντονα φαίνεται να είναι για την Δανία και την Αυστρία.

Σημαντικότερο σκοπό της εργασίας κατά κύριο λόγο, δεν αποτελεί η μέτρηση του χάσματος των έντεκα χωρών, αλλά αυτό στο οποίο θέλουμε να δώσουμε ιδιαίτερη έμφαση είναι οι παράγοντες οι οποίοι εξηγούν αυτά τα ποσοστά χάσματος και κατά πόσο αυτοί είναι επαρκείς έτσι ώστε να το ερμηνεύσουν ή κατά πόσο το ποσοστό του χάσματος παραμένει ανερμήνευτο. Για να καταλήξουμε σε αυτή την αποσύνθεση του χάσματος εφαρμόσαμε την μέθοδο Oaxaca, για την ανάλυση της οποίας αρχικά εφαρμόσαμε γραμμικές παλινδρομήσεις για κάθε κατηγορία δεδομένων που εξετάζουμε ξεχωριστά, έτσι ώστε να έχουμε μια αναλυτική εικόνα για τους παράγοντες που επηρεάζουν την εξαρτημένη μεταβλητή και κατά πόσο είναι στατιστικά σημαντικοί, για τις εκτιμήσεις των ανεξάρτητων μεταβλητών, για τα τυπικά σφάλματα καθώς και για τον συντελεστή προσδιορισμού. Πέρα λοιπόν από την ανάλυση αυτών των δεδομένων αναλύουμε τρεις χώρες έτσι ώστε να γίνει κατανοητή η έννοια των εκτιμήσεων της παλινδρόμησης καθώς και η αποσύνθεση του χάσματος.

Ξεκινάμε λοιπόν την ανάλυση για την Ελλάδα, η οποία αποτελεί μια χώρα για ένα σύστημα κύριας και επικουρικής δημόσιας ασφάλισης, το οποίο λειτουργεί με βάση αυτόνομους ασφαλιστικούς φορείς. Το χάσμα της Ελλάδας είναι αρκετά υψηλό κυμαίνεται περίπου σε επίπεδο 27-31% ανάλογα με τη μέτρηση χάσματος που εφαρμόζουμε, εκ του οποίου οι στατιστικά σημαντικοί παράγοντες που αναλύσαμε παραπάνω ( Πίνακας 13) ερμηνεύουν μόλις το 14,3% ενώ το 29,3% παραμένει ανερμήνευτο, στα ίδια συνοπτικά αποτελέσματα καταλήγουμε και για τη Γερμανία όπου το χάσμα κυμαίνεται στο 40-44%, η Γερμανία παρουσιάζει το υψηλότερο επίπεδο χάσματος των χωρών που εξετάζουμε, εκ των οποίων οι παράγοντες που αναλύουμε το μειώνουν μόνο κατά 10%, και ένα πολύ μεγάλο ποσοστό 42,9% παραμένει ανερμήνευτο. Η Δανία αντιμετωπίζει το λιγότερο έντονο πρόβλημα χάσματος με ποσοστά 13-21% εκ των οποίων το 0,4% ερμηνεύεται από το ανθρώπινο κεφάλαιο και το 3,5% οφείλεται σε διακρίσεις, σε κάθε περίπτωση αναφερόμαστε σε διαφορετικά επίπεδα χάσματος και από την μέθοδο αποσύνθεσης Oaxaca προκύπτουν διαφορετικά ποσοστά.

Εν τέλει λοιπόν με βάση την παραπάνω ανάλυση καταλήγουμε πως το χάσμα του φύλου στις συντάξεις αποτελεί ένα σημαντικό θέμα το οποίο πέρα από την στατιστική ανάλυση και την μέτρησή του απαιτεί και τις κατάλληλες πολιτικές μεταρρυθμίσεις που θα οδηγήσουν στην σημαντική συρρίκνωση του, τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο.

Οι ανισότητες που υφίστανται στα εισοδήματα των δυο φύλων αναπαράγουν φαινόμενα αποκλεισμού και φτώχειας, τα οποία οδηγούν στην κοινωνική περιχαράκωση και την αποκοπή από τον κοινωνικό και παραγωγικό ιστό ενός μεγάλου τμήματος του γυναικείου πληθυσμού.

Δεν επαρκεί λοιπόν να εκτιμηθούν και να αναλυθούν οι παράγοντες που το ερμηνεύουν το σημαντικότερο είναι να βρεθούν τρόποι έτσι ώστε οι διακρίσεις που οδηγούν σε τόσα υψηλά ποσοστά χάσματος να μειωθούν και ισότητα του φύλου να τεθεί ως πρότεραιότητα κάθε πολιτικής και κοινωνικής μεταρρύθμισης.

## Παράρτημα 1

### 1.1 Μέτρηση και υπολογισμός του χάσματος για τις έντεκα Ευρωπαϊκές Χώρες.

Στους παρακάτω πίνακες παρουσιάζεται το μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις ατόμων άνω των 65 ετών σε έντεκα χώρες, με βάση το φύλο. Παρατηρούμε λοιπόν πως για τις ευρωπαϊκές χώρες που εξετάζουμε το μέσο εισόδημα για τους άνδρες είναι συγκριτικά μεγαλύτερο σε σχέση με αυτό των γυναικών, οδηγώντας έτσι στο χάσμα των συντάξεων. Αναλυτικότερα ο μέσος όρος των ανδρών είναι 17673,0957 ενώ των γυναικών είναι 11296,0930. Συγκεκριμένα εφαρμόζοντας τον ακόλουθο τύπο, υπολογίζουμε πως το χάσμα του φύλου, υπολογισμένο με βάση την μέση τιμή των εισοδημάτων από συντάξεις είναι 36,2%. Πράγμα το οποίο σημαίνει πως οι γυναίκες άνω των 65 ετών έχουν 36,2% χαμηλότερη σύνταξη σε σχέση με τους άνδρες ίδιας ηλικίας, κατά μέσο όρο σε έντεκα χώρες της Ευρώπης.

Από πολλούς στατιστικούς όμως η μέτρηση του χάσματος των συντάξεων με βάση την μέση τιμή δεν θεωρείται απόλυτα σωστή εφόσον εξετάζουμε μεταβλητές όπως το εισόδημα που μπορεί να περιλαμβάνει ακραίες τιμές. Έτσι λοιπόν προχωράμε στην μέτρηση του χάσματος με βάση τη διάμεσο όπου θεωρείται καλύτερο μέτρο θέσεως για ασύμμετρες κατανομές και σε κάθε περίπτωση μας δίνεται η δυνατότητα να ελεγχουμε την απόκλιση μεταξύ των δυο ποσοστών. Έτσι λοιπόν για τις 11 ευρωπαϊκές χώρες προκύπτει πως το χάσμα των συντάξεων υπολογισμένο με βάση την διάμεσο των μεταβλητών κυμαίνεται στο 38,1%.

$$\left(1 - \frac{8749}{14113,2539}\right) * 100 = 1 - 0.619 = 0.381 * 100 = 38,1\%$$

Με βάση τις παραπάνω αναλύσεις συμπεραίνουμε πως η απόκλιση του χάσματος υπολογισμένου με μέση τιμή αρχικά και στη συνέχεια με τη διάμεσο κυμαίνεται σε χαμηλά επίπεδα. Το μέσο ποσοστό όμως του χάσματος είναι αρκετά υψηλό και κυρίως για έντεκα χώρες αρκετά ανεπτυγμένες όπως αυτές που εξετάζουμε. Με βάση λοιπόν τα παραπάνω, συμπεραίνουμε πως το σύστημα συνταξιοδότησης δεν αποτελεί ένα ουδέτερο φίλτρο εφόσον το χάσμα μεταξύ των φύλων είναι έντονο και ίσως παραμείνει για πολύ μεγάλο χρονικό διάστημα. Στη συνέχεια παρουσιάζεται αναλυτικά πως διαμορφώνεται αυτό το μέσο ποσοστό χάσματος αναλύοντας τη κάθε χώρα ξεχωριστά.

#### Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις ανδρών άνω των 65 ετών στην Ευρώπη.

<b>N</b>	<b>Valid</b>	5802
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		17673,0957
<b>Median</b>		14113,2539

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις γυναικών άνω των 65 ετών στην Ευρώπη.**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	7068
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		11296,0930
<b>Median</b>		8749,000

$$\left(1 - \frac{\text{women's average pension income}}{\text{men's average pension income}}\right) \times 100$$

$$\left(1 - \frac{11296,0930}{17673,0957}\right) \times 100 = 1 - 0.638 = 0.362 * 100 = 36,2\%$$

**1.2 Χάσμα σε έντεκα ευρωπαϊκές χώρες.**

Με βάση τους ακόλουθους πίνακες εξετάζουμε το χάσμα των συντάξεων για την χώρα της Αυστρίας όπου προκύπτει πως ο μέσος όρος εισοδήματος από σύνταξης των ανδρών κυμαίνεται στις 21895,0525 ενώ για τις γυναίκες ο μέσος όρος σύνταξης είναι 21895,0525 Παρατηρείται λοιπόν πως η διαφορά των συντάξεων μεταξύ των δυο φύλων με βάση τη μέση τιμή είναι 19,5%.

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις ανδρών άνω των 65 ετών στην Αυστρία.**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	358
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		21895,0525
<b>Median</b>		19331,1992

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις γυναικών άνω των 65 ετών στην Αυστρία.**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	542
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		17620,1282
<b>Median</b>		11867,0000

$$\left(1 - \frac{17620,1282}{21895,0525}\right) \times 100 = 1 - 0,8047 = 0,1953 = 19,5\%$$

Αναλύοντας στην συνέχεια τους ίδιους πίνακες αλλά βασιζόμενοι αυτή τη φορά στην διάμεσο υπολογίζουμε πως το χάσμα των συντάξεων για την Αυστρία είναι ίσο με 38,62. Παρατηρείται λοιπόν μια έντονη διαφορά στο ποσοστό του χάσματος, για την ίδια χώρα, ανάλογα με τα στοιχεία που χρησιμοποιούμε. Έχοντας λοιπόν τόσο μεγάλη απόκλιση μεταξύ ποσοστού χάσματος υπολογισμένου με βάση αρχικά τη μέση τιμή και στη συνέχεια τη διάμεσο καταλήγουμε πως στην Αυστρία παρουσιάζονται έντονα ακραίες τιμές μεταξύ εισοδημάτων.

$$\left(1 - \frac{11867,0}{19331,192}\right) \times 100 = 1 - 0,6138 = 0,3862 = 38,62\%$$

Παρατηρούμε πως για την Γερμανία η διαφορά των συντάξεων είναι αρκετά εντονότερη σε σχέση με την Αυστρία. Για τους άνδρες ο μέσος μισθός από συντάξεις είναι 17357,2009 ενώ για τις γυναίκες είναι 9760,3599 το χάσμα λοιπόν υπολογισμένο με βάση τη μέση τιμή κυμαίνεται στο 43.7 % ποσοστό μεγαλύτερο και από το μέσο των 11 ευρωπαϊκών χωρών(36.2%).

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις ανδρών άνω των 65 ετών στην Γερμανία.**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	643
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		17357,2009
<b>Median</b>		15424,7998

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις γυναικών άνω των 65 ετών στην Γερμανία.**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	731
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		9760,3599
<b>Median</b>		8166,7002

$$\left(1 - \frac{9760,3599}{17357,2009}\right) * 100 = 1 - 0.5623 = 0.437 * 100 = 43.7\%$$

Υπολογίζοντας εν συνεχεία το χάσμα της συνταξιοδότησης στη Γερμανία με βάση τη διάμεσο, έχοντας τα ίδια δεδομένα προκύπτει πως κυμαίνεται στο 47.1 % όπου εδώ παρατηρείται μεν έντονα το χάσμα του πληθυσμού με βάση το φύλο αλλά δεν φαίνεται να έχει μεγάλη απόκλιση υπολογισμένο είτε με μέση τιμή είτε με διάμεσο άρα λοιπόν παρατηρούμε πως για την Γερμανία γενικότερα δεν παρουσιάζονται ακραίες τιμές εισοδημάτων από συντάξεις.

$$\left(1 - \frac{8166,7002}{15424,7998}\right) * 100 = 1 - 0.529 = 0.471 * 100 = 47.1\%$$

Ο μέσος όρος εισοδημάτων από τις συντάξεις για τους άνδρες είναι περίπου 22567,0284 χρηματικές μονάδες ενώ για τις γυναίκες είναι 15593,4052 παρατηρούμε λοιπόν πως το χάσμα κυμαίνεται στο 31% λίγο λιγότερο από τον μέσο όρο των 11 χωρών.

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις ανδρών άνω των 65 ετών στην Σουηδία.**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	692
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		22567,0284

<b>Median</b>		19607,4199
---------------	--	------------

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις γυναικών άνω των 65 ετών στην Σουηδία.**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	716
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		15593,4052
<b>Median</b>		13197,0088

$$\left(1 - \frac{15593,4052}{22567,0284}\right) * 100 = 1 - 0,69 = 0,31 * 100 = 31\%$$

Όσον αφορά τώρα το χάσμα υπολογισμένο με βάση τη διάμεσο φαίνεται να μην έχει απόκλιση από το προηγούμενο. Άρα λοιπόν η Σουηδία είναι μια από τις χώρες με υψηλό μέσο εισόδημα από συντάξεις τόσο για τους άνδρες όσο και για τις γυναίκες, που δεν παρουσιάζει έντονα ακραίες τιμές.

$$\left(1 - \frac{13197,0088}{19607,4199}\right) * 100 = 1 - 0,673 = 0,327 * 100 = 32,7\%$$

Εφαρμόζοντας λοιπόν τον παρακάτω τύπο παρατηρούμε πως το χάσμα των συντάξεων για την Νορβηγία κινείται στο 39%. Ενώ τα επίπεδα των εισοδημάτων είναι αρκετά υψηλά. Στην προκειμένη περίπτωση φαίνεται πως το χάσμα υπολογισμένο με βάση τη μέση τιμή ή την διάμεσο δεν παρουσιάζει απόκλιση, επομένως δεν παρουσιάζονται ακραίες τιμές εισοδημάτων.

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις ανδρών άνω των 65 ετών στην Νορβηγία.**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	567
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		21642,4046
<b>Median</b>		16392,0000

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις γυναικών άνω των 65 ετών στην Νορβηγία.**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	617
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		13212,2190
<b>Median</b>		9912,0000

$$\left(1 - \frac{13212,2190}{21642,4046}\right) * 100 = 1 - 0,610 = 0,39 * 100 = 39\%$$

$$\left(1 - \frac{9912,0}{16392,0}\right) * 100 = 1 - 0,604 = 0,396 * 100 = 39,6\%$$

Με βάση την παρακάτω ανάλυση παρατηρούμε πως το χάσμα των συντάξεων στην Ισπανία είναι μεγαλύτερο σε σχέση με τις υπόλοιπες χώρες που έχουμε αναλύσει και κυμαίνεται στο 51,07%. Οι άνδρες λοιπόν έχουν εισόδημα από συντάξεις παραπάνω από το διπλάσιο σε σχέση με τις γυναίκες ίδιας ηλικίας. Με βάση την διάμεσο υπολογίζεται πως το χάσμα των συντάξεων κινείται στο 40,88%. ποσοστό το οποίο είναι και πάλι είναι πολύ υψηλό.

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις ανδρών άνω των 65 ετών στην Ισπανία.**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	544
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		10653,0862
<b>Median</b>		7219,7000

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις γυναικών άνω των 65 ετών στην Ισπανία.**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	731
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		5212,6692
<b>Median</b>		4268,6001

$$\left(1 - \frac{5212,6692}{10653,0862}\right) * 100 = 1 - 0,4893 = 0,5107 * 100 = 51,07\%$$

$$\left(1 - \frac{4268,6001}{7219,7}\right) * 100 = 1 - 0,5912 = 0,4088 * 100 = 40,88\%$$

Για τη Ιταλία το χάσμα κυμαίνεται στο 37,4% ποσοστό το οποίο είναι πολύ κοντά στο μέσο όρο του χάσματος των 11 χωρών. Παρατηρούμε στη συνέχεια πως το χάσμα είτε είναι υπολογισμένο με βάση τη διάμεσο είτε με βάση τη μέση τιμή προκύπτει σχεδόν το ίδιο, έτσι λοιπόν η μέση τιμή των εισοδημάτων από συντάξεις είναι ίση με 12143,8144 για τους άνδρες και 7598,8995 για τις γυναίκες.

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις ανδρών άνω των 65 ετών στην Ιταλία.**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	549
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		12143,8144
<b>Median</b>		10400,0000

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις γυναικών άνω των 65 ετών στην Ιταλία.**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	617
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		7598,8995
<b>Median</b>		6500,0000

$$\left(1 - \frac{7648,3915}{12208,0568}\right) * 100 = 1 - 0,626 = 0,374 * 100 = 37,4\%$$

$$\left(1 - \frac{6500}{10400}\right) * 100 = 1 - 0,625 = 0,375 * 100 = 37,5\%$$

Με βάση την παρακάτω ανάλυση συμπεραίνουμε πως η Γαλλία παρουσιάζει χάσμα περίπου στο 35,8% αν και τα εισοδήματα από συντάξεις είναι αρκετά υψηλά σε σχέση με τις υπόλοιπες χώρες που αναλύουμε το χάσμα παραμένει σε υψηλά επίπεδα. Το χάσμα υπολογισμένο με βάση τη διάμεσο κυμαίνεται στα ίδια επίπεδα και κινείται στο 34,5 %.

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις ανδρών άνω των 65 ετών στην Γαλλία.**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	596
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		23059,9798
<b>Median</b>		16780,7998

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις γυναικών άνω των 65 ετών στην Γαλλία.**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	829
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		14562,7034
<b>Median</b>		11000,4004

$$\left(1 - \frac{14562,7034}{23059,9798}\right) * 100 = 1 - 0,6315 = 0,368 * 100 = 36,8\%$$

$$\left(1 - \frac{11000}{16780,7998}\right) * 100 = 1 - 0,655 = 0,345 * 100 = 34,5\%$$

Η Δανία φαίνεται να παρουσιάζει ένα σχετικά μικρότερο χάσμα συντάξεων σχετικά με τις υπόλοιπες χώρες το οποίο κυμαίνεται στο 20% υπολογισμένο με βάση τη μέση τιμή ,ενώ υπολογισμένο με βάση τη διάμεσο φαίνεται να είναι ακόμη μικρότερο και να βρίσκεται στο 12%.



**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις ανδρών άνω των 65 ετών στην Δανία .**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	304
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		19810,6637
<b>Median</b>		14518,7393

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις γυναικών άνω των 65 ετών στην Δανία .**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	395
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		15849,3077
<b>Median</b>		12904,7695

$$\left(1 - \frac{15849,3077}{19810,6637}\right) * 100 = 1 - 0,8 = 0,20 * 100 = 20\%$$

$$\left(1 - \frac{12904,7695}{14518,7393}\right) * 100 = 1 - 0,88 = 0,12 * 100 = 12\%$$

Για την Ελλάδα το χάσμα κυμαίνεται στο 38% όπου ναι μεν είναι κοντά στο μέσο όρο του χάσματος των υπόλοιπων Ευρωπαϊκών χωρών είναι όμως τα εισοδήματα από συντάξεις ανεξάρτητα από το φύλο σε πολύ χαμηλά επίπεδα.

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις ανδρών άνω των 65 ετών στην Ελλάδα .**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	541
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		9791,1832
<b>Median</b>		8400,0000

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις γυναικών άνω των 65 ετών στην Ελλάδα .**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	689
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		6031,9300
<b>Median</b>		5488,0000

$$\left(1 - \frac{6031,9300}{9791,1832}\right) * 100 = 1 - 0,616 = 0,384 * 100 = 38.4\%$$

$$\left(1 - \frac{5488.000}{8400.000}\right) * 100 = 1 - 0,65 = 0,35 * 100 = 35\%$$

Το χάσμα της Ελβετίας κυμαίνεται στο 34% λίγο χαμηλότερα από το μέσο όρο του χάσματος των έντεκα Ευρωπαϊκών Χωρών . Με τους άνδρες να έχουν μέσο εισόδημα περίπου

26222,5276 και τις γυναίκες 17439,5198 Για την Ελβετία το χάσμα υπολογισμένο με βάση τη μέση τιμή να φαίνεται να παρουσιάζει απόκλιση σε σχέση με το χάσμα υπολογισμένο με βάση τη διάμεσο. Άρα λοιπόν φαίνεται να υπάρχουν ακραίες τιμές οι οποίες όμως δεν είναι ιδιαίτερα έντονες.

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις ανδρών άνω των 65 ετών στην Ελβετία.**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	211
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		26222,5276
<b>Median</b>		18251,2051

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις γυναικών άνω των 65 ετών στην Ελβετία.**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	246
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		17439,5198
<b>Median</b>		13297,4844

$$\left(1 - \frac{17439,5198}{26222,5276}\right) * 100 = 1 - 0,66 = 0,34 * 100 = 34\%$$

$$\left(1 - \frac{13297,4844}{18251,2051}\right) * 100 = 1 - 0,73 = 0,27 * 100 = 27\%$$

Έτσι λοιπόν το χάσμα των συντάξεων κινείται περίπου στο 43.2% Ενώ υπολογισμένο με βάση τη διάμεσο στο 35% άρα λοιπόν οι ακραίες τιμές φαίνεται να είναι συχνό φαινόμενο.

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις ανδρών άνω των 65 ετών στο Βέλγιο.**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	797
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		15801,9559
<b>Median</b>		13701,5996

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις γυναικών άνω των 65 ετών στο Βέλγιο.**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	955
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		8964,3709
<b>Median</b>		8834,4004

$$\left(1 - \frac{8964,3709}{15801,9596}\right) * 100 = 1 - 0,568 = 0,432 * 100 = 43,2\%$$

$$\left(1 - \frac{8834,4004}{13701,5996}\right) * 100 = 1 - 0,65 = 0,35 * 100 = 35\%$$

## Παράρτημα 2

Με βάση τον ακόλουθο πίνακα υπολογίζουμε τον δείκτη κάλυψης του χάσματος όπου βασικά προκύπτει πως για όλες τις παρατηρήσεις που αναλύουμε συνταξιοδοτούνται 5532 άνδρες ηλικίας άνω των 65 ετών.

		Retired			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	non-retired	230	4,0	4,0	4,0
	retired	5532	95,3	96,0	100,0
	Total	5762	99,3	100,0	
Missing	System	40	,7		
Total		5802	100,0		

Ενώ με βάση τον ακόλουθο πίνακα παρατηρούμε πως σε ένα μεγαλύτερο δείγμα γυναικείου πληθυσμού, οι γυναίκες άνω των 65 ετών που συνταξιοδοτούνται, είναι λιγότερες.

		Retired			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	non-retired	2242	31,7	32,0	32,0
	retired	4758	67,3	68,0	100,0
	Total	7000	99,0	100,0	
Missing	System	68	1,0		
Total		7068	100,0		

Εφαρμόζοντας λοιπόν τον τύπο υπολογισμού του χάσματος κάλυψης προκύπτει πως το ποσοστό του χάσματος βασισμένο στον συγκεκριμένο δείκτη ισούται με το 28%.

$$\text{Coverage Gap} = \text{Percent of retired men} - \text{Percent of retired Women}$$

## Παράρτημα 3

Στη συνέχεια θα παρουσιάσουμε τα δεδομένα τα οποία ισχύουν για τις έντεκα χώρες συνολικά που εξετάζουμε με την διαφορά ότι σε αυτή την περίπτωση δεν θα περιλαμβάνονται στην ανάλυσή μας οι συνταξιούχοι άνω των 65 ετών οι οποίοι έχουν μηδενικό εισόδημα από σύνταξη και αυτή είναι και η ειδοποιός διαφορά. Έτσι λοιπόν για την Ευρώπη προκύπτει αρχικά πως με βάση τη μέση τιμή το χάσμα κυμαίνεται στο 28%, ποσοστό πολύ μικρότερο σε σχέση με το προηγούμενο το οποίο έχουμε υπολογίσει και αυτό οφείλεται και είναι λογική συνέπεια των μη συμπεριλαμβανόμενων συνταξιούχων με μηδενικό εισόδημα.

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις ανδρών άνω των 65 ετών στην Ευρώπη.**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	5580
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		18376,2188
<b>Median</b>		14518,7393

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις γυναικών άνω των 65 ετών στην Ευρώπη**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	6046
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		13205,5550
<b>Median</b>		10188,0000

$$\left(1 - \frac{13205,5550}{18376,2188}\right) \times 100 = 28\%$$

$$\left(1 - \frac{10188,0}{14518,7}\right) \times 100 = 30\%$$

Στη συνέχεια παρατηρούμε πως για τη Αυστρία το χάσμα κυμαίνεται στο 12% και με βάση τη διάμεσο στο 36%. Παρατηρούμε λοιπόν πως και με τους δυο δείκτες το χάσμα συνταξιοδότησης είναι χαμηλό αλλά το πρόβλημα των ακραίων τιμών παραμένει ιδιαίτερα έντονο.

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις ανδρών άνω των 65 ετών στην Αυστρία.**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	347
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		22589,1320
<b>Median</b>		19600,0000

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις γυναικών άνω των 65 ετών στην Αυστρία.**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	477
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		20021,1939
<b>Median</b>		12600,0000

$$\left(1 - \frac{20021,1}{22589,1}\right) \times 100 = 12\%$$

$$\left(1 - \frac{12600}{19600}\right) \times 100 = 36\%$$

Στους ακόλουθους πίνακες φαίνεται αναλυτικά η εικόνα που παρουσιάζει η Γερμανία η οποία και σε αυτή τη περίπτωση παρουσιάζει έντονο χάσμα συνταξιοδότησης, όταν

περιλαμβάνονταν οι συνταξιούχοι με μηδενικό εισόδημα στον υπολογισμό του χάσματος ήταν στα 43,7% ενώ σε στη περίπτωση που δεν περιλαμβάνονται κυμαίνεται στο 40 % πράγμα το οποίο μας οδηγεί να συμπεράνουμε πως εφόσον δεν παρουσιάζεται μεγάλη διαφορά, τουλάχιστον στα δεδομένα που αναλύουμε, οι συνταξιούχοι με μηδενικό εισόδημα είναι λίγοι.

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις ανδρών άνω των 65 ετών στην Γερμανία.**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	615
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		18147,4475
<b>Median</b>		15600,0000

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις γυναικών άνω των 65 ετών στην Γερμανία.**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	649
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		10993,5641
<b>Median</b>		8880,0000

$$\left(1 - \frac{10993,5}{18147,4}\right) \times 100 = 40\%$$

$$\left(1 - \frac{8880,0}{15600,0}\right) \times 100 = 44\%$$

Για τη Σουηδία προκύπτει πως το χάσμα των συντάξεων υπό συνθήκες που περιλαμβάνονται άτομα με μηδενικά εισοδήματα από συντάξεις κυμαίνεται στο 31% με εκτίμηση βάση μέσης τιμής και 32,7% με βάση την διάμεσο ποσοστό που δεν φαίνεται να διαφέρει σημαντικά από την μην συμμετοχή των συνταξιούχων με μηδενικό εισόδημα. Πρακτικά σημαίνει πως στη Σουηδία δεν προκύπτει ως αποτέλεσμα των όσων έχουν και όσων δεν έχουν εισόδημα από σύνταξη αλλά ως συνέπεια των διαφορετικών εισοδημάτων των συνταξιούχων .

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις ανδρών άνω των 65 ετών στην Σουηδία.**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	675
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		23135,3832
<b>Median</b>		19995,5332

### Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις γυναικών άνω των 65 ετών στην Σουηδία.

<b>N</b>	<b>Valid</b>	699
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		15972,6440
<b>Median</b>		13554,0234

$$\left(1 - \frac{15972,6}{23135,3}\right) \times 100 = 31\%$$

$$\left(1 - \frac{13554}{19995,5}\right) \times 100 = 33\%$$

Για την Νορβηγία είχαμε υπολογίσει πως το χάσμα συνταξιοδότησης προκύπτει 39% με βάση τη μέση τιμή ενώ με βάση τη διάμεσο 39,6% στη περίπτωση που δεν περιλαμβάνονται οι συνταξιούχοι με μηδενικό εισόδημα το χάσμα φαίνεται να μην αποκλίνει ιδιαίτερα, γεγονός το οποίο μας οδηγεί να συμπεράνουμε πως οι συνταξιούχοι με μηδενικό εισόδημα στην Νορβηγία δεν είναι πολλοί.

### Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις ανδρών άνω των 65 ετών στην Νορβηγία.

<b>N</b>	<b>Valid</b>	554
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		22150,2588
<b>Median</b>		16800,0000

### Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις γυναικών άνω των 65 ετών στην Νορβηγία.

<b>N</b>	<b>Valid</b>	588
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		13863,8420
<b>Median</b>		10200,0000

$$\left(1 - \frac{13863,8}{22150,2}\right) \times 100 = 38\%$$

$$\left(1 - \frac{10200}{16800}\right) \times 100 = 40\%$$

Παρακάτω γίνεται εμφανής η σημαντικότητα να εφαρμόσουμε διαφορετικούς δείκτες για τον υπολογισμό του χάσματος. Η Ισπανία στην παραπάνω ανάλυση κατείχε την πρώτη θέση ανάμεσα στις χώρες που αναλύουμε, έχοντας το εντονότερο πρόβλημα χάσματος συνταξιοδότησης το οποίο υπολογισμένο με βάση τη μέση τιμή άγγιζε το 52%, σε αυτή την περίπτωση που δεν περιλαμβάνονται συνταξιούχοι με μηδενικά εισοδήματα η Ισπανία βρίσκεται στις χαμηλότερες θέσεις σε σχέση με τις υπόλοιπες χώρες, γεγονός που τονίζει

ακόμη περισσότερο το έντονο πρόβλημα της Ισπανίας εφόσον οι συνταξιούχοι με μηδενικά εισοδήματα είναι τόσο πολλοί ώστε να ανατρέψουν την ως τώρα εικόνα.

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις ανδρών άνω των 65 ετών στην Ισπανία.**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	515
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		11252,9688
<b>Median</b>		7700,0000

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις γυναικών άνω των 65 ετών στην Ισπανία.**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	453
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		8411,6141
<b>Median</b>		5754,0000

$$\left(1 - \frac{8411}{11252}\right) \times 100 = 26\%$$

$$\left(1 - \frac{5754}{7700}\right) \times 100 = 26\%$$

Για την Ιταλία παρατηρούμε πως σε σχέση με τον πρώτο δείκτη τον οποίο υπολογίσαμε το χάσμα συνταξιοδότησης κυμαίνεται στο 37,4% ενώ με τον δεύτερο στο 26 % 11 ποσοστιαίες μονάδες λιγότερες που για ακόμη μια φορά είναι ξεκάθαρο πως και για την Ιταλία οι συνταξιούχοι με μηδενικό εισόδημα είναι πολλοί.

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις ανδρών άνω των 65 ετών στην Ιταλία.**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	507
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		13149,8108
<b>Median</b>		10920,0000

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις γυναικών άνω των 65 ετών στην Ιταλία.**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	515
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		9103,9243
<b>Median</b>		6890,0000

$$\left(1 - \frac{9103,9}{13149,8}\right) \times 100 = 31\%$$

$$\left(1 - \frac{6890}{10920}\right) \times 100 = 37\%$$

Για τη Γαλλία δεν φαίνεται να παρουσιάζεται μεγάλη απόκλιση μεταξύ των δυο δεικτών, με βάση το πρώτο δείκτη το χάσμα υπολογίζεται πως κυμαίνεται στο 36 % ενώ με τον δεύτερο στο 33%. Με όσα έχουμε αναφέρει έως τώρα είναι εύκολο να συμπεράνουμε πως οι συνταξιούχοι στη Γαλλία που δεν έχουν καθόλου εισόδημα είναι ελάχιστοι .

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις ανδρών άνω των 65 ετών στην Γαλλία.**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	598
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		23334,0373
<b>Median</b>		16800,0000

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις γυναικών άνω των 65 ετών στην Γαλλία.**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	763
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		15822,3868
<b>Median</b>		11890,7998

$$\left(1 - \frac{15822.3}{23334.0}\right) \times 100 = 33\%$$

$$\left(1 - \frac{11890.7}{16800}\right) \times 100 = 31\%$$

Η Δανία ανεξαρτήτου δείκτη με τον οποίο είναι υπολογισμένο, φαίνεται να παρουσιάζει το χαμηλότερο ποσοστό χάσματος, επομένως όχι μόνο το χάσμα δεν είναι πολύ χαμηλό σε σχέση με τις υπόλοιπες χώρες, αλλά διαμορφώνεται και μεταξύ ίδιων επιπέδων συντάξεων χωρίς να υπάρχουν συνταξιούχοι χωρίς εισόδημα.

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις ανδρών άνω των 65 ετών στην Δανία.**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	295
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		20415,0568
<b>Median</b>		14706,6729

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις γυναικών άνω των 65 ετών στην Δανία.**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	386
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		16218,8512
<b>Median</b>		12904,7695



$$\left(1 - \frac{16218,8}{20415,0}\right) \times 100 = 21\%$$

$$\left(1 - \frac{12904,7}{14706,6}\right) \times 100 = 13\%$$

Για την Ελλάδα παρατηρούμε πως γενικότερα τα εισοδήματα όλου του πληθυσμού και ιδιαίτερα των συνταξιούχων κυμαίνονται σε πολύ χαμηλά επίπεδα, το χάσμα δεν φαίνεται να είναι ιδιαίτερα έντονο σε σχέση με τις υπόλοιπες χώρες και κυρίως πρέπει να τονίσουμε πως με βάση τη μέση τιμή και τον πρώτο δείκτη μέτρησης του χάσματος το χάσμα κυμαίνεται στο 38,4% με βάση το δεύτερο είναι ακόμη μικρότερος και κυμαίνεται στο 31%, οπότε καταλήγουμε πως στην Ελλάδα να μην είναι έντονο το χάσμα των συντάξεων μεταξύ του φύλου, αλλά είναι λίγα τα άτομα που δεν έχουν καθόλου εισόδημα από σύνταξη.

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις ανδρών άνω των 65 ετών στην Ελλάδα.**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	508
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		10427,2246
<b>Median</b>		8400,0000

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις γυναικών άνω των 65 ετών στην Ελλάδα.**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	570
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		7291,2277
<b>Median</b>		6160,0000

$$\left(1 - \frac{7291,2}{10427,2}\right) \times 100 = 31\%$$

$$\left(1 - \frac{6160}{8400}\right) \times 100 = 27\%$$

Η Ελβετία φαίνεται να κυμαίνεται ακριβώς στα ίδια επίπεδα ανεξαρτήτου δείκτη με το οποίο είναι υπολογισμένο άρα λοιπόν συμπεραίνουμε πως το χάσμα της κυμαίνεται στο 34%.

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις ανδρών άνω των 65 ετών στην Ελβετία.**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	205
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		26990,0162
<b>Median</b>		19545,0391

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις γυναικών άνω των 65 ετών στην Ελβετία.**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	240
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		17875,5078
<b>Median</b>		13936,9053

$$\left(1 - \frac{17875,5}{26990,0}\right) \times 100 = 34\%$$

$$\left(1 - \frac{13936,9}{19545,0}\right) \times 100 = 29\%$$

Τέλος για το Βέλγιο επιβεβαιώνεται ακόμη μια φορά πως η χώρα δεν έχει πολλά άτομα τα οποία να μην έχουν καθόλου εισόδημα, εφόσον το χάσμα από 43,2 % που υπολογίζεται με βάση τον πρώτο δείκτη, με το δεύτερο κυμαίνεται στο 26%.

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις ανδρών άνω των 65 ετών στην Βέλγιο .**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	770
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		16356,0504
<b>Median</b>		13996,2002

**Μέσο ετήσιο εισόδημα από συντάξεις γυναικών άνω των 65 ετών στην Βέλγιο.**

<b>N</b>	<b>Valid</b>	706
	<b>Missing</b>	0
<b>Mean</b>		12126.0258
<b>Median</b>		11139.0

$$\left(1 - \frac{12126,0}{16356,0}\right) \times 100 = 26\%$$

$$\left(1 - \frac{11139,0}{13996,2}\right) \times 100 = 21\%$$

## Παράρτημα 4

**Πίνακας 1 - Εκτιμήσεις Υποδείγματος Γραμμικής Παλινδρόμησης για τους καθοριστικούς παράγοντες που επηρεάζουν ενδεχομένως το εισόδημα από συντάξεις για τις Ηπειρωτικές χώρες της Ευρώπης**

Y=Log( Εισόδημα από συντάξεις)	Συνολική εικόνα Παλινδρόμησης		Άνδρες		Γυναίκες	
	Συντελεστής	Std.Error	Συντελεστής	Std.Erro r	Συντελεστή ς	St.Error
Σταθερά	9.443	0.218	8.385	0.305	9.309	0.140
R <sup>2</sup>	<b>0.276</b>		<b>0.273</b>		<b>0.449</b>	
Φύλο	-0.94*	0.068	§		§	
Αριθμός παιδιών	-0.017*	0.022	-0.016*	0.036	-0.003*	0.020
Εκπαίδευση	0.019**	0.008	0.009*	0.012	0.031	0.007
Οικογενειακή κατάσταση						
Παντρεμένοι	0.188*	0.123	0.710	0.218	-0.329	0.098
Διαζευγμένοι	0.062*	0.033	0.158**	0.061	-0.012*	0.025
Χήροι	0.066	0.023	0.090**	0.046	0.016*	0.017
Άλλη οικογενειακή κατάσταση	<i>f</i>		<i>f</i>		<i>f</i>	
Τομέας Εργασίας						
Δημόσιος Υπάλληλος - Άλλοι	<i>f</i>		<i>f</i>		<i>f</i>	
Ιδιωτικός Υπάλληλος	-0.216	0.022	0.389	0.053	-0.157	0.019
Εργασιακή εμπειρία	0.002*	0.003	-0.001*	0.005	0.005**	0.002
Ηλικιακή Ομάδα						
Ηλικία 50-64	-0.215**	0.096	-0.054*	0.187	-0.319	0.080
Ηλικία 65+	<i>f</i>		<i>f</i>		<i>f</i>	
Ηλικία 80+	0.004*	0.026	0.034*	0.063	0.021*	0.023

**Σημείωση:** \* δηλώνουν στατιστική σημαντικότητα σε 0.05 επίπεδο εμπιστοσύνης και \*\* δηλώνουν στατιστική σημαντικότητα σε επίπεδο 0.01. Το σύμβολο § δηλώνει μη εφικτό υπολογισμό και το *f* δηλώνει ομάδα αναφοράς.

**Πίνακας 2 – Εφαρμογή της μεθόδου αποσύνθεσης Oaxaca για τις Ηπειρωτικές Χώρες της Ευρώπης.**

Συνιστώσες Αποσύνθεση Oaxaca	Άνδρες	Γυναίκες
	<b>Δανία</b>	
Μέση Τιμή Εισοδήματος Ετήσιων Συντάξεων	12332.8	8189.2
	<b>Αποσύνθεση Oaxaca</b>	
Συνολική Διαφορά	0.310	
Διαφορά που οφείλεται στο Ανθρώπινο Κεφάλαιο.	-0.011	
Ανερμήνευτη Διαφορά.	0.322	

**Πίνακας 3 - Εκτιμήσεις Υποδείγματος Γραμμικής Παλινδρόμησης για τους καθοριστικούς παράγοντες που επηρεάζουν ενδεχομένως το εισόδημα από συντάξεις για τις Νότιες Χώρες της Ευρώπης.**

Y=Log( Εισόδημα από συντάξεις)	Συνολική εικόνα Παλινδρόμησης		Άνδρες		Γυναίκες	
	Συντελεστής	Std.Err or	Συντελεστής	Std.Err or	Συντελεστής	St.Err or
Σταθερά	8.927	0.265	8.884	0.357	8.350	0.138
R <sup>2</sup>	<b>0.293</b>		<b>0.273</b>		<b>0.545</b>	
Φύλο	-0.060*	0.084	§		§	
Αριθμός παιδιών	-0.083	0.029	-0.121**	0.047	-0.034*	0.019
Εκπαίδευση	0.054	0.011	0.064	0.016	0.031	0.009
Οικογενειακή κατάσταση						
Παντρεμένοι	0.042*	0.167	0.077*	0.268	0.000*	0.113
Διαζευγμένοι	0.012*	0.066	0.018*	0.132	0.015*	0.037
Χήροι	0.032*	0.031	0.008*	0.054	0.041*	0.019
Άλλη οικογενειακή κατάσταση	<i>f</i>		<i>f</i>		<i>f</i>	
Τομέας Εργασίας						
Δημόσιος Υπάλληλος-Άλλοι	<i>f</i>		<i>f</i>		<i>f</i>	
Ιδιωτικός Υπάλληλος	-0.138	0.032	-0.124	0.047	0.291	0.037
Εργασιακή εμπειρία	-0.001*	0.003	-0.004*	0.005	0.003*	0.002
Ηλικιακή Ομάδα						
Ηλικία 50-64	0.019*	0.124	0.197*	0.212	-0.123*	0.078
Ηλικία 65+	<i>f</i>		<i>f</i>		<i>f</i>	
Ηλικία 80+	0.004*	0.032	0.031*	0.050	-0.012*	0.022

**Σημείωση:** \* δηλώνουν στατιστική σημαντικότητα σε 0.05 επίπεδο εμπιστοσύνης και \*\* δηλώνουν στατιστική σημαντικότητα σε επίπεδο 0.01. Το σύμβολο § δηλώνει μη εφικτό υπολογισμό και το *f* δηλώνει ομάδα αναφοράς.

**Πίνακας 4 – Εφαρμογή της μεθόδου αποσύνθεσης Oaxaca για τις Νότιες Χώρες της Ευρώπης.**

Συνιστώσες Αποσύνθεση Oaxaca	Άνδρες	Γυναίκες
	<b>Δανία</b>	
Μέση Τιμή Εισοδήματος Ετήσιων Συντάξεων	7731.0	4135.6
	<b>Αποσύνθεση Oaxaca</b>	
Συνολική Διαφορά	0.070	
Διαφορά που οφείλεται στο Ανθρώπινο Κεφάλαιο.	-0.055	
Ανερμήνευτη Διαφορά.	0.125	

**Πίνακας 5 - Εκτιμήσεις Υποδείγματος Γραμμικής Παλινδρόμησης για τους καθοριστικούς παράγοντες που επηρεάζουν ενδεχομένως το εισόδημα από συντάξεις για τις Βόρειες χώρες της Ευρώπης.**

Y=Log( Εισόδημα από συντάξεις)	Συνολική εικόνα Παλινδρόμησης		Άνδρες		Γυναίκες	
	Συντελεστής	Std.Error	Συντελεστής	Std.Error	Συντελεστής	St.Error
Σταθερά	9.427	0.268	8.982	0.332		
R <sup>2</sup>	<b>0.256</b>		<b>0.196</b>		<b>0.436</b>	
Φύλο	-0.213**	0.083	§		§	
Αριθμός παιδιών	0.011*	0.024	0.037*	0.035	-0.017*	0.027
Εκπαίδευση	0.054	0.012	0.054	0.017	0.047	0.014
Οικογενειακή κατάσταση						
Παντρεμένοι	-0.266	0.152	-0.097*	0.236	-0.441	0.161
Διαζευγμένοι	-0.003	0.041	0.004*	0.064	-0.005*	0.040
Χήροι	-0.019	0.029	-0.010*	0.047	-0.026*	0.028
Άλλη οικογενειακή κατάσταση	<i>f</i>		<i>f</i>		<i>f</i>	
Τομέας Εργασίας						
Δημόσιος Υπάλληλος-Άλλο	<i>f</i>		<i>f</i>		<i>f</i>	
Ιδιωτικός Υπάλληλος	0.089**	0.041	0.067*	0.057	0.129**	0.050
Εργασιακή εμπειρία	0.002*	0.003	0.001	0.004	0.003*	0.003
Ηλικιακή Ομάδα						
Ηλικία 50-64	-0.084*	0.157	0.131	0.244	-0.113*	0.133
Ηλικία 65+	<i>f</i>		<i>f</i>		<i>f</i>	
Ηλικία 80+	-0.034*	0.043	0.021	0.041	0.009	0.032

**Σημείωση:** \* δηλώνουν στατιστική σημαντικότητα σε 0.05 επίπεδο εμπιστοσύνης και \*\* δηλώνουν στατιστική σημαντικότητα σε επίπεδο 0.01. Το σύμβολο § δηλώνει μη εφικτό υπολογισμό και το *f* δηλώνει ομάδα αναφοράς.

## Πίνακας – Εφαρμογή της μεθόδου αποσύνθεσης Oaxaca για τις Βόρειες Χώρες της Ευρώπης .

Συνιστώσες Αποσύνθεση Oaxaca	Άνδρες	Γυναίκες
	<b>Δανία</b>	
<b>Μέση Τιμή Εισοδήματος Ετήσιων Συντάξεων</b>	13150.1	8852.1
	<b>Αποσύνθεση Oaxaca</b>	
<b>Συνολική Διαφορά</b>	0.263	
<b>Διαφορά που οφείλεται στο Ανθρώπινο Κεφάλαιο.</b>	0.046	
<b>Ανερμήνευτη Διαφορά.</b>	0.217	

Στη συνέχεια έχοντας ομαδοποιήσει τα δεδομένα των χωρών σε τρεις κατηγορίες (Βόρειες , Ηπειρωτικές και Νότιες) αναλύουμε τα αποτελέσματα που προκύπτουν από την εφαρμογή της μεθόδου Oaxaca. Έτσι λοιπόν έχοντας αρχικά εφαρμόσει για στην κάθε κατηγορία , τρία ξεχωριστά μοντέλα παλινδρόμησης, συνεχίζουμε αναλύοντας την απόκλιση που παρουσιάζει η συνάρτηση των ανδρών και στη συνέχεια των γυναικών από την μέση τιμή του λογαρίθμου. Προκύπτει λοιπόν πως για τις βόρειες χώρες , η διαφορά από τη μέση τιμή της λογαρίθμου ισούται με 0,263 μονάδες εκ των οποίων μπορούμε να πούμε πως οι 0,046 μονάδες οφείλονται στα πλεονεκτήματα των χαρακτηριστικών ( περισσότερα χρόνια εκπαίδευσης, μεγαλύτερη φυσική δύναμη κ.α.) τα οποία παρουσιάζουν οι άνδρες σε σχέση με τις γυναίκες, ενώ οι 0,217 μονάδες παραμένουν ανερμήνευτες , πράγμα το οποίο σημαίνει πως για τις περισσότερες μονάδες στις οποίες οφείλεται η διαφορά δεν γνωρίζουμε τους παράγοντες που την προκαλούν.

Στη συνέχεια για τις Ηπειρωτικές χώρες παρατηρούμε πως η απόκλιση από τη μέση τιμή της λογαρίθμου κυμαίνεται στις 0,310 μονάδες και σε αυτή τη περίπτωση παρατηρούμε πως οι περισσότερες μονάδες παραμένουν ανερμήνευτες (21.7%)και οι παράγοντες ερμηνεύουν μόλις το 4.6%.

Τέλος για τις Νότιες χώρες προκύπτει πως η διαφορά κυμαίνεται στις 0,070 μονάδες εκ των οποίων οι -0,055 (5.5%)εξηγούνται από το γεγονός ότι το ένα φύλο υπερτερεί σε σχέση με το δεύτερο ως προς τα χαρακτηριστικά που παρουσιάζει και οι 0,125 μονάδες (12.5%) παραμένουν και σε αυτές τις χώρες ανερμήνευτες.

Γενικότερα από την παραπάνω ανάλυση συμπεραίνουμε πως σε κάθε περίπτωση από την εφαρμογή της μεθόδου Oaxaca προκύπτει πως το ανερμήνευτο ποσό σε κάθε κατηγορία Ευρωπαϊκών χωρών που παραμένει ανερμήνευτο είναι μεγαλύτερο σε σχέση με αυτό το οποίο εξηγείται από παράγοντες και δεξιότητες που παρουσιάζουν τα άτομα.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### Ελληνική

- i. Ευρωπαϊκή Επιτροπή Οικονομικής πολιτικής και Ευρωπαϊκή Επιτροπή Κοινωνικής Προστασίας ( 2003). «Επαρκείς και βιώσιμες συντάξεις».
- ii. Ζαββού Α., Καμπούρη Ν., Στρατηγάκη Μ.(2013) «Φύλο Μετανάστευση Διαπολιτισμικότητα».
- iii. Λυμπεράκη Α., Τήνιος Π., Φιλαλήθης Τ. (2009) « Ζωή 50+ ».
- iv. Λυμπεράκη Α., Τήνιος Π.,ν (2002). « Εργασία και συνοχή».
- v. Τήνιος Π.,(2010). «Ασφαλιστικό : Μια Μέθοδος Ανάγνωσης»
- vi. Τήνιος Π.,(2003). «Ανάπτυξη με Αλληλεγγύη: Ένα πλαίσιο για τις συντάξεις του νέου αιώνα».

### Ξένη

- i. Bettio F., Tinios P. and Betti G., 2013, *The Gender Gap in Pensions in the EU*, report for DG Justice.
- ii. Borjas, G. (2010). *Labor Economics* (Fifth Edition). Boston: McGraw Hill.
- iii. Blinder, A.S. (1973). *Wage Discrimination: Reduced Form and Structural Estimates. The Journal of Human Resources.*
- iv. European Commission (2009), *Joint report on Pensions. Progress and key challenges in the delivery of adequate and sustainable pension in Europe*, European Economy.
- v. European Commission (2003). *Joint Report on Pension: Adequate and sustainable pensions*, Brussels: European Commission.
- vi. European Commission (2001) , *Commission Communication Supporting national strategies for safe and sustainable pensions through an integrated approach.*
- vii. Goldin, C. (1993) ‘Gender Gap’, *The Concise Encyclopaedia of Economics*, Library of Economics and Liberty. <http://www.econlib.org/library/Enc1/GenderGap.html>.
- viii. Jann, B. (2008). *A Stata implementation of the Blinder-Oaxaca decomposition*, *The Stata Journal*.
- ix. Lyberaki, A. Tinios, Pl. and Georgiadis, Th. (2012). *Gender and the Transmission of Lifetime Inequality: An empirical Analysis of Micro Data From Diverse “Worlds of Welfare Capitalism*. Paper presented at the 2nd conference on Applied Economics, University of Thessaly, April 2011, under consideration in Labour.
- x. Neumark, D. (1988). *Employers’ Discriminatory Behaviour and the Estimation of Wage Discrimination*. *The Journal of Human Resource.*
- xi. Oaxaca, R. (1973). *Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets. International Economic Review.*
- xii. Sapir A.(2005). *Globalization and the Reform of European social Models.*
- xiii. Smith, J. & Ward, M. (1989) *Women in the Labor Market and in the Family*. *Journal of Economic Perspectives.*

- xiv. Tinios, Pl., Lyberaki, A. and Georgiadis, Th. (2011). Explaining Persistent Poverty in SHARE: Does the Past Play a Role? in: Börsch-Supan A., Brandt M., Hank K., and Schröder M. (eds). *The Individual and the WelfareState. Life Histories in Europe*. Heidelberg: Springer

Πανεπιστήμιο Πειραιώς