Π Α Ν Ε Π Ι Σ Τ Η Μ Ι Ο Μ Α Κ Ε Δ Ο Ν Ι Α Σ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ

Η Επίδραση της Υγείας και των Κοινωνικών Επιδομάτων στην απόφαση Συμμετοχής στο Εργατικό Δυναμικό: η περίπτωση της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επιβλέπων: Θεοδοσίου Ιωάννης

Νικολάου Δημήτριος (Α.Μ. 01 / 05)

Θεσσαλονίκη, Ιανουάριος 2007

Copyright © Νικολάου Δημήτριος, 2007
Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

"I still need more healthy rest in order to work at my best.
My health is the main capital I have and I want to administer it intelligently."

Ernest Hemingway

Η Επίδραση της Υγείας και των Κοινωνικών Επιδομάτων στην απόφαση Συμμετοχής στο Εργατικό Δυναμικό: η περίπτωση της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η επίδραση της υγείας πάνω στην προσφορά εργασίας έχει αποτελέσει αντικείμενο έρευνας για αρκετούς συγγραφείς. Η παρούσα εργασία επικεντρώνεται στην επίδραση που ασκεί η υγεία ενός ατόμου στην απόφαση συμμετοχής του στο εργατικό δυναμικό. Λόγω των διαφορετικών έμφυτων χαρακτηριστικών των ατόμων και του διαφορετικού επιπέδου της κατάστασης της υγείας τους, αναμένουμε ότι θα υπάρχουν διαφορές στα επίπεδα συμμετοχής τους. Αυτό ενδέχεται να οφείλεται και σε θέματα παροχής κοινωνικών επιδομάτων. Για αυτόν τον λόγο, και προκειμένου να συλλάβουμε την επίδραση αυτών των επιδομάτων κυρίως στην απόφαση συμμετοχής των ατόμων με περιοριστικά προβλήματα υγείας, εξετάζουμε τις αντίστοιχες ελαστικότητες ως προς κάθε είδος επιδόματος.

Για την εξαγωγή των αποτελεσμάτων μας βασιζόμαστε στο European Community Household Panel Data για μία περίοδο οκτώ ετών για έντεκα εκ των δώδεκα αρχικών κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Αναφερόμαστε σε άτομα των οποίων η ηλικία κυμαίνεται μεταξύ 17 και 65 ετών, ανεξαρτήτως από το εάν λαμβάνουν κάποιο θετικό επίπεδο μισθού. Χρησιμοποιώντας ένα υπόδειγμα πυκνότητας πιθανότητας που ακολουθεί την κανονική κατανομή (probit) και ένα αντίστοιχο της λογιστικής κατανομής (logit), λαμβάνουμε εκτιμήσεις για την επίδραση ποικίλων ερμηνευτικών μεταβλητών- ηλικία, επίπεδο εκπαίδευσης, οικογενειακή κατάσταση, οικογενειακό εισόδημα, προηγούμενη ανεργία, επιδόματα και κατάσταση της υγείας του ατόμου- πάνω στην πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό. Σε αυτές τις διμεταβλητές εξισώσεις απόφασης, η μεταβλητή της υγείας μετράται με βάση τις δηλώσεις των ατόμων όσον αφορά την κατάσταση της υγείας τους και με μία μέτρηση για την ύπαρξη προβλημάτων υγείας που περιορίζουν τις δραστηριότητες που μπορούν να επιτελέσουν.

Η υγεία εμφανίζεται να έχει θετική επίδραση στην ανεξάρτητη μεταβλητή, με την επίδραση αυτή να είναι οριακά μεγαλύτερη για τις γυναίκες στο σύνολό τους και για τους disabled, την στιγμή που τα προβλήματα υγείας ασκούν μεγαλύτερη δυσμενή επίδραση στην ομάδα των ανδρών. Ανάλογα, όμως, με το περιεχόμενο του εκάστοτε κοινωνικού επιδόματος ποικίλλει και η επίδραση που ασκείται στην

εξαρτημένη μεταβλητή. Τέλος, τα στοιχεία μας αποκαλύπτουν ότι ενδέχεται να υφίστανται ζητήματα μη παρατηρήσιμης ετερογένειας.

Κλείνοντας, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή κ. Θεοδοσίου Ιωάννη για την επιστημονική καθοδήγηση που μου προσέφερε, τις πολύτιμες υποδείξεις του και κυρίως για την διάθεση, αλλά και το φιλικό και ευχάριστο κλίμα συνεργασίας που υπήρχε καθ' όλη την διάρκεια εκπόνησης της διπλωματικής εργασίας. Δεν θα πρέπει να παραλείψω να ευχαριστήσω και τα άτομα του οικογενειακού και φιλικού μου περιβάλλοντος, τα οποία με τις καίριες παρατηρήσεις τους συνετέλεσαν σημαντικά στην τελική διαμόρφωση της παρούσας εργασίας.

Θεσσαλονίκη, Ιανουάριος 2007

Νικολάου Δημήτριος

The Impact of Health and Social Benefits on Labor Force Participation: the case of the European Union

Health has been an issue of outmost importance on the agenda of labor economics. The current study sets forward the impact of health on labor force participation. Taking into account that each person's decision to enter into the labor market will depend on his innate characteristics as well as his health condition, we expect to observe significant differences in their participation levels. Social security benefits may also account for the recorded differences. For this reason, and in order to examine the impact of the previous benefits, mainly, on the labor force participation of the disabled, the respective elasticities per benefits' type, are extracted. The "European Community Household Panel" Data, which covers a period of eight consequent years for the case of eleven from the twelve initial members of the European Union, is used for our inferences. Our sample consists of persons between 17 and 65 years old, independently of the amount of wage they receive from the labor market- either they have positive earnings, or they earn nothing. Based on, both a model that follows the standard normal cumulative density function (probit) and a model of the logistic cumulative distribution function (logit) we estimate the effect of various independent variables- such as age, education level, marital status, family income, previous unemployment experience, social benefits and health- on the decision of participating in the labor force. In these bivariate choice models, the health variable is introduced by means of the self assessed health status and the existence of health problems that significantly restrict the ability of a person to perform an activity, in the manner or within the range considered normal for a human being (disability). When the person itself declares his health status, health posits its positive impact on the dependent variable. The above mentioned effect is marginally greater for the group of women and the disabled, whereas disabling health problems are ominous, mainly, for men. Unfortunately, the same rationale does not apply for the case of social benefits. Due to the diversification of their content, each benefit will exercise a different effect on the in question decision. Finally, our findings indicate that omission of the issue of unobservable heterogeneity, may underestimate the effects, of the variables of primary concern, on the labor force participation decision.

Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Α

Κεφάλαιο 1 — Εισαγωγή 15
1.1 Επιλογή του θέματος 15
1.2 Διάρθρωση της εργασίας 17
Κεφάλαιο 2 — Τι είναι η συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό και ποια τα βασικά της χαρακτηριστικά; 19
2.1 Έννοια της συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό και βιβλιογραφία 19
2.2 Κίνηση της συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό στο παρελθόν 22
2.3 Λόγοι μεταβολής του επιπέδου συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό 26
Κεφάλαιο 3 — Τι είναι η υγεία και πως μετράται; 35
3.1 Ο ρόλος της υγείας ως συστατικό του ανθρώπινου κεφαλαίου 35
3.2 Εξειδίκευση του μοντέλου και μεταβλητή της υγείας 37
3.2.1 Έρευνες που αγνοούν την επίδραση της υγείας 37
3.2.2 Υποκειμενικοί τρόποι μέτρησης της υγείας 39
3.2.3 Αντικειμενικά μέτρα για την παρουσίαση της υγείας 44
Κεφάλαιο 4 — Η επίδραση της υγείας στην συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό: εμπειρικές ενδείξεις 49
4.1 Δείκτες για την υγεία 49
4.2 Συγκεκριμένες ασθένειες 52
4.3 Περιορισμοί στις φυσικές λειτουργίες 58
4.3.1 Η περίπτωση των ανδρών 59
4.3.2 Η περίπτωση και των δύο φύλων 66
4.4 Ανθρωπομορφικά χαρακτηριστικά 78
4.4.1 Ύψος και βάρος 78
4.4.2 Δείκτης μάζας σώματος και Θρεπτικές ουσίες 79
4.5 Διαχωρισμός σε βραχυχρόνιες και μακροχρόνιες ασθένειες 82
Κεφάλαιο 5 — Κοινωνικά Επιδόματα και Νομοθεσία 87
Κεφάλαιο 6 — Βασικά οικονομετρικά στοιχεία 98
6.1 Προέλευση των δεδομένων 98
6.2 Περιγραφή του δείγματος 102
6.3 Εξαρτημένη μεταβλητή 106

6.4 Ερμηνευτικές μεταβλητές ... 107
6.4.1 Μεταβλητές της υγείας ... 107
6.4.2 Δημογραφικές μεταβλητές ... 109
6.4.3 Η μεταβλητή της εκπαίδευσης ... 112
6.4.4 Μεταβλητές της εργασίας ... 114
6.4.5 Οικονομικές μεταβλητές ... 115
6.4.6 Μεταβλητές κοινωνικών επιδομάτων ... 121
6.5 Ο ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό για την Ευρωπαϊκή Ένωση ... 122
Κεφάλαιο 7 — Εμπειρικά αποτελέσματα για την επίδραση της υγείας στην απόφαση συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ... 132
7.1 Οικονομετρικό μοντέλο ... 132
7.2 Αποτελέσματα για το σύνολο του δείγματος ... 134
7.3 Ευρήματα για την ομάδα των ανδρών ... 141
7.4 Η περίπτωση των γυναικών ... 150
7.5 Σύγκριση των δύο φύλων ... 153
Κεφάλαιο 8 — Η περίπτωση της μη παρατηρήσιμης ετερογένειας ... 156
8.1 Οικονομετρικό μοντέλο ... 156
8.2 Αποτελέσματα για το σύνολο του δείγματος ... 158
8.3 Σύγκριση των δύο φύλων ... 165
8.4 Σύγκριση των συναρτησιακών εξειδικεύσεων ... 173
Κεφάλαιο 9 — Εμπειρικές ενδείξεις για τα κοινωνικά επιδόματα ... 179
9.1 Βασικά χαρακτηριστικά των κοινωνικών επιδομάτων ... 179
9.2 Η περίπτωση των disabled ατόμων ... 181
9.3 Τα κοινωνικά επιδόματα σε σχέση με τις προηγούμενες μελέτες ... 187
9.4 Η ομάδα των non disabled ατόμων ... 188
9.5 Σύγκριση των δύο ομάδων ... 192
Κεφάλαιο 10 — Συνιστώμενες πολιτικές δράσης ... 194
Κεφάλαιο 11 — Σύνοψη / Συμπεράσματα ... 202
Γενική Βιβλιογραφία ... 206
Παράρτημα Διαγραμμάτων ... 216
Παράρτημα Πινάκων ... 226

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Διάγραμμα 1 Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ανά φύλο (σύνολο) για την περίοδο 1994 – 2001 123

Διάγραμμα 2 Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό για την περίοδο 1994 – 2001 με βάση την ηλικία του ατόμου (σύνολο) 124

Διάγραμμα 3 Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό για την περίοδο 1994 – 2001 με βάση την ηλικία των ανδρών..... 124

Διάγραμμα 4 Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό για την περίοδο 1994 – 2001 με βάση την ηλικία των γυναικών..... 125

Διάγραμμα 5 Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ανά εκπαιδευτική βαθμίδα για τους άνδρες, 1994 – 2001..... 126

Διάγραμμα 6 Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ανά εκπαιδευτική βαθμίδα για τις γυναίκες, 1994 – 2001..... 127

Διάγραμμα 7 Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ανά εκπαιδευτική βαθμίδα για τους non disabled άνδρες, 1994 – 2001..... 128

Διάγραμμα 8 Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ανά γενική κατάσταση της υγείας του ατόμου (σύνολο), 1994- 2001..... 129

Διάγραμμα 9 Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό των δικαιούχων των κοινωνικών επιδομάτων (σύνολο disabled), 1994-2001..... 130

Διάγραμμα 10 Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό των δικαιούχων των κοινωνικών επιδομάτων (disabled γυναίκες), 1994-2001..... 130

Διάγραμμα Δ1 Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ανά φύλο για την περίπτωση των disabled, 1994 – 2001..... 217

Διάγραμμα Δ2 Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ανά φύλο για την περίπτωση των non disabled, 1994 – 2001..... 217

Διάγραμμα Δ3 Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό για την περίοδο 1994 – 2001 με βάση την ηλικία των disabled ανδρών..... 218

Διάγραμμα Δ4 Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό για την περίοδο 1994 – 2001 με βάση την ηλικία των non disabled ανδρών..... 218

Διάγραμμα Δ5 Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό για την περίοδο 1994 – 2001 με βάση την ηλικία των non disabled γυναικών..... 219

Διάγραμμα Δ6 Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό για την περίοδο 1994 – 2001 με βάση την ηλικία των disabled γυναικών..... 219

Διάγραμμα Δ7 Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ανά εκπαιδευτική βαθμίδα (σύνολο), 1994 – 2001 220

Διάγραμμα Δ8 Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ανά εκπαιδευτική βαθμίδα για το σύνολο των disabled, 1994 – 2001 220

Διάγραμμα Δ9 Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ανά εκπαιδευτική βαθμίδα για το σύνολο των non disabled, 1994 – 2001 221

Διάγραμμα Δ10 Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ανά εκπαιδευτική βαθμίδα για τους disabled άνδρες, 1994 – 2001 221

Διάγραμμα Δ11 Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ανά γενική κατάσταση της υγείας μίας disabled γυναίκας, 1994- 2001 222

Διάγραμμα Δ12 Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ανά γενική κατάσταση της υγείας μίας non disabled γυναίκας, 1994- 2001 222

Διάγραμμα Δ13 Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ανά γενική κατάσταση της υγείας ενός disabled άνδρα, 1994- 2001 223

Διάγραμμα Δ14 Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ανά γενική κατάσταση της υγείας ενός non disabled άνδρα, 1994- 2001 223

Διάγραμμα Δ15 Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό των δικαιούχων των κοινωνικών επιδομάτων (disabled άνδρες), 1994-2001 224

Διάγραμμα Δ16 Ροές του επιδόματος αναπηρίας ανά φύλο, 1970-2005 224

Διάγραμμα Δ17 Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό για την περίπτωση των disabled ανδρών, 1994 – 2001 225

Διάγραμμα Δ18 Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό για την περίπτωση των disabled γυναικών, 1994 – 2001 225

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1 Κατανομή του δείγματος στις επιμέρους ομάδες 102

Πίνακας 2 Μεταβολή στα ποσοστά κατανομής του πληθυσμού στα διάφορα επίπεδα εκπαίδευσης μετά την αντικατάσταση των παραλειπόμενων τιμών 113

Πίνακας 3 Δείκτης τιμών καταναλωτή- Consumer Price Index (C.P.I.) 116

Πίνακας 4 Ρυθμοί μετατροπής του εγχώριου νομίσματος σε όρους ισοτιμίας της αγοραστικής δύναμης 117

Πίνακας 5 Εξειδικεύσεις για την εξίσωση των μισθών 120

Πίνακας 6 Pooled probit για την συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό, χωρίς μέτρηση για την υγεία και μόνο με την γενική κατάσταση της υγείας (σύνολο) 135

Πίνακας 7 Pooled probit για την συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό, με λειτουργικούς περιορισμούς και με τους δύο τρόπους μέτρησης (σύνολο) 137

Πίνακας 8 Pooled probit για την συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό, με μισθούς και με τους δύο τρόπους μέτρησης (σύνολο) 140

Πίνακας 9 Pooled probit για την συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό με τους δύο τρόπους μέτρησης της υγείας (άνδρες - γυναίκες) 142

Πίνακας 10 Pooled probit για την συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό, με δύο τρόπους μέτρησης της υγείας και μισθούς για όσους δεν εργάζονται (άνδρες - γυναίκες) 147

Πίνακας 11 Pooled probit για την συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό, με δύο τρόπους μέτρησης της υγείας και μέσους μισθούς ανά κατηγορία ατόμων (άνδρες – γυναίκες) 149

Πίνακας 12 Logit μοντέλο για την απόφαση συμμετοχής για το σύνολο του πληθυσμού (S.A.H.S. και λειτουργικοί περιορισμοί) 159

Πίνακας 13 Logit μοντέλο για την απόφαση συμμετοχής για το σύνολο του πληθυσμού (δύο τρόποι μέτρησης της υγείας και μισθοί για όσους δεν εργάζονται) 162

Πίνακας 14 Logit μοντέλο για την απόφαση συμμετοχής για το σύνολο του πληθυσμού (δύο τρόποι μέτρησης της υγείας και μέσοι μισθοί ανά κατηγορία ατόμων) 164

Πίνακας 15 Logit μοντέλο για την απόφαση συμμετοχής για τον ανδρικό πληθυσμό (S.A.H.S. και λειτουργικοί περιορισμοί) 166

Πίνακας 16 Logit μοντέλο για την απόφαση συμμετοχής για τον ανδρικό πληθυσμό (δύο τρόποι μέτρησης της υγείας και μισθοί για όσους δεν εργάζονται)..... 167

Πίνακας 17 Logit μοντέλο για την απόφαση συμμετοχής για τον γυναικείο πληθυσμό (S.A.H.S. και λειτουργικοί περιορισμοί)..... 169

Πίνακας 18 Logit μοντέλο για την απόφαση συμμετοχής για τον γυναικείο πληθυσμό (δύο τρόποι μέτρησης της υγείας και μισθοί για όσους δεν εργάζονται)..... 170

Πίνακας 19 Υπολογισμός για τις τιμές που θα είχε ένα απλό pooled logit μοντέλο με βάση τις τιμές των pooled probit μοντέλων, με μισθούς για όσους δεν εργάζονται..... 176

Πίνακας 20 Pooled probit για την απόφαση συμμετοχής των disabled στο εργατικό δυναμικό (άνδρες)..... 183

Πίνακας 21 Pooled Probit για την απόφαση συμμετοχής των disabled στο εργατικό δυναμικό (γυναίκες)..... 185

Πίνακας 22 Pooled Probit για την απόφαση συμμετοχής των non disabled στο εργατικό δυναμικό (άνδρες)..... 190

Πίνακας 23 Pooled Probit για την απόφαση συμμετοχής των non disabled στο εργατικό δυναμικό (γυναίκες)..... 191

Πίνακας Π1 Ονομασία των μεταβλητών που χρησιμοποιήθηκαν στα οικονομετρικά μοντέλα και περιεχόμενό τους..... 227

Πίνακας Π2 Μέσοι των μεταβλητών που εισάγονται στα οικονομετρικά μοντέλα..... 229

Πίνακας Π3 Μέσοι των μεταβλητών ανά κατάσταση συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό..... 232

Πίνακας Π4 Α' στάδιο του Heckman με την εκτίμηση ενός απλού probit μοντέλου... 236

Πίνακας Π5 Logit μοντέλο για την απόφαση συμμετοχής για τον ανδρικό πληθυσμό (δύο τρόποι μέτρησης της υγείας και μέσοι μισθοί ανά κατηγορία ατόμων)..... 237

Πίνακας Π6 Logit μοντέλο για την απόφαση συμμετοχής για τον γυναικείο πληθυσμό (δύο τρόποι μέτρησης της υγείας και μέσοι μισθοί ανά κατηγορία ατόμων)..... 238

Πίνακας Π7 Υπολογισμός για τις τιμές που θα είχε ένα απλό pooled logit μοντέλο με βάση τις τιμές των pooled probit μοντέλων..... 239

Πίνακας Π8 Pooled probit για τους disabled χωρίς την μέτρηση της υγείας και με χρήση του S.A.H.S. (σύνολο)..... 240

Πίνακας Π9 Pooled probit για την απόφαση συμμετοχής των disabled στο εργατικό δυναμικό (σύνολο) - έως δύο κοινωνικά επιδόματα..... 241

Πίνακας Π10 Pooled probit για την απόφαση συμμετοχής των disabled στο εργατικό δυναμικό (σύνολο) - έως τέσσερα κοινωνικά επιδόματα.....242

Πίνακας Π11 Pooled probit για την απόφαση συμμετοχής των disabled στο εργατικό δυναμικό (σύνολο) - έως έξι κοινωνικά επιδόματα..... 243

Πίνακας Π12 Pooled probit για την απόφαση συμμετοχής των disabled στο εργατικό δυναμικό (σύνολο) – έως οκτώ κοινωνικά επιδόματα..... 244

Πίνακας Π13 Εκτιμημένες ελαστικότητες μη συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό για την ομάδα των disabled ατόμων..... 245

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

A.D.	Aid to the Blind
A.D.A.	Americans with Disabilities Act
A.D.C.	Aid to Dependent Children
A.D.L.	Activities of Daily Living
A.P.T.D.	Aid to the Permanently and Totally Disabled
B.H.P.S.	British Household Panel Survey
B.M.I.	Body Mass Index
C.P.I.	Consumer Price Index
D.I.	Disability Insurance
D.I.W.	German Institute for Economic Research
E.C.H.P.	European Community Household Panel
EUROSTAT	European Union Statistical Office
G.SO.E.P.	German Socio-Economic Panel
H.R.S.	Health and Retirement Survey
I.A.D.L.	Instrumental Activities of Daily Living
I.S.E.R.	Institute for Social and Economic Research
L.R.	Likelihood Ratio
N.D.U.	National Data collection Units
N.S.I.	National Statistical Institutes
O.E.C.D.	Organization of Economic Co-operation and Development
P.P.P.	Purchasing Power Parity
P.S.EL.L.	Panel Survey for Luxembourg
S.A.H.S.	Self Assessed Health System
S.P.S.S.	Statistical Package for Social Sciences
S.S.I.	Supplemental Security Income
T.A.N.F.	Temporary Assistance for Needy Families
W.H.O.	World Health Organization
W.L.S.	Weighted Least Squares
Ε.Ε.	Ευρωπαϊκή Ένωση
Ο.Ο.Σ.Α.	Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης

Κεφάλαιο 1 — Εισαγωγή

1.1 Επιλογή του θέματος

Από την δεκαετία του 1960 και έπειτα, παρατηρήθηκε μία στροφή των οικονομολόγων προς την μελέτη περιπτώσεων που σχετίζονταν με τον γενικότερο τομέα της υγείας. Έναυσμα αποτέλεσε το συνεχώς αυξανόμενο κόστος της ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης, και κυρίως της νοσοκομειακής φροντίδας. Στόχος τους, επομένως, ήταν η κατανόηση των μηχανισμών που οδήγησαν στο να καταστεί η παροχή ιατρικής φροντίδας τόσο ακριβή. Για αυτόν ακριβώς τον λόγο, άρχισαν να αναπτύσσονται, σταδιακά, μελέτες για την επίδραση που ασκεί η υγεία πάνω στις συνθήκες που επικρατούν στην αγορά εργασίας- την απόφαση συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό, τις ώρες εργασίας, την προσφορά μισθών, την κινητικότητα της εργασίας και την απόφαση για συνταξιοδότηση. Η αυξανόμενη αυτή προσήλωση στα ζητήματα της υγείας αποτέλεσε το εφαλτήριό μας για την ενασχόληση με την επίδραση που ασκεί η υγεία πάνω στο επίπεδο συμμετοχής των ατόμων στο εργατικό δυναμικό.

Την ίδια στιγμή, η ανησυχία της κοινωνίας αλλά και των ίδιων των κυβερνήσεων ότι είναι πολύ πιθανό άτομα με σοβαρά προβλήματα υγείας να έρθουν αντιμέτωπα με εις βάρος τους προκαταλήψεις και διακρίσεις, επηρέασε και τους οικονομολόγους. Από το 1980 και μετά, εμφανίστηκαν κάποιες μελέτες που εξέταζαν τις διαφορές που υπάρχουν στις προσφερόμενες θέσεις εργασίας μεταξύ των ατόμων που έχουν προβλήματα υγείας και των υγιών ατόμων. Το κεντρικό τους συμπέρασμα ήταν ότι οι προκαταλήψεις δύνανται να οδηγήσουν σε σημαντική μείωση του επιπέδου συμμετοχής για την πρώτη εκ των δύο ομάδων. Αυτή η διακριτική αντιμετώπιση οδήγησε στην θέσπιση νόμων από τις κυβερνήσεις των χωρών, οι οποίοι αποσκοπούσαν στην παροχή κινήτρων για την είσοδο των disabled ατόμων στο εργατικό δυναμικό. Προς την κατεύθυνση αυτή, τα κοινωνικά επιδόματα θεωρήθηκαν ως μία πανάκεια. Η επιτυχία αυτών των μεταρρυθμίσεων, δηλαδή, το κατά πόσον τα χορηγούμενα κοινωνικά επιδόματα συνετέλεσαν στην μείωση ή την αύξηση του επιπέδου συμμετοχής της ομάδας αυτής, μας παρακίνησε στο να εξετάσουμε την δεύτερη βασική σχέση· την επίδραση των επιδομάτων στην πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό.

Γιατί επιλέγουμε, όμως, να ασχοληθούμε με την περίπτωση της Ευρωπαϊκής Ένωσης; Για πρώτη φορά στην μεταπολεμική περίοδο, η μέση παραγωγικότητα της εργασίας στην Ε.Ε. ήταν χαμηλότερη από ότι για τις Η.Π.Α. μέχρι και το 1996[1]. Το γεγονός αυτό προκάλεσε έντονη ανησυχία στους κόλπους των κρατών-μελών της Ένωσης. Εάν πρόκειται η διαδικασία της ευρωπαϊκής ολοκλήρωσης να καταστεί επιτυχής- ιδιαίτερα αυτή την χρονική στιγμή όπου τα δέκα νέα μέλη εμφανίζουν σημαντικές διαφορές από τα ήδη συμμετέχοντα[2]- θα πρέπει να τονισθεί η ανάγκη για επενδύσεις στο ανθρώπινο κεφάλαιο και δη, εκείνου της υγείας. Χαρακτηριστική είναι η αναφορά του "High Level Group on the Lisbon Strategy for Growth and Employment" (2004) σύμφωνα με την οποία η υγεία παίζει σημαντικό ρόλο «στην διαμόρφωση της κοινωνικής συνοχής, ενός παραγωγικού εργατικού δυναμικού, της απασχόλησης και άρα της οικονομικής ανάπτυξης» και ότι η ανταγωνιστικότητα «της ευρωπαϊκής οικονομίας είναι άμεσα εξαρτώμενη από ένα εργατικό δυναμικό καλά εκπαιδευμένο, εξειδικευμένο και ικανό να προσαρμόζεται στις αλλαγές». Οπότε, το ενδιαφέρον των ερευνών είναι λογικό να μετατοπισθεί από την περίπτωση των Η.Π.Α. στις ενοποιημένες χώρες της γηραιάς ηπείρου.

[1] Με βάση την Παγκόσμια Τράπεζα και την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, αυτό συνδέεται αφενός μεν, με την μείωση στην ωριαία παραγωγικότητα της Ε.Ε., αφετέρου δε, με την αύξηση των ωρών εργασίας στις Η.Π.Α. και την προώθηση πολιτικών για την ενίσχυση του ρυθμού συμμετοχής του ηλικιωμένου πληθυσμού της χώρας.

[2] Οι εισοδηματικές ανισότητες μεταξύ των 10 νέων χωρών και των υπαρχόντων 15 είναι μεγάλες, αλλά και το κενό στην υγεία είναι επίσης μεγάλο. Κάποια από τα νέα μέλη έχουν προσδόκιμο ζωής που είναι κατά 10 χρόνια μικρότερο από το μέσο της Ε.Ε. των 15. Η μείωση αυτού του κενού υγείας είναι απαραίτητο για την μείωση των εισοδηματικών διαφορών και για την επιτυχία της διεύρυνσης.

1.2 Διάρθρωση της εργασίας

Όσον αφορά την διάρθρωση της παρούσας εργασίας, μπορούμε να αναφέρουμε τα ακόλουθα. Η όλη εργασία χωρίζεται σε έντεκα κεφάλαια. Στο δεύτερο κεφάλαιο εξηγούμε την βασική μεταβλητή της συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό και τους τρόπους με τους οποίους έχει παρουσιασθεί στις προηγούμενες έρευνες. Για να γίνει, όμως, περισσότερο κατανοητή αυτή η έννοια, παραθέτουμε στοιχεία για την κίνηση αυτού του επιπέδου συμμετοχής κατά το παρελθόν, καθώς και ορισμένους λόγους που μπορούν να ερμηνεύσουν αυτή την κίνηση. Το τρίτο κεφάλαιο αναλύει την έννοια της μεταβλητής της υγείας, τους τρόπους μέτρησής της όπως επίσης και τα προβλήματα που συνδέονται με τον εκάστοτε τρόπο παρουσίασης της υγείας.

Έχοντας υπόψη μας τα δύο παραπάνω κεφάλαια, στο κεφάλαιο 4 προχωρούμε στην εξέταση της σχέσης που υπάρχει μεταξύ των δύο μεταβλητών. Αποτελεί το βασικό θεωρητικό τμήμα της μελέτης μας, καθώς συνοψίζονται τα εμπειρικά στοιχεία για την επίδραση που ασκεί η υγεία πάνω στην πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό, έτσι όπως έχει παρουσιασθεί από τις παλαιότερες έρευνες. Πέραν, όμως, από την υγεία, και τα κοινωνικά επιδόματα σχετίζονται σημαντικά με την αγορά εργασίας. Την σχέση αυτή εξετάζει το πέμπτο κεφάλαιο, το οποίο περιλαμβάνει μελέτες για την επίδραση των επιδομάτων στην απόφαση συμμετοχής- όπως και στην αντίστοιχη απόφαση μη συμμετοχής- στο εργατικό δυναμικό σε συνδυασμό με την επίδραση που άσκησαν στην εν λόγω απόφαση και οι διάφορες νομοθετικές διατάξεις.

Μεταβατικό κεφάλαιο θεωρείται το έκτο, καθώς συνδέει το θεωρητικό μέρος με την επακόλουθη οικονομετρική μας ανάλυση. Από την μία πλευρά, περιλαμβάνει βασικά στοιχεία τα οποία θα πρέπει να γνωρίζουμε προτού προχωρήσουμε στην οικονομετρική μας μελέτη· την προέλευση των δεδομένων μας, τον τρόπο επιλογής του δείγματος, τον τρόπο δημιουργίας της εξαρτημένης και των ερμηνευτικών μεταβλητών που θα εισάγουμε στα μοντέλα μας. Από την άλλη πλευρά, παρουσιάζεται η κίνηση του ρυθμού συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό για την γεωγραφική περιοχή της Ευρωπαϊκής Ένωσης κατά την οκταετία 1994-2001.

Τα επόμενα τρία κεφάλαια- επτά έως και εννέα- αναφέρονται στα οικονομετρικά αποτελέσματα της μελέτης μας. Πιο συγκεκριμένα, το κεφάλαιο επτά επικεντρώνεται στην επίδραση που ασκεί η υγεία στην εξαρτημένη μας μεταβλητή,

κάνοντας και κάποια αναφορά στα κοινωνικά επιδόματα μέσω ενός δείκτη. Τα αποτελέσματα αναφέρονται χωριστά για κάθε μία από τις εξεταζόμενες ομάδες[3], ενώ έπειτα γίνεται μία σύγκριση μεταξύ αυτών των ομάδων. Το αμέσως επόμενο κεφάλαιο αποτελεί συνέχεια του κεφαλαίου επτά, καθώς εξετάζουμε την περίπτωση της μη παρατηρήσιμης ετερογένειας, δηλαδή, εάν τα άτομα έχουν κάποια χαρακτηριστικά που δεν μπορούμε να παρατηρήσουμε. Και εδώ διακρίνουμε μεταξύ διαφορετικών ομάδων, καταφεύγουμε σε αντίστοιχες συγκρίσεις, ενώ βλέπουμε εάν υπάρχει και σημαντική διαφορά μεταξύ του μοντέλου χωρίς την ετερογένεια και εκείνου που λαμβάνει υπόψη του αυτά τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των ατόμων. Τέλος, στο κεφάλαιο 9 αναφερόμαστε αναλυτικότερα στην επίδραση που ασκεί το κάθε επίδομα χωριστά στην απόφαση ενός ατόμου να εισέλθει στο εργατικό δυναμικό, κάνοντας χρήση της μεθόδου των ελαστικοτήτων συμμετοχής ως προς το εκάστοτε επίδομα.

Έχοντας συνηγορήσει υπέρ της άποψης ότι η καλή υγεία και η απουσία λειτουργικών προβλημάτων είναι ωφέλιμη για την αγορά εργασίας, είμαστε σε θέση να προχωρήσουμε ένα βήμα παραπέρα, ούτως ώστε στο κεφάλαιο 10 να θέσουμε το εξής ερώτημα: ποιά είναι τα κατάλληλα μέτρα πολιτικής που πρέπει να ληφθούν προκειμένου να ενισχυθεί η συμμετοχή του πληθυσμού στο εργατικό δυναμικό; Επικεντρωνόμαστε, κυρίως, στον ρόλο της πραγματοποίησης επενδύσεων στο κεφάλαιο της υγείας, όπως και στις διάφορες νομοθετικές ρυθμίσεις που έχουν προωθηθεί από την Ε.Ε. Το τελευταίο κεφάλαιο είναι εκείνο της σύνοψης / συμπερασμάτων της όλης προηγηθείσας μελέτης. Στο μέρος αυτό συγκεντρώνουμε τα βασικά συμπεράσματα στα οποία έχουμε καταλήξει από την οικονομετρική μας ανάλυση και παραθέτουμε ορισμένους λόγους για τους οποίους ενδέχεται να παρατηρείται απόκλιση από τις προηγούμενες μελέτες.

[3] Όπως θα δούμε και παρακάτω, θα έχουμε διάφορες ομάδες. Για παράδειγμα, άνδρες και γυναίκες, disabled και non disabled για το σύνολο του δείγματος, disabled και non disabled μόνο για άνδρες, disabled και non disabled μόνο για γυναίκες.

Κεφάλαιο 2 — Τι είναι η συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό και ποιά είναι τα βασικά της χαρακτηριστικά;

Τις τελευταίες δεκαετίες έχουν παρατηρηθεί σημαντικές αλλαγές στα επίπεδα του ρυθμού συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό, παγκοσμίως. Στην ενότητα αυτή θα προσπαθήσουμε να διευκρινίσουμε, αφενός μεν, το τι σημαίνει και τι περιλαμβάνει ο όρος συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό, αφετέρου δε, τους λόγους που συνέβαλαν στις αλλαγές του επιπέδου συμμετοχής για τα δύο φύλα. Θα ασχοληθούμε κυρίως με το τι έχει συμβεί στην συμμετοχή μίας σημαντικής οικονομικής περιφέρειας, όπως είναι αυτή των Η.Π.Α. Τα στοιχεία αυτά θα αντιπαρατεθούν σε επόμενη ενότητα με τα ευρήματα για την οικονομική περιφέρεια που αποτελεί το αντικείμενο της μελέτης μας· της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

2.1 Έννοια της συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό και βιβλιογραφία

Τι σημαίνει, όμως, ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό; Ο ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό είναι το ποσοστό του πληθυσμού που μετέχει στο εργατικό δυναμικό και υπολογίζεται συνήθως για τα άτομα που είναι άνω των 16 ετών. Ο Barth (1967) και ο Baer (1972) παρουσίασαν την εξαρτημένη τους μεταβλητή με βάση αυτόν τον ορισμό, με την διαφορά ότι ο πρώτος χώρισε το επίπεδο συμμετοχής με βάση την ηλικιακή ομάδα, ενώ ο δεύτερος έλαβε υπόψη του μόνο τους άνδρες. Οι Aaronson et al. (2006) βασιζόμενοι στον ορισμό των Bowen & Finegan (1966) υποστήριξαν ότι ο ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό είναι το ποσοστό μίας συγκεκριμένης πληθυσμιακής ομάδας που κατά την βδομάδα της απογραφής είτε εργαζόταν είτε βρισκόταν στην κατάσταση της ανεργίας. Ο Tella (1964) προσφεύγει σε μία τροποποίηση της μεταβλητής θεωρώντας ότι ο ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό προκύπτει από τον λόγο του εργατικού δυναμικού δια τον πληθυσμό σε ηλικία εργασίας προς τον λόγο απασχόλησης του πληθυσμού.

Ένας περισσότερο σύνθετος τρόπος παρουσίασης της εξαρτημένης μεταβλητής είναι εκείνος που εμφανίστηκε για πρώτη φορά στο άρθρο των Black & Russell το 1970. Αρχικά εξετάζουν μόνο όσους έχουν ηλικία άνω των 14 ετών και τους οποίους διακρίνουν σε τρεις ομάδες. Για να δουν την πιθανότητα να είναι κάποιος στο

εργατικό δυναμικό, παίρνουν τον ρυθμό συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό που είναι το συνολικό εργατικό δυναμικό προς το σύνολο του πληθυσμού σε ηλικία απασχόλησης. Ο ρυθμός απασχόλησης, στον οποίο αναφέρθηκε και ο Tella, προκύπτει από τον λόγο των απασχολούμενων προς το εργατικό δυναμικό. Αυτός ο ρυθμός εκφράζει την πιθανότητα κάποιος να εργάζεται δεδομένου ότι ανήκει στο εργατικό δυναμικό. Με τον τρόπο αυτό προκύπτει και το εργατικό δυναμικό, το οποίο ορίζεται ως η διαφορά μεταξύ εκείνων που εισέρχονται στο εργατικό δυναμικό μία συγκεκριμένη περίοδο και εκείνων που εξέρχονται την ίδια χρονική περίοδο συν το εργατικό δυναμικό της προηγούμενης περιόδου. Όπως και σε όλες οι παραπάνω περιπτώσεις, οι συγγραφείς χρησιμοποιούν τον ρυθμό της μεταβλητής για να εκφράσουν τα αποτελέσματά τους σε ποσοστιαίες μονάδες.

Ο μεγαλύτερος, όμως, όγκος της βιβλιογραφίας χαρακτηρίζει την απόφαση συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ως μία διμεταβλητή απόφαση· αν τα άτομα θα βρίσκονται εντός του εργατικού δυναμικού ή αν θα παραμείνουν εκτός του εργατικού δυναμικού. Έχει επικρατήσει η άποψη ότι εντός βρίσκονται κυρίως όσοι απασχολούνται ενεργά σε κάποια εργασία, όσοι είναι άνεργοι αλλά αναζητούν εργασία καθώς και όσοι έχουν λάβει άδεια για προσωπικούς λόγους (Bound et al. 1995, Kreider 1999, Weden et al. 2005). Οι προσωπικοί αυτοί λόγοι κατά την Moore (1951) συνδέονται με άδειες διακοπών, άδειες ασθενείας, προσωρινή απομάκρυνση από την θέση εργασίας λόγω διαμάχης με την επιχείρηση και οι πρόσφατα απολυμένοι. Οι Weden et al. υποστηρίζουν ότι η τελευταία αυτή ομάδα ανήκει στο εργατικό δυναμικό επειδή η πιθανότητα επαναπρόσληψης είναι ιδιαιτέρως υψηλή. Εκτός του εργατικού δυναμικού συγκαταλέγονται όσοι δεν απασχολούνται και δεν αναζητούν εργασία όσοι απασχολούνταν σε οικιακές εργασίες, όσοι έχουν συνταξιοδοτηθεί, όσοι έχουν σοβαρά προβλήματα υγείας που τους περιορίζουν στο έπακρο (Berkowitz & Johnson 1974, Van de Mheen et al. 1999, McDonough & Amick III 2001).

Ο καθορισμός του ποια άτομα ανήκουν στο εργατικό δυναμικό γίνεται είτε με βάση το προηγούμενο έτος, είτε με βάση τον αριθμό των εβδομάδων απασχόλησης, είτε ακόμη και με βάση τον αριθμό των ωρών απασχόλησης[4]. Για παράδειγμα, ο

[4] Λίγες είναι οι έρευνες που εξετάζουν το επίπεδο του μισθού (Haveman et al. 1991, Kidd et al. 2000). Όταν τα άτομα έχουν κάποιο εισόδημα από τέλεση μισθωτής εργασίας ή από την λήψη κάποιου

Luft (1975) και ο Bound (1991) αναφέρουν ότι μόνο εκείνα τα άτομα που εργάζονταν την προηγούμενη χρονική περίοδο- το έτος 1966 και 1969 αντίστοιχα- ανήκουν στο δυναμικό. Οι Chirikos & Nestel (1985) εξετάζουν τις ώρες εργασίας του ατόμου για όλο το 1976, ενώ οι Loprest et al. (1995) αναφέρονται στις ώρες εργασίας ανά εβδομάδα. Η έρευνα των Scheffler & Iden (1974) ήταν από τις πρώτες που κατέταξαν τα άτομα στις δύο ομάδες με βάση τον αριθμό των εβδομάδων απασχόλησης και τον αριθμό των ωρών εργασίας σε κάθε βδομάδα.

Τρία χρόνια νωρίτερα ο Fleisher είχε δημιουργήσει μία εξαρτημένη μεταβλητή που κυμαινόταν μεταξύ μηδενός και μονάδας. Για να το πετύχει αυτό διαίρεσε των αριθμό των εβδομάδων που κάποιος είτε εργαζόταν είτε ήταν άνεργος με το 52 προκειμένου να δημιουργηθεί μία μεταβλητή όπου η εβδομάδα της έρευνας είναι bounded. Πιο πρόσφατα, ο Konstantopoulos (2005) έδειξε ότι τα αποτελέσματα είναι παρόμοια ανεξάρτητα από τον εάν χρησιμοποιούμε ένα σχετικό ή ένα απόλυτο μέτρο για την παρουσίαση της συμμετοχής. Ως απόλυτο μέτρο χαρακτηρίζει τον αριθμό των μηνών εργασίας του ατόμου, ενώ το σχετικό μέτρο προκύπτει ως εξής· σε κάθε έτος τα άτομα ερωτώνται να δώσουν μία εκτίμηση για το πόσες βδομάδες έχουν εργαστεί τουλάχιστον 10 ώρες την βδομάδα τον προηγούμενο χρόνο ή από την τελευταία τους συνέντευξη. Διαιρώντας τον αριθμό των μηνών εργασίας προς τον συνολικό αριθμό των μηνών για την ίδια περίοδο, δημιουργεί μία μεταβλητή η οποία εκφράζει την αναλογία των μηνών εργασίας για κάθε δεδομένη χρονική στιγμή.

Σε όλες τις παραπάνω μελέτες, η συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό είναι μία διμεταβλητή απόφαση, η οποία λαμβάνει την τιμή 1 εάν το άτομο είναι εντός του δυναμικού και την τιμή 0 εάν είναι εκτός του εργατικού δυναμικού. Αυτή, όμως, δεν είναι και η μοναδική δυνατότητα που παρέχεται. Η Hill (1983) είχε χρησιμοποιήσει ένα μοντέλο το οποίο δεν διέκρινε μεταξύ απασχόλησης και μη απασχόλησης, αλλά μεταξύ μισθωτού εργαζόμενου, ελεύθερου επαγγελματία και μη εργαζόμενου[5]. Στην ουσία, πρόκειται για ένα τριχοτομικό μοντέλο το οποίο είναι δυνατόν να μετατραπεί σε διχοτομικό μόνο εάν οι γυναίκες δεν διαφοροποιούνται μεταξύ αυτών των καταστάσεων. Παρόμοια ήταν και η διάκριση των Breslaw & Stelcner (1987) οι

κοινωνικού επιδόματος θεωρείται ότι ανήκουν στο εργατικό δυναμικό, ενώ όλοι οι υπόλοιποι αποτελούν την κατηγορία «εκτός του εργατικού δυναμικού».

[5] Οι τιμές που έπαιρναν αυτές οι καταστάσεις ήταν 1, 2 και 0 αντίστοιχα.

οποίοι θεώρησαν ότι η κατάσταση συμμετοχής ενός ατόμου μπορεί να γίνει αντιληπτή ως ένα συνεχές, όπου η μη συμμετοχή είναι στο ένα άκρο και η πλήρης απασχόληση στο άλλο. Οπότε, κάθε άτομο πρέπει να πραγματοποιήσει μία επιλογή μεταξύ τεσσάρων πιθανών καταστάσεων· της παραμονής εκτός του εργατικού δυναμικού, της ανεργίας, της μερικής απασχόλησης και της πλήρους απασχόλησης[6].

2.2 Κίνηση της συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό κατά το παρελθόν

Έχοντας δει πως οι διάφοροι συγγραφείς ορίζουν και εισάγουν την έννοια της συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ως μία εξαρτημένη μεταβλητή, μπορούμε να στραφούμε στο δεύτερο βασικό ερώτημα αυτής της ενότητας. Ξεκινάμε με το πρώτο υποερώτημα· πώς έχει μεταβληθεί το επίπεδο συμμετοχής για τα δύο φύλα με το πέρασμα των χρόνων και ποια είναι τα χαρακτηριστικά αυτών των αλλαγών;

Στις Η.Π.Α. η μεγαλύτερη αύξηση στους ρυθμούς συμμετοχής συνέβη μεταξύ 1970 και 1990. Κατά τα 20 αυτά χρόνια, ο ρυθμός συμμετοχής μεταπήδησε από το 60.4% στο 66.4%[7], το οποίο σε μεγάλο βαθμό οφείλεται στην είσοδο των παιδιών της γενιάς του "baby boom" στο εργατικό δυναμικό. Πιο πρόσφατα στοιχεία παρατίθενται από τους McEwen et al. (2005). Ενώ το πρώτο τρίμηνο του 2000 το επίπεδο συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ανερχόταν στο 67.3%, αυτό μειώθηκε στο 65.8% στα επόμενα πέντε χρόνια, για να καταλήξει σε ένα ελαφρώς αυξημένο επίπεδο της τάξης του 66.2% το τρίτο τρίμηνο του 2005. Με βάση το φύλο του ατόμου οι Moore & Vong (2004) αναφέρουν ότι ο ρυθμός συμμετοχής των ανδρών έχει παραμείνει σχετικά σταθερός γύρω στο 75%, ενώ για τις γυναίκες έχει καταγραφεί σαφής αύξηση από λιγότερο του 50% το 1975 σε ένα επίπεδο της τάξης άνω του 60% το 2003.

Πάντως, ένα χαρακτηριστικό στοιχείο των ρυθμών συμμετοχής αποτελεί η τάση τους να είναι προ-κυκλικοί. Αυτό σημαίνει ότι η συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό αυξάνεται καθώς αυξάνεται και η οικονομική δραστηριότητα. Η θετική αυτή συσχέτιση είναι περισσότερο έντονη όταν εξετάζουμε τις νεότερες και τις μέσες ηλικιακές ομάδες, ενώ τα άτομα που είναι κοντά στο όριο συνταξιοδότησης επηρεάζονται περισσότερο από άλλους μακροχρόνιους δομικούς παράγοντες. Ισχύει,

---

[6] Η μερική απασχόληση λογίζεται ως εργασία μικρότερη των 30 ωρών εβδομαδιαίως και η πλήρης ως εργασία άνω των 30 ωρών.

[7] Τα στοιχεία προέρχονται από τον Fullerton (1999).

όμως, και το αντίστροφο; Δηλαδή, σε περιόδους οικονομικών υφέσεων παρατηρείται πτώση στο επίπεδο συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό[8]; Σύμφωνα με τους Darby et al. (2001), παρατηρούνται σημαντικά μεγαλύτερες μειώσεις στην συμμετοχή κατά την διάρκεια των περιόδων υφέσεων σε σχέση με τις αυξήσεις στις περιόδους οικονομικής ανάκαμψης[9]. Με την άποψη αυτή είναι σύμφωνος και ο Aoki (1988) ο οποίος παρατήρησε ότι μία μεγάλη πτώση στις συνθήκες ζήτησης στην αγορά θα έχει την τάση να αποθαρρύνει ένα μεγάλο ποσοστό των γυναικών να αναζητήσουν εργασία και, άρα, τις ενθαρρύνει να αποσυρθούν από την αγορά εργασίας[10]. Όλα τα παραπάνω συνδέονται στενά με την «επίδραση του αποθαρρυμένου εργάτη»[11].

Ο όρος αυτός χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά από τον Tella (1964 και 1965) για να ερμηνεύσει την βραχυχρόνια κυκλική συμπεριφορά της αμερικανικής οικονομίας, σύμφωνα με την οποία ο ρυθμός συμμετοχής έχει ισχυρή θετική συσχέτιση με την ζήτηση εργασίας. Με άλλα λόγια, δηλώνει ότι όσο μικρότερη είναι η πιθανότητα να βρει κάποιος εργασία, τόσο μικρότερη είναι και η πιθανότητα το άτομο να είναι στο εργατικό δυναμικό. Το φαινόμενο αυτό αναμένεται να ασκήσει μεγαλύτερη επίδραση στις αποφάσεις των ευπαθών ομάδων του πληθυσμού[12] παρά στους άνδρες μέσης ηλικία που, παραδοσιακά, θεωρούνται ως η βασική ομάδα που απαρτίζει το εργατικό δυναμικό.

Στο θέμα αυτό αναφέρθηκε και ο Mincer (1966) για να υποστηρίξει την άποψή του ότι, ο τρόπος με τον οποίο αντιδρά το κάθε άτομο στις ευκαιρίες απασχόλησης σχετίζεται με την επιλογή του χρόνου που επιθυμεί να αφιερώσει στην εργασία, και άρα τον χρόνο συμμετοχής του στο εργατικό δυναμικό, και όχι με κάποια ακούσια απομάκρυνσή του από το εργατικό δυναμικό. Αντικατέστησε, όμως, την έννοια της

---

[8] Κάποιος θα μπορούσε να υποστηρίξει ότι η τάση για την περίπτωση αυτή δεν είναι τόσο έντονη όσο είναι για τις περιόδους οικονομικής ανάπτυξης. Αυτή η περιορισμένη πτώση στο επίπεδο συμμετοχής θα μπορούσε να αντανακλά, κυρίως, την συμπεριφορά των ατόμων μεγαλύτερης ηλικίας τα οποία εξετάζουν με μεγαλύτερη προσοχή την απόφασή απομάκρυνσης από το εργατικό δυναμικό. Για την ομάδα αυτή η απόφαση ενδέχεται να είναι αμετάκλητη. Τούτο συμβαίνει επειδή, κατά τον Pencavel (1986), οι εργοδότες δεν είναι πρόθυμοι να επανεπενδύσουν σε άτομα που ούτως ή άλλως θα αποσυρθούν από την εργασία τα επόμενα χρόνια, αλλά σε νεότερα άτομα. Το πρόβλημα με αυτή την κατηγορία ατόμων είναι ότι είναι δυσδιάκριτη η διαχωριστική γραμμή μεταξύ απασχόλησης και συνταξιοδότησης.

[9] Αυτό συμβαίνει μόνο μεταξύ των γυναικών.

[10] Εξετάζει την περίπτωση της Ιαπωνίας, για την οποία το αποτέλεσμα του αποθαρρυμένου εργάτη ήταν ένα βασικό χαρακτηριστικό της οικονομίας κυρίως κατά την δεκαετία του 1970.

[11] "Discouraged worker effect".

[12] Όλες οι κατηγορίες των γυναικών, καθώς και οι νέοι και οι μεγαλύτερης ηλικίας άνδρες.

«επίδρασης του αποθαρρυμένου εργάτη»[13] με την έννοια της «υπόθεσης της γενικής ευκαιρίας»[14]. Αυτή η τάση είναι χρήσιμη για να ερμηνεύσουμε το μεγαλύτερο μέρος της κυκλικής διακύμανσης στις κινήσεις του επιπέδου συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό με βάση το φύλο.

Θα προχωρήσουμε αναφέροντας κάποια γενικά στοιχεία για το πώς κινήθηκε ο ρυθμός συμμετοχής για τα δύο φύλα με βάση την φυλή, το επίπεδο εκπαίδευσης των ατόμων, την οικογενειακή κατάσταση και την ηλικιακή ομάδα στην οποία εντάσσονται. Κατά την δεκαετία 1967 – 1977 στις Η.Π.Α. επικράτησε πτωτική πορεία στον ρυθμό συμμετοχής των ανδρών, ενώ αντίστροφα για τις γυναίκες είχαμε ανοδική πορεία. Παρόλα αυτά ο συνολικός ρυθμός συμμετοχής αυξανόταν καθ' όλη την διάρκεια μέχρι τις αρχές του 21ου αιώνα, οπότε και το επίπεδο συμμετοχής ανήλθε στο 67.2%[15].

Ανεξάρτητα από την ηλικιακή ομάδα οι άνδρες μετέχουν με υψηλότερα ποσοστά στο εργατικό δυναμικό. Η αύξηση της συμμετοχής συνεχίζεται μέχρι περίπου τα 50 έτη της ηλικίας οπότε και εμφανίζεται μία πτωτική τάση στην συμμετοχή τους. Για τις γυναίκες έχουμε μία ανάλογη κίνηση, με εμφανή την τάση να συγκλίνει όσον το δυνατόν περισσότερο προς το επίπεδο συμμετοχής των ανδρών. Αυτό που είναι ενδιαφέρον είναι ότι οι νέοι άνδρες μετέχουν σε χαμηλότερα ποσοστά σε σχέση με τους άλλους άνδρες, ενώ παρατηρείται μεγαλύτερη συμμετοχή των νέων γυναικών σε σχέση με τις υπόλοιπες κατηγορίες των γυναικών.

Η θεωρία των διακρίσεων εμφανίζεται να επαληθεύεται για την περίπτωση της συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό. Οι άνδρες που ανήκουν στην λευκή φυλή έχουν ρυθμούς συμμετοχής που υπερβαίνουν τους αντίστοιχους ρυθμούς των ανδρών της μαύρης φυλής για όλες τις ηλικιακές ομάδες (Jacobsen, 1999). Λιγότερο ακραία παρουσιάζεται η περίπτωση των γυναικών. Οι ρυθμοί συμμετοχής για τις γυναίκες και των δύο φυλών είναι παρόμοιοι για όλες τις κατηγορίες ηλικιών. Απλώς, την

---

[13] Η έννοια αυτή αποτελεί εξειδίκευση της εικασίας των Land & Felson (1976), που αναφέρεται ως "Opportunity Structure Postulate". Εν συντομία, η εικασία αυτή θεωρεί ότι προκειμένου κάποιος να κατανοήσει τις αλλαγές που συμβαίνουν με την πάροδο του χρόνου σε διάφορα κοινωνικά φαινόμενα, θα πρέπει να είναι σε θέση να αναγνωρίσει και να κατανοήσει πρώτα εκείνες τις δυνάμεις που προκάλεσαν αυτήν την αλλαγή. Οπότε για να καταλάβουμε γιατί τα άτομα άλλοτε εισέρχονται και άλλοτε απομακρύνονται από το εργατικό δυναμικό, είναι απαραίτητο να προσδιορισθούν οι παράγοντες που οδήγησαν σε αυτή την αλλαγή της στάσης απέναντι στην εργασιακή συμμετοχή.

[14] "General opportunity hypothesis".

[15] Σε σχέση με το 57.5% που επικρατούσε το 1947. Τα στοιχεία προέρχονται από τους Land & Felson (1980) και Moore & Vong (2004).

δεκαετία του 1980 οι μαύρες είχαν ένα ελαφρύ προβάδισμα το οποίο, όμως, αντιστάθμισαν οι λευκές την επόμενη δεκαετία (Fullerton, 1999).

Με βάση την οικογενειακή κατάσταση τα αποτελέσματα είναι για ακόμη μία φορά προς την αντίθετη κατεύθυνση για τα δύο φύλα. Οι παντρεμένοι άνδρες έχουν υψηλότερο ποσοστό συμμετοχής σε σχέση με τους άγαμους, ενώ οι ανύπαντρες γυναίκες ξεπερνούν σε συμμετοχή τις παντρεμένες. Βέβαια, για τις γυναίκες η απόφαση εξαρτάται και από την παρουσία παιδιών στην οικογένεια. Όσο μικρότερη η ηλικία των παιδιών και όσο μεγαλύτερος ο αριθμός τους, τόσο μικρότερη και η πιθανότητα κατοχής κάποιας θέσης εργασίας. Οι άνδρες, από την άλλη πλευρά, δεν εμφανίζονται να επηρεάζονται από αυτά τα δύο στοιχεία.

Ιδιαίτερου ενδιαφέροντος είναι και ο τρόπος με τον οποίο το επίπεδο της εκπαίδευσης επιδρά στην απόφαση συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό. Οι άνδρες ακόμη και αν έχουν ολοκληρώσει το λύκειο βρίσκονται στην ίδια θέση με όσους δεν έχουν απολυτήριο λυκείου. Αντίθετα, οι γυναίκες παρουσιάζουν θετική συσχέτιση μεταξύ επιπέδου εκπαίδευσης και ρυθμού συμμετοχής για όλα τα επίπεδά της. Εξαίρεση αποτελούν όσες ανήκουν στο κατώτερο επίπεδο, οπότε και η συμμετοχή τους ακολουθεί πτωτική πορεία. Παρόλο, όμως, που οι γυναίκες κατάφεραν να αυξήσουν το επίπεδο της μόρφωσής τους, το χάσμα που υπάρχει μεταξύ των δύο φύλων παραμένει. Οι άνδρες συμμετέχουν κατά 10% περισσότερο στο εργατικό δυναμικό όταν έχουν λάβει κάποιο ανώτατο επίπεδο εκπαίδευσης, ενώ για τα άτομα που έχουν απλά αποφοιτήσει από το λύκειο, η συμμετοχή των ανδρών είναι κατά 20 ποσοστιαίες μονάδες μεγαλύτερη από αυτή των γυναικών.

Οι περισσότερες από τις υπάρχουσες έρευνες αναφέρονται χωριστά στο πως έχει κινηθεί στο παρελθόν το επίπεδο συμμετοχής με βάση το φύλο του ατόμου. Αυτό συμβαίνει επειδή, παρότι που η τάση των γυναικών για συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό εμφανίζεται να επηρεάζεται από τους ίδιους παράγοντες[16] που επηρεάζουν και την συμμετοχή των ανδρών, δεν ισχύει και το αντίστροφο. Πέραν του ότι οι ρυθμοί συμμετοχής των γυναικών αντιδρούν με διαφορετικό τρόπο στους παράγοντες αυτούς, υπάρχουν και κάποια στοιχεία τα οποία είναι σημαντικά για την

[16] Η ανάλυση των παραγόντων αυτών ακολουθεί στην ενότητα 2.3.

διαμόρφωση της απόφασης μόνο για τη πρώτη ομάδα. Το φαινόμενο αυτό είναι γνωστό στην βιβλιογραφία ως «υπόθεση της δομικής διαφοροποίησης»[17].

2.3 Λόγοι μεταβολής του επιπέδου συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό

Στην συνέχεια θα αναφερθούμε σε εκείνους τους παράγοντες που οδήγησαν σε αύξηση της συμμετοχής των γυναικών στο εργατικό δυναμικό, και θα συνεχίσουμε με τους αντίστοιχους που ερμηνεύουν την πτωτική πορεία της συμμετοχής των ανδρών.

Οι ριζικές αλλαγές που σημειώθηκαν κατά την διάρκεια του 20ου αιώνα όχι μόνο σε οικονομικό αλλά και σε κοινωνικό επίπεδο, μπορούν να αποσαφηνίσουν ένα από τα πιο σημαντικά χαρακτηριστικά των Η.Π.Α.· την αύξηση του ρυθμού συμμετοχής των γυναικών στο εργατικό δυναμικό. Πρόκειται για μία αύξηση της τάξης του 40% περίπου, καθώς οι γυναίκες από το 1/5 του συνολικού εργαζόμενου πληθυσμού που αποτελούσαν το 1890, άγγιξαν το 60% το 1997. Έτσι, φτάνουμε στο δεύτερο βασικό υποερώτημα που θέτουμε· ποιοί είναι οι λόγοι που συνέβαλαν στην αλλαγή αυτής της τάσης μεταξύ ανδρών και γυναικών; Ο Jacobsen (1999) αναφέρει επτά λόγους που μπορούν να ερμηνεύσουν αυτό το φαινόμενο.

Μετά την λήξη των δύο παγκόσμιων πολέμων υπήρχε ανάγκη για την ανασυγκρότηση των οικονομιών ανά την υφήλιο. Πολλοί από τους άνδρες της εποχής εκείνης είτε είχαν αποβιώσει είτε υπέφεραν από την εμπειρία του πολέμου. Οπότε, το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού που ήταν διαθέσιμο για την παραγωγική διαδικασία αποτελούνταν από τις γυναίκες. Η αγορά εργασίας εμφάνιζε αυξημένη ζήτηση εργατικού δυναμικού και προκειμένου να προσελκύσει το γυναικείο φύλο αύξησε το επίπεδο του προσφερόμενου μισθού. Τα υψηλότερα εισοδήματα που κέρδιζαν μέσω της εργασίας τους μπορούσαν να υποκαταστήσουν την απώλεια χρόνου για την τέλεση των οικιακών εργασιών και με τον τρόπο αυτό, προήχθη η συμμετοχή των γυναικών στο εργατικό δυναμικό. Αυτή η εξέλιξη οφείλεται στους εργοδότες και την αγορά εργασίας, γενικότερα.

Παρόλα αυτά, και οι γυναίκες κατανόησαν την ανάγκη της εποχής και προχώρησαν σε επενδύσεις στο ανθρώπινο κεφάλαιο για να αυξήσουν την πιθανότητα μίσθωσής τους. Η πρωταρχική επένδυση ήταν εκείνη της εκπαίδευσης.

[17] "Structural distinctiveness hypothesis", όπως ανέφεραν και οι Land & Pampel (1986).

Καθώς η οικονομική κατάσταση της οικογένειας ήταν καλύτερη σε γενικές γραμμές από ότι στο παρελθόν, άρχισαν να μορφώνονται και τα θηλυκά παιδιά. Το υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσής τους, οδήγησε σε βελτίωση του επιπέδου της παραγωγικότητάς τους, αύξηση της απασχόλησής τους, υψηλότερα εισοδήματα από την εργασία[18] και, αυτό με την σειρά του, σε αυξημένη προσφορά εργασίας από τις γυναίκες. Το υψηλό επίπεδο αποδοχών σε συνδυασμό με την αύξηση του προσδόκιμου ζωής των γυναικών συνετέλεσαν στην διαμόρφωση της προσδοκίας ότι οι γυναίκες θα ξοδεύουν περισσότερο χρόνο στην αγορά εργασίας[19].

Οι εργοδότες προσέφεραν υψηλότερους μισθούς και στις παντρεμένες γυναίκες προκειμένου να τις παρακινήσουν να εγκαταλείψουν την εργασία στο σπίτι και να αφοσιωθούν σε μία εκμισθωμένη απασχόληση[20]. Αυτό παρατηρήθηκε στις Η.Π.Α. κυρίως κατά την δεκαετία 1950 με 1960. Καθώς, όμως, ο αριθμός των διαζυγίων, αλλά και η ηλικία τέλεσης του πρώτου γάμου ακολουθούσαν ανοδική πορεία[21], η αγορά εργασίας ήρθε αντιμέτωπη με έναν αυξημένο αριθμό ελεύθερων γυναικών την επόμενη δεκαετία (1970 - 1980). Οι γυναίκες που δεν είχαν κάποιον σύζυγο παρόντα, εισέρχονταν στο εργατικό δυναμικό για να κερδίσουν ένα εισόδημα απαραίτητο για την επιβίωσή τους. Αντίστοιχα οι διαζευγμένες γυναίκες, προκειμένου να διατηρήσουν το επίπεδο διαβίωσης που είχαν πριν το διαζύγιο, αναζητούσαν κάποια εργασία για να ενισχύσουν το επίπεδο του εισοδήματός τους (Johnson & Skinner, 1986). Τέλος, η παρουσία παιδιών, κυρίως κάτω των 6 ετών λογίζεται ως σημαντικός παράγοντας για την απόφαση συμμετοχής. Όταν υπάρχει μεγάλος αριθμός μελών στην οικογένεια, και δη παιδιών, οι γυναίκες έχουν περισσότερες αρμοδιότητες για την ανατροφή των παιδιών και την τέλεση των οικιακών εργασιών. Συγκεκριμένα, όσες γυναίκες έχουν παιδιά κάτω των 18 ετών είναι λιγότερο πιθανό να μετάσχουν στο εργατικό δυναμικό σε σχέση με τις

---

[18] Σύμφωνα με τους Becker (1964) και Mincer (1993), οι μαύρες γυναίκες εξαιτίας του χαμηλού επιπέδου εκπαίδευσης και των ικανοτήτων, δεν έχουν ικανοποιητικές προσφορές μισθών οπότε και δεν υπάρχει τάση προσέλκυσης στο εργατικό δυναμικό. Αυτό, ενδεχομένως, να εξηγεί και την πτώση της συμμετοχής των γυναικών αυτών από τις αρχές του 20ου αιώνα.

[19] Η προσδοκία αυτή του Jacobsen (1999) έρχεται σε αντίθεση με την άποψη του Lazear (1989) ότι οι γυναίκες απολαμβάνουν περισσότερη σχόλη σε σχέση με τους άνδρες, υπό την έννοια ότι εργάζονται λιγότερα χρόνια κατά την διάρκεια της ζωής τους και κατά τα χρόνια αυτά εργάζονται σημαντικά λιγότερες ώρες σε σχέση με τους άνδρες.

[20] Για παράδειγμα, οι Hartog & Theeuwes (1986) για την Ολλανδία κατέγραψαν αύξηση στην συμμετοχή των παντρεμένων γυναικών από 6.8% το 1960 στο 25.3% το 1979.

[21] Ο Michael (1985) αναφέρθηκε στον συνδυασμό των δύο αυτών στοιχείων με τον όρο «μείωση στους σταθερούς νόμιμους γάμους».

παντρεμένες μητέρες με παιδιά άνω των 18 ετών (Jacobsen, 1999). Η μείωση στο επίπεδο της γεννητικότητας[22] ανέβασε τον ρυθμό συμμετοχής, οπότε και το επίπεδο του οικογενειακού εισοδήματος, περιορίζοντας την επιθυμία δημιουργίας μεγάλης οικογένειας[23]. Βέβαια, οι εμπειρικές ενδείξεις δεν υποστηρίζουν πλήρως την άποψη αυτή[24].

Βασικό ρόλο διαδραματίζει και η εισαγωγή του καθεστώτος της μερικής απασχόλησης. Μία μεγάλη αναλογία των γυναικών σε σχέση με τους άνδρες μετέχει στο εργατικό δυναμικό εξαιτίας της δυνατότητας να απασχολείται λιγότερες ώρες ημερησίως[25]. Το γεγονός αυτό ευνοεί κυρίως όσες γυναίκες είναι παντρεμένες, όσες ξοδεύουν περισσότερες ώρες στα οικιακά και όσες είναι επιφορτισμένες με την ανατροφή των παιδιών. Σύμφωνα με τους Bowen & Finegan (1969), αυτές ακριβώς οι μειώσεις στις ώρες εργασίας είναι που έχουν προσελκύσει τις γυναίκες στο εργατικό δυναμικό, καθώς θα έμεναν εκτός παραγωγικής διαδικασίας αν έπρεπε να δουλέψουν σε καθεστώς πλήρους ωραρίου[26].

Τελευταίος προσδιοριστικός παράγοντας της προσφοράς εργασίας των γυναικών είναι οι ραγδαίες βελτιώσεις στο επίπεδο της τεχνολογίας. Από την μία πλευρά, οι οικιακές συσκευές κατέστησαν πιο εύκολη την ζωή των νοικοκυρών περιορίζοντας τον απαιτούμενο χρόνο και την προσπάθεια για την πραγματοποίηση των οικιακών εργασιών. Από την άλλη, η τεχνολογική πρόοδος προώθησε την εμφάνιση ηλεκτρικών συσκευών που ήταν επιθυμητές από όλα τα άτομα. Προκειμένου να τις αποκτήσουν έπρεπε να καταβάλλουν ένα αξιοσημείωτο χρηματικό ποσό. Αυτό το στοιχείο σε συνδυασμό με το γεγονός ότι από την δεκαετία του 1970 παρατηρήθηκε ένα πάγωμα στους προσφερόμενους πραγματικούς μισθούς υποκίνησε πολλές γυναίκες να αναζητήσουν εργασία. Η σταθερότητα των μισθών, ως ξεχωριστός

---

[22] Σημειώθηκε μεγάλη μείωση στην γονιμότητα από τα τέλη του '50 μέχρι και τα τέλη του '70.

[23] Το στοιχείο αυτό συνδέεται με την επιθυμία των γυναικών να επιτύχουν στον εργασιακό τους τομέα μέσω της επένδυσης στην καριέρα τους (Michael, 1985).

[24] Οι Jacobsen, Pearce & Rosenbloom (1999) θεωρούν πως το μέγεθος της οικογένειας δεν εξηγεί μεγάλο μέρος της αύξησης της γυναικείας συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό.

[25] Έτσι εξηγούνται και οι χαμηλότεροι μισθοί που λαμβάνουν οι γυναίκες. Εξαιτίας του μεγάλου ποσοστού συμμετοχής σε εργασίες μερικής απασχόληση λαμβάνουν χαμηλότερα επίπεδα μισθών, κάτι το οποίο μπορεί να ερμηνεύσει μερικώς την απόκλιση των προσφερόμενων μισθών που παρατηρείται μεταξύ ανδρών και γυναικών.

[26] Κατά τους Hartog & Theeuwes (1986) μόνο το 1/3 των γυναικών απασχολούνται πλήρως. Κατά την Malveaux (1999), από το σύνολο των γυναικών οι μαύρες εμφανίζουν μικρότερη πιθανότητα να εργάζονται σε θέσεις μερικής απασχόλησης σε σχέση με τις λευκές, επειδή όμως δεν μπορούν να βρουν εύκολα εργασία πλήρους απασχόλησης είναι περισσότερο πιθανόν να κατέχουν τέτοιες θέσεις εργασίας.

παράγοντας, δημιούργησε αβεβαιότητα στους κόλπους της οικογένειας για το πώς θα κινηθεί το επίπεδο του μελλοντικού οικογενειακού εισοδήματος. Οι Blau & Grossberg (1991) θεώρησαν πως η κατάσταση αυτή εξηγεί εν μέρει την αύξηση της προσφοράς εργασίας των παντρεμένων γυναικών.

Στην διάρκεια του 20ου αιώνα, μεταξύ άλλων, έλαβαν χώρα σημαντικές αλλαγές και στην σύνθεση των επαγγελμάτων, με την μείωση στο μερίδιο των εργαζομένων στον αγροτικό τομέα να είναι ίσως η πιο προφανής. Η μείωση στην πιθανότητα συμμετοχής στον αγροτικό κλάδο παραγωγής συνοδεύθηκε από μία αύξηση της πιθανότητας συμμετοχής στον κλάδο των υπηρεσιών. Οι νέες θέσεις εργασίας αφορούσαν ως επί το πλείστον υπαλλήλους γραφείων το οποίο ενθάρρυνε την είσοδο των γυναικών στο εργατικό δυναμικό[27]. Σταδιακά, καταρρίφθηκε και η άποψη ότι κάποια επαγγέλματα είναι παραδοσιακά ανδρικά και κάποια άλλα είναι παραδοσιακά γυναικεία, και με τον τρόπο αυτό η είσοδος των γυναικών σε κάθε είδους έκφανση της αγοράς εργασίας κατέστη δυνατή. Όπως είδαμε και με το πρώτο στοιχείο που αναφέραμε, η αυξημένη ζήτηση του συγκεκριμένου φύλου, αύξησε και το επίπεδο των μισθών τους[28] καθώς και την ίδια την ελκυστικότητα της απασχόλησης. Οι Smith & Ward (1985) διατείνονται πως αυτός είναι ο πιο σημαντικός λόγος που οδήγησε στην αύξηση του ρυθμού συμμετοχής των γυναικών στο εργατικό δυναμικό. Καθώς, όμως, το μέγεθος της γυναικείας εργασίας αυξάνεται, γυναίκες σχετικά χαμηλής ικανότητας εισέρχονται στην αγορά εργασίας. Το γεγονός ότι ο μέσος μισθός δεν έχει μειωθεί, αποδίδεται στην πρόοδο που σημείωσαν οι προϋπάρχουσες στο εργατικό δυναμικό γυναίκες. Καταλήγουν, πάντως, ότι από αυτήν την πλευρά της ζήτησης[29] θα εξαρτηθεί εάν η αύξηση της συμμετοχής των γυναικών θα συνεχισθεί και στο μέλλον.

Προτού ολοκληρώσουμε την αναφορά μας στην κατηγορία των γυναικών, αξίζει να αναφέρουμε μία κοινωνική αλλαγή που έδωσε σημαντική ώθηση στον ρυθμό

---

[27] Αυτό συνάδει με την καταγραφή του Oppenheimer (1976) ότι οι γυναίκες ωφελούνται στην οικονομία όταν ζητούνται άτομα για θέσεις γραφείου, που απαιτούν χαμηλότερα επίπεδα ικανότητας και υψηλότερη προσήλωση στην εργασία. Το επίπεδο της προσήλωσης των γυναικών παρουσιάζεται και από τον Fullerton (1999) ο οποίος αναφέρει ότι οι γυναίκες άνω των 34 ετών επέστρεφαν στο εργατικό δυναμικό μετά την ανατροφή των παιδιών τους. Αντίθετα, οι McEwen et al. (2005) θεωρούν ότι οι ομάδες των γυναικών, των νέων και των ηλικιωμένων εμφανίζουν πιο ασταθή συμμετοχή και, επομένως, χαμηλότερο επίπεδο προσήλωσης στο εργατικό δυναμικό.

[28] Την αύξηση αυτή κατέγραψαν και ο O'Neill (1985) και οι Smith & Ward (1985).

[29] Δηλαδή, την αύξηση των μισθών των γυναικών.

συμμετοχής των γυναικών[30]. Το στοιχείο αυτό σχετίζεται με την φυλή και μάλιστα με το φαινόμενο της δουλείας. Οι γυναίκες της μαύρης φυλής, εξαιτίας της εμπειρίας τους από την δουλεία, είχαν από νωρίς συνηθίσει στην εργασία. Η Goldin (1977) παρατήρησε ότι από την στιγμή της απελευθέρωσής τους[31], οι γυναίκες της εν λόγω φυλής στράφηκαν στην εργασία προκειμένου να ενισχύσουν το μειωμένα εισοδήματα των συζύγων τους[32]. Η συμμετοχή των γυναικών αυτών στο εργατικό δυναμικό αποτέλεσε το εναρκτήριο λάκτισμα για την είσοδο και των γυναικών της λευκής φυλής στο εργατικό δυναμικό. Χρειάστηκε, μάλιστα, να περάσουν πάνω από 100 χρόνια για να αρχίσουν οι λευκές γυναίκες να μετέχουν σε μεγαλύτερο ποσοστό σε σχέση με τις μαύρες[33] (Corcoran & Parrott 1992). Η τάση αυτή δεν συνεχίσθηκε και στα επόμενα χρόνια. Το 1970 ο ρυθμός συμμετοχής των μαύρων γυναικών ήταν της τάξης του 49% και ξεπερνούσε τον αντίστοιχο των λευκών γυναικών κατά 6 ποσοστιαίες μονάδες. Παρόλο που οι γυναίκες της λευκής φυλής προσπάθησαν να ανακάμψουν μέσω μίας αύξησης στους ρυθμούς συμμετοχής από 10% μέχρι 12%, δεν τα κατάφεραν. Το 1997 ο ρυθμός συμμετοχής των αφρό-αμερικανών γυναικών παρέμενε υψηλότερος αγγίζοντας το 61.7%[34], ενώ εκείνος των λευκών το 59.5%. Ο βασικός λόγος για την καθυστερημένη είσοδο των λευκών γυναικών, ήταν ότι η εργασία θεωρούνταν ως στιγματισμένη κοινωνικά[35].

Από τα προηγούμενα γίνεται εμφανές ότι οι παράγοντες που οδήγησαν σε αύξηση της συμμετοχής των γυναικών μπορούν να κατανεμηθούν σε δύο βασικές κατηγορίες· σε εκείνες που συνδέονται με την πλευρά της ζήτησης και εκείνες που συνδέονται με την πλευρά της προσφοράς. Ανάλογη είναι και η ομαδοποίηση για τους λόγους που συνέβαλαν στην μείωση της συμμετοχής των ανδρών στο εργατικό δυναμικό.

Όπως είδαμε και για την περίπτωση των γυναικών, με το πέρασμα του χρόνου και την αλλαγή στις κοινωνικοοικονομικές συνθήκες, επήλθε και αλλαγή στο είδος

---

[30] Σε τέτοιου είδους κοινωνικές συνθήκες αναφέρεται και ο Long (1958).

[31] Από το 1865 και έπειτα.

[32] Κάτι το οποίο συνεχίζει να ισχύει μέχρι και σήμερα (Aldridge, 1989).

[33] Η Cain (1970) είχε βρει ότι μία μαύρη γυναίκα 35-39 ετών, με 12 χρόνια εκπαίδευσης, με παιδί κάτω των 6 ετών και με ετήσιο εισόδημα $5000, είχε κατά 4 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να βρίσκεται στο εργατικό δυναμικό σε σχέση με μία γυναίκα της λευκής φυλής με τα ίδια χαρακτηριστικά.

[34] Οι γυναίκες της λευκής φυλής υπολείπονται κατά 2.2 ποσοστιαίες μονάδες. Τα στοιχεία προέρχονται από την έρευνα της Malveaux (1999).

[35] Ο Woodson (1930) χαρακτηριστικά αναφέρει ότι οι λευκές γυναίκες αν και δεν βρίσκονταν σε καλύτερη θέση από ότι οι μαύρες, δεν πήγαιναν να εργαστούν επειδή ήταν πολύ περήφανες.

της απασχόλησης. Επαγγέλματα που θεωρούνταν ως αποκλειστικά ανδρικά έγιναν προσβάσιμα[36] από τις γυναίκες συμβάλλοντας στην αντικατάσταση των ανδρών με γυναίκες στις οποίες οι εργοδότες μπορούσαν να προσφέρουν χαμηλότερο επίπεδο μισθού. Ως χαρακτηριστικό παράδειγμα ενός κλάδου που άνοιξε τις πύλες του για την είσοδο ατόμων του γυναικείου φύλου ο Jacobsen (1999) αναφέρει εκείνο των κατασκευών.

Στο παρελθόν όπου το επίπεδο της τεχνολογίας ήταν σχετικά χαμηλό, μόνο οι άνδρες ήταν σε θέση να επιτελέσουν κάποιες συγκεκριμένες εργασίες. Αυτό οφειλόταν είτε στην αυξημένη σωματική δύναμη των ανδρών είτε στο υψηλότερο επίπεδο των ικανοτήτων τους. Εφόσον άτομα του ανδρικού φύλου ήταν πιο πιθανό να λάβουν υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης, μπορούσαν να ανταποκριθούν καλύτερα και στις πιο σύνθετες εργασίες. Η έκρηξη, όμως, της τεχνολογικής προόδου τις τελευταίες δεκαετίες και η αυξημένη συμμετοχή των γυναικών σε ανώτερα κλιμάκια εκπαίδευσης αντέστρεψαν αυτήν την τάση. Με τον τρόπο αυτό, οι εργοδότες στράφηκαν στην υποκατάσταση των ανδρών με γυναίκες. Βέβαια, η άποψη αυτή βρίσκει αντίθετο τον Hamermesh (1986) που υποστήριξε πως αυτού του είδους η υποκατάσταση ισχύει κυρίως για άνδρες της μαύρης φυλής νέας ηλικίας.

Αυτά είναι τα δύο στοιχεία που αναφέρονται στην πλευρά της ζήτησης που ενδέχεται να ερμηνεύουν ως ένα βαθμό την μείωση της συμμετοχής των ανδρών. Από την πλευρά της προσφοράς υπάρχουν επίσης δύο βασικοί παράγοντες. Θα αναφερθούμε αναλυτικότερα στον δεύτερο, καθώς συνδέεται με ένα από τα ζητήματα που θα μας απασχολήσουν στο δεύτερο μέρος της παρούσας μελέτης.

Το πρώτο στοιχείο είναι ότι έχει παρατηρηθεί σημαντική μείωση στο επίπεδο συμμετοχής των νέων ανδρών στο εργατικό δυναμικό. Αυτή η μείωση συνδέεται με την αύξηση του ποσοστού των ανδρών που εγγράφονται στις σχολές πανεπιστημίου για την απόκτηση περισσότερων γνώσεων, και ενδεχομένως, ενός ανώτερου τίτλου σπουδών. Για παράδειγμα, οι McEwen et al. (2005) παρατήρησαν ότι για τις Η.Π.Α. για την χρονική περίοδο μεταξύ 1985 και 2004, το μερίδιο των ανδρών ηλικίας 16 με 24 ετών που εγγράφηκαν στο πανεπιστήμιο αυξήθηκε κατά 18 ποσοστιαίες μονάδες

[36] Παρά την συνύπαρξη των δύο αυτών στοιχείων για το γυναικείο φύλο- την αύξηση στους ρυθμούς συμμετοχής τους και την είσοδό τους σε μία ευρεία κλίμακα επαγγελμάτων- συγγραφείς όπως οι Reskin (1993), Kilbourne, England & Beron (1994) αναφέρουν πως εξακολουθούσαν να επιλέγουν θέσεις απασχόλησης που προσέφεραν χαμηλότερη σταθερότητα, χαμηλότερες απολαβές και υψηλότερη ψυχολογική πίεση.

από το 36% στο 51%[37]. Προφανώς, οι νέες ηλικίες αναγνωρίζουν την ανταγωνιστικότητα που υπάρχει στην αγορά εργασίας, καθώς και το γεγονός ότι ένα υψηλό επίπεδο εκπαίδευσης θα τους δώσει πρόσβαση σε ένα πλήθος επαγγελματικών ευκαιριών. Αυτές οι ευκαιρίες με την σειρά τους θα οδηγήσουν σε υψηλότερα επίπεδα συμμετοχής, καθώς πολλά από τα σύγχρονα επαγγέλματα απαιτούν υψηλή εξειδίκευση[38].

Πάντως, ο καταλυτικός παράγοντας πίσω από το αυξανόμενο ενδιαφέρον για την μεταβολή του ρυθμού συμμετοχής των ανδρών είναι η αξιοσημείωτη μείωση στον εργαζόμενο πληθυσμό μεγάλης ηλικίας[39]. Για την περίοδο μεταξύ 1984 και 2004 ο Munnell (2006) παρατήρησε ότι ο ρυθμός συμμετοχής για τους άνδρες ηλικίας από 50 μέχρι 58 ήταν χαμηλότερος το 2004 από ότι πριν από μία εικοσαετία. Και οι Darby et al. (2001) ανέφεραν μία αντίστοιχη τάση. Από το 1965 μέχρι το 1990 παρατηρήθηκε πτώση στον ρυθμό συμμετοχής των ανδρών μεγάλης ηλικίας για τις χώρες του Ο.Ο.Σ.Α. που κατά μέσο όρο ανήλθε στις 12.5 εκατοστιαίες μονάδες[40].

Αυτή η αυξανόμενη τάση της μη συμμετοχής σχετίζεται με την δυνατότητα πρόωρης συνταξιοδότησης της εξεταζόμενης ηλικιακής ομάδας[41]. Η πιθανότητα της απομάκρυνσης από το εργατικό δυναμικό υποβοηθείται από τα υψηλότερα εισοδήματα που λαμβάνουν οι γυναίκες τις τελευταίες δεκαετίες, την γενικότερη αύξηση του επιπέδου των πραγματικών μισθών, αλλά κυρίως από την μεγαλύτερη διαθεσιμότητα των επιδομάτων κοινωνικής πρόνοιας για τα άτομα άνω των 50 ετών[42]. Ο Parsons (1980) υποστήριξε ότι την δεκαετία του 1970 υπήρξε αύξηση στο επίπεδο μη συμμετοχής που αυξήθηκε κατά 15 ποσοστιαίες μονάδες για άνδρες

---

[37] Αυτή η τάση αντανακλά την αντίστοιχη μείωση στους ρυθμούς συμμετοχής των νέων στο εργατικό δυναμικό που ξεκίνησε από τα τέλη της δεκαετίας του 1980 και εμφάνισε την μεγαλύτερη μείωσή του κατά τις περιόδους ύφεσης στα 1990 και 2000.

[38] Reiss (1956).

[39] Είναι ένα φαινόμενο που έχει παρατηρηθεί για όλες ανεξαιρέτως τις χώρες του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (Organization of Economic Co-operation and Development, O.E.C.D.).

[40] Darby et al. (2001). Το μεγαλύτερο ποσοστό συμμετοχής αντιστοιχεί στην Ιαπωνία (44%) και το χαμηλότερο στην Ιταλία (10%). Η Ιαπωνία, μάλιστα, έχει υψηλή συμμετοχή για τους ηλικιωμένους άνδρες όπως και αυξανόμενους ρυθμούς για τις ηλικιωμένες γυναίκες με βάση τους Yamada et al. (1990).

[41] Ένας άλλος λόγος τον οποίο αναφέρουν ο Palmore (1971) και ο Atchley (1976) είναι η δυνατότητα της μερικής απασχόλησης. Πρόκειται για ένα είδος πρόωρης συνταξιοδότησης, που είναι ιδιαίτερα ελκυστικό για τους ηλικιωμένους, επειδή αφενός μεν τους επιτρέπει να παραμένουν στο εργατικό δυναμικό και να κερδίζουν κάποιον μισθό, αφετέρου δε, να μην χάνουν τα οφέλη των προγραμμάτων συνταξιοδότησης..

[42] Με την άποψη αυτή είναι σύμφωνοι και οι Perotti & Welch (1994) και Gruber & Wise (1999).

ηλικίας από 55 μέχρι 64 ετών[43]. Ο πιο πιθανός λόγος για την παρατηρούμενη μεταβολή είναι ότι με βάση την «Απόφαση της Κοινωνικής Πρόνοιας»[44] που θεσμοθετήθηκε το 1960, μπορούσαν να έχουν πρόσβαση στα επιδόματα αναπηρίας όλοι όσοι είχαν συμπληρώσει το πεντηκοστό έτος της ηλικίας τους, καθώς και ότι τα επιδόματα σύνταξης και αναπηρίας έγιναν περισσότερο προσιτά στο ευρύτερο κοινό[45].

Τα αποτελέσματα αυτά ισχύουν είτε κάποιος άνδρας ανήκει στην λευκή φυλή είτε συγκαταλέγεται στην μαύρη φυλή. Παρόλα αυτά, η απομάκρυνση των ανδρών της δεύτερης κατηγορίας ήταν περισσότερο έντονη, κάτι το οποίο οφείλεται, αφενός μεν, στο χαμηλότερο επίπεδο εκπαίδευσής τους[46] σε σχέση με τους λευκούς, αφετέρου δε, στο ότι από το 1958 ήταν δικαιούχοι του χορηγούμενου πλήρους «επιδόματος κοινωνικής προστασίας για τους disabled»[47] (Parsons, Δεκέμβριος 1980). Τα στοιχεία δηλώνουν ότι υπήρχε μεγαλύτερη αύξηση στην μη συμμετοχή για την μαύρη φυλή[48] σε σχέση με τις αυξήσεις που αναφέρονταν στην λευκή φυλή.

Προτού ολοκληρώσουμε την αναφορά μας στην ομάδα των ανδρών, αξίζει να σημειώσουμε ότι η μεγάλη έξοδος των ανδρών της μαύρης φυλής που καταγράφθηκε την δεκαετία του 1970, αντέστρεψε το θετικό κλίμα που είχε δημιουργηθεί όσον αφορά τις διακρίσεις στο επίπεδο των προσφερόμενων μισθών. Όπως αναφέρουν οι Smith & Welch (1978) ο λόγος του μισθού των μαύρων προς τον μισθό των λευκών αυξανόταν για την εικοσαετία 1955-1975. Εάν, όμως, προσαρμοσθεί για την αντίστροφη τάση που υπάρχει στην συμμετοχή, ο μισθός αυτός μειώνεται απότομα. Η θετική εξέλιξη που θα μπορούσε να προβλέψει κάποιος είναι ότι, εάν οι μισθοί για τους μαύρους και τους λευκούς συγκλίνουν, τότε θα πρέπει επίσης να συγκλίνει και η συμπεριφορά τους απέναντι στην συμμετοχή.

Η γενική παρατήρηση για την ενότητα αυτή είναι ότι, υπάρχουν έντονες διαφορές για τα δύο φύλα, όπου οι συστηματικές αυξήσεις στους ρυθμούς συμμετοχής των γυναικών συνδυάζονται με αντίστοιχες μειώσεις στους ρυθμούς

---

[43] Αυξήθηκε κατά την περίοδο 1948 με 1976 από 10.5% στο 25.5%.
[44] Social Security Act.
[45] Fullerton (1999).
[46] Αυτό δεν σημαίνει ότι είναι πιο πιθανό να είναι εκτός του εργατικού δυναμικού, αλλά ότι αποσύρονται με έναν πιο γρήγορο ρυθμό σε σχέση με εκείνους που έχουν υψηλό επίπεδο εκπαίδευσης.
[47] "Social Security Disability Benefits".
[48] Υπήρξε σχεδόν διπλασιασμός του ποσοστού μη συμμετοχής από το 6.8 % το 1954 στο 16.6% το1976.

συμμετοχής των ανδρών[49]. Όλα τα παραπάνω, επιβεβαιώνουν την έννοια της «επίδρασης του αποθαρρυμένου εργάτη» που είδαμε στην αρχή της ενότητας. Επαληθεύεται, δηλαδή, ότι, μία μείωση στον ρυθμό συμμετοχής των ατόμων του ίδιου φύλου αποθαρρύνει άλλα άτομα του ίδιου φύλου να μπουν στο εργατικό δυναμικό, και άρα μειώνει τον ρυθμό συμμετοχής αυτού του φύλου. Αντίστοιχα, μία αύξηση στον ρυθμό συμμετοχής για άτομα από το ίδιο φύλο τα ενθαρρύνει να εισέλθουν στο εργατικό δυναμικό, με αποτέλεσμα να αυξάνεται ο ρυθμός συμμετοχής των ατόμων αυτού του φύλου.

Πάντως, θα πρέπει να έχουμε πάντα υπόψη μας ότι, παρόλο που έχει παρατηρηθεί αυτή η πτώση στην συμμετοχή των ανδρών δεν σημαίνει ότι η έκτασή της είναι τέτοια ώστε να είναι χαμηλότερη από εκείνη των γυναικών. Οι άνδρες μετέχουν σε μεγαλύτερη αναλογία στο εργατικό δυναμικό σε σχέση με τις γυναίκες. Η θετική εξέλιξη είναι ότι, εξαιτίας της αύξησης της συμμετοχής των γυναικών και της μείωσης των ανδρών θα υπάρχει διαχρονικά μία σταδιακή σύγκλιση του ρυθμού συμμετοχής για τα δύο φύλα[50].

[49] Αποτέλεσμα της τάσης αυτής κατά τους McEwen et al. (2005), είναι η αύξηση κατά τις τελευταίες δεκαετίες του ρυθμού συμμετοχής για τα άτομα μέσης ηλικίας. Η αύξηση αυτή έγινε με αργό ρυθμό και διαχρονικά τείνει να εξαλειφθεί.

[50] Βέβαια, η ένταση της αλλαγής που έχει παρατηρηθεί για τα επίπεδα συμμετοχής και των δύο φύλων, θα βαίνει σταδιακά φθίνουσα.

Κεφάλαιο 3 — Τι είναι η υγεία και πώς μετράται;

Από την στιγμή που βασικός στόχος της παρούσας μελέτης είναι να προσδιορίσουμε την επίδραση που ασκεί η υγεία πάνω στην απόφαση συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό, θα πρέπει αρχικά να αποσαφηνίσουμε την έννοια της μεταβλητής της υγείας. Θα αναφέρουμε πως εξελίχθηκε η ανάγκη για την χρήση της υγείας στις έρευνες που ασχολούνται με την προσφορά εργασίας και στην συνέχεια θα εξετάσουμε το πώς έχει μετρηθεί η εν λόγω μεταβλητή στις παλαιότερες έρευνες.

3.1 Ο ρόλος της υγείας ως συστατικό του ανθρώπινου κεφαλαίου

Από την δεκαετία του 1950, οπότε και έκανε την εμφάνισή της η θεωρία του ανθρώπινου κεφαλαίου, στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος βρισκόταν κυρίως το επίπεδο της εκπαίδευσης του ατόμου. Σταδιακά, πραγματοποιήθηκαν μελέτες και για άλλα συστατικά του ανθρώπινου κεφαλαίου, μέχρις ότου μόλις το 1962 η Mushkin στράφηκε στον τομέα της υγείας. Η έρευνά της, καθώς και εκείνες του Becker (1964) και του Fuchs (1966), αποτέλεσαν τον προάγγελο μίας σωρείας άλλων ερευνών που θα είχαν ως βασική μεταβλητή ελέγχου την υγεία. Για πρώτη φορά, όμως, το θεωρητικό πλαίσιο για την απόδοση της υγείας στην προσφορά της εργασίας μοντελοποιήθηκε από τον Grossman (1972). Για αυτόν ακριβώς τον λόγο, θα αναφερθούμε πιο εκτενώς στην έρευνά του.

Ο Grossman, πιο αναλυτικά, θεωρεί ότι η υγεία αντιπροσωπεύει ένα απόθεμα κεφαλαίου το οποίο είναι επιθυμητό τόσο από τους εργοδότες όσο και από τους εργαζόμενους[51]. Ως τέτοιο απόθεμα κεφαλαίου χρησιμοποιεί τις μέρες κατά τις οποίες ένα άτομο παραμένει υγιές[52]. Οπότε, στο μοντέλο του κάθε ένα άτομο χαρακτηρίζεται ως υγιές ή μη υγιές, και όσο μεγαλύτερο το χρονικό διάστημα κατά το οποίο παραμένει σε κατάσταση ασθενείας[53] τόσο χαμηλότερη θα είναι και η απόδοση του αποθέματος της υγείας. Αυτή η μέθοδος, όμως, δεν λαμβάνει υπόψη της το πόσο σοβαρή είναι η επίδραση που ασκεί η κατάσταση της υγείας ενός

[51] Η χρησιμότητα που απολαμβάνουν τα άτομα από το αγαθό της υγείας πηγάζει αφενός μεν από το γεγονός ότι η υγεία τους βρίσκεται σε καλή κατάσταση, αφετέρου δε από το ότι η υγεία ασκεί επίδραση πάνω στην αγορά εργασίας. Γι΄ αυτό και κάνουμε λόγο για ένα καταναλωτικό ή επενδυτικό αγαθό, αντίστοιχα.

[52] Επειδή μία τέτοια εισροή μπορεί να υπολογισθεί εμπειρικά.

[53] Οποιαδήποτε ασθένεια εμφανίζεται, λογίζεται ως μία διακριτή και μονοδιάστατη μεταβλητή.

ατόμου στο επίπεδο της παραγωγικότητάς του. Επιπλέον, κατά τον Grossman, η υγεία αποτελεί ένα ενδογενώς καθοριζόμενο απόθεμα κεφαλαίου[54]. Από την μία πλευρά, αναμένουμε ότι υψηλότεροι μισθοί θα οδηγήσουν σε μία αναλογική αύξηση στη οριακή απόδοση της υγείας[55] και θα αυξήσουν το κόστος των επενδύσεων πάνω στην υγεία. Δηλαδή, καθώς οι μισθοί αυξάνονται, θα αυξάνεται και η ζήτηση για την υγεία. Από την άλλη πλευρά, αναμένουμε ότι ένα υψηλότερο απόθεμα υγείας θα οδηγήσει σε αύξηση των μισθών μέσω δύο καναλιών.

Το πρώτο κανάλι μέσω του οποίου ένα υψηλότερο απόθεμα υγείας θα οδηγήσει σε αύξηση των μισθών είναι οι περισσότερες ώρες εργασίας. Όσο καλύτερη είναι η κατάσταση της υγείας του ατόμου, τόσο περισσότερο θα αυξάνεται ο διαθέσιμος χρόνος και ο χρόνος εργασίας. Αυτό σημαίνει ότι, η προσφορά ενός ικανοποιητικού επιπέδου μισθού θα παρακινεί το άτομο να αυξάνει τον χρόνο που αφιερώνει στην εργασία του, προκειμένου να αυξήσει τα έσοδά του από αυτή. Καθώς, όμως, το άτομο κερδίζει έναν ικανοποιητικό μισθό θα έχει κίνητρο να υποκαταστήσει κάποιον από τον χρόνο της εργασίας του με χρόνο που αφιερώνει στον εαυτό του[56]. Παρόλο, όμως, που ο χρόνος που αφιερώνεται στην εργασία εξαρτάται από τους μισθούς και την υγεία, θα έχει με την σειρά του την δική του επίδραση πάνω στις δύο αυτές μεταβλητές. Από την στιγμή που κάποιο άτομο εργάζεται πέρα από κάποιο συγκεκριμένο επίπεδο, μπορεί να προκληθεί άγχος ή άλλες παρενέργειες, που με την σειρά τους οδηγούν σε χειροτέρευση της υγείας.

Το δεύτερο κανάλι σχετίζεται με την αυξημένη παραγωγικότητα των εργαζομένων. Η κακή κατάσταση της υγείας είναι πιθανό ότι θα έχει αρνητική επίδραση στην απόδοση της εργασίας και θα οδηγεί σε χαμηλότερο επίπεδο παραγωγικότητας. Οπότε, άτομα που εμφανίζουν πρόβλημα στην κατάσταση της υγείας τους εμφανίζουν μικρότερη πιθανότητα να προσληφθούν από κάποιον εργοδότη στο επίπεδο του μισθού που επικρατεί στην αγορά. Η χαμηλή αυτή παραγωγικότητα, που σχετίζεται με την κακή κατάσταση της υγείας ενός ατόμου, μειώνει το επίπεδο του προσδοκώμενου μισθού του, μειώνει τα κόστη ευκαιρίας από την σχόλη και άρα, και την επιθυμία του να μετάσχει στο εργατικό δυναμικό. Οπότε,

[54] Η απόδοση της επένδυσης σε αυτού του είδους το ανθρώπινο κεφάλαιο μπορεί να εξετασθεί μέσα από την εκτίμηση συναρτήσεων μισθών, που είναι συνήθως της μορφής που πρότεινε ο Mincer.
[55] Όπως και στην άριστη ποσότητα της υγείας.
[56] Η υποκατάσταση θα λαμβάνει χώρα μέχρις ότου, σε κατάσταση ισορροπίας, το οριακό προϊόν του χρόνου που αφιερώνει στον εαυτό του να ισούται με το επίπεδο του μισθού του.

θα υπάρχει αρνητική σχέση μεταξύ προβλημάτων υγείας και συνθηκών στην αγορά εργασίας, ή αντίστοιχα, θετική σχέση μεταξύ καλής υγείας και προσφοράς εργασίας. Αυτό σημαίνει ότι όσο καλύτερη είναι η κατάσταση της υγείας του ατόμου, τόσο μεγαλύτερη θα είναι και η πιθανότητα συμμετοχής του στο εργατικό δυναμικό.

3.2 Εξειδίκευση του μοντέλου και μεταβλητή της υγείας

Οι έρευνες που ακολούθησαν στόχευαν στην ερμηνεία της επίδρασης που έχει η υγεία πάνω στα συστατικά στοιχεία της προσφοράς εργασίας, και πιο συγκεκριμένα, των προσφερόμενων μισθών, των ωρών εργασίας και της απόφασης συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό. Για την επίτευξη του στόχου αυτού χρησιμοποίησαν ποικίλους τρόπους για την μέτρηση της υγείας. Στην αρθρογραφία απαντώνται οκτώ τρόποι για την παράσταση της υγείας (Currie & Madrian, 1999). Συνοπτικά, είναι οι ακόλουθοι· η γενική κατάσταση της υγείας του ατόμου, η ύπαρξη προβλημάτων υγείας που περιορίζουν το είδος και την ποσότητα της εργασίας που το άτομο μπορεί να επιτελέσει, η ύπαρξη ή μη προβλημάτων υγείας που περιορίζουν τις καθημερινές δραστηριότητες του ατόμου, η ύπαρξη ή μη χρόνιων προβλημάτων υγείας, οι διατροφικές συνήθειες, το επίπεδο θνησιμότητας, η δυνατότητα χρήσης του συστήματος ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης και οι ιατρικές γνωματεύσεις είτε για σωματικά είτε για ψυχολογικά προβλήματα.

3.2.1 Έρευνες που αγνοούν την επίδραση της υγείας

Μάλιστα, υπάρχουν τρεις γενικές ομάδες για τον τρόπο με τον οποίο η υγεία επιδρά στις συνθήκες της αγοράς εργασίας. Η πρώτη περίπτωση αναφέρεται σε όσες έρευνες αγνοούν την σημαντική επίδραση της υγείας. Για παράδειγμα, ο Da Vanzo (1976) παραλείπει τους μη υγιείς από την έρευνά του. Στην ουσία, θεωρεί ότι αυτά τα άτομα δεν βρίσκονται σε κατάσταση ισορροπίας και άρα, ούτε και στην μακροχρόνια καμπύλη προσφοράς τους. Μία τέτοια περίπτωση, όμως, δεν είναι ικανοποιητική επειδή, αφενός μεν τα αποτελέσματα θα έχουν περιορισμένη ισχύ, αφετέρου δε, θα οδηγεί σε μεροληπτικά αποτελέσματα για τις υπόλοιπες βασικές ερμηνευτικές μεταβλητές. Από τους πρώτους που έκανε αναφορά στο ζήτημα αυτό ήταν ο Lambrinos (1981). Το χαρακτηριστικότερο συμπέρασμα της έρευνάς του είναι ότι η απουσία της μεταβλητής της υγείας από το μοντέλο προσφοράς εργασίας

θα οδηγήσει σε μία προς τα πάνω μεροληψία για τις εκτιμήσεις του μισθού και του εισοδήματος πέραν της εργασίας. Δηλαδή, η υγεία είναι ένας από τους πιο ισχυρούς προσδιοριστικούς παράγοντες για την αγορά εργασίας. Βρήκε, συγκεκριμένα, ότι μία συνεχής μεταβλητή για την υγεία αυξάνει την ερμηνευτική ικανότητα του μοντέλου, σε σχέση με κάποιο άλλο μοντέλο όπου δεν κάνουμε έλεγχο για την υγεία, κατά 28%.

Της έρευνας αυτής είχαν προηγηθεί οι Berkowitz & Johnson (1974). Για να τονίσουν την επίδραση της υγείας πάνω στις συνθήκες της αγοράς εργασίας, εκτιμούν ένα συμβατικό μοντέλο χωρίς έλεγχο για την υγεία και ένα άλλο στο οποίο περιλαμβάνονται διάφορες μετρήσεις για την εν λόγω μεταβλητή. Το αποτέλεσμα είναι ότι η ερμηνευτική ικανότητα του μοντέλου αυξάνεται όταν λαμβάνουμε υπόψη μας την υγεία, με την αύξηση αυτή να είναι μεγαλύτερη για τους άνδρες της μαύρης φυλής (από R^2=0.13 πηγαίνουμε σε R^2=0.27) έναντι της λευκής φυλής (το R^2=0.24, αυξάνεται μόλις κατά τέσσερα εκατοστά)[57]. Και ο Bound (1991) είναι σύμφωνος με την παραπάνω άποψη. Για την τεκμηρίωσή της, μάλιστα, χρησιμοποιεί ένα μοντέλο χωρίς μέτρηση για την υγεία και σταδιακά προσθέτει διάφορους τρόπους για την μέτρησή της. Η κύρια παρατήρησή του είναι ότι, όταν εισάγουμε την γενική κατάσταση της υγείας, η ερμηνευτική ικανότητα του μοντέλου είναι η μεγαλύτερη δυνατή, ενώ στον αντίποδα βρίσκεται το επίπεδο της θνησιμότητας[58]. Την ίδια λογική ακολουθούν και οι Bound et al. (1995) οι οποίοι βρίσκουν ότι οι μετρήσεις της τρέχουσας κατάστασης της υγείας αποτελούν σημαντικό προσδιοριστικό παράγοντα τόσο της συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό όσο και της αναφοράς ύπαρξης κάποιου περιοριστικού προβλήματος για άνδρες μεταξύ 50 και 61 ετών. Αυτό ισχύει ανεξάρτητα του τρόπου μέτρησης της υγείας[59], με την ερμηνευτική ικανότητα του μοντέλου να είναι μεγαλύτερη όταν χρησιμοποιούνται όλοι οι πιθανοί τρόποι μέτρησης της υγείας ταυτόχρονα[60].

---

[57] Τα αποτελέσματα αυτά αναφέρονται στους άνδρες μέσης ηλικίας. Για εκείνους που βρίσκονται κοντά στο όριο συνταξιοδότησης οι αντίστοιχες τιμές του συντελεστή προσδιορισμού είναι 0.32 και 0.34 για την λευκή φυλή, και 0.4 και 0.51 για την μαύρη φυλή.

[58] Εάν χρησιμοποιηθούν οι λειτουργικοί περιορισμοί του ατόμου, τότε η ερμηνευτική ικανότητα κυμαίνεται μεταξύ των δύο προηγούμενων τρόπων παρουσίασης της υγείας.

[59] Βασίζονται στον έλεγχο του λόγου πιθανοφανειών (likelihood ratio test).

[60] Θα αναφερθούμε πιο αναλυτικά στο άρθρο αυτό σε επόμενη ενότητα και γι' αυτό δεν καταγράφουμε εδώ τους τρόπους παρουσίασης της υγείας.

3.2.2 Υποκειμενικοί τρόποι μέτρησης της υγείας

Η δεύτερη περίπτωση συνδέεται με το είδος της πληροφόρησης που έχουν στην διάθεσή τους οι ερευνητές για την μέτρηση της υγείας. Τα μέτρα αυτά θεωρούνται σε έναν μεγάλο βαθμό υποκειμενικά. Το πιο συχνά χρησιμοποιούμενο μέτρο είναι το πώς χαρακτηρίζουν τα ίδια τα άτομα την γενική κατάσταση της υγείας τους[61]. Ευρεία είναι και η χρήση του ερωτήματος εάν τα άτομα περιορίζονται στο είδος της εργασίας που μπορούν να πραγματοποιήσουν λόγω κάποιου προβλήματος υγείας. Λιγότερο συχνά συναντάται ως μέτρο για την υγεία, το εάν το άτομο περιορίζεται στις καθημερινές του δραστηριότητες λόγω κάποιου προβλήματος υγείας. Θα πρέπει να τονίσουμε ότι οι απόψεις σχετικά με την ισχύ των υποκειμενικών μέτρων είναι διφορούμενες. Αμέσως παρακάτω θα δούμε για ποιους λόγους κάποιοι συγγραφείς τάσσονται υπέρ αυτών των μέτρων και γιατί κάποιοι άλλοι είναι ενάντιοι στην χρήση τους.

Οι περισσότερες από τις έρευνες που ασχολούνται με το θέμα της υγείας χρησιμοποιούν την γενική κατάσταση της υγείας του ατόμου. Την πεποίθηση ότι η αυτοδήλωση είναι ένα αξιόπιστο και με ισχύ δηλωτικό για την πραγματική υγεία υποστηρίζουν οι Maddox & Douglas (1973), Nagi (1979), Ferraro (1980), Ware, Brook, Davies & Lohr (1980, 1981), Davies & Ware (1981), Lee (1982), Waldron et al.(1982), Sickles & Taubman (1986), Burtless (1987), Stern (1989), Idler & Benyamini (1997), Farmer & Ferraro (1997), Dwyer & Mitchell (1998), Martikainen et al. (1999). Ένας λόγος είναι ότι, η γενική κατάσταση της υγείας του ατόμου προσεγγίζει καλύτερα τον ορισμό που διατύπωσε ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας[62], καθώς συνδέει την υποκειμενική άποψη από τις διάφορες χρόνιες-θανάσιμες και μη- ασθένειες με την γενικότερη αίσθηση της κατάστασης του ατόμου[63]. Επιπλέον, αποτελεί ένα καθολικό μέσο για την μέτρησή της και έτσι καθιστά εφικτή την σύγκριση των αποτελεσμάτων με προηγούμενες έρευνες[64]. Αυτό οφείλεται, αφενός μεν, στο ότι τα άτομα είναι εύκολο να απαντήσουν σε μία τέτοιου είδους ερώτηση κατά την διάρκεια ενός ερωτηματολογίου, αφετέρου δε, θεωρείται

[61] Καλούνται να χαρακτηρίσουν την κατάσταση της υγείας τους ως κάκιστη, κακή, μέτρια, καλή, άριστη.
[62] World Health Organization (W.H.O.).
[63] Αυτή την άποψη υποστήριξαν οι Davies & Ware (1981) και Mossey & Shapiro (1982), με τους οποίους συμφώνησαν και οι Ross & Wu (1995).
[64] De Bruin, Pichavet & Nossikov (1996), Idler & Benyamini (1997), Jylha, Guralnik, Farrucci & Jokela (1998).

ότι μπορεί να προβλέψει[65] την νοσηρότητα και την θνησιμότητα των ατόμων όπως αυτή μετράται από τις διάφορες κλινικές έρευνες[66].

Ένα άλλο στοιχείο είναι ότι η αυτοδήλωση, κατά τους Maddox & Douglas (1973), παραμένει διαχρονικά σταθερή, εμφανίζει σημαντική συσχέτιση με τις ιατρικές διαγνώσεις και δεν τείνει να υπερβάλλει σχετικά με τους ιατρικούς λόγους που αφήνουν κάποια άτομα εκτός του εργατικού δυναμικού. Τέλος, σχετίζεται σημαντικά με πιο αντικειμενικά μέτρα, όπως οι μετρήσεις για την θνησιμότητα και την νοσηρότητα[67] και με το εάν τα άτομα θα επιλέξουν να χρησιμοποιήσουν την ιατροφαρμακευτική περίθαλψη και τις υπηρεσίες υγείας (Davies & Ware, 1981).

Τέλος, και ο Grossman στις διάφορες μελέτες του θεώρησε ότι ο χαρακτηρισμός της κατάστασης της υγείας από το ίδιο το άτομο αποτελεί έναν καλό τρόπο για την μέτρησή της επειδή, παρόλο που περιλαμβάνει κάποια προβλήματα εξειδίκευσης και λάθους μέτρησης[68], μπορεί να υπολογισθεί εύκολα. Την άποψη αυτή ενστερνίζονται και οι Grossman & Benham (1974) και ο Grossman (1976), οι οποίοι χρησιμοποίησαν δύο τρόπους για την μέτρηση της υγείας. Το ένα μέτρο αναφέρεται στο πως βλέπουν τα ίδια τα άτομα την υγεία τους και το δεύτερο στο εάν υπάρχουν κάποια σοβαρά προβλήματα στην κατάστασή τους. Ο λόγος που έγινε χρήση αυτών των δύο υποκειμενικών μέτρων ήταν ότι αποτελούν υποδηλωτικό για το μη παρατηρήσιμο απόθεμα της υγείας του ατόμου.

Όπως και σε όλα τα θέματα, έτσι και για την καταλληλότητα των υποκειμενικών τρόπων για την μέτρηση της υγείας, υπάρχει και το αντίπαλο δέος. Ο Myers (1982, 1983) θεωρεί ότι η αυτοδήλωση δεν περιέχει καμία ουσιαστική πληροφόρηση εξαιτίας των προβλημάτων μεροληψίας που δημιουργεί. Και ο O'Donell (1998) απορρίπτει την υπόθεση ότι η αυτοδήλωση είναι αξιόπιστη, ενώ οι Kerkhofs & Lindeboom (1995) βρίσκουν ότι τα σφάλματα αναφοράς βασίζονται συστηματικά στις συνθήκες της αγοράς εργασίας. Στην αρθρογραφία, έχουν αναγνωρισθεί δύο βασικά προβλήματα που ανακύπτουν· η μεροληψία εξαιτίας του σφάλματος

---

[65] Ware, Davies, Avery & Donald (1978).

[66] Larue et al. (1979), Linn et al. (1980), Mays et al. (1992).

[67] Maddox & Douglas (1973), Mossey & Shapiro (1982), Kaplan & Camacho (1983), Idler & Angel (1990), Idler, Kasl & Lemke (1990), Idler & Kasl (1991).

[68] Αυτό το λάθος μέτρησης οφείλεται κυρίως στην διακριτή φύση και στην περιορισμένη εξάρτηση των δεικτών το οποίο, όμως, αναμένεται να είναι αμελητέο με βάση τους Grossman (1972), Taubman & Rosen (1982), Leigh (1983) και Kemma (1987).

μέτρησης και η μεροληψία λόγω ενδογένειας της μεταβλητής της υγείας. Στην συνέχεια θα εξετάσουμε διεξοδικότερα τα δύο προαναφερθέντα προβλήματα.

Ο πρώτος βασικός λόγος για τον οποίο εμφανίζονται λάθη στις μετρήσεις της υγείας είναι ότι η απάντηση σε κάποια ερώτηση αυτοδήλωσης υπόκειται στην προσωπική κρίση του καθενός και μπορεί να μην είναι πιθανό να συγκρίνουμε αυτές τις δηλώσεις με εκείνες άλλων ατόμων. Δεν υπάρχει κάποιος σαφής ορισμός για την έννοια του μέσου υγιή ανθρώπου, καθώς αυτή θα εξαρτάται σε σημαντικό βαθμό από την ηλικία του και το φύλο του (Johnson, 1977 και Bazzoli, 1985). Οπότε, το πώς χαρακτηρίζεται η υγεία θα ποικίλλει με βάση το κοινωνικοοικονομικό υπόβαθρο και την ψυχολογική κατάσταση του ατόμου.

Για παράδειγμα, ο χαρακτηρισμός της κατάστασης της υγείας εξαρτάται από τις συνθήκες της εργασίας του[69]. Έστω ότι έχουμε δύο άτομα που έχουν το ίδιο ακριβώς πρόβλημα υγείας, αλλά ο ένας απασχολείται σε μία θέση γραφείου που το πρόβλημα υγείας του δεν τον παρεμποδίζει και ο άλλος απασχολείται σε κάποιο χειρονακτικό επάγγελμα. Θα αναμένουμε ότι ο πρώτος θα δώσει απάντηση που αντιστοιχεί σε καλύτερο επίπεδο υγείας σε σχέση με τον δεύτερο.

Πάνω στο γενικό θέμα, οι Strauss & Thomas (1998), θεωρούν ότι άτομα τα οποία δεν χρησιμοποιούν συχνά το σύστημα υγείας θα εμφανίζουν την τάση να υπερβάλλουν σχετικά με το επίπεδο της υγείας τους. Και επειδή άτομα που έχουν σχετικά χαμηλό επίπεδο εισοδήματος δεν μπορούν να μετέχουν στην παροχή των υπηρεσιών υγείας, θα έχουμε περισσότερα άτομα που χαρακτηρίζουν την υγεία τους ως καλή ή άριστη και σαφώς λιγότερα που την αναφέρουν ως κακή ή μέτρια.

Επιπλέον, η μέτρηση της υγείας είναι πιθανόν να περιέχει σφάλμα κατά τον Winkler (1980) καθώς τα άτομα τείνουν να μην αναφέρουν ασθένειες που εμφανίζονται κατά τη διάρκεια των διακοπών τους ή τα σαββατοκύριακα. Ακόμη και αν οι ασθένειες αυτές αναφέρονται, αναμένουμε να μην υπάρχει ακριβής αντιστοιχία μεταξύ του αριθμού των ημερών ασθένειας και των πραγματικών ημερών ασθένειας. Αυτό θα συμβαίνει επειδή ένα ποσοστό από τα άτομα που περιλαμβάνονται στο δείγμα μας θα έχουν την τάση να παίρνουν περισσότερες από τις άδειες που δικαιούνται λόγω κάποιου προβλήματος υγείας. Με τα όσα αναφέρει ο Winkler φαίνεται να συμφωνεί και ο Parsons (1980).

---

[69] Zabalza, Pissarides & Barton (1980), Myers (1982), Parsons (1982), Chirikos & Nestel (1984), Bazzoli (1985), Bound (1991), Bound, Schoenbaum & Waidman (1995).

Κατά τον Bound (1991) οι αυτοπροσδιοριζόμενες απαντήσεις ενδέχεται να οδηγήσουν σε μεροληψία λάθους μέτρησης εξαιτίας ύπαρξης φιλοδοξιών. Από την μία πλευρά, τα άτομα που βρίσκονται εκτός του εργατικού δυναμικού, και κυρίως οι άνδρες, είναι πιθανόν αναφέρουν κάποιο περιοριστικό πρόβλημα υγείας, προκειμένου να αιτιολογήσουν την συμπεριφορά τους[70]. Αυτό συμβαίνει επειδή η κακή υγεία είναι ένας από τους ελάχιστα αποδεκτούς λόγους για τους άνδρες να μην μετέχουν στο εργατικό δυναμικό (Myers, 1982, Parsons, 1982, Anderson & Burkhauser, 1984, Bound, 1991). Από την άλλη, όταν έχουμε μία μεταβλητή για την αναφορά ύπαρξης ή μη κάποιου περιορισμού, αυτοί που δεν δουλεύουν για κάποιον λόγο έχουν κίνητρο να αναφέρουν ότι είναι ανάπηροι όταν είναι διαθέσιμα προγράμματα μεταβίβασης εισοδήματος με βάση την αναπηρία αυτή. Εφόσον τα επιδόματα δίνονται σε εκείνους που δεν είναι ικανοί για εργασία, υπάρχει οικονομικό κίνητρο, κυρίως για όσους έχουν αποδόσεις στην εργασία που είναι χαμηλότερες από το επίδομα. Για παράδειγμα, κατά τον Parsons (1982), τα άτομα που είναι κοντά στην ηλικία συνταξιοδότησης έχουν μεγαλύτερο κίνητρο να αναφέρουν πρόβλημα για να μπορέσουν να είναι δικαιούχοι.

Αυτό συνδέεται στενά και με το τελευταίο πρόβλημα, ότι δηλαδή, εάν η μέτρηση δεν είναι ανεξάρτητη από τους μη παρατηρήσιμους παράγοντες που επηρεάζουν την συμμετοχή, τότε προκαλείται μεροληψία ενδογένειας. Οι Chirikos & Nestel (1981) σημείωσαν ότι η αυτοδήλωση των περιορισμών εμφανίζεται συχνά στις μελέτες των οικονομικών της εργασίας[71] και αναμένουν το μέτρο αυτό να είναι ενδογενές σε ένα μοντέλο προσφοράς εργασίας. Πιο συγκεκριμένα, παρατήρησαν ότι υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ των προβλημάτων υγείας και του χαμηλού επιπέδου των προσφερόμενων μισθών από την μία πλευρά, και της πιθανότητας δήλωσης ενός περιοριστικού προβλήματος υγείας.

Οι Parsons (1980, 1982), Fields & Mitchell (1984) και Haveman & Wolfe (1984) επικεντρώνονται στον τρόπο με τον οποίο η δήλωση ύπαρξης περιορισμών στις λειτουργίες των ατόμων ενδέχεται να συνδέεται με την δυνατότητα συμμετοχής στα κοινωνικά προγράμματα αναπηρίας και, συνακόλουθα, στην μεροληψία που προκαλείται από την ενδογένεια στα επιδόματα αυτά. Στην περίπτωση που η

[70] Η υποβάθμιση της υγείας των ατόμων αναμένουμε να οδηγήσει σε μία προς τα πάνω μεροληψία της εκτιμημένης επίδρασης της υγείας πάνω στο επίπεδο συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό.
[71] Το ίδιο υποστηρίζουν και οι Diamond & Hausman (1984) και Sickles & Taubman (1986).

αναφερόμενη υγεία καθορίζεται ταυτόχρονα με την απόφαση συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό, η χρήση της υγείας ως παλινδρομητή θα μας οδηγήσει σε μεροληπτικά αποτελέσματα εξαιτίας της αλληλεξάρτησης που υπάρχει. Ανάλογα, σε ένα σύστημα ταυτόχρονων εξισώσεων μπορεί να δημιουργηθεί μεροληψία εάν η κατάσταση στην αγορά εργασίας επηρεάζει την υγεία του ατόμου.

Κατά τους Haveman, Jong & Wolfe (1991) η χρήση τέτοιου είδους ενδογενών μεταβλητών θα οδηγήσει σε μεροληπτικές εκτιμήσεις και για τους δύο τύπους του αναμενόμενου εισοδήματος· προς τα πάνω μεροληψία για το εισόδημα μεταβίβασης / κοινωνικά επιδόματα και προς τα κάτω μεροληψία για το εισόδημα που λαμβάνουν από την ίδια την εργασία τους. Οι Butler, Burkhauser & Mitchell (1987) εκφράζουν την ανησυχία τους για το θέμα αυτό, υποστηρίζοντας ότι οι τυχαίοι όροι των μετρήσεων της υγείας και της απόφασης συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό συσχετίζονται θετικά. Αυτό μπορεί να συμβαίνει επειδή άτομα που επιθυμούν να φύγουν από το εργατικό δυναμικό είναι πιο πιθανό να επισκεφθούν ένα γιατρό και να έχουν μία διάγνωση. Για να αντιμετωπίσουν αυτό το πρόβλημα, πραγματοποιούν έναν έλεγχο εξωγένειας, χρησιμοποιώντας κλινικές μετρήσεις[72] ως δηλωτικά της αυτοδήλωσης των χρόνιων ασθενειών.

Εναλλακτικά, για την αντιμετώπιση αυτού του είδους της μεροληψίας ο Stern (1989) πρότεινε την χρήση της μεθόδου των τεχνητών μεταβλητών[73], σύμφωνα με την οποία θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν αντικειμενικά μέτρα για να παρουσιασθεί η υποκειμενική μέθοδος της αυτοδήλωσης. Με την μεθοδολογία που προτείνει θα μπορέσουμε να οδηγηθούμε σε αμερόληπτες εκτιμήσεις για την επίδραση της υγείας πάνω στις συνθήκες στην αγορά εργασίας. Δυστυχώς, όμως, δεν αναμένεται να συμβεί το ίδιο και για τις υπόλοιπες μεταβλητές του μοντέλου. Το πρόβλημα πηγάζει από την συμπεριφορά των ατόμων που βρίσκονται εκτός του εργατικού δυναμικού[74]. Αξιοσημείωτο, όμως, είναι το βασικό του εύρημα· δεν αναμένεται σημαντική συστηματική μεροληψία όταν χρησιμοποιούμε υποκειμενικά μέτρα. Τα αποτελέσματα του είναι παρόμοια τόσο για τους υποκειμενικούς, όσο και για τους αντικειμενικούς τρόπους μέτρησης της υγείας.

---

[72] Τέτοια στοιχεία δεν παρέχονται συχνά, αλλά και όταν είναι διαθέσιμα υπόκεινται σε εναλλακτικές ερμηνείες.

[73] Instrumental variables method.

[74] Δεν θα επεκταθούμε περισσότερο στο άρθρο του Stern (1989), καθώς γίνεται πιο εκτενής αναφορά σε επόμενη ενότητα.

Από τα προηγούμενα γίνεται εμφανές το εξής: το εάν η επίδραση της υγείας πάνω στις συνθήκες της αγοράς εργασίας υπερτονίζεται ή υποβαθμίζεται, θα καθορίζεται από την σχετική κυριαρχία της μεροληψίας ενδογένειας και της μεροληψίας από το λάθος μέτρησης στις μεταβλητές. Επιπλέον, ακόμη και αν τα άτομα απαντήσουν σωστά, υπάρχει το πρόβλημα της μεροληψίας ενδογένειας. Οι Taubman & Rosen (1982) υποστηρίζουν πως αυτό θα συμβεί είτε αποτελεί κάποιος συστατικό μέρος του εργατικού δυναμικού είτε δεν περιλαμβάνεται στην ομάδα αυτή. Το άσχημο εργασιακό περιβάλλον ή και το στρες από την εργασία είναι υπεύθυνα για την εμφάνιση σοβαρών προβλημάτων στην κατάσταση της υγείας του ατόμου[75]. Ανάλογο στρες μπορεί να βιώνει κάποιο άτομο που παραμένει εκτός του εργατικού δυναμικού. Η μη δυνατότητα κάλυψης των βασικών του αναγκών επιβίωσης ή και η απραξία, είναι δυνατόν να οδηγήσουν σε χειροτέρευση της κατάστασης της υγείας του[76].

3.2.3 Αντικειμενικά μέτρα για την παρουσίαση της υγείας

Έτσι, ερχόμαστε στην τρίτη και τελευταία περίπτωση, που σχετίζεται με την χρήση μετρήσεων για την μεταβλητή της υγείας που λογίζονται ως περισσότερο αντικειμενικές. Στην ουσία, πρόκειται για διάφορα μέσα τα οποία χρησιμοποιούνται ως δηλωτικά της υγείας των ατόμων. Κάποια συγκεκριμένη ασθένεια[77] ή κάποιος περιορισμός στις λειτουργίες του ατόμου, οι ιατρικές διαγνώσεις, οι χρόνιες ασθένειες[78], ο χρόνος απουσίας από την εργασία[79], το προσδόκιμο ζωής, το επίπεδο θνησιμότητας και τα ανθρωπομορφικά χαρακτηριστικά[80], θεωρείται ότι αποτελούν μέτρα που είναι πιο αντικειμενικά σε σχέση με την αυτοδήλωση.

Με τα αντικειμενικά μέτρα υπάρχει, πλέον, μία μόνο μεροληψία και εφόσον η συσχέτιση μεταξύ προσδοκώμενης και πραγματικής υγείας δεν είναι κοντά στο τέλειο, η μεροληψία αυτή θα είναι αρκετά σημαντική. Ο λόγος, όμως, εν τέλει, για

---

[75] Graetz (1993), Flatau, Galea & Petridis (2000), Lindstrom (2005).

[76] Το γεγονός ότι οι εργασιακές συνθήκες μπορούν να επιταχύνουν την χειροτέρευση της υγείας του ατόμου είχε αναγνωρισθεί ήδη από την εποχή του Grossman (1972).

[77] Συγγραφείς που αναφέρονται σε συγκεκριμένες ασθένειες είναι, για παράδειγμα, οι Bartel & Taubman (1972), Rice, Hodgson & Kapstein (1985), Horn & Cochrane (1989), Frank & Gertler (1991), Birnbaum et al. (2002), Ward, Javitz, Smith & Whan (2002).

[78] Θεωρείται ως ένα λιγότερο υποκειμενικό και περισσότερο αντικειμενικό μέτρο (Waidman, Bound & Schoenbaum, 1995) το οποίο όμως είναι σπάνια διαθέσιμο (Fogel, Costa & Kim, 1993).

[79] Οι ημέρες ασθενείας κατά τον Burkhauser (1979).

[80] Βάρος, ύψος, δείκτης μάζας σώματος, αποδοχή θρεπτικών ουσιών.

τον οποίο τα αντικειμενικά μέτρα θεωρούνται καλύτερα, είναι επειδή έχει διατυπωθεί η άποψη ότι, παρόλο που ενδέχεται να υπάρχει στις μετρήσεις μας μεροληψία λόγω σφάλματος μέτρησης, απαλείφεται η μεροληψία που πηγάζει από θέματα ενδογένειας της υγείας. Κατά τον Bound (1991), ακριβώς επειδή αυτά τα μέτρα εμφανίζουν ασθενή συσχέτιση με την ικανότητα εργασίας του ατόμου, θα πάσχουν από το πρόβλημα του λάθους μέτρησης[81].

Ο Parsons (1980, 1982) χρησιμοποιεί ως κατεξοχήν αντικειμενικό μέτρο το επίπεδο της θνησιμότητας[82], ενώ στο ίδιο μήκος κύματος κινήθηκαν και οι Anderson & Burkhauser (1985). Την προηγούμενη άποψη, πάντως, αντέκρουσαν οι Haveman & Wolfe (1984) οι οποίοι υποστήριξαν πως ο τρόπος μέτρησης που χρησιμοποίησε ο Parsons ήταν ασθενής και μη ικανοποιητικός για να συλλάβει την έννοια των λειτουργικών προβλημάτων των ατόμων. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι αρκετά προβλήματα υγείας που περιορίζουν την εργασία έχουν μικρή σχέση με το επίπεδο της θνησιμότητας. Πιο συγκεκριμένα, αν χρησιμοποιήσουμε την θνησιμότητα για να προσεγγίσουμε την κατάσταση της υγείας του ατόμου θα υποεκτιμούνται οι επιδράσεις της υγείας, ενώ αν χρησιμοποιηθεί ως δηλωτικό για την αυτοαναφερόμενη αναπηρία, η εκτίμηση της επίδρασης της υγείας θα είναι προς την σωστή κατεύθυνση[83] (Bound, 1991).

Αυτό αποτελεί και το πρώτο μειονέκτημα αυτού του τρόπου μέτρησης· δηλαδή, μπορεί να μετρούν την υγεία του ατόμου, αλλά όχι και την ικανότητα εργασίας. Και από την στιγμή που η συσχέτιση μεταξύ προσδοκώμενης και παρατηρούμενης / πραγματικής υγείας δεν είναι κοντά στο τέλειο, με αυτά τα αντικειμενικά μέτρα θα υπάρχει ένα αρκετά σημαντικό επίπεδο μεροληψίας. Το δεύτερο πρόβλημα, όπως θα δούμε στην συνέχεια, είναι ότι πολλές φορές δεν λαμβάνεται υπόψη η πιθανή μεροληψία εξαιτίας του σφάλματος μέτρησης.

---

[81] Η Costa (1996) υποστηρίζει ότι η χρήση του χρόνου που χάθηκε από την εργασία αποφεύγει αυτά τα προβλήματα, αλλά επηρεάζεται από πολιτισμικούς παράγοντες, οικονομικά κίνητρα καθώς και την διανομή του εισοδήματος και του πλούτου.

[82] Υποστήριξε ότι πολλές από τις προηγούμενες έρευνες οι οποίες αγνοούσαν την επίδραση που ασκεί η υγεία στις συνθήκες της αγοράς εργασίας, υπέφεραν από μεροληψία λόγω παραλειπόμενων μεταβλητών. Όταν εισαχθεί η μεταβλητή της υγείας, η ερμηνευτική ικανότητα του μοντέλου του αυξάνεται.

[83] Οι εκτιμημένες επιδράσεις των οικονομικών μεταβλητών θα κινούνται προς την αντίθετη κατεύθυνση σε σχέση με την μεταβλητή της υγείας.

Έχοντας εξετάσει την θνησιμότητα ως δηλωτικό της υγείας, συνεχίζουμε με ένα άλλο μέτρο. Ο δείκτης μάζας σώματος[84] αποτελεί ένα μέσο μέτρησης της υγείας το οποίο κερδίζει ολοένα και περισσότερο έδαφος επειδή, αφενός μεν, είναι εύκολο να συγκεντρωθούν στοιχεία για τον υπολογισμό του, αφετέρου δε, δεν υφίσταται το πρόβλημα του λάθους μέτρησης το οποίο σχετίζεται συστηματικά με βασικά χαρακτηριστικά του αποκρινόμενου. Αυτός ο ισχυρισμός των Strauss & Thomas (1998) έρχεται σε αντίθεση με την έρευνα των Schultz & Tansel (1997) οι οποίοι υπολόγισαν τον δείκτη μάζας σώματος με βάση τις δηλώσεις[85] των ατόμων για το ύψος και το βάρος τους. Κατά την Costa (1996), ο δείκτης μάζας σώματος είναι ένα κατάλληλο μέτρο για την πρόβλεψη της κατάστασης της υγείας του ατόμου, καθώς εμφανίζει σημαντική συσχέτιση με την κακή υγεία, με τον δείκτη θνησιμότητας, τις χρόνιες ασθένειες, τις μέρες νοσηλείας σε κάποιο νοσοκομείο και τον αριθμό των ετήσιων ιατρικών επισκέψεων. Πιο πρόσφατα, ο Campolieti (2002) χρησιμοποίησε τον δείκτη μάζας σώματος για να δημιουργήσει μεταβλητές οι οποίες ελέγχουν για την κακή υγεία και δρουν, ταυτόχρονα, ως ένα εναλλακτικό μέτρο για την κατάσταση της αναπηρίας. Για να κάνει ακόμη πιο αξιόπιστη την μεθοδολογία του, έθεσε τις τιμές για τον δείκτη μάζας σώματος έτσι όπως τις όρισε ο Kushner (1993).

Επίσης, έχει διατυπωθεί η άποψη ότι η πρόσληψη θρεπτικών ουσιών ενδέχεται να σχετίζεται με την παραγωγικότητα του ατόμου. Για την ακρίβεια, θα θέλαμε να δούμε την σχέση που υπάρχει μεταξύ αποδοχής ενέργειας και παραγωγικότητας. Αυτό, όμως δεν είναι εφικτό καθώς δεν υπάρχει κάποιος αξιόπιστος τρόπος για να υπολογίσουμε αυτή την ποσότητα. Διάφοροι συγγραφείς[86] θεωρούν ότι η αποδοχή θρεπτικών ουσιών επηρεάζει την μετέπειτα εξέλιξη της υγείας του ατόμου, και δη του ύψους και άρα και του δείκτη μάζας σώματος.

Μπορούμε να υπολογίσουμε την αποδοχή των ουσιών αυτών, είτε μέσω της διαθεσιμότητας των θερμίδων είτε μέσω της πρόσληψης των θερμίδων. Και πάλι οι Strauss & Thomas (1998) παραθέτουν τα προβλήματα που μπορεί να εμφανιστούν από την μέθοδο αυτή. Για την πρώτη περίπτωση, υπολογίζουν την διαθεσιμότητα των θερμίδων μέσω της ποσότητας του φαγητού που καταναλώνουν τα άτομα. Στην

---

[84] Από την αγγλική του εκδοχή ως Body Mass Index (BMI) και ορίζεται ως το βάρος του ατόμου σε κιλά προς το τετράγωνο του ύψους εκφρασμένο σε εκατοστά (Waaler, 1984, Fogel, 1994).
[85] Περιείχαν σφάλμα μέτρησης που είχε σχέση με το εισόδημα των ατόμων.
[86] Falkner & Tanner (1986) και Waterlow (1988).

ουσία, παρατηρούν την ποσότητα που καταναλώνει κάποιο νοικοκυριό και με βάση αυτή την ποσότητα υπολογίζουν την ποσότητα των θερμίδων.

Η μεθοδολογία αυτή είναι επιρρεπής σε μεροληψία από τρεις πιθανές πηγές. Εφόσον οι θερμίδες υπολογίζονται με βάση την κατανάλωση του νοικοκυριού δεν υπάρχει περιθώριο για σπατάλη πόρων. Χαρακτηριστικά αναφέρουν την περίπτωση ενός φτωχού και ενός πλούσιου νοικοκυριού. Οι χαμηλόμισθοι σπαταλούν λιγότερα σε σχέση με τους υψηλόμισθους και έτσι είναι πιθανό να εμφανισθεί μεροληψία προς τα πάνω. Δεύτερον, όλη η κατανάλωση δεν είναι απαραίτητο να αφορά το ίδιο το νοικοκυριό, καθώς κάποια ποσότητα καταναλώνεται και από τρίτα άτομα[87]. Και στην περίπτωση αυτή η μεροληψία που θα προκύψει θα είναι θετική. Το πιο σημαντικό πρόβλημα, πάντως, είναι ότι δεν υπάρχει κάποιος τρόπος για να υπολογίσουμε την ποσότητα των θερμίδων από φαγητό που καταναλώνεται έξω από το οικογενειακό περιβάλλον.

Για την δεύτερη περίπτωση, οι ερευνητές ερωτούν τα άτομα σχετικά με τα φαγητά που κατανάλωσαν μέσα στις τελευταίες 24 ώρες[88]. Με βάση τις καταγραφές αυτές, προχωρούν στον υπολογισμό των θρεπτικών ουσιών που έλαβαν. Ενώ η μέθοδος αυτή έχει το προφανές πλεονέκτημα ότι αποφεύγει τις τρεις πιθανές πηγές μεροληψίας της πρώτης περίπτωσης, έχει το μειονέκτημα ότι δεν μπορεί να συλλάβει τις διατροφικές συνήθειες των ατόμων. Για να το πετύχει αυτό θα πρέπει να θέσει τις αντίστοιχες ερωτήσεις για ένα μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Τότε, όμως, είναι πιθανό ότι θα παρουσιασθεί μεροληψία ανάκλησης της μνήμης[89]. Οπότε, όταν προσεγγίζουμε την υγεία με βάση τις θρεπτικές ουσίες θα έχουμε είτε το πρόβλημα της ύπαρξης συστηματικού λάθους μέτρησης, είτε μεροληψία λόγω ανάκλησης της μνήμης.

Όπως έχουμε ήδη αναφέρει, οι διάφοροι μελετητές προσπάθησαν να βρουν εκείνη την εξειδίκευση που θα οδηγήσει και στην υψηλότερη ερμηνευτική ικανότητα των μοντέλων τους. Γι' αυτό τον λόγο, αρκετοί προσέθεσαν στα μοντέλα τους σταδιακά τις μεταβλητές της υγείας- είτε αυτές ήταν υποκειμενικές είτε αντικειμενικές. Το βασικό τους συμπέρασμα ήταν ότι, όταν γίνεται χρήση των περισσότερο αντικειμενικών μέτρων, η υγεία τείνει να έχει μικρότερη επίδραση

[87] Άτομα εκτός του νοικοκυριού.
[88] Την μέθοδο αυτή ακολούθησαν ο Bhargava (1977) και ο Deolalikar (1988).
[89] "Recall bias".

πάνω στις συνθήκες της αγοράς εργασίας σε σχέση με τις υπόλοιπες οικονομικές μεταβλητές. Οι Chirikos & Nestel (1981), Lambrinos (1981), Parsons (1982) και Anderson & Burkhauser (1984, 1985) υποστηρίζουν αυτή την άποψη και υπάρχουν δύο λόγοι για τους οποίους είναι πιθανόν να παρατηρείται αυτό το φαινόμενο. Οι εν λόγω συγγραφείς, είτε δεν λαμβάνουν καθόλου υπόψη τους τα δύο παραπάνω είδη μεροληψίας, είτε υποθέτουν ότι το επίπεδο των μεροληψιών αυτών είναι χαμηλό σε σχέση με εκείνο που προκύπτει όταν χρησιμοποιούμε τους υποκειμενικούς τρόπους μέτρησης της υγείας.

Συνοψίζοντας, από όλα τα παραπάνω γίνεται εμφανές ότι τα αποτελέσματα μίας οικονομετρικής έρευνας εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από το είδος της μεταβλητής που χρησιμοποιείται για να παρουσιασθεί η υγεία. Ο ερευνητής καλείται να επιλέξει μεταξύ των υποκειμενικών μέτρων, στα οποία παρατηρείται μία σχέση ανταλλαγής μεταξύ μεροληψίας ενδογένειας και μεροληψίας σφάλματος μέτρησης, και των περισσότερο αντικειμενικών μέτρων, τα οποία με την σειρά τους υποφέρουν μόνο από το πρόβλημα του σφάλματος μέτρησης.

Κεφάλαιο 4 — Η επίδραση της υγείας στην συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό: εμπειρικές ενδείξεις

Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάσαμε τους διάφορους τρόπους με τους οποίους εμφανίζεται η συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό σε ένα υπόδειγμα. Στο τρίτο κεφάλαιο αναφερθήκαμε στο πώς μετράμε την υγεία ώστε να είμαστε σε θέση να την εισάγουμε σε κάποιο οικονομετρικό μοντέλο και να προχωρήσουμε στην διερεύνηση των όποιων σχέσεων θέλουμε να ελέγξουμε. Το ιδανικό θα ήταν να υπήρχε ένα μέτρο το οποίο θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί με τρόπο που θα επέτρεπε την σύγκριση των αποτελεσμάτων διαχρονικά και μεταξύ διαφορετικών ατόμων. Μέχρι σήμερα, όμως, δεν έχει καταστεί δυνατή η συναίνεση μεταξύ των διάφορων ερευνητών. Λαμβάνοντας υπόψη μας τα επιμέρους στοιχεία είμαστε, πλέον, σε θέση να εξετάσουμε την επίδραση της υγείας πάνω στην απόφαση συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό με βάση τις εμπειρικές ενδείξεις της υπάρχουσας αρθρογραφίας. Στις ακόλουθες ενότητες παρουσιάζουμε το πώς μεταβάλλεται το επίπεδο συμμετοχής όταν εισάγεται ως ερμηνευτική μεταβλητή η κατάσταση της υγείας του ατόμου. Διακρίνουμε πέντε ομάδες ανάλογα με το δηλωτικό της υγείας που χρησιμοποιείται από τους εκάστοτε συγγραφείς· δείκτες για την γενική κατάσταση της υγείας του ατόμου, συγκεκριμένες ασθένειες που ταλανίζουν τα άτομα, περιορισμοί και προβλήματα στις διάφορες φυσικές λειτουργίες του ανθρώπινου σώματος, διάφορα ανθρωπομορφικά χαρακτηριστικά καθώς και μακροχρόνιες έναντι των βραχυχρόνιων ασθενειών[90].

4.1 Δείκτες για την υγεία

Εξαιτίας των προβλημάτων που μπορούν να εμφανιστούν όταν τα ίδια τα άτομα αξιολογούν την κατάσταση της υγείας τους, ορισμένοι ερευνητές προσφεύγουν στην χρήση δεικτών για την μέτρηση της υγείας.

Ένας πρώτος τρόπος είναι να επιλέξουμε ένα σημείο τομής το οποίο να διαχωρίζει τα άτομα σε δύο ομάδες· εκείνους που βρίσκονται σε καλή κατάσταση

[90] Σύμφωνα με τον Chirikos (1993), η επίδραση της υγείας πάνω στους μισθούς είναι μεγαλύτερη όταν χρησιμοποιούμε αξιολογήσεις που προέρχονται από το ίδιο το άτομο και μικρότερη όταν ως δηλωτικό της υγείας χρησιμοποιούνται συγκεκριμένα προβλήματα υγείας, περιορισμοί στις φυσικές λειτουργίες των ατόμων ή διάφοροι δείκτες θνησιμότητας.

και εκείνους που είναι σε λιγότερο καλή κατάσταση. Οπότε, μπορούμε να ομαδοποιήσουμε τα άτομα που αξιολογούν την υγεία τους ως άριστη, πολύ καλή ή καλή σε μία ομάδα και σε μία δεύτερη ομάδα εκείνα που την χαρακτηρίζουν ως μέτρια ή κακή. Το μειονέκτημα της προσέγγισης αυτής είναι ότι δεν γίνεται χρήση του συνόλου της διαθέσιμης πληροφορίας σχετικά με την κατάσταση της υγείας, όπως και ότι το σημείο τομής που επιλέγεται για την διαίρεση του δείγματος σε υγιείς και μη υγιείς, είναι αυθαίρετο[91].

Στην μέθοδο αυτή κατέφυγαν οι McDonough & Amick III (2001) οι οποίοι επέλεξαν τον διάκριση σε δύο κατηγορίες· η πρώτη περιελάμβανε την κακή και την μέτρια υγεία, ενώ η δεύτερη την καλή, την πολύ καλή και την άριστη κατάσταση υγείας. Με βάση αυτό τον διαχωρισμό προσπάθησαν να εξετάσουν την επίδραση της υγείας πάνω στην απόφαση συμμετοχής με βάση το φύλο, την φυλή και την ηλικιακή ομάδα του αποκρινόμενου. Για την νεότερη ηλικιακή ομάδα, η πιθανότητα απομάκρυνσης από το εργατικό δυναμικό εξαιτίας της κακής υγείας, για τους άνδρες, υπερβαίνει την αντίστοιχη πιθανότητα των γυναικών. Σταδιακά, όμως, καθώς προχωρούμε σε μεγαλύτερες ηλικίες η διαφορά αυτή μειώνεται, με αποτέλεσμα οι ηλικιωμένοι να εμφανίζουν χαμηλότερη πιθανότητα εγκατάλειψης του εργατικού δυναμικού. Για την μαύρη φυλή τα ευρήματά τους διαφοροποιούνται από την υπόλοιπη αρθρογραφία. Σε αντίθεση με τους Bound et al. (1996) και τους Santiago & Muschkin (1996) οι μαύροι είναι πιο πιθανόν να παραμείνουν στο εργατικό δυναμικό ύστερα από την επιδείνωση της υγείας τους σε σχέση με τους λευκούς.

Λόγω των προβλημάτων της πρώτης περίπτωσης, οι Wagstaff & Van Doorslaer (1994) προχώρησαν ένα βήμα παραπέρα και υπέθεσαν ότι οι αποκρίσεις των ατόμων για την κατάσταση της υγείας τους μας οδηγούν σε μία συνεχή αλλά μη παρατηρήσιμη μεταβλητή, η οποία ακολουθεί την λογαριθμική κανονική κατανομή. Και γι' αυτόν τον λόγο, πρότειναν να αποδίδουμε κάποια βαθμολογία στις διάφορες κατηγορίες της υγείας με βάση τα μέσα σημεία των διαστημάτων που αντιστοιχούν στην ανωτέρω κατανομή. Το πρόβλημα με την προσέγγιση αυτή είναι ότι αγνοεί την διακύμανση της υγείας που υπάρχει μέσα σε κάθε μία από τις κατηγορίες που δημιουργούμε. Παράβλεψη αυτού του είδους της διακύμανσης θα έχει ως

[91] Wagstaff & Van Doorslaer (1994).

αποτέλεσμα οι εκτιμήσεις μας για την χειροτέρευση της υγείας να είναι μεροληπτικές. Επίσης, δημιουργείται τάση για εξάρτηση στην κατάσταση της υγείας επειδή, καθώς κινούμαστε από την κατηγορία όπου η υγεία είναι άριστη στην κατηγορία όπου η υγεία είναι κατώτερης ποιότητας, η διακύμανση μέσα σε κάθε κατηγορία αυξάνεται.

Η τρίτη προσέγγιση θεωρεί τις κατηγορίες για την κατάσταση της υγείας του ατόμου ως την εξαρτημένη μεταβλητή και μέσω της εκτίμησης ενός διατεταγμένου probit ή logit μοντέλου δημιουργείται μία νέα κλίμακα για την μεταβλητή αυτού του μοντέλου. Ο στόχος της μεθοδολογίας αυτής είναι να υπολογισθούν διάφορα «σταθμά ποιότητας»[92] για την υγεία που κυμαίνονται μεταξύ 0 και 1. Αναφέρουμε, ενδεικτικά, ότι σε αυτή την μεθοδολογία κατέφυγαν οι Cutler & Richardson (1997) και ο Groot (2000). Βασικό μειονέκτημα αυτής της προσέγγισης είναι ότι οι logit και probit συναρτήσεις δεν είναι επαρκείς για να μοντελοποιήσουν την μεταβλητή της υγείας καθώς υπάρχει μεγάλη κύρτωση στην κατανομή της υγείας. Πολλά άτομα, δηλαδή, έχουν την τάση να αναφέρουν ότι βρίσκονται σε άριστη ή πολύ καλή γενική κατάσταση ακόμη και εάν αυτό δεν ανταποκρίνεται στην πραγματικότητα.

Οι Johnson & Schoeni (2005) προσπαθούν να συνδυάσουν τις δύο τελευταίες προσεγγίσεις. Πιο συγκεκριμένα, χρησιμοποιούν μία κλίμακα 100 μονάδων και δημιουργούν πέντε διαστήματα που σχετίζονται με την γενική κατάσταση της υγείας[93]: [95, 100] για άριστη υγεία, [85, 95) για πολύ καλή, [70, 85) για καλή, [30, 70) για μέτρια και [1, 30) για κακή κατάσταση υγείας του ατόμου. Παρατηρούμε ότι τα διαστήματα δεν είναι ίσα μεταξύ τους, αλλά οι τιμές που περιλαμβάνει το κάθε διάστημα αυξάνονται καθώς κινούμαστε από την άριστη στην κακή κατάσταση υγείας[94].

Μεγάλη ομοιότητα με την δεύτερη και την τρίτη προσέγγιση εμφανίζει η έρευνα των Breslaw & Stelcner το 1987, η οποία αποτελεί και μία από τις πρώτες έρευνες που έκαναν χρήση ενός σύνθετου δείκτη για την υγεία των ατόμων. Αρχικά δημιούργησαν έναν δείκτη ο οποίος λαμβάνει τιμές από 1 μέχρι και 8, με τις

---

[92] "Quality weights".

[93] Η ταξινόμηση αυτή χρησιμοποιείται από το National Center for Health Statistics, ενώ περισσότερες λεπτομέρειες για την διαδικασία ταξινόμησης μπορούν να αναζητηθούν στα άρθρα των Erickson, Wilson & Shannon (1995) και Erickson (1998).

[94] Παρατηρείται μικρή μείωση από την μέτρια κατάσταση της υγείας στην κακή κατάστασή της.

υψηλότερες τιμές να αντιπροσωπεύουν και χειρότερη κατάσταση υγείας[95]. Αυτός ο δείκτης συνθέτει στοιχεία από την ύπαρξη περιορισμών, τον αριθμό των χρόνιων ασθενειών και από μία σειρά 16 ερωτήσεων για στοιχεία που ενδέχεται να επηρεάζουν την κατάστασή τους. Ακολουθώντας την μέθοδο ridit[96] που χρησιμοποίησε και ο Bross (1958), τα δεδομένα μετατρέπονται σε εκατοστημόρια. Αυτό σημαίνει, εναλλακτικά, ότι ο δείκτης θα κυμαίνεται μεταξύ μηδενός και μονάδας, με υψηλότερες τιμές του δείκτη να αντανακλούν και χειρότερη κατάσταση υγείας. Για παράδειγμα, εάν έχουμε μία τιμή 0.47 για την ομάδα των disabled, η τιμή αυτή δηλώνει ότι ένα άτομο που επιλέγεται τυχαία από την ομάδα των disabled έχει αυξημένη πιθανότητα κατά 47% να έχει κατώτερη υγεία σε σχέση με ένα άτομο που επιλέγεται από τους non disabled που αποτελούν την ομάδα αναφοράς. Η δημιουργία αυτού του δείκτη κρίνεται, εν τέλει, αποτελεσματική καθώς επιβεβαιώνεται ότι η υγεία διαδραματίζει καίριο ρόλο στην απόφαση συμμετοχής, ρόλος που είναι εξίσου σημαντικός με εκείνον της ηλικίας και του επιπέδου του μισθού.

4.2 Συγκεκριμένες ασθένειες

Ενδεχομένως, ένας από τους πιο αξιόπιστους τρόπους για την μέτρηση της υγείας είναι να γνωρίζουμε τις ιατρικές διαγνώσεις για τα άτομα που εξετάζουμε. Η μέθοδος αυτή διαφέρει από τις συνήθεις μετρήσεις της υγείας καθώς δεν έχουμε ένδειξη για την ένταση της ασθένειας· αυτό σημαίνει ότι υπάρχει το ενδεχόμενο είτε να έχει διαγνωσθεί πρόβλημα το οποίο δεν υφίσταται στην πραγματικότητα είτε, αντιστρόφως, να μην έχει γίνει διάγνωση κάποιου σοβαρού προβλήματος υγείας.

Ένα μεγάλο μέρος της αρθρογραφίας, για το συγκεκριμένο πεδίο, ασχολήθηκε με την επίδραση που ασκούν τα αναπνευστικά προβλήματα στην παραγωγικότητα των εργαζομένων. Οι Rice, Hodgson & Kapstein (1985), υπολόγισαν ότι την δεκαετία του '80 τα αναπνευστικά προβλήματα καταλάμβαναν την πέμπτη θέση

[95] Ανάλογη ήταν και η κλίμακα των Martikainen et al. (2004), οι οποίοι συνδύασαν τις φυσικές λειτουργίες, τους περιορισμούς λόγω φυσικών προβλημάτων, την κοινωνική πρόνοια, τον σωματικό πόνο, την γενική πνευματική υγεία, τους περιορισμούς λόγω ψυχικών προβλημάτων, την βιωσιμότητα και την γενική κατάσταση της υγείας με βάση την μέθοδο της ανάλυσης των εκτιμημένων συντελεστών που χρησιμοποίησαν και οι Ware, Kosinski & Keller (1994) και Ware et al. (1995).

[96] Προέρχεται από το "Relative to an Identified Distribution" και για κάθε κατηγορία, ο κωδικός του ατόμου δείχνει το ποσοστό των ατόμων από την ίδια κατηγορία που έχουν χειρότερη υγεία. Περισσότερες πληροφορίες για την δημιουργία του δείκτη μπορούν να αναζητηθούν στο άρθρο των συγγραφέων.

μεταξύ των ασθενειών με το μεγαλύτερο κόστος. Ανάμεσά τους συγκαταλέγονται το άσθμα[97], η χρόνια βρογχίτιδα, το εμφύσημα και η αλλεργική ρινίτιδα[98].

Το άσθμα λόγω της συχνότητάς του κέντρισε περισσότερο το ενδιαφέρον των ερευνητών. Το γενικότερο εύρημα είναι ότι το άσθμα είναι μία ασθένεια που σχετίζεται με υψηλούς ρυθμούς αποχής από την εργασία και περιορισμούς στις δραστηριότητες των παθόντων του. Οι Ameille et al. (1997)[99] αναφέρουν ότι 40 στους 100 εργαζομένους εγκαταλείπουν την εργασία τους, όπως και ότι το 35% των ατόμων με την πάθηση αυτή βρίσκονται στην κατάσταση της ανεργίας. Σε παρόμοια αποτελέσματα κατέληξαν και οι Gannon et al (1993)[100] οι οποίοι κατέγραψαν ότι στους 100 εργαζομένους με άσθμα, οι 35 θα εγκατέλειπαν την εργασία τους. Από αυτούς το ένα έκτο βρισκόταν σε χρόνια άδεια λόγω ασθενείας, το 44% έλαβε πρόωρη συνταξιοδότηση και το 41% παρέμενε άνεργο. Οι Horn & Cochrane[101] (1989) βρήκαν ότι το 10% των ασθματικών δεν μπορούσαν να εργαστούν καθόλου, ενώ οι Ward et al. (2002) ανέφεραν ότι αυτό το ποσοστό ανερχόταν στο 25.2%.

Οι Birnbaum et al. (2002), υπολόγισαν ότι οι ασθματικοί ασθενείς χρησιμοποιούν τις ιατρικές υπηρεσίες κατά τρεις φορές περισσότερο σε σχέση με τους μη ασθματικούς- 19.7% έναντι 6.8%- όπως επίσης, και ότι το βάρος που πρέπει να αναλάβει ο εργοδότης από την απασχόληση ενός ασθματικού ατόμου ανέρχεται στα $5,385 έναντι $2,121 των υπόλοιπων εργαζομένων. Οπότε, εφόσον οι εργοδότες πρέπει να αναλάβουν μεγαλύτερο κόστος για την απασχόληση των πρώτων, είναι πολύ πιθανόν ότι θα λαμβάνουν χαμηλότερους μισθούς εξαιτίας της ύπαρξης αυτού του αναπνευστικού προβλήματος. Η μεγαλύτερη πιθανότητα για εκδήλωση κάποιας παθολογικής ασθένειας, ο περιορισμός που θέτει το άσθμα στις δραστηριότητες που μπορεί να τελέσει το άτομο, η υψηλή συχνότητα απουσίας από την εργασία, καθώς και το οικονομικό βάρος που επιφέρουν οι ασθματικοί στον εργοδότη τους,

---

[97] Είναι η πιο διαδεδομένη μορφή αναπνευστικού προβλήματος που μπορεί να επηρεάσει σοβαρά τα άτομα (περίπου 15 εκατομμύρια άτομα στις Η.Π.Α. το '80).

[98] Είναι το πιο γνωστό σύμπτωμα που σχετίζεται με τις παθήσεις του αναπνευστικού συστήματος, χωρίς όμως να αποτελεί ασθένεια που περιορίζει σημαντικά την υγεία του ατόμου.

[99] Ameille J., Pairon J. C., Baycux M. C., Brochard P., Choudat D., Conso F., Devianna A., Garnier R., Iwatsubo Y. (1997), "Consequences of Occupational Asthma on employment and Financial Status : a follow-up study", *European Respiratory Journal*, Vol. 10, pp. 55-58.

[100] Gannon P.F., Weir D.C., Robertson A.S. and Burge P.S. (1993), "Health, employment and financial outcomes in workers with occupational asthma", *British Journal of Industrial Medicine*, Vol. 50, pp. 491-496.

[101] Horn C. R. and Cochrane G. M. (1989), "An audit of morbidity associated with chronic asthma in general practice", *Journal of Respiratory Medicine*, Vol. 83, pp. 71-75.

αποτελούν τους τέσσερεις βασικούς λόγους που ερμηνεύουν, εν μέρει, την περιορισμένη συμμετοχή τους στο εργατικό δυναμικό.

Οι Ward, Javitz, Smith & Whan (2002), εξέτασαν το κατά πόσο τα τέσσερα προαναφερθέντα προβλήματα δημιουργούν πρόβλημα στην τέλεση της εργασίας των ατόμων και συνακόλουθα το πώς επηρεάζεται ο μισθός, ο χρόνος απασχόλησης και το επίπεδο της συμμετοχής εξαιτίας των αναπνευστικών αυτών προβλημάτων. Προηγούμενες έρευνες είχαν δείξει ότι τα προβλήματα αυτά ευθύνονται για την αύξηση των αδειών που λαμβάνουν οι εργαζόμενοι λόγω ασθενειών και περιορίζουν την ποιότητα της ζωής των ατόμων σε διάφορες εκφάνσεις της καθημερινής τους ζωής[102].

Πέραν των συγκεκριμένων προβλημάτων, οι Ward et al. διαίρεσαν το δείγμα με βάση το φύλο, την φυλή, την ηλικιακή ομάδα και το επίπεδο της εκπαίδευσης. Τα αποτελέσματά τους καταδεικνύουν ότι υπάρχει αρνητική σχέση μεταξύ αναπνευστικών προβλημάτων και απασχόλησης, με την σχέση αυτή να είναι πιο έντονη για τα άτομα που υποφέρουν από εμφύσημα σε σχέση με εκείνους που αντιμετωπίζουν το άσθμα, την χρόνια βρογχίτιδα ή την αλλεργική ρινίτιδα[103]. Αυτό συνδέεται στενά με το γεγονός ότι άτομα με αναπνευστικά προβλήματα δήλωσαν πως περιορίζονται σημαντικά στις δραστηριότητές τους[104], κάτι το οποίο οδηγεί σε μείωση της παραγωγικότητας και της δυνατότητας ευέλικτης προσαρμογής στις απαιτήσεις της εργασίας τους.

Εκτός από τις έρευνες που εξετάζουν τα αναπνευστικά προβλήματα χωριστά, έχουν διενεργηθεί και άλλες που βλέπουν το σύνολο των ασθενειών. Χαρακτηριστική είναι η περίπτωση του άρθρου των Bartel & Taubman (1979), οι οποίοι αναφέρουν οκτώ κατηγορίες ασθενειών[105] που περιορίζουν, ενδεχομένως, την κατάσταση της υγείας των ατόμων. Αυτές οι κατηγορίες περιγράφουν και την

---

[102] Nocon A. and Booth T. (1991), "The social impact of asthma", *Family Pact*, pp. 37-41 και Maille A. R., Kaptein A. A., Haes J. C. J. M. and Everaerd W. T. A. M. (1996), "Assessing quality of life in chronic non specific lung disease: a review of empirical studies published between 1980 and 1994", *Quality Life Res*, Vol. 5, pp. 287-301, αντιστοίχως.

[103] Τα ποσοστά που αναφέρονται σε κάθε μία περίπτωση είναι 62.9%, 25.2%, 18.4% και 6.8%.

[104] Το 19.9% δήλωσε πως δεν μπορεί να εργαστεί καθόλου, ενώ το 12.5% ότι αντιμετωπίζει δυσκολίες στην τέλεση συγκεκριμένων εργασιών.

[105] Ασθένειες σχετικές με την καρδιά και την πίεση, ψυχώσεις / νευρώσεις, αρθρίτιδες, ασθένειες των πνευμόνων, έλκη, ασθένειες των νεύρων, ασθένειες του γαστρικού συστήματος και ασθένειες των οστών.

μεταβλητή της υγείας που περιλαμβάνουν στην εξίσωση για την προσφορά εργασίας.

Τρία είναι τα συμπεράσματά τους τα οποία παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Πρώτον, βρίσκουν ότι την μεγαλύτερη αρνητική επίδραση πάνω στην συμμετοχή εμφανίζουν οι ψυχώσεις / νευρώσεις και οι αρθρίτιδες, καθώς αυτά τα άτομα έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα να βρίσκονται εκτός του εργατικού δυναμικού. Δεύτερον, οι ασθένειες που σχετίζονται με τις καρδιακές παθήσεις και τις ψυχώσεις / νευρώσεις δεν είναι σημαντικοί προσδιοριστικοί παράγοντες της ανεργίας, την στιγμή που οι διαγνώσεις για το πρόβλημα της βρογχίτιδας, του εμφυσήματος και του άσθματος, δηλώνουν και υψηλότερη πιθανότητα παραμονής στην κατάσταση της ανεργίας. Τρίτον, οι παραπάνω καταστάσεις της υγείας ενός ατόμου συνδέονται στενά με την επιτυχία του στην αγορά εργασίας, καθώς, μέσω αυτών, μειώνεται τόσο η προσφορά εργασίας όσο και το επίπεδο του προσφερόμενου μισθού[106].

Ένα τελευταίο εύρημα της μελέτης τους είναι ότι οι επιδράσεις των πιο σοβαρών ασθενειών φθίνουν με την πάροδο του χρόνου. Το αποτέλεσμα αυτό συνάδει και με τα ευρήματα των εργασιών του Luft (1972) και των Grossman & Benham (1974). Η μείωση των επιδράσεων αυτών μπορεί να οφείλεται είτε στην θεραπεία των ατόμων είτε στην προσαρμογή της συμπεριφοράς τους. Εναλλακτικά, αυτοί που είχαν διάγνωση νωρίτερα, ενδέχεται να έχουν λιγότερο σοβαρά προβλήματα ή άτομα με περισσότερο έντονα προβλήματα υγείας μπορεί να έχουν αποβιώσει νωρίτερα.

Πέραν των αναπνευστικών προβλημάτων, μία άλλη χρόνια ασθένεια που ενδέχεται να επηρεάσει την απόδοση ενός ατόμου, είναι εκείνη του διαβήτη. Στην περίπτωση αυτή αναφέρεται ο Kahn (1998), χρησιμοποιώντας την διάκριση που πρότεινε η A.D.A το 1993. Πρόκειται για τον διαβήτη τύπου Ι, ο οποίος αναφέρεται σε όσους είναι απαραίτητο να δέχονται ενέσεις ινσουλίνης, και για τον διαβήτη τύπου ΙΙ. Μέσω ενός probit μοντέλου[107] βρίσκει ότι υπάρχει μία σημαντικά αρνητική συσχέτιση μεταξύ του διαβήτη και της απόφασης συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό. Για να ελέγξει την αξιοπιστία του αποτελέσματός του, χρησιμοποιεί και την χρονική διάρκεια ύπαρξης αυτής της πάθησης. Το αποτέλεσμά του είναι ισχυρό

---

[106] Μία μείωση του εισοδήματος της τάξης του 42%-45% ερμηνεύεται από την μείωση της προσφοράς εργασίας όταν εμφανίζεται βρογχίτιδα, εμφύσημα, άσθμα ή ψυχώσεις / νευρώσεις. Οι αρθρίτιδες και τα καρδιακά νοσήματα είναι υπεύθυνα για ένα ποσοστό περίπου 22%.

[107] Ως ανεξάρτητες μεταβλητές χρησιμοποιούνται το φύλο, η ηλικία, ο BMI, η εκπαίδευση, η φυλή και η οικογενειακή κατάσταση.

καθώς μεγαλύτερη χρονική διάρκεια συνεπάγεται και χαμηλότερη πιθανότητα απασχόλησης. Βέβαια, η επίδραση του διαβήτη ποικίλλει με βάση κυρίως το φύλο του αποκρινόμενου. Οι άνδρες μεταξύ του 1976 και του 1992 μείωσαν το επίπεδο συμμετοχής του από 69.3% σε 61.9%, την στιγμή που οι γυναίκες με το ίδιο πρόβλημα υγείας σημείωσαν σημαντική αύξηση της τάξεως του 14%[108]. Αυτή η υπεροχή των διαβητικών γυναικών[109] έναντι των ανδρών οφείλεται στην τάση των πρώτων, αφενός μεν, να ενδιαφέρονται περισσότερο για την υγεία τους, αφετέρου δε, να επιλέγουν εργασίες που απαιτούν χαμηλότερο επίπεδο σωματικού σφρίγους[110].

Συγκρινόμενες με τις μελέτες σχετικά με ασθένειες που αναφέρονται σε κάποιο παθολογικό πρόβλημα του οργανισμού, μελέτες που εξετάζουν το τι συμβαίνει στην συμμετοχή, την παραγωγικότητα και τους μισθούς των εργαζομένων που υποφέρουν από κάποια ψυχική διαταραχή, είναι σπανιότερες, αλλά κερδίζουν ολοένα και περισσότερο έδαφος.

Από τους πρώτους που διέκριναν την σχέση μεταξύ ψυχικής υγείας και αγοράς εργασίας ήταν οι Bartel & Taubman (1986) οι οποίοι κατέληξαν στο ότι υπάρχει αρνητική σχέση μεταξύ πνευματικών διαταραχών και μισθών, συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό και εβδομαδιαίων ωρών εργασίας, καθώς και ότι όλες οι μορφές ψυχικής ασθένειας μειώνουν τους μισθούς. Σε παρόμοιο αποτέλεσμα κατέληξαν και οι Mitchell & Anderson (1989) δείχνοντας ότι τα ψυχικά προβλήματα είναι σημαντικός προσδιοριστικός παράγοντας της απασχόλησης, με την ένταση της επίδρασης να διαφέρει μεταξύ ανδρών και γυναικών. Αλλά και οι πρόσφατες έρευνες επιβεβαιώνουν αυτή την τάση.

Οι Leroux et al. στο άρθρο τους το 2003 εξετάζουν την σχέση που υπάρχει μεταξύ της καλής πνευματικής και σωματικής υγείας και της απόφασης συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό. Η αναμενόμενη θετική συσχέτιση επαληθεύεται με τον εξής, όμως, διαχωρισμό: όταν τα ίδια τα άτομα αποδίδουν τον χαρακτηρισμό για την υγεία τους, η φυσική υγεία έχει σημαντικότερη επίδραση στην παραγωγικότητα της εργασίας σε σχέση με την πνευματική υγεία, ενώ παρατηρείται ακριβώς το αντίθετο

[108] Από 28% σε 44%.

[109] Αυτό φαίνεται όχι μόνο μέσα από την παράθεση των αποτελεσμάτων για τις γυναίκες σε σχέση με τους άνδρες, αλλά και από την ανάλυση σε σύγκριση με τις υγιείς γυναίκες. Το επίπεδο συμμετοχής των πρώτων αυξήθηκε συγκριτικά με τις γυναίκες χωρίς κάποιο πρόβλημα υγείας

[110] Το στοιχείο αυτό είχε παρατηρήσει και ο Sindelar ήδη από το 1982.

όταν κάποιο τρίτο άτομο χαρακτηρίζει την υγεία του άνδρα της οικογένειας. Πιο συγκεκριμένα, για την περίπτωση που το άτομο θεωρεί πως είναι σε καλή υγεία, η πιθανότητα να βρίσκεται στο εργατικό δυναμικό είναι υψηλότερη κατά 28% με 35% σε σχέση με κάποιον που θεωρεί πως είναι σε κακή κατάσταση. Από την άλλη πλευρά, εάν κάποιο μέλος της οικογένειας δηλώνει την υγεία του άνδρα η πιθανότητα αυτή κυμαίνεται μεταξύ 16% και 19%[111]. Το βασικότερο εύρημά τους είναι ίσως ότι ακόμη και όταν δεν αναφέρει ο ίδιος την υγεία του, αυτή εξακολουθεί να ασκεί σημαντική επίδραση στην απόφαση συμμετοχής, το οποίο αποτελεί κατά τους συγγραφείς ένα κατώτατο όριο για το επίπεδο των εκτιμήσεών μας.

Σημαντική είναι η συνεισφορά των Ettner, Frank & Kessler (1997), οι οποίοι χρησιμοποιούν ένα μοναδικό σύνολο δεδομένων[112] που βασίζεται σε κλινικές έρευνες και προσπαθούν να αντιμετωπίσουν το πρόβλημα του simultaneity[113] που είχαν αγνοήσει όλες οι προηγούμενες έρευνες. Τα αποτελέσματά τους, μάλιστα, είναι συνεπή με το μεγαλύτερο μέρος της ήδη υπάρχουσας αρθρογραφίας.

Κάνουν χρήση ενός γραμμικού και ενός probit μοντέλου, ενώ για να συλλάβουν την μεταβλητή της υγείας εισάγουν ψευδομεταβλητές για το εάν το άτομο είχε διάγνωση για κάποια ψυχική ασθένεια τους τελευταίους 12 μήνες. Άλλες μεταβλητές που εισάγουν είναι η οικογενειακή κατάσταση, η ηλικία και το τετράγωνό της, η φυλή, η εθνικότητα, η εκπαίδευση, ο τόπος κατοικίας και καταγωγής, ο αριθμός των παιδιών, το ποσοστό ανεργίας, το επίπεδο εκπαίδευσης του πατέρα κατά τη διάρκεια της παιδικής ηλικίας, καθώς και αυτό της συζύγου του αποκρινόμενου.

Οι ψυχικές διαταραχές[114] οδηγούν σε μείωση της απασχόλησης και για τα δύο φύλα, η οποία ανέρχεται στο 11% περίπου. Οι προβλεπόμενες ώρες εργασίας μειώνονται με το αποτέλεσμα, όμως, να μην είναι στατιστικά σημαντικό. Μία ερμηνεία που προσφέρουν οι συγγραφείς είναι ότι αυτές οι ψυχικές διαταραχές μειώνουν τους προσφερόμενους από τους εργοδότες μισθούς, το οποίο με την σειρά του αποθαρρύνει την συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό. Τέλος, όπως αναμένουμε,

---

[111] Για να είναι πιο ακριβή τα αποτελέσματά τους, διορθώνουν για την μεροληψία που μπορεί να προκληθεί από το selectivity, οπότε και τα αντίστοιχα καθαρά αποτελέσματα μεταβάλλονται σε 43% και 23%.

[112] Προέρχεται από το National Co-morbidity Survey.

[113] Για τα διάφορα προβλήματα που προκύπτουν από την εισαγωγή της μεταβλητής της υγείας καθώς και τους διάφορους τρόπους με τους οποίους τα αντιμετωπίζουν τα διάφορα άρθρα βλ. την σχετική ενότητα.

[114] Σχιζοφρένια, κατάθλιψη, μανία, άγχος, αγοραφοβία, απλή φοβία, κοινωνική φοβία, κρίσεις πανικού, κατάχρηση αλκοόλ και ναρκωτικών, εξάρτηση από το αλκοόλ και τα ναρκωτικά..

θα υπάρχει αρνητική σχέση μεταξύ των ασθενειών και των εσόδων από την εργασία. Τα ετήσια αυτά έσοδα μειώνονται κατά 13% για τους άνδρες και 18% για τις γυναίκες.

Συνοψίζοντας, τα παραπάνω αποτελέσματα δηλώνουν ότι, για την περίπτωση που εξετάζουμε συγκεκριμένες ασθένειες (σωματικές ή ψυχικές), αυτές σχετίζονται αρνητικά με την παραγωγικότητα, τον μισθό, τον ρυθμό συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό και τις ώρες απασχόλησης. Αυτά τα ευρήματα ισχύουν και για τα δύο φύλα.

4.3 Περιορισμοί στις Φυσικές Λειτουργίες

Στην αρθρογραφία εμφανίζεται εκτενής αναφορά σε προβλήματα που περιορίζουν βασικές δραστηριότητες των ατόμων κατά την διάρκεια της καθημερινής τους ζωής. Στο μέρος αυτό θα εξετάσουμε πώς οι διάφοροι περιορισμοί στις λειτουργίες αυτές επηρεάζουν το επίπεδο συμμετοχής των ατόμων στο εργατικό δυναμικό. Εξαιτίας του μεγάλου εύρους της αρθρογραφίας κρίθηκε σκόπιμο η ανάλυση να γίνει όχι με βάση το έτος έκδοσης του κάθε άρθρου αλλά με βάση εάν ο συγγραφέας αναφέρεται μόνο στην ομάδα των ανδρών ή στους άνδρες και τις γυναίκες ως σύνολο.

Όλες σχεδόν οι έρευνες χρησιμοποιούν τους ορισμούς του Διεθνούς Οργανισμού Υγείας[115] για να διαχωρίσουν μεταξύ τριών κατηγοριών προβλημάτων. Το impairment[116] είναι μία ψυχολογική, ανατομική, ή πνευματική απώλεια, ή κάποιου άλλου είδους ανωμαλία. Ο όρος disability[117] αναφέρεται σε κάθε περιορισμό, ή έλλειψη ικανότητας για την επιτέλεση μίας δραστηριότητας με τον τρόπο εκείνο ή μέσα στο εύρος εκείνων των τρόπων που θεωρούνται κανονικοί. Τέλος, το handicap[118] είναι ένα μειονέκτημα που προκύπτει από ένα impairment ή disability. Μπορούμε να δώσουμε και τον ορισμό της διάκρισης που θα αναφερθεί παρακάτω. Διάκριση εμφανίζεται όταν άτομα που είναι το ίδιο παραγωγικά λαμβάνουν διαφορετικούς μισθούς ή έχουν άνισες ευκαιρίες απασχόλησης.

---

[115] World Health Organization (1980).
[116] Αναφέρεται στα άτομα με ειδικές ικανότητες και θα αναφέρεται η αγγλική του ορολογία.
[117] Πρόκειται για κάποιον περιορισμό υγείας και στην συνέχεια θα χρησιμοποιούμε την ορολογία έτσι όπως προτάθηκε από τον W.H.O.
[118] Στα ελληνικά μεταφράζεται ως αναπηρία.

Πριν δούμε χωριστά αυτές τις περιπτώσεις θα πρέπει να σημειώσουμε ότι προκειμένου οι συγγραφείς να δημιουργήσουν τις μεταβλητές της υγείας και να χωρίσουν το δείγμα με βάση την ένταση του περιορισμού στον οποίο υπόκεινται, βασίστηκαν σε δύο είδους ερωτήσεις· το πρώτο ερώτημα που τίθεται είναι εάν τα άτομα αντιμετωπίζουν κάποιο χρόνιο πρόβλημα είτε αυτό είναι φυσικό είτε είναι πνευματικό. Το δεύτερο θέμα που θέτουν είναι εάν και σε ποιο βαθμό αυτό το χρόνιο πρόβλημα περιορίζει τις εργασίες που μπορούν να επιτελέσουν.

4.3.1 Η περίπτωση των ανδρών

Το μεγαλύτερο μέρος της αρθρογραφίας εξετάζει το τι θα συμβεί στις συνθήκες της αγοράς εργασίας μόνο για τους άνδρες εξαιτίας κάποιου περιοριστικού προβλήματος υγείας.

Η έρευνα των Berkowitz & Johnson (1974) δίνει ιδιαίτερη έμφαση στο πως η συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό μεταβάλλεται με βάση την υγεία του ατόμου και κυρίως στις διαφορές που εμφανίζονται μεταξύ των ανδρών της λευκής και της μαύρης φυλής. Για να το πετύχουν αυτό εισάγουν στο μοντέλο τους έναν τομέα για την υγεία, η οποία ορίζεται με την σειρά της με βάση τους περιορισμούς στις λειτουργικές δραστηριότητες των ατόμων[119], την ύπαρξη πνευματικών διαταραχών και ασθενειών του κεντρικού νευρικού συστήματος.

Πέραν των συνηθισμένων μεταβλητών, εξετάζουν το διαθέσιμο εισόδημα από άλλα μέλη της οικογένειας, την διαθεσιμότητα του κεφαλαίου ή των μεταβιβαστικών πληρωμών και τον βαθμό διάκρισης στην πρόσληψη. Αυτά τα τέσσερα στοιχεία μαζί με την υγεία, επηρεάζουν τον τρόπο με τον οποίο μία ασθένεια ή ένα ατύχημα μπορεί να μετατραπεί σε disability.

Για τα αποτελέσματά τους εκτιμούν ένα συμβατικό μοντέλο χωρίς την υγεία και ένα δεύτερο με όλες τις μεταβλητές. Τρία είναι τα κύρια σημεία της έρευνάς τους τα οποία θα πρέπει να λάβουμε υπόψη. Η συμμετοχή των μαύρων εμφανίζει πιο έντονη αρνητική συσχέτιση με τους περιορισμούς στις φυσιολογικές λειτουργίες σε σχέση με τους λευκούς. Παρατηρούν ότι η εκπαίδευση[120] επηρεάζεται σε σημαντικό βαθμό

[119] Περιλαμβάνουν πέντε δείκτες.

[120] Εάν η εκπαίδευση είναι ενδεικτική της υγείας, ο συντελεστής της θα πρέπει να μειώνεται όταν προσθέτουμε στο μοντέλο τις μεταβλητές της υγείας. Κάτι τέτοιο, όμως, δεν συμβαίνει καθώς είναι σημαντική μόνο για τους μαύρους μικρής ηλικίας. Όπως προβλέπει η θεωρία της διάκρισης, η

από τις έμφυτες ικανότητες του ατόμου, καθώς και από αυτές που αποκτά κατά τη διάρκεια της ζωής του. Τέλος, η οικογενειακή κατάσταση συσχετίζεται σημαντικά με διαταραχές στην συμπεριφορά, αλλά η επίδραση που ασκεί πάνω στην συμμετοχή δεν αποδίδεται σε αυτές τις συσχετίσεις.

Στο ίδιο μήκος κύματος κινήθηκε και η έρευνα των Scheffler & Iden που πραγματοποιήθηκε την ίδια ακριβώς περίοδο. Οι δύο έρευνες παρουσιάζουν αρκετά κοινά στοιχεία στην μεθοδολογία τους, όπως ότι έχουμε δύο εξειδικεύσεις για το εκτιμώμενο μοντέλο- μία χωρίς έλεγχο για την μεταβλητή της υγείας και άλλη μία που περιλαμβάνει αυτό το στοιχείο- και ότι δίνεται μεγάλη βαρύτητα στην φυλή του ατόμου.

Η εν λόγω έρευνα, όμως, παρουσιάζεται να προχωράει ένα βήμα παραπέρα αναφορικά με την εξειδίκευση του μοντέλου, τόσο όσον αφορά τις μεταβλητές της υγείας όσο και τις ερμηνευτικές μεταβλητές που χρησιμοποιούνται. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι εισάγει και τον μισθό ως ανεξάρτητη μεταβλητή. Επειδή, όμως, στο δείγμα του 1967 υπάρχουν και άτομα που δεν έχουν κάποιο θετικό επίπεδο μισθού, οι συγγραφείς εκτιμούν μία απλή εξίσωση μισθών[121] και υπολογίζουν ένα proxy για τους μισθούς για όσους δεν βρίσκονται σε κάποια ενεργή θέση απασχόλησης. Αυτή είναι και η μεθοδολογία η οποία ακολουθήθηκε κατά κόρον από τις επόμενες γενεές ερευνητών[122]. Επιπλέον, χρησιμοποιούνται τρεις μεταβλητές για να δηλωθεί η κατάσταση της υγείας· αυτές είναι το πρωτεύον disability, το δευτερεύον disability και η χρονική διάρκεια του disability[123].

Οι δύο κατηγορίες του disability εμφανίζουν το αναμενόμενο αρνητικό πρόσημο, με το πρωτεύον disability να είναι περισσότερο στατιστικά σημαντικό. Για την διάρκεια του disability ισχύει το ίδιο μόνο για την εξίσωση της συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό, καθώς για τις υπόλοιπες εξισώσεις όσο μεγαλύτερη είναι η χρονική διάρκεια ύπαρξης του περιοριστικού προβλήματος, τόσο υψηλότερη και η

συσχέτιση μεταξύ μισθών και εκπαίδευσης είναι μεγαλύτερη για τους νέους και μεγάλους λευκούς από ότι στους αντίστοιχους της μαύρης φυλής.

[121] Ο μισθός παλινδρομείται ως προς την αλληλεπίδραση μεταξύ ηλικίας και εκπαίδευσης, την τοποθεσία και τις διαφορές μεταξύ αστικών και αγροτικών περιοχών.

[122] Δεν προβαίνουμε εδώ σε περαιτέρω ανάλυση της μεθοδολογίας καθώς θα παρουσιασθεί διεξοδικότερα στην ενότητα 6.4.5.

[123] Με τον όρο *πρωτεύον disability* περιγράφεται εκείνο το περιοριστικό πρόβλημα υγείας που θεωρείται ως το πιο σοβαρό από το ίδιο το άτομο, όταν πάσχει από δύο ή περισσότερα disabilities. Οπότε, ως *δευτερεύον disability* λογίζεται εκείνο το περιοριστικό πρόβλημα που έπεται του πρωτεύοντος.

πιθανότητα συμμετοχής. Σε ακολουθία με τους Berkowitz & Johnson (1974), ο έλεγχος για την υγεία αυξάνει την μεταβλητότητα των ερμηνευτικών μεταβλητών που εξηγείται από το μοντέλο, ενώ επαληθεύεται και η άποψη των Bowen & Finegan (1969) ότι η επίδραση της εκπαίδευσης θα περιορισθεί όταν εισάγουμε αυτές τις μεταβλητές. Αυτή η μείωση ανέρχεται στην τάξη του 50%. Η ύπαρξη αυτής της αλληλεπίδρασης μεταξύ υγείας και εκπαίδευσης, δηλαδή η αρνητική συσχέτιση μεταξύ των περιορισμών και του υψηλότερου επιπέδου εκπαίδευσης, δηλώνει ότι μοντέλα που παραλείπουν την υγεία υπερεκτιμούν την επίδραση της εκπαίδευσης.

Μάλιστα, η επίδραση του περιορισμού εμφανίζεται να είναι διπλάσια όταν εξετάζουμε τους άνδρες μέσης ηλικίας της λευκής φυλής σε σχέση με τους ομολόγους τους της μαύρης φυλής. Ακριβώς το αντίστροφο ισχύει όταν αναφερόμαστε στις μεγαλύτερες ηλικιακές ομάδες. Οπότε, το βασικό αποτέλεσμα της έρευνας αυτής είναι ότι οι λευκοί μεσήλικες άνδρες είναι πιο επιρρεπείς στο να μένουν εκτός του εργατικού δυναμικού σε σχέση με τους αντίστοιχους μαύρους[124], ενώ το αντίστροφο ισχύει για τους πιο ηλικιωμένους.

Μία σειρά άρθρων προσπάθησαν να εξετάσουν την επίδραση που έχει η υγεία στην απόφαση συμμετοχής των ατόμων μεγαλύτερης ηλικίας. Κατά τους Currie & Madrian (1999), η ύπαρξη περιορισμών είναι μία από τις πιο κρίσιμες μεταβλητές που επηρεάζει την συμμετοχή αυτής της κατηγορίας ανδρών[125]. Συνδετικός κρίκος μεταξύ αυτών των άρθρων και των προηγούμενων που εξετάζουν την περίπτωση των ανδρών διαφορετικών φυλών αποτελεί το άρθρο των Bound et al (1995).

Επηρεασμένοι από τις προηγούμενες μελέτες, οι εν λόγω συγγραφείς επεκτείνανε ακόμη περισσότερο την εξειδίκευση του μοντέλου που χρησιμοποίησαν, κυρίως όσον αφορά τον τρόπο μέτρησης της υγείας. Περιλαμβάνουν εννέα δηλωτικά της υγείας[126], τα οποία προσθέτουν σταδιακά στο μοντέλο απόφασης που είχε προτείνει και ο Bound (1991), μέχρι να καταλήξουν σε έναν σύνθετο δείκτη για την μέτρηση της υγείας. Ανεξάρτητα από τον τρόπο μέτρησης της υγείας, αυτή αποτελεί

[124] Λόγω καλύτερης ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης, καλύτερων εργασιακών συνθηκών ή υψηλότερων διαθέσιμων πηγών εισοδήματος των πρώτων.

[125] Τουλάχιστον όσον αφορά στις Η.Π.Α.

[126] Περιλαμβάνουν 39 συγκεκριμένες ασθένειες, 20 τύπους λειτουργικών περιορισμών που αναφέρονται στις καθημερινές δραστηριότητες (ADL) και τις φυσικές λειτουργίες των ατόμων (Nagi 1976), proxies για τις καθημερινές δραστηριότητες (IADL), δύο μέτρα για την ψυχική υγεία, δύο μέτρα για τον πόνο, μέτρα για το κάπνισμα, την κατανάλωση αλκοόλ και την παχυσαρκία.

σημαντικό προσδιοριστικό παράγοντα της συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό των ανδρών.

Το αποτέλεσμα αυτό ισχύει και για τις δύο φυλές. Όταν, όμως, εξετάζουμε συγκριτικά τους άνδρες των δύο φυλετικών ομάδων παρατηρούμε ότι υφίστανται διαφορές στους μεταξύ τους ρυθμούς συμμετοχής και σημαντικό μερίδιο αυτής της διαφοράς ερμηνεύεται από τον τρόπο μέτρησης της υγείας. Η μεταξύ τους διαφορά μειώνεται σημαντικά όταν προσθέτουμε τις μεταβλητές για τους περιορισμούς στην κατάσταση της υγείας των ατόμων. Το γεγονός ότι οι μαύροι έχουν ένα μειονέκτημα στην απασχόληση εξαιτίας της κακής υγείας, απαντάται και στα άρθρα των Chirikos & Nestel (1984) και Santiago & Muschkin (1996).

Τέλος, μέσω μίας logistic παλινδρόμησης προσπαθούν να εκτιμήσουν ποιο θα ήταν το επίπεδο συμμετοχής των μαύρων αν είχαν την ίδια ακριβώς κατανομή ανεξάρτητων μεταβλητών όπως οι λευκοί. Ένα περίεργο αποτέλεσμα είναι ότι εάν δεν υπήρχαν διαφορές στην κατάσταση της υγείας τους τότε άτομα με χαμηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης θα μετείχαν στο εργατικό δυναμικό με μεγαλύτερη πιθανότητα σε σχέση με τους περισσότερο μορφωμένους. Στην ουσία το μοντέλο προβλέπει έναν υψηλότερο ρυθμό συμμετοχής από τον πραγματικό με αποτέλεσμα η διαφορά στο επίπεδο της απασχόλησης να υπερεκτιμάται. Αυτό συμβαίνει επειδή οι μετρήσεις για την υγεία ερμηνεύουν περισσότερο από το 100% των διαφορών στο επίπεδο της εκπαίδευσης, και άρα της επίδρασης που αυτή ασκεί πάνω στην συμμετοχή.

Το βασικότερο, ίσως, εύρημα της μελέτης αυτής είναι ότι οι διαφορές που υπάρχουν στους περιορισμούς της υγείας των ατόμων εξηγούν σχεδόν πλήρως και τις διαφορές στα επίπεδα συμμετοχής τους, λαμβάνοντας, όμως ταυτόχρονα, υπόψη μας ότι αυτά τα άτομα ανήκουν και σε διαφορετική εκπαιδευτική κλίμακα. Με την άποψη αυτή συμφωνούν και οι Hayward, Friedman & Chen (1998) οι οποίοι δείχνουν ότι η απόκλιση της συμμετοχής μεταξύ λευκών και μαύρων στο εργατικό δυναμικό, ερμηνεύεται από το ποσοστό των περιορισμών στην ικανότητα εργασίας που δηλώνουν τα μέλη της κάθε φυλετικής ομάδας.

Οπότε, θα αναμένουμε οι ρυθμοί συμμετοχής των ηλικιωμένων εργαζόμενων μαύρων ανδρών, καθώς και των ανδρών με χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης να είναι σε σημαντικό βαθμό χαμηλότεροι σε σχέση με εκείνους των λευκών ανδρών και των

περισσότερο μορφωμένων. Με την άποψη αυτή συνάδει και ο Bound (1991), αλλά και η νεότερη έρευνα του Campolieti (2002).

Ο Campolieti βαδίζει στα χνάρια των Bound (1991) και Bound et al (1999) καθώς χρησιμοποιεί την ίδια συναρτησιακή εξειδίκευση και τις ίδιες μεθόδους για να καταλήξει στα συμπεράσματά του. Διαφοροποιείται, όμως, σε ό,τι αφορά τις μετρήσεις για την κατάσταση της υγείας του ατόμου, καθώς πέραν των λειτουργικών περιορισμών εισάγει τους μακροχρόνιους περιορισμούς και την έννοια του δείκτη μάζας σώματος[127]. Για να κάνει ακόμη πιο αξιόπιστη την μέτρηση της υγείας, όταν εισάγει την ύπαρξη κάποιου περιορισμού, κάνει χρήση μίας ευρείας κλίμακας συγκεκριμένων προβλημάτων ως προσδιοριστικούς παράγοντες.

Οι άνδρες ηλικίας 45 έως 64 ετών επιβεβαιώνουν την αναμενόμενη επίδραση της υγείας πάνω στην συμμετοχή. Την μεγαλύτερη αρνητική επίδραση εμφανίζεται να ασκούν οι περιορισμοί σε όλες τις εκφάνσεις της ζωής του ατόμου[128], ακολουθούμενοι από τα συγκεκριμένα προβλήματα και τον δείκτη μάζας σώματος. Όλα τα παραπάνω μέτρα είναι στατιστικά σημαντικά με την εξαίρεση του τρίτου εξ αυτών.

Ένδειξη υπέρ της επίδρασης που ασκούν οι περιορισμοί αποτελεί και το γεγονός ότι ο αντίστροφος του λόγου του Mill είναι στατιστικά σημαντικός. Αυτό σημαίνει ότι εάν η μέτρηση της υγείας μεταβληθεί κατά 1% τότε θα ακολουθήσει και μία πτώση της πιθανότητας συμμετοχής κατά 0.5 ποσοστιαίες μονάδες. Αυτή η μείωση μπορεί να παρατεθεί με την εκτίμηση των Breslaw & Stelcner (1987) για τους οποίους μία αντίστοιχη μείωση στον δείκτη της υγείας που χρησιμοποιούν, καταλήγει σε πτώση 0.6 ποσοστιαίων μονάδων της πιθανότητας μη συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό.

Διάφοροι ερευνητές έδωσαν ιδιαίτερη σημασία στην εκτίμηση του βαθμού διάκρισης στην απασχόληση και τους μισθούς λόγω του disability. Επιπλέον, παρά τις πολλές έρευνες για την επίδραση της υγείας στις δύο αυτές μεταβλητές, λίγες

---

[127] Χρησιμοποιείται ως ένα δηλωτικό για τους περιορισμούς του ατόμου και οι τιμές που λαμβάνει βασίζονται στο άρθρο του Kushner (1993).

[128] Σε συμφωνία βρίσκονται και οι Pagan & Marchante (2004), οι οποίοι αναφερόμενοι στην περίπτωση της Ισπανίας βρίσκουν ότι το να είναι κάποιος σοβαρά disabled ασκεί σημαντικά αρνητική επίδραση στην πιθανότητα της απασχόλησης. Οι συγγραφείς βασίζουν την ανάλυσή τους σε δεδομένα αυτό-δήλωσης του disability μόνο για τους άνδρες και για την περίοδο 1995 - 2000. Με βάση τις εκτιμήσεις τους προκύπτει ότι μόνο το 25% των ανδρών με disabilitites εργάζονται, την στιγμή που άνδρες χωρίς τέτοιου είδους προβλήματα μετέχουν σε ποσοστό 75%.

είναι εκείνες που διακρίνουν τα αποτελέσματα της υγείας από εκείνα της διάκρισης πάνω στις συνθήκες της αγοράς εργασίας[129]. Από τους πρώτους που ασχολήθηκαν με τα δύο αυτά ζητήματα ήταν οι Johnson & Lambrinos (1985) για το έτος 1972. Οι Baldwin & Johnson[130] (1994) αναβαθμίζουν την προηγούμενη έρευνα, και εξετάζουν αντίστοιχες εκτιμήσεις μόνο για την περίοδο του 1984. Αναφέρονται μόνο στους άνδρες τους οποίους χωρίζουν σε τρεις κατηγορίες με βάση τον Tringo (1970)· άνδρες χωρίς προβλήματα υγείας (non disabled), άνδρες με λίγα ή καθόλου προβλήματα υγείας (disabled) και άνδρες με προβλήματα που υπόκεινται σε σοβαρή προκατάληψη (handicapped).

Για να δημιουργήσουν την μεταβλητή της υγείας χρησιμοποιούν 12 μετρήσεις για την ικανότητα του ατόμου. Καθώς οι τιμές αυτού του δείκτη αυξάνονται, αυξάνεται και η ένταση των προβλημάτων. Οι εκτιμήσεις μέσω ενός μοντέλου probit καθιστά προφανές ότι η υγεία επηρεάζει περισσότερο την απασχόληση παρά τους μισθούς των ατόμων με περιοριστικά προβλήματα υγείας, εφόσον ένας μόνο από τους συντελεστές της υγείας επηρεάζει αρνητικά την απασχόληση των disabled, αλλά κανένας δεν ασκεί σημαντική επίδραση στους μισθούς τους.

Αυτές οι εκτιμήσεις από το probit μοντέλο, δείχνουν ότι οι περιορισμοί στην υγεία ερμηνεύουν μόνο ένα μέρος των παρατηρούμενων διαφορών στους ρυθμούς απασχόλησης, δηλώνοντας ότι ενδέχεται να υπάρχει και διάκριση στις προσλήψεις. Οπότε, προκύπτει εύλογα το εξής ερώτημα: οι περιορισμοί ή οι διακρίσεις αποτελούν το σημαντικότερο πρόβλημα για τα άτομα με περιοριστικά προβλήματα υγείας;

Την απάντηση στο παραπάνω ερώτημα έρχονται να δώσουν τα αποτελέσματα των παλινδρομήσεων των Baldwin & Johnson (1994). Από τις εκτιμήσεις γίνονται εμφανή τα επίπεδα διάκρισης στους μισθούς των ανάπηρων έναντι των disabled ανδρών (47% ή 15 ποσοστιαίες μονάδες). Επιπλέον, το επίπεδο διάκρισης αυξήθηκε σε σχέση με το 1972. Τα αποτελέσματά τους είναι συνεπή με τους ανάπηρους που αντιμετωπίζουν περισσότερη προκατάληψη σε σχέση με τους disabled. Όσον αφορά τους μη disabled και τους disabled, η διαφορά στους μισθούς είναι παραπλανητική επειδή οι disabled έχουν περισσότερη εργασιακή εμπειρία και με όλα τα υπόλοιπα

[129] Johnson & Lambrinos (1985), Baldwin & Johnson (1994, 1995).
[130] Στο ίδιο κλίμα κινούνται και οι μελέτες των Baldwin & Johnson (1995) και Skogman & Thoursie (1999).

ίδια, θα κέρδιζαν υψηλότερους μέσους μισθούς σε σχέση με τους μη disabled[131]. Η προσφορά μισθών χωρίς την ύπαρξη διάκρισης για τους disabled θα ήταν υψηλότερη σε σχέση με την παρατηρούμενη προσφορά για τους disabled. Επειδή τα προβλήματά τους δεν υπόκεινται σε προκατάληψη, υποθέτουμε ότι η διάκριση έναντι των disabled προκύπτει από άλλες αιτίες.

Πάνω στην μεθοδολογία των Baldwin & Johnson, βασίστηκαν πιο πρόσφατα και οι Kidd, Sloane & Ferko (2000) οι οποίοι επικεντρώθηκαν στον τρόπο με τον οποίο η ύπαρξη διακρίσεων στους μισθούς επιδρά πάνω στην συμμετοχή των disabled ανδρών στο εργατικό δυναμικό. Επιπλέον αποτελεί και ένα καλό μέτρο σύγκρισης με προηγούμενες μελέτες, καθώς χρησιμοποιεί τον ίδιο τρόπο μέτρησης της κατάστασης της υγείας με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, καθώς και με τους Haveman & Wolfe (1990), Lambrinos (1991), Oi & Andrews (1992), Baldwin & Johnson (1994) και Loprest et al. (1995).

Για να εξετάσουν την διαφορά στο επίπεδο συμμετοχής χρησιμοποιούν την μέθοδο διαχωρισμού των μισθών του Blinder (1973), ενώ ακολουθούν την διαδικασία που πρότειναν οι Even & McPherson (1990) για τον διαχωρισμό της απασχόλησης σε παρατηρήσιμους και μη παρατηρήσιμους παράγοντες, για να κατανοήσουν, δηλαδή, ποιο μέρος εξηγείται από τα χαρακτηριστικά της θεωρίας του ανθρώπινου κεφαλαίου και ποιο προέρχεται από την κατάσταση που χαρακτηρίζει το άτομο[132]. για την περίπτωσή μας ο περιορισμός στην υγεία του. Όπως ήταν αναμενόμενο το επίπεδο συμμετοχής των υγιών ατόμων είναι υπερδιπλάσιο του αντίστοιχου επιπέδου για τους disabled[133]. Παρόλα αυτά, όμως, μόλις το μισό από αυτή την διαφορά μπορεί να εξηγηθεί με βάση τα προσωπικά χαρακτηριστικά των ατόμων. Το υπόλοιπο 50% αποδίδεται σε μη παρατηρήσιμους παράγοντες, οι οποίοι είναι πολύ πιθανόν να αντανακλούν την ύπαρξη των διακρίσεων εις βάρος των disabled. Ίδια τάση εμφανίζουν και τα έσοδα των δύο υπό εξέταση ομάδων. Οι Kidd et al. υπολόγισαν μία πιθανότητα μείωσης των μισθών και της συμμετοχής των

[131] Το γεγονός ότι θα πρέπει να είμαστε ιδιαιτέρως σκεπτικοί όταν έχουν αυτό-αναφορά του disability έχουν αναγνωρίσει μεταξύ άλλων και οι Zabalza, Pissarides & Barton (1980), Myers (1982), Parsons (1982), Chirikos & Nestel (1984), Bazzoli (1985), Bound (1991), Bound et al. (1995).

[132] Αν για παράδειγμα αναφερόμαστε στις γυναίκες έναντι των ανδρών, στους μαύρους έναντι των λευκών, στους αρρώστους έναντι των υγιών ατόμων.

[133] 84% έναντι 34%.

disabled που υπερβαίνει τις αντίστοιχες εκτιμήσεις του Luft (1975), ο οποίος έκανε αναφορά σε ένα κατά 37% χαμηλότερο επίπεδο μισθών.

Οι συγγραφείς δεν περιορίζονται απλά και μόνο στον χωρισμό του δείγματος σε disabled και non disabled, αλλά εξετάζουν και το είδος του προβλήματος που τους οδηγεί σε αυτή την δυσμενή θέση. Ο τύπος του disability έχει κεντρικό ρόλο στον καθορισμό της πιθανότητας απασχόλησης, με εκείνους που πάσχουν από σωματικά προβλήματα να υπερτερούν εκείνων που ταλανίζονται από ψυχικά ή πνευματικά προβλήματα. Αυτό έρχεται σε απόλυτη συμφωνία με όλα όσα έχουν αναφερθεί στις προηγούμενες μελέτες της ενότητας αυτής, καθώς η πρώτη κατηγορία αναφέρεται στην ουσία στους disabled ενώ η δεύτερη στους handicapped.

Βέβαια, η περίπτωση των διακρίσεων δεν περιορίζεται μόνο στους άνδρες που έχουν περιοριστικά προβλήματα στην κατάσταση της υγείας τους, αλλά εκτείνεται και μεταξύ των δύο φύλων. Στην ακόλουθη ενότητα θα αναφερθούμε στην αρθρογραφία που εξετάζει την επίδραση που έχει το disability σε οικονομετρικά μοντέλα που εξετάζουν τόσο την περίπτωση των ανδρών όσο και εκείνη των γυναικών[134].

4.3.2 Η περίπτωση και των δύο φύλων

Ένα από τα πρώτα άρθρα που διέκριναν μεταξύ ανδρών και γυναικών όσον αφορά τα αποτελέσματα της υγείας πάνω στην συμμετοχή, ήταν εκείνο του Luft (1975). Εκτός, όμως, από την συνεισφορά του στον τομέα αυτό, το έργο του αποτέλεσε αντικείμενο μελέτης, καθώς εξέτασε τόσο τις διαφορές στο επίπεδο συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό μεταξύ των φυλών όσο και τι θα συνέβαινε με

[134] Μελέτες που έχουν στο επίκεντρο του ενδιαφέροντός τους μόνο τις γυναίκες είναι λιγότερες στον αριθμό. Ενδεικτικά αναφέρουμε την έρευνα των Welch & Booth (1977) οι οποίοι εξετάζοντας τέσσερις κατηγορίες παντρεμένων γυναικών έδειξαν ότι η μετάβαση εντός και εκτός του εργατικού δυναμικού σχετίζεται με την κατάσταση της υγείας. Οι Anson & Anson (1987) μέσω έξι μετρήσεων για την φυσική υγεία των γυναικών, κατέληξαν ότι οι 4 από τους 6 δείκτες σχετίζονται με τις συνθήκες στην αγορά εργασίας. Όταν, μάλιστα, επικεντρωνόμαστε στις παντρεμένες μητέρες προκύπτει ότι οι εργαζόμενες είναι πιο υγιείς από τις άνεργες και από όσες βρίσκονται εκτός του εργατικού δυναμικού. Οι Wolfe & Hill (1995) εξέτασαν μόνο τις ανύπαντρες μητέρες και βρήκαν ότι το A.D.L. και η γενική κατάσταση της υγείας ασκούν άμεση και σημαντικά αρνητική επίδραση στο επίπεδο συμμετοχής τους. Επιπλέον, για να δουν την πλήρη επίδραση της υγείας πάνω στην συμμετοχή τους, επέλεξαν τυχαία ένα 35% των γυναικών με πρόβλημα υγείας και τις κατέστησαν υγιείς. Αυτή η προσομοίωση έδειξε ότι η συμμετοχή όλων των ανύπαντρων μητέρων θα αυξανόταν κατά 2.2 ποσοστιαίες μονάδες εάν δεν είχαν κάποιο περιοριστικό πρόβλημα (αύξηση κατά 0 μονάδες για όσες ήταν εξαρχής υγιείς και κατά 8.4 μονάδες για όσες είχαν πρόβλημα).

την απασχόληση και τους μισθούς των disabled εάν αυτοί δεν βρίσκονταν σε αυτή την μειονεκτική θέση.

Χρησιμοποιεί την υγεία ως ένα μέσο για να διαχωρίσει το δείγμα σε εκείνους που είναι υγιείς και σε εκείνους που έχουν πρόβλημα υγείας. Ο διαχωρισμός στις δύο αυτές ομάδες είναι απαραίτητος, όπως ανέφεραν ο Stern (1989) και ο Bound (1991), καθώς εάν τον αγνοήσουμε δεν θα μπορέσουμε να συλλάβουμε βασικές διαστάσεις της έννοιας του disability. Για να επιτευχθεί αυτό χρησιμοποιεί ως δηλωτικό της υγείας το κατά πόσον περιορίζεται στην ποσότητα και το είδος της εργασίας που είναι σε θέση να επιτελέσει[135].

Ως ανεξάρτητες μεταβλητές επιλέγει την ηλικία και την ηλικία στο τετράγωνο προκειμένου να έχουμε την καμπύλη που έχει σχήμα ανεστραμμένου U όσον αφορά την συμμετοχή και τους μισθούς. Επιπλέον, εξετάζει την επίδραση της εκπαίδευσης, τον τύπο της οικογένειας, τον αριθμό των παιδιών άνω των 14 ετών, τον συνολικό αριθμό των παιδιών στην οικογένεια, τον αριθμό των παιδιών κάτω της ηλικίας των έξι ετών, τον τόπο κατοικίας καθώς και το εισόδημα από άλλες πηγές. Αυτές οι μεταβλητές είναι ίδιες με εκείνες των Bowen & Finegan (1969).

Όπως αναμένουμε, υπάρχει αρνητική σχέση μεταξύ συμμετοχής και υγείας. Άτομα που περιορίζονται στις καθημερινές τους λειτουργίες εμφανίζουν χαμηλότερους ρυθμούς συμμετοχής σε σχέση με άτομα που δεν αντιμετωπίζουν τέτοιου είδους προβλήματα. Είναι χαρακτηριστικό το εύρημα του συγγραφέα, σύμφωνα με το οποίο, εάν οι disabled δεν είχαν αυτό τον περιορισμό στην υγεία τους, θα εμφάνιζαν μεγαλύτερη προσήλωση στην εργασία τους. Η συνολική απώλεια στα έσοδά τους εξαιτίας του disability είναι σημαντική. Σχεδόν περισσότερο από την μισή συνολική απώλεια, ωστόσο, οφείλεται στο ότι τα άτομα αυτά δεν μετέχουν πλήρως στην αγορά εργασίας.

Όσον αφορά τα δύο φύλα, η αρνητική επίδραση της κακής υγείας πάνω στην συμμετοχή είναι μεγαλύτερη στις γυναίκες από ότι στους άνδρες για την λευκή φυλή, ενώ για την μαύρη φυλή η επίδραση δεν εμφανίζει κάποιον σημαντικό βαθμό διαφοροποίησης με βάση το φύλο. Μία ερμηνεία είναι ότι για τις γυναίκες της πρώτης ομάδας, η εργασία διαδραματίζει δευτερεύοντα ρόλο, ενώ για τις γυναίκες

[135] Πλήρης παρεμποδισμός εργασίας, περιορισμός στο είδος και την ποσότητα της δουλειάς, περιορισμός στο είδος της δουλειάς, περιορισμός στην ποσότητα της δουλειάς, περιορισμός στην ποσότητα ή το είδος της οικιακής εργασίας.

της δεύτερης ομάδας, η συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό εξασφαλίζει ένα μεγαλύτερο μερίδιο του απαιτούμενου οικογενειακού εισοδήματος. Για τις ώρες εργασίας παρατηρούμε ότι η επίδραση της υγείας είναι μεγαλύτερη για τους μαύρους από ότι για τους λευκούς, ενώ είναι μεγαλύτερη για τις γυναίκες σε σχέση με τους άνδρες. Τα παραπάνω συνάδουν με τον Yelin (1991), ενώ κατά την Ruhm (1992) μία πιθανή ερμηνεία για το γεγονός ότι οι γυναίκες αντιδρούν περισσότερο στην κακή υγεία σε σχέση με τους άνδρες έγκειται στην μεγαλύτερη ευαισθησία τους απέναντι στην απόφαση συμμετοχής.

Επιπλέον, παρατηρείται μεγαλύτερη πιθανότητα απομάκρυνσης από το εργατικό δυναμικό των ατόμων της λευκής φυλής όταν βρεθούν σε μία disabling κατάσταση από ότι τα άτομα της μαύρης φυλής. Το τελευταίο μπορεί να ερμηνευτεί σε όρους προσαρμογής στα νέα δεδομένα. Επειδή οι λευκοί εμφανίζουν υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης μπορούν να κινηθούν σε άλλες εργασίες όπου δεν αντιμετωπίζουν πρόβλημα εξαιτίας του disability. Από την άλλη οι μαύροι εξαιτίας τόσο του χαμηλότερου επιπέδου μόρφωσης όσο και των διακρίσεων μπορούν να κινηθούν σε μία εναλλακτική εργασία πιο δύσκολα. Αυτό συμβαίνει επειδή ο ωριαίος μισθός όντας κοντά στο ελάχιστο επιτρεπόμενο όριο, ακόμη και χωρίς κάποιο πρόβλημα στην υγεία, δεν αφήνει περιθώριο για μεγάλη μείωσή του. Οπότε, γίνεται αντιληπτό ότι από την στιγμή που κάποιο άτομο της μαύρης φυλής έρχεται αντιμέτωπο με μία χειροτέρευση στην κατάσταση της υγείας του αυξάνονται και οι πιθανότητες να βρεθεί εκτός του εργατικού δυναμικού.

Ακολούθησαν και άλλες μελέτες, οι οποίες είχαν τον ίδιο βασικό στόχο, αλλά χρησιμοποιούσαν διαφορετικά δηλωτικά για την κατάσταση της υγείας. Ενώ οι Diamond & Hausman (1984) έδειξαν ότι η κακή υγεία έχει μεγαλύτερη επίδραση στην συμμετοχή σε σχέση με οποιαδήποτε άλλη μεταβλητή, ο Bazzoli (1985) και οι Sickles & Taubman (1986) οδηγήθηκαν στο ίδιο συμπέρασμα κάνοντας χρήση της έννοιας του disability. Αυτή η αβεβαιότητα σχετικά με το ποιος είναι ο κατάλληλος τρόπος μέτρησης της υγείας αποτέλεσε την κινητήριο δύναμη για την έρευνα του Stern (1989 και 1994).

Η εισαγωγή της μεταβλητής της υγείας γίνεται είτε μέσω της αξιολόγησης της κατάστασης της υγείας, είτε μέσω κάποιου περιορισμού στην ποσότητα ή το είδος της εργασίας που μπορούν να κάνουν, είτε μέσω συγκεκριμένων ασθενειών ή

συμπτωμάτων που έχουν. Η εκτίμηση για την πρώτη περίπτωση επιτυγχάνεται με ένα μοντέλο ταυτόχρονων διατεταγμένων probit εξισώσεων- αποτελεί μία εκτίμηση τύπου μεγίστης πιθανοφάνειας- ενώ για τις υπολειπόμενες περιπτώσεις χρησιμοποιείται μία μέθοδος εκτίμησης δύο σταδίων. Πρόκειται στην ουσία για το μοντέλο ταυτόχρονων εξισώσεων τύπου probit που εισήγαγαν οι Mallar (1977) και Maddala (1983).

Από το σύνολο των αποτελεσμάτων τους, ιδιαίτερης προσοχής χρήζει το γεγονός ότι το φύλο εμφανίζεται να έχει αρνητική επίπτωση πάνω στο disability. Αυτό σημαίνει ότι οι άνδρες εμφανίζουν υψηλότερη πιθανότητα αναφοράς κάποιου disability. Αυτό είναι μη αναμενόμενο κατά τον συγγραφέα, καθώς η τάση αυτή είναι χαρακτηριστικό των γυναικών. Αυτή η σύγχυση είναι εμφανής στην διεθνή αρθρογραφία καθώς, κάποιες έρευνες υποστηρίζουν ότι οι γυναίκες επηρεάζονται περισσότερο από τα προβλήματα υγείας (Chirikos & Nestel 1984, Mullahy & Sinclair 1990), ενώ κάποιες άλλες βρίσκουν ότι οι άνδρες είναι πιο πιθανόν να εγκαταλείψουν το εργατικό δυναμικό (Belgrave, Haug & Gomez-Bellenge 1987, Loprest et al. 1995). Πάντως, το εύρημα αυτό σχολιάζει ο Stern και σε επόμενη μελέτη του το 1994, όπου και καταλήγει ότι, άτομα που συγκαταλέγονται στην μεγάλη ηλικιακή ομάδα, το γυναικείο φύλο, τη μαύρη φυλή ή το χαμηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης καθίστανται υποψήφιοι για την μη συμμετοχή τους στο εργατικό δυναμικό, καθώς εμφανίζουν υψηλότερης πιθανότητες να εκδηλώσουν κάποιο περιοριστικό πρόβλημα υγείας.

Εάν τώρα θέλουμε να δούμε τι συμβαίνει με τους διαφορετικούς τρόπους μέτρησης της υγείας, αυτοί έχουν ανεξάρτητη και σημαντική επίδραση πάνω στην απόφαση συμμετοχής τόσο όταν χρησιμοποιούνται από μόνοι τους όσο και όταν έχουμε ταυτόχρονη εισαγωγή τους στο μοντέλο. Για παράδειγμα, η κατάσταση της υγείας ασκεί μη γραμμική επίδραση στην εξαρτημένη μεταβλητή· μετάβαση από την άριστη στην καλή υγεία έχει μικρότερη επίδραση στην συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό από ότι μία αντίστοιχη μετακίνηση από την καλή στην μέτρια, ή από την μέτρια στην κακή υγεία[136]. Από την άλλη, η χρήση αναλυτικών μέτρων για την υγεία[137] εξηγούν μεγαλύτερο ποσοστό της μεταβλητότητας των ανεξάρτητων

[136] Οι εκτιμημένοι συντελεστές για κάθε μία από τις καταστάσεις αυτές είναι 0.160, 0.579 και 0.932, αντίστοιχα.
[137] Όπως είναι οι 14 συγκεκριμένοι περιορισμοί του ατόμου.

μεταβλητών σε σχέση με τους σύνθετους δείκτες. Τα παραπάνω δηλώνουν ότι άτομα που εμφανίζουν κάποιο περιοριστικό πρόβλημα στην υγεία τους είναι λιγότερο πιθανό να μετέχουν στο εργατικό δυναμικό, και άρα να εργάζονται[138].

Το γενικό συμπέρασμα είναι ότι επιβεβαιώνονται τα ευρήματα των προηγούμενων ερευνών, και κυρίως ότι όταν όση περισσότερη πληροφόρηση για την μεταβλητή της υγείας διαθέτει ένας ερευνητής, τόσο μεγαλύτερη και η ερμηνευτική ικανότητα του μοντέλου του. Γι' αυτόν ακριβώς τον λόγο δεν θα πρέπει να προσπαθούμε να επιλέξουμε μεταξύ του disability και της αξιολόγησης της υγείας, αλλά να γίνεται ταυτόχρονη χρήση αυτών των μεταβλητών.

Έχοντας υπόψη του αυτά τα αποτελέσματα ο Stern (1994) προχωράει ένα βήμα παραπέρα καθώς αναλύει την επίδραση του disability πάνω στην συμμετοχή σε δύο επιμέρους στοιχεία· τους παράγοντες της προσφοράς και τους παράγοντες της ζήτησης. Το αποτέλεσμα της ζήτησης συνδέεται με το γεγονός ότι εξαιτίας του προβλήματος υγείας τους, οι disabled θα λαμβάνουν χαμηλότερους μισθούς. Αυτό οφείλεται, αφενός μεν, στον περιορισμένο αριθμό δραστηριοτήτων που μπορούν να επιτελέσουν, αφετέρου δε, στο περιορισμένο είδος των εργασιών στις οποίες μπορούν να απασχοληθούν. Το αποτέλεσμα της ζήτησης αντανακλά τους υψηλότερους μισθούς τους οποίους ζητάνε οι disabled προκειμένου να μετάσχουν στο εργατικό δυναμικό, λόγω του υψηλότερου επιπέδου αρνητικής χρησιμότητας που αποκομίζουν.

Στην πραγματικότητα, η ανάλυση αυτή εισάγεται κυρίως για να αντιμετωπίσουμε το πρόβλημα που προκύπτει από το selectivity. Όταν ελέγχουμε για το selectivity, το disability είναι στατιστικά μη σημαντικό, αποτέλεσμα που αντιστρέφεται όταν παραλείπεται αυτός ο έλεγχος[139]. Με τον τρόπο αυτό δημιουργείται η ανάγκη για την μοντελοποίηση της απόφασης συμμετοχής ως μίας παραμετρικής μη γραμμικής συνάρτησης ενός δείκτη προσφοράς και ενός δείκτη ζήτησης, όπως είχαν προτείνει οι Ichimura & Lee (1991).

---

[138] Οι Waldron (1980), Waldron, Herold, Dunn & Stauin (1982), Verbrugge & Madans (1985) θεώρησαν ότι τα μη υγιή άτομα εμφανίζουν μικρότερη πιθανότητα να αναζητήσουν, να βρουν και να διατηρήσουν μία εργασία.

[139] Τα στοιχεία στην βιβλιογραφία είναι μοιρασμένα με κάποιους να υποστηρίζουν οι εκτιμήσεις είναι ευαίσθητες στον έλεγχο για το selectivity (Arabmazar & Schmidt 1982, Lee 1982, Duncan & Leigh 1985, Coslett 1991, Ichimura 1993), ενώ άλλες να υποστηρίζουν ότι δεν τίθεται ζήτημα μεταβολής των αποτελεσμάτων εξαιτίας του selectivity (Lalonde 1986, Mroz 1987, Newey, Powell & Walker 1990).

Αυτό το μοντέλο καταδεικνύει ότι οι παράγοντες της προσφοράς έχουν μεγαλύτερη επίδραση στην συμμετοχή των disabled από ότι οι παράγοντες της ζήτησης. Αυτό σημαίνει ότι θα πρέπει να επικεντρωθούμε όχι στην καταπολέμηση των διακρίσεων εις βάρος των disabled ή της επιδότησης των μισθών τους, αλλά σε προσπάθειες για την βελτίωση της πρόσβασης των disabled στα μέσα μεταφοράς ή τα προγράμματα φροντίδας για τους disabled εργάτες.

Πάντως, το σημαντικότερο μειονέκτημα αυτής της έρευνας είναι ότι, εξαιτίας του τρόπου εξειδίκευσης δεν μπορεί να παρατεθεί για λόγους σύγκρισης με τις παλαιότερες μελέτες. Η μόνη συγκρίσιμη μελέτη είναι εκείνη του Stern (1989), οι εκτιμήσεις της οποίας είναι σημαντικά χαμηλότερες από τις εδώ εκτιμήσεις.

Πέραν των μελετών που εξέτασαν τον τρόπο επίδρασης της υγείας πάνω στην συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό εξετάζοντας το ζήτημα των δύο φύλων στο σύνολό τους, απλά και μόνο εισάγοντας μία ψευδομεταβλητή στην εξειδίκευση του μοντέλου, ένας άλλος τρόπος εξειδίκευσης κέντρισε το ενδιαφέρον των ερευνητών. Εμφανίστηκε μία σειρά άρθρων τα οποία προσπάθησαν να εξετάσουν πως η υγεία επηρεάζει την συμμετοχή των ανδρών και των γυναικών ως δύο ξεχωριστές ομάδες μέσα στο ίδιο, όμως, μοντέλο. Σε αναλογία με τον Luft που χώρισε το δείγμα του σε τέσσερις κατηγορίες με βάση το φύλο και την φυλή, ο Kreider (1999) προχώρησε σε έναν αντίστοιχο διαχωρισμό με βάση, όμως πλέον, το φύλο και τον περιορισμό στην κατάσταση της υγείας.

Παρόλο που θεωρεί ότι τα άτομα ταξινομούνται σε τρεις ομάδες με βάση την υγεία τους, εισάγει στο οικονομετρικό του μοντέλο μία διμεταβλητή για το disability. Η μεταβλητή αυτή διακρίνει μεταξύ εκείνων που έχουν κάποιον περιορισμό στην εργασία τους από εκείνους χωρίς λειτουργικά προβλήματα, ενώ ταυτόχρονα παραλείπει όσους έχουν κάποιον περιορισμό στις δραστηριότητες τους εκτός χώρου εργασίας. Στην συνέχεια χρησιμοποιεί τους εκτιμημένους συντελεστές αυτών των μεταβλητών που προκύπτουν από την χρήση και των δημογραφικών στοιχείων, για να δημιουργήσει έναν σύνθετο δείκτη για το disability. Αυτός ο δείκτης θα εξυπηρετήσει και τον βασικό στόχο του συγγραφέα, δηλαδή να προσφέρει έναν απλό δείκτη για τους περιορισμούς του ατόμου απαλλαγμένου από οποιαδήποτε μεροληψία προκύπτει από την αξιολόγηση της υγείας του ατόμου.

Για τον επόμενο στόχο του- που είναι να εξετάσει τον βαθμό στον οποίο τα άτομα δηλώνουν περιορισμούς που δεν ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα- καταφεύγει σε ένα ταυτόχρονο σύστημα εξισώσεων για την συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό, το disability και τις ροές εισοδήματος. Παρατηρεί ότι οι γυναίκες που δεν εργάζονται, άτομα που δεν ανήκουν στην λευκή φυλή, όσοι έχουν κατώτερο επίπεδο εκπαίδευσης και οι πρώην απασχολούμενοι σε χειρωνακτικές εργασίες, έχουν την τάση να αναφέρουν προβλήματα υγείας που αποκλίνουν κατά πολύ από την πραγματική τους κατάσταση. Το συμπέρασμα αυτό είναι συνεπές με όσα είχε αναφέρει παλαιότερα και ο Stern (1994) όσον αφορά το ποια άτομα έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα να δηλωθούν ως disabled.

Τέλος, για να παρουσιάσει τον βαθμό στον οποίο η υπερ-αναφορά μεταβάλλει την επίδραση της υγείας στα αποτελέσματα της συμμετοχής, χρησιμοποιεί ένα μοντέλο όπου ως ανεξάρτητη μεταβλητή εισάγεται η πραγματική κατάσταση της υγείας, και ένα δεύτερο στο οποίο η ερμηνευτική μεταβλητή αναφέρεται στην μεροληπτική υγεία. Για την πρώτη περίπτωση, οι άνδρες εμφανίζονται να μειώνουν το επίπεδο συμμετοχής τους περισσότερο από τις γυναίκες όταν υπάρξει επιδείνωση της υγείας τους[140]. Όπως είναι αναμενόμενο, οι επιδράσεις αυτές είναι μεγαλύτερες όταν η υγεία πάσχει από κάποιας μορφής μεροληψία. Το επίπεδο μη συμμετοχής των ανδρών αυξάνεται κατά ένα επιπρόσθετο 17.2% σε σχέση με την προηγούμενη περίπτωση, ενώ το αντίστοιχο επίπεδο για τις γυναίκες κατά 24.9%. Αυτό το σημείο επαληθεύει και τους Gordon & Blinder (1980) οι οποίοι είχαν καταλήξει σε ένα ανάλογο αποτέλεσμα εξετάζοντας την επίδραση του disability στην απόφαση απομάκρυνσης των ηλικιωμένων από το εργατικό δυναμικό για λόγους συνταξιοδότησης.

Όπως και ο Kreider (1999), έτσι και οι Loprest, Rupp & Sandell (1995) εξετάζουν μεταβολές που μπορούν να προκύψουν στους μισθούς λόγω disabilities μεταξύ ανδρών και γυναικών μεγαλύτερης ηλικίας. Έχουν πραγματοποιηθεί διάφορες έρευνες[141] που εξετάζουν τις διαφορές μεταξύ των φύλων και της προσφοράς εργασίας, αλλά δεν περιλαμβάνουν μία συστηματική ανάλυση για την

[140] Μία αύξηση της τιμής του disability κατά μία τυπική απόκλιση θα οδηγήσει σε μείωση της συμμετοχής των ανδρών κατά 64.4%, ενώ των γυναικών κατά 29.5%.
[141] Parsons (1982), Anderson & Burkhauser (1984), Haveman & Wolfe (1985), Bound (1989), Martini (1990), Oi & Andrews (1992).

σχέση μεταξύ disabilities και φύλου. Για να επιτύχουν αυτόν τον στόχο, οι Loprest et al. διακρίνουν μεταξύ τριών τύπων disabilities· είναι η ανικανότητα στην εργασία, οι λειτουργικοί περιορισμοί και τα προβλήματα στην κατάσταση της υγείας.

Οι λειτουργικοί περιορισμοί επικεντρώνονται σε καταστάσεις που είτε εμποδίζουν είτε καθιστούν πιο δύσκολο στα άτομα να επιτελέσουν βασικές καθημερινές δραστηριότητες. Με βάση αυτούς τους περιορισμούς δημιουργούν έναν δείκτη για το επίπεδο ικανότητας του κάθε ατόμου και βρίσκουν ότι οι γυναίκες εμφανίζουν χαμηλότερα επίπεδα ικανότητας σε σχέση με τους άνδρες. Η ανικανότητα σε επίπεδο εργασίας σχετίζεται με το είδος και την ποσότητα της εργασίας που το άτομο δεν είναι σε θέση να ολοκληρώσει λόγω της υγείας του. Τέλος, τα προβλήματα στην κατάσταση της υγείας βασίζονται στην αξιολόγηση από το ίδιο το άτομο, δηλώνοντας εάν δεν έχει κάποιο πρόβλημα, αν έχει μερικώς σοβαρό πρόβλημα και αν έχει σοβαρό πρόβλημα.

Οι διάφοροι περιορισμοί στις λειτουργίες των δύο φύλων καθώς και τα διαφορετικά έμφυτα χαρακτηριστικά τους, επηρεάζουν το είδος της εργασίας στην οποία θα απασχολούνται. Δεν επιβεβαιώνεται, όμως, η άποψη που έχει επικρατήσει, ότι, δηλαδή, οι άνδρες θα απασχολούνται σε εργασίες που απαιτούν μεγαλύτερη σωματική δύναμη. Ένα 65% των γυναικών, απασχολείται σε εργασίες που δεν απαιτούν σωματικό σφρίγος, την στιγμή που το αντίστοιχο ποσοστό για τους άνδρες φτάνει μόλις το 45%. Όσον αφορά το επίπεδο του περιορισμού, αυτό είναι ίδιο στα δύο φύλα μέσα στην ίδια κατηγορία επαγγέλματος αλλά διαφέρει καθώς αλλάζει και το επάγγελμα. Είναι σαφές ότι η πιθανότητα να εμφανισθεί κάποιο πρόβλημα είναι μεγαλύτερη και για τους άνδρες και για τις γυναίκες στα περισσότερο σωματικής φύσεως επαγγέλματα.

Για να δούνε ποια είναι η επίδραση της υγείας πάνω στον μισθό, χρησιμοποιούν δύο δείκτες που αντιπροσωπεύουν το επίπεδο υγείας του ατόμου· τον δείκτη αναπηρίας και τον δείκτη θνησιμότητας. Αυτοί οι δύο δείκτες ελέγχονται σε συνδυασμό με κάποια δημογραφικά χαρακτηριστικά όπως είναι η οικογενειακή κατάσταση του άνδρα ή της γυναίκας, το επίπεδο εκπαίδευσης, η εμπειρία, η ηλικία και η φυλή. Το αποτέλεσμα που έχουν και οι δύο δείκτες πάνω στην συμμετοχή στην αγορά εργασίας είναι σημαντικό αν και διαφέρει ποσοτικά για τα δύο φύλα. Για

ακόμη μία φορά παρουσιάζεται η αρνητική σχέση μεταξύ κακής κατάστασης της υγείας του ατόμου και συνθηκών στην αγορά εργασίας[142].

Από τις έρευνες που έχουμε παρουσιάσει μέχρι στιγμής, οι περισσότερες αναφέρονται στην περίπτωση των Η.Π.Α., ενώ λιγότερες είναι όσες σχετίζονται με την γηραιά ήπειρο. Η μελέτη των Gannon & Nolan (2003) εμφανίζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον επειδή, αφενός μεν, αναφέρεται στην γεωγραφική περιοχή της Ευρώπης, αφετέρου δε, καλύπτει την ίδια χρονική περίοδο με εκείνη που χρησιμοποιούμε στην οικονομετρική μας μελέτη.

Βασικός στόχος τους είναι να παρουσιάσουν εκείνους τους παράγοντες που επηρεάζουν την απόφαση συμμετοχής των ατόμων που κατοικούν στην ευρύτερη γεωγραφική περιοχή της Ιρλανδίας και τα οποία αναφέρουν ότι πάσχουν από κάποιο πρόβλημα στην υγεία τους. Η ύπαρξη του προβλήματος και η έντασή του καθορίζεται από την κατηγορία στην οποία εμπίπτει το κάθε άτομο. Για την ακρίβεια, υπάρχουν τέσσερεις τέτοιες κατηγορίες: όσοι έχουν κάποια χρόνια ασθένεια που τους περιορίζει στο έπακρο, όσοι έχουν χρόνιο πρόβλημα αλλά τους περιορίζει σε κάποιο βαθμό, όσοι εμφανίζουν μία χρόνια πάθηση η οποία, όμως, δεν εμπλέκεται με την ικανότητά τους να επιτελέσουν διάφορες δραστηριότητες και, τέλος, όσοι δεν έχουν κανένα απολύτως πρόβλημα υγείας.

Έχοντας ως σημείο αναφοράς το έτος 2000 προσπάθησαν, αρχικά, μέσω διαστρωματικών στοιχείων να εξετάσουν την σχέση που υπάρχει μεταξύ των δύο βασικών μεταβλητών, μέσω της εκτίμησης διαφορετικών εξισώσεων τόσο για τους άνδρες όσο και για τις γυναίκες. Για να τονίσουν μάλιστα, την σημασία των ερμηνευτικών μεταβλητών, τις προσθέτουν σταδιακά[143] παρακολουθώντας την μεταβολή στην τιμή του συντελεστή προσδιορισμού. Το κύριο συμπέρασμα της διαδικασίας αυτής είναι ότι η ύπαρξη μερικού περιοριστικού προβλήματος συνδέεται με χαμηλότερο επίπεδο συμμετοχής. Θα πρέπει να τονίσουμε, όμως, ότι αυτό το επίπεδο συμμετοχής είναι σαφώς υψηλότερο από εκείνο όσων αναφέρουν ότι παρεμποδίζονται στο έπακρο από την υγεία τους. Φυσικά, όσοι δεν έχουν τέτοιου είδους προβλήματα δεν έρχονται και αντιμέτωποι με κάποια σημαντική επίδραση

[142] Άλλοι συγγραφείς που επιβεβαιώνουν αυτή την σχέση είναι οι Haveman et al. (1994) και οι Kolstad & Olsen (1999).

[143] Αρχικά έχουν μόνο το disability, μετά προσθέτουν την ηλικία, την εκπαίδευση και την οικογενειακή κατάσταση έπειτα τον αριθμό των παιδιών και ολοκληρώνουν με τις μεταβλητές αλληλεξάρτησης με βάση την εκπαίδευση, την ηλικία και την ύπαρξη των παιδιών.

της υγείας τους πάνω στην συμμετοχή. Οπότε, τα αποτελέσματα συνάδουν με την προσδοκία ότι οι ρυθμοί συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό θα βαίνουν φθίνοντες με την ένταση του προβλήματος υγείας.

Προτού αναφερθούμε στην δεύτερη περίπτωση του άρθρου, κρίνεται σκόπιμο να δούμε και το πώς κινείται η σχέση αυτή μεταξύ ανδρών και γυναικών. Για τους άνδρες που αναφέρουν σοβαρό πρόβλημα υγείας, η πιθανότητα να αποτελούν ενεργά μέλη του εργατικού δυναμικού ήταν μειωμένη κατά 60% ακόμη και μετά τον έλεγχο για τα βασικά δημογραφικά χαρακτηριστικά τους[144]. Και οι γυναίκες εμφάνιζαν μία ανάλογη τάση, καθώς είχαν πιθανότητα άνω του 40% να βρίσκονται εκτός του εργατικού δυναμικού. Τα αποτελέσματα αυτά επαληθεύθηκαν και στην μελέτη του W.H.O. για την περίπτωση της Εσθονίας. Με βάση την ανάλυση των οριακών αποτελεσμάτων, οι άνδρες με προβλήματα υγείας είναι κατά 40% περισσότερο πιθανό να μην μετάσχουν στο δυναμικό σε σχέση με εκείνους σε καλή κατάσταση, ενώ το ποσοστό για τις γυναίκες είναι ελαφρώς μειωμένο· γύρω στο 30%[145]. Η τάση αυτή ισχύει είτε εξετάζουμε άτομα με ένα προβλεπόμενο μέτριο επίπεδο υγείας, είτε άτομα σε κακή κατάσταση είναι λιγότερο πιθανό να μετέχουν, ενώ εκείνοι έχουν ακόμη χαμηλότερες πιθανότητες.

Για την περίπτωση που θέλουμε να δούμε τι συμβαίνει στο επίπεδο συμμετοχής για ένα εύρος χρονικού διαστήματος, θα πρέπει να κάνουμε χρήση των panel δεδομένων που καλύπτουν την περίοδο από το 1995 μέχρι και το 2000. Οι συγγραφείς επιλέγουν να χρησιμοποιήσουν ένα random effects probit μοντέλο το οποίο πρότεινε και ο Wooldridge (2000) για να λάβουν υπόψη τους το ενδεχόμενο της μη παρατηρήσιμης ετερογένειας[146].

Παρόλα αυτά, ως πρώτη μέθοδο εισάγουν ένα pooled effect probit μοντέλο. Το κεντρικό σημείο του μοντέλου είναι ότι η επίδραση του disability πάνω στην συμμετοχή είναι μικρότερη όταν έχουμε στην διάθεσή μας έξι συναπτά έτη, από ότι όταν διαθέταμε μόνο ένα έτος. Έτσι, οι άνδρες που υποφέρουν από κάποιο χρόνιο πρόβλημα έχουν πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό η οποία είναι

---

[144] Η πιθανότητα αυτή είναι μειωμένη σε σύγκριση πάντα με την κατηγορία αναφοράς που είναι τα απολύτως υγιή άτομα.

[145] Η τάση αυτή ισχύει είτε εξετάζουμε άτομα με ένα προβλεπόμενο μέτριο επίπεδο υγείας, είτε άτομα με χείριστο επίπεδο. Η μόνη διαφορά είναι ότι η πιθανότητα συμμετοχής των πρώτων είναι κατά λίγο υψηλότερη.

[146] Εκτιμάται με βάση ένα μοντέλο μεγίστης πιθανοφάνειας τύπου Gauss-Hermite.

μειωμένη κατά 8% σε σχέση με τους υγιείς· πιθανότητα σαφώς υψηλότερη από εκείνη που είχαν οι άνδρες μόνο για το έτος 2000. Αντίστοιχα, γυναίκες που αντιμετωπίζουν έντονα χρόνια προβλήματα, μετέχουν πλέον με υψηλότερη πιθανότητα στην αγορά εργασίας από όταν είχαμε τα διαστρωματικά στοιχεία.

Λαμβάνοντας υπόψη μας, όμως, και την μη παρατηρήσιμη ετερογένεια, τα αποτελέσματα μεταβάλλονται για ακόμη μία φορά. Συγκρινόμενο με το pooled effects probit, το disability ασκεί μικρότερη δυσμενή επίδραση στην απόφαση συμμετοχής των ανδρών. Προς την αντίθετη κατεύθυνση κινούνται οι γυναίκες, για τις οποίες το random effects probit συνεπάγεται και μεγαλύτερη μείωση του επιπέδου συμμετοχής τους. Αυτή ακριβώς η διαφοροποίηση μεταξύ των δύο φύλων αντανακλά και την μη παρατηρήσιμη ετερογένεια.

Αναφερόμενοι στην περίπτωση της Ολλανδίας, οι Van de Mheen et al. (1999), εξετάζουν πως έχει μεταβληθεί η θέση των ατόμων στο εργατικό δυναμικό μεταξύ του 1991 και του 1995[147]. Μέσω του υπολογισμού των odds ratios- και αφού προηγουμένως είχε γίνει προσαρμογή για διαφορές στην ηλικία, το φύλο, την εκπαίδευση και την οικογενειακή κατάσταση- συνέκριναν την πιθανότητα του να είναι κάποιος εκτός του δυναμικού ή να εργάζεται το 1995 σε σχέση με εκείνους με και χωρίς προβλήματα υγείας το 1991. Τα ευρήματά τους κατέδειξαν ότι για τα άτομα που εργάζονται την περίοδο της πρώτης συνέντευξης και έχουν σοβαρά προβλήματα υγείας, υπάρχει υψηλότερος κίνδυνος απομάκρυνσης από το εργατικό δυναμικό και μία χαμηλότερη πιθανότητα εισόδου τους στο δυναμικό το 1995. Το αποτέλεσμα αυτό είναι ισχυρό ανεξαρτήτως του τρόπου μέτρησης της υγείας. Για τον καθορισμό, όμως, της σοβαρότητας του προβλήματος είναι απαραίτητο ο αποκρινόμενος να δηλώσει ότι είτε υποφέρει από τουλάχιστον ένα χρόνιο πρόβλημα υγείας, είτε από 4 και πάνω συγκεκριμένα προβλήματα υγεία, είτε να χαρακτηρίζει ως την γενική κατάσταση της υγείας του ως κάτω του μετρίου.

Εξαιτίας της μεγαλύτερης χρονικής περιόδου αναφοράς, οι Lechner & Vazquez-Alvarez (2004) ακολουθούν μία περισσότερο σύνθετη διαδικασία. Το σύνολο των 18 ετών (1984-2001) υποδιαιρείται σε έξι ομάδες των τριών ετών για κάθε άτομο, και σε δύο ομάδες ατόμων. Από την μία πλευρά, είναι η ομάδα ελέγχου, στην οποία

[147] Αυτά είναι και τα έτη στα οποία διεξήχθησαν οι συνεντεύξεις των ατόμων που αποτελούν το δείγμα τους. Περιλαμβάνονται άνδρες και γυναίκες 15-59 ετών, που προέρχονται από το "Longitudinal study on socio-economic health differences in the Netherlands".

περιλαμβάνονται άτομα που χαρακτηρίζονται ως non disabled κατά την διάρκεια μίας πλήρους τριετίας. Από την άλλη πλευρά, είναι η treatment ομάδα, στην οποία συγκαταλέγονται άτομα τα οποία είναι non disabled το πρώτο έτος της ακολουθίας των τριών ετών, ενώ για τα επόμενα δύο έτη η υγεία τους επιδεινώνεται έτσι ώστε να δηλώνονται ως disabled[148].

Βασικός στόχος της μελέτης τους είναι να εξετάσουν το πώς μεταβάλλεται το επίπεδο συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό, καθώς ένα άτομο από non disabled στο πρώτο έτος καθίσταται disabled στο τελευταίο έτος της κάθε τριετίας. Δύο στοιχεία της μεθοδολογίας τους είναι ιδιαιτέρως ενδιαφέροντα. Το πρώτο είναι ότι για την εκτίμησή τους, λαμβάνουν υπόψη τους τα παρατηρήσιμα χαρακτηριστικά των ατόμων, καθώς αυτά ενδέχεται να επηρεάσουν την πιθανότητα να γίνουν disabled και άρα την πιθανότητα της απασχόλησης. Το δεύτερο σχετίζεται με το χρησιμοποιούμενο δείγμα. Πέραν του αρχικού δείγματος, οι συγγραφείς προβαίνουν και στην χρήση ενός εναλλακτικού δείγματος, το οποίο περιλαμβάνει όσους αναφέρουν πως εργάζονται πλήρως το πρώτο έτος της ακολουθίας. Ο λόγος είναι ότι, αυτά τα άτομα αναμένεται να είναι καλύτερα πληροφορημένα σχετικά με τις πολιτικές για το disability και τις συνθήκες στην αγορά εργασίας. Επομένως, όταν καταγραφεί μία επιδείνωση στην κατάσταση της υγείας τους λόγω του disability, περιμένουμε ότι η χειροτέρευση της θέσης τους στο εργατικό δυναμικό θα είναι περισσότερο περιορισμένη.

Παρόλα αυτά, τα αποτελέσματα της αγοράς εργασίας με βάση την μέθοδο του propensity score, δείχνουν ότι η επίδραση του disability πάνω στην πιθανότητα συμμετοχής είναι παρόμοια και για τις δύο περιπτώσεις. Πιο συγκεκριμένα, για την γενική περίπτωση, το να καταστεί κάποιος disabled συνδέεται με σημαντικά χαμηλότερη πιθανότητα απασχόλησης· πιθανότητα που ενδέχεται να περιορίζεται μέχρι και κατά 9.6%. Όταν αναφερόμαστε, όμως, στο σύνολο των ατόμων που εργάζονται το πρώτο έτος, οι εκτιμήσεις είναι ελαφρώς χαμηλότερες· όσα άτομα καθίστανται μετά το πρώτο έτος disabled αναλαμβάνουν ταυτόχρονα και έναν κίνδυνο κατά 8.5 % μέχρι 9.2 % υψηλότερο του να βρεθούν εκτός του εργατικού δυναμικού[149].

---

[148] Στο σημείο αυτό θα πρέπει να σημειώσουμε ότι κάποιος λογίζεται ως disabled μόνο εάν αναφέρει ένα βαθμό disability που υπερβαίνει ή, τουλάχιστον, ισούται με το 30%.

[149] Σε σχέση με όσους συνεχίζουν να μην εμφανίζουν περιοριστικά προβλήματα στην υγείας τους.

4.4 Ανθρωπομορφικά χαρακτηριστικά

Πέραν των συμβατικών μέτρων που επηρεάζουν την παραγωγικότητα των εργαζομένων μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε ως ενδεικτικό της υγείας κάποια χαρακτηριστικά των ατόμων, όπως είναι το ύψος, το βάρος, και ο δείκτης μάζας σώματος. Οι περισσότεροι από τους συγγραφείς αναφέρονται έμμεσα στην επίδραση που ασκούν αυτοί οι τρόποι μέτρησης πάνω στην απόφαση συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό. Διερευνούν κυρίως τον τρόπο με τον οποίο μεταβάλλεται το επίπεδο των μισθών που λαμβάνουν από την αγορά εργασίας, το οποίο με την σειρά του επηρεάζει και την απόφαση συμμετοχής στην αγορά εργασίας. Θα αναμένουμε ότι όσο καλύτερη είναι η κατάσταση της υγείας του ατόμου, τόσο πιο παραγωγικό θα εμφανίζεται. Αυτή η αυξημένη ικανότητα του ατόμου μεταφράζεται σε υψηλότερες απολαβές και άρα υψηλότερη επιθυμία συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό. Οι προβλέψεις μας κινούνται προς την αντίθετη κατεύθυνση όταν αναφερόμαστε στην κακή υγεία.

4.4.1 Ύψος και Βάρος

Το βάρος[150] μπορεί να αποτελέσει ένα ικανοποιητικό μέσο προσέγγισης της κατάστασης της υγείας ενός ατόμου, το οποίο όμως σπάνια ελέγχεται μόνο του. Πιο διαδεδομένος είναι ο συνδυασμός του βάρους και του ύψους. Αυτό οφείλεται στο ότι μέχρι το 2004, η επίδραση του βάρους πάνω στους μισθούς ήταν αμφιλεγόμενη, ενώ, μόλις το 2004 ο Cawley κατέληξε στο ότι υπάρχει αρνητική σχέση μεταξύ βάρους και μισθών. Βρήκε, συγκεκριμένα, ότι το βάρος μειώνει τους μισθούς για τις υπέρβαρες γυναίκες που κατατάσσονται στην λευκή φυλή.

Το ύψος είναι ένα μέσο για την κατάσταση της υγείας του ατόμου που μετράται χωρίς λάθος και θεωρείται εξωγενές ως προς τον μισθό. Ο Schultz (2002) προσπάθησε να δείξει ότι το ύψος ενδέχεται να είναι ενδογενές. Υποστήριξε ότι μη παρατηρήσιμες διακυμάνσεις στην διάρκεια της ζωής των γονέων μπορούν να επηρεάσουν το ύψος του παιδιού, το οποίο με την σειρά του επηρεάζει το απόθεμα κεφαλαίου του παιδιού. Αυτό το απόθεμα μεταβάλλεται είτε θετικά είτε αρνητικά, οπότε μεταβάλλεται και η μελλοντική παραγωγικότητα του παιδιού.

[150] Averett & Korenmann (1996), Mitra (2001), Cawley (2004).

Για να μελετήσει την σχέση ύψους και μισθών καταφεύγει στην μέθοδο των τεχνητών μεταβλητών[151] όπου ως εργαλείο χρησιμοποιεί άλλοτε τις εγχώριες τιμές και άλλοτε την εκπαίδευση των γονέων. Βρίσκει ότι μία αύξηση στο ύψος αυξάνει του μισθούς και για τα δύο φύλα. Πιο συγκεκριμένα, μία αύξηση κατά ένα εκατοστό σχετίζεται με μία αύξηση κατά 8-10% αύξηση στους μισθούς για άνδρες και γυναίκες[152].

Και η Costa το 1996 εισήγαγε το ύψος ως ερμηνευτική μεταβλητή σε ένα μοντέλο συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό, χρησιμοποιώντας την λογαριθμική εκδοχή του ύψους. Η επίδρασή του, όμως, δεν ήταν στατιστικά σημαντική ενδεχομένως επειδή εμφανίζει υψηλή συσχέτιση με το επίπεδο του εισοδήματος. Αυτή η αδυναμία του ύψους, αντιμετωπίζεται με την εξειδίκευση που παρουσιάζεται στην ακόλουθη παράγραφο.

4.4.2 Δείκτης μάζας σώματος και Θρεπτικές ουσίες

Έχουμε αναφέρει προηγουμένως ότι το ύψος σχετίζεται άμεσα με την παραγωγικότητα, αλλά αντανακλά και επενδύσεις που έχουν πραγματοποιηθεί κατά την διάρκεια της παιδικής ηλικίας των ατόμων. Επιπλέον, το βάρος μπορεί να επηρεάσει την παραγωγικότητα, ιδίως για άτομα που είναι πολύ βαριά ή πολύ ελαφριά. Δεν υπάρχει, όμως, κάποια συγκεκριμένη σχέση μεταξύ βάρους και ύψους. Μπορούμε, για παράδειγμα, να έχουμε άτομα που είναι πολύ ψηλά και με αρκετά κιλά χωρίς να θεωρούνται υπέρβαρα. Αντίστροφα, ένα άτομο με λίγα κιλά αλλά και με μικρό ύψος δεν είναι απαραίτητο ότι θα χαρακτηρισθεί ως ελλιποβαρές.

Το παραπάνω πρόβλημα δημιούργησε την ανάγκη να εξετάζουμε το βάρος με δεδομένο το ύψος κάποιου ατόμου. Με τον τρόπο αυτό προέκυψε η έννοια του δείκτη μάζας σώματος[153]. Ορίζεται ως το βάρος σε κιλά προς το τετράγωνο του ύψους[154]. Όπως και το ύψος, έτσι και ο BMI, ενδέχεται να αντανακλά προηγούμενες

---

[151] Η μετάφραση αυτή αποδίδεται στον Κάτο Β. Αναστάσιο, καθηγητή του πανεπιστημίου Μακεδονίας για την αντίστοιχη αγγλική ορολογία instrumental variables. Στην υπόλοιπη ανάλυση θα χρησιμοποιούμε συνήθως την αγγλική εκδοχή.

[152] Τα στοιχεία αυτά αναφέρονται για την περίπτωση της Γκάνα και της Βραζιλίας.

[153] Από εδώ και στο εξής θα αναφέρεται ως BMI από την αγγλική εκδοχή του ως Body Mass Index.

[154] Εκφρασμένο σε εκατοστά (Waaler 1984, Fogel 1994).

επενδύσεις στο απόθεμα του ανθρώπινου κεφαλαίου. Οπότε, και ο BMI με την σειρά του μπορεί να επηρεάσει τις συνθήκες στην αγορά εργασίας[155].

Για παράδειγμα, ο Fogel (1994) και ο Schultz (2001), παρατήρησαν ότι μία υψηλή τιμή για τον BMI[156] σχετίζεται με το φαινόμενο της παχυσαρκίας, το οποίο σημαίνει και αυξημένη πιθανότητα νοσηρότητας και θνησιμότητας σε σχέση με τους λιγότερο παχείς. Ενώ, οι Schultz (1995) και Thomas & Strauss (1997) κατέγραψαν ότι καθώς ο BMI αυξάνεται, έτσι ώστε καθώς ένα άτομο μεταβαίνει από το να είναι ελλιποβαρές, στο να εμφανίζει κανονικό βάρος σε σχέση με το ύψος του, βελτιώνεται η κατάσταση της υγείας του, γίνεται πιο παραγωγικό και άρα είναι πιο πιθανός υποψήφιος του εργατικού δυναμικού.

Μάλιστα, η Costa (1996) αναφέρθηκε πιο συγκεκριμένα στο γεγονός ότι, καθώς οι τιμές του BMI μεταβάλλονται, θα μεταβάλλεται και η πιθανότητα συμμετοχής τους στην αγορά εργασίας. Τα δεδομένα του δείγματός της κατέδειξαν ότι η πιθανότητα συμμετοχής μεγιστοποιείται για τους άνδρες που έχουν δείκτη μάζας σώματος ίσο με 25.4, τιμή η οποία συνδέεται με το μέσο ύψος των 1.78 μέτρων που οδηγεί και σε ελαχιστοποίηση του κινδύνου της θνησιμότητας. Αυτό επιβεβαιώνεται ακόμη και όταν εισάγουμε στην παλινδρόμηση ψευδομεταβλητές για την παρουσίαση του BMI. Η σχέση μεταξύ BMI και μη συμμετοχής εμφανίζει μία μορφή σχήματος U, όπου ο κίνδυνος μη συμμετοχής βαίνει φθίνων καθώς προσεγγίζουμε την τιμή 23, ελαχιστοποιείται για τα επίπεδα BMI μεταξύ 23 και 26, ενώ πέραν του 26 ο κίνδυνος αρχίζει και πάλι να αυξάνεται. Πέραν του δείκτη μάζας σώματος, και οι χρόνιες ασθένειες έχουν αρκετά μεγάλη σημαντική επίδραση στην πιθανότητα συμμετοχής, με την ένταση, όμως αυτής της επίδρασης να διαφέρει με βάση την εκάστοτε ασθένεια. Τέλος, το κατά πόσον το άτομο γυμνάζεται δεν εμφανίζεται να σχετίζεται με την εξαρτημένη τους μεταβλητή.

Ως θρεπτικές ουσίες λογίζονται κυρίως οι θερμίδες και οι πρωτεΐνες οι οποίες σχετίζονται με την μέγιστη ποσότητα εργασίας που μπορεί να αναλάβει το άτομο. Η σχέση μάλιστα μεταξύ μισθών και θρεπτικών ουσιών είναι δυνατό να εμφανίζεται

---

[155] Στο πως έχει κινηθεί το φαινόμενο του δείκτη μάζας σώματος στις δυτικές εκβιομηχανισμένες χώρες αναφέρθηκαν οι Popkin & Doak (1998) και ο Philipson (2001), ενώ οι Komlos & Baur (2004) εξέτασαν την πορεία του καθ' όλη την διάρκεια του 20ου αιώνα για την περίπτωση των Η.Π.Α.

[156] Από τους πρώτους που μελέτησαν το θέμα του BMI ήταν ο Hans Waaler (1984), ο οποίος βρήκε ότι ο ρυθμός θνησιμότητας ήταν υψηλότερος για άτομα που είχαν BMI μεγαλύτερο του 28 ή μικρότερο του 22. Τα αποτελέσματά τους αναφέρονται στην περίπτωση της Νορβηγίας και μόνο για άνδρες.

ως μη γραμμική[157]. Για να καταλήξουν στα αποτελέσματά τους, και οι Steckel (1995), Thomas & Strauss (1997) και Schultz (2000) αναφέρονται στις θρεπτικές ουσίες μέσω της διατροφής των ατόμων. Αυτές θεωρείται ότι διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στον τρόπο με τον οποίο θα εξελιχθεί το ύψος του ατόμου.

Ο Bhargava (1997) χρησιμοποιεί την ποσότητα των θερμίδων που τα άτομα έλαβαν μέσα στις τελευταίες 24 ώρες με βάση το μνημονικό των ίδιων των ατόμων για την περίπτωση της Ρουάντα. Η καινοτομία του, όμως, είναι ότι αντί να εξετάζει κάθε μέρα χωριστά, παίρνει τον μέσο όρο των θερμίδων που κατανάλωσαν τα άτομα μέσα σε περίοδο μίας εβδομάδας. Στόχος του είναι να περιορίσει όσο το δυνατόν περισσότερο τυχόν σφάλμα μέτρησης που μπορεί να παρατηρηθεί. Το κεντρικό του αποτέλεσμα είναι ότι οι άνδρες που λαμβάνουν μεγαλύτερες ποσότητες θερμίδων εμφανίζουν μεγαλύτερη πιθανότητα να απασχολούνται σε πιο σωματικές εργασίες, όπως και να κερδίζουν υψηλότερους μισθούς.

Το παραπάνω έρχεται σε αντίθεση με προηγούμενες έρευνες[158] οι οποίες υποστήριζαν ότι η ποσότητα των θερμίδων που δέχεται κάποιο άτομο είναι ασυσχέτιστη με το επίπεδο του μισθού. Το τελευταίο ενδεχομένως να οφείλεται στο γεγονός ότι λόγω ύπαρξης σφάλματος μέτρησης, οι εκτιμήσεις ήταν μεροληπτικές προς τα κάτω.

Οι Thomas & Strauss (1997), είναι οι πρώτοι που εξετάζουν τα τέσσερα[159] αυτά στοιχεία σε ένα σύστημα ταυτόχρονων εξισώσεων για την περίπτωση της Βραζιλίας. Από προηγούμενη έρευνά τους το 1995 είχαν βρει ότι μισθοί και ύψος σχετίζονται θετικά, με την συσχέτιση αυτή να είναι γραμμική και για τα δύο φύλα. Όπως και ότι, ο BMI και οι μισθοί σχετίζονται θετικά για την περίπτωση των ανδρών, ότι δεν υπάρχει συσχέτιση για τις ακραίες περιπτώσεις[160] και ότι η θετική σχέση υπάρχει μόνο για εκείνες τις γυναίκες που έχουν χαμηλό BMI.

Από το ταυτόχρονο σύστημα βρίσκουν ότι το ύψος είναι προσδιοριστικός παράγοντας των μισθών για τους άνδρες στην Βραζιλία, όπως και για τις γυναίκες

---

[157] Thomas & Strauss (1997).

[158] Deolalikar (1988) για την περίπτωση της Ινδίας, Haddad & Bouis (1991) για την περίπτωση των Φιλλιπίνων.

[159] Δηλαδή το ύψος, τον BMI, την κατά κεφαλή λήψη θερμίδων και την κατά κεφαλή λήψη πρωτεϊνών.

[160] Για αυτούς που είναι πολύ βαρείς ή πολύ ελαφριοί.

που απασχολούνται στην αγορά. Δηλαδή, ψηλότεροι άνδρες[161] και ψηλότερες γυναίκες κερδίζουν περισσότερα. Ο BMI ασκεί θετική επίδραση στους μισθούς των ανδρών και αυτό το αποτέλεσμα εξακολουθεί να είναι ισχυρό ακόμη και μετά τον έλεγχο για την κατά κεφαλή λήψη θρεπτικών ουσιών. Είναι αξιοσημείωτο ότι, μία αύξηση στον BMI οδηγεί σε αύξηση του επιπέδου του μισθού ενός άνδρα, η οποία είναι μεγαλύτερη από την αύξηση που θα είχε στον μισθό του εάν από αμόρφωτος γινόταν μορφωμένος. Τέλος, η κατά κεφαλή λήψη θερμίδων και η κατά κεφαλή λήψη πρωτεϊνών έχουν θετική επίδραση πάνω στους μισθούς και για τα δύο φύλα. Όσο μεγαλύτερη είναι η λήψη πρωτεϊνών, τόσο μεγαλύτερη είναι και η επίδρασή τους πάνω στους μισθούς, το οποίο αντανακλά την αξία του να ακολουθούμε κάποια δίαιτα που είναι πλούσια σε διατροφικές αξίες. Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι, η υγεία, όπως ορίζεται από τους εν λόγω συγγραφείς, έχει μία σημαντικά θετική επίδραση στην παραγωγικότητα και την συμμετοχή των δύο φύλων.

4.5 Διαχωρισμός σε Βραχυχρόνιες και Μακροχρόνιες Ασθένειες

Οι περισσότερες μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί δεν κάνουν σαφή διάκριση μεταξύ προσωρινών και μόνιμων ασθενειών. Υπάρχουν, όμως, ορισμένες οι οποίες προχωρούν στην παραπάνω διάκριση, προκειμένου να εξετάσουν το ιστορικό μεταξύ υγιών και μη υγιών ατόμων[162]. Ο βασικός λόγος που οδήγησε στην ανάπτυξη αυτού του είδους αρθρογραφίας ήταν η παραδοχή ότι τα προβλήματα υγείας ποικίλουν ανάλογα με την ηλικία, οδηγώντας σε διαφορετική επίδραση στην κατάσταση της υγείας. Όπως επίσης και το γεγονός ότι, έρευνες που δεν διακρίνουν μεταξύ προσωρινών και μόνιμων ασθενειών, αλλά τις ενώνουν, είναι πιθανόν να υποβαθμίζουν την μακροχρόνια επίδραση των μόνιμων ασθενειών στην αγοράς εργασίας Γι' αυτό και δεν μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε, αυτούσιους, τους τύπους των ερωτήσεων που αναφέραμε στην αρχή του πρώτου αυτού μέρους.

Οι Chirikos & Nestel (1985) ασχολήθηκαν με το θέμα αυτό για να καταλήξουν στο συμπέρασμα ότι τα μόνιμα προβλήματα στην κατάσταση της υγείας, όπως και οι παροδικές μεταβολές στην υγεία του ατόμου έχουν διαφορετική επίδραση πάνω στις

[161] Μία αύξηση κατά 1% στο ύψος θα αυξήσει τον μισθό ενός άνδρα κατά 2.4%.
[162] Για παράδειγμα οι Gordon & Blinder (1980).

συνθήκες της αγοράς εργασίας[163]. Χρησιμοποίησαν longitudinal στοιχεία για μία περίοδο 10 ετών για να μπορέσουν να συλλάβουν το ιστορικό των ατόμων και την τρέχουσα οικονομική τους κατάσταση. Παρατηρούν ότι άτομα τα οποία βρίσκονται συνεχώς σε κακή κατάσταση, έχουν χαμηλότερους μισθούς και ώρες εργασίας σε σχέση με τους συνεχώς υγιείς. Αντίστοιχα, για εκείνα τα άτομα που εμφάνιζαν συνεχώς βελτιούμενη υγεία, βρήκαν χαμηλότερους μισθούς, αλλά ο αριθμός των ωρών εργασίας τους ήταν σημαντικά μεγαλύτερος από εκείνο των ατόμων που είχαν πάντα καλή υγεία. Τέλος, άτομα που η υγεία τους χειροτέρευε, είχαν χαμηλότερους μισθούς και εργάζονταν λιγότερο σε σχέση με τους υγιείς. Συνοπτικά, υποστήριξαν πως τα ιατρικά προβλήματα που εμφανίζονται μέσα στην υπό εξέταση περίοδο των 10 ετών, ασκούν συνεχή αρνητική επίδραση στην τρέχουσα εργασιακή κατάσταση.

Στο ίδιο πλαίσιο κινήθηκαν και οι Gustman & Steinmeier (1986) οι οποίοι ασχολήθηκαν με άνδρες που βρισκόταν σε ηλικία συνταξιοδότησης και ανέφεραν οι ίδιοι την απόφαση εάν θα αποσυρθούν ή όχι από την εργασία, καθώς και το πώς κρίνουν την κατάσταση της υγείας τους. Παρατήρησαν ότι η επίδραση στους πραγματικούς λογαριθμικούς μισθούς διαφέρει ανάλογα με το εάν η ασθένεια είναι βραχυχρόνια ή μακροχρόνια. Οι βραχυχρόνιες ασθένειες ασκούν μικρότερη αρνητική επίδραση από ότι οι μακροχρόνιες ασθένειες. Το αποτέλεσμα αυτό ισχύει είτε εξετάζουμε άτομα ηλικίας κάτω των 55 ετών είτε άτομα που υπερβαίνουν αυτό το ηλικιακό όριο. Μοναδικά εξαίρεση αποτελούν όσοι είναι κάτω των 55 και καταλαμβάνουν θέσεις μερικής απασχόλησης, οπότε και έχουμε αντιστροφή της τάσης[164]. Επίσης, για την προσφορά εργασίας βρήκαν ότι η αντίδραση εκείνων που είναι σε κακή υγεία θα είναι σημαντικά μικρότερη σε σχέση με την αντίδραση εκείνων σε καλή κατάσταση υγείας, χωρίς καμία από αυτές τις αντιδράσεις να μην είναι ασήμαντη.

Μία μελέτη που επικεντρώνεται περισσότερο στην μακροχρόνια περίοδο από ότι στην βραχυχρόνια είναι εκείνη των Butler, Johnson & Baldwin (1995). Εξετάζουν το καθεστώς της απασχόλησης για άτομα τα οποία επανέρχονται στην εργασία τους μετά από κάποιο ιατρικό πρόβλημα και συμπεραίνουν ότι, οι επιπτώσεις των

[163] Παρόλο που δεν εξετάζουν την επίδραση αυτού του είδους των ασθενειών πάνω στην απόφαση συμμετοχής αναφερόμαστε στην έρευνά τους, καθώς είναι μία από τις πρώτες που διέκριναν μεταξύ βραχυχρόνιων και μακροχρόνιων ασθενειών.

[164] Για την περίπτωση αυτή, οι παροδικές ασθένειες επηρεάζουν περισσότερο αρνητικά τους μισθούς από ότι οι χρόνιες ασθένειες.

ατυχημάτων πάνω στην απασχόληση είναι πιο μακροχρόνιες σε σχέση με αυτά που είχαν καταγράψει οι προηγούμενες έρευνες.

Από τις πιο πρόσφατες έρευνες στον τομέα αυτό, αποτελεί εκείνη των Pelkowski & Berger (2004) οι οποίοι έχουν μετρήσεις για την ηλικία εμφάνισης της ασθένειας προκειμένου να δούνε τον βαθμό στον οποίο οι διαταραχές στην υγεία έχουν συνεχείς επιδράσεις στους μισθούς, τις ώρες απασχόλησης και την απόφαση συμμετοχής[165]. Για να το πετύχουν αυτό, χρησιμοποιούν όχι απλά μία ψευδομεταβλητή που δηλώνει την ύπαρξη κάποιας μόνιμης διαταραχής στην υγεία του ατόμου, αλλά ψευδομεταβλητές που δηλώνουν την εμφάνιση κάποιας μόνιμης ασθένειας που συμβαίνει σε κάποια συγκεκριμένη ηλικία. Μέσω τριών τεχνικών[166] δηλώνουν ότι μία μόνιμη αρρώστια μειώνει όχι μόνο τους μισθούς, αλλά και το επίπεδο απασχόλησης ανδρών και γυναικών, με την μείωση αυτή να είναι μεγαλύτερη για τις γυναίκες παρά για τους άνδρες[167].

Οι μισθοί για τους μονίμως άρρωστους άνδρες είναι κατά 5.6% χαμηλότεροι σε σχέση με εκείνους των υγιών, ενώ η μείωση στους μισθούς των γυναικών που σχετίζονται με μόνιμες ασθένειες είναι μεγαλύτερη, στο 8.9%. Η ίδια τάση παρατηρείται και όταν αναφερόμαστε στους ρυθμούς απασχόλησης, με την μείωση αυτή να είναι μεγαλύτερη για τις γυναίκες (62.7%) παρά για τους άνδρες (60.3%). Όσον αφορά τον τύπο της ασθένειας, βρίσκουν ότι οι προσωρινές ασθένειες δεν ασκούν σημαντική επίδραση στους μισθούς και για τα δύο φύλα, όπως επίσης ότι δεν επηρεάζουν σημαντικά την πιθανότητα συμμετοχής τους στο εργατικό δυναμικό. Αντίθετα, μία χρόνια ασθένεια μειώνει σημαντικά την πιθανότητα ότι κάποιος θα εργάζεται και η μείωση στο επίπεδο των μισθών ποικίλει με την ηλικία εμφάνισης[168] του ιατρικού προβλήματος.

Εν συντομία, αυτό που αναμένουν οι δύο συγγραφείς είναι ότι, οι εξωγενείς αρνητικές διαταραχές στην κατάσταση της υγείας, θα έχουν μεγαλύτερη αρνητική επίδραση στους μισθούς και όχι στην πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό

---

[165] Τα δεδομένα τους προέρχονται από το Health and Retirement Survey (USA).

[166] Μέθοδος O.L.S. για την επίδραση της υγείας στους μισθούς, μέθοδος σταθερού αποτελέσματος για την μη παρατηρήσιμη ετερογένεια και εξίσωση probit για τον έλεγχο για την μεροληψία από selectivity.

[167] Μέσω εκτιμήσεων που ελέγχουν για τα fixed effects των ατόμων, αφού έχουν διορθωθεί για την περίπτωση της μη παρατηρήσιμης ετερογένειας.

[168] Το μέγιστο για την μείωση των μισθών εμφανίζεται σε νεότερη ηλικία στις γυναίκες από ότι στους άνδρες.

δυναμικό- σε σχέση με τις χρόνιες ασθένειες- και αυτά τα αρνητικά αποτελέσματα ενδέχεται να είναι μεγαλύτερα για τα άτομα μέσης ηλικίας.

Το ζήτημα αυτό είχε απασχολήσει και τους Lindholm et al. (2001) οι οποίοι υποστήριξαν ότι η πιθανότητα της ανεργίας ή της παραμονής εκτός του εργατικού δυναμικού είναι μεγαλύτερα για άτομα με μακροχρόνια περιοριστικά προβλήματα υγείας. Για να καταλήξουν στα βασικά τους αποτελέσματα, οι συγγραφείς βασίστηκαν σε δύο συνεντεύξεις[169] με βάση τις οποίες διαμορφώθηκε και το δείγμα τους. Σε αυτό περιλαμβάνονται εκπρόσωποι και από τα δύο φύλα με ηλικία που κυμαίνεται μεταξύ 25 και 65 ετών και οι οποίοι κατά την πρώτη χρονικά συνέντευξη δεν έχουν κάποιο πρόβλημα υγείας και εργάζονται. Για τα άτομα που εμφανίζουν κάποιο πρόβλημα στην υγεία τους την περίοδο της δεύτερης συνέντευξης, υπολογίζονται τα odds ratios, αφού, όμως, προηγουμένως, ληφθούν υπόψη οι όποιες διαφορές στο φύλο, την ηλικία και την θέση τους στην αγορά εργασίας. Όσοι δεν αντιμετωπίζουν αλλαγή στην κατάσταση της υγείας τους είναι πιο πιθανόν να συνεχίσουν να εργάζονται, ενώ εμφάνιση κάποιου disability συνεπάγεται και αυξημένο κίνδυνο μετάβασης στην ανεργία ή πλήρους απομάκρυνσης από το εργατικό δυναμικό. Το πρόβλημα με αυτή την έρευνα είναι ότι εξαιτίας της χρονική απόκλισης μεταξύ των δύο συνεντεύξεων, δεν είμαστε σε θέση να γνωρίζουμε κατά πόσον η μετάβαση εκτός της ενεργούς συμμετοχής οφείλεται σε κάποια ασθένεια που προηγείτο χρονικά της αλλαγής αυτής ή αν ισχύει το αντίστροφο.

Μία έρευνα που βρίσκεται μεταξύ των μελετών που έχουμε αναφέρει στις προηγούμενες εφτά ενότητες, αλλά και στην τρέχουσα ενότητα, είναι εκείνη της Riphahn (1998). Για να το επιτύχει αυτό, αναφέρεται σε απρόσμενες διαταραχές στην κατάσταση της υγείας των ατόμων[170], οι οποίες ορίζονται ως απότομες επιδεινώσεις στην υγεία του ατόμου που προκαλούνται από ατυχήματα ή ασθένειες. Ποσοτικά, αυτό αντανακλάται από μία πτώση στην τιμή του δείκτη για την ικανοποίηση από την υγεία κατά τουλάχιστον πέντε μονάδες μέσα σε έναν χρόνο. Αυτός ο δείκτης για την υγεία λαμβάνει τιμές από 0 μέχρι και 10[171], και συνδυάζει

[169] Η πρώτη έλαβε χώρα μεταξύ 1979-1990 και η δεύτερη από το 1986 μέχρι και το 1997 με βάση δεδομένα που προέρχονται από το "Swedish Surveys of Living Conditions".
[170] "Health Shocks".
[171] Στην μορφή αυτού του δείκτη αποδίδεται και το γεγονός ότι δεν μπορούμε να διακρίνουμε μεταξύ μόνιμων και προσωρινών προβλημάτων υγείας, που είναι ίσως και το πιο σημαντικό πρόβλημα της εν λόγω έρευνας.

πληροφόρηση για τον τύπο του προβλήματος, το επίπεδο της σοβαρότητας της ασθένειας και την χρονική διάρκεια που ταλανίζεται το άτομο από αυτή την διαταραχή.

Χρησιμοποιώντας δεδομένα για την περίπτωση της Γερμανίας[172] και μόνο για άτομα μεταξύ 49 και 55 ετών, καταλήγει σε ιδιαιτέρως ισχυρά αποτελέσματα. Μεταξύ άλλων, βρίσκει ότι το 13% των ατόμων που έχουν υποστεί κάποιο σοκ την αμέσως επόμενη χρονική περίοδο δεν απασχολούνται πλήρως στο εργατικό δυναμικό, με προσαύξηση αυτού του ποσοστού κατά 4.5% όταν το πρόβλημα αυτό παραμένει για δύο συνεχή έτη. Το γυναικείο φύλο παρουσιάζεται να αντιδρά πιο έντονα σε μία επιδείνωση της υγείας του, καθώς, μετά την εκδήλωση του σοκ ένα 20.5% των γυναικών εγκαταλείπουν το εργατικό δυναμικό, ενώ και ένα σημαντικό μερίδιο εκείνων που παραμένουν στο δυναμικό μεταβαίνουν από θέσεις πλήρους απασχόλησης σε μερικής απασχόλησης εργασίες. Τα αποτελέσματα για την πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό φαντάζουν ακόμη πιο δραματικά όταν η Riphahn αναφέρεται στο σύνολο του δείγματος[173]· στην περίπτωση αυτή, μία διαταραχή στην κατάσταση της υγείας του ατόμου αυξάνει την πιθανότητα απομάκρυνσής του από το εργατικό δυναμικό κατά 200%. Με άλλα λόγια, αυτό σημαίνει ότι μεταξύ όλων των χαρακτηριστικών που εξετάζονται, το σοκ είναι ο πιο σημαντικός προσδιοριστικός παράγοντας της εξόδου από το δυναμικό. Η επίδραση που ασκεί πάνω στην πιθανότητα απομάκρυνσής του από την απασχόληση, είναι παρόμοια αλλά μικρότερης έκτασης. Η επιδείνωση της υγείας αυξάνει τον κίνδυνο της ανεργίας κατά μία πιθανότητα της τάξης του 90%, ενώ κατά 60% για την μετάβαση στην μερική απασχόληση.

[172] Προέρχονται από τα 11 πρώτα χρόνια του G.SO.E.P. (1984-1994), για εργαζόμενους σε θέσεις πλήρους απασχόλησης από την περιοχή της Δυτικής Γερμανίας.
[173] Για τον σκοπό αυτό χρησιμοποιεί ένα multinomial logit μοντέλο.

Κεφάλαιο 5 — Κοινωνικά Επιδόματα και Νομοθεσία

Στις προηγούμενες ενότητες ασχοληθήκαμε με την παρουσίαση των βασικών αποτελεσμάτων όσον αφορά την επίδραση που ασκεί η υγεία του ατόμου πάνω στην απόφαση συμμετοχής του στο εργατικό δυναμικό, επικαλούμενοι την υπάρχουσα αρθρογραφία. Η εν λόγω, όμως, απόφαση επηρεάζεται και από μία άλλη βασική μεταβλητή· την ύπαρξη και την διαθεσιμότητα των επιδομάτων disability. Μία σειρά ερευνών επικεντρώθηκε στην εξέταση της επίδρασης που ασκούν τα κοινωνικά επιδόματα, περιλαμβάνοντας πάντα και την υγεία ως βασική ερμηνευτική μεταβλητή.

Οι πρώτες έρευνες που διέκριναν την αρνητική σχέση που υπάρχει μεταξύ επιδομάτων disability και συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό, επικεντρώνονταν στην σύγκριση μεταξύ των disabled που λαμβάνουν κάποιο κοινωνικό βοήθημα και των disabled στους οποίους δεν παρέχεται τέτοιου είδους βοήθεια. Στην ουσία θεωρούσαν ότι είτε δεν υπάρχουν άλλα παρεχόμενα επιδόματα είτε δεν μπορούν άτομα με σοβαρούς περιορισμούς στην υγεία τους να κάνουν αίτηση για επιδόματα πέραν εκείνων του disability (Gastwirth 1972, Swisher 1973). Αυτό αποτελεί και το σημαντικότερο μειονέκτημά τους καθώς η εμπειρία έχει αποδείξει πως η πλειοψηφία των σοβαρά disabled έχει πρόσβαση και στα υπόλοιπα επιδόματα της κοινωνικής πρόνοιας.

Το αντικείμενο αυτό αποτέλεσε το επίκεντρο των μελετών του Parsons, ο οποίος ασχολήθηκε με την αιτιώδη σχέση μεταξύ των επιδομάτων disability και του ρυθμού μη συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό, χρησιμοποιώντας, όμως, μόνο τους άνδρες μεγαλύτερης ηλικίας[174]. Παρόλο που δεν υποστηρίζει ότι ο δείκτης θνησιμότητας είναι ένας τέλειος δείκτης για τα περιοριστικά προβλήματα υγείας[175], τον χρησιμοποιεί στις μελέτες του ως ένα κατάλληλο μέτρο, καθώς οι μετρήσεις της θνησιμότητας μπορούν να συλλάβουν κάποια από τα στοιχεία της τρέχουσας κατάστασης της υγείας του ατόμου.

---

[174] Στην ουσία πρόκειται για τους άνδρες που βρίσκονται κοντά στην ηλικία συνταξιοδότησης (45 μέχρι 54 ετών). Και άλλοι ερευνητές παλαιότερα είχαν αναφέρει ότι αυτά τα επιδόματα αποτελούν βασικό προσδιοριστικό παράγοντα για την μείωση της συμμετοχής των ηλικιωμένων ανδρών (Steiner & Dorfman (1957), Barfield & Morgan (1969), Boskin (1977), Boskin & Hurd (1977)).

[175] Περισσότερες λεπτομέρειες περιέχονται στον Lerner (1978), ο οποίος αναφέρει πιθανά προβλήματα που μπορούν να προκύψουν κατά την διάρκεια της εκτίμησης όταν χρησιμοποιούμε τέτοιου είδους μέσα.

Για να δικαιούται κάποιος το βοήθημα της κοινωνικής πρόνοιας θα πρέπει να έχει ένα σοβαρό πρόβλημα υγείας που τον καθιστά ανίκανο να δεσμευτεί σε κάποια επικερδή δραστηριότητα. Το άτομο αυτό θα πρέπει να αποφασίσει αν θα συνεχίσει να εργάζεται ή αν θα σταματήσει για να γίνει δεκτό στο πρόγραμμα. Παρόλα αυτά, κάποια άτομα, ακόμη και αν μπορούν να επιτελέσουν κάποια επικερδή δραστηριότητα, γίνονται αποδεκτά.

Έτσι, στο άρθρο του το 1982 δημιουργεί ένα μοντέλο στο οποίο παριστάνει την υγεία μέσω ενός δείκτη θνησιμότητας και προσθέτει ως ανεξάρτητη μεταβλητή τα επιδόματα disability της κοινωνικής πρόνοιας. Οι αποφάσεις συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό εξαρτώνται σημαντικά από το επίπεδο της υγείας του κάθε ατόμου. Εκείνοι που βρίσκονται σε πολύ καλή κατάσταση δεν ενδιαφέρονται για τα επιδόματα που προσφέρονται, και μία οριακή αύξηση σε αυτά δεν θα μεταβάλλει την απόφαση συμμετοχής τους στην εργασία. Όσο καλύτερη είναι η υγεία, τόσο μικρότερο και το κίνητρο να λάβει κάποιος το κοινωνικό επίδομα.

Οπότε, η παροχή των επιδομάτων αυτών δημιουργεί ένα αρνητικό κίνητρο για την συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό. Από την μία πλευρά, οι υψηλότεροι μισθοί και ο μειωμένος κίνδυνος της ανεργίας αυξάνουν την επιθυμία συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό. Από την άλλη, τα υψηλότερα επίπεδα των επιδομάτων και η κακή υγεία αυξάνουν την πιθανότητα ότι το άτομο θα γίνει δεκτό στο πρόγραμμα, κάτι το οποίο θα μειώσει, με την σειρά του, την πιθανότητα συμμετοχής του στο εργατικό δυναμικό.

Εξετάζοντας μία χρονική περίοδο δέκα ετών (1960 - 1970), ο Parsons (1984) επιβεβαίωσε το προηγούμενό του εύρημα. Από την στιγμή που εμφανίστηκε και έγινε προσβάσιμο το κοινωνικό πρόγραμμα disability, καταγράφηκε αύξηση του επιπέδου μη συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό. Μάλιστα, είναι χαρακτηριστικό ότι την ίδια περίοδο ένας στους δύο άνδρες αυτής της ηλικιακής ομάδας υποστήριζε ότι έχει σε κάποιον βαθμό περιοριστικό πρόβλημα υγείας, προκειμένου να δικαιολογήσει την έλλειψη ενεργής εργασίας. Με την άποψη αυτή είναι σύμφωνοι και ο Slade (1984) και ο Leonard (1986).

Ήδη από το 1980 ο Parsons είχε καταγράψει έναν διπλασιασμό[176] του ρυθμού μη συμμετοχής για τα έτη 1948 μέχρι και 1976. Αυτή η αύξηση είχε αποδοθεί στην

[176] Από το 4.2% στο 8.4%.

αύξηση του επίπεδου του social security disability benefits, κάτι το οποίο ευνόησε περισσότερο την ομάδα των ανδρών με χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης και εισοδήματος. Ένα επιπλέον χαρακτηριστικό που συνέβαλε στην τάση αυτή ήταν ότι, σταδιακά οι εργάτες που είχαν χαμηλότερο μισθό λάμβαναν υψηλότερο επίπεδο επιδομάτων για να καλυφθεί το εισοδηματικό κενό. Το αποτέλεσμα, όμως, ήταν ότι το πρόγραμμα υποβοηθούσε την απομάκρυνση ενός μεγαλύτερου αριθμού ανδρών από το εργατικό δυναμικό, και δη των χαμηλόμισθων[177]. Όλα τα παραπάνω πηγάζουν από το γεγονός ότι στο probit μοντέλο που εκτίμησε ο συγγραφέας, τα επιδόματα disability εμφάνιζαν σημαντικά αρνητική συσχέτιση με το επίπεδο συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό.

Θέλοντας να εξετάσει πως τα επιδόματα σχετίζονται με την φυλή του ατόμου, παρομοίασε την επιλογή του επιδόματος με έναν λαχνό, τα διαφυγόντα κέρδη του οποίου ισούνται με τον μισθό από την αγορά εργασίας. Όσο υψηλότερος ο λόγος των επιδομάτων προς τον μισθό, τόσο πιο ελκυστικός θα είναι και ο λαχνός, τόσο μεγαλύτερη η πιθανότητα να κάνει αίτηση για το επίδομα, και τόσο μικρότερη η πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό[178].

Οι άνδρες της μαύρης φυλής είναι πιο πιθανό να μετέχουν σε κάποια εργασία μόνο όταν λαμβάνουμε υπόψη μας και τα δημογραφικά χαρακτηριστικά. Η προσθήκη, όμως, αυτών των μεταβλητών περιορίζει την επίδραση των επιδομάτων πάνω στην απόφαση συμμετοχής. Τελικά, μέσω του χωρισμού του δείγματος σε μαύρους και λευκούς, συμπεραίνει ότι ο μόνος συντελεστής που διαφέρει σημαντικά μεταξύ των δύο φυλών, είναι εκείνος των επιδομάτων disability. Όσο υψηλότερο το επίπεδο της οικονομικής αυτής υποστήριξης, τόσο μεγαλύτερη και η πιθανότητα μη συμμετοχής στο δυναμικό, ενώ η αντίστροφη τάση χαρακτηρίζει τους λευκούς άνδρες.

Δεκαπέντε χρόνια αργότερα, οι Bound et al. (1996) βρέθηκαν να συμφωνούν με την πρόβλεψη του Parsons, ενώ το ίδιο υποστήριξαν και οι McDonough & Amick III (2001). Η μόνη διαφορά τους είναι ότι η μείωση στο επίπεδο συμμετοχής των μαύρων εξαιτίας της χορήγησης των κοινωνικών επιδομάτων, ήταν χαμηλότερη από

---

[177] Και κατά τον Bound (1989), το εύρημα ότι οι χαμηλόμισθοι έχουν χαμηλότερη επιθυμία να συνεχίσουν να εργάζονται, αντανακλά τους υψηλότερους ρυθμούς αντικατάστασης των επιδομάτων.

[178] Όσο χειρότερη η κατάσταση της υγείας του ατόμου τόσο πιο πιθανό είναι να γίνει δεκτή η αίτησή του και τόσο πιο ελκυστικός είναι ο λαχνός.

όσα προέβλεπαν οι προηγούμενες έρευνες. Στον αντίποδα βρίσκεται ο Rees (1974) κατά τον οποίο δεν πρέπει να αναμένουμε σημαντική μεταβολή στο επίπεδο της συμμετοχής των ανδρών, εξαιτίας των παρεχόμενων επιδομάτων[179]. Αυτό ισχύει ακόμη και για τους μαύρους οι οποίοι λαμβάνουν κατά μέσο όρο περισσότερα επιδόματα από ότι οι οικογένειες των υπόλοιπων φυλετικών ομάδων.

Αποσκοπώντας στην διόρθωση βασικών ατελειών, οι Haveman & Wolfe (1984), άσκησαν έντονη κριτική στα μοντέλα του Parsons, ενώ προχώρησαν και σε μια σειρά προτάσεων για την βελτίωσή τους. Πιο συγκεκριμένα, έκαναν σαφή διάκριση μεταξύ επιδομάτων και μισθών, έλαβαν υπόψη τους το πρόβλημα του selectivity, προσέθεσαν περισσότερες δημογραφικές μεταβλητές και αντικατέστησαν την μεταβλητή «μεταβίβαση του πλούτου»[180] με μία άλλη, η οποία αντιπροσώπευε την πιθανότητα να είναι κάποιος δικαιούχος του επιδόματος υπό τον περιορισμό της κατάστασης της υγείας του.

Οι αλλαγές αυτές κατέδειξαν ότι τα επιδόματα disability ασκούν μία μικρή μόνο αρνητική επίδραση στο επίπεδο της απασχόλησης των ανδρών μεγαλύτερης ηλικίας. Η αρνητική αυτή επίδραση των επιδομάτων είναι χαμηλότερη, τόσο για το μοντέλο του Parsons εάν εκτιμηθεί με βάση την νέα εξειδίκευση που πρότειναν οι Haveman & Wolfe, όσο και για το μοντέλο που εκτίμησαν οι τελευταίοι. Είναι χαρακτηριστικό ότι, η ελαστικότητα για την μεταβλητή των επιδομάτων disability είναι μόλις το 20% της ελαστικότητας που είχε καταγράψει ο Parsons στα άρθρα του την δεκαετία του '80.

Αναφερόμενος στην περίπτωση του Καναδά, ο Maki (1993) εξέτασε την επίδραση των επιδομάτων αναπηρίας στην συμμετοχή των ηλικιωμένων για μία περίοδο εννέα ετών (1975-1983). Διαπίστωσε ότι το ποσοστό της μείωσης της συμμετοχής που οφείλεται στην αύξηση του επιδόματος, κυμαινόταν μεταξύ 14% και 68%. Η διακύμανση αυτή της τάξης του 54% αυξάνεται ακόμη περισσότερο στην έρευνα του Campolieti (2001). Ο συγγραφέας επεκτείνει την προηγούμενη έρευνα του Maki για την χρονική περίοδο 1983-1997 για να καταλήξει σε μία παρατηρούμενη πτώση του ρυθμού συμμετοχής των ανδρών από 2% μέχρι και 85%.

---

[179] Βέβαια για την περίπτωση του Rees, το επίδομα disability δεν εισάγεται ως αυτόνομη ερμηνευτική μεταβλητή στο μοντέλο, αλλά ως στοιχείο ενός σύνθετου δείκτη που περιλαμβάνει μετρήσεις για επιδόματα ανεργίας, επιδόματα disability και προσωρινού disability, όπως και ειδικά επιδόματα για άτομα μεγάλης ηλικίας και επιδόματα διαβίωσης (survivor benefits).

[180] Η μεταβλητή που δείχνει εάν κάποιο άτομο λαμβάνει το επίδομα στο μοντέλο του Parsons.

Βέβαια, θα πρέπει να έχουμε υπόψη μας ότι αυτό το αποτέλεσμα εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τον τρόπο με τον οποίο εισάγεται η μεταβλητή του χρόνου στο μοντέλο[181]. Πάντως, πράγματι υπάρχει ένα σημαντικό εύρος για την επίδραση των επιδομάτων αναπηρίας στους ρυθμούς συμμετοχής, καθώς μία αύξηση του επιδόματος κατά 10%, με όλους τους άλλους παράγοντες σταθερούς, θα οδηγήσει σε μία μείωση της συμμετοχής από 0.2% μέχρι και 0.9% για τους ηλικιωμένους άνδρες.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η εργασία του Gruber (2000) καθώς μπορεί να συγκριθεί με τις προηγούμενες έρευνες όσον αφορά το θέμα της ελαστικότητας μη συμμετοχής ως προς το επίπεδο των επιδομάτων disability. Αναφερόμενος και αυτός στους άνδρες κοντά στην ηλικία συνταξιοδότησης, κατέγραψε για την περίπτωση των Η.Π.Α. μία σημαντική επίδραση των επιδομάτων πάνω στην απόφαση συμμετοχής. Η εκτιμημένη ελαστικότητα μη συμμετοχής κυμαίνεται μεταξύ 0.28 και 0.36, ελαστικότητα που ξεπερνά κατά πολύ τις τιμές 0.1 μέχρι και 0.2 που είχαν αναφέρει ο Leonard (1986) και ο Bound (1989). Τα αποτελέσματα αυτά, όμως, υπολείπονται σε μεγάλο βαθμό των εκτιμήσεων του Parsons (1980). Ο προηγούμενος εκτίμησε την ελαστικότητα μη συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ως προς τα επιδόματα disability στο 0.49 μέχρι και 0.93. Το άνω όριο της εκτίμησής του δηλώνει ότι οι αυξήσεις στο επίπεδο των επιδομάτων αυτών κατά τις δεκαετίες του ΄60 και ΄70, μπορούσαν να εξηγήσουν ολόκληρη την τάση των χρονολογικών σειρών της μη συμμετοχής κάτι στο οποίο απέτυχαν οι έρευνες των Leonard (1986), Bound (1989) και Gruber (2000).

Με την άποψη του Parsons (1980) έρχονται σε αντίθεση και οι Haveman, DeJong & Wolfe (1991) οι οποίοι υπολόγισαν μία ελαστικότητα συμμετοχής σε σχέση με το εισόδημα από το disability ίση με -0.027, ή ανάλογα, μία ελαστικότητα μη συμμετοχής ίση με το 0.21[182]. Εφόσον η εκτιμημένη ελαστικότητα δηλώνει ότι μία αύξηση στην γενναιοδωρία του επιδόματος θα οδηγήσει σε μείωση της συμμετοχής μικρότερης της μίας ποσοστιαίας μονάδας, θα πρέπει η παρατηρούμενη μείωση της συμμετοχής να αποδοθεί σε άλλους παράγοντες. Για αυτόν ακριβώς τον λόγο, προχωρούν σε εκτίμηση της ελαστικότητας συμμετοχής ως προς τα επιδόματα

[181] Αν η εξειδίκευση είναι γραμμική, οι εκτιμήσεις του συντελεστή για τον ρυθμό αντικατάστασης έχουν την απαιτούμενη αρνητική επίδραση και είναι σημαντικές, ενώ αν έχουμε σταθερά αποτελέσματα οι εκτιμήσεις είναι πολύ μικρότερες και στατιστικά μη σημαντικές.

[182] Παρόλα αυτά, ο υπολογισμός της ελαστικότητας προκύπτει με βάση έναν μη στατιστικά σημαντικό συντελεστή.

για διαφορετικά σημεία κατανομής της ηλικίας, του disability και των εσόδων. Τα αποτελέσματα δηλώνουν ότι μεγαλύτερη μείωση θα παρουσιάζουν όσοι είναι μεγαλύτερης ηλικίας, έχουν πολλά και σοβαρά προβλήματα υγείας και έχουν χαμηλό επίπεδο εισοδήματος. Ακόμη και υπό το πρίσμα αυτό, τα αυξανόμενα επιδόματα disability δεν μπορούν να ερμηνεύσουν περισσότερο από το 20% της μείωσης της συμμετοχής των ανδρών ηλικίας 45-62 ετών στο εργατικό δυναμικό.

Παρόμοια μεθοδολογία με τους Haveman, DeJong & Wolfe ακολούθησε και ο Harkness (1993), ο οποίος επικεντρώθηκε στην μέση ηλικιακή ομάδα των ανδρών. Διακρίνει, κυρίως, μεταξύ της χορήγησης πρόωρης σύνταξης λόγω disability και των απλών επιδομάτων disability. Για την πρώτη περίπτωση, καταγράφεται μία αρνητική ελαστικότητα συμμετοχής που ανέρχεται στο -2.03, με αποτέλεσμα όσο μεγαλύτερη είναι η σύνταξη που αναμένει να λάβει κάποιος, τόσο μεγαλύτερη και η πιθανότητα να αναφέρει ότι είναι disabled. Αντίστροφα, όσο μεγαλύτερος είναι ο μισθός που προσδοκά να λάβει, τόσο πιο πιθανόν να είναι μέλος του εργατικού δυναμικού. Οπότε, παρόλο που η σύνταξη disability διαδραματίζει κεντρικό ρόλο στην απόφαση περί απασχόλησης, δεν αποτελεί ταυτοχρόνως και ένα στοιχείο που λειτουργεί αποτρεπτικά προς την εργασία[183]. Με άλλα λόγια, ενδέχεται ένας τυπικός disabled να επιλέγει να εργαστεί, ακόμη και αν είναι αρκετά disabled για να λάβει την πλήρη σύνταξη disability. Αυτό συνάδει και με την άποψη του Bound (1989) ότι, δηλαδή, οι μελέτες έχουν υπερεκτιμήσει την επίδραση των προγραμμάτων κοινωνική πρόνοιας στις συνθήκες της αγοράς εργασίας[184].

Από την άλλη πλευρά, θα ισχύει ότι όσο μεγαλύτερο είναι το επίπεδο του επιδόματος disability που αναμένεται να λάβει, τόσο μεγαλύτερη και η πιθανότητα μη συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό. Εν τούτοις, δεν αρκεί αυτό καθαυτό το επίδομα. Θα πρέπει να εξετάζεται σε αναλογία με την χορήγηση των υπόλοιπων κοινωνικών βοηθημάτων και δη, του επιδόματος ανεργίας. Κατά τον συγγραφέα, τα επιδόματα disability θα είναι αποτελεσματικά μόνο εάν υποστηρίζουν τους disabled

[183] Με την άποψη αυτή συμφωνούν και οι Karoly & Rogowski (1994) που βρίσκουν ότι όταν η εργασία προσφέρει συνεχόμενη ασφαλιστική κάλυψη, τότε θα πρέπει να αναμένουμε και συνταξιοδότηση πριν την ηλικία των 65 ετών.

[184] Επειδή οι αποδέκτες του επιδόματος disability είναι πιο πιθανό να περιορίζονται στην ικανότητα εργασίας τους σε σχέση με όσους έχουν απορριφθεί, ο ρυθμός συμμετοχής των απορριφθέντων μπορεί να αποτελέσει ένα άνω όριο για την συμμετοχή των αποδεκτών εάν δεν παρεχόταν αυτό το κοινωνικό βοήθημα. Για την ακρίβεια, λιγότερο από το 30% των απορριφθέντων εργαζόταν την περίοδο που έγινε η έρευνα, ενώ λιγότερο από το 50% εργαζόταν το προηγούμενο έτος.

κατά την περίοδο αναζήτησης μίας εργασίας που θα ανταποκρίνεται καλύτερα στην αλλαγμένη κατάσταση της υγείας τους.

Πάντως, για όλες τις περιπτώσεις, ο συνδυασμός υψηλού κοινωνικού βοηθήματος για τους disabled και της σοβαρότητας του disability, αποτελεί σημαντικό αντικίνητρο για την συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό. Ο Johnson (1977) επικεντρώθηκε στο πρώτο εξ αυτών, καθώς τα συμπεράσματά του κατέδειξαν ότι για τις περισσότερες περιπτώσεις ο αποδέκτης του επιδόματος disability[185] βρισκόταν εκτός του εργατικού δυναμικού[186]. Κύριος λόγος ήταν ότι, όταν υπήρχε θετικό πρόσημο για την μεταβλητή του επιδόματος, αυτό ήταν απόρροια της περιορισμένης δραστηριότητας των ατόμων στα οποία καταβάλλονταν.

Ο Kahn (1998) χρησιμοποίησε την περίπτωση των διαβητικών ανδρών και γυναικών για να εξετάσει κυρίως το δεύτερο συστατικό του ανωτέρω δίπτυχου. Και για τα δύο φύλα όσοι δεν πάσχουν από το πρόβλημα του διαβήτη μετέχουν σε υψηλότερα ποσοστά σε σχέση με τους διαβητικούς. Το γεγονός ότι δεν εισπράττουν το επίδομα και υποφέρουν από τον διαβήτη επιβεβαιώνει την πρόβλεψη ότι και η ένταση του προβλήματος υγείας συμβάλλει στον περιορισμό της συμμετοχής. Μάλιστα, τα επίπεδα συμμετοχής των γυναικών για όλες τις ομάδες υπολείπονται των αντίστοιχων ανδρών.

Προτού ολοκληρώσουμε αυτή την ενότητα, κρίνεται σκόπιμο να αναφερθούμε σύντομα και σε μία άλλη περίπτωση· στον τρόπο με τον οποίο το επίπεδο συμμετοχής των disabled ατόμων έχει μεταβληθεί μετά την εισαγωγή μίας καινούριας νομοθεσίας ή της αναθεώρησης κάποιας ήδη υπάρχουσας. Το θέμα αυτό έχει αρχίσει να απασχολεί τους μελετητές τα τελευταία μόλις χρόνια.

Από τις πιο πρόσφατες έρευνες είναι εκείνη των Aaronson et al. (2006) που μελετά την αλλαγή στα επίπεδα συμμετοχής ανδρών και γυναικών στην αγορά εργασίας, τον ρόλο που έχουν διαδραματίσει τα διάφορα επιδόματα και ποιες νομοθετικές ρυθμίσεις ενδέχεται να είναι υπεύθυνες για τις παρατηρούμενες

---

[185] Για την δημιουργία της μεταβλητής των επιδομάτων συνδύασε πληροφόρηση από τα "Aid to the Permanently and Totally Disabled" (A.P.T.D.), "Aid to the Blind" (A.B.) και "Aid to Dependent Children" (A.D.C.).

[186] Οι Bound & Waidmann (1992) χρησιμοποιώντας εργαζόμενους άνδρες μεγάλης ηλικίας για την δεκαετία του '70, συνέκριναν την διαχρονική κίνηση του ποσοστού των disabled και την αντίστοιχη κίνηση του επιπέδου συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό. Η κεντρική τους παρατήρηση ήταν ότι οι αλλαγές στην αναλογία των ανδρών που αναγνωρίζονται ως disabled, αντανακλούν αλλαγές στην αναλογία εκείνων που κινούνται εκτός του εργατικού δυναμικού.

αλλαγές. Για παράδειγμα, καταγράφηκε μία απότομη αύξηση στον ρυθμό συμμετοχής των ανύπαντρων μητέρων που ήταν δικαιούχοι του επιδόματος για την στήριξη της οικογένειάς τους. Αυτό προέκυψε μετά την εφαρμογή του νόμου T.A.N.F.[187] στα τέλη της δεκαετίας του '90. Αναπόφευκτο αποτέλεσμα ήταν, βέβαια, η απότομη πτώση του ρυθμού συμμετοχής των δικαιούχων του επιδόματος μέχρι το έτος 2000.

Όσον αφορά το επίδομα disability καταγράφηκαν θεσμικές προσπάθειες για την προσέλκυση ατόμων με περιορισμούς στην κατάσταση της υγείας τους στην ενεργή απασχόληση. Προς την κατεύθυνση αυτή το Κογκρέσο, αφενός μεν, το 1997 απαγόρευσε την οικονομική βοήθεια όσων, εξαιτίας κάποιου εθισμού- είτε χρήση αλκοόλ είτε ναρκωτικών- οδηγήθηκαν σε επιδείνωση την κατάσταση της υγείας τους, αφετέρου δε, το 1999 έθεσε σε ισχύ το "Ticket to work and work incentives improvement act". Ο νόμος αυτός αποσκοπούσε στην αύξηση της συμμετοχής όλων εκείνων που λάμβαναν το επίδομα disability.

Για να δουν τον ρυθμό απόδοσης του disability χρησιμοποιούν το ποσοστό των αιτήσεων για τα επιδόματα που γίνονται δεκτές σε κάθε έτος. Το οικονομετρικό τους μοντέλο προβλέπει ότι, τα επιδόματα θα μειώνουν την πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό μόνο για τους άνδρες μέσης ηλικίας. Μάλιστα, η επίδραση αυτή είναι μεν αρνητική, αλλά είναι μικρή σε μέγεθος. Μία ερμηνεία που δίνουν οι συγγραφείς στο εύρημα αυτό είναι ότι, τα κοινωνικά προγράμματα για το disability δεν απευθύνονται ούτε στις μικρές ηλικιακές ομάδες- καθώς οι νέοι είναι λιγότερο πιθανό να έχουν κάποιο περιοριστικό πρόβλημα υγείας- αλλά ούτε και στην μεγαλύτερη ηλικιακή ομάδα καθώς αυτή καλύπτεται από τα επιδόματα των disability συντάξεων. Πάντως, για όλες τις κατηγορίες των γυναικών οι εκτιμημένοι συντελεστές των επιδομάτων disability είναι στατιστικά μη σημαντικοί.

Οι ρυθμίσεις αυτές φαίνεται να έχουν αποδώσει καθώς για την περίοδο ισχύος των προαναφερθέντων νόμων ο ρυθμός συμμετοχής αυξήθηκε, οδηγώντας σε μείωση του επιπέδου της ανεργίας κατά ένα ποσοστό της τάξης του 4%. Αξιοσημείωτο είναι ότι παρόλο που η αναλογία του πληθυσμού σε ηλικία εργασίας αυξήθηκε, το ποσοστό των ατόμων που χρησιμοποιούσε ως δικαιολογία το disability παρέμεινε σχεδόν σταθερό. Έτσι, καταδεικνύεται μία αύξηση στην αναλογία των

[187] "Temporary Assistance for Needy Families".

disabled ατόμων που λαμβάνουν επιδόματα, αντί να αυξάνεται η αναλογία των ατόμων με disability που περιορίζει την εργασία τους.

Πιο μπροστά, οι Yelin & Katz (1994) είχαν καταγράψει μία παράλληλη και χωρίς μεγάλες αποκλίσεις κίνηση του επιπέδου συμμετοχής των disabled σε σχέση με τους non disabled με τα ίδια ακριβώς χαρακτηριστικά. Το γεγονός ότι αυτό το κενό μεταξύ των δύο ομάδων δεν μειωνόταν, απασχόλησε και τον McNeil (1993) ο οποίος παρατήρησε ότι παρά τον υπερδιπλασιασμό των προγραμμάτων που στόχευαν στην βελτίωση της θέσης των disabled στην αγορά εργασίας, το επίπεδο συμμετοχής τους δεν βελτιώθηκε σημαντικά παρά μόνο στις αρχές της δεκαετίας του '90. Ακριβώς αυτή την χρονική περίοδο είχαμε την θέσπιση της νομοθεσίας A.D.A.[188], η οποία τέθηκε σε εφαρμογή το 1992.

Η A.D.A. προτάθηκε για να καθιερώσει την ίση πρόσβαση και τις ίσες ευκαιρίες απασχόλησης στον δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα για τους disabled, εξαιτίας της δυσμενούς θέσης στην οποία είχαν βρεθεί τις προηγούμενες περιόδους. Το περιεχόμενο της νομοθεσίας συνοψίζει το πρώτο άρθρο, σύμφωνα με το οποίο εάν ένα disability περιορίζει την ικανότητα ενός ατόμου να ολοκληρώσει μία εργασία, ο εργοδότης θα πρέπει να προβεί σε εκείνες τις αλλαγές που είναι απαραίτητες προκειμένου να επιτραπεί στο άτομο να εργαστεί αποτελεσματικά .

Η μεταρρύθμιση αυτή, εξαιτίας των αλλαγών που προέβλεπε προς όφελος των disabled, αποτέλεσε το επίκεντρο μίας σειράς μελετών. Για παράδειγμα, ο DeLeire (2000) βρήκε αρνητική επίδραση του νόμου πάνω στους ρυθμούς απασχόλησης των disabled, καθώς εκτίμησε ότι οι ρυθμοί συμμετοχής τους μειώθηκαν κατά 7.2 ποσοστιαίες μονάδες σε σχέση με τους non disabled μετά την εφαρμογή της A.D.A.. Και οι Acemoglu & Angrist (2001) βρίσκουν μία σημαντικά αρνητική επίδραση για άτομα με περιοριστικά προβλήματα και των δύο φύλων με ηλικία μικρότερη των 40 ετών. Η A.D.A., όμως, δεν επηρεάζει τους μισθούς τους, όπως και τους μισθούς και την συμμετοχή των non disabled ανδρών. Κατά την Tennant (2006) πριν από την θέσπιση της νομοθεσίας, οι disabled ήταν πιο πιθανό να είναι εκτός του εργατικού δυναμικού, να είναι στην κοινωνική πρόνοια και να κερδίζουν λιγότερα σε σχέση με τους non disabled. Αυτό το κενό μεταξύ των δύο ομάδων μειωνόταν σταδιακά κατά την διάρκεια της δεκαετίας του '90, με αποτέλεσμα το 2000 ένα disabled άτομο να

[188] "Americans with Disabilities Act".

είναι πιο πιθανό να εργάζεται, να έχει υψηλότερο εισόδημα και να μετέχει με μικρότερη πιθανότητα στην κοινωνική πρόνοια σε σχέση με το 1990.

Στο ίδιο μήκος κύματος κινήθηκαν και οι Beegle & Stock (2003) εισάγοντας, όμως, ένα επιπρόσθετο στοιχείο στην ανάλυσή τους. Διακρίνουν μεταξύ δύο χρονικών περιόδων, εκείνων πριν την θέσπιση κάποιας νομοθεσίας[189] και εκείνων μετά την εφαρμογή της. Επιπλέον, διακρίνουμε μεταξύ περιοχών στις οποίες υπήρχαν κάποιοι νόμοι που αποσκοπούσαν στην προστασία των disabled έναντι περιοχών όπου τέτοιοι κανόνες ήταν ανύπαρκτοι. Το δεύτερο στοιχείο εισάγεται, καθώς παράβλεψη της προηγούμενης νομοθεσίας, θα υποβαθμίζει την επίδρασή της όταν συγκρίνεται με την περίπτωση όπου ένας νέος θεσμοθετείται σε κάποια περιοχή χωρίς προηγούμενη νομοθεσία για τους disabled.

Πιο αναλυτικά, για τις πολιτείες που εφάρμοσαν μία νομοθεσία το 1980, οι ρυθμοί συμμετοχής των disabled το 1970 ήταν υψηλότεροι σε σχέση με τους αντίστοιχους ρυθμούς πολιτειών που δεν παρείχαν νομική κάλυψη. Παρόλο που η θέση των υγιών ατόμων στην αγορά εργασίας δεν διέφερε σημαντικά για τις δύο περιπτώσεις, οι disabled βρίσκονταν σε πλεονεκτικότερη θέση σε σχέση με τους non disabled, για τις πολιτείες που πέρασαν κάποιον νόμο. Η εφαρμογή της νομοθεσίας την δεκαετία αυτή είχε ως αποτέλεσμα, οι ρυθμοί συμμετοχής των disabled να μειωθούν, με την μείωση, όμως, αυτή να είναι μικρότερη για τις πολιτείες που εφάρμοσαν την συγκεκριμένη πολιτική.

Για να εξετάσουν την επίδραση των νόμων περί προστασίας των disabled κατά την δεκαετία του '90, χρησιμοποιούν ένα probit μοντέλο. Πολιτείες όπου εφαρμόζονται οι νόμοι, συνδέονται με χαμηλότερους ρυθμούς συμμετοχής των disabled σε σχέση τόσο με τους non disabled όσο και με πολιτείες χωρίς νόμους. Παρατηρείται, επομένως, το παράδοξο ότι, ενώ οι νόμοι εφαρμόσθηκαν για να προστατεύσουν τους disabled ενθαρρύνοντας την συμμετοχή τους, είχαμε μία αύξηση της διαφοράς του επιπέδου απασχόλησης μεταξύ disabled και μη disabled, με καθαρό αποτέλεσμα την ελαφρώς χαμηλότερη συμμετοχή των πρώτων. Το στοιχείο αυτό συνδέεται με την έννοια του «αποθαρρυμένου εργάτη» που είχαμε αναφέρει στην αρχή της παρούσας μελέτης. Εξαιτίας της νομοθεσίας δημιουργείται η εντύπωση στους disabled ότι οι πιθανότητες απασχόλησης τους είναι χαμηλότερες,

[189] Σε αυτές τις νομοθεσίες περιλαμβάνεται το Supplemental Security Income (S.S.I.), το Disability Insurance (D.I.) και η A.D.A.

με αποτέλεσμα να επιλέγουν να μετέχουν στο εργατικό δυναμικό σε χαμηλότερα ποσοστά[190].

Πάντως, το γενικό τους συμπέρασμα είναι ότι η καθιέρωση μίας νομοθεσίας προς όφελος των disabled, εμφανίζει μικρή μόνο αρνητική συσχέτιση με την συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό. Οι γυναίκες μειώνουν περισσότερο τα επίπεδα συμμετοχής τους όταν είναι διαθέσιμα κάποια επιδόματα disability. Την ίδια στιγμή, οι επιδράσεις των νόμων πάνω στην απόφαση συμμετοχής και στο επίπεδο των μισθών, είναι μεγαλύτερες για άτομα της λευκής φυλής παρά για άτομα που ανήκουν σε κάποια άλλη φυλετική ομάδα.

Από τις προαναφερθείσες έρευνες διαφοροποιείται εκείνη των Kruse & Schur (2002), οι οποίοι βρίσκουν τόσο αυξήσεις όσο και μειώσεις στους ρυθμούς απασχόλησης των disabled ανάλογα με το πώς ορίζεται το disability. Για την ακρίβεια, βρήκαν χαμηλότερους ρυθμούς απασχόλησης για τους disabled τα πρώτα χρόνια μετά την νομοθεσία μεταξύ εκείνων που ανέφεραν κάποιο disability στην εργασία τους, αλλά αυξημένη απασχόληση όταν χρησιμοποιούν ένα εναλλακτικό μέτρο για το disability που λαμβάνει υπόψη του περιορισμούς στην λειτουργία και την δραστηριότητα που δεν περιορίζουν την εργασία.

[190] Σε σχέση πάντα με την περίπτωση που βρισκόταν σε μία πολιτεία χωρίς ανάλογες νομοθετικές ρυθμίσεις.

Κεφάλαιο 6 — Βασικά Οικονομετρικά Στοιχεία

6.1 Προέλευση των δεδομένων

Τα δεδομένα μας προέρχονται από το European Community Household Panel (E.C.H.P.) το οποίο αποτελεί ένα μοναδικό σύνολο δεδομένων που προέρχεται από το Στατιστικό Γραφείο της Ευρωπαϊκής Ένωσης[191]. Στην ουσία αποτελεί μία πηγή στατιστικής πληροφόρησης τόσο σε κοινοτικό όσο και σε εθνικό-τοπικό επίπεδο, με βασικό του στόχο να προσφέρει στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή ένα όργανο για την παρατήρηση και παρακολούθηση των συνθηκών διαβίωσης του πληθυσμού των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης κατά την διάρκεια της σύγκλισης προς την νομισματική και πολιτική ένωση. Η εμφάνισή του ανάγεται ιστορικά στο 1991 οπότε και η Eurostat όρισε ένα "Task Force on Household Income"[192] προκειμένου να συλλέξει στοιχεία για το εισόδημα των νοικοκυριών και των ατόμων. Αρμοδιότητα του Task Force ήταν η αποτίμηση των δεδομένων για το εισόδημα[193] και ο έλεγχος για το εάν τα διαθέσιμα δεδομένα θα μπορούσαν να εναρμονισθούν εκ των υστέρων. Εξαιτίας, όμως, της αποτυχίας αυτής της μεθόδου της «προσέγγισης εκ του αποτελέσματος»[194], η Ευρωπαϊκή Κοινότητα αποφάσισε να ξεκινήσει μία συγκεκριμένη έρευνα, η οποία έγινε γνωστή ως E.C.H.P.

Αυτά τα δεδομένα συλλέγονται είτε από «Εθνικούς Φορείς Συλλογής Δεδομένων»[195], είτε από «Εθνικά Στατιστικά Ινστιτούτα»[196], είτε από κέντρα ερευνών των κρατών-μελών της Ένωσης. Η συλλογή των εν λόγω δεδομένων βασίζεται σε ένα τυποποιημένο ερωτηματολόγιο που περιλαμβάνει ετήσιες συνεντεύξεις ατόμων ηλικίας 16 ετών και άνω, που ανήκουν σε μία αντιπροσωπευτική ομάδα νοικοκυριών (Peracchi, 2002). Παρόλο που το ερωτηματολόγιο αυτό δημιουργήθηκε σε κεντρικό επίπεδο από την Eurostat- όντας πάντα, όμως, σε στενή συνεργασία με τα κράτη-μέλη- επέτρεπε αρκετή ευελιξία προκειμένου να μπορεί να προσαρμοσθεί στις εθνικές ιδιαιτερότητες του εκάστοτε κράτους.

---

[191] European Union Statistical Office (Eurostat).
[192] Marlier (1999), Ruspini & Dale (2002), http://www-rcade.dur.ac.uk/echp, http://www-rcade.dur.ac.uk/ archive/3_echp2.htm.
[193] Με βάση καταγραφές και στοιχεία από διάφορες εθνικές έρευνες.
[194] Είναι γνωστή ως "output approach".
[195] "National Data Collection Units"- NDUs.
[196] "National Statistical Institutes" – NSIs.

Πιο συγκεκριμένα, το E.C.H.P. παρέχει πληροφόρηση για την μικροοικονομική πλευρά της οικονομίας- άτομα και νοικοκυριά- σχετικά με τις συνθήκες διαβίωσης[197] που επικρατούν στα κράτη-μέλη της Ε.Ε., και για οκτώ συναπτά έτη[198]. Συγκεκριμένα, καλύπτει την περίοδο από το 1994 μέχρι και το 2001. Η συλλογή των στοιχείων προήλθε από 15 χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης- Αυστρία, Βέλγιο, Γαλλία, Γερμανία, Δανία, Ελλάδα, Ηνωμένο Βασίλειο, Ιρλανδία, Ισπανία, Ιταλία, Λουξεμβούργο, Ολλανδία, Πορτογαλία, Σουηδία και Φινλανδία.

Αυτή η longitudinal μορφή του E.C.H.P. μας επιτρέπει να παρακολουθήσουμε και να έχουμε συνεντεύξεις των ίδιων ατόμων και νοικοκυριών για τα παραπάνω έτη. Τα μέλη του αρχικού δείγματος- τα οποία αναφέρονται ως αρχέτυπα μέλη του δείγματος- μελετώνται καθ' όλη την διάρκεια της έρευνας. Κατά την χρονική αυτή περίοδο συμμετέχουν στην έρευνα όχι μόνο νέα μέλη που εισέρχονται στα νοικοκυριά[199], αλλά και όσοι φεύγουν από ένα νοικοκυριό. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι αφενός μεν, αν υπάρχει αλλαγή στον τόπο κατοικίας αυτός να έγκειται στα γεωγραφικά όρια των χωρών-μελών των 15, αφετέρου δε, να ανήκουν σε ένα νοικοκυριό που περιλαμβάνει τουλάχιστον ένα μέλος του αρχέτυπου δείγματος. Δηλαδή, το δείγμα για τα επόμενα έτη αποτελούταν από όλους τους ενήλικες σε όλα τα νοικοκυριά που περιελάμβαναν τουλάχιστον ένα άτομο που ήταν μέλος του νοικοκυριού που έδωσε συνέντευξη στο έτος ένα. Στην ουσία λοιπόν, με μερικές εξαιρέσεις, καταβλήθηκε μία προσπάθεια ούτως ώστε να υπάρχει συνέντευξη όλων των ατόμων που αντιστοιχούν σε νοικοκυριά που αρνήθηκαν να μετάσχουν το πρώτο έτος ή που για κάποιον λόγο δεν μπόρεσαν να λάβουν μέρος. Επιπλέον, ένας αριθμός νοικοκυριών με τα οποία δεν υπήρξε κάποια επαφή στο πρώτο έτος, προσεγγίσθηκε για συνέντευξη το δεύτερο έτος ύστερα από την επιβεβαίωση ότι καμιά αλλαγή δεν επήλθε στο νοικοκυριό μεταξύ των ετών.

Ένα άλλο χαρακτηριστικό του συνόλου των δεδομένων μας που θα πρέπει να έχουμε υπόψη μας, είναι ότι τα στοιχεία δεν είναι κατανεμημένα ομοιόμορφα για τις προηγούμενες χώρες. Η panel μελέτη της Ε.Ε. πραγματοποιείται ετησίως: ξεκίνησε το 1994 και βασίζεται σε ένα δείγμα πιθανότητας που λαμβάνεται από τα κράτη

[197] Καλύπτει ένα ευρύ φάσμα θεμάτων όπως τα δημογραφικά χαρακτηριστικά, το εισόδημα, την απασχόληση, την εκπαίδευση και κατάρτιση, την στέγαση, την ατομική υγεία, την μετανάστευση και τις κοινωνικές παροχές.

[198] Στην ουσία πρόκειται για μία ετήσια τυποποιημένη longitudinal μελέτη.

[199] Τα παιδιά συμμετείχαν στο δείγμα από την στιγμή που έφταναν στην ηλικία των 16.

μέλη, αναλογικά με το μέγεθος του πληθυσμού της κάθε χώρας. Ωστόσο, για κάποια έτη δεν κατέστη δυνατή η συλλογή στοιχείων, και έτσι σε κάποιες περιπτώσεις υπάρχουν στοιχεία πέραν του E.C.H.P. Για παράδειγμα, για την Γερμανία, το Ηνωμένο Βασίλειο και το Λουξεμβούργο, από το 1997 και έπειτα, δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία από το E.C.H.P. Προκειμένου να καλυφθούν αυτά τα κενά, χρησιμοποιούνται δεδομένα που προέρχονται από εγχώριες έρευνες- G.SO.E.P.[200], B.H.P.S.[201], P.S.EL.L.[202] αντίστοιχα για τις τρεις προηγούμενες χώρες. Οπότε, για αυτές τις τρεις χώρες υπάρχουν δύο εκδοχές του E.C.H.P. Υπάρχουν και άλλες περιπτώσεις χωρών για τις οποίες δεν έχουμε στοιχεία από την κύρια βάση δεδομένων, αλλά, ταυτόχρονα, δεν υπάρχουν και συμπληρωματικές έρευνες από τις ίδιες τις χώρες. Έτσι, η Αυστρία δεν εμφανίζεται το 1994, η Σουηδία από το 1994 μέχρι και το 1996, ενώ η Φινλανδία το 1994 και το 1995. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η περίπτωση της Σουηδίας, η οποία αν και δεν μετείχε στην συλλογή του E.C.H.P., περικλείεται στην έρευνα μέσω του Swedish Living Conditions Survey[203] ώστε να έχει συμβατή μορφή με εκείνη του E.C.H.P.[204].

Προτού ορίσουμε το δείγμα το οποίο θα χρησιμοποιήσουμε μπορούμε να αναφερθούμε πιο αναλυτικά στα δευτερεύοντα σύνολα δεδομένων του B.H.P.S. και του G.SO.E.P. Το British Household Panel Survey (B.H.P.S.)[205] ξεκίνησε το 1991[206] και διενεργήθηκε από το Ινστιτούτο για την Κοινωνική και Οικονομική Ανάπτυξη (I.S.E.R.) του Πανεπιστημίου του Essex. Ο κύριος στόχος της έρευνας ήταν να γίνει περισσότερο κατανοητή η κοινωνική και οικονομική αλλαγή για την περίπτωση της Μεγάλης Βρετανίας, καθώς και να αναγνωρισθούν, να μοντελοποιηθούν και να προβλεφθούν οι όποιες αλλαγές, αιτίες και συνέπειες σε σχέση με ένα εύρος κοινωνικοοικονομικών μεταβλητών. Δημιουργήθηκε ως μία ετήσια έρευνα για κάθε ενήλικο μέλος ενός εθνικά αντιπροσωπευτικού δείγματος περισσότερων από 500 νοικοκυριών, με 10000 ατομικές συνεντεύξεις, κατά προσέγγιση. Η αρχική επιλογή των νοικοκυριών που περιλήφθησαν στην έρευνα πραγματοποιήθηκε μέσω της

[200] German Socioeconomic Panel.
[201] British Household Panel Survey.
[202] Panel Survey for Luxembourg..
[203] Quevendo, Jones & Rice (2006).
[204] Marc Suhrcke, Martin McKee, Regina Sauto Arce, Svetla Tsolova & Jorgen Mortensen (2005).
[205] Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτή την βάση δεδομένων μπορούν να ανευρεθούν στο άρθρο των Jones, Koolman & Rice (2005), όπως και στο δικτυακό χώρο http://www.irc.essex.ac.uk/bhps/.
[206] Συγκεκριμένα μεταξύ 1ης Σεπτεμβρίου και 30ης Απριλίου 1991.

χρήσης μίας διαδικασίας συστηματικής δειγματοληψίας αποδίδοντας σε κάθε ένα την ίδια ακριβώς πιθανότητα επιλογής (Taylor et al. 1998). Με τον τρόπο αυτό, κατά τον Deschryvere (2005), προέκυψε ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα του πληθυσμού για τις περιοχές της Αγγλίας, της Ουαλίας και της Σκωτίας[207]. Τόσο ο τρόπος δημιουργίας του ερωτηματολογίου, όσο και η διαδικασία συλλογής των συνεντεύξεων, βρίσκεται στην ίδια λογική με το E.C.H.P. Το τελευταίο ισχύει και για το δεύτερο εθνικό σύνολο δεδομένων που ακολουθεί.

Το German Socio-Economic Panel (G.SO.E.P.)[208] είναι μία ευρεία longitudinal αντιπροσωπευτική έρευνα για τα ιδιωτικά νοικοκυριά στην Γερμανία. Χρονολογείται από το 1984 οπότε και στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος βρισκόταν η δυτική Γερμανία, ενώ μόλις το 1998- για πρώτη φορά μετά από 15 χρόνια- το G.SO.E.P. επεκτάθηκε με ένα συμπληρωματικό δείγμα[209] το οποίο αποσκοπούσε στην διασφάλιση της ευστάθειας των υπό μελέτη περιπτώσεων. Η πραγματοποίηση των οικονομετρικών μελετών υποβοηθήθηκε ιδιαίτερα έπειτα από την αγγλική εκδοχή του G.SO.E.P. για χρήση από την διεθνή κοινότητα. Η εκδοχή αυτή, που αντιπροσωπεύει το 95% ενός τυχαίου δείγματος των αρχικών δεδομένων, δημιουργήθηκε από το πανεπιστήμιο Syracuse σε συνεργασία με το D.I.W., το Κέντρο για την Πολιτική Έρευνα. Παραδείγματα συγγραφέων που χρησιμοποιούν αυτά τα στοιχεία είναι η Riphahn (1998) και ο Habermalz (2005).

Το γεγονός ότι τα στοιχεία του προαναφερθέντος συνόλου δεδομένων μπορούν να χρησιμοποιηθούν συγκριτικά μεταξύ των χωρών, αλλά και διαχρονικά, καθιστούν το E.C.H.P. ένα ελκυστικό σύνολο δεδομένων για τον στόχο της έρευνάς μας[210].

---

[207] Νότια του Καληδονιακού υφάλου.

[208] Περαιτέρω πληροφόρηση, για αυτά τα δεδομένα, παρέχεται από τους Ruspini & Dale (2002), καθώς και στις ιστοσελίδες http://www.diw.de/english/sop/index.html, http://www.diw.de/english /sop/ uebersicht/.

[209] Για την ακρίβεια υπάρχουν πέντε υποκατηγορίες. Τα υποδείγματα Α και Β του 1984 που καλύπτουν την χώρα πριν την ένωση, το Β του 1984 που υπερ-αντιπροσωπεύει κάθε μία από τις πέντε εθνικότητες των αλλοδαπών στην χώρα (Τουρκία, Ελλάδα, Γιουγκοσλαβία, Ισπανία και Ιταλία), το C του 1990 που υποδηλώνει την πρώην ανατολική δημοκρατία, το D του 1994/1995 το οποίο περιλαμβάνει άτομα που κατοικούν σε περιοχές της δυτικής Γερμανίας το 1994 ή το 1995 και για τα οποία τουλάχιστον ένα μέλος του νοικοκυριού έφτασε στην χώρα από το εξωτερικό μετά το 1984 και, τέλος, το Ε για το 1998 το οποίο είναι ένα τυχαίο δείγμα, που ανανεώνει και καλύπτει όλα τα προηγούμενα υποδείγματα.

[210] Μία σειρά ερευνητών έκαναν χρήση αυτού του συνόλου δεδομένων ιδιαίτερα από το 2002 και έπειτα, οπότε και ήταν εφικτή η πρόσβαση στα δεδομένα. Παραδείγματα αποτελούν οι Jiminez-Martvn et al. (1999) De Palma & Crialesi (2003), Gannon & Nolan (2003), Malo & Garcia-Serrano (2003), Adsera & Chiswick (2004), Pagan & Marchante (2004), Spiess & Schneider (2004), Adsera (2005), Axel Börsch-Supan & Hendrik Jürges (2005).

6.2 Περιγραφή του δείγματος

Η επακόλουθη οικονομετρική ανάλυση βασίζεται σε δεδομένα που προέρχονται από το E.C.H.P. και καλύπτουν μία περίοδο οκτώ ετών- 1994 έως και 2001- και την περίπτωση των έντεκα εκ των δώδεκα χωρών που συμμετείχαν αρχικά στην Ε.Ε. Αυτό σημαίνει ότι δεν μελετάμε τις τρεις χώρες για τις οποίες δεν υπάρχουν πλήρη δεδομένα για όλη την υπό εξέταση χρονική περίοδο[211], καθώς και το Λουξεμβούργο εξαιτίας του περιορισμένου μεγέθους του δείγματος. Η επιλογή των υπόλοιπων χωρών είναι κατάλληλη, καθώς αυτές περιλαμβάνουν επαρκείς παρατηρήσεις για τις βασικές μεταβλητές της συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό, της γενικής κατάστασης της υγείας, του επιπέδου ύπαρξης περιορισμών στις δραστηριότητες του εκάστοτε ατόμου και των παρεχόμενων κοινωνικών επιδομάτων.

Εφόσον στόχος μας είναι να εξετάσουμε την επίδραση που ασκεί η υγεία πάνω στο επίπεδο συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό, το δείγμα που θα χρησιμοποιήσουμε πρέπει να αντανακλά αυτό το γεγονός. Από τον αρχικό πληθυσμό των 887.873 παρατηρήσεων, αποκλείουμε από την ανάλυσή μας εκείνα τα άτομα τα οποία δεν απάντησαν στα βασικά ερωτήματα. Οπότε, παραλείπουμε 2.509 παρατηρήσεις από την μη απόκριση για την θέση του ατόμου στην αγορά εργασίας, 5.000 παρατηρήσεις εξαιτίας της απουσίας πληροφορίας για την γενική κατάσταση της υγείας του ατόμου, καθώς και άλλες 13.620 παρατηρήσεις. Η τρίτη αυτή περίπτωση αποτελεί το 1.6% του συνολικού μας πληθυσμού, και δεν λαμβάνονται υπόψη επειδή δεν υπήρξε απόκριση στο εάν τα άτομα αντιμετωπίζουν κάποιο πρόβλημα υγείας που περιορίζει σημαντικά τις δραστηριότητες που μπορούν να επιτελέσουν.

Πίνακας 1: Κατανομή του δείγματος στις επιμέρους ομάδες

	Άνδρες	Γυναίκες	Σύνολο
Περιορισμένη Ικανότητα	46898	56551	103449
Χωρίς Περιορισμένη Ικανότητα	302303	309973	612276
Σύνολο	349201	366524	715725

Πηγή: Υπολογισμοί του συγγραφέα με βάση τα δεδομένα του E.C.H.P.

[211] Αυστρία, Σουηδία και Φινλανδία.

Την ίδια λογική ακολουθούμε και για τις βασικές δημογραφικές μεταβλητές που εισάγουμε στα υποδείγματά μας. Λαμβάνουμε υπόψη μας μόνο άτομα που είναι τουλάχιστον 17 ετών, ενώ, προκειμένου να μην εμπλακούμε με το ζήτημα της συνταξιοδότησης των ατόμων, περιορίζουμε το δείγμα μας σε άτομα που είναι κάτω των 65 ετών[212]. Οπότε, το δείγμα που χρησιμοποιείται στην ανάλυσή μας αποκλείει το 19.38%[213] του αρχικού πληθυσμού και αποτελείται, τελικά, από 715.725 παρατηρήσεις. Η κατανομή του δείγματός μας με βάση το φύλο των ατόμων και την ύπαρξη ή μη, κάποιου λειτουργικού προβλήματος στην υγεία τους δίνεται στον πίνακα 1.

Ποιά είναι, όμως, τα βασικά χαρακτηριστικά των ατόμων που απαρτίζουν το δείγμα μας; Ο πίνακας Π2 του παραρτήματος δηλώνει ότι το 79.9% των ανδρών και το 51.1% των γυναικών μετέχουν στο εργατικό δυναμικό. Ο πίνακας Π3 παρέχει μία πιο αναλυτική πληροφόρηση, καθώς διακρίνει μεταξύ των δύο πιθανών καταστάσεων που εκφράζει η εξαρτημένη μας μεταβλητή. Οι εργαζόμενοι άνδρες, κατά μέσο όρο, είναι νεότεροι κατά 12 μήνες, έχουν υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης και είναι πιο πιθανόν να είναι παντρεμένοι σε σχέση με τους άνδρες εκτός του εργατικού δυναμικού[214]. Οι γυναίκες που εντάσσονται στο εργατικό δυναμικό, εμφανίζονται περισσότερο μορφωμένες, αλλά είναι λιγότερο πιθανό να είναι παντρεμένες από ότι εκείνες που δεν αναζητούν κάποια απασχόληση[215]. Παρατηρούμε, επιπλέον, ότι οι άνδρες που έχουν παιδιά συμμετέχουν με υψηλότερα ποσοστά στο εργατικό δυναμικό από ότι οι άτεκνοι, τάση η οποία αντιστρέφεται όταν αναφερόμαστε στις γυναίκες.

Η κατανομή της αξιολόγησης της υγείας από τα ίδια τα άτομα, αλλά κυρίως η ύπαρξη λειτουργικών προβλημάτων, ποικίλλει μεταξύ εκείνων που μετέχουν στο εργατικό δυναμικό και όσων παραμένουν εκτός. Ο ενεργός πληθυσμός εμφανίζει υψηλότερη πιθανότητα να χαρακτηρίσει την υγεία του άριστη ή πολύ καλή (75.8%) και μικρότερη πιθανότητα να την αξιολογήσει ως κακή ή πολύ κακή (4.3%). Αυτά

---

[212] Παραλείπονται 1201 άτομα ηλικίας 16 ετών, ένα άτομο 15 ετών, ένα άτομο που δεν δήλωσε την ηλικία του, καθώς και το 17.3% του αρχικού πληθυσμού (149.815 παρατηρήσεις) για άτομα άνω των 65 ετών.

[213] Συνολικά απομακρύνουμε από το δείγμα μας 172.148 παρατηρήσεις.

[214] 39 έναντι 40 ετών, 52.5% έναντι 42.4% (μέση και ανώτερη εκπαίδευση), 64% έναντι 44%, αντίστοιχα.

[215] Μάλιστα οι εντός του εργατικού γυναίκες είναι μικρότερες κατά 5 ολόκληρα έτη σε σχέση με τις οικονομικά ανενεργές.

τα αποτελέσματα ισχύουν και για τα δύο φύλα, αν και οι εκπρόσωποι του γυναικείου φύλου τείνουν να μην υπερβάλλουν τόσο για την υγεία τους, όσο οι άνδρες. Για παράδειγμα, περίπου το 77% αυτών των ανδρών αξιολογούν την υγεία τους ως καλή, την στιγμή που οι γυναίκες υπολείπονται του ποσοστού αυτού κατά τρεις μονάδες. Τα αποτελέσματα για τους λειτουργικούς περιορισμούς είναι ακόμη πιο προφανή: μόλις το 10% του πληθυσμού που μετέχει στην αγορά εργασίας αναφέρει πως υποφέρει από κάποιο περιοριστικό πρόβλημα υγείας, συγκρινόμενο με το 20% των γυναικών εκτός εργατικού δυναμικού ή το 27% των ατόμων του αντίθετου φύλου.

Τέλος, τα κοινωνικά επιδόματα εμφανίζονται να αποτελούν ίδιον των ατόμων εκτός του εργατικού δυναμικού, καθώς κατά μέσο όρο λαμβάνουν 0.6 επιδόματα σε σχέση με τα 0.3 επιδόματα των ατόμων εντός του εργατικού δυναμικού. Μόνο για μίας μορφής επιδόματος οι άνδρες ξεπερνούν τις γυναίκες· για τα επιδόματα υγείας. Σε όλες τις άλλες περιπτώσεις οι γυναίκες που μετέχουν στο εργατικό δυναμικό λαμβάνουν- έστω και οριακά- περισσότερα επιδόματα. Τα αποτελέσματα αυτά μεταβάλλονται όταν εξετάζουμε τα άτομα εκτός του δυναμικού. Πλέον, οι άνδρες εμφανίζουν μεγαλύτερη πιθανότητα να είναι δικαιούχοι έξι εκ των οκτώ κατηγοριών επιδομάτων[216].

Εάν τώρα, ακολουθήσουμε την διαίρεση του δείγματος με βάση την ύπαρξη ή μη περιοριστικών προβλημάτων υγείας, τα αποτελέσματα θα μεταβληθούν. Η κατηγορία των non disabled εμφανίζει κοινά χαρακτηριστικά στοιχεία με όσα αναφέραμε και προηγουμένως. Η γενική τάση είναι η ίδια, τόσο όσον αφορά το κάθε φύλο ξεχωριστά, όσο και όταν εξετάζουμε τα δύο φύλα συγκριτικά. Οπότε, δεν κρίνεται σκόπιμο να αναφερθούμε αναλυτικότερα στην πληθυσμιακή αυτή ομάδα. Τα αποτελέσματα, πάντως παρατίθενται στον πίνακα Π3 του παραρτήματος.

Παρόλα αυτά μία πιο λεπτομερής παρουσίαση της ομάδας των disabled ανδρών και γυναικών είναι απαραίτητη, όπως επίσης και η σύγκρισή τους με την ομάδα των non disabled. Από τον πίνακα Π2 παρατηρούμε ότι οι άνδρες μετέχουν με υψηλότερα ποσοστά στο εργατικό δυναμικό από ότι οι γυναίκες· 51% έναντι 49%. Ως πληθυσμιακή ομάδα οι disabled άνδρες βρίσκονται στην ίδια ηλικιακή ομάδα με τις γυναίκες, σε σχέση, όμως, με τους non disabled είναι κατά εννέα χρόνια

[216] Επίδομα υγείας, ανεργίας, ηλικίας, οικογένειας, εκπαίδευσης και άλλων ειδών επιδόματα.

μεγαλύτεροι. Οι άνδρες είναι γενικά περισσότερο μορφωμένοι (39%) και είναι πιο πιθανό να είναι παντρεμένοι (68%) σε σχέση με τις disabled γυναίκες (36% και 67%, αντίστοιχα). Ενδιαφέρον εμφανίζει το γεγονός ότι στο σύνολό τους οι disabled εμφανίζουν μεγαλύτερη πιθανότητα να είναι παντρεμένοι αλλά και να μην έχουν παιδιά, συγκρινόμενοι με τους non disabled[217]. Επιπλέον, η ομάδα με τους λειτουργικούς περιορισμούς φαίνεται να έχει συνειδητοποιήσει την κατάσταση στην οποία βρίσκεται, κάτι το οποίο αντανακλάται στην αυτοδήλωση για την κατάσταση της υγείας τους. Το μεγαλύτερο ποσοστό θεωρεί μέτρια την κατάσταση της υγείας του, ενώ δεν διστάζει ακόμη και να χαρακτηρίσει την υγεία του ως κακή. Είναι ενδεικτικό ότι 4 στους 10 τοποθετούν τον εαυτό τους στην κατώτερη βαθμίδα υγείας. Αυτό έρχεται σε άμεση αντιπαράθεση με τους non disabled όπου σχεδόν κανένας δεν κατατάσσει την υγεία του στην κατηγορία αυτή- 1.4% για τους άνδρες και 2.2% για τις γυναίκες.

Με βάση το δείγμα μας, το 76% των disabled που μετείχε στο εργατικό δυναμικό ανέφερε ότι υποφέρει από κάποιο μερικώς περιοριστικό πρόβλημα, ενώ αυτό το ποσοστό αυξάνεται όταν εξετάζουμε όσους παραμένουν εκτός του εργατικού δυναμικού[218]. Επιπλέον, οι ενεργοί disabled αξιολογούν ως καλύτερη την κατάσταση της υγείας τους σε σχέση με τους οικονομικά ανενεργούς. Το 24% των ανδρών που απασχολείται δηλώνει πολύ καλή υγεία, το 48% δηλώνει μέτρια υγεία και ένα 28% υπάγεται στην κακή κατάσταση υγείας. Για όσους είναι εκτός του εργατικού δυναμικού παρατηρείται μία αύξουσα τάση καθώς κινούμαστε από την καλή στην κακή υγεία. Ανάλογα είναι και τα αποτελέσματα για τις γυναίκες.

Ένα τελευταίο σημείο που πρέπει να δούμε πριν προχωρήσουμε στον τρόπο δημιουργίας των μεταβλητών που θα χρησιμοποιήσουμε στα υποδείγματά μας, είναι τα κοινωνικά επιδόματα που λαμβάνουν οι disabled. Τα κύρια επιδόματα που λαμβάνουν όσοι μετέχουν στο εργατικό δυναμικό είναι εκείνα της υγείας, της ανεργίας και της οικογένειας, για τα οποία οι άνδρες δικαιούχοι επικρατούν εις βάρος των αντίστοιχων γυναικών. Όπως είναι αναμενόμενο, σημαντική μεταβολή παρατηρείται όταν εξετάζουμε τους εκτός του εργατικού δυναμικού disabled. Πέντε

---

[217] Για τους άνδρες τα ποσοστά είναι 68% και 58% έναντι 59% και 44%, αντίστοιχα. Για τις γυναίκες έχουμε 67% και 60% έναντι 61% και 42%, αντίστοιχα.

[218] Οι μισοί άνδρες έχουν σοβαρό πρόβλημα υγείας και οι άλλοι μισοί κάποιο λιγότερο σοβαρό πρόβλημα. Στις γυναίκες οι 4 περιορίζονται σημαντικά, ενώ οι υπόλοιπες είναι σε ελαφρώς ευνοϊκότερη θέση.

στους δέκα άνδρες λαμβάνουν επιδόματα για την δυσμενή κατάσταση της υγείας τους, ενώ 4 στους 10 είναι δικαιούχοι των επιδομάτων ηλικίας / σύνταξης. Από την άλλη, το 1/3 των γυναικών εμφανίζεται να έχει πρόσβαση στα επιδόματα υγείας και ηλικίας. Οπότε, κατά μέσο όρο, οι άνδρες λαμβάνουν περισσότερα κοινωνικά επιδόματα σε σχέση με τις γυναίκες, και ο αριθμός των χορηγούμενων επιδομάτων είναι μεγαλύτερος για την περίπτωση που τα disabled άτομα δεν μετέχουν στο εργατικό δυναμικό.

6.3 Εξαρτημένη μεταβλητή

Ως εξαρτημένη μεταβλητή χρησιμοποιείται η κύρια απασχόληση στην αγορά εργασίας, έτσι όπως την έχει ορίσει το ίδιο το άτομο. Με βάση την *pe002* υπάρχουν τρεις πιθανές καταστάσεις για ένα άτομο· είτε θα εργάζεται τουλάχιστον 15 ώρες εβδομαδιαίως, είτε θα είναι άνεργο, είτε θα είναι οικονομικά ανενεργό. Πιο αναλυτικά, στην πρώτη κατηγορία περιλαμβάνονται εκείνοι που χαρακτηρίζονται ως ιδιωτικοί υπάλληλοι, δημόσιοι υπάλληλοι ή ελεύθεροι επαγγελματίες[219]. Η δεύτερη ομάδα αποτελείται από εκείνα τα άτομα τα οποία δεν καταλαμβάνουν κάποια θέση εργασίας, αλλά αναζητούν ενεργά μία εργασία[220]. Στην τελευταία κατηγορία εισάγονται εκείνοι που είναι άνεργοι αλλά δεν επιθυμούν να βρουν κάποια απασχόληση, όσοι σπουδάζουν, οι συνταξιούχοι, οι νοικοκυρές, καθώς και όσοι υπηρετούν στον στρατό[221].

Παρατηρούμε ότι, με βάση τα παραπάνω, το άτομο καλείται να επιλέξει μεταξύ τριών πιθανών καταστάσεων. Εφόσον στόχος μας είναι να εξετάσουμε την απόφαση συμμετοχής ενός ατόμου στο εργατικό δυναμικό, οι τρεις αυτές κατηγορίες θα πρέπει να εκπέσουν σε δύο κατηγορίες. Για τον λόγο αυτό, δημιουργούμε την *LFP* η οποία αποτελεί μία διμεταβλητή για το κατά πόσον το άτομο μετέχει στο εργατικό δυναμικό. Εάν κάποιος καταλαμβάνει κάποια θέση εργασίας ή εάν αναζητάει κάποια απασχόληση, θεωρείται ότι είναι εντός του εργατικού δυναμικού και λαμβάνει την τιμή 1. Σε διαφορετική περίπτωση, το άτομο βρίσκεται εκτός του εργατικού δυναμικού και λαμβάνει την τιμή 0. Με αυτό τον τρόπο, δημιουργούμε την πρώτη

[219] Δίνονται ως *worker* και λαμβάνουν την τιμή 1.
[220] Αυτή η ομάδα λαμβάνει την τιμή 2 και τιτλοφορείται ως *unempl.*
[221] Ονομάζονται *inactive* και η τιμή τους αντιστοιχεί στο3.

βασική μεταβλητή που θα εισάγουμε στα υποδείγματά μας, η κατασκευή της οποίας συνάδει με τον κύριο όγκο της αρθρογραφίας[222].

6.4 Ερμηνευτικές μεταβλητές

Από τις ερωτήσεις που έχουν τεθεί στα άτομα από τους δημιουργούς του E.C.H.P. αντλούμε πληροφόρηση για την δημιουργία των ερμηνευτικών μεταβλητών που επηρεάζουν την συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό. Αυτές οι μεταβλητές συνοψίζονται σε έξι ομάδες· τις μεταβλητές της υγείας, τις δημογραφικές μεταβλητές, την μεταβλητή της εκπαίδευσης, τις μεταβλητές της εργασίας, τις οικονομικές μεταβλητές, καθώς και εκείνες που αναφέρονται στα κοινωνικά επιδόματα.

6.4.1 Μεταβλητές της υγείας

Η βασική ερμηνευτική μεταβλητή[223] που εισάγεται στο μοντέλο μας είναι αυτή της υγείας. Για να την εκφράσουμε χρησιμοποιούμε δύο τρόπους μέτρησής της. Ο πρώτος αναφέρεται στον χαρακτηρισμό της κατάστασης της υγείας από το ίδιο το άτομο[224]. Επειδή, ακριβώς, θέλουμε να εξετάσουμε την επίδρασή της στην εξαρτημένη μεταβλητή, παραλείπουμε εκείνα τα άτομα που δεν έχουν απαντήσει στην ερώτηση αυτή.

Με βάση την μεταβλητή *ph001* υπάρχουν πέντε κατηγορίες για την κατάσταση της υγείας: πολύ καλή, καλή, μέτρια, κακή, πολύ κακή. Ο τρόπος, όμως, με τον οποίο είναι ορισμένες είναι αντίστροφος. Δηλαδή, η χειρότερη κατάσταση της υγείας παίρνει την υψηλότερη τιμή και η καλύτερη κατάσταση λαμβάνει την μικρότερη τιμή. Προκειμένου να υπάρχει αντιστοίχιση μεταξύ καλύτερης κατάστασης της υγείας και υψηλότερης τιμής, δημιουργούμε την μεταβλητή *gnhealth*. Στην μεταβλητή αυτή, η πολύ καλή υγεία παίρνει την τιμή 5, η καλή υγεία την τιμή 4, η μέτρια υγεία την τιμή 3, η κακή υγεία την τιμή 2 και η πολύ κακή υγεία την τιμή 1. Εξαιτίας της τάσης των αποκρινόμενων να μην αναφέρουν ότι συγκαταλέγονται στις δύο τελευταίες κατηγορίες, παρατηρείται μία συγκέντρωση των απαντήσεων στην

---

[222] Όπως έχουμε αναφέρει και στην ενότητα 2.1.

[223] Η ερμηνεία όλων των χρησιμοποιούμενων μεταβλητών δίνεται στον πρώτο πίνακα Π1 του παραρτήματος.

[224] Self-Assessed Health System (S.A.H.S.).

άριστη και την πολύ καλή κατάσταση της υγείας. Αυτή η χαμηλή συγκέντρωση των απαντήσεων στις δύο κατώτερες καταστάσεις υγείας, κατέδειξε την ανάγκη για ομαδοποίηση των κατηγοριών υγείας, προκειμένου να μην υφίσταται κάποιο πρόβλημα αστάθειας του δείγματος[225]. Για αυτόν ακριβώς τον λόγο, δημιουργούμε τις *goodhealth*, *fairhealth* και *badhealth*, οι οποίες είναι ψευδομεταβλητές[226]. Από αυτές τις τρεις ερμηνευτικές μεταβλητές, η ψευδομεταβλητή *badhealth* χρησιμοποιείται ως η κατηγορία αναφοράς. Όσον αφορά τα αναμενόμενα πρόσημα των ψευδομεταβλητών, περιμένουμε να είναι θετικά, δηλαδή, άτομα με καλύτερη υγεία θα εμφανίζουν υψηλότερη πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό από τα άτομα της κατηγορίας αναφοράς, όπως επίσης και ότι η παράμετρος της *goodhealth* πρέπει να είναι μεγαλύτερη από όλες τις υπόλοιπες.

Ο δεύτερος τρόπος στηρίζεται στην μεταβλητή *ph003a* η οποία θέτει σε όλα τα άτομα το ερώτημα του εάν περιορίζονται στις καθημερινές τους δραστηριότητες από κάποιο πνευματικό ή σωματικό πρόβλημα. Υπάρχουν τρεις πιθανές απαντήσεις· είτε θα περιορίζεται το άτομο σημαντικά, είτε σε κάποιον βαθμό, είτε καθόλου. Εφόσον θέλουμε να δούμε πώς η ύπαρξη κάποιου προβλήματος υγείας επηρεάζει το επίπεδο συμμετοχής, δημιουργούμε τρεις κατηγορίες· ως *disabled* θεωρούμε εκείνους που δήλωσαν ότι περιορίζονται σημαντικά, ως *partdisabled* όσους ανέφεραν ένα πρόβλημα υγείας που τους περιορίζει σε κάποιον βαθμό, ενώ ως *non disabled* χαρακτηρίζουμε αυτούς που δεν παρουσιάζουν κανέναν περιορισμό. Οι ομάδες αυτές εισάγονται στο μοντέλο μας ως ψευδομεταβλητές με την *nondisabled* να αποτελεί την κατηγορία αναφοράς. Το αναμενόμενο πρόσημο της ψευδομεταβλητής *disabled* είναι αρνητικό, καθώς εκείνοι που εμφανίζουν κάποιον περιορισμό στις καθημερινές τους δραστηριότητες είναι λιγότερο παραγωγικοί και, συνεπώς, αφενός μεν θα κερδίζουν λιγότερα από εκείνους που δεν έχουν κάποιο ανάλογο πρόβλημα, αφετέρου δε, θα μειώνουν τον χρόνο που αφιερώνουν στην ενεργό απασχόληση. Βέβαια, αυτή η αρνητική επίδραση θα βαίνει φθίνουσα καθώς κινούμαστε σε ομάδες ατόμων με χαμηλότερο αριθμό λειτουργικών περιορισμών[227].

---

[225] Αυτή την μέθοδο έχουν ακολουθήσει και οι McDonough & Amick III (2001).

[226] Προκύπτουν από την συγχώνευση των καταστάσεων της άριστης και πολύ καλής υγείας για την πρώτη ψευδομεταβλητή, της μέτριας για την δεύτερη και της κακής και πολύ κακής για την τρίτη ψευδομεταβλητή, αντίστοιχα.

[227] Εκείνους, δηλαδή, που έχουν κάποια περιοριστικά προβλήματα και εκείνους χωρίς τέτοια προβλήματα.

Προτού εξετάσουμε και τις υπόλοιπες ανεξάρτητες μεταβλητές των υποδειγμάτων μας, θα πρέπει να αναφερθούμε και σε μία τροποποίηση των μεταβλητών της υγείας. Στο ένατο κεφάλαιο ενδιαφερόμαστε να εξετάσουμε την επίδραση που ασκούν τα κοινωνικά επιδόματα πάνω στην απόφαση συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό. Απαραίτητη προϋπόθεση για την πραγμάτωση αυτού του στόχου, είναι ο χωρισμός του δείγματός μας σε εκείνα τα άτομα που ταλανίζονται από οποιοδήποτε περιοριστικό πρόβλημα υγείας και σε εκείνα που δεν εμφανίζουν κανένα τέτοιου είδους πρόβλημα. Κάνοντας χρήση της μεταβλητής *ph003a*, δημιουργούμε μία νέα μεταβλητή για την ύπαρξη ή μη προβλημάτων που περιορίζουν την ικανότητα των ατόμων· την *hampered*. Τελικά, δημιουργούμε δύο ψευδομεταβλητές που βοηθούν στην διαίρεση του δείγματος στις δύο ομάδες, δηλαδή τους disabled (*disability*) και τους non disabled (*nodisability*).

6.4.2 Δημογραφικές μεταβλητές

Ορισμένα χαρακτηριστικά του ατόμου που εισάγονται σε ένα οικονομετρικό μοντέλο είναι το φύλο, η ηλικία και το τετράγωνό της, η οικογενειακή κατάσταση, και, κάποιες φορές, η παρουσία παιδιών στο νοικοκυριό. Πριν αναφερθούμε στις μεταβλητές αυτές θα πρέπει να πούμε ότι, εφόσον εξετάζουμε μία περίοδο οκτώ ετών θα πρέπει να δημιουργήσουμε μία ψευδομεταβλητή η οποία να αναφέρεται στο έτος που εξετάζουμε. Αυτή η μεταβλητή δίνεται ως *wave* στο ερωτηματολόγιο και την οποία αναφέρουμε ως *y1994*, αν το έτος είναι το 1994 και φτάνουμε ως το *y2001*, αν είμαστε στο έτος 2001. Επιλέγουμε να εξετάσουμε την συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό σε σύγκριση με το πρώτο έτος της έρευνας- οπότε κατηγορία αναφοράς θα είναι το έτος 1994. Την ίδια στιγμή στα δεδομένα μας υπάρχουν παρατηρήσεις από τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Στο E.C.H.P. οι χώρες παριστάνονται μέσω της μεταβλητής *country* την οποία χρησιμοποιούμε ως βάση για την δημιουργία των έντεκα δηλωτικών για την γεωγραφική περιοχή που ανήκει το κάθε άτομο. Για να αποφευχθεί το φαινόμενο της παγίδας των ψευδομεταβλητών, παραλείπεται η χώρα της Ελλάδας (*Greece*) έτσι ώστε εάν κάποιος επιθυμεί να καταγράψει την πορεία της συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό για την χώρα μας να

είναι σε θέση να το πράξει σε σχέση με τους αντίστοιχους ρυθμούς των χωρών της Ε.Ε.[228].

Για να δηλώσουμε εάν το άτομο είναι άνδρας ή γυναίκα χρησιμοποιούμε την μεταβλητή *pd004*. Όταν είναι άνδρας έχουμε την τιμή 1 και προκύπτει η ψευδομεταβλητή *male*. Στο υπόδειγμά μας εισάγουμε την *male* και αφήνουμε ως παραλειπόμενη μεταβλητή τις γυναίκες. Οπότε, βλέπουμε ποια θα είναι η πιθανότητα συμμετοχής των ανδρών στο εργατικό δυναμικό σε σχέση με την αντίστοιχη των γυναικών. Εάν ισχύει η θεωρία της διάκρισης, τότε θα περιμένουμε πως οι άνδρες θα μετέχουν με υψηλότερα ποσοστά στην ενεργό απασχόληση από ότι οι γυναίκες.

Πέραν του φύλου του ατόμου, σε ένα μοντέλο θα πρέπει πάντοτε να συμπεριλαμβάνεται η ηλικία και το τετράγωνό της. Στην ουσία αυτή η μεταβλητή δύναται να συλλάβει την έννοια μίας εκ των τριών ειδών εμπειρίας που αναφέρονται στην αρθρογραφία[229]· εκείνη της γενικής εμπερίας[230]. Αυτός ακριβώς είναι και ο λόγος που δεν εισάγουμε ταυτόχρονα την γενική εμπειρία και τις μεταβλητές της ηλικίας στο υπόδειγμά μας, καθώς θα προέκυπτε το πρόβλημα πολυσυγγραμικότητας. Οπότε, κρίνεται σκόπιμο να χρησιμοποιηθεί μόνο η ηλικία. Η θεωρία του ανθρώπινου κεφαλαίου μας πληροφορεί ότι η ηλικία θα πρέπει να έχει θετικό πρόσημο- δηλαδή, όσο περισσότερο μετέχει κάποιος στο εργατικό δυναμικό τόσο περισσότερη εμπειρία έχει και άρα τόσο μεγαλύτερα τα οφέλη του από την αγορά εργασίας (παραγωγικότητα, μισθός, επίπεδο συμμετοχής). Επιπλέον, πρέπει να εισάγεται σε τετραγωνική μορφή και το πρόσημό της να είναι αρνητικό, για να συλλάβει το γεγονός ότι από κάποια ηλικία και μετά, η περί της συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό απόφαση αυξάνεται, αλλά με φθίνοντα ρυθμό. Στα υποδείγματά μας οι μεταβλητές αυτές δίνονται ως *age* και *agesq*.

Όταν ένα άτομο είναι παντρεμένο θεωρούμε ότι θα έχει περισσότερες υποχρεώσεις σε σχέση με κάποιον ανύπαντρο ή κάποιον διαζευγμένο. Η μεταβλητή της οικογενειακής κατάστασης δίνεται από την *pd005* την οποία εμείς ονομάζουμε

---

[228] Οι υπόλοιπες χώρες εισάγονται ως *Denmark* (Δανία), *Nether* (Ολλανδία), *Belgium* (Βέλγιο), *France* (Γαλλία), *Ireland* (Ιρλανδία), *Italy* (Ιταλία), *Spain* (Ισπανία), *Portog* (Πορτογαλία), *German* (Γερμανία), *England* (Ηνωμένο Βασίλειο).

[229] Johnson & Lambrinos (1985), Baldwin & Johnson (1994).

[230] Οι άλλες δύο μορφές εμπειρίας είναι η συγκεκριμένη εμπειρία ή προϋπηρεσία και η χαμένη εμπειρία.

mar. Από την μεταβλητή αυτή δημιουργούμε τρεις ομάδες, οι οποίες με την σειρά τους δίνουν τρεις αντίστοιχες ψευδομεταβλητές. Άτομα που είναι παντρεμένα δίνονται από την *married*, άτομα που δεν έχουν παντρευτεί ποτέ χαρακτηρίζονται ως *single*, ενώ εκείνοι που έχουν πάρει διαζύγιο, βρίσκονται σε διάσταση ή σε κατάσταση χηρείας περικλείονται στην *DivSepWid*[231]. Δεν μπορούμε να αποφανθούμε εκ των προτέρων σχετικά με το πρόσημο των μεταβλητών της οικογενειακής κατάστασης, εφόσον αυτό θα εξαρτάται κυρίως από το φύλο του ατόμου· διαφορετική είναι η επίδραση που ασκεί η κατάσταση του γάμου στην απόφαση εργασίας των ανδρών και διαφορετική σε εκείνη των γυναικών. Δεν είναι, μάλιστα, τυχαίο, ότι έρευνες που διακρίνουν μεταξύ των δύο φύλων εξετάζουν τις γυναίκες με βάση εάν είναι παντρεμένες ή ανύπαντρες[232]. Στην ανάλυσή μας θεωρούμε ότι η ψευδομεταβλητή *DivSepWid* αποτελεί την κατηγορία αναφοράς.

Όπως η οικογενειακή κατάσταση, έτσι και η ύπαρξη παιδιών σε ηλικία κάτω των 14 ετών θεωρείται ότι ασκεί διαφορετική επίδραση στην συμμετοχή των ανδρών και των γυναικών στο εργατικό δυναμικό. Οι γυναίκες είναι πιο πιθανό να μειώνουν τα επίπεδα συμμετοχής τους στην απασχόληση όταν είναι μητέρες. Αυτό σημαίνει ότι θα αναμένουμε μία υψηλότερη αρνητική επίδραση της μεταβλητής των παιδιών στην συμμετοχή των γυναικών σε σχέση με την κατηγορία των ανδρών. Στο αρχικό ερωτηματολόγιο περιλαμβάνεται η μεταβλητή *hd006a* που εξετάζει την οικονομική μορφή του κάθε νοικοκυριού που μετέχει στην έρευνα. Για την ακρίβεια, διακρίνει τα νοικοκυριά με βάση τον αριθμό των ενηλίκων (ένα ή δύο άτομα) καθώς και τον αριθμό των παιδιών. Από τις δεκαέξι[233] αρχικές ομάδες καταλήγουμε σε τρεις ψευδομεταβλητές τις οποίες και εισάγουμε στα μοντέλα μας. Αρχικά δημιουργούμε την *otherhouse* που περιλαμβάνει όλους εκείνους τους αποκρινόμενους που δεν απάντησαν στο τιθέμενο ερώτημα. Στην συνέχεια συμπεριλάβαμε στην μεταβλητή *nodepch* νοικοκυριά που αποτελούνταν είτε από ένα μόνο ενήλικο άτομο, είτε από ένα ζευγάρι χωρίς παιδιά είτε από ένα ζευγάρι που έχει παιδιά αλλά δεν βρίσκονται σε κατάσταση εξάρτησης από τους γονείς τους. Αυτή λογίζεται και ως η κατηγορία

[231] Θα πρέπει να σημειώσουμε ότι για το σύνολο των υπό εξέταση χωρών, υπάρχουν λίγα άτομα που δεν απάντησαν στο ερώτημα αυτό. Στην περίπτωση αυτή θεωρήσαμε ότι αυτοί συγκαταλέγονται στην κατηγορία των *DivSepWid*, καθώς είναι μία μεταβατική κατάσταση και άρα ενδέχεται να μην ήθελαν να δηλώσουν την ακριβή τους κατάσταση.

[232] Bowen & Finegan (1966), Goldin (1977), Verbrugge (1979), Michael (1985), Hahn (1993).

[233] Δεκατέσσερις ομάδες για τα άτομα που έχουν απαντήσει, και δύο ομάδες για τα άτομα που άφησαν κενό το εν λόγω ερώτημα.

σύγκρισης. Τέλος, οι μονογονεϊκές οικογένειες, τα ζευγάρια με ένα, δύο, τρία ή και περισσότερα παιδιά κάτω των 14 ετών, αποτελούν την *depchild* μεταβλητή.

6.4.3 Η μεταβλητή της εκπαίδευσης

Η θεωρία του ανθρώπινου κεφαλαίου αναφέρει ότι η εκπαίδευση είναι μία από τις μεταβλητές που περιλαμβάνονται πάντοτε σε ένα οικονομετρικό μοντέλο. Για τον λόγο αυτό παίρνουμε την μεταβλητή *pt022* την οποία μετονομάζουμε σε *educationlev*. Η μεταβλητή αυτή μας ενημερώνει για το υψηλότερο επίπεδο της εκπαίδευσης που έχει ολοκληρωθεί. Όπως, όμως, και με τις μεταβλητές της υγείας έτσι και η εκπαίδευση είναι ορισμένη με αντίστροφο τρόπο. Για τον λόγο αυτό αντιστρέφουμε την κλίμακα των τιμών της μεταβλητής *educationlev*, προκειμένου υψηλότερη τιμή να αντιστοιχεί και σε ένα ανώτερο επίπεδο εκπαίδευσης. Για την ακρίβεια, μία τιμή ίση με το 1 αναλογεί στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση, η τιμή 2 αναφέρεται στην δευτεροβάθμια εκπαίδευση και, τέλος, η τιμή 3 παρουσιάζει το τριτοβάθμιο επίπεδο της εκπαίδευσης.

Ένα επιπρόσθετο στοιχείο που χρήζει ιδιαίτερης προσοχής σχετικά με την εν λόγω ερμηνευτική μεταβλητή, είναι ότι αρκετά άτομα δεν απαντούν στο ερώτημα για το εύρος των οκτώ χρόνων που εξετάζουμε. Αυτό σημαίνει, για παράδειγμα, ότι ένα άτομο μπορεί να έχει συμπληρώσει το επίπεδο της εκπαίδευσής του για τα έτη 1994 και 1995, ενώ για τα υπόλοιπα έτη να υπάρχει απουσία στοιχείων. Είναι ένα σύνηθες φαινόμενο, καθώς εάν τα άτομα δεν αλλάζουν εκπαιδευτική βαθμίδα μεταξύ των ετών, τείνουν να μην απαντούν στο ερώτημα αυτό. Για να αντιμετωπίσουμε αυτό το πρόβλημα, αποδίδουμε το επίπεδο εκπαίδευσης που είχε το άτομο το αμέσως προηγούμενο έτος. Στον επόμενο πίνακα παραθέτουμε τα ποσοστά κατανομής του πληθυσμού σε κάθε επίπεδο εκπαίδευσης.

Ο πίνακας 2 επαληθεύει την προσδοκία ότι, ολοένα και μικρότερος αριθμός ατόμων θα λαμβάνει ανώτερο επίπεδο εκπαίδευσης. Επιπλέον, παρατηρούμε ότι το μερίδιο του πληθυσμού ανά εκπαιδευτική βαθμίδα δεν μεταβάλλεται σημαντικά μετά την αντικατάσταση των τιμών που λείπουν[234]. Αυτά τα δύο στοιχεία αποτελούν ένδειξη ότι ο τρόπος με τον οποίο έχει δημιουργηθεί η μεταβλητή της εκπαίδευσης δεν ενέχει σημαντικά προβλήματα μέτρησης.

[234] Στα στατιστικά πακέτα οικονομετρικής ανάλυσης, οι τιμές αυτές αναφέρονται ως missing values.

Πίνακας 2: Μεταβολή στα ποσοστά κατανομής του πληθυσμού στα διάφορα επίπεδα εκπαίδευσης μετά την αντικατάσταση των παραλειπόμενων τιμών

	Πριν την αντικατάσταση	Μετά την αντικατάσταση	Μεταβολή
Άγνωστη Εκπαίδευση	3,00 %	0,98 %	-2,02 %
Κατώτερη Εκπαίδευση	49,04 %	49,71 %	0,66 %
Μέση Εκπαίδευση	29,95 %	30,53 %	0,58 %
Ανώτερη Εκπαίδευση	18,00 %	18,78 %	0,78 %

Πηγή: Υπολογισμοί του συγγραφέα με βάση τα δεδομένα του E.C.H.P.

Λαμβάνοντας υπόψη μας όλα τα ανωτέρω στοιχεία, δημιουργούμε τρεις ψευδομεταβλητές· η ψευδομεταβλητή *educ1* περιλαμβάνει εκείνους που έχουν ολοκληρώσει το πολύ την πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Επειδή, αποτελούν το χαμηλότερο δυνατό επίπεδο παιδείας, χρησιμοποιούνται ως κατηγορία αναφοράς. Ως μέσο επίπεδο εκπαίδευσης θεωρούμε εκείνους που έχουν ολοκληρώσει την δευτεροβάθμια εκπαίδευση (*educ2*), ενώ το υψηλότερο επίπεδο δίνεται από την κατηγορία *educ3* που περιλαμβάνει τους αποφοίτους της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Οπότε, οι δύο τελευταίες ψευδομεταβλητές πρέπει να έχουν θετικό πρόσημο και η τιμή τους να αυξάνεται, προκειμένου να δηλωθεί ότι όσο υψηλότερο το επίπεδο της εκπαίδευσης τόσο πιο ικανό το άτομο, τόσο πιο παραγωγικό και άρα τόσο υψηλότερη και η πιθανότητα συμμετοχής του στο εργατικό δυναμικό.

Αυτό το εύρημα παρόλο που έχει αποδειχθεί χρήσιμο για ένα μεγάλο όγκο της υπάρχουσας αρθρογραφίας, δεν είναι και το μοναδικό. Τις τελευταίες δεκαετίες κερδίζει ολοένα και περισσότερο έδαφος η λεγόμενη «Θεωρία των Φιλοδοξιών»[235]. Το βασικό σημείο αυτής της θεωρίας είναι ότι ανώτερα επίπεδα εκπαίδευσης ενδέχεται να ασκούν αρνητική επίδραση στην συμμετοχή των ατόμων στο εργατικό δυναμικό. Οπότε, στα αποτελέσματά μας η μεταβλητή της εκπαίδευσης είναι πιθανό να εμφανίζει είτε θετικό είτε αρνητικό πρόσημο[236].

[235] Aspiration theory.

[236] Για την περίπτωση που ανώτερα επίπεδα εκπαίδευσης σχετίζονται αρνητικά με την συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό θα αναφερθούμε πιο εκτενώς όταν σχολιάζουμε τα οικονομετρικά μας ευρήματα στην ενότητα 7.3.

6.4.4 Μεταβλητές της εργασίας

Ακολουθώντας την άποψη του Butler (1982) ότι στις εξισώσεις προσφοράς μισθών θα πρέπει να περιλαμβάνουμε και τους προσδιοριστικούς παράγοντες της ζήτησης εργασίας από τα άτομα, εισάγουμε διάφορες κατηγορίες επαγγελμάτων, καθώς και το εάν το άτομο κατά την χρονική περίοδο πριν την διεξαγωγή της έρευνας είχε βιώσει την κατάσταση της ανεργίας. Με βάση την *pe006c* εισάγουμε στο μοντέλο μας ψευδομεταβλητές για δέκα κατηγορίες επαγγελμάτων· η ψευδομεταβλητή *other* περιλαμβάνει όσους δεν απάντησαν στο ερώτημα ή απασχολούνται στις ειδικές δυνάμεις. Η πρώτη βασική ομάδα επαγγελμάτων εμφανίζεται υπό την ονομασία *nomanual*, η οποία περιλαμβάνει κυρίως επαγγέλματα γραφείου που δεν απαιτούν ιδιαίτερο σωματικό σφρίγος. Ως κατηγορία αναφοράς αφήνουμε την *manual* η οποία, στην ουσία, αναφέρεται σε επαγγέλματα που απαιτούν χαμηλότερο επίπεδο ικανοτήτων αλλά και περισσότερη αντοχή και σωματική δύναμη. Έχοντας αυτό στο μυαλό μας, θα αναμένουμε ότι οι συντελεστές για την πρώτη κατηγορία των επαγγελμάτων θα πρέπει να είναι θετικοί και μεγαλύτεροι σε σχέση με την δεύτερη ομάδα. Επειδή, όμως, οι χώρες διαφέρουν μεταξύ τους όσον αφορά τα επαγγέλματα στα οποία ειδικεύονται είναι πιθανό να μην παρατηρούνται τα επιθυμητά πρόσημα.

Ένα άλλο σημείο που οφείλουμε να λάβουμε υπόψη μας είναι ότι τόσο οι disabled λόγω του περιοριστικού προβλήματος στην υγεία τους, όσο και οι γυναίκες, θα αναμένουμε να μετέχουν με μεγαλύτερη πιθανότητα σε επαγγέλματα που υπάγονται στην πρώτη ομάδα. Αυτό θα συμβεί, επειδή, καθώς αποτελούν επαγγέλματα εντάσεως κεφαλαίου δεν απαιτείται σημαντικό επίπεδο σωματικής δύναμης- κάτι στο οποίο, συνήθως, υστερούν οι δύο αυτές κατηγορίες ατόμων. Αντίστοιχα, οι non disabled και οι άνδρες, εξαιτίας της σωματικής τους διάπλασης δεν αναμένουμε να επηρεάζονται αρνητικά όταν απασχολούνται σε επαγγέλματα της δεύτερης ομάδας.

Ανάλογα με την προηγούμενη ανεργία- μεταβλητή *pu002*- εμφανίζονται τρεις πιθανές καταστάσεις. Έχουμε την περίπτωση όπου το άτομο πριν την διεξαγωγή της έρευνας του E.C.H.P. βρισκόταν σε κατάσταση ανεργίας για πέντε έτη (*unemployed*) και την περίπτωση στην οποία, πριν την έρευνα, ο αποκρινόμενος απασχολούταν ενεργά σε κάποια θέση εργασίας (*notun*). Όταν δεν έχουμε στοιχεία για την

προηγούμενη θέση του ατόμου στην αγορά εργασίας αναφερόμαστε στην μεταβλητή *unkun*. Θεωρούμε ως κατηγορία αναφοράς την *notun* καθώς αναμένουμε ότι, η πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό θα είναι μεγαλύτερη όταν τα άτομα προέρχονται από μία μακροχρόνια παραμονή εκτός της ενεργούς απασχόλησης. Εν ολίγοις, προσδοκάται θετικό πρόσημο για την μεταβλητή της προηγούμενης ανεργίας.

6.4.5 Οικονομικές μεταβλητές

Βασικός λόγος για τον οποίο ένα άτομο αποφασίζει να μετάσχει στο εργατικό δυναμικό είναι η αποκόμιση οικονομικού οφέλους για την εξασφάλιση εκείνων των πόρων που είναι απαραίτητοι για να έχει ένα ικανοποιητικό επίπεδο διαβίωσης. Στην ενότητα αυτή θα αναφερθούμε σε δύο βασικές οικονομικές μεταβλητές· το επίπεδο του οικογενειακού εισοδήματος και το επίπεδο του μισθού που ο εργαζόμενος αναμένει να λάβει από την εργασία του.

Όταν κάνουμε λόγο για το οικογενειακό εισόδημα, στην ουσία, εννοούμε το κατά κεφαλήν οικογενειακό εισόδημα. Οπότε, είναι απαραίτητο να προβούμε στην δημιουργία αυτής της μεταβλητής. Στο ερωτηματολόγιο περιλαμβάνεται το συνολικό καθαρό οικογενειακό εισόδημα, το οποίο όμως είναι εκφρασμένο στο εγχώριο νόμισμα της κάθε χώρας και δεν λαμβάνει υπόψη του το επίπεδο του πληθωρισμού σε κάθε έτος. Πρώτη κίνησή μας είναι να αποπληθωρίσουμε την μεταβλητή *incohouse*. Ο στόχος αυτός μπορεί να επιτευχθεί εάν γνωρίζουμε κάποιον βασικό αριθμοδείκτη, όπως είναι ο δείκτης τιμών καταναλωτή. Πρόκειται για ένα μέτρο της μεταβολής των τιμών του καταναλωτή που υπολογίζεται σε τακτές χρονικές περιόδους. Πιο συγκεκριμένα, είναι ένας αριθμοδείκτης που περιλαμβάνει τις διάφορες κατηγορίες καταναλωτικών αγαθών λαμβάνοντας υπόψη του το σχετικό τους βάρος πάνω στην καταναλωτική δαπάνη των νοικοκυριών κάθε χώρας.

Στον πίνακα 3 παρατίθενται οι τιμές του CPI για τα έτη 1994 μέχρι και 2001 για τις έντεκα χώρες του ενδιαφέροντός μας. Με βάση τις τιμές του δείκτη υπολογίζουμε το *defincohouse* ως τον λόγο του *incohouse* προς τον CPI για κάθε έτος και για κάθε χώρα. Το δεύτερο απαραίτητο βήμα απαιτεί την άμεση συγκρισιμότητα του οικογενειακού εισοδήματος μεταξύ των χωρών. Οπότε, ερχόμαστε στην έννοια της

ισοδυναμίας της αγοραστικής δύναμης[237], η οποία δηλώνει τις μονάδες του εγχώριου νομίσματος που απαιτούνται για να αποκτήσει ένα άτομο το ίδιο καλάθι αγαθών και υπηρεσιών στις διάφορες χώρες. Εάν διαιρέσουμε την μεταβλητή *defincohouse* με τις τιμές που περιλαμβάνονται στον πίνακα 4, καταλήγουμε στο εισόδημα που μπορεί να αντιπαρατεθεί άμεσα μεταξύ των έντεκα κρατών-μελών της Ε.Ε.

Πίνακας 3: Δείκτης τιμών καταναλωτή - Consumer Price Index (C.P.I.)

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Δανία	0.981	1.000	1.021	1.044	1.057	1.083	1.111	1.138
Ολλανδία	0.986	1.000	1.019	1.039	1.057	1.075	1.111	1.163
Βέλγιο	0.985	1.000	1.021	1.040	1.049	1.063	1.087	1.114
Γαλλία	0.980	1.000	1.019	1.033	1.040	1.044	1.060	1.078
Ιρλανδία	0.973	1.000	1.026	1.052	1.090	1.122	1.163	1.209
Ιταλία	0.943	1.000	1.044	1.067	1.090	1.114	1.146	1.178
Ελλάδα	0.917	1.000	1.082	1.142	1.193	1.221	1.262	1.304
Ισπανία	0.954	1.000	1.035	1.063	1.086	1.112	1.147	1.184
Πορτογαλία	0.960	1.000	1.036	1.067	1.097	1.119	1.155	1.199
Γερμανία	0.982	1.000	1.017	1.037	1.048	1.051	1.066	1.083
Ηνωμένο Βασίλειο	0.968	1.000	1.031	1.056	1.084	1.101	1.115	1.139

Πηγή: Eurostat (2005), απόσπασμα του πίνακα Ε3
[a] έτος βάσης θεωρείται το έτος 1995 και ισούται με την μονάδα
[b] η ημερομηνία υπολογισμού του CPI είναι ο Νοέμβριος του 2004

Σε κάθε νοικοκυριό υπάρχει ένας αριθμός ατόμων που δίνεται από την μεταβλητή *houssize*. Ο λόγος του εισοδήματος προς τον αριθμό των ατόμων σε κάθε νοικοκυριό δίνει το προσαρμοσμένο οικογενειακό εισόδημα, το οποίο και εισάγεται ως ερμηνευτική μεταβλητή στα μοντέλα μας[238]. Επειδή δεν γνωρίζουμε ποια είναι η ακριβής συναρτησιακή μορφή του *income*, αυτή εισάγεται και στο τετράγωνό της. Με τον τρόπο αυτό αποδίδουμε μία μη γραμμική σχέση μεταξύ εισοδήματος και επιπέδου συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό. Όσο υψηλότερο το επίπεδο του οικογενειακού εισοδήματος, τόσο μεγαλύτερες είναι οι οικονομικές απολαβές του ατόμου και τόσο υψηλότερη η πιθανότητα να αποφασίσει το άτομο να μην μετάσχει ενεργά στο εργατικό δυναμικό. Δηλαδή, αναμένουμε το εισόδημα να ασκεί αρνητική επίδραση πάνω στην εξαρτημένη μας μεταβλητή.

[237] Purchasing Power Parity (P.P.P).
[238] Το προσαρμοσμένο οικογενειακό εισόδημα διαιρείται με το 10000.

Πίνακας 4: Ρυθμοί μετατροπής του εγχώριου νομίσματος σε όρους ισοδύναμης αγοραστικής δύναμης

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Δανία	9,6570	9,6816	9,5547	9,4877	9,4539	9,1847	9,1546	9,1887
Ολλανδία	1,0128	1,0181	1,0052	1,0005	1,0078	1,0108	1,0067	1,0110
Βέλγιο	1,0416	1,0391	1,0258	1,0281	1,0301	1,0262	1,0032	0,9887
Γαλλία	1,0794	1,0812	1,0616	1,0334	1,0278	1,0134	0,9963	0,9900
Ιρλανδία	0,9075	0,9212	0,9224	0,9210	0,9670	1,0062	1,0381	1,0838
Ιταλία	0,8451	0,8744	0,8883	0,8948	0,8878	0,8838	0,8796	0,9009
Ελλάδα	0,6032	0,6525	0,6836	0,7078	0,7364	0,7434	0,7453	0,7637
Ισπανία	0,7726	0,7987	0,8026	0,8098	0,8131	0,8006	0,8080	0,8251
Πορτογαλία	0,6773	0,6902	0,6994	0,7049	0,7159	0,7089	0,7082	0,7239
Γερμανία	1,1511	1,1571	1,1282	1,1155	1,1134	1,0961	1,0684	1,0737
Ηνωμένο Βασίλειο	0,6952	0,7030	0,7016	0,6914	0,7015	0,7033	0,6886	0,6863

Πηγή: Eurostat (2005), απόσπασμα του πίνακα E5
[a] 1 PPP ισούται με …μονάδες του εγχώριου νομίσματος
[b] η ημερομηνία υπολογισμού του PPP είναι ο Νοέμβριος του 2004

Πλέον είμαστε σε θέση να εξετάσουμε την δεύτερη βασική οικονομική μεταβλητή της παραγράφου αυτής. Ως ερμηνευτική μεταβλητή χρησιμοποιείται και ο φυσικός λογάριθμος του ωριαίου μισθού. Πρόκειται για μία μεταβλητή η οποία δεν παρέχεται αυτούσια στα δεδομένα μας και οπότε, θα πρέπει να την υπολογίσουμε. Χρησιμοποιούμε τον ακαθάριστο μηνιαίο μισθό των ατόμων που δίνεται από την μεταβλητή *pi211mg* και επιλέγουμε, προσωρινά, μόνο θετικά επίπεδα μισθών. Όπως για την περίπτωση του οικογενειακού εισοδήματος, έτσι και για τον μισθό πρέπει να εφαρμόσουμε την μέθοδο του αποπληθωρισμού για την διάρκεια των οκτώ υπό εξέταση ετών. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω της διαίρεσης της μεταβλητής *wage* με τις τιμές του CPI που δίνονται στον πίνακα 3. Επιπλέον, προκειμένου οι μισθοί να είναι συγκρίσιμοι μεταξύ των χωρών, τους εκφράζουμε σε όρους ισοδύναμης αγοραστικής δύναμης. Οπότε, καταλήγουμε στον μηνιαίο μισθό του ατόμου (*euwage*), ο οποίος είναι απαλλαγμένος από το πρόβλημα του πληθωρισμού και εκφράζει ένα καλάθι αγαθών που μπορεί να αποκτηθεί επί ίσοις όροις από όλους τους εργαζόμενους στις έντεκα υπό μελέτη χώρες-μέλη της Ε.Ε.

Για να βρούμε, όμως, τον ωριαίο μισθό πρέπει να γνωρίζουμε τον εβδομαδιαίο μισθό του ατόμου και τις υπερωρίες που κάνει. Ο εβδομαδιαίος μισθός (*weekwage*) δίνεται εάν διαιρέσουμε τον μηνιαίο μισθό με το τέσσερα, που δηλώνει τις εβδομάδες που υπάρχουν σε έναν μήνα. Αφαιρώντας από την μεταβλητή *pe005a-*

που μας δίνει τον συνολικό αριθμό των ωρών απασχόλησης στην κύρια εργασία συμπεριλαμβανομένων των υπερωριών- το 39[239] βρίσκουμε τις υπερωρίες (*overtime*) που έκανε ένα άτομο σε μία θέση πλήρους απασχόλησης για έναν μήνα. Εάν στις υπερωρίες βρεθεί αρνητικό πρόσημο τότε τις θέτουμε ίσες με το μηδέν. Αυτό σημαίνει ότι τα άτομα δεν εργάζονται υπερωριακά, αλλά τις γνωστές 39 ώρες εβδομαδιαίως. Ο υπολογισμός του ωριαίου μισθού γίνεται με βάση τον ακόλουθο τύπο: $\omega ριαίος\ μισθός = \frac{εβδομαδιαίος\ μισθός}{39 + (1.3 * υπερωρίες)}$.

Ακολουθώντας την θεωρία του ανθρώπινου κεφαλαίου, και πιο συγκεκριμένα την πρόταση του Mincer για την μορφή της εξίσωσης των μισθών, παίρνουμε τον φυσικό λογάριθμο του ωριαίου μισθού που έχουμε υπολογίσει παραπάνω. Με τον τρόπο αυτό η κατανομή που ακολουθεί η μεταβλητή του μισθού προσεγγίζει καλύτερα την κανονική κατανομή. Οπότε, καταλήγουμε στην μεταβλητή *lnhrly* η οποία αναφέρεται μόνο στα άτομα που εργάζονται. Αποτέλεσμα αυτού του γεγονότος είναι ότι η εισαγωγή αυτής της μεταβλητής σε κάποιο οικονομετρικό υπόδειγμα, θα ανεγείρει το πρόβλημα του selectivity, καθώς στις παρατηρήσεις υπάρχουν και άτομα με μηδενικό επίπεδο μισθού. Οπότε, κρίνεται σκόπιμο να εκτιμήσουμε μισθούς για όλα τα άτομα του δείγματός μας. Η κατάλληλη μεθοδολογία για την επίτευξη του στόχου αυτού είναι η μέθοδος δύο σταδίων του Heckman (1974)[240].

Στο πρώτο στάδιο της μεθοδολογίας του Heckman, γίνεται προσπάθεια για να αντιμετωπισθεί το πρόβλημα της «επιλογής» του δείγματος και της προκαλούμενης από αυτό το πρόβλημα μεροληψίας. Αυτή η μεροληψία προκαλείται από την βασική διαφορά μεταξύ των ατόμων που κατέχουν κάποια ενεργό θέση απασχόλησης και εκείνων που παραμένουν οικονομικά ανενεργά· δηλαδή, της χορήγησης μισθού στην πρώτη εκ των δύο ομάδων. Αυτό που επιζητάμε είναι, με βάση την πληροφόρηση που παρέχεται από τα άτομα που εργάζονται, να προβλέψουμε ποιο θα ήταν το επίπεδο του μισθού που θα λάμβαναν τα άτομα που δεν εργάζονται, εάν αυτά

[239] Θεωρείται ως ο συνήθης αριθμός ωρών εργασίας για μία εβδομάδα.

[240] Την μεθοδολογία αυτή ακολούθησαν συγγραφείς όπως οι Scheffler & Iden (1974), Lambrinos (1981), Hill (1983), Breslaw & Stelcner (1987), Haveman et al. (1991), Costa (1996), Kidd et al. (2000).

καταλάμβαναν κάποια θέση εργασίας. Για τον σκοπό αυτό χρησιμοποιείται γενικά ένα απλό probit μοντέλο[241].

Ως εξαρτημένη μεταβλητή λογίζεται η απόφαση συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό μόνο, όμως, για τα άτομα που έχουν θετικές εισροές εισοδήματος από την εργασία τους. Την ίδια στιγμή, εφόσον οι προβλέψεις του επιπέδου των μισθών θα χρησιμοποιηθούν σε ένα πιο γενικό μοντέλο συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό, θα πρέπει να βασίζονται σε μεταβλητές οι οποίες, αφενός μεν, είναι παρατηρήσιμες για όλο το δείγμα, αφετέρου δε, είναι εξωγενείς τόσο στην εξίσωση των μισθών, όσο και στην εξίσωση της πιθανότητας συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό. Οπότε, ως ερμηνευτικές μεταβλητές στο probit μοντέλο εισάγονται η ηλικία και το τετράγωνό της, το φύλο, η οικογενειακή κατάσταση, το επίπεδο εκπαίδευσης, η ύπαρξη παιδιών σε ηλικία εξάρτησης, το οικογενειακό εισόδημα μαζί με την τετραγωνική του μορφή, ένας δείκτης για την λήψη επιδομάτων, η γενική κατάσταση της υγείας, η ύπαρξη κάποιου λειτουργικού περιοριστικού προβλήματος υγείας, όπως επίσης και μεταβλητές που ελέγχουν για το έτος και την χώρα. Τα αποτελέσματα από αυτή την εκτίμηση είναι συνεπή με τις προσδοκίες και εμφανίζουν τα αναμενόμενα πρόσημα (πίνακας Π4 στο παράρτημα).

Στην συνέχεια, τα κατάλοιπα της παραπάνω παλινδρόμησης χρησιμοποιούνται για την κατασκευή ενός παράγοντα που ελέγχει για αυτή την «επιλογή» του δείγματος. Ο παράγοντας αυτός, ο οποίος ισοδυναμεί με τον αντίστροφο του λόγου του Mill και ονομάζεται λ, συνοψίζει τις επιδράσεις όλων των μη παρατηρήσιμων χαρακτηριστικών που σχετίζονται με την απασχόληση. Αυτός ο συντελεστής εισάγεται, έπειτα, σε μία απλή εξίσωση μισθών που περιέχει ως ερμηνευτικές μεταβλητές το φύλο του ατόμου, την ηλικία του και το τετράγωνό της, όπως και την εκπαίδευσή του. Για το δείγμα μας, γίνεται εμφανές από την δεύτερη στήλη του πίνακα 5 ότι, το λ είναι στατιστικά σημαντικό και αρνητικό (-0.954). Οπότε, δεν μπορούμε να αγνοήσουμε την ύπαρξη του selectivity, καθώς μία τέτοια κίνηση από μέρους μας θα επιβάρυνε τα αποτελέσματά μας με αυτού του είδους την μεροληψία.

Παρόλο που αυτή η εξίσωση μισθών είναι, πλέον, απαλλαγμένη από το πρόβλημα της μεροληψίας selectivity, έρχεται αντιμέτωπη με ένα δεύτερο πιθανό πρόβλημα· εκείνο της ετεροσκεδαστικότητας. Αυτό σημαίνει ότι η διακύμανση του

[241] Ο τυχαίος όρος σε αυτά τα μοντέλα κατανέμεται κανονικά, που αποτελεί μία από τις βασικές υποθέσεις του μοντέλου του Heckman.

τυχαίου όρου δεν είναι η ίδια για κάθε άτομο, και άρα, θα πρέπει να επιλύσουμε και αυτό το εμπόδιο για να έχουμε συνεπείς εκτιμήσεις. Μέσω σταδιακών βημάτων[242] δημιουργούμε έναν συντελεστή βαρύτητας ο οποίος εισάγεται ως ανεξάρτητη μεταβλητή σε μία νέα εξίσωση μισθών που εκτιμάται με βάση την Σταθμισμένη Μέθοδο Ελαχίστων Τετραγώνων[243]. Τελικά, οι εκτιμήσεις της μεθόδου W.L.S. δεν εμφανίζουν κανένα από τα δύο παραπάνω είδη μεροληψίας[244]. Η εκτίμηση αυτής της συνάρτησης μισθών τύπου Mincer αποτελεί και το δεύτερο στάδιο της εν λόγω μεθοδολογίας.

Πίνακας 5: Εξειδικεύσεις για την εξίσωση των μισθών

	Απλή Εξίσωση	Έλεγχος selectivity	Έλεγχος ετεροσκεδαστικότητας
Ηλικία	0,156 ***	0,118 ***	0,120 ***
Ηλικία^2	-0,002 ***	-0,001 ***	-0,001 ***
Άνδρας	0,562 ***	0,461 ***	0,468 ***
Μέση Εκπαίδευση	-0,489 ***	-0,505 ***	-0,501 ***
Ανώτερη Εκπαίδευση	0,148 ***	0,105 ***	0,109 ***
Mill's ratio	-	-0,954 ***	-0,929 ***
Σταθερά	0,749 ***	1,600 ***	1,556 ***
Χρονική περίοδος	Ναι	Ναι	Ναι
Χώρες	Ναι	Ναι	Ναι
R^2	0,053	0,063	0,063
F-statistic	3459,084	3519,358	3559,433

Πηγή: υπολογισμοί του συγγραφέα με βάση δεδομένα από το E.C.H.P.
[a] τα *, **, *** δηλώνουν επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο 10%, 5% και 1%, αντίστοιχα.

Με βάση τις εκτιμήσεις των μισθών από την τελευταία εξίσωση υπολογίζουμε τον μέσο όρο του μισθού που λαμβάνουν τα άτομα που εργάζονται και έχουν την ίδια ηλικία, την ίδια μόρφωση και ανήκουν στο ίδιο φύλο. Στην συνέχεια, οι μέσοι αυτοί μισθοί προσδίδονται σε όλα τα άτομα του δείγματός μας που εμφανίζουν τα

[242] α) υπολογίζουμε το τετράγωνο των καταλοίπων, β) αθροίζουμε το αποτέλεσμα αυτό, καθώς και το δέλτα (προκύπτει από το λ) για όλες τις περιπτώσεις, γ) υπολογίζουμε την συσχέτιση μεταξύ των τυχαίων όρων των δύο εξισώσεων, δ) υπολογίζουμε τα τυπικά σφάλματα για κάθε μία από τις παρατηρήσεις, και τέλος, χρησιμοποιούμε τον αντίστροφο του τυπικού σφάλματος κάθε παρατήρησης.
[243] "weighted least squares" (W.L.S.) regression.
[244] Η ετεροσκεδαστικότητα δεν φαίνεται να αποτελεί πολύ σημαντικό πρόβλημα για τις εκτιμήσεις μας, καθώς οι τιμές των εκτιμημένων συντελεστών μεταβάλλονται ελάχιστα μετά την διόρθωση για το πρόβλημα αυτό (τρίτη στήλη του πίνακα 5).

ίδια χαρακτηριστικά, αλλά δεν εργάζονται. Με τον τρόπο αυτό καταλήγουμε και στην πρώτη βασική μεταβλητή μισθών που μπορεί να εισαχθεί σε ένα οικονομετρικό μοντέλο· την μεταβλητή *lnwage*.

Ακολουθώντας την ίδια λογική, καταφεύγουμε και στην δημιουργία μίας δεύτερης μεταβλητής μισθών, η οποία αποδίδει σε κάθε άτομο έναν μέσο μισθό με βάση την ομάδα στην οποία ανήκει. Η κάθε ομάδα αποτελείται από άτομα τα οποία είναι του ίδιου φύλου, της ίδιας ηλικίας και της ίδιας εκπαιδευτικής βαθμίδας, ανεξάρτητα του εάν εργάζονται, εάν είναι άνεργα ή εάν είναι οικονομικά ανενεργά. Η μεταβλητή αυτή εισάγεται στα υποδείγματά μας υπό τον τίτλο *lnmedwage*. Όσον αφορά την επίδραση που αναμένουμε να ασκεί το επίπεδο του μισθού πάνω στην απόφαση συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό, αυτή είναι αναμφισβήτητα θετική. Όσο υψηλότερος ο προσφερόμενος μισθός, τόσο υψηλότερα και τα κίνητρα να εισέλθει κάποιος στο εργατικό δυναμικό και να αναζητήσει μία θέση εργασίας.

6.4.6 Μεταβλητές κοινωνικών επιδομάτων

Προτού ολοκληρώσουμε την ενότητα για την περιγραφή του τρόπου δημιουργίας των χρησιμοποιούμενων μεταβλητών στα υποδείγματά μας, πρέπει να εξετάσουμε και τις μεταβλητές των κοινωνικών επιδομάτων. Τα κοινωνικά επιδόματα εισάγονται με δύο διαφορετικούς τρόπους στα μοντέλα μας· είτε το κάθε κοινωνικό επίδομα χωριστά, είτε μέσω ενός δείκτη για τον αριθμό των παρεχόμενων επιδομάτων.

Η πρώτη μέθοδος ακολουθείται όταν χωρίζουμε το δείγμα μας σε disabled και non disabled, καθώς θέλουμε να δούμε την επίδραση που ασκεί το κάθε επίδομα ξεχωριστά στην απόφαση συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό. Η εισαγωγή τους επιτυγχάνεται μέσω της χρήσης ψευδομεταβλητών που διακρίνουν μεταξύ δύο καταστάσεων· να λαμβάνει κάποιο άτομο ένα συγκεκριμένο κοινωνικό επίδομα και να μην είναι κάποιος δέκτης του επιδόματος. Οι μεταβλητές των κοινωνικών επιδομάτων εισάγονται υπό τον τίτλο *sickrec, unemrec, socrec, oldrec, famrec, educrec, houserec, otherrec* οι οποίες αντιστοιχούν σε όσους είναι δέκτες επιδομάτων υγείας, ανεργίας, επιδομάτων της κοινωνικής πρόνοιας, ηλικίας / σύνταξης, οικογένειας, εκπαίδευσης, οίκησης και οποιασδήποτε άλλης μορφής

επιδομάτων. Οι μη αποδέκτες των παραπάνω επιδομάτων αποτελούν τις αντίστοιχες κατηγορίες αναφοράς[245].

Ο δεύτερος τρόπος, σχετίζεται με την δημιουργία ενός δείκτη ο οποίος λαμβάνει υπόψη του και τα οκτώ παραπάνω επιδόματα. Στα άτομα τίθεται το ερώτημα εάν δέχονται κάποιου είδους οικονομική βοήθεια με την μορφή κοινωνικού επιδόματος. Οι ψευδομεταβλητές λαμβάνουν την τιμή 0 εάν τα άτομα απαντούν αρνητικά ή δεν απαντούν στην ερώτηση και την τιμή 1 εάν αποφαίνονται θετικά στο ερώτημα. Η πρόσθεση των μεταβλητών *sickben*, *unemben, socass, oldben, famben, educben*, *houseben* και *otherben* οδηγεί στον δείκτη για τα κοινωνικά επιδόματα, τον οποίο ονομάζουμε *benindex*. Οι τιμές αυτού του δείκτη κυμαίνονται μεταξύ μηδενός και οκτώ, με υψηλότερες τιμές του να αντιστοιχούν και σε αποδοχή ενός μεγαλύτερου αριθμού κοινωνικών επιδομάτων.

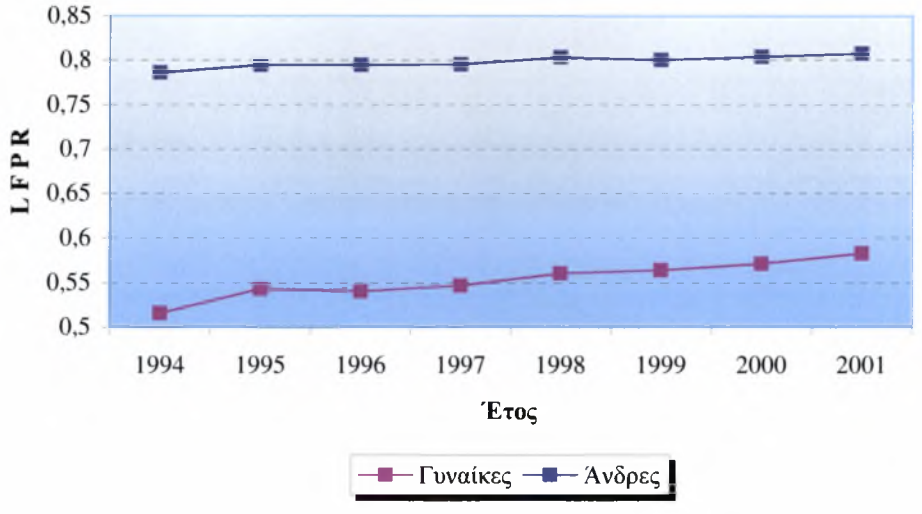
Τέλος, αναμένουμε ο συντελεστής του δείκτη για τα επιδόματα να εμφανίζει αρνητικό πρόσημο. Η προσδοκία αυτή είναι λογική, καθώς όσο μεγαλύτερη είναι η οικονομική βοήθεια που δέχονται τα άτομα, τόσο εντονότερα θα είναι και τα αντικίνητρα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό. Όταν, όμως, διασπούμε τον δείκτη στα επιμέρους επιδόματα, τα πρόσημα ενδέχεται να μεταβάλλονται. Για την ακρίβεια, θεωρείται ότι τα επιδόματα της ανεργίας, της οικογένειας και της κοινωνικής πρόνοιας συνδέονται θετικά με την συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό. Αυτού του είδους η θετική επίδραση αποδίδεται σε κριτήρια που θέτουν οι φορείς για την χορήγηση του επιδόματος. Παραδείγματος χάριν, το επίδομα ανεργίας χορηγείται σε άτομα που έχουν κάποια προϋπηρεσία, παρέχεται για μία συγκεκριμένη χρονική διάρκεια- και όχι επ' αόριστον- και υπό την προϋπόθεση ότι αναζητούν κάποια νέα απασχόληση. Τα υπόλοιπα επιδόματα επηρεάζουν αρνητικά την εξαρτημένη μας μεταβλητή.

6.5 Ο ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό για την Ευρωπαϊκή Ένωση

Τελευταίος μας σταθμός πριν την παρουσίαση των οικονομετρικών μας αποτελεσμάτων, είναι να εξετάσουμε και διαγραμματικά το πώς έχει κινηθεί ο ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό για την περίπτωση των έντεκα χωρών της Ε.Ε. Για τον λόγο αυτό, στον κατακόρυφο άξονα τοποθετούμε τον L.F.P.R. ο

[245] nosickrec, nounemrec, nosocrec, nooldrec, noeducrec, nofamrec, nohouserec, noottherrec.

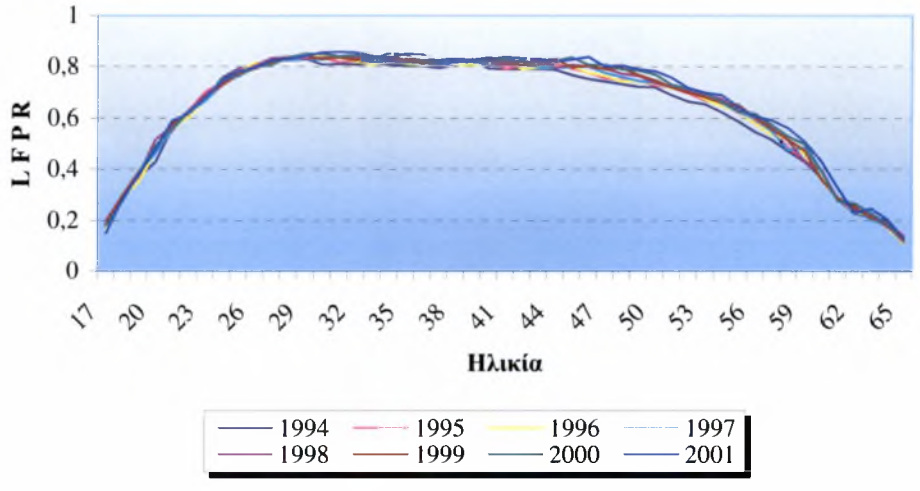
οποίος στην ουσία μας δίνει το ποσοστό του συνολικού πληθυσμού που μετέχει στο εργατικό δυναμικό, ενώ στον οριζόντιο άξονα θα τοποθετείται, κατά κόρον, η χρονική περίοδος. Εξετάζουμε τις μεταβολές στους ρυθμούς συμμετοχής με βάση το φύλο, την ηλικία, το μορφωτικό επίπεδο, την κατάσταση της υγείας του ατόμου και την λήψη κάποιου επιδόματος.



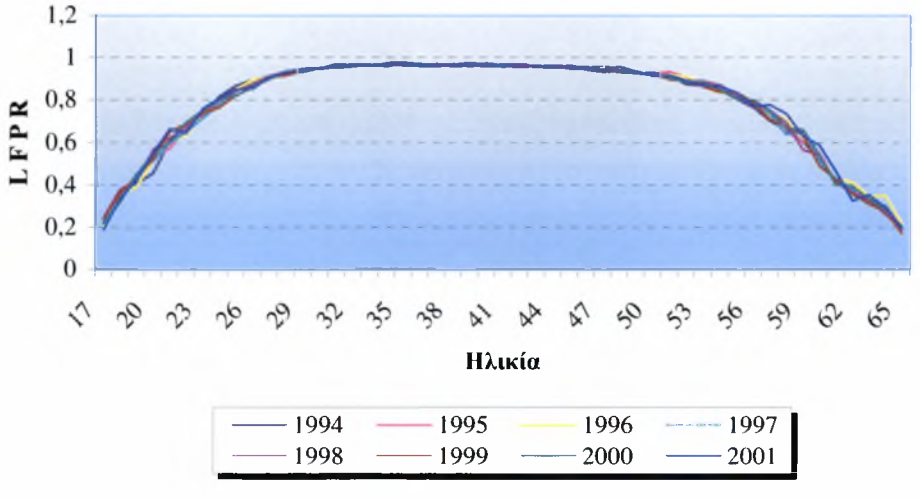
Διάγραμμα 1: Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ανά φύλο (σύνολο), 1994 – 2001

Το διάγραμμα 1 απεικονίζει τον ρυθμό συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό για μία περίοδο οκτώ ετών· από το 1994 μέχρι και το 2001. Κατά την διάρκεια αυτή, ο ρυθμός συμμετοχής για τους άνδρες έχει παραμείνει σχετικά σταθερός γύρω στο 80%, την στιγμή που ο αντίστοιχος ρυθμός για τις γυναίκες έχει αυξηθεί σταδιακά από το 51% το 1994, σε περισσότερο του 58% το 2001. Παρόλα αυτά, οι γυναίκες καθ' όλη την οκταετία υπολείπονται συμμετοχής, η οποία κυμαίνεται μεταξύ 27% στο αρχικό έτος και 22% στο τέλος της περιόδου. Το στοιχείο αυτό είναι ενθαρρυντικό για την πορεία του επιπέδου συμμετοχής των γυναικών στο εργατικό δυναμικό, καθώς εάν αυτή η τάση συνεχισθεί και στις επόμενες δεκαετίες, οι γυναίκες θα είναι σε θέση να προσεγγίσουν τα επίπεδα συμμετοχής των ανδρών. Τα αποτελέσματα είναι αντίστοιχα και για την περίπτωση που χωρίζουμε το δείγμα μας σε disabled και non disabled, με τις γυναίκες της πρώτης ομάδας να έχουν αυξήσει

περισσότερο το επίπεδο συμμετοχής τους σε σχέση με τις ομολόγους τους της δεύτερης ομάδας[246].



Διάγραμμα 2: Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό για την περίοδο 1994 – 2001 με βάση την ηλικία του ατόμου (σύνολο)



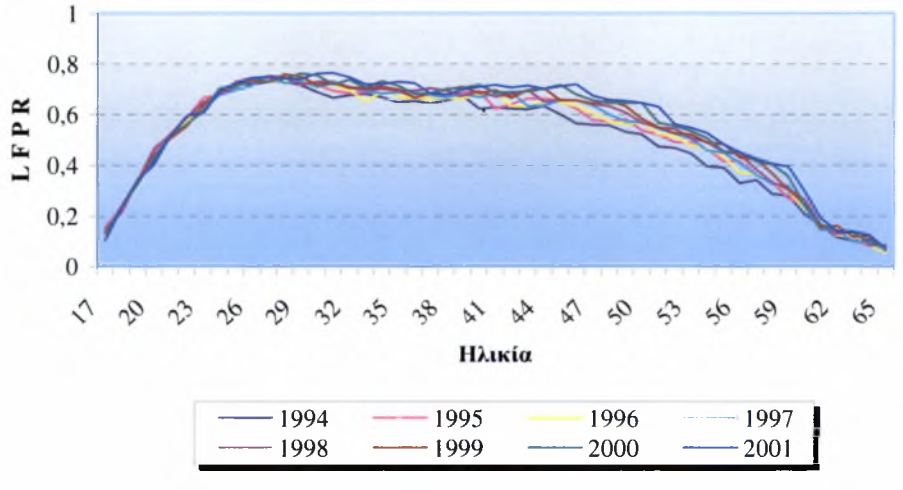
Διάγραμμα 3: Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό για την περίοδο 1994 – 2001 με βάση την ηλικία των ανδρών

Στο διάγραμμα 2 καταγράφεται ο τρόπος με τον οποίο οι διαφορές στους ρυθμούς συμμετοχής για τους άνδρες και τις γυναίκες έχουν αλλάξει με βάση την ηλικία από το 1994. Οι ρυθμοί συμμετοχής των ανδρών (διάγραμμα 3) εμφανίζουν

[246] βλ. διαγράμματα Δ1 και 2 στο παράρτημα.

μία σταδιακή αύξηση μέχρι το 30° έτος της ηλικίας τους και μία σταθερή πορεία μέχρι τα πενήντα χρόνια. Από αυτή την ηλικία και έπειτα παρατηρείται μία μείωση στους ρυθμούς συμμετοχής τους. Αυτή η τάση είναι ίδιον των εκβιομηχανισμένων οικονομιών. Η πορεία αυτή ισχύει ακόμη και όταν διακρίνουμε μεταξύ disabled και non disabled ανδρών[247]. Για τους άνδρες χωρίς περιοριστικά προβλήματα στην υγεία τους, η πορεία είναι ακριβώς η ίδια. Για τους disabled, η μορφή είναι γενικά η ίδια, αν και μπορεί να παρατηρηθούν μικρές αποκλίσεις ανά έτος.

Από την άλλη πλευρά, οι ρυθμοί συμμετοχής των γυναικών (διάγραμμα 4) παρόλο που προσομοιάζουν με εκείνους των ανδρών, δεν ταυτίζονται. Όπως και για τους άνδρες στην ηλικία των 30 περίπου ετών παρατηρείται ένα μέγιστο σημείο, το οποίο όμως δεν είναι και το μοναδικό. Μεταξύ 30 και 50 ετών έχουμε μία ελαφρά αυξομείωση του επιπέδου συμμετοχής με αποτέλεσμα στα 50 έτη να εμφανίζεται μία δεύτερη κορυφή. Η ύπαρξη αυτών των δύο μέγιστων σημείων συνάδει με όσα έχουν καταγραφεί και στο παρελθόν. Το γεγονός, όμως, ότι η μεταβολή στο επίπεδο συμμετοχής μεταξύ των δύο μέγιστων σημείων με την πάροδο του χρόνου γίνεται πιο ομαλή, δηλώνει πως σταδιακά ο ρυθμός συμμετοχής των γυναικών προσεγγίζει εκείνο των ανδρών.

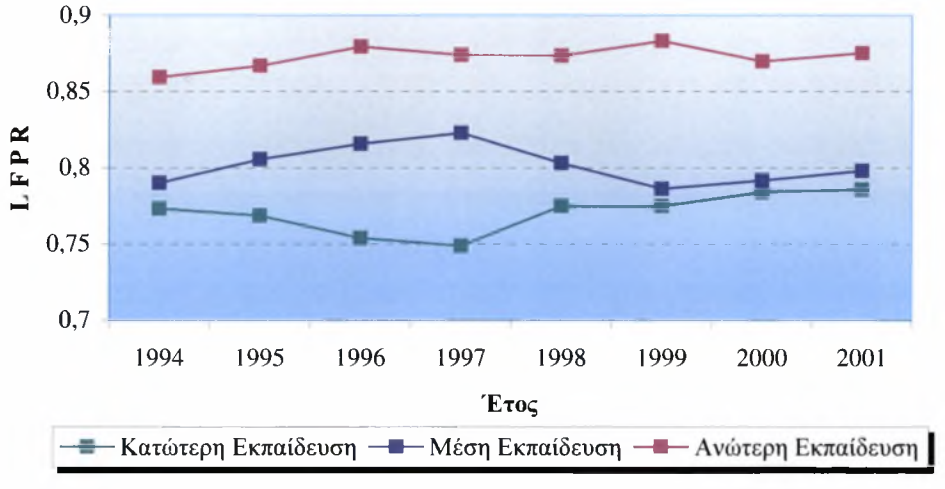


Διάγραμμα 4: Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό για την περίοδο 1994 – 2001 με βάση την ηλικία των γυναικών

Την άποψη αυτή επιβεβαιώνει και η ομάδα των non disabled γυναικών[248]. Για τις γυναίκες με περιοριστικά προβλήματα[249] υγείας δεν είναι τόσο ξεκάθαρο το τοπίο.

[247] βλ διαγράμματα Δ3 και Δ4 του παραρτήματος.
[248] βλ. διάγραμμα Δ5 στο παράρτημα.

Το σίγουρο είναι ότι μέχρι τα 30 τους έτη επιζητούν να μετέχουν στο εργατικό δυναμικό. Από την ηλικία αυτή, όμως και έπειτα, καταγράφεται μία σταδιακή πτώση στους ρυθμούς συμμετοχής τους. Μία πιθανή ερμηνεία είναι ότι η ίδια η κατάσταση της υγείας τους, αναγκάζει τις γυναίκες να μετέχουν με χαμηλότερους ρυθμούς στο δυναμικό καθώς αυξάνεται η ηλικία τους. Τέλος, συγκρίνοντας τους ρυθμούς συμμετοχής ανδρών και γυναικών, παρατηρούμε ότι η απόκλιση των καμπυλών μεταξύ των ετών για τις γυναίκες είναι μεγαλύτερη από ότι για τους άνδρες, για τους οποίους, στην ουσία, οι καμπύλες για τα οκτώ έτη σχεδόν ταυτίζονται. Το στοιχείο αυτό δηλώνει ότι οι ρυθμοί συμμετοχής των ανδρών μεταξύ 1994 και 2001 στην Ε.Ε. εμφάνιζαν μικρότερη μεταβλητότητα, συγκρινόμενοι με τους αντίστοιχους ρυθμούς των γυναικών.

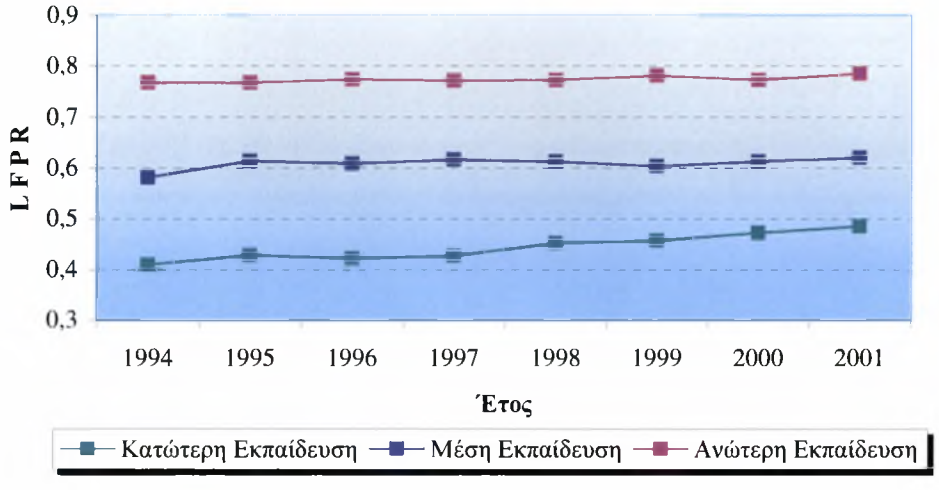


Διάγραμμα 5: : Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ανά εκπαιδευτική βαθμίδα για τους άνδρες, 1994 – 2001

Όσον αφορά το επίπεδο συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ανάλογα με την εκπαιδευτική βαθμίδα, έχει καταγραφεί μία αύξηση του ρυθμού συμμετοχής των ατόμων που έχουν ολοκληρώσει την πρωτοβάθμια εκπαίδευση[250]. Αυτό το εύρημα είναι συνεπές και με τα δύο φύλα, αλλά και με την κατάσταση της υγείας του ατόμου. Πιο συγκεκριμένα, ενώ μέχρι το 1997 οι ρυθμοί συμμετοχής των ατόμων κατώτερης εκπαίδευσης παρέμεινε σχετικά σταθερός, από το έτος αυτό και έπειτα σημειώθηκε μία σταδιακή αύξηση του επιπέδου συμμετοχής τους. Από 75% που

[249] βλ. διάγραμμα Δ6 στο παράρτημα.
[250] βλ. διαγράμματα Δ7, Δ8 και Δ9 του παραρτήματος.

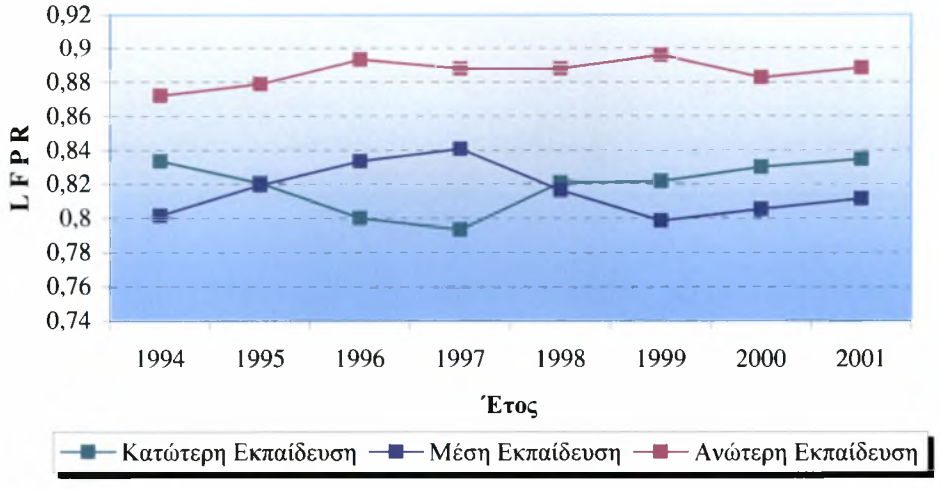
ήταν το 1997 για τους άνδρες ανήλθε στο 79% στο τέλος της περιόδου (διάγραμμα 5), ενώ για τις γυναίκες το ποσοστό αυξήθηκε κατά έξι ποσοστιαίες μονάδες. Η αύξηση αυτή, όμως, συνοδεύτηκε από μία μείωση στα επίπεδα συμμετοχής των ατόμων που βρίσκονται στο μέσο επίπεδο της εκπαίδευσης. Οι γυναίκες δεν ήρθαν αντιμέτωπες με σημαντικές απώλειες, καθώς διατήρησαν τα επίπεδα συμμετοχής τους σε σταθερά επίπεδα (διάγραμμα 6). Ίδια είναι και η τάση για τους disabled άνδρες[251].



Διάγραμμα 6: : Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ανά εκπαιδευτική βαθμίδα για τις γυναίκες, 1994 – 2001

Το μεγαλύτερο, πάντως, πλήγμα φαίνεται να δέχθηκαν οι non disabled άνδρες (διάγραμμα 7), οι οποίοι είδαν να μειώνεται το επίπεδο συμμετοχής τους μέχρι και πέντε ποσοστιαίες μονάδες. Το στοιχείο, όμως, που εμφανίζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον είναι το εξής: η πτώση του ρυθμού συμμετοχής αυτής της ομάδας ανδρών, οδήγησε σε εξίσωση του επιπέδου συμμετοχής τους με το αντίστοιχο των ανδρών με κατώτερη εκπαίδευση το 1998, ενώ από το έτος αυτό και έπειτα, οι άνδρες της κατώτερης εκπαιδευτικής βαθμίδας μετέχουν περισσότερο στο εργατικό δυναμικό. Θα πρέπει να έχουμε υπόψη μας αυτό το στοιχείο όταν αναφερθούμε στην επίδραση που ασκεί η μεταβλητή της εκπαίδευσης πάνω στην εξαρτημένη μας μεταβλητή. Τέλος, όσοι έχουν λάβει κάποια ανώτερη εκπαίδευση δεν φαίνεται να μεταβάλλουν σημαντικά τους ρυθμούς συμμετοχής τους, καθώς παραμένουν ομαλοί με την πάροδο των ετών.

[251] βλ. διάγραμμα Δ10 του παραρτήματος.

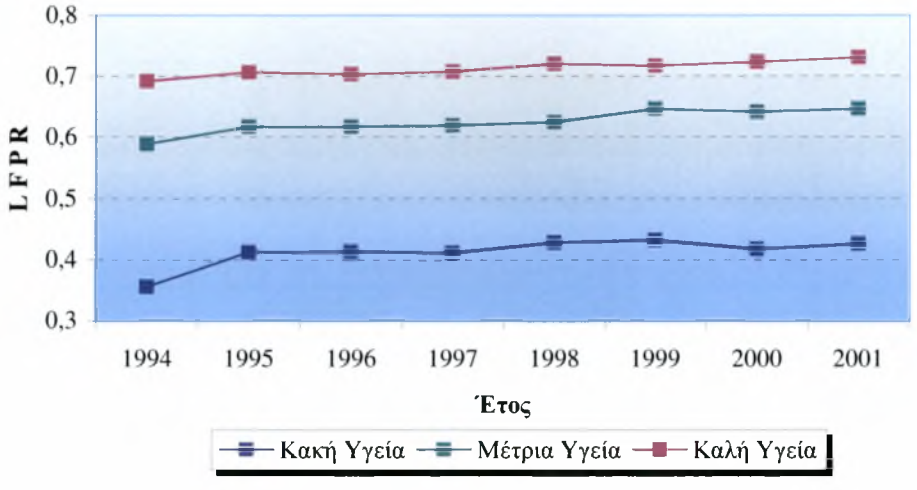


Διάγραμμα 7: Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ανά εκπαιδευτική βαθμίδα για τους non disabled άνδρες, 1994 – 2001

Ακόμη και όταν διακρίνουμε μεταξύ της γενικής κατάστασης της υγείας του ατόμου, η κίνηση του ρυθμού συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ακολουθεί την ίδια κατεύθυνση. Για την ακρίβεια, τα άτομα που αξιολογούν την υγεία τους ως πολύ καλή είδαν το επίπεδο της συμμετοχής τους να αυξάνεται κατά την συγκεκριμένη χρονική περίοδο μέχρι και τέσσερις ποσοστιαίες μονάδες για τους non disabled, και έως και τρεις ποσοστιαίες μονάδες για τους disabled. Η αύξηση αυτή ήταν χαμηλότερη από εκείνη που παρατηρήθηκε για τα άτομα με μέτρια υγεία[252], αν και σε κάθε περίπτωση, τα άτομα της πρώτης κατηγορίας μετείχαν στο δυναμικό με υψηλότερα ποσοστά. Η κακή κατάσταση της υγείας αντιστοιχεί και σε χαμηλότερα επίπεδα συμμετοχής τα οποία κυμάνθηκαν γύρω στο 41%. Αν και υπήρχαν διακυμάνσεις στα επίπεδα συμμετοχής για την κατηγορία αυτή, το αποτέλεσμα ήταν μία αύξηση από το 35.5% στην αρχή της περιόδου, στο 42.6% στο τέλος της οκταετίας (διάγραμμα 8). Αυτή η αύξηση αποδίδεται ως επί το πλείστον στις γυναίκες- είτε χαρακτηρίζονται ως disabled είτε ως non disabled- καθώς σημείωσαν αύξηση της τάξης των εννέα ποσοστιαίων μονάδων[253]. Οι άνδρες, από την άλλη πλευρά, ήρθαν αντιμέτωποι με αυξομειώσεις του επιπέδου συμμετοχής τους κατά

[252] Στο σύνολο καταγράφηκε αύξηση της τάξης του 6%, για τους disabled αύξηση μέχρι και 7% και για τους non disabled έως 5%.
[253] βλ. διαγράμματα Δ11 και Δ12 στο παράρτημα.

την χρονική αυτή περίοδο, μέχρις ότου να κλείσουν την οκταετία με επίπεδα συμμετοχής ισοδύναμων εκείνων που επικρατούσαν το 1994[254].

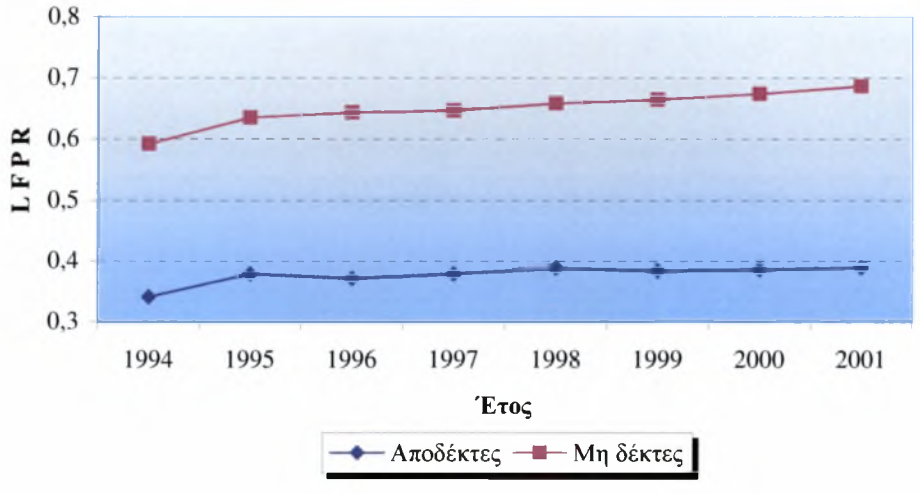


Διάγραμμα 8: Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ανά γενική κατάσταση της υγείας του ατόμου (σύνολο), 1994- 2001

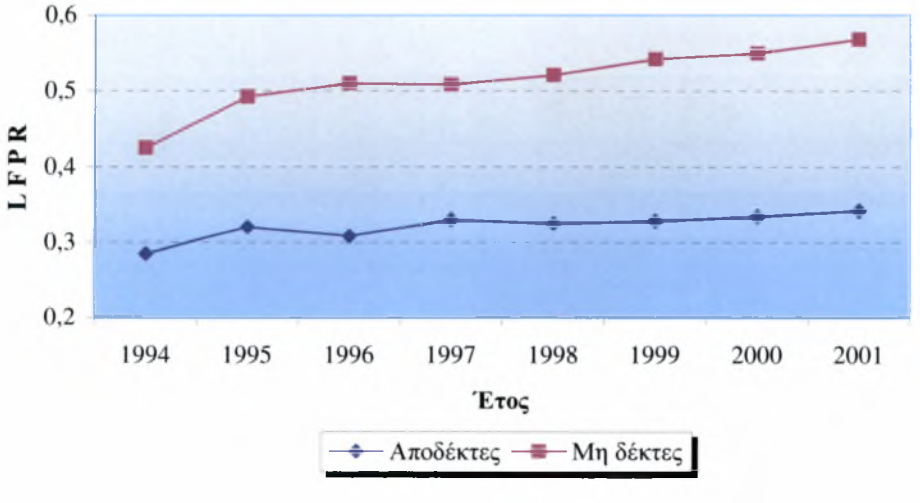
Πώς μεταβάλλονται, όμως, οι ρυθμοί συμμετοχής των disabled ατόμων όταν λαμβάνουμε υπόψη μας και τα παρεχόμενα κοινωνικά επιδόματα; Όπως είδαμε στην ενότητα 2.2 για την περίπτωση των Η.Π.Α., μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του '90 σημειωνόταν μία μείωση στα επίπεδα συμμετοχής των ατόμων με κάποιο περιοριστικό πρόβλημα υγείας. Το φαινόμενο αυτό συνδέθηκε με την αύξηση της γενναιοδωρίας των επιδομάτων που παρέχονταν από την κοινωνική πρόνοια. Εν τούτοις, η τάση αυτή δεν φαίνεται να επαληθεύεται για την Ε.Ε. κατά την περίοδο 1994-2001. Από το διάγραμμα 9 γίνεται εμφανές ότι υπήρξε αύξηση στα επίπεδα συμμετοχής τόσο για εκείνους που είναι δικαιούχοι των κοινωνικών επιδομάτων, όσο και για εκείνους που η πρόσβαση σε αυτά δεν είναι εφικτή. Η αύξηση αυτή, μάλιστα, ήταν της τάξης του 4% και του 8%, αντίστοιχα. Ο ρυθμός συμμετοχής των disabled γυναικών (διάγραμμα 10) σημείωσε απότομη αύξηση σε σχέση με εκείνους των disabled ανδρών, για τους οποίους τα επίπεδα συμμετοχής παρέμειναν σχεδόν αμετάβλητα[255]. Η συνεχόμενη αύξηση στην συμμετοχή των γυναικών- που ξεκίνησε από το 1994 για όσες δεν λαμβάνουν κάποιο επίδομα, και από το 1996 για τις

[254] βλ. διαγράμματα Δ13 και Δ14 του παραρτήματος.
[255] βλ. διάγραμμα Δ15 στο παράρτημα.

δικαιούχους των επιδομάτων αυτών- αντανακλά την γενικότερη τάση που είδαμε και στο διάγραμμα 1. Οπότε, ο ρυθμός συμμετοχής έχει αυξηθεί πιο απότομα για τους μη αποδέκτες των κοινωνικών επιδομάτων από ότι για τους δικαιούχους, με την αύξηση αυτή να είναι μεγαλύτερη για τον γυναικείο παρά για τον ανδρικό πληθυσμό. Παρόλα αυτά, η δεύτερη ομάδα εξακολουθεί να διατηρεί το πλεονέκτημά της σε ότι αφορά την πιθανότητα συμμετοχής της στο εργατικό δυναμικό.



Διάγραμμα 9: Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό των δικαιούχων των κοινωνικών επιδομάτων (σύνολο disabled), 1994-2001



Διάγραμμα 10: Συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό των δικαιούχων των κοινωνικών επιδομάτων (disabled γυναίκες), 1994-2001

Τέλος, θα πρέπει να σημειώσουμε ότι τα δεδομένα μας διαφοροποιούνται από τα ευρήματα των μελετών για την περίπτωση των Η.Π.Α. και ως προς ένα άλλο σημείο: βασικό εύρημα των ερευνών για τις Η.Π.Α. ήταν ότι καταγράφηκε μία αύξηση στο ποσοστό των disabled ατόμων που λαμβάνουν κοινωνικά επιδόματα και όχι αύξηση στο ποσοστό των ατόμων που δηλώνουν ύπαρξη κάποιου προβλήματος υγείας που τους παρεμποδίζει από την τέλεση συγκεκριμένων εργασιών. Για την περίπτωση της Ε.Ε. δεν υπάρχουν στοιχεία που να υποστηρίζουν την τάση αυτή. Καταγράφηκε ταυτόχρονη αύξηση στο ποσοστό των ατόμων που λαμβάνουν κάποιο κοινωνικό επίδομα και στο ποσοστό που συμμετέχει στο εργατικό δυναμικό (διάγραμμα Δ1 του παραρτήματος). Άρα, δεν μπορούμε να ισχυριστούμε ότι τα disabled επέλεξαν να απομακρυνθούν από την ενεργό απασχόληση με αποκλειστικό στόχο να αποκομίσουν οφέλη από κάποιο κοινωνικό επίδομα.

Κεφάλαιο 7 — Εμπειρικά αποτελέσματα για την επίδραση της υγείας στην απόφαση συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό

Τα στοιχεία του κεφαλαίου 6, παρέχουν μία ικανοποιητική πληροφόρηση σχετικά με τα βασικά χαρακτηριστικά του δείγματός μας. Παρόλα αυτά, υπάρχουν όρια ως προς την έκταση της ερμηνείας που μπορούν να δώσουν για την επίδραση που ασκεί η κατάσταση της υγείας πάνω στην απόφαση συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό. Για την επίτευξη αυτού του στόχου απαιτείται μία περισσότερο δομική ανάλυση. Στο παρόν κεφάλαιο θα παρουσιάσουμε τον τρόπο με τον οποίο οι ερμηνευτικές μεταβλητές επηρεάζουν την πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό. Αρχικά θα αναφέρουμε το βασικό οικονομετρικό μοντέλο που θα χρησιμοποιηθεί για την εξαγωγή των αποτελεσμάτων μας μαζί με τις διάφορες μορφές εξειδίκευσής του, και στην συνέχεια θα παραθέσουμε τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την εκτίμηση του μοντέλου μας.

7.1 Οικονομετρικό μοντέλο

Όταν έχουμε στην διάθεσή μας δεδομένα τα οποία περιλαμβάνουν παρατηρήσεις για έναν σημαντικό αριθμό n ατόμων (i=1, 2, …, n), τα οποία ακολουθούμε σε διαφορετικές χρονικές στιγμές (t=1, 2, …, T), τότε κάνουμε λόγο για panel data. Αυτή η κατηγορία δεδομένων μπορεί να μελετηθεί με μία σειρά οικονομετρικών μοντέλων, από τα οποία ο εκάστοτε ερευνητής καλείται να επιλέξει εκείνο το μοντέλο που θεωρείται περισσότερο κατάλληλο για τις σχέσεις που θέλει να μελετήσει. Στην γενική μορφή, το μοντέλο παλινδρόμησης λαμβάνει τον τύπο:

$$y_{it}^{*} = x_{it}'\beta + u_{it} \qquad (1)$$

όπου το x_{it}' είναι το σύνολο των ερμηνευτικών μεταβλητών, το β είναι το διάνυσμα των συντελεστών (συμπεριλαμβανομένου και του σταθερού όρου) και το u_{it} είναι ο τυχαίος όρος ο οποίος αναφέρεται σε κάθε άτομο και σε κάθε έτος χωριστά.

Εφόσον η εξαρτημένη μας μεταβλητή διακρίνει μεταξύ δύο πιθανών καταστάσεων θα κάνουμε χρήση ενός διμεταβλητού μοντέλου απόφασης. Στην περίπτωση αυτή, ο αποκρινόμενος καλείται να επιλέξει μεταξύ της συμμετοχής του

στο εργατικό δυναμικό (y_{it} = 1) και της παραμονής του εκτός του εργατικού δυναμικού (y_{it} = 0). Οι δύο πιθανές καταστάσεις αντιστοιχούν στις σχέσεις:

$$y_{it} = 1, \text{εάν } y_{it}^{*} > 0 \text{ και,}$$

$$y_{it} = 0, \text{σε οποιαδήποτε άλλη περίπτωση}$$

Η πρώτη βασική υπόθεση για τον τυχαίο όρο είναι ότι η κατανομή του u_{it} είναι συμμετρική με την συνάρτηση κατανομής της να περιγράφεται από την F(.), δηλαδή έχουμε ότι:

$$P(y_{it} = 1 \mid x_{it}, \beta) = P(u_{it} > -x_{it}'\beta) = F(x_{it}'\beta)$$

Επιπλέον, υποθέτουμε ότι ακολουθείται η τυπική κανονική κατανομή, κάτι που μας οδηγεί σε ένα probit μοντέλο. Άρα ισχύει ότι, $\Pr(y_{it} = 1 \mid x_{it}) = \int_{-\infty}^{x_{it}'\beta} \Phi(t) = \Phi(x_{it}\beta)$, όπου η Φ(.) είναι τυπική κανονική σωρευτική συνάρτηση πυκνότητας πιθανότητας[256].

Το βασικό μοντέλο που χρησιμοποιούμε στο συγκεκριμένο κεφάλαιο, είναι ένα pooled probit μοντέλο. Στην ουσία, αυτή η εξειδίκευση δεν λαμβάνει υπόψη της το γεγονός ότι τα δεδομένα μας περιλαμβάνουν επαναλαμβανόμενες παρατηρήσεις, οπότε και ενώνει όλες τις παρατηρήσεις μαζί. Αυτή η συνένωση, βέβαια, συμβαίνει αγνοώντας ότι τα ίδια άτομα εξετάζονται πολλές φορές στα δεδομένα μας, από το 1994 μέχρι και το 2001[257]. Πάντως, οι εκτιμήσεις που προκύπτουν από ένα pooled probit μοντέλο είναι συνεπείς, παρόλο που δεν λαμβάνουν υπόψη τους την ειδική μορφή του τυχαίου όρου και άρα, το μοντέλο εκτιμάται χρησιμοποιώντας μία μη σαφώς ορισμένη συνάρτηση πιθανοφάνειας. Οι εκτιμημένοι συντελεστές από αυτά τα μοντέλα δηλώνουν την πιθανότητα συμμετοχής των ατόμων στο εργατικό δυναμικό. Θετικό πρόσημο δηλώνει υψηλότερη πιθανότητα, ενώ αρνητικό πρόσημο συνεπάγεται και μειωμένη πιθανότητα εισόδου στο εργατικό δυναμικό.

---

[256] "standard normal cumulative density function".

[257] Υπάρχει πάντα το ενδεχόμενο κάποια από τα άτομα να έχουν αποχωρήσει κάποια στιγμή από την έρευνα, κατά την διάρκεια αυτών των οκτώ ετών.

Για την περίπτωση, όμως, που θέλουμε να πραγματοποιήσουμε συγκρίσεις μεταξύ διαφορετικών ομάδων του δείγματός μας (μεταξύ ανδρών και γυναικών, ή μεταξύ disabled και non disabled ατόμων), ως πιο ορθή θεωρείται η χρήση της έννοιας των «οριακών επιδράσεων» (marginal effects). Οι οριακές αυτές επιδράσεις δηλώνουν πώς μεταβάλλεται η πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό εξαιτίας μίας μικρής αλλαγής σε κάποια ερμηνευτική μεταβλητή. Ανάλογα με το είδος της μεταβλητής, τροποποιείται και ο τρόπος εκτίμησης των οριακών επιδράσεων. Για μία συνεχή μεταβλητή, υπολογίζεται η παράγωγος για μία πολύ μικρή αλλαγή στην τιμή μίας ανεξάρτητης μεταβλητής, κρατώντας τις υπόλοιπες ερμηνευτικές μεταβλητές σταθερές[258] και δίνεται από την σχέση $\frac{\partial F(y|x)}{\partial x} = \Phi(x'b)b$. Από την άλλη, για μία ψευδομεταβλητή, δεν υπολογίζεται η πρώτη παράγωγος, αλλά η διαφορά μεταξύ των δύο πιθανών καταστάσεων· ορίζεται ως η τιμή της εκτιμημένης συνάρτησης για την τιμή 1 μείον της αντίστοιχης τιμής της στο 0 και δίνεται ως:

$$\text{Marginal Effects} = \Pr(y_{it} = 1 | \bar{x}_d, d = 0) - \Pr(y_{it} = 1 | \bar{x}_d, d = 0)$$

με το $\bar{x}_d$ να δηλώνει τους μέσους όλων των υπόλοιπων μεταβλητών στο μοντέλο. Ακόμη και αν υπολογιζόταν η τιμή της πρώτης παραγώγου, τα αποτελέσματα μεταξύ των δύο μεθόδων θα ήταν παρόμοια, και μάλιστα η μεταξύ τους διαφορά θα ήταν της τάξεως του χιλιοστού. Αυτό συμβαίνει επειδή η χρήση της παραγώγου αποτελεί μία ασυμπτωτική προσέγγιση πρώτου βαθμού της μεθόδου των διαφορών[259]. Οπότε, επιλέγεται η χρήση αυτής της δεύτερης μεθόδου.

7.2 Αποτελέσματα για το σύνολο του δείγματος

Τα βασικά χαρακτηριστικά για το σύνολο του δείγματός μας, συνοψίζονται στους τρεις πρώτους πίνακες που ακολουθούν. Προκειμένου να εξετάσουμε την επίδραση που ασκεί η υγεία στην πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό, εφαρμόζουμε έξι εξειδικεύσεις του μοντέλου. Ξεκινάμε από ένα μοντέλο χωρίς

---

[258] Η συνηθισμένη τακτική είναι να εκτιμάται η επίδραση στην μέση τιμή $\bar{x}_d$ των μεταβλητών x του δείγματος που χρησιμοποιήθηκαν για την εκτίμηση του μοντέλου.
[259] Wooldridge (2002), Greene (2003).

μέτρηση για την υγεία και προσθέτουμε σταδιακά την γενική κατάσταση της υγείας και τους λειτουργικούς περιορισμούς. Ως τέταρτη μορφή έχουμε ένα υπόδειγμα και με τους δύο τρόπους μέτρησης της υγείας, ενώ ολοκληρώνουμε με την προσθήκη της μεταβλητής των μισθών, όπως και εκείνης των μέσων μισθών.

Πίνακας 6: Pooled probit για την συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό, χωρίς μέτρηση για την υγεία και μόνο με την γενική κατάσταση της υγείας (σύνολο)

	Χωρίς μέτρηση για την υγεία		Γενική κατάσταση της υγείας (S.A.H.S.)	
Μεταβλητές	Probit	Marginal Effects	Probit	Marginal Effects
Ηλικία	0,190 ***	0,052	0,194 ***	0,053
Ηλικία^2	-0,003 ***	-0,001	-0,003 ***	-0,001
Άνδρας	0,715 ***	0,194	0,718 ***	0,194
Παντρεμένοι	-0,219 ***	-0,059	-0,229 ***	-0,061
Αδέσμευτοι	-0,121 ***	-0,034	-0,115 ***	-0,032
Μέση Εκπαίδευση	0,035 ***	0,010	0,021 ***	0,006
Ανώτερη Εκπαίδευση	0,201 ***	0,052	0,183 ***	0,048
Ύπαρξη παιδιών	-0,277 ***	-0,075	-0,290 ***	-0,079
Επάγγελμα γραφείου	0,305 ***	0,079	0,302 ***	0,078
Προηγούμενη ανεργία	0,684 ***	0,155	0,686 ***	0,155
Οικογενειακό εισόδημα	0,000	0,000	-0,002 ***	0,000
Οικογενειακό εισόδημα^2	0,000	0,000	0,000	0,000
Δείκτης επιδομάτων	-0,102 ***	-0,028	-0,084 ***	-0,023
Μέτρια υγεία	-	-	0,286 ***	0,073
Καλή υγεία	-	-	0,361 ***	0,105
Σταθερά	-1,642 ***	-	-2,057 ***	-0,194
Χρονική περίοδος	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Χώρες	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Pseudo R^2	0,571	-	0,573	-
LR~X^2	517729,620	-	519425,950	-
Log-Likelihood	-194192,450	-	-193344,290	-
Παρατηρήσεις	715725,000	-	715725,000	-

Πηγή: υπολογισμοί του συγγραφέα με βάση δεδομένα από το E.C.H.P.

[a] τα *, **, *** δηλώνουν επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο 10%, 5% και 1%, αντίστοιχα.

[b] οι συντελεστές για τα marginal effects ακολουθούν το επίπεδο σημαντικότητας που δίνεται από το probit μοντέλο.

Προκειμένου να τονίσουμε τον σημαντικό ρόλο που διαδραματίζει η υγεία στις συνθήκες της αγοράς εργασίας, ακολουθούμε δύο βήματα· στο πρώτο βήμα, εκτιμούμε ένα οικονομετρικό μοντέλο χωρίς έλεγχο για την υγεία. Η περίπτωση αυτή περιγράφεται στις δύο πρώτες στήλες του πίνακα 6. Για το απλό αυτό μοντέλο, παρατηρούμε ότι όλες οι ερμηνευτικές μεταβλητές εμφανίζουν το αναμενόμενο πρόσημο και είναι στατιστικά σημαντικές. Μοναδική εξαίρεση αποτελεί το οικογενειακό εισόδημα και το τετράγωνό του, τα οποία δεν εμφανίζονται να ασκούν κάποια επίδραση πάνω στην εξαρτημένη μας μεταβλητή. Την μεγαλύτερη θετική επίδραση πάνω στην πιθανότητα συμμετοχής εμφανίζεται να ασκεί η μεταβλητή του ανδρικού φύλου, την οποία ακολουθεί η ύπαρξη προηγούμενης μακροχρόνιας ανεργίας. Οι καταστάσεις αυτές αυξάνουν την πιθανότητα συμμετοχής κατά 19.5% και 15.5%, αντίστοιχα. Στον αντίποδα, βρίσκεται ο δείκτης των επιδομάτων με μειώσεις στην πιθανότητα συμμετοχής που αγγίζουν το 3%. Η ύπαρξη παιδιών σε ηλικία κάτω των 14 ετών και η οικογενειακή κατάσταση του ατόμου επηρεάζουν αρνητικά την εξαρτημένη μεταβλητή μας. Επειδή, όμως, στο σημείο αυτό εξετάζουμε συνολικά το δείγμα μας, τα αποτελέσματα αυτά δεν είναι ενδεικτικά. Ως εκ τούτου, με τις μεταβλητές αυτές θα ασχοληθούμε αναλυτικότερα στις επόμενες δύο ενότητες, οπότε και θα εξετάσουμε χωριστά το κάθε φύλο.

Το δεύτερο βήμα είναι να εισάγουμε κάποιες μεταβλητές που αναφέρονται στην υγεία του ατόμου. Εισαγωγή διαφόρων μετρήσεων για την εν λόγω μεταβλητή, συνεπάγεται αύξηση και της ερμηνευτικής ικανότητας του υποδείγματός μας. Η ύπαρξη λειτουργικών προβλημάτων υγείας (πίνακας 7) αυξάνει περισσότερο το R^2 στα υποδείγματά μας, από ότι η αξιολόγηση της κατάστασης της υγείας από τα ίδια τα άτομα (τρίτη και τέταρτη στήλη του πίνακα 6). Πάντως, η ερμηνευτική ικανότητα του μοντέλου λαμβάνει την υψηλότερη τιμή της, όταν λαμβάνουμε υπόψη μας όλη την διαθέσιμη πληροφόρηση, όταν, δηλαδή, εισάγουμε ταυτόχρονα τους διάφορους τρόπους για την μέτρηση της υγείας (πίνακας 7). Αυτό αντανακλάται από μία αύξηση του R^2 κατά τέσσερα δέκατα, στο επίπεδο 57.5% για την τελευταία περίπτωση.

Πίνακας 7: Pooled probit για την συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό, με λειτουργικούς περιορισμούς και με τους δύο τρόπους μέτρησης (σύνολο)

	Λειτουργικοί περιορισμοί		Λειτουργικοί περιορισμοί και S.A.H.S.	
Μεταβλητές	Probit	Marginal Effects	Probit	Marginal Effects
Ηλικία	0,196 ***	0,054	0,197 ***	0,054
Ηλικία^2	-0,003 ***	-0,001	-0,003 ***	-0,001
Άνδρας	0,729 ***	0,197	0,728 ***	0,197
Παντρεμένοι	-0,227 ***	-0,061	-0,229 ***	-0,062
Αδέσμευτοι	-0,104 ***	-0,029	-0,105 ***	-0,029
Μέση Εκπαίδευση	0,022 ***	0,006	0,019 ***	0,005
Ανώτερη Εκπαίδευση	0,178 ***	0,046	0,175 ***	0,046
Ύπαρξη παιδιών	-0,296 ***	-0,080	-0,298 ***	-0,081
Επάγγελμα γραφείου	0,306 ***	0,079	0,305 ***	0,079
Προηγούμενη ανεργία	0,681 ***	0,154	0,682 ***	0,154
Οικογενειακό εισόδημα	-0,001 **	0,000	-0,002 ***	0,000
Οικογενειακό εισόδημα^2	0,000	0,000	0,000	0,000
Δείκτης επιδομάτων	-0,076 ***	-0,021	-0,073 ***	-0,020
Μέτρια υγεία	-	-	0,123 ***	0,033
Καλή υγεία	-	-	0,154 ***	0,043
Μερικό disability	-0,134 ***	-0,039	-0,090 ***	-0,026
Πλήρες disability	-0,516 ***	-0,167	-0,426 ***	-0,135
Σταθερά	-1,740 ***	-	-1,899 ***	-
Χρονική περίοδος	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Χώρες	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Pseudo R^2	0,574	-	0,575	-
LR~X^2	520506,680	-	520706,860	-
Log-Likelihood	-192803,920	-	-192703,830	-
Παρατηρήσεις	715725,000	-	715725,000	-

Πηγή: υπολογισμοί του συγγραφέα με βάση δεδομένα από το E.C.H.P.
[a] τα *, **, *** δηλώνουν επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο 10%, 5% και 1%, αντίστοιχα.
[b] οι συντελεστές για τα marginal effects ακολουθούν το επίπεδο σημαντικότητας που δίνεται από το probit μοντέλο

Επιπλέον, η σταδιακή προσθήκη των μεταβλητών αυτών στο υπόδειγμα, μας επιτρέπει να κατανοήσουμε και την σχέση της υγείας με το επίπεδο της εκπαίδευσης και των οικονομικών μεταβλητών. Εάν η εκπαίδευση είναι ενδεικτικό της υγείας του ατόμου, τότε θα αναμένουμε μείωση της επίδρασης που ασκεί στην πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό όταν αυτή εισάγεται στο μοντέλο. Πράγματι, ο

συντελεστής της εκπαίδευσης μειώνεται όταν συνυπολογίζουμε και την υγεία, συνεχίζοντας όμως να ασκεί την αναμενόμενη θετική επίδραση πάνω στην απόφαση συμμετοχής. Για παράδειγμα, η ανώτερη εκπαίδευση αυξάνει την πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό κατά 4.8% όταν το ίδιο το άτομο αξιολογεί την υγεία του, και κατά 4.6% ανεξαρτήτως εάν έχουμε τους λειτουργικούς περιορισμούς ή χρησιμοποιείται ένας συνδυασμός αυτών των δύο τρόπων μέτρησης. Σε κάθε περίπτωση, τα μεγέθη αυτά υπολείπονται του 5.2%, που επικρατεί όταν παραλείπεται η μεταβλητή της υγείας[260].

Στρεφόμενοι στις οικονομικές μεταβλητές τα αποτελέσματα έχουν ως εξής: το οικογενειακό εισόδημα εμφανίζεται να είναι στατιστικά σημαντικό και να ασκεί μία πολύ μικρή, αλλά, παρόλα αυτά, αρνητική επίδραση στην πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό. Πιο εμφανής είναι η μεταβολή στο μέγεθος του συντελεστή για τον δείκτη των κοινωνικών επιδομάτων. Ενώ, χωρίς την υγεία, η λήψη κάποιου κοινωνικού επιδόματος μειώνει την πιθανότητα συμμετοχής μέχρι και 3%, η επίδραση αυτή είναι μικρότερη όταν χρησιμοποιούμε κάθε τρόπο μέτρησής της ξεχωριστά. Τελικά, η χορήγηση κάποιου επιδόματος εμφανίζεται να μειώνει την πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό κατά 2%, ποσοστό σαφώς χαμηλότερο του αρχικού 3%. Αυτό το εύρημα λειτουργεί υπέρ της άποψης του Lambrinos (1981) ότι, εν τη απουσία της μεταβλητής της υγείας από ένα μοντέλο προσφοράς εργασίας, θα έχουμε υπερεκτίμηση των οικονομικών μεταβλητών.

Όλα τα παραπάνω στοιχεία επαληθεύουν την άποψη που έχει διατυπωθεί σε προηγούμενες μελέτες, ότι η υγεία αποτελεί έναν από τους πιο ισχυρούς προσδιοριστικούς παράγοντες για την αγορά εργασίας[261]. Από εδώ και στο εξής θα χρησιμοποιούμε ως βάση, το μοντέλο που χρησιμοποιεί και τους δύο τρόπους μέτρησης της υγείας των ατόμων.

Από τον πίνακα 7 γίνεται εμφανές ότι η γενική κατάσταση της υγείας εμφανίζει την αναμενόμενη θετική και αύξουσα συμπεριφορά, με καλύτερο επίπεδο για την υγεία να οδηγεί και σε υψηλότερη πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό. Ανάλογη είναι και η συμπεριφορά των λειτουργικών περιορισμών, με όσους έχουν

---

[260] Ανάλογα είναι και τα αποτελέσματα για την μέση εκπαίδευση, με την θετική, όμως, επίδραση που ασκείται να κυμαίνεται σε σαφώς χαμηλότερα επίπεδα· μάλιστα, δεν ξεπερνιέται το 1%, καθώς κυμαίνεται μεταξύ 0.5 % και 0.6%.

[261] Berkowitz & Johnson (1974), Lambrinos (1981), Bound (1991), Bound et al. (1995).

σοβαρά προβλήματα υγείας να μετέχουν με χαμηλότερη πιθανότητα στο εργατικό δυναμικό από ότι εκείνοι με μερικώς περιοριστικά προβλήματα και από όσους είναι απολύτως υγιείς[262]. Για τις υπόλοιπες μεταβλητές καταγράφονται τα επιθυμητά πρόσημα.

Ο βαθμός στον οποίο ένα άτομο αποφασίζει μεταξύ της συμμετοχής και της μη συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό, εξαρτάται και από το επίπεδο του μισθού που προσδοκά να λάβει, εάν καταφέρει να βρεθεί σε κάποια θέση εργασίας. Την περίπτωση αυτή παρουσιάζουμε στον πίνακα 8, με την εισαγωγή της μεταβλητής του ωριαίου λογαριθμικού μισθού. Στην ουσία, πρόκειται για τον μισθό που λαμβάνουν τα άτομα που εργάζονται και τον μισθό που θα λάμβαναν όσοι δεν εργάζονται εάν είχαν αυτή την δυνατότητα[263]. Αξιοσημείωτη είναι η αύξηση στο επίπεδο της ερμηνευτική ικανότητας του υποδείγματος, η οποία αυξάνεται κατά περίπου δύο ποσοστιαίες μονάδες, και αγγίζει το 60%. Όσο υψηλότερο το επίπεδο του μισθού, τόσο πιο πιθανό να επιλέξει το άτομο να μετάσχει στην αγορά εργασίας. Η εισαγωγή, όμως, του ωριαίου μισθού περιορίζει την θετική επίδραση που ασκεί η υγεία πάνω στην απόφαση συμμετοχής, με την μείωση αυτή να είναι της τάξης του 0.5% για την μέτρια υγεία[264], και του 0.6% για την καλή υγεία[265]. Την ίδια στιγμή, μειώνεται ελαφρώς και η πιθανότητα της μη συμμετοχής για όποιον υποφέρει από ένα σοβαρό λειτουργικό πρόβλημα υγείας, καθώς αυτή μειώνεται από το 13.5% στο 13.3%. Η πιθανότητα συμμετοχής για όσους έχουν κάποιο λιγότερο σοβαρό πρόβλημα υγείας, παραμένει ανεπηρέαστη από το επίπεδο του μισθού.

Όσον αφορά τις υπόλοιπες μεταβλητές, οι εκτιμήσεις δηλώνουν ότι η συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό αυξάνεται με την ηλικία, την κατηγοριοποίηση στον ανδρικό πληθυσμό και την εμπειρία από την ανεργία. Το επίπεδο της εκπαίδευσης, σχετίζεται θετικά με την εξαρτημένη μεταβλητή, καθώς για όσους κατατάσσονται στη δευτεροβάθμια ή την τριτοβάθμια εκπαίδευση υπάρχει μεγαλύτερη πιθανότητα συμμετοχής στην αγορά εργασίας σε σχέση με όσους έχουν μόνο την πρωτοβάθμια εκπαίδευση.

---

[262] Σε σχέση με την τρίτη ομάδα, η πρώτη ομάδα έχει κατά 0.426 μονάδες μειωμένη πιθανότητα συμμετοχής (13.5%), ενώ η δεύτερη μόλις κατά 0.09 μονάδες (2.6%).

[263] Ο ακριβής τρόπος δημιουργίας αυτής της μεταβλητής περιγράφεται στην ενότητα 6.4.5.

[264] Καθώς από το 3.3% αρχικά, τώρα φτάνουμε στο 2.8%.

[265] Η πιθανότητα είναι μειωμένη κατά το ποσοστό αυτό, δεδομένου ότι στην πρώτη περίπτωση το ποσοστό ανερχόταν στο 4.3%, ενώ για την δεύτερη έπεσε στο 3.7%.

Πίνακας 8: Pooled probit για την συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό, με μισθούς και με τους δύο τρόπους μέτρησης (σύνολο)

	Μισθοί για όσους δεν εργάζονται		Μέσος μισθός ανά κατηγορία ατόμων	
Μεταβλητές	Probit	Marginal Effects	Probit	Marginal Effects
Ηλικία	0,145 ***	0,036	0,177 ***	0,049
Ηλικία^2	-0,002 ***	0,000	-0,002 ***	-0,001
Άνδρας	0,537 ***	0,134	0,658 ***	0,179
Παντρεμένοι	-0,223 ***	-0,055	-0,231 ***	-0,062
Αδέσμευτοι	-0,087 ***	-0,022	-0,106 ***	-0,030
Μέση Εκπαίδευση	0,110 ***	0,027	0,074 ***	0,020
Ανώτερη Εκπαίδευση	0,093 ***	0,023	0,156 ***	0,041
Ύπαρξη παιδιών	-0,298 ***	-0,074	-0,297 ***	-0,081
Επάγγελμα γραφείου	0,257 ***	0,061	0,304 ***	0,079
Προηγούμενη ανεργία	0,683 ***	0,139	0,681 ***	0,154
Οικογενειακό εισόδημα	-0,009 ***	-0,002	-0,002 ***	0,000
Οικογενειακό εισόδημα^2	0,000 ***	0,000	0,000	0,000
Δείκτης επιδομάτων	-0,086 ***	-0,022	-0,074 ***	-0,020
Μισθός	0,318 ***	0,080	0,116 ***	0,032
Μέτρια υγεία	0,115 ***	0,028	0,123 ***	0,033
Καλή υγεία	0,145 ***	0,037	0,153 ***	0,043
Μερικό disability	-0,094 ***	-0,024	-0,090 ***	-0,026
Πλήρες disability	-0,449 ***	-0,133	-0,426 ***	-0,135
Σταθερά	-1,921 ***	-	-1,956 ***	-
Χρονική περίοδος	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Χώρες	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Pseudo R^2	0,593	-	0,575	-
LR~X^2	536707,730	-	520448,450	-
Log-Likelihood	-184563,690	-	-192693,330	-
Παρατηρήσεις	715597,000	-	715597,000	-

Πηγή: υπολογισμοί του συγγραφέα με βάση δεδομένα από το E.C.H.P.
[a] τα *, **, *** δηλώνουν επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο 10%, 5% και 1%, αντίστοιχα.
[b] οι συντελεστές για τα marginal effects ακολουθούν το επίπεδο σημαντικότητας που δίνεται από το probit μοντέλο.

Προτού αναφερθούμε σε κάθε φύλο χωριστά, θα δούμε μία τελευταία εξειδίκευση του μοντέλου. Στις δύο τελευταίες στήλες του πίνακα 8, εξετάζουμε πως μεταβάλλονται τα αποτελέσματά μας εάν άτομα με τα ίδια ακριβώς δημογραφικά χαρακτηριστικά, λάμβαναν το ίδιο επίπεδο μισθού· ανεξάρτητα, δηλαδή, του εάν

στην παρούσα κατάστασή τους είναι εντός ή εκτός του εργατικού δυναμικού. Η αντικατάσταση αυτή έχει ως κύριο αποτέλεσμα να περιορίζεται η επίδραση των οικονομικών μεταβλητών και των λειτουργικών περιορισμών πάνω στην απόφαση συμμετοχής, ενώ οι δημογραφικές μεταβλητές και η γενική κατάσταση της υγείας να ασκούν σημαντικότερη επίδραση στην εξαρτημένη μας μεταβλητή. Μία πιθανή ερμηνεία είναι ότι τα αποτελέσματα στο τελευταίο μοντέλο πάσχουν από κάποιας μορφής μεροληψία· εφόσον δεν λαμβάνουμε υπόψη μας όλη την διαθέσιμη πληροφορία από τα άτομα που έχουν θετικό επίπεδο εισοδήματος από την εργασία, προεξοφλούμε ότι θα υποβαθμίζουμε την επίδραση των εισοδηματικών μεταβλητών στην πιθανότητα συμμετοχής.

7.3 Ευρήματα για την ομάδα των ανδρών

Τα αποτελέσματα από την ανάλυση του μοντέλου παλινδρόμησης παρουσιάζονται στις δύο πρώτες στήλες των πινάκων εννέα έως και έντεκα. Μπορούμε να καταφύγουμε σε δύο ειδών συγκρίσεις· μεταξύ του μοντέλου με τους δύο τρόπους μέτρησης της υγείας και του μοντέλου στο οποίο εισάγουμε τον προσδοκώμενο μισθό, καθώς και μεταξύ του μοντέλου με τον προσδοκώμενο μισθό και εκείνο του μέσου μισθού ανά κατηγορία ατόμων. Προτού, όμως, αναφερθούμε στους εκτιμημένους συντελεστές, είναι ενδιαφέρον να δούμε την ερμηνευτική ικανότητα του καθενός μοντέλου. Η αρχική τιμή του R^2 είναι 0.627 δηλώνοντας ότι το σύνολο των ερμηνευτικών μας μεταβλητών, χωρίς τον μισθό, εξηγούν το 62.7% της μεταβλητότητας της εξαρτημένης μας μεταβλητής. Η εισαγωγή, όμως, της μεταβλητής αυτής αυξάνει την ερμηνευτική ικανότητα του μοντέλου μας στο 63.9%, η οποία μειώνεται περισσότερο από ένα τοις εκατό όταν αντικαθίσταται με τον μέσο μισθό. Οπότε, ένα πρώτο συμπέρασμα για την κατηγορία των ανδρών είναι ότι την καταλληλότερη εξειδίκευση εμφανίζει το μοντέλο που περιγράφεται στον πίνακα 9.

Πίνακας 9: Pooled probit για την συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό με τους δύο τρόπους μέτρησης της υγείας (άνδρες - γυναίκες)

	Άνδρες		Γυναίκες	
Μεταβλητές	Probit	Marginal Effects	Probit	Marginal Effects
Ηλικία	0,294 ***	0,030	0,155 ***	0,059
Ηλικία^2	-0,004 ***	0,000	-0,002 ***	-0,001
Παντρεμένοι	0,095 ***	0,010	-0,298 ***	-0,112
Αδέσμευτοι	-0,335 ***	-0,038	0,041 ***	0,016
Μέση Εκπαίδευση	-0,171 ***	-0,019	0,088 ***	0,033
Ανώτερη Εκπαίδευση	-0,113 ***	-0,012	0,276 ***	0,102
Ύπαρξη παιδιών	-0,137 ***	-0,014	-0,395 ***	-0,150
Επάγγελμα γραφείου	-0,009	-0,001	0,437 ***	0,161
Προηγούμενη ανεργία	0,777 ***	0,056	0,619 ***	0,218
Οικογενειακό εισόδημα	-0,008 ***	-0,001	0,003 ***	0,001
Οικογενειακό εισόδημα^2	0,000 ***	0,000	0,000 ***	0,000
Δείκτης επιδομάτων	-0,311 ***	-0,032	0,013 ***	0,005
Μέτρια υγεία	0,218 ***	0,020	0,083 ***	0,032
Καλή υγεία	0,275 ***	0,032	0,106 ***	0,041
Μερικό disability	-0,249 ***	-0,030	-0,021 *	-0,008
Πλήρες disability	-0,700 ***	-0,117	-0,243 ***	-0,095
Σταθερά	-2,683 ***	-	-1,139 ***	-
Χρονική περίοδος	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Χώρες	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Pseudo R^2	0,627	-	0,530	-
LR~X^2	220495,880	-	267347,790	-
Log-Likelihood	-65652,375	-	-118421,490	-
Παρατηρήσεις	349201,000	-	366524,000	-

Πηγή: υπολογισμοί του συγγραφέα με βάση δεδομένα από το E.C.H.P.
[a] τα *, **, *** δηλώνουν επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο 10%, 5% και 1%, αντίστοιχα.
[b] οι συντελεστές για τα marginal effects ακολουθούν το επίπεδο σημαντικότητας που δίνεται από το probit μοντέλο.

Η περίπτωση χωρίς την επίδραση του μισθού δίνεται παραπάνω στον πίνακα 9. Οι άνδρες με σοβαρό περιοριστικό πρόβλημα υγείας έχουν κατά μέσο όρο μία χαμηλότερη- κατά 11.7%- πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό σε σχέση με τους ομολόγους τους χωρίς κανένα λειτουργικό περιορισμό. Για εκείνους τους άνδρες που η υγεία περιορίζει μερικώς τις δραστηριότητές τους, παρατηρείται επίσης μειωμένη πιθανότητα συμμετοχής, παρόλο που η μείωση είναι της τάξεως

του 3%. Οπότε, επαληθεύεται η προσδοκία για την αρνητική και φθίνουσα επίδραση των λειτουργικών περιορισμών καθώς κινούμαστε από την κατάσταση του disability στην μη ύπαρξη τέτοιου είδους προβλημάτων, όπως είχαν καταγράψει και οι Scheffler & Iden (1974) και Loprest et al. (1995). Στον αντίποδα, βρίσκεται η γενική κατάσταση της υγείας. Όσο καλύτερη αντιλαμβάνεται ένας άνδρας την υγεία του, τόσο πιθανότερο είναι να αποφασίσει να τοποθετηθεί εντός του εργατικού δυναμικού. Δηλαδή, εδώ επαληθεύεται η θετική και αύξουσα επίδραση της αυτοδήλωσης της υγείας, προσεγγίζοντας την καλή κατάσταση υγείας.

Το οικογενειακό εισόδημα ασκεί αρνητική, αλλά μικρή, επίδραση, επιβεβαιώνοντας την προσδοκία για την δράση των «εισοδηματικών αποτελεσμάτων». Με αυτό συνάδει και ο δείκτης των κοινωνικών επιδομάτων, ο οποίος μειώνει την πιθανότητα συμμετοχής έως και τρεις ποσοστιαίες μονάδες. Όσο, δηλαδή, περισσότεροι είναι οι οικονομικοί πόροι πέραν της εργασίας τόσο μικρότερη και η πίεση που δέχεται ένας άνδρας να μετάσχει στο εργατικό δυναμικό (Bowen & Finegan, 1966). Για την περίπτωση που ένας άνδρας έχει παραμείνει σε κατάσταση ανεργίας για μακρύ χρονικό διάστημα, είναι σχεδόν βέβαιο ότι θα μετάσχει στο δυναμικό, καθώς ο συντελεστής της αντίστοιχης μεταβλητής ανέρχεται στο 0.777[266].

Στο σημείο αυτό μπορούμε, πλέον, να εξετάσουμε και το πώς η οικογενειακή κατάσταση ενός άνδρα, όπως και η πατρότητα αναμένεται να επηρεάσουν την εξαρτημένη μας μεταβλητή. Υπενθυμίζουμε ότι στην προηγούμενη ενότητα, όλοι οι εκτιμημένοι συντελεστές εμφάνιζαν αρνητικό πρόσημο. Ωστόσο, μετά την επιλογή μόνο του ανδρικού πληθυσμού, το πρόσημο αντιστράφηκε για την κατηγορία των έγγαμων. Όσοι εμπλέκονται σε γάμο αναμένεται να αναλαμβάνουν περισσότερες οικονομικές ευθύνες, τις οποίες προκειμένου να καλύψουν θα πρέπει να καταφύγουν στην αναζήτηση κάποιου είδους απασχόλησης. Οπότε, οι παντρεμένοι είναι πιο πιθανό να μετέχουν στο εργατικό δυναμικό σε σχέση με τους διαζευγμένους / χωρισμένους / χήρους. Θα ισχύει, το ίδιο και για τους ανύπαντρους; Η απάντηση είναι αρνητική όπως δηλώνει και το πρόσημο -0.335 στον πίνακα 9. Αναμένουμε αδέσμευτοι να είναι οι άνδρες με μικρότερη ηλικία, οι οποίοι είναι πιο πιθανόν να σπουδάζουν (Breslaw & Stelcner, 1987). Αυτό όντως ισχύει για τους άνδρες του

[266] Η πιθανότητα συμμετοχής είναι υψηλότερη κατά 5.2% όταν κάποιος έχει εμπειρία από την κατάσταση της ανεργίας.

δείγματός μας, όπως είδαμε και στις περιγραφικές στατιστικές της ενότητας 6.2. Απόκλιση από τις προηγούμενες έρευνες αποτελεί η μεταβλητή περί ύπαρξης παιδιών. Ενώ είναι λογικό οι άνδρες να συμμετέχουν περισσότερο στο εργατικό δυναμικό όταν είναι υπεύθυνοι για την φροντίδα ανήλικων παιδιών, οι εκτιμήσεις μας δηλώνουν το αντίθετο.

Μεταξύ, πάντως, όλων των αποτελεσμάτων εκείνο που προκαλεί το αυξημένο ενδιαφέρον μας, είναι η επίδραση που ασκεί το επίπεδο της εκπαίδευσης πάνω στην απόφαση συμμετοχής. Από την θεωρία του ανθρώπινου κεφαλαίου είναι γνωστό ότι, υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης, υποδηλώνει υψηλότερο επίπεδο παραγωγικότητας, υψηλότερη επιθυμία των εργοδοτών να απασχολήσουν άτομα με αυτές τις ικανότητες, και άρα, υψηλότερη πιθανότητα συμμετοχής αυτών των ατόμων στο εργατικό δυναμικό[267]. Παρόλα αυτά, τα αποτελέσματά μας δεν επιβεβαιώνουν την αναμενόμενη θετική επίδραση, και δίνουν χώρο για την εμφάνιση ενός αρνητικού συντελεστή. Μία πιθανή εξήγηση για το αποτέλεσμα αυτό θα ήταν η ύπαρξη λάθους στον τρόπο μέτρησης της μεταβλητής της εκπαίδευσης, ή λανθασμένου τρόπου δημιουργίας αυτής της μεταβλητής. Προκειμένου να εξαλείψουμε όλες αυτές τις περιπτώσεις ακολουθήσαμε μία σειρά ελέγχων. Έναν τέτοιο έλεγχο περιγράψαμε στην ενότητα 6.4.3 και στον πίνακα 2. Επιπλέον, εκτιμήσαμε το ίδιο ακριβώς μοντέλο για κάθε μία χώρα, όπως και για κάθε έτος χωριστά. Ακόμη και για τις περιπτώσεις αυτές παρατηρήθηκε αρνητική επίδραση του επιπέδου της εκπαίδευσης στην πιθανότητα συμμετοχής του ανδρικού πληθυσμού στο εργατικό δυναμικό.

Επομένως, θα πρέπει να ανατρέξουμε σε προηγούμενες μελέτες που κατέληξαν σε παρόμοια αποτελέσματα. Για παράδειγμα, ο Stern (1996) βρίσκει μία αρνητική επίδραση της εκπαίδευσης της τάξεως του -0.062[268], χωρίς όμως να αναλύει το τι ακριβώς σημαίνει αυτό το εύρημα. Οι Berkowitz & Johnson (1974) κατέγραψαν μία αρνητική επίδραση της εκπαίδευσης, αν και δεν ήταν στατιστικά σημαντική[269], όπως και ο Campolieti (2000), πιο πρόσφατα, για τους άνδρες μεγαλύτερης ηλικίας στον Καναδά[270].

---

[267] Bowen & Finegan (1969), Ross & Wu (1995).
[268] Βρίσκεται στον πίνακα 2 του άρθρου του.
[269] Αναφέρονται στα ακόλουθα σημεία του άρθρου του: πίνακας 1 για την λευκή φυλή, πίνακας 2 και για τις δύο φυλές, πίνακας A2 στο παράρτημα μόνο για την λευκή φυλή.
[270] Κατά την διάρκεια της εκτίμησης του μοντέλου του με μία εναλλακτική εξειδίκευση (πίνακας 5).

Μία σειρά ερευνών προσπάθησε να ερμηνεύσει αυτή την τάση τονίζοντας την σημασία της βασικής εκπαίδευσης έναντι των υπόλοιπων εκπαιδευτικών βαθμίδων. Για παράδειγμα, οι Lockheed, Jamison & Lau (1980), Jamison & Lau (1982) και Moock (1994) υποστήριξαν ότι τέσσερα χρόνια βασικής εκπαίδευσης είναι αρκετά προκειμένου ένα άτομο να καταστεί παραγωγικό για τον αγροτικό τομέα παραγωγής. Οποιοδήποτε περεταίρω επίπεδο εκπαίδευσης θα επιφέρει ένα επιπρόσθετο κόστος στο ίδιο το άτομο καθώς δεν θα υπάρχει αντιστοιχία μεταξύ εργασίας και αποκτημένων γνώσεων. Αυτό ισχύει και στους υπόλοιπους τομείς παραγωγής και είναι μία τάση που εμφανίζεται ιδιαίτερα τις τελευταίες δεκαετίες. Οι παραπάνω τάσεις, όμως, είναι βασικό χαρακτηριστικό των αναπτυσσόμενων οικονομιών, όπως αναφέρουν οι Schultz & Blaug (1971), Lockheed et al. (1980), Jamison & Lau (1982) και Moock (1994). Οπότε, δεν μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε αυτές τις μελέτες ως ερμηνευτικούς παράγοντες της παρατηρούμενης τάσης για την περίπτωση της Ε.Ε.

Το βασικό ερώτημα που θέτουμε είναι εάν τα άτομα στρέφονται στην απόκτηση υψηλότερου επιπέδου εκπαίδευσης προκειμένου να βρουν μία καλύτερη θέση εργασίας ή εάν παρακινούνται από την προσπάθειά τους να αποφύγουν τα υψηλά επίπεδα ανεργίας. Όσοι συγκαταλέγονται στην δεύτερη κατηγορία θα ήταν διατεθειμένοι να δεχθούν την πρώτη εργασία που θα τους προσφερόταν, ανεξαρτήτως από το εάν ανταποκρινόταν στα προσόντα τους ή όχι (Wooden, 1999). Αντίθετα, οι άνδρες της Ε.Ε.- και συγκεκριμένα οι non disabled άνδρες όπως θα δούμε στο ένατο κεφάλαιο- ανήκουν στην πρώτη κατηγορία και η συμπεριφορά τους διέπεται έντονα από θέματα φιλοδοξιών.

Στην πραγματικότητα, οι άνδρες που έχουν κάποιο πανεπιστημιακό πτυχίο είναι περισσότερο πιθανό να μείνουν εκτός του εργατικού δυναμικού, επειδή αποθαρρύνονται. Αυτό σημαίνει ότι μετά το πέρας των σπουδών τους εισήλθαν στην αγορά εργασίας, παρέμειναν για αρκετό χρονικό διάστημα σε κατάσταση ανεργίας και επειδή, ενδεχομένως, αισθάνθηκαν ότι δεν θα μπορέσουν να κατακτήσουν κάποια θέση εργασίας, έφυγαν από το εργατικό δυναμικό (Curtain, 2001 και McKenzie, 2001). Βέβαια, αναφέρεται και η περίπτωση που το άτομο κουράζεται από την αναζήτηση ενεργούς απασχόλησης και γι' αυτό αποσύρεται από το εργατικό δυναμικό. Κατά τον Romer (2006), εάν παρατηρείται το φαινόμενο πολλοί άνδρες

που είναι εκτός του εργατικού δυναμικού να επιθυμούν να εργαστούν, αλλά αποθαρρύνονται τόσο ώστε να μην αναζητήσουν, τελικά, εργασία, το κόστος θα είναι πολύ μεγαλύτερο από εκείνο που δηλώνουν οι ρυθμοί ανεργίας

Ο Wooden (1999) προχωράει ένα βήμα παραπέρα και εξηγεί τι προκαλεί αυτή την τάση. Σύμφωνα με τον συγγραφέα, σταδιακά παρατηρείται αντικατάσταση των θέσεων πλήρους απασχόλησης από θέσεις μερικής απασχόλησης, η πλειοψηφία των οποίων είναι συγκεντρωμένη σε επαγγέλματα που απαιτούν χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης. Εφόσον η παραπάνω ομάδα των ανδρών θα έχει περισσότερα προσόντα από τα απαιτούμενα για την εν λόγω θέση, αφενός μεν, δεν θα επιθυμεί να εργασθεί σε αυτήν, αφετέρου δε, ένας εργοδότης θα επιλέξει κάποιο άτομο με λιγότερα προσόντα προκειμένου να μειώσει και το κόστος παραγωγής του[271].

Κίνητρο για την εξέταση αυτής της επίδρασης για τους Aaronson et al. (2006), αποτέλεσε το εύρημά τους ότι, οι ρυθμοί συμμετοχής των ανδρών με χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης σημείωσαν αύξηση, την στιγμή που εκείνοι των ανδρών ανώτερης εκπαίδευσης εμφάνισαν μείωση. Ανάλογα με την ηλικιακή ομάδα του κάθε άνδρα παρείχαν και μία διαφορετική ερμηνεία. Για τους νέους, η αρνητική επίδραση συνδέεται με τα υψηλότερα επίπεδα συμμετοχής τους στα εκπαιδευτικά ιδρύματα, ενώ για την ομάδα κοντά στην ηλικία συνταξιοδότησης αυτή η επίδραση αποδίδεται στα κίνητρα για πρόωρη συνταξιοδότηση. Η βασική ερμηνεία που έδωσαν για τους άνδρες της μέσης ηλικιακής ομάδας ήταν ότι είχαν κίνητρο να αποσυρθούν από το εργατικό δυναμικό προκειμένου να δρέψουν οφέλη από το υψηλότερο επίπεδο του κοινωνικού επιδόματος που παρείχε το κράτος[272]. Πάντως, και στις τρεις ομάδες των ανδρών, το επίπεδο της εκπαίδευσης αντανακλά τις επαγγελματικές φιλοδοξίες του ατόμου και την συνακόλουθη προσήλωσή του στο εργατικό δυναμικό.

Με βάση τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι, οι προσδοκίες, και για να είμαστε πιο ακριβείς, οι φιλοδοξίες των ανδρών είναι ο κύριος παράγοντας που επηρεάζει την μελλοντική πορεία των ανδρών στην αγορά εργασίας, και εκείνος που ευθύνεται για

---

[271] Η τάση αυτή ενισχύεται και από την ίδια την συμπεριφορά των ανδρών, καθώς, κατά τους Ainley, Malley & Lamb (1997) και Wooden (1999), όσο μικρότερη είναι η έλλειψη κατάρτισης στην εργασία, τόσο χαμηλότερη θα είναι και η πιθανότητα να τους προσλάβει κάποιος εργοδότης, όποιο και αν είναι το επίπεδο της εκπαίδευσής τους.

[272] Η περίπτωση αυτή εξετάζεται και στο κεφάλαιο 9, με την οποία συνάδουν και οι μελέτες των Parsons (1980), Bound (1989), Haveman, et al. (1991) και Bound & Waidmann (1992).

την αρνητική επίδραση της εκπαίδευσης πάνω στην απόφασης συμμετοχής τους στο εργατικό δυναμικό (Abbott-Chapman et al., 1997). Οπότε, από εδώ και στο εξής, κάθε φορά που συναντάμε αυτό το αρνητικό πρόσημο θα πρέπει να ανατρέχουμε στην ανωτέρω θεωρία.

Πίνακας 10: Pooled probit για την συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό, με δύο τρόπους μέτρησης της υγείας και μισθούς για όσους δεν εργάζονται (άνδρες - γυναίκες)

	Άνδρες		Γυναίκες	
Μεταβλητές	Probit	Marginal Effects	Probit	Marginal Effects
Ηλικία	0,247 ***	0,021	0,098 ***	0,036
Ηλικία^2	-0,003 ***	0,000	-0,001 ***	-0,001
Παντρεμένοι	0,097 ***	0,009	-0,277 ***	-0,101
Αδέσμευτοι	-0,322 ***	-0,031	0,070 ***	0,026
Μέση Εκπαίδευση	-0,086 ***	-0,008	0,186 ***	0,068
Ανώτερη Εκπαίδευση	-0,169 ***	-0,016	0,190 ***	0,069
Ύπαρξη παιδιών	-0,154 ***	-0,013	-0,384 ***	-0,141
Επάγγελμα γραφείου	-0,027 *	-0,002	0,388 ***	0,138
Προηγούμενη ανεργία	0,775 ***	0,047	0,623 ***	0,210
Οικογενειακό εισόδημα	-0,016 ***	-0,001	-0,006 ***	-0,002
Οικογενειακό εισόδημα^2	0,000 ***	0,000	0,000 ***	0,000
Δείκτης επιδομάτων	-0,318 ***	-0,028	0,004	0,002
Μισθός	0,281 ***	0,024	0,330 ***	0,122
Μέτρια υγεία	0,212 ***	0,017	0,074 ***	0,027
Καλή υγεία	0,260 ***	0,025	0,102 ***	0,038
Μερικό disability	-0,252 ***	-0,026	-0,024 **	-0,009
Πλήρες disability	-0,706 ***	-0,104	-0,277 ***	-0,107
Σταθερά	-2,822 ***	-	-1,120 ***	-
Χρονική περίοδος	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Χώρες	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Pseudo R^2	0,639	-	0,551	-
LR~X^2	224870,240	-	277681,860	-
Log-Likelihood	-63465,197	-	-113152,580	-
Παρατηρήσεις	349201,000	-	366396,000	-

Πηγή: υπολογισμοί του συγγραφέα με βάση δεδομένα από το E.C.H.P.

[a] τα *, **, *** δηλώνουν επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο 10%, 5% και 1%, αντίστοιχα.

[b] οι συντελεστές για τα marginal effects ακολουθούν το επίπεδο σημαντικότητας που δίνεται από το probit μοντέλο.

Αναφερόμενοι στην δεύτερη εξειδίκευση του μοντέλου μας (πίνακας 10), η εισαγωγή του προσδοκώμενου μισθού διατηρεί τα αναμενόμενα αρνητικά πρόσημα των οικονομικών μεταβλητών, αυξάνοντας, όμως, την αρνητική επίδραση που ασκούν στην πιθανότητα συμμετοχής. Στον ίδιο μήκος κύματος κινούνται και οι λειτουργικοί περιορισμοί, ενώ η επίδραση της αυτοδηλούμενης υγείας σημείωσε ελαφρά πτώση. Ο προσδοκώμενος μισθός εμφανίζεται να επιδρά θετικά στην πιθανότητα συμμετοχής σε ποσοστό γύρω στο 2.4%. Κάποια αλλαγή παρατηρείται και στο επίπεδο της εκπαίδευσης. Η μεταβλητή εξακολουθεί να έχει το προαναφερθέν αρνητικό πρόσημο, μεταβάλλεται, όμως, η ένταση της επίδρασης. Η μέση εκπαίδευση εμφανίζεται να ασκεί μικρότερη αρνητική επίδραση (-0.8%) στην εξαρτημένη μεταβλητή σε σχέση με την ανώτερη εκπαίδευση (-1.6%). Εν τούτοις, σε σχέση με την πρώτη εξειδίκευση, όσοι συγκαταλέγονται στην δευτεροβάθμια εκπαίδευση έχουν μειώσει την αρνητική επίδραση στην πιθανότητα συμμετοχής κατά περίπου μία ποσοστιαία μονάδα, την στιγμή που οι κάτοχοι πανεπιστημιακού τίτλου σπουδών αυξάνουν την αρνητική επίδραση πάνω στην εξαρτημένη μεταβλητή.

Εάν αποφασίσουμε να αντικαταστήσουμε την μεταβλητή του προσδοκώμενου μισθού, με τον μισθό που θα λάμβαναν οι άνδρες ίδιας ηλικίας και ίδιου μορφωτικού επιπέδου, είτε εργάζονται είτε όχι, τα αποτελέσματα θα μεταβληθούν δραματικά (πίνακας 11). Αλλαγές παρατηρούνται κυρίως για τις μεταβλητές της ηλικίας, της εκπαίδευσης και του μέσου μισθού. Η απόφαση συμμετοχής δεν φαίνεται να επηρεάζεται από την ηλικία του ατόμου, καθώς οι εκτιμημένοι συντελεστές δεν είναι στατιστικά σημαντικοί ακόμη και σε επίπεδο 10%. Η μέση εκπαίδευση έχει την τάση να αυξάνει την πιθανότητα συμμετοχής μέχρι και 6.9%, την στιγμή που η τριτοβάθμια εκπαίδευση συνδέεται με μειώσεις του επιπέδου συμμετοχής μέχρι και 5.1%. Τέλος, μεταξύ όλων των χαρακτηριστικών που εξετάζονται, ο μέσος μισθός εμφανίζεται να αποτελεί τον πιο σημαντικό προσδιοριστικό παράγοντα της συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό· οδηγεί σε αύξηση αυτής της πιθανότητας κατά 21%. Δεν θα πρέπει να λησμονούμε ότι οι εκτιμήσεις αυτές δεν ανταποκρίνονται, πλήρως, στην πραγματικότητα. Τα αποτελέσματα ταλανίζονται από την ύπαρξη μεροληψίας, καθώς αγνοούμε τον μισθό που κερδίζουν οι άνδρες που εργάζονται και τους δίνουμε έναν άλλον μισθό.

Πίνακας 11: Pooled probit για την συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό, με δύο τρόπους μέτρησης της υγείας και μέσους μισθούς ανά κατηγορία ατόμων (άνδρες – γυναίκες)

	Άνδρες		Γυναίκες	
Μεταβλητές	Probit	Marginal Effects	Probit	Marginal Effects
Ηλικία	-0,018	-0,002	-0,169 ***	-0,065
Ηλικία^2	0,000	0,000	0,002 ***	0,001
Παντρεμένοι	0,091 ***	0,010	-0,305 ***	-0,115
Αδέσμευτοι	-0,354 ***	-0,041	0,019	0,007
Μέση Εκπαίδευση	0,813 ***	0,069	0,909 ***	0,318
Ανώτερη Εκπαίδευση	-0,398 ***	-0,051	-0,042 ***	-0,016
Ύπαρξη παιδιών	-0,124 ***	-0,013	-0,351 ***	-0,134
Επάγγελμα γραφείου	-0,012	-0,001	0,439 ***	0,162
Προηγούμενη ανεργία	0,778 ***	0,058	0,615 ***	0,218
Οικογενειακό εισόδημα	-0,009 ***	-0,001	0,003 ***	0,001
Οικογενειακό εισόδημα^2	0,000 ***	0,000	0,000 ***	0,000
Δείκτης επιδομάτων	-0,311 ***	-0,033	0,011 **	0,004
Μισθός	1,984 ***	0,208	1,782 ***	0,683
Μέτρια υγεία	0,218 ***	0,021	0,082 ***	0,031
Καλή υγεία	0,273 ***	0,032	0,104 ***	0,040
Μερικό disability	-0,250 ***	-0,031	-0,021 *	-0,008
Πλήρες disability	-0,698 ***	-0,119	-0,243 ***	-0,095
Σταθερά	-0,522 ***	-	-1,641	-
Χρονική περίοδος	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Χώρες	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Pseudo R^2	0,627	-	0,531	-
LR~X^2	220736,390	-	267839,070	-
Log-Likelihood	-65532,119	-	-118073,970	-
Παρατηρήσεις	349201,000	-	366396,000	-

Πηγή: υπολογισμοί του συγγραφέα με βάση δεδομένα από το E.C.H.P.

[a] τα *, **, *** δηλώνουν επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο 10%, 5% και 1%, αντίστοιχα.

[b] οι συντελεστές για τα marginal effects ακολουθούν το επίπεδο σημαντικότητας που δίνεται από το probit μοντέλο.

7.4 Η περίπτωση των γυναικών

Η τελευταία ομάδα την οποία καλούμαστε να εξετάσουμε είναι εκείνη των γυναικών. Όπως και για την περίπτωση των ανδρών, θα αναφερθούμε σε δύο βασικές εξειδικεύσεις· πρώτον, όταν εισάγουμε και τους δύο τρόπους μέτρησης της υγείας, και δεύτερον, όταν κάνουμε χρήση και του προβλεπόμενου επιπέδου των μισθών.

Τα αποτελέσματα χωρίς την επίδραση των μισθών παρατίθενται στην τρίτη στήλη του πίνακα 9 παραπάνω. Οι γυναίκες υψηλότερου μορφωτικού επιπέδου είναι πιο πιθανό να μετέχουν στο εργατικό δυναμικό σε σχέση με την κατηγορία αναφοράς· όσες, δηλαδή, έχουν ολοκληρώσει το πολύ την πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Η πιθανότητα αυτή είναι μεγαλύτερη κατά 10.2% όταν είναι κάτοχοι πανεπιστημιακού τίτλου, και κατά 3.3% περίπου για κάλυψη της υποχρεωτικής δωδεκαετούς εκπαίδευσης. Με την άποψη αυτή είναι σύμφωνοι και οι Loprest et al. (1995) οι οποίοι καταλήγουν σε ακόμη μεγαλύτερες θετικές επιδράσεις του επιπέδου εκπαίδευσης πάνω στην απόφαση συμμετοχής. Παρόλο που και η εμπειρία- όπως αυτή εκφράζεται μέσω της ηλικίας- επηρεάζει θετικά την εξαρτημένη μεταβλητή, την μεγαλύτερη επίδραση φαίνεται να ασκεί η προηγούμενη ανεργία. Όσο μεγαλύτερο το χρονικό διάστημα που μία γυναίκα παραμένει άνεργη, τόσο πιο πρόθυμη είναι και να δεχθεί μια θέση απασχόλησης. Το στοιχείο αυτό φαίνεται από έναν συντελεστή ο οποίος ξεπερνά αριθμητικά τις 0.60 μονάδες, αντανακλώντας μία υψηλότερη πιθανότητα εισόδου στην αγορά εργασίας που υπερβαίνει το 21%.

Υπάρχει ένα αξιοσημείωτο εύρημα για την ομάδα των γυναικών· τόσο ο δείκτης των επιδομάτων, όσο και το οικογενειακό εισόδημα εμφανίζουν θετικό πρόσημο. Με άλλα λόγια, οι περισσότεροι οικονομικοί πόροι για μία γυναίκα λειτουργούν ως κίνητρο για την συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό, την στιγμή που αναμένουμε οι πόροι αυτοί να αποτελούν αντικίνητρο για την εργασία. Με βάση τον Konstantopoulos (2005), από την στιγμή που ένα άτομο έχει στην διάθεσή του περισσότερους οικονομικούς πόρους, δεν θα ανησυχεί τόσο για την εξασφάλιση των απαραίτητων εκείνων στοιχείων για την επιβίωσή του. Οπότε στην περίπτωση αυτή, τα εισοδήματα πέρα από την εργασία αποτελούν ένα κίνητρο για την μακροβιότερη συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό. Πάντως, η συνήθης ερμηνεία που δίνεται είναι ότι εάν απομακρυνθεί μία γυναίκα από το εργατικό δυναμικό εξαιτίας πόρων από

άλλες πηγές, δεν θα μπορέσει να επανακτήσει την θέση της στην αγορά εργασίας. Επειδή είναι δύσκολο για τις γυναίκες να κατακτήσουν μία θέση απασχόλησης[273], θα αποφασίσουν να απομακρυνθούν μόνο εάν συντρέχει κάποιος σοβαρός λόγος (Aaronson et al., 2006). Ως τέτοιοι λόγοι προβάλλονται η οικογένεια και τα παιδιά.

Άρα, τι συμβαίνει με τις μεταβλητές της οικογενειακής κατάστασης και των παιδιών; Τα αποτελέσματα καταδεικνύουν ότι οι έγγαμες γυναίκες εμφανίζουν χαμηλότερη πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό- κατά 11.2%- σε σχέση με τις διαζευγμένες, τις χήρες και τις χωρισμένες. Μία ερμηνεία είναι ότι οι παντρεμένες δεν βρίσκονται στην ανάγκη να αναζητήσουν μία θέση εργασίας, προκειμένου να εξασφαλίσουν τα ως προς το ζην. Για τις περισσότερες έγγαμες γυναίκες, οι άνδρες είναι επιφορτισμένοι με την εξασφάλιση των οικονομικών πόρων, ενώ οι ίδιες ασχολούνται με την συντήρηση της οικίας τους. Για αυτό κιόλας τα εισοδήματά τους υπερβαίνουν τα αντίστοιχα των ανύπαντρων γυναικών, και εκείνων που απαρτίζουν την κατηγορία αναφοράς[274]. Καθώς, μάλιστα, οι διαζευγμένες εμφανίζουν αυξημένη πιθανότητα να αντιμετωπίζουν οικονομικά προβλήματα[275], είναι αναμενόμενο η πρώτη κατηγορία να εμφανίζει χαμηλότερη πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό. Ένας άλλος λόγος για την παραμονή τους των παντρεμένων γυναικών εκτός του εργατικού δυναμικού είναι η ενασχόληση με την ανατροφή των παιδιών. Το τελευταίο αυτό στοιχείο, αντανακλά και το επίσης αρνητικό πρόσημο περί ύπαρξης παιδιών σε ηλικία εξάρτησης, για το οποίο αξίζει να σημειωθεί ότι μεταξύ όλων των ερμηνευτικών μεταβλητών ασκεί την μεγαλύτερη αρνητική επίδραση.

Τέλος, οι ανύπαντρες έχουν αυξημένη πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό της τάξεως του 1.6%. Μπορούμε να αναφέρουμε δύο λόγους· πρώτον, αναφορικά με τις διαζευγμένες έχουν λιγότερους οικονομικούς πόρους. Οι διαζευγμένες / χωρισμένες αναμένουμε να λαμβάνουν κάποιο είδος διατροφής από τους πρώην συζύγους τους, ενώ οι χήρες αντιμετωπίζουν εν μέρει το οικονομικό

---

[273] Πολλές μελέτες κάνουν αναφορά στο ζήτημα των διακρίσεων εις βάρος του γυναικείου φύλου, όπως οι Luft (1975), Johnson & Lambrinos (1985), DeLeire (2001).

[274] Nestel et al. (1983), Weiss (1984), Gerstel, Riessman & Rosenfield (1985), Bianchi & Spain (1986), Morgan (1989).

[275] Ακόμη και να φτάσουν κοντά στο όριο της φτώχιας κατά τους Nestel, Mercier & Shaw (1983), Weiss (1984) και Morgan (1989). Οι Weiss (1984) και Arendell (1987) σημειώνουν ότι εάν οι γυναίκες αυτές δεν ξαναπαντρευτούν θα είναι ιδιαίτερα δύσκολο να επιτύχουν επίπεδο εισοδήματος ίσο με εκείνο που είχαν κατά την διάρκεια του γάμου τους.

τους πρόβλημα μέσω της σύνταξης του αποθανόντος συζύγου τους[276]. Άρα, οι ανύπαντρες γυναίκες θα επιζητήσουν την ενεργό συμμετοχή τους στο εργατικό δυναμικό για την κάλυψη των οικονομικών τους αναγκών. Δεύτερον, οι γυναίκες αυτής της ομάδας αναμένουμε να ανήκουν και σε μικρότερη ηλικιακή ομάδα, οπότε και είναι λογικό να επιθυμούν να μετάσχουν στο εργατικό δυναμικό, ούτως ώστε να αποκτήσουν την δική τους θέση στην αγορά εργασίας και να ικανοποιήσουν τις επαγγελματικές τους φιλοδοξίες. Με όλα τα παραπάνω συνάδουν μεταξύ των άλλων και οι έρευνες της Tennant και των Aaronson et al (2006).

Σχετικά με τις μεταβλητές της υγείας δεν παρατηρείται κάποιο απρόσμενο εύρημα. Οι γυναίκες που αξιολογούν την υγεία τους ως καλή έχουν πιθανότητα συμμετοχής αυξημένη κατά 4.1%, ενώ για τις γυναίκες με μέτρια υγεία η πιθανότητα αυτή μειώνεται ώστε να αγγίξει το 3.2%. Οι λειτουργικοί περιορισμοί φαίνεται να έχουν τον ρόλο του αντικινήτρου εισόδου στο εργατικό δυναμικό[277].

Η εισαγωγή της μεταβλητής του μισθού αναιρεί την θετική επίδραση των επιδομάτων και του οικογενειακού εισοδήματος που είδαμε στην προηγούμενη εξειδίκευση. Από την προτελευταία στήλη του πίνακα 10 παρατηρούμε ότι, η χορήγηση κάποιου κοινωνικού επιδόματος δεν ασκεί, πλέον, σημαντική επίδραση στην εξαρτημένη μεταβλητή, ενώ το εισόδημα της οικογένειας εμφανίζει το αναμενόμενο αρνητικό πρόσημο, δηλώνοντας την ύπαρξη ενός «αποτελέσματος εισοδήματος»[278]. Οι υπόλοιπες μεταβλητές κινούνται προς την κατεύθυνση που αναφέραμε και προηγουμένως. Ενδιαφέρουσα μεταβολή σημειώνεται στην μεταβλητή της εκπαίδευσης· αν και διατηρεί το αναμενόμενο πρόσημο, η μέση εκπαίδευση ασκεί μεγαλύτερη θετική επίδραση στην πιθανότητα συμμετοχής σε σχέση με το μοντέλο χωρίς τον μισθό. Από την άλλη, η ανώτερη εκπαίδευση έχει μειώσει το επίπεδο αυτής της θετικής επίδρασης. Το αποτέλεσμα είναι ότι από την στιγμή που λαμβάνουμε υπόψη μας το επίπεδο των μισθών, η πιθανότητα συμμετοχής των γυναικών με μέση ή ανώτερη εκπαίδευση, ταυτίζεται.

Οι μεταβλητές της υγείας εξακολουθούν να εμφανίζουν τα αναμενόμενα πρόσημα. Χρήση, όμως, μίας μεταβλητής για τον προσφερόμενο μισθό συνεπάγεται

---

[276] Ή ακόμη και μέσω μίας δικής τους σύνταξης εάν έχουν βγει πρόωρα σε σύνταξη.
[277] Πιθανότητα μειωμένη κατά 0.8% για μερικώς περιοριστικό πρόβλημα και κατά 9.5% για σοβαρό πρόβλημα υγείας.
[278] "Income effect".

την μείωση της επίδρασης της γενικής κατάστασης της υγείας και αύξηση της αρνητικής επίδρασης των λειτουργικών περιορισμών. Για την περίπτωση που χρησιμοποιήσουμε τον μέσο μισθό ανά κατηγορία ατόμων, αυτές οι μεταβλητές δεν φαίνεται να επηρεάζονται σημαντικά. Όπως δείχνει και ο πίνακας 11, η επίδραση των μεταβλητών της υγείας είναι η αναμενόμενη. Για ακόμη μία φορά, όμως, γίνεται εμφανές ότι τα αποτελέσματά μας πάσχουν από το πρόβλημα της μεροληψίας λόγω παράλειψης χρήσης όλης της διαθέσιμης πληροφόρησης. Χαρακτηριστικό είναι το γεγονός ότι η ηλικία και το τετράγωνό της έχουν αντεστραμμένα πρόσημα[279], η κατηγορία των αδέσμευτων γυναικών είναι στατιστικά μη σημαντική, ενώ η ανώτερη εκπαίδευση επηρεάζει τώρα αρνητικά την πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό[280].

Από όλα τα παραπάνω, συμπεραίνουμε ότι τα χαρακτηριστικά των γυναικών της Ε.Ε. παρουσιάζονται να επηρεάζουν την απόφαση συμμετοχής τους στο εργατικό δυναμικό με τον αναμενόμενο τρόπο. Το καταλληλότερο μοντέλο εμφανίζεται να είναι εκείνο που λαμβάνει υπόψη του, αφενός μεν, και τους δύο τρόπους μέτρησης της υγείας, αφετέρου δε, μία εκτίμηση για τον μισθό που θα είχαν τα άτομα που δεν εργάζονται εάν καταλάμβαναν μία θέση εργασίας. Η ερμηνευτική ικανότητα αυτού του μοντέλου ανέρχεται στο 53%.

7.5 Σύγκριση των δύο φύλων

Η γενική μορφή των αποτελεσμάτων μας είναι παρόμοια μεταξύ των δύο φύλων. Από την ενότητα 6.2 γνωρίζουμε ότι οι άνδρες έχουν υψηλότερες πιθανότητες συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό σε σχέση με τις γυναίκες. Τι συμβαίνει, όμως, με τον τρόπο που επηρεάζουν οι ερμηνευτικές μεταβλητές αυτή την πιθανότητα; Ποιες εμφανίζονται να ασκούν μεγαλύτερη επίδραση στην εξαρτημένη μας μεταβλητή ανά φύλο; Προκειμένου να απαντήσουμε στα ερωτήματα αυτά και εφόσον θα προβούμε σε συγκρίσεις μεταξύ δύο διαφορετικών ομάδων πληθυσμού, θα κάνουμε χρήση των οριακών αποτελεσμάτων που έχουν εκτιμηθεί στους μέσους όρους (στήλες δύο και τέσσερα των πινάκων 9 μέχρι και 11).

---

[279] Σε αντίστοιχο αποτέλεσμα είχε καταλήξει και ο Bound (1991), κατά το οποίο η ηλικία μειώνει την πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό.

[280] Δεν μπορούμε να ισχυριστούμε ότι εφαρμόζεται και για τις γυναίκες η «Θεωρία των Φιλοδοξιών» που είδαμε στην προηγούμενη ενότητα για τους άνδρες, καθώς η υπάρχουσα αρθρογραφία δεν αναφέρει κάποιο αντίστοιχο εύρημα.

Εκ πρώτης όψεως, η γενική κατάσταση της υγείας έχει μία μεγαλύτερη θετική επίδραση στην πιθανότητα συμμετοχής των γυναικών σε σχέση με τους άνδρες, η οποία αυξάνεται καθώς προσεγγίζουμε την άριστη κατάσταση της υγείας. Όσον αφορά τους λειτουργικούς περιορισμούς, η κατάσταση αντιστρέφεται. Ένας λειτουργικός περιορισμός ασκεί περισσότερο αρνητική επίδραση στην εξαρτημένη μεταβλητή συγκριτικά με την ομάδα των γυναικών. Κατά μέσο όρο, ύπαρξη σοβαρού περιοριστικού προβλήματος μειώνει την πιθανότητα συμμετοχής των ανδρών κατά 12%, την στιγμή που ένας ίδιος περιορισμός μειώνει την συμμετοχή των γυναικών κατά 9%. Από την στιγμή που λαμβάνουμε υπόψη μας και την επίδραση του μισθού, η επίδραση αυτή περιορίζεται και φαίνεται να επηρεάζει με τον ίδιο τρόπο την πιθανότητα συμμετοχής ανδρών και γυναικών (10.4% και 10.7%, αντίστοιχα).

Όσον αφορά τις οικονομικές μεταβλητές, η χορήγηση των κοινωνικών επιδομάτων και η ύπαρξη οικογενειακού εισοδήματος επηρεάζουν προς την αντίθετη κατεύθυνση την πιθανότητα συμμετοχής ανά φύλο. Αυτή η αρνητική επίδραση για τις γυναίκες, σε συνδυασμό με το γεγονός ότι η επίδραση του μισθού είναι μεγαλύτερη στο γυναικείο από ότι στο ανδρικό φύλο, τονίζουν την σημασία που αποδίδουν οι εκπρόσωποι του γυναικείου φύλου στην αγορά εργασίας. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρουν οι Land & Pampel (1980), προκειμένου οι γυναίκες να εξασφαλίσουν μία διαχρονική καριέρα είναι απαραίτητο να εμφανίζουν μικρότερη ευαισθησία στις γενικές συνθήκες που επικρατούν στην αγορά εργασίας, και να δίνουν μεγαλύτερη βαρύτητα, και άρα να προσαρμόζουν την συμπεριφορά τους ανάλογα με το μέσο επίπεδο του μισθού που επικρατεί. Τέλος, και η προηγούμενη ανεργία φαίνεται να επιδρά πιο έντονα στην απόφαση συμμετοχής των γυναικών- αυξάνει την πιθανότητα κατά 22% έναντι του 5.6% των ανδρών.

Επιπλέον, οι παντρεμένες γυναίκες είναι λιγότερο πιθανό να εισέλθουν στο εργατικό δυναμικό συγκρινόμενες με τους παντρεμένους άνδρες οι οποίοι είναι περισσότερο πιθανόν να είναι εντός του εργατικού δυναμικού. Το αντίστροφο ισχύει για την κατηγορία των αδέσμευτων η οποία εμφανίζει θετικό πρόσημο για τις γυναίκες και αρνητικό πρόσημο για τους άνδρες. Πάντως, η ύπαρξη παιδιών σε ηλικία κάτω των 14 ετών ασκεί την ίδια αρνητική επίδραση και για τα δύο φύλα, η

οποία, όπως και είναι αναμενόμενο, είναι σαφώς μεγαλύτερη για τις γυναίκες- 14% με 15% για τις γυναίκες και μόλις 1 τοις εκατό για τους άνδρες.

Ολοκληρώνοντας, η μεταβλητή της εκπαίδευσης είναι συνεπής με τις προσδοκίες μας. Οι άνδρες φαίνεται να επηρεάζονται σημαντικά από προσωπικές φιλοδοξίες όταν αποφασίζουν αν θα μετάσχουν στο εργατικό δυναμικό. Αυτό αντανακλούν και τα αρνητικά πρόσημα των συντελεστών. Κάτι τέτοιο, όμως, δεν επαληθεύεται και για τις γυναίκες οι οποίες αποκτούν όσο το δυνατόν υψηλότερο επίπεδο μόρφωσης προκειμένου να αυξήσουν την πιθανότητα συμμετοχής τους. Εξ' ου και το παρατηρούμενο θετικό πρόσημο.

Έχοντας δει τις γενικές επιδράσεις των ερμηνευτικών μεταβλητών στην πιθανότητα συμμετοχής των δύο φύλων στο εργατικό δυναμικό, είμαστε πλέον σε θέση να προχωρήσουμε σε μία διαφορετικού είδους ανάλυση, η οποία παρουσιάζεται στο όγδοο κεφάλαιο.

Κεφάλαιο 8 — Η περίπτωση της μη παρατηρήσιμης ετερογένειας

Τα αποτελέσματα που αναφέραμε στο προηγούμενο κεφάλαιο, βασίστηκαν σε ένα pooled probit μοντέλο. Στο κεφάλαιο αυτό, συνεχίζουμε να μελετάμε την επίδραση των ερμηνευτικών μεταβλητών πάνω στην απόφαση συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό, λαμβάνοντας πλέον υπόψη μας και το ενδεχόμενο της μη παρατηρήσιμης ετερογένειας. Το επιπρόσθετο αυτό στοιχείο απαιτεί την χρήση δύο νέων μοντέλων τα οποία περιγράφουμε στην πρώτη ενότητα του κεφαλαίου αυτού. Έπειτα, συνεχίζουμε με την παράθεση των βασικών μας ευρημάτων τόσο για το σύνολο του δείγματος, όσο και για άνδρες και για γυναίκες χωριστά.

8.1 Οικονομετρικό μοντέλο

Στην εξίσωση (1) του κεφαλαίου 7, θεωρήσαμε ότι μπορούμε να παρατηρήσουμε όλα τα χαρακτηριστικά των ατόμων που μετέχουν στον πληθυσμό μας. Πέραν, όμως, των στοιχείων που μπορούν να παρατηρηθούν[281], υπάρχουν και χαρακτηριστικά που δεν είναι εμφανή. Σύμφωνα με τον Greene (2002), εάν αγνοήσουμε την ετερογένεια των ατόμων, τότε θα καταλήξουμε σε μη συνεπείς εκτιμήσεις. Προκειμένου να λάβουμε υπόψη μας την μη παρατηρήσιμη ετερογένεια είναι απαραίτητο να προσδιορίσουμε την σχέση που συνδέει τις ερμηνευτικές μας μεταβλητές με το μη παρατηρήσιμο χαρακτηριστικό των ατόμων, το οποίο και συμβολίζουμε με το a_i. Εάν υποθέσουμε ότι το a_i και το u_{it} κατανέμονται κανονικά και ανεξάρτητα από το σύνολο των ανεξάρτητων μεταβλητών x_{it}, οπότε και $Cov(a_i, x_{it}) = 0$, λαμβάνουμε το random effects probit μοντέλο. Η συναρτησιακή του μορφή δίνεται ως εξής:

$$y_{it}^{*} = x_{it}'\beta + \alpha + (u_{it} + \sigma_\alpha v_i) = (\alpha + \sigma_\alpha v_i) + x_{it}'\beta + u_{it} = \alpha_i + x_{it}'\beta + u_{it},$$ [282]

όπου το a_i κατανέμεται με μέσο a και διακύμανση σ_α^2. Από την άλλη πλευρά, εάν θεωρήσουμε ότι υπάρχει συσχέτιση μεταξύ του μη παρατηρήσιμου παράγοντα a_i και των ερμηνευτικών μεταβλητών x_{it}, δηλαδή $Cov(a_i, x_{it}) \neq 0$, προκύπτει η τρίτη

[281] Για παράδειγμα, το φύλο και ηλικία ενός ατόμου.

[282] Θέλουμε να εξαλείψουμε τον μη παρατηρήσιμο παράγοντα v_i και γι' αυτό εφαρμόζουμε τις παραπάνω αντικαταστάσεις.

εξειδίκευση του μοντέλου· το fixed effects probit μοντέλο που δίνεται από την σχέση $y_{it}^{*} = x_{it}'\beta + \alpha_{it} + u_{it}$.

Παρόλα αυτά, εξαιτίας της αδυναμίας των χρησιμοποιούμενων οικονομετρικών πακέτων ανάλυσης[283] να εκτιμήσουν ένα probit μοντέλο «σταθερών αποτελεσμάτων», καταφύγαμε στον υπολογισμό των αντίστοιχων εξειδικεύσεων για ένα logit μοντέλο. Η βασική διαφορά μεταξύ ενός probit και ενός logit μοντέλου έγκειται στην μορφή της κατανομής που ακολουθείται· πλέον, ακολουθούμε μία λογιστική σωρευτική συνάρτηση κατανομής[284], η οποία δίνεται από τον τύπο: $\Pr(y_{it}=1 \mid x_{it}) = \frac{e^{x_{it}'\beta}}{1+e^{x_{it}'\beta}} = \Lambda(x_{it}'\beta)$. Δηλαδή, η λογιστική κατανομή προσομοιάζει της κανονικής κατανομής με την μόνη διαφορά ότι τα άκρα της πρώτης είναι περισσότερο έντονα.

Όσον αφορά στο ποιο από τα δύο μοντέλα είναι το καλύτερο, δεν υπάρχει σαφής απάντηση. Για παράδειγμα, το random effects probit δίνει έναν μοναδικό εκτιμητή, την στιγμή που το random effects logit συνδέεται με περισσότερες της μίας συναρτησιακές μορφές. Πλεονέκτημα, όμως, της δεύτερης μεθόδου έναντι της πρώτης αποτελεί το γεγονός ότι δεν είναι απαραίτητο να κάνουμε οποιαδήποτε επιπρόσθετη υπόθεση για τον τρόπο με τον οποίο το a_i σχετίζεται με τα x_{it}, προκειμένου να λάβουμε συνεπείς εκτιμήσεις των παραμέτρων β.

Προτού αναφερθούμε στα αποτελέσματά μας με βάση το διαθέσιμο δείγμα, κρίνεται σκόπιμο να εξετάσουμε και το τι σημαίνουν οι συντελεστές που εμφανίζονται στα παραπάνω μοντέλα. Ως «πιθανό συμβάν» ορίζεται ο λόγος της πιθανότητας κάτι να είναι αληθές προς την πιθανότητα να μην είναι αληθές. Εάν πάρουμε τον λόγο δύο πιθανών συμβάντων, τότε προκύπτει η έννοια του «λόγου των πιθανών εκβάσεων»[285]. Αυτός είναι και ο πρώτος τρόπος με τον οποίο εκφράζονται τα αποτελέσματά μας όταν χρησιμοποιούμε μία λογιστική συνάρτηση παλινδρόμησης. Διακρίνουμε τρεις δυνατές περιπτώσεις· το odds ratio να υπερβαίνει, να υπολείπεται ή να ισούται με την μονάδα. Μία τιμή του odds ratio κάτω της μονάδας δηλώνει ότι μία αλλαγή κατά μία μονάδα στην ανεξάρτητη μεταβλητή

[283] Statistical Package for Social Sciences (S.P.S.S.) και STATA.
[284] "logistic cumulative distribution function".
[285] "odds ratios".

σχετίζεται με μία μείωση της πιθανότητας η εξαρτημένη μεταβλητή να είναι μονάδα. Ανάλογα, μία αλλαγή κατά μία μονάδα στην ανεξάρτητη μεταβλητή συνδέεται με μία αύξηση στην πιθανότητα η εξαρτημένη μεταβλητή να ισούται με την μονάδα, όταν το odds ratio είναι μεγαλύτερο από την μονάδα. Τέλος, ισότητα με την μονάδα συνεπάγεται και ανεξαρτησία μεταξύ των δύο μεταβλητών.

Από τα παραπάνω γίνεται αντιληπτό ότι, αρνητική επίδραση στην πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό θα έχουμε όταν η τιμή του odds ratio κυμαίνεται μεταξύ 0 και 0.999, ενώ η θετική επίδραση συνδέεται με μία τιμή από 1.001 μέχρι το άπειρο. Αυτή η παρατηρούμενη ασυμμετρία αποτελεί και το βασικό μειονέκτημα για την χρήση των odds ratios. Μπορούμε να επιτύχουμε την συμμετρία μέσω ενός μαθηματικού μετασχηματισμού, ο οποίο μας οδηγεί και στον δεύτερο τρόπο παρουσίασης των αποτελεσμάτων μας. Εάν πάρουμε τον φυσικό λογάριθμο των odds ratios, καταλήγουμε στα logits. Για τον λόγο αυτό και οι logistic παλινδρομήσεις εκφράζουν τους συντελεστές τους ως logits, και όχι ως odds ratios.

8.2 Αποτελέσματα για το σύνολο του δείγματος

Στην ενότητα αυτή θα παραθέσουμε τα αποτελέσματα από τις εκτιμήσεις των δύο παραπάνω εξειδικεύσεων, τα οποία αναφέρονται στο σύνολο του πληθυσμού. Για το απλό μοντέλο, παρατηρούμε ότι όλες οι ερμηνευτικές μεταβλητές εμφανίζουν το αναμενόμενο πρόσημο και είναι στατιστικά σημαντικές. Μοναδική εξαίρεση αποτελεί το οικογενειακό εισόδημα και το τετράγωνό του, τα οποία δεν εμφανίζονται να ασκούν κάποια επίδραση πάνω στην εξαρτημένη μας μεταβλητή. Την μεγαλύτερη θετική επίδραση πάνω στην πιθανότητα συμμετοχής εμφανίζεται να ασκεί η μεταβλητή του ανδρικού φύλου, την οποία ακολουθεί η ύπαρξη προηγούμενης μακροχρόνιας ανεργίας, ενώ η σειρά αυτή αντιστρέφεται για το fixed effects μοντέλο. Στον αντίποδα, βρίσκονται τα παιδιά ηλικίας κάτω των 14 ετών και η οικογενειακή κατάσταση του ατόμου που επηρεάζουν αρνητικά την εξαρτημένη μεταβλητή μας. Όπως και για την περίπτωση που χρησιμοποιούμε ένα pooled μοντέλο, έτσι και εδώ τα αποτελέσματα αυτά μεταβάλλονται ανάλογα με το φύλο του ατόμου, κάτι που εξετάζουμε στην αμέσως επόμενη ενότητα.

Πίνακας 12: Logit μοντέλο για την απόφαση συμμετοχής για το σύνολο του πληθυσμού (SAHS και λειτουργικοί περιορισμοί)

Μεταβλητές	Random Effects	Odds Ratios	Fixed Effects [c]	Odds Ratios
Ηλικία	0,671 ***	1,957	0,612 ***	1,845
Ηλικία^2	-0,009 ***	0,991	-0,008 ***	0,992
Άνδρας	2,109 ***	8,243	1,375 ***	3,956
Παντρεμένοι	-0,570 ***	0,565	-0,408 ***	0,665
Αδέσμευτοι	-0,221 ***	0,802	0,190 ***	1,209
Μέση Εκπαίδευση	0,109 ***	1,115	0,220 ***	1,246
Ανώτερη Εκπαίδευση	0,695 ***	2,004	0,959 ***	2,608
Ύπαρξη παιδιών	-0,890 ***	0,411	-0,846 ***	0,429
Επάγγελμα γραφείου	0,944 ***	2,571	0,668 ***	1,950
Προηγούμενη ανεργία	1,834 ***	6,259	1,020 ***	2,773
Οικογενειακό εισόδημα	0,004 **	1,004	0,020 ***	1,020
Οικογενειακό εισόδημα^2	0,000	1,000	0,000 ***	1,000
Δείκτης επιδομάτων	-0,319 ***	0,727	-0,249 ***	0,780
Μέτρια υγεία	0,312 ***	1,367	0,213 ***	1,237
Καλή υγεία	0,418 ***	1,518	0,291 ***	1,338
Μερικό disability	-0,282 ***	0,754	-0,195 ***	0,823
Πλήρες disability	-0,971 ***	0,379	-0,619 ***	0,539
Σταθερά	-7,968 ***	-	-	-
Χρονική περίοδος	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Χώρες	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
LR~X^2	282625,390	282625,390	119267,380	119267,930
Log-Likelihood	-158248,930	-158248,930	-50446,621	-50446,621
Παρατηρήσεις	715725,000	715725,000	269470,000	269470,000

Πηγή: υπολογισμοί του συγγραφέα με βάση δεδομένα από το E.C.H.P.

[a] τα *, **, *** δηλώνουν επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο 10%, 5% και 1%, αντίστοιχα.

[b] οι συντελεστές για τα odds ratios ακολουθούν το επίπεδο σημαντικότητας που δίνεται από το random και το fixed effects logit μοντέλο, αντίστοιχα.

[c] παραλείπονται 90540 ομάδες ή 446255 παρατηρήσεις καθώς όλα τα αποτελέσματα είναι είτε θετικά είτε αρνητικά, όπως επίσης και η Γερμανία καθώς δεν υπάρχει διακύμανση μέσα στις ομάδες.

Από τον πίνακα 12 γίνεται εμφανές ότι η γενική κατάσταση της υγείας εμφανίζει την αναμενόμενη θετική και αύξουσα συμπεριφορά, με καλύτερο επίπεδο για την υγεία να οδηγεί και σε υψηλότερη πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό. Ανάλογη είναι και η συμπεριφορά των λειτουργικών περιορισμών, με όσους έχουν

σοβαρά προβλήματα υγείας να μετέχουν με χαμηλότερη πιθανότητα στο εργατικό δυναμικό από ότι εκείνοι με μερικώς περιοριστικά προβλήματα και από όσους είναι απολύτως υγιείς[286]. Η γενική αυτή τάση αφορά και τις δύο εξειδικεύσεις, με το random effects μοντέλο να ασκεί πιο έντονες επιδράσεις, είτε αυτές είναι αρνητικές είτε θετικές.

Στρεφόμενοι στις οικονομικές μεταβλητές, το οικογενειακό εισόδημα εμφανίζεται να μην σχετίζεται σημαντικά με την εξαρτημένη μεταβλητή καθώς καταγράφονται τιμές για τα odds ratios σχεδόν ίσες με την μονάδα. Πιο εμφανής είναι η επίδραση του δείκτη των κοινωνικών επιδομάτων. Όσο περισσότερα επιδόματα λαμβάνει το άτομο, τόσο μεγαλύτερη και η οικονομική ενίσχυση που λαμβάνει, το διαθέσιμο επίπεδο του εισοδήματός του και, άρα, το κίνητρο να μην μετάσχει στο εργατικό δυναμικό. Οπότε, είναι λογικό το αρνητικό πρόσημο που παρατηρείται για την εν λόγω μεταβλητή.

Τέλος, μεγαλύτερο πλεονέκτημα εμφανίζουν οι κατέχοντες ένα υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης είτε συγκρίνονται με τα άτομα μέσης εκπαίδευσης είτε με εκείνα της κατώτερης βαθμίδας. Οπότε, για τον πληθυσμό μας ως σύνολο επαληθεύεται η θεωρία του ανθρώπινου κεφαλαίου ότι η επένδυση στην μόρφωση θα καταστήσει το άτομο περισσότερο ικανό και ανταγωνιστικό. Μάλιστα, οι επιδράσεις αυτές της εκπαίδευσης είναι ακόμη μεγαλύτερες όταν θεωρούμε ότι τα χαρακτηριστικά που δεν μπορούμε να παρατηρήσουμε, σχετίζονται με τις υπόλοιπες ερμηνευτικές μεταβλητές. Αντίθετα, οι επιδράσεις όλων των υπόλοιπων μεταβλητών είναι μεγαλύτερες για το random effects μοντέλο.

Οι προσδοκίες των ατόμων για το επίπεδο του μισθού που αναμένουν να λάβουν εισερχόμενοι στην αγορά εργασίας, συνδέονται με την επιλογή μεταξύ της συμμετοχής και της μη συμμετοχής τους στο εργατικό δυναμικό. Η περίπτωση αυτή παρουσιάζεται στον πίνακα 13, με την εισαγωγή της μεταβλητής του ωριαίου λογαριθμικού μισθού. Αξιοσημείωτη είναι η αυξημένη πιθανότητα με την οποία ένα άτομο επιλέγει να μετάσχει στο εργατικό δυναμικό, όσο υψηλότερο είναι και το επίπεδο του μισθού[287]. Επιπλέον, επιβεβαιώνεται και η άποψη ότι παράλειψη της μεταβλητής της υγείας ή του μισθού θα οδηγήσει σε υπερεκτίμηση της

[286] Σε σχέση με την τρίτη ομάδα, η πρώτη ομάδα έχει κατά 19.4% μειωμένη πιθανότητα συμμετοχής, ενώ η δεύτερη μόλις κατά 6.9%.
[287] Οι λόγοι πιθανοτήτων είναι 2.266 και 1.658 για την random και την fixed εκδοχή του μοντέλου.

χρησιμοποιούμενης σε κάποιο μοντέλο μεταβλητής. Γι' αυτό τον λόγο και παρατηρείται περιορισμός της θετικής επίδρασης που ασκεί η υγεία πάνω στην απόφαση συμμετοχής, με την μείωση αυτή να είναι της τάξης των 0.2 ποσοστιαίων μονάδων για την μέτρια υγεία, και των 0.4 ποσοστιαίων μονάδων για την καλή υγεία[288]. Την ίδια στιγμή, αυξάνεται και η πιθανότητα της μη συμμετοχής για όποιον υποφέρει από ένα σοβαρό λειτουργικό πρόβλημα υγείας. Εξαίρεση αποτελούν οι πλήρως περιοριστικές ασθένειες στο fixed effects μοντέλο, οι οποίες αν και συνεχίζουν να ασκούν αρνητική επίδραση στην πιθανότητα συμμετοχής, η επίδραση αυτή είναι μικρότερη όταν λαμβάνουμε υπόψη μας και το επίπεδο του μισθού- από το 14% μετακινούμαστε στο 13.8%[289].

Αναφορικά με τις υπόλοιπες μεταβλητές, η προηγούμενη ύπαρξη περιόδου ανεργίας, το ανδρικό φύλο και η ηλικία ασκούν την μεγαλύτερη θετική επίδραση στην απόφαση συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό. Το επίπεδο της εκπαίδευσης, σχετίζεται θετικά με την εξαρτημένη μεταβλητή, καθώς όσοι κατατάσσονται στη δευτεροβάθμια ή την τριτοβάθμια εκπαίδευση μετέχουν με μεγαλύτερη πιθανότητα στην αγορά εργασίας σε σχέση με όσους έχουν μόνο την πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Σε σχέση με την περίπτωση χωρίς την μεταβλητή του μισθού, το μέσο επίπεδο της εκπαίδευσης φαίνεται, πλέον, να έχει αυξήσει την θετική επίδραση που ασκεί στην εξαρτημένη μεταβλητή- από 2.3% σε 8.2%- αντίθετα με τους κατόχους πανεπιστημιακού τίτλου σπουδών, των οποίων η θετική επίδραση εμφανίζεται μειωμένη κατά 3.9%. Αυτό παρατηρείται και για το fixed effects μοντέλο με τις μεταβολές, όμως, στις πιθανότητες συμμετοχής να είναι ελαφρώς μικρότερες- από 5.4% σε 8.8%, και από 19.2% σε 17.6%, αντίστοιχα για τις δύο εκπαιδευτικές βαθμίδες.

---

[288] Αναφέρεται στο random effects μοντέλο. Πρόκειται για μείωση της θετικής επίδρασης από 7.6% σε 7.4% για την μέτρια υγεία, και από 10% στο 9.6% για την καλή υγεία.

[289] Για την έκφραση των εκτιμημένων συντελεστών σε όρους ποσοστών χρησιμοποιήσαμε την μέθοδο Umakrishnan. Σύμφωνα με αυτή την μέθοδο, αρχικά υπολογίζουμε τον αντιλογάριθμο των εκτιμημένων συντελεστών από ένα logit μοντέλο. Στην συνέχεια, εκτιμούμε την πιθανότητα $p_i = 1/\left(1+e^{b}\right)$. Τέλος, υπολογίζουμε το πώς μεταβάλλεται η πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό όταν μεταβάλλεται κάποια από τις ερμηνευτικές μας μεταβλητές, ως $\Delta P = b\left(1-p_i\right)p_i$.

Πίνακας 13: Logit μοντέλο για την απόφαση συμμετοχής για το σύνολο του πληθυσμού (δύο τρόποι μέτρησης της υγείας και μισθοί για όσους δεν εργάζονται)

Μεταβλητές	Random Effects	Odds Ratios	Fixed Effects [c]	Odds Ratios
Ηλικία	0,524 ***	1,689	0,524 ***	1,690
Ηλικία^2	-0,007 ***	0,993	-0,007 ***	0,993
Άνδρας	1,592 ***	4,912	1,109 ***	3,031
Παντρεμένοι	-0,534 ***	0,586	-0,371 ***	0,690
Αδέσμευτοι	-0,174 ***	0,840	0,235 ***	1,265
Μέση Εκπαίδευση	0,338 ***	1,402	0,364 ***	1,440
Ανώτερη Εκπαίδευση	0,486 ***	1,626	0,836 ***	2,307
Ύπαρξη παιδιών	-0,879 ***	0,415	-0,851 ***	0,427
Επάγγελμα γραφείου	0,760 ***	2,138	0,544 ***	1,722
Προηγούμενη ανεργία	1,858 ***	6,411	1,078 ***	2,939
Οικογενειακό εισόδημα	-0,012 ***	0,988	0,013 ***	1,013
Οικογενειακό εισόδημα^2	0,000 ***	1,000	0,000 ***	1,000
Δείκτης επιδομάτων	-0,322 ***	0,725	-0,236 ***	0,789
Μισθός	0,818 ***	2,266	0,505 ***	1,658
Μέτρια υγεία	0,305 ***	1,357	0,208 ***	1,231
Καλή υγεία	0,402 ***	1,495	0,286 ***	1,331
Μερικό disability	-0,289 ***	0,749	-0,203 ***	0,816
Πλήρες disability	-0,994 ***	0,370	-0,608 ***	0,544
Σταθερά	-7,828 ***	-	-	-
Χρονική περίοδος	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Χώρες	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
LR~X^2	292643,790	292643,790	122315,410	122315,410
Log-Likelihood	-153123,810	-153123,810	-48872,852	-48872,852
Παρατηρήσεις	715597,000	715597,000	269370,000	269370,000

Πηγή: υπολογισμοί του συγγραφέα με βάση δεδομένα από το E.C.H.P.

[a] τα *, **, *** δηλώνουν επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο 10%, 5% και 1%, αντίστοιχα.

[b] οι συντελεστές για τα odds ratios ακολουθούν το επίπεδο σημαντικότητας που δίνεται από το random και το fixed effects logit μοντέλο, αντίστοιχα.

[c] παραλείπονται 90522 ομάδες ή 446227 παρατηρήσεις καθώς όλα τα αποτελέσματα είναι είτε θετικά είτε αρνητικά, όπως επίσης και η Γερμανία καθώς δεν υπάρχει διακύμανση μέσα στις ομάδες.

Με την εξαίρεση του οικογενειακού εισοδήματος και της ψευδομεταβλητής των ανύπαντρων- οι οποίες εμφανίζονται να σχετίζονται αρνητικά με το random effects μοντέλο αλλά θετικά με το μοντέλο των fixed effects- οι ερμηνευτικές μεταβλητές επηρεάζουν προς την ίδια κατεύθυνση την εξαρτημένη μας μεταβλητή. Βέβαια, υπάρχει κάποια διαφορά ως προς την έκταση αυτής της επίδρασης, με το fixed effects μοντέλο να υπολείπεται επιδράσεων για όλες τις μεταβλητές πλην εκείνης της εκπαίδευσης. Σε αυτήν την εξειδίκευση, η εκπαίδευση είναι η μόνη μεταβλητή που ασκεί μεγαλύτερη επίδραση στην απόφαση συμμετοχής σε σχέση με το random effects μοντέλο. Όλες οι υπόλοιπες ασκούν μικρότερη επίδραση στο πρώτο παρά στο δεύτερο μοντέλο.

Μεγαλύτερη απόκλιση για την ένταση της επίδρασης που ασκούν τα δύο μοντέλα, εμφανίζεται όταν αντικαθιστούμε τον αναμενόμενο μισθό, με τον μέσο μισθό που θα λάμβαναν άτομα με τα ίδια ακριβώς δημογραφικά χαρακτηριστικά (πίνακας 14). Για το random effects μοντέλο, αυτή η αντικατάσταση έχει ως κύριο αποτέλεσμα να περιορίζεται η επίδραση του φύλου και της ηλικίας, ενώ οι υπόλοιπες δημογραφικές μεταβλητές, οι λειτουργικοί περιορισμοί και η γενική κατάσταση της υγείας ασκούν σημαντικότερη επίδραση πάνω στην απόφαση συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό. Σταθερή παραμένει μονάχα η μεταβλητή για τον δείκτη των κοινωνικών επιδομάτων. Από την άλλη πλευρά, ιδιαίτερου ενδιαφέροντος στο fixed effects μοντέλο είναι οι μεταβλητές για τον μέσο μισθό και για την εκπαίδευση. Παρόλο που η εκπαίδευση συνεχίζει να σχετίζεται θετικά με την εξαρτημένη μας μεταβλητή, πλέον, τα άτομα μέσης εκπαίδευσης φαίνεται να μετέχουν με υψηλότερες πιθανότητες από ότι τα άτομα της κατηγορίας αναφοράς και της ανώτερης εκπαίδευσης.

Ολοκληρώνοντας, ο μέσος μισθός αποτελεί τον κύριο προσδιοριστικό παράγοντα της απόφασης συμμετοχής ασκώντας και πάλι θετική επίδραση. Πλέον, όμως, ο μισθός ασκεί μεγαλύτερη θετική επίδραση στο fixed effects μοντέλο και όχι στο random effects, σε αντίθεση με την περίπτωση που χρησιμοποιούσαμε τον αναμενόμενο μισθό, οπότε και η επίδραση του μισθού ήταν υψηλότερη για το δεύτερο εκ των δύο μοντέλων. Από την στιγμή που αγνοούμε τον μισθό που λαμβάνουν τα άτομα που εργάζονται και τους αποδίδουμε έναν άλλο πλασματικό μισθό, συνεπάγεται και μη χρήση της όλης της διαθέσιμης πληροφόρησης· αυτή η

παράλειψη ενδέχεται να προκαλεί και τις αναγραφόμενες στον πίνακα 14, μεταβολές.

Πίνακας 14: Logit μοντέλο για την απόφαση συμμετοχής για το σύνολο του πληθυσμού (δύο τρόποι μέτρησης της υγείας και μέσοι μισθοί ανά κατηγορία ατόμων)

Μεταβλητές	Random Effects	Odds Ratios	Fixed Effects [c]	Odds Ratios
Ηλικία	0,496 ***	1,642	0,113 ***	1,120
Ηλικία^2	-0,007 ***	0,993	-0,002 ***	0,998
Άνδρας	1,486 ***	4,418	-0,359 ***	0,699
Παντρεμένοι	-0,580 ***	0,560	-0,430 ***	0,651
Αδέσμευτοι	-0,235 ***	0,791	0,154 **	1,167
Μέση Εκπαίδευση	0,594 ***	1,811	1,552 ***	4,722
Ανώτερη Εκπαίδευση	0,524 ***	1,689	0,492 ***	1,635
Ύπαρξη παιδιών	-0,877 ***	0,416	-0,814 ***	0,443
Επάγγελμα γραφείου	0,939 ***	2,557	0,658 ***	1,931
Προηγούμενη ανεργία	1,831 ***	6,238	1,021 ***	2,775
Οικογενειακό εισόδημα	0,004 **	1,004	0,020 ***	1,020
Οικογενειακό εισόδημα^2	0,000	1,000	0,000 ***	1,000
Δείκτης επιδομάτων	-0,322 ***	0,725	-0,254 ***	0,775
Μισθός	1,026 ***	2,789	2,826 ***	1,688
Μέτρια υγεία	0,312 ***	1,366	0,211 ***	1,235
Καλή υγεία	0,416 ***	1,516	0,288 ***	1,333
Μερικό disability	-0,283 ***	0,754	-0,197 ***	0,822
Πλήρες disability	-0,970 ***	0,379	-0,617 ***	0,540
Σταθερά	-8,415 ***	-	-	-
Χρονική περίοδος	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Χώρες	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
LR~X^2	282450,440	282450,440	119339,970	119339,970
Log-Likelihood	-158220,490	-158220,490	-50360,571	-50360,571
Παρατηρήσεις	715597,000	715597,000	269370,000	269370,000

Πηγή: υπολογισμοί του συγγραφέα με βάση δεδομένα από το E.C.H.P.

[a] τα *, **, *** δηλώνουν επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο 10%, 5% και 1%, αντίστοιχα.

[b] οι συντελεστές για τα odds ratios ακολουθούν το επίπεδο σημαντικότητας που δίνεται από το random και το fixed effects logit μοντέλο, αντίστοιχα.

[c] παραλείπονται 90522 ομάδες ή 446227 παρατηρήσεις καθώς όλα τα αποτελέσματα είναι είτε θετικά είτε αρνητικά, όπως επίσης και η Γερμανία καθώς δεν υπάρχει διακύμανση μέσα στις ομάδες.

8.3 Σύγκριση των δύο φύλων

Ο διαχωρισμός του δείγματος με βάση το φύλο του ατόμου είναι απαραίτητος προκειμένου να γίνουν εμφανή ορισμένα χαρακτηριστικά τα οποία επηρεάζουν με διαφορετικό τρόπο την απόφαση προσφοράς εργασίας ανδρών και γυναικών. Προτού δούμε τις βασικές διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων, θα αναφερθούμε εν συντομία σε κάθε μία από αυτές τις δύο ομάδες χωριστά.

Για την περίπτωση των ανδρών όλες οι μεταβλητές εμφανίζουν τα αναμενόμενα πρόσημα (πίνακας 15). Η γενική κατάσταση της υγείας οδηγεί σε αύξηση της πιθανότητας συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό, επίδραση που βαίνει αύξουσα καθώς κινούμαστε σε ανώτερη αξιολόγηση από το άτομο. Προς την αντίθετη κατεύθυνση οδηγούν τα επίπεδα συμμετοχής των ανδρών οι λειτουργικοί περιορισμοί, οι οποίοι συνδέονται με χαμηλότερα επίπεδα συμμετοχής όσο πιο σοβαρό είναι και το πρόβλημα της υγείας του ατόμου. Ανάλογα, η μη ύπαρξη ιστορικού γάμου και η αποδοχή κάποιου κοινωνικού επιδόματος, λειτουργούν περιοριστικά στην εξαρτημένη μας μεταβλητή, η οποία είναι μικρότερη για το μοντέλο με τον μισθό. Τέλος, το οικογενειακό εισόδημα και τα παιδιά ασκούν μεγαλύτερη αρνητική επίδραση πάνω στην πιθανότητα συμμετοχής για το δεύτερο μοντέλο, ενώ οι παντρεμένοι παρουσιάζονται να έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες συμμετοχής όταν εισάγεται η μεταβλητή του μισθού (πίνακας 16)[290]. Στο τελευταίο αυτό στοιχείο αναφέρθηκαν και οι Bowen & Finegan (1966) αναφέροντας ότι πέραν των αυξημένων υποχρεώσεων των ανδρών που είναι παντρεμένοι, και η τάση τους να ξεφύγουν από τα προβλήματα και την καθημερινότητα της οικογενειακής ζωής, είναι ένας λόγος για την αυξημένη συμμετοχή τους στην αγορά εργασίας.

[290] Η περίπτωση που έχουμε τους μέσους μισθούς για την κατηγορία των ανδρών δίνεται στον πίνακα Π5, ενώ για τις γυναίκες με τους μέσους μισθούς υπάρχει ο πίνακας Π6 στο παράρτημα.

Πίνακας 15: Logit μοντέλο για την απόφαση συμμετοχής για τον ανδρικό πληθυσμό (S.A.H.S. και λειτουργικοί περιορισμοί)

Μεταβλητές	Random Effects	Odds Ratios	Fixed Effects [c]	Odds Ratios
Ηλικία	0,945 ***	2,572	1,022 ***	2,779
Ηλικία^2	-0,012 ***	0,988	-0,012 ***	0,988
Παντρεμένοι	0,430 ***	1,537	0,211 *	1,235
Αδέσμευτοι	-0,812 ***	0,444	-0,287 **	0,751
Μέση Εκπαίδευση	-0,315 ***	0,730	0,067	1,069
Ανώτερη Εκπαίδευση	-0,039	0,962	0,667 ***	1,949
Ύπαρξη παιδιών	-0,602 ***	0,548	-0,789 ***	0,454
Επάγγελμα γραφείου	0,236 ***	1,266	0,448 ***	1,565
Προηγούμενη ανεργία	2,095 ***	8,125	0,914 ***	2,493
Οικογενειακό εισόδημα	-0,015 ***	0,985	0,005	1,005
Οικογενειακό εισόδημα^2	0,000 **	1,000	0,000	1,000
Λείκτης επιδομάτων	-0,823 ***	0,439	-0,559 ***	0,572
Μέτρια υγεία	0,552 ***	1,736	0,337 ***	1,401
Καλή υγεία	0,737 ***	2,089	0,502 ***	1,652
Μερικό disability	-0,645 ***	0,524	-0,398 ***	0,671
Πλήρες disability	-1,602 ***	0,201	-0,948 ***	0,388
Σταθερά	-9,837 ***	-	-	-
Χρονική περίοδος	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Χώρες	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
LR~X^2	127545,080	127545,080	48423,120	48423,120
Log-Likelihood	-54438,818	-54438,818	-14229,150	-14229,150
Παρατηρήσεις	349201,000	349201,000	97853,000	97853,000

Πηγή: υπολογισμοί του συγγραφέα με βάση δεδομένα από το E.C.H.P.

[a] τα *, **, *** δηλώνουν επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο 10%, 5% και 1%, αντίστοιχα.

[b]οι συντελεστές για τα odds ratios ακολουθούν το επίπεδο σημαντικότητας που δίνεται από το random και το fixed effects logit μοντέλο, αντίστοιχα.

[c] παραλείπονται 50134 ομάδες ή 251348 παρατηρήσεις καθώς όλα τα αποτελέσματα είναι είτε θετικά είτε αρνητικά, όπως επίσης και η Γερμανία καθώς δεν υπάρχει διακύμανση μέσα στις ομάδες.

Πίνακας 16: Logit μοντέλο για την απόφαση συμμετοχής για τον ανδρικό πληθυσμό (δύο τρόποι μέτρησης της υγείας και μισθοί για όσους δεν εργάζονται)

Μεταβλητές	Random Effects	Odds Ratios	Fixed Effects [c]	Odds Ratios
Ηλικία	0,805 ***	2,238	0,943 ***	2,566
Ηλικία^2	-0,010 ***	0,990	-0,012 ***	0,988
Παντρεμένοι	0,436 ***	1,547	0,235 *	1,265
Αδέσμευτοι	-0,778 ***	0,459	-0,284 **	0,753
Μέση Εκπαίδευση	-0,092 ***	0,912	0,199 ***	1,220
Ανώτερη Εκπαίδευση	-0,195 ***	0,823	0,587 ***	1,798
Ύπαρξη παιδιών	-0,628 ***	0,534	-0,819 ***	0,441
Επάγγελμα γραφείου	0,136 ***	1,146	0,372 ***	1,450
Προηγούμενη ανεργία	2,092 ***	8,105	0,921 ***	2,513
Οικογενειακό εισόδημα	-0,032 ***	0,969	0,003	1,003
Οικογενειακό εισόδημα^2	0,000 ***	1,000	0,000	1,000
Δείκτης επιδομάτων	-0,822 ***	0,439	-0,542 ***	0,581
Μισθός	0,736 ***	2,088	0,396 ***	1,485
Μέτρια υγεία	0,532 ***	1,702	0,323 ***	1,381
Καλή υγεία	0,699 ***	2,012	0,478 ***	1,613
Μερικό disability	-0,640 ***	0,527	-0,397 ***	0,672
Πλήρες disability	-1,596 ***	0,203	-0,926 ***	0,396
Σταθερά	-1,004 ***	-	-	-
Χρονική περίοδος	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Χώρες	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
LR~X^2	130378,190	130378,190	49055,090	49055,090
Log-Likelihood	-53022,261	-53022,261	-13913,161	-13913,161
Παρατηρήσεις	349201,000	349201,000	97853,000	97853,000

Πηγή: υπολογισμοί του συγγραφέα με βάση δεδομένα από το E.C.H.P.
[a] τα *, **, *** δηλώνουν επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο 10%, 5% και 1%, αντίστοιχα.
[b] οι συντελεστές για τα odds ratios ακολουθούν το επίπεδο σημαντικότητας που δίνεται από το random και το fixed effects logit μοντέλο, αντίστοιχα.
[c] παραλείπονται 50134 ομάδες ή 251348 παρατηρήσεις καθώς όλα τα αποτελέσματα είναι είτε θετικά είτε αρνητικά, όπως επίσης και η Γερμανία καθώς δεν υπάρχει διακύμανση μέσα στις ομάδες.

Οπότε συμπεραίνουμε ότι, τόσο στο μοντέλο χωρίς την μέτρηση του μισθού όσο και στο μοντέλο με τον αναμενόμενο μισθό για εκείνους που δεν εργάζονται, οι μεταβλητές δεν παρουσιάζουν αλλαγή πρόσημου. Απλά, η πρόσθεση της οικονομικής αυτής μεταβλητής αυξάνει ή μειώνει το μέγεθος της επίδρασης της κάθε ερμηνευτικής μεταβλητής. Είναι χαρακτηριστικό ότι, από την στιγμή που

λαμβάνουμε υπόψη μας την μη παρατηρήσιμη ετερογένεια, το είδος της επίδρασης παραμένει το ίδιο ανεξαρτήτως του μοντέλου που χρησιμοποιείται για την παρουσίαση αυτής της ετερογένειας. Με άλλα λόγια, αυτό σημαίνει ότι, οι ίδιες μεταβλητές που επηρεάζουν θετικά / αρνητικά την πιθανότητα συμμετοχής των ανδρών στο εργατικό δυναμικό στο fixed effects μοντέλο, θα την επηρεάζουν θετικά / αρνητικά και στο random effects μοντέλο. Εξαίρεση από τον κανόνα αποτελούν το οικογενειακό εισόδημα, το οποίο δεν εμφανίζεται να ασκεί στατιστικά σημαντική επίδραση πάνω στην εξαρτημένη μεταβλητή για το fixed effects μοντέλο, και η εκπαίδευση[291].

Και για την ομάδα των γυναικών (πίνακας 17) δεν παρατηρούνται μη αναμενόμενα αποτελέσματα. Οπότε αυτό που μας ενδιαφέρει, κυρίως, είναι το εάν η επίδραση που ασκεί η κάθε ανεξάρτητη μεταβλητή πάνω στην απόφαση συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό αυξάνεται ή μειώνεται μετά την προσθήκη της μεταβλητής των μισθών. Η πρώτη ομάδα αποτελεσμάτων καταγράφει αύξηση της αρνητική επίδραση των λειτουργικών περιορισμών, και αύξηση της θετικής επίδρασης της μη ύπαρξης συζύγου- είτε την τρέχουσα περίοδο είτε σε παρελθόντα έτη. Στην δεύτερη ομάδα περιλαμβάνονται μεταβλητές των οποίων η επίδραση μειώνεται καθώς μετακινούμαστε από το ένα μοντέλο στο άλλο. Για την ακρίβεια, μειώνεται η θετική επίδραση της γενικής κατάστασης της υγείας του ατόμου και η θετική επίδραση της εμπειρίας του. Την ίδια στιγμή, μειώνεται και η αρνητική επίπτωση της αποδοχής κάποιου επιδόματος, της ύπαρξης παιδιών και της κατάστασης του γάμου πάνω στην πιθανότητα συμμετοχής, περιορίζεται.

[291] Στο random effects μοντέλο, η εισαγωγή του μισθού οδηγεί σε μείωση της αρνητικής επίδρασης που ασκεί η μέση εκπαίδευση, ενώ η ανώτερη εκπαίδευση γίνεται πλέον στατιστικά σημαντική με επίσης, αρνητική επίδραση. Στο fixed effects μοντέλο, η μέση εκπαίδευση από στατιστικά μη σημαντική εμφανίζεται να έχει θετική επίδραση πάνω στην πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό, και η ανώτερη εκπαίδευση αυξάνει το επίπεδο της θετικής επίδρασης που ασκεί.

Πίνακας 17: Logit μοντέλο για την απόφαση συμμετοχής για τον γυναικείο πληθυσμό (S.A.H.S. και λειτουργικοί περιορισμοί)

Μεταβλητές	Random Effects	Odds Ratios	Fixed Effects [c]	Odds Ratios
Ηλικία	0,528 ***	1,696	0,493 ***	1,637
Ηλικία^2	-0,007 ***	0,993	-0,006 ***	0,994
Παντρεμένοι	-0,843 ***	0,430	-0,574 ***	0,563
Αδέσμευτοι	0,146 ***	1,158	0,443 ***	1,557
Μέση Εκπαίδευση	0,274 ***	1,315	0,294 ***	1,341
Ανώτερη Εκπαίδευση	1,015 ***	2,760	1,151 ***	3,162
Ύπαρξη παιδιών	-1,103 ***	0,332	-0,952 ***	0,386
Επάγγελμα γραφείου	1,302 ***	3,677	0,791 ***	2,205
Προηγούμενη ανεργία	1,653 ***	5,220	0,789 ***	2,201
Οικογενειακό εισόδημα	0,018 ***	1,018	0,029 ***	1,029
Οικογενειακό εισόδημα^2	0,000 ***	1,000	0,000 ***	1,000
Δείκτης επιδομάτων	-0,090 ***	0,914	-0,065 ***	0,937
Μέτρια υγεία	0,202 ***	1,223	0,141 ***	1,151
Καλή υγεία	0,270 ***	1,310	0,188 ***	1,207
Μερικό disability	-0,110 ***	0,896	-0,081 **	0,922
Πλήρες disability	-0,555 ***	0,574	-0,351 ***	0,704
Σταθερά	-5,659 ***	-	-	-
Χρονική περίοδος	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Χώρες	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
LR~X^2	145201,700	145201,700	59924,000	59924,000
Log-Likelihood	-98407,540	-98407,540	-33499,744	-33499,744
Παρατηρήσεις	366524,000	366524,000	154493,000	154493,000

Πηγή: υπολογισμοί του συγγραφέα με βάση δεδομένα από το E.C.H.P.

[a] τα *, **, *** δηλώνουν επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο 10%, 5% και 1%, αντίστοιχα.

[b]οι συντελεστές για τα odds ratios ακολουθούν το επίπεδο σημαντικότητας που δίνεται από το random και το fixed effects logit μοντέλο, αντίστοιχα.

[c] παραλείπονται 44657 ομάδες ή 212031 παρατηρήσεις καθώς όλα τα αποτελέσματα είναι είτε θετικά είτε αρνητικά, όπως επίσης και η Γερμανία καθώς δεν υπάρχει διακύμανση μέσα στις ομάδες.

Πίνακας 18: Logit μοντέλο για την απόφαση συμμετοχής για τον γυναικείο πληθυσμό (δύο τρόποι μέτρησης της υγείας και μισθοί για όσους δεν εργάζονται)

Μεταβλητές	Random Effects	Odds Ratios	Fixed Effects [c]	Odds Ratios
Ηλικία	0,369 ***	1,446	0,392 ***	1,480
Ηλικία^2	-0,005 ***	0,995	-0,005 ***	0,995
Παντρεμένοι	-0,786 ***	0,456	-0,537 ***	0,584
Αδέσμευτοι	0,197 ***	1,218	0,490 ***	1,632
Μέση Εκπαίδευση	0,501 ***	1,651	0,422 ***	1,525
Ανώτερη Εκπαίδευση	0,770 ***	2,160	1,001 ***	2,721
Ύπαρξη παιδιών	-1,059 ***	0,347	-0,941 ***	0,390
Επάγγελμα γραφείου	1,078 ***	2,938	0,657 ***	1,928
Προηγούμενη ανεργία	1,691 ***	5,423	0,891 ***	2,437
Οικογενειακό εισόδημα	-0,002	0,998	0,020 ***	1,020
Οικογενειακό εισόδημα^2	0,000	1,000	0,000 **	1,000
Δείκτης επιδομάτων	-0,084 ***	0,919	-0,054 ***	0,947
Μισθός	0,839 ***	2,313	0,521 ***	1,684
Μέτρια υγεία	0,194 ***	1,214	0,138 ***	1,148
Καλή υγεία	0,269 ***	1,308	0,187 ***	1,206
Μερικό disability	-0,124 ***	0,883	-0,091 **	0,913
Πλήρες disability	-0,597 ***	0,550	-0,350 ***	0,704
Σταθερά	-5,328 ***	-	-	-
Χρονική περίοδος	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Χώρες	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
LR~X^2	151736,500	151736,500	61995,530	61995,530
Log-Likelihood	-95055,514	-95055,514	-32440,085	-32440,085
Παρατηρήσεις	366396,000	366396,000	154456,000	154456,000

Πηγή: υπολογισμοί του συγγραφέα με βάση δεδομένα από το E.C.H.P.
[a] τα *, **, *** δηλώνουν επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο 10%, 5% και 1%, αντίστοιχα.
[b] οι συντελεστές για τα odds ratios ακολουθούν το επίπεδο σημαντικότητας που δίνεται από το random και το fixed effects logit μοντέλο, αντίστοιχα.
[c] παραλείπονται 44624 ομάδες ή 211940 παρατηρήσεις καθώς όλα τα αποτελέσματα είναι είτε θετικά είτε αρνητικά, όπως επίσης και η Γερμανία καθώς δεν υπάρχει διακύμανση μέσα στις ομάδες.

Στην τελευταία ομάδα έχουμε το οικογενειακό εισόδημα των γυναικών το οποίο, ενώ χωρίς την μεταβλητή του μισθού επηρέαζε θετικά την εξαρτημένη μεταβλητή, μετά την εισαγωγή αυτής της μεταβλητής (πίνακας 18) δεν εμφανίζεται να ασκεί στατιστικά σημαντική επίδραση. Από την άλλη πλευρά, η εκπαίδευση σχετίζεται θετικά με την πιθανότητα εισόδου στο εργατικό δυναμικό. Χρήση, όμως, των

οικονομικών απολαβών από την εργασία αυξάνει την θετική επίδραση της μέσης εκπαίδευση και μειώνει την θετική επίδραση του ανώτερου επιπέδου εκπαίδευσης. Όπως και για τους άνδρες, έτσι και για τις γυναίκες τα πρόσημα των ερμηνευτικών μεταβλητών δεν μεταβάλλονται είτε θεωρήσουμε ότι ο μη παρατηρήσιμος παράγοντας είναι ανεξάρτητος των ερμηνευτικών μεταβλητών, είτε αναγνωρίσουμε ύπαρξη κάποιου είδους συσχέτισης μεταξύ των δύο αυτών στοιχείων.

Λαμβάνοντας υπόψη μας τα παραπάνω στοιχεία για την κάθε ομάδα, είμαστε σε θέση να συγκρίνουμε τις επιδράσεις που ασκούν οι ερμηνευτικές μεταβλητές πάνω στην πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό για τους άνδρες και για τις γυναίκες. Όσον αφορά την γενική κατάσταση της υγείας, και τα δύο φύλα εμφανίζουν την αναμενόμενη θετική και αύξουσα επίδραση της υγείας καθώς κινούμαστε από την μέτρια προς την πολύ καλή υγεία. Ελαφρύ προβάδισμα εμφανίζουν να έχουν οι άνδρες δεδομένου ότι όσο καλύτερα αξιολογούν την υγεία τους, τόσο μεγαλύτερη και η πιθανότητα να εισέλθουν στην αγορά εργασίας σε σχέση με τις γυναίκες. Αντίστοιχα, και οι λειτουργικοί περιορισμοί φαίνεται να έχουν μεγαλύτερη επίδραση στην εξεταζόμενη απόφαση όταν αναφερόμαστε στον ανδρικό πληθυσμό. Σε αυτή την περίπτωση, όμως, οι άνδρες μειονεκτούν έναντι των γυναικών εφόσον οι περιορισμοί αυτοί σχετίζονται αρνητικά με την εξαρτημένη μεταβλητή.

Όσον αφορά τις οικονομικές μεταβλητές, τα καταγεγραμμένα στοιχεία υποστηρίζουν την άποψη ότι οι γυναίκες εμφανίζονται, σταδιακά, να αυξάνουν την προσήλωσή τους στο εργατικό δυναμικό (Even & Macpherson, 1999). Από την μία πλευρά, το εισόδημα της οικογένειας ασκεί σημαντικά αρνητική επίδραση στην ομάδα των ανδρών, ενώ η αντίστοιχη των γυναικών, παρουσιάζεται να μην προσαρμόζει την απόφασή της περί εισόδου στην αγορά εργασίας με βάση τους οικογενειακούς πόρους. Από την άλλη πλευρά, οι υψηλότεροι προσφερόμενοι μισθοί αυξάνουν περισσότερο την πιθανότητα συμμετοχής των γυναικών από ότι εκείνη των ανδρών. Αυτά τα δύο στοιχεία έρχεται να ενισχύσει ακόμη περισσότερο και το γεγονός ότι η αρνητική επίδραση που ασκούν τα επιδόματα για τις γυναίκες είναι

περιορισμένη (2% και 1.3%)[292] αντιπαραβαλλόμενη με την αρνητική επίδραση για τους άνδρες (17.4% και 12.6%).

Στην ίδια λογική κινείται και η μεταβλητή της εκπαίδευσης η οποία ενισχύει την θέση μίας γυναίκας στην αγορά εργασίας. Οι εκπρόσωποι αυτού του φύλου αποκτούν περισσότερη μόρφωση προκειμένου να αυξήσουν τις πιθανότητες συμμετοχής τους στο εργατικό δυναμικό. Αυτή η επιπρόσθετη μόρφωση λειτουργεί ως ένα αντιστάθμισμα στην ύπαρξη οποιονδήποτε εις βάρος τους διακρίσεων λόγω φύλου. Και γι' αυτόν τον λόγο, οι εκτιμημένοι συντελεστές της εμφανίζουν θετικό πρόσημο. Απεναντίας, οι άνδρες δεν έρχονται αντιμέτωποι με τέτοιου είδους διακριτικής μεταχείρισης εξαιτίας του φύλου τους. Το αρνητικό πρόσημο μπροστά από τις μεταβλητές της εκπαίδευσης δηλώνει την τάση των ανδρών να αναζητούν εκείνη την απασχόληση που θα ανταποκρίνεται καλύτερα στις απαιτήσεις τους. Εάν αυτή η αναζήτηση δεν αποβεί καρποφόρος, ενδέχεται να επιλέξουν να μείνουν εκτός του εργατικού δυναμικού παρά να δεχθούν μία μη αποδεκτή θέση εργασίας.

Περιοριστικός παράγοντας για την ενεργό συμμετοχή μίας γυναίκας στα τεκταινόμενα της αγοράς εργασίας αποτελούν οι οικογενειακές της υποχρεώσεις. Οι παντρεμένες γυναίκες είναι λιγότερο πιθανό να εισέλθουν στο εργατικό δυναμικό συγκρινόμενες με τους παντρεμένους άνδρες οι οποίοι είναι περισσότερο πιθανόν να εισέλθουν στην αγορά εργασίας (Kahn, 1998). Βέβαια, η ύπαρξη παιδιών λειτουργεί ανασταλτικά και για τα δύο φύλα, παρόλο που οι γυναίκες εμφανίζονται να επηρεάζονται περισσότερο σε σχέση με τους άνδρες. Όσον αφορά την κατηγορία των άγαμων γυναικών, αυτές υπερτερούν έναντι των αδέσμευτων ανδρών, καθώς για την πρώτη ομάδα ασκείται θετική επίδραση στην πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ενώ στην δεύτερη επικρατεί ένα αρνητικό πρόσημο.

Οι προηγούμενες ομοιότητες και διαφορές μεταξύ ανδρών και γυναικών διατηρούνται ανεξαρτήτως της εξειδίκευσης του logit μοντέλου που θα επιλέξουμε να χρησιμοποιήσουμε· είτε του random effects μοντέλου είτε του fixed effects μοντέλου.

---

[292] Αναφέρονται στον δείκτη των επιδομάτων, για το μοντέλο όπου έχουμε και τους δύο τρόπους μέτρησης της υγείας αλλά και τον μισθό για όσους δεν εργάζονται, με το πρώτο ποσοστό να αντιστοιχεί στο random effects μοντέλο και το δεύτερο ποσοστό στο fixed effects μοντέλο.

8.4 Σύγκριση των συναρτησιακών εξειδικεύσεων

Η ανάγκη για την εξέταση του ζητήματος της ετερογένειας του πληθυσμού, προέκυψε από τα μοντέλα που εκτιμήσαμε στο προηγούμενο κεφάλαιο. Εφόσον, οι τιμές για τον «λόγο πιθανοφανειών»[293] οδήγησαν σε απόρριψη της υπόθεσης περί ομογένειας, κρίθηκε αναγκαία η χρήση μίας διαφορετικής εξειδίκευσης του κάθε μοντέλου. Έχοντας παρουσιάσει σε αυτό το κεφάλαιο τα βασικά αποτελέσματα για δύο ειδών εξειδικεύσεις, τίθεται εύλογα το ερώτημα που ακολουθεί.

Ένας ερευνητής θα πρέπει να επιλέξει ένα fixed effects ή ένα random effects μοντέλο (ανεξάρτητα αν χρησιμοποιούμε probit ή logit μορφή); Για να απαντήσουμε στο ερώτημα αυτό θα πρέπει να δούμε τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα του καθενός από τα δύο μοντέλα. Το βασικότερο πρόβλημα με την random μορφή είναι ότι σε περίπτωση που το μη παρατηρήσιμο χαρακτηριστικό σχετίζεται με τις ερμηνευτικές μας μεταβλητές, τότε οι εκτιμητές των παραμέτρων μας θα είναι ασυνεπείς. Αυτή η αδυναμία του random effects μοντέλου, αποτελεί και το κυριότερο πλεονέκτημα του fixed effects μοντέλου· επιτρέπει την ύπαρξη συσχετίσεων με τους παλινδρομητές. Για την περίπτωση, όμως, που εκτιμήσουμε ένα υπόδειγμα με βάση το fixed effects μοντέλο, θα καταλήξουμε σε μεροληπτικές προς τα πάνω εκτιμήσεις για τα β. Αυτό είναι το λεγόμενο "incidental parameters problem", όπως ανέφεραν οι Lancaster (2002) και Neyman & Scott (2003). Συνεπώς καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι, δεν μπορεί να υπάρξει αντιπαράθεση μεταξύ ενός random και ενός fixed effects μοντέλου, καθώς οι εκτιμητές που προκύπτουν από την εφαρμογή της δεύτερης μεθόδου δεν θα είναι συνεπείς.

Από την άλλη πλευρά, εφόσον όλες οι σημαντικές μας μεταβλητές, αλλάζουν κατά την διάρκεια των ετών, τα μοντέλα των fixed effects δεν είναι κατάλληλα για την περίπτωσή μας. Για την ακρίβεια, τόσο οι μεταβλητές που μπορούν να παρατηρηθούν όπως η αποδοχή των κοινωνικών επιδομάτων, όσο και εκείνες που δεν μπορούν να παρατηρηθούν, όπως η πραγματική υγεία του ατόμου, μεταβάλλονται διαχρονικά. Για παράδειγμα, ο τρόπος με τον οποίο χαρακτηρίζει το άτομο την κατάσταση της υγείας του αντανακλά, αφενός μεν, αλλαγές στην πραγματική κατάσταση της υγείας του, αφετέρου δε, κάποια προσπάθεια

[293] likelihood ratio test (LR).

εξορθολογισμού[294]. Σύμφωνα με τον Bound (1991), από την στιγμή που είναι πιθανό η υγεία του ατόμου να επιδεινώνεται με το πέρασμα των ετών, εάν χρησιμοποιήσουμε ένα fixed effects μοντέλο, στην ουσία θα υπερεκτιμήσουμε την επίδραση της υγείας.

Επιπλέον, όπως χαρακτηριστικά αναφέρει και ο Greene (1993), όταν ενδιαφερόμαστε για την επίδραση μίας μεταβλητής με δύο πιθανά ενδεχόμενα, τότε ο προτιμότερος εκτιμητής είναι εκείνος του random effects. Ένας εκτιμητής τύπου fixed effects είναι καταλληλότερος όταν θέλουμε να επικεντρωθούμε στην επίδραση μίας συνεχούς μεταβλητής. Οπότε, το καταλληλότερο μοντέλο για να εξετάσουμε την περίπτωση της μη παρατηρήσιμης ετερογένειας είναι το random effects μοντέλο. Γι' αυτόν ακριβώς τον λόγο, όταν αναλύαμε τις επιδράσεις των ερμηνευτικών μεταβλητών πάνω στην απόφαση συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό, δώσαμε μεγαλύτερη βαρύτητα στο random effects μοντέλο.

Στον πίνακα 19, παραθέτουμε τα αποτελέσματα των εκτιμήσεων για τρεις περιπτώσεις· ένα απλό logit μοντέλο, την random effects και την fixed effects εκδοχή του. Το πρώτο εκ των τριών μοντέλων προκύπτει εάν ακολουθήσουμε την πρόταση του Ameniya (1981), για την σχέση που συνδέει ένα γραμμικό μοντέλο πιθανότητας[295], ένα probit και ένα logit μοντέλο. Με βάση τους υπολογισμούς του ιδίου, ο εκτιμημένος συντελεστής σε ένα γραμμικό μοντέλο είναι 0.4 φορές μεγαλύτερος του αντίστοιχου συντελεστή σε ένα probit μοντέλο και κατά 0.25 φορές μεγαλύτερος για ένα logit μοντέλο. Οπότε, μεταξύ των τριών μοντέλων, ισχύουν οι σχέσεις $b_{LP} = 0.4 b_{probit}$ και $b_{LP} = 0.25 b_{logit}$, αντίστοιχα. Από τις δύο αυτές εξισώσεις προκύπτει ότι η σχέση που συνδέει ένα probit και ένα logit μοντέλο είναι η $b_{logit} = 1.6 b_{probit}$. Αν, δηλαδή, πολλαπλασιάσουμε τους εκτιμημένους συντελεστές από τα pooled probit μοντέλα με την τιμή 1.6[296], θα λάβουμε τους εκτιμημένους συντελεστές του logit μοντέλου- στο οποίο δεν λαμβάνουμε υπόψη την περίπτωση

---

[294] Σχετίζεται με τάση να παρατηρείται υψηλή συγκέντρωση απαντήσεων στις κατηγορίες της καλής υγείας, προκειμένου τα άτομα να δώσουν σήμα ότι είναι ικανά και παραγωγικά, με απώτερο σκοπό την πραγματοποίηση των εργασιακών τους βλέψεων.

[295] "linear probability model".

[296] Οι εκτιμημένοι συντελεστές για το logit μοντέλο με βάση αυτή την μέθοδο δίνονται στον πίνακα Π7 του παραρτήματος. Αναφέρονται για σύνολο του δείγματος και ξεχωριστά για κάθε φύλο, όπως επίσης, και για την περίπτωση που δεν εισάγουμε μεταβλητή για τον μισθό, όταν χρησιμοποιούμε τον μισθό για όσους δεν εργάζονται και, τέλος, όταν αντικαθιστούμε τον μισθό με τον μέσο μισθό ανά κατηγορία ατόμων.

της ετερογένειας- και το οποίο συγκρίνουμε με το random effects μοντέλο- στο οποίο περιλαμβάνεται και η μη παρατηρήσιμη ετερογένεια.

Το βασικό εύρημα είναι ότι, όταν λαμβάνουμε υπόψη μας την μη παρατηρήσιμη ετερογένεια, και εξετάζουμε το σύνολο του δείγματός μας, όλες οι ερμηνευτικές μεταβλητές ασκούν μεγαλύτερη επίδραση πάνω στην πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό- είτε αυτή είναι θετική είτε αρνητική- σε σχέση με το αρχικό μοντέλο που αγνοεί τέτοιου είδους χαρακτηριστικά των ατόμων. Ανά φύλο παρατηρούνται ορισμένες αποκλίσεις αλλά όχι ιδιαίτερα σημαντικές. Για παράδειγμα, από την στιγμή που κάνουμε έλεγχο και για την μη παρατηρήσιμη ετερογένεια, το επάγγελμα γραφείου εμφανίζεται να ασκεί θετική επίδραση πάνω στην εξαρτημένη μας μεταβλητή. Σε όλα τα προηγούμενα κεφάλαια- όπως και στο επόμενο- είδαμε ότι αυτό είναι ίδιον των γυναικών, οι οποίες εξαιτίας της περιορισμένης σωματικής τους διάπλασης είναι πιο πιθανό να εισέλθουν στην αγορά εργασίας εάν αναμένουν κάποιο επάγγελμα μειωμένων σωματικών αναγκαιοτήτων. Αυτό επιβεβαιώνεται και από τον πίνακα 19 όπου η θετική επίδραση του είδους του επαγγέλματος αυξάνεται ακόμη περισσότερο με την μη παρατηρήσιμη ετερογένεια.

Η εκπαίδευση των ανδρών εμφανίζει την αναμενόμενη αρνητική επίδραση πάνω στην απόφαση εισόδου, με την εξής διαφορά· ενώ στο μεν απλό μοντέλο καταγράφεται φθίνουσα αρνητική επίδραση της εκπαίδευσης καθώς κινούμαστε σε ανώτερα κλιμάκια, στο δε, random effects μοντέλο, η κατάσταση μεταβάλλεται. Όσοι είναι κάτοχοι πανεπιστημιακού τίτλου είναι περισσότερο πιθανό να επιλέξουν να μην μετέχουν στην αγορά εργασίας (-0.195), μέχρις ότου να βρουν μία θέση εργασίας που να καλύπτει τις απαιτήσεις τους. Οι απόφοιτοι της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης είναι λιγότερο πιθανό (-0.092) να ακολουθήσουν την ίδια τακτική με τους προηγούμενους, καθώς υπολείπονται μορφωτικών προσόντων. Τα πρόσημα όλων των υπόλοιπων μεταβλητών συμπίπτουν και στα δύο μοντέλα.

Πίνακας 19: Υπολογισμός για τις τιμές που θα είχε ένα απλό pooled logit μοντέλο με βάση τις τιμές των pooled probit μοντέλων, με μισθούς για όσους δεν εργάζονται

	Σύνολο του πληθυσμού			Άνδρες			Γυναίκες		
	Logit [b]	Random	Fixed	Logit [b]	Random	Fixed	Logit [b]	Random	Fixed
Ηλικία	0,315 ***	0,524 ***	0,524 ***	0,471 ***	0,805 ***	0,943 ***	0,157 ***	0,369 ***	0,392 ***
Ηλικία^2	-0,004 ***	-0,007 ***	-0,007 ***	-0,006 ***	-0,010 ***	-0,012 ***	-0,002 ***	-0,005 ***	-0,005 ***
Άνδρας	1,164 ***	1,592 ***	1,109 ***	-	-	-	-	-	-
Παντρεμένοι	-0,367 ***	-0,534 ***	-0,371 ***	0,153 ***	0,436 ***	0,235 *	-0,443 ***	-0,786 ***	-0,537 ***
Αδέσμευτοι	-0,167 ***	-0,174 ***	0,235 ***	-0,536 ***	-0,778 ***	-0,284 **	0,113 ***	0,197 ***	0,490 ***
Μέση Εκπαίδευση	0,030 ***	0,338 ***	0,364 ***	-0,274 ***	-0,092 ***	0,199 ***	0,298 ***	0,501 ***	0,422 ***
Ανώτερη Εκπαίδευση	0,280 ***	0,486 ***	0,836 ***	-0,180 ***	-0,195 ***	0,587 ***	0,304 ***	0,770 ***	1,001 ***
Ύπαρξη παιδιών	-0,477 ***	-0,879 ***	-0,851 ***	-0,219 ***	-0,628 ***	-0,819 ***	-0,615 ***	-1,059 ***	-0,941 ***
Επάγγελμα γραφείου	0,487 ***	0,760 ***	0,544 ***	-0,015	0,136 ***	0,372 ***	0,620 ***	1,078 ***	0,657 ***
Προηγούμενη ανεργία	1,091 ***	1,858 ***	1,078 ***	1,244 ***	2,092 ***	0,921 ***	0,997 ***	1,691 ***	0,891 ***
Οικογενειακό εισόδημα	-0,003 ***	-0,012 ***	0,013 ***	-0,013 ***	-0,032 ***	0,003	-0,010 ***	-0,002	0,020 ***
Οικογενειακό εισόδημα^2	0,000 ***	0,000 ***	0,000 ***	0,000 ***	0,000 ***	0,000	0,000 ***	0,000	0,000 **
Δείκτης επιδομάτων	-0,117 ***	-0,322 ***	-0,236 ***	-0,497 ***	-0,822 ***	-0,542 ***	0,007	-0,084 ***	-0,054 ***
Μισθός	-	0,818 ***	0,505 ***	-	0,736 ***	0,396 ***	0,527 ***	0,839 ***	0,521 ***
Μέτρια υγεία	0,197 ***	0,305 ***	0,208 ***	0,349 ***	0,532 ***	0,323 ***	0,119 ***	0,194 ***	0,138 ***
Καλή υγεία	0,246 ***	0,402 ***	0,286 ***	0,440 ***	0,699 ***	0,478 ***	0,162 ***	0,269 ***	0,187 ***
Μερικό disability	-0,145 ***	-0,289 ***	-0,203 ***	-0,398 ***	-0,640 ***	-0,397 ***	-0,038 **	-0,124 ***	-0,091 **
Πλήρες disability	-0,682 ***	-0,994 ***	-0,608 ***	-1,120 ***	-1,596 ***	-0,926 ***	-0,444 ***	-0,597 ***	-0,350 ***
Σταθερά	-3,038 ***	-7,828 ***	-	-4,293 ***	-1,004 ***	-	-1,792 ***	-5,328 ***	-

Πηγή: υπολογισμοί του συγγραφέα με βάση δεδομένα από το E.C.H.P.

[a] τα *, **, *** δηλώνουν επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο 10%, 5% και 1%, αντίστοιχα.

[b] οι τιμές προέρχονται από την σχέση $b_{logit} = 1.6*b_{probit}$.

Αναφορικά με τις γυναίκες, μόνο η μεταβλητή για τον αριθμό των επιδομάτων που λαμβάνουν παρουσιάζει μεταστροφή. Η παράλειψη της ύπαρξης της μη παρατηρήσιμης ετερογένειας μεταξύ των αντιπροσώπων του γυναικείου φύλου, καταλήγει σε θετική επίδραση του δείκτη των επιδομάτων. Όπως αναφέραμε και παραπάνω, αυτό το γεγονός συνδέεται με την αυξανόμενη προσήλωση αυτής της ομάδας στο εργατικό δυναμικό και της δυσκολίας με την οποία μπορεί να επιτύχει την ενεργό συμμετοχή της (Oppenheimer, 1976 και Fullerton, 1999)[297]. Από την στιγμή που εξετάζουμε και την περίπτωση της μη παρατηρήσιμης ετερογένειας, ο δείκτης των επιδομάτων εμφανίζει αρνητική επίδραση πάνω στην απόφαση συμμετοχής για τις γυναίκες. Η λογική που κρύβεται πίσω από την σχέση αυτή είναι η εξής: η αρνητική επίδραση του δείκτη επιδομάτων προκύπτει κυρίως από τα χορηγούμενα επιδόματα ασθενείας[298]. Εφόσον απαραίτητη προϋπόθεση για την χορήγηση αυτού του είδους των επιδομάτων είναι η ύπαρξη κάποιου προβλήματος υγείας, οι γυναίκες που είναι δικαιούχες θα εμφανίζουν κάποιο πρόβλημα υγείας. Κατά την Maret (1982), αυτή η επιδείνωση στην υγεία των γυναικών, θα οδηγήσει σε μείωση της προσήλωσής τους στην αγορά εργασίας. Επομένως, είναι αναμενόμενη η αρνητική σχέση μεταξύ αυτών των δύο μεταβλητών.

Πάντως, οι βασικές μεταβλητές του ενδιαφέροντός μας, ασκούν την αναμενόμενη σημαντική τους επίδραση. Όσο καλύτερη είναι η κατάσταση της υγείας του ατόμου, τόσο μεγαλύτερη είναι και η πιθανότητα να αποτελέσει μέλος του εργατικού δυναμικού, ανεξαρτήτως φύλου. Μάλιστα, η αύξηση αυτής της θετικής επίδρασης μεταξύ των δύο φύλων είναι μεγαλύτερη για τους άνδρες[299] από ότι για τις γυναίκες[300]. Την ίδια στιγμή, καταγράφεται και αύξηση της αρνητικής επίδρασης που ασκούν τα περιοριστικά προβλήματα υγείας στην πιθανότητα συμμετοχής των δύο φύλων. Η αύξηση αυτή είναι για ακόμη μία φορά μεγαλύτερη στους άνδρες από ότι στις γυναίκες[301], επαληθεύοντας την τάση των ανδρών να είναι

---

[297] Πηγάζει κυρίως από το οικογενειακό εισόδημα, το οποίο εφόσον δεν αποτελεί προσωπικό εισόδημα για μία γυναίκα είναι λογικό να επιθυμεί να εισέλθει στην αγορά εργασίας. Αυτός είναι και ο λόγος που το οικογενειακό εισόδημα εμφανίζει θετικό πρόσημο.

[298] Όπως θα δούμε και στο κεφάλαιο 9.

[299] Αυξάνεται κατά 3.9% για την μέτρια υγεία, και κατά 7% για την καλή υγεία.

[300] Έχουν ένα επιπρόσθετο όφελος της τάξης του 1.8% όταν αξιολογούν ως μέτρια την υγεία τους και της τάξης του 2.6% για την καλή κατάσταση της υγείας.

[301] Για τους άνδρες έχουμε αύξηση της αρνητικής επίπτωσης κατά 5%, δηλαδή από το 9.5% (όταν αγνοούμε την μη παρατηρήσιμη ετερογένεια) στο 14.5% (όταν εξετάζουμε και την μη παρατηρήσιμη

περισσότερο επιρρεπείς σε τέτοιου είδους προβλήματα. Είναι χαρακτηριστικό ότι, όταν λαμβάνουμε υπόψη μας την μη παρατηρήσιμη ετερογένεια, αυτή η αρνητική επίδραση είναι μεγαλύτερη κατά 11.4% στην περίπτωση των ανδρών με μερικώς περιοριστικά προβλήματα από ότι σε εκείνη των γυναικών. Το γεγονός ότι οι άνδρες είναι περισσότερο πιθανό να μην μετέχουν στο εργατικό δυναμικό εξαιτίας κάποιου περιοριστικού προβλήματος υγείας, αντανακλά κατά τον Verbrugge (1979) την επιθυμία των ανδρών να αντιμετωπίσουν το πρόβλημα της υγείας τους πιο αποτελεσματικά, ούτως ώστε να επανέλθουν δριμύτεροι στην αγορά εργασίας και σε όσο το δυνατό πιο σύντομο χρονικό διάστημα.

Το βασικό συμπέρασμα είναι ότι το ζήτημα της μη παρατηρήσιμης ετερογένειας είναι σημαντικό για το δείγμα μας, και παράλειψη αναφοράς σε αυτό θα οδηγήσει σε υποεκτίμηση της επίδρασης των ερμηνευτικών μεταβλητών πάνω στην απόφαση συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό.

ετερογένεια) για ένα μερικώς περιοριστικό πρόβλημα. την στιγμή που οι αυξήσεις αυτές για τις γυναίκες ανέρχονται στο 2%.

Κεφάλαιο 9 — Εμπειρικές ενδείξεις για τα κοινωνικά επιδόματα

Στα κεφάλαια επτά και οκτώ, αναφέραμε τον τρόπο με τον οποίο οι ανεξάρτητες μεταβλητές σχετίζονται με την πιθανότητα συμμετοχής ενός ατόμου στο εργατικό δυναμικό. Μεταξύ των ανεξάρτητων αυτών μεταβλητών, ήταν και το κατά πόσον το άτομο περιορίζεται από κάποιο πρόβλημα υγείας στις καθημερινές του δραστηριότητες. Στο παρόν κεφάλαιο κάνουμε χρήση της παραπάνω μεταβλητής για να χωρίσουμε το δείγμα μας σε δύο επιμέρους ομάδες· τους disabled και τους non disabled. Κύριος στόχος μας είναι να εξετάσουμε εάν υπάρχει σημαντική μεταβολή στα πρόσημα και το μέγεθος των εκτιμημένων συντελεστών. Για τον λόγο αυτό, παρουσιάζουμε πρώτα ποιες θα είναι οι επιδράσεις των ερμηνευτικών μεταβλητών πάνω στην συνήθη διμεταβλητή απόφασης. Έπειτα, ακολουθώντας την υπάρχουσα αρθρογραφία, επικεντρωνόμαστε στον ρόλο του κάθε κοινωνικού επιδόματος πάνω στην απόφαση συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό, καθώς και στην αντίστοιχη απόφαση μη συμμετοχής, μέσω της χρήσης της έννοιας της ελαστικότητας.

9.1 Βασικά χαρακτηριστικά των κοινωνικών επιδομάτων

Η χορήγηση των κοινωνικών επιδομάτων αποτελεί μία μορφή στήριξης των χαμηλόμισθων και των ευπαθών κοινωνικών ομάδων, ο κύριος όγκος των οποίων χρηματοδοτείται από μισθολογικές εισφορές και μεταβιβαστικές πληρωμές της κυβέρνησης. Επιπλέον, θα πρέπει να τηρούνται ορισμένες προϋποθέσεις για να είναι κάποιος δικαιούχος ενός επιδόματος. Η πιο συχνή απαίτηση είναι το άτομο να έχει εμπειρία συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό, όπως επίσης και να μην υπερβαίνει ένα ανώτατο προκαθορισμένο επίπεδο εισοδήματος. Τα πιο συχνά παρεχόμενα κοινωνικά επιδόματα για την γεωγραφική περιοχή της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι τα επιδόματα ηλικίας / σύνταξης, τα επιδόματα ανεργίας, τα επιδόματα υγείας και τα οικογενειακά επιδόματα.

Ποιο είναι το περιεχόμενο αυτών των επιδομάτων; Παραδείγματος χάριν, το επίδομα ανεργίας επιτρέπει σε ένα άνεργο άτομο να αναζητήσει μία κατάλληλη εργασία, αντί να προσληφθεί σε οποιαδήποτε θέση εργασίας εξαιτίας της έλλειψης οικονομικών πόρων, και μάλιστα με χαμηλό επίπεδο αποδοχών. Απαραίτητη προϋπόθεση για την χορήγηση του επιδόματος είναι η ύπαρξη προηγούμενης

εμπειρίας από την εργασία, ενώ και η καταβολή του έχει περιορισμένη χρονική διάρκεια[302].

Το επίδομα υγείας περιλαμβάνει δύο επιμέρους επιδόματα· εκείνο της ασθενείας και εκείνο της αναπηρίας. Για την Ε.Ε. οι τρεις πρώτες μέρες της περιόδου ασθενείας θεωρούνται ως "μέρες αναμονής" και το άτομο δεν λαμβάνει μισθό ή επιδόματα για αυτές τις ημέρες. Οι εργοδότες καταβάλλουν τις πληρωμές ασθενείας από την τέταρτη ημέρα και για ένα χρονικό διάστημα που φτάνει μέχρι και τον ένα μήνα[303]. Εάν κάποια ασθένεια, όμως, προήλθε από δραστηριότητα που σχετίζεται με την απασχόληση του ατόμου, τότε παρέχεται αποζημίωση[304]. Τέλος, όταν η ικανότητα εργασίας ενός ατόμου έχει μειωθεί τουλάχιστον κατά το ¼, ο εργαζόμενος έχει δικαίωμα να λάβει προσωρινή ή και μόνιμη σύνταξη αναπηρίας. Οι περισσότεροι από τους δικαιούχους λαμβάνουν πλήρη σύνταξη και αυτή καταβάλλεται σε ποσοστό που είναι ανάλογο της σύνταξης των ατόμων που βρίσκονται στην ίδια ηλικία και χωρίς κάποιο πρόβλημα αναπηρίας. Είναι χαρακτηριστικό ότι οι ροές των επιδομάτων αναπηρίας έχουν αρχίσει να αυξάνονται από τα τέλη της δεκαετίας του 1990 κυρίως μεταξύ των γυναικών με βάση τα στοιχεία του Ο.Ο.Σ.Α.[305].

Και τα οικογενειακά επιδόματα, χωρίζονται σε επιμέρους επιδόματα όπως είναι εκείνα της εγκυμοσύνης, των παιδιών και της γονικής άδειας. Τα *επιδόματα εγκυμοσύνης* παρέχονται ως αντικατάσταση του εισοδήματος εάν η νέα μητέρα δεν είναι σε θέση να συνεχίσει την κανονική της εργασία. Το επίδομα καταβάλλεται με τον ίδιο τρόπο όπως και το επίδομα ασθενείας, και μπορεί να φτάσει μέχρι και 50 μέρες κατά την διάρκεια των δύο τελευταίων μηνών της εγκυμοσύνης. Τα *επιδόματα γονικής άδειας* αποτελούν μία αποζημίωση εισοδήματος μέχρι και 60 μέρες, μέχρι το παιδί να φτάσει στην ηλικία των 8 ετών. Αυτή η κατηγορία επιδομάτων έχει ιδιαίτερα θετική επίδραση πάνω στην απόφαση συμμετοχής των γυναικών στο εργατικό δυναμικό. Όλες οι οικογένειες στην Ευρώπη, λαμβάνουν σημαντικά

---

[302] Ανέρχεται κατά μέσο όρο στο ένα έτος.

[303] Για παράδειγμα, 15 μέρες στην Σουηδία και την Δανία, 30 μέρες στο Βέλγιο και ένας μήνας στην Γερμανία.

[304] Υπάρχουν, όμως, προβλήματα σχετικά με αυτές τις περιπτώσεις. Θα πρέπει να περιορίσουμε αυτά τα επιδόματα σε μία συγκεκριμένη λίστα ατυχημάτων και όχι σε γενικά συμπτώματα της υγείας που μπορεί να εμφανίζονται σε έναν εργαζόμενο.

[305] Σήμερα φαίνεται να βρίσκονται στο υψηλότερο επίπεδό τους για όλες τις ηλικίες με εξαίρεση την ηλικία των 60 – 64. βλ διάγραμμα Δ16 στο παράρτημα.

επιδόματα παιδιών. Εκτεταμένα επιδόματα προσφέρονται όταν στην οικογένεια υπάρχουν παιδιά κάτω των 16 ετών, ενώ νοικοκυριά με τρία ή περισσότερα παιδιά λαμβάνουν πρόσθετα βοηθήματα[306].

9.2 Η περίπτωση των disabled

Στρεφόμαστε τώρα στην περίπτωση των ατόμων που αναφέρουν ότι υποφέρουν από κάποιο περιοριστικό πρόβλημα στην υγεία τους. Όπως και για την περίπτωση που είχαμε το σύνολο του πληθυσμού (ενότητα 7.2), η εισαγωγή της μεταβλητής της υγείας οδηγεί σε περιορισμό της επίδρασης που ασκεί το επίπεδο της εκπαίδευσης στην απόφαση συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό. Αυτή είναι και η μόνη μεταβλητή που εμφανίζει κάποια σημαντική μεταβολή στο μέγεθός της- όπως παρουσιάζεται στον πίνακα Π8 του παραρτήματος- επαληθεύοντας την άποψη ότι η υγεία είναι ενδεικτικό της παιδείας του ατόμου. Για τα disabled άτομα καταγράφονται τα αναμενόμενα πρόσημα. Ισχύει, δηλαδή, ότι η ηλικία, το ανδρικό φύλο, το υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης και η προηγούμενη εμπειρία από την ανεργία ασκούν θετική επίδραση πάνω στην πιθανότητα συμμετοχής. Το ίδιο ισχύει και για την γενική κατάσταση της υγείας, με όσους συγκαταλέγονται στην καλή υγεία να μετέχουν με ακόμη υψηλότερη πιθανότητα. Μοναδική παραφωνία αποτελεί το οικογενειακό εισόδημα το οποίο σχετίζεται θετικά με την εξαρτημένη μας μεταβλητή. Κατά τον Rees (1974), η επίδραση αυτή είναι κατανοητή εάν το επίπεδο αυτού του εισοδήματος είναι αρκετά χαμηλό ώστε να καλύψει τις βασικές ανάγκες μίας οικογένειας.

Στην συνέχεια, προβαίνουμε σε σταδιακή εισαγωγή κάθε κοινωνικού επιδόματος ξεχωριστά στο μοντέλο μας[307]. Όσο μεγαλύτερος ο αριθμός των επιδομάτων αυτών, τόσο μεγαλύτερη και η ερμηνευτική ικανότητα του μοντέλου μας. Για την περίπτωση όπου εισάγονται τα επιδόματα ως ξεχωριστές μεταβλητές στην παλινδρόμηση, καταγράφεται μία αύξηση του R^2 κατά έξι ποσοστιαίες μονάδες. Αυτό σημαίνει ότι με διακριτά κοινωνικά επιδόματα οι ανεξάρτητες μεταβλητές μας

---

[306] Για παράδειγμα, η ύπαρξη τριών παιδιών στην οικογένεια αυξάνει το διαθέσιμο εισόδημα-εξαιτίας του χορηγούμενου επιδόματος- κατά 7.9% για το Ηνωμένο Βασίλειο, 10% για την Ολλανδία, 12.9% για την Δανία, για την 15.4% Γερμανία και 16.9% για την Σουηδία. Για ένα παιδί οι αυξήσεις κυμαίνονται μεταξύ δύο και πέντε τοις εκατό, ενώ τα δύο παιδιά αυξάνουν το επίπεδο του εισοδήματος μέχρι και δέκα ποσοστιαίες μονάδες. Τα στοιχεία αυτά αναφέρονται για την αρχή της περιόδου που μας ενδιαφέρει και προέρχονται από τον Hansen (1994).

[307] βλ. πίνακες Π9, Π10, Π11 και Π12 στο παράρτημα.

ερμηνεύουν το 62% της μεταβλητότητας της εξαρτημένης μας μεταβλητής. Το ποσοστό αυτό υπολείπεται σαφώς του 56.3%, το οποίο αναφέρεται στην εξειδίκευση με την χρήση του δείκτη των κοινωνικών επιδομάτων. Το αποτέλεσμα αυτό είναι αναμενόμενο, καθώς, όταν εξετάζουμε κάθε επίδομα ως ανεξάρτητη οντότητα λαμβάνουμε υπόψη μας όλη την διαθέσιμη πληροφόρηση που περιέχει.

Αν εξετάσουμε μόνο τους άνδρες με λειτουργικά προβλήματα υγείας (πίνακας 20), δεν παρατηρούνται μη αναμενόμενα αποτελέσματα. Από την στιγμή που ένας άνδρας καταστεί disabled το είδος της εργασίας που μπορεί να επιτελέσει, το οικογενειακό εισόδημα, καθώς και το καθεστώς του γάμου δεν επηρεάζουν την απόφασή του περί συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό. Βέβαια, η καλή υγεία αποτελεί ένα πλεονέκτημα που μπορεί να αυξήσει την πιθανότητα αυτής της συμμετοχής. Όπως επίσης, όφελος αποκομίζει και από το υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης που έχει λάβει κατά το παρελθόν.

Την μεγαλύτερη επίδραση, παρόλα αυτά, ασκούν τα διάφορα επιδόματα που μπορεί ένας άνδρας να λάβει. Από αυτά μόνο ένα δεν είναι στατιστικά σημαντικό· εκείνο της κοινωνικής πρόνοιας. Επιπλέον, από τα εναπομείναντα επιδόματα μόνο δύο έχουν θετική επίδραση στην πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό. Πρόκειται για το επίδομα οικογένειας και το επίδομα ανεργίας, η χορήγηση των οποίων απαιτεί από τα άτομα να εντάσσονται στο εργατικό δυναμικό. Τα υπόλοιπα επιδόματα σχεδόν προεξοφλούν την μη συμμετοχή των ανδρών. Το επίδομα της ηλικίας εμφανίζει την μεγαλύτερη αρνητική επίδραση, ακολουθούμενο από το επίπεδο ασθενείας. Αυτό είναι κάτι το φυσιολογικό. Από την στιγμή που τα άτομα εμφανίσουν ένα περιοριστικό πρόβλημα υγείας, η νομοθεσία προβλέπει την πρόωρη συνταξιοδότησή τους και την χορήγηση κάποιας οικονομικής ενίσχυσης για να αντιμετωπίσουν αυτή την νέα κατάσταση της υγείας τους.

Η κρατική οικονομική ενίσχυση για την απόκτηση υψηλότερου επιπέδου μόρφωσης, λειτουργεί ως αντικίνητρο για την απόφαση συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό, καθώς θεωρούμε ότι άτομα που σπουδάζουν δεν συγκαταλέγονται στο εν λόγω δυναμικό. Ακόμη και όταν, αντί του κάθε επιδόματος χρησιμοποιούμε έναν δείκτη για τον αριθμό των βοηθημάτων που λαμβάνει ένας άνδρας, η επίδραση αυτή είναι σημαντική και καταδεικνύεται από την μείωση της πιθανότητας συμμετοχής έως και 12% για κάθε επιπλέον επίδομα.

Πίνακας 20: Pooled probit για την απόφαση συμμετοχής των disabled στο εργατικό δυναμικό (άνδρες)

	Διακριτά κοινωνικά επιδόματα			Δείκτης κοινωνικών επιδομάτων		
Μεταβλητές	Probit	Marginal	Elasticities	Probit	Marginal	Elasticities
Ηλικία	0,153 ***	0,053	3,522	0,174 ***	0,059	3,847
Ηλικία^2	-0,002 ***	-0,001	-2,252	-0,002 ***	-0,001	-2,565
Παντρεμένοι	0,051	0,018	0,017	0,060 *	0,020	0,019
Αδέσμευτοι	-0,266 ***	-0,095	-0,031	-0,283 ***	-0,099	-0,031
Μέση Εκπαίδευση	0,066 ***	0,023	0,009	0,026	0,009	0,003
Ανώτερη Εκπαίδευση	0,104 ***	0,035	0,006	0,082 **	0,027	0,005
Ύπαρξη παιδιών	-0,055 ***	-0,019	-0,011	0,121 ***	0,041	0,023
Επάγγελμα γραφείου	-0,036	-0,013	-0,003	0,017	0,006	0,001
Προηγούμενη ανεργία	0,438 ***	0,140	0,046	0,818 ***	0,232	0,083
Οικογενειακό εισόδημα	0,007 **	0,003	0,011	0,005	0,002	0,007
Οικογενειακό εισόδημα^2	0,000	0,000	-0,001	0,000	0,000	0,000
Δείκτης επιδομάτων	-	-	-	-0,344 ***	-0,116	-0,132
Επίδομα υγείας	-1,149 ***	-0,420	-0,149	-	-	-
Επίδομα ανεργίας	0,778 ***	0,214	0,036	-	-	-
Επίδομα πρόνοιας	0,051	0,018	0,001	-	-	-
Επίδομα ηλικίας	-1,516 ***	-0,552	-0,120	-	-	-
Επίδομα οίκησης	-0,087 **	-0,031	-0,003	-	-	-
Επίδομα οικογενείας	0,112 ***	0,038	0,009	-	-	-
Επίδομα εκπαίδευσης	-0,955 ***	-0,366	-0,005	-	-	-
Άλλα Επιδόματα	-0,244 ***	-0,089	-0,003	-	-	-
Μέτρια υγεία	0,228 ***	0,078	0,049	0,242 ***	0,081	0,050
Καλή υγεία	0,238 ***	0,079	0,022	0,296 ***	0,094	0,026
Σταθερά	-0,883 ***	-	-	-1,424 ***	-	-
Χρονική περίοδος	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Χώρες	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Pseudo R^2	0,683	-	-	0,605	-	-
LR~X^2	43283,790	-	-	38324,560	-	-
Log-Likelihood	-10038,200	-	-	-12517,817	-	-
Παρατηρήσεις	46898,000	-	-	46898,000	-	-

Πηγή: υπολογισμοί του συγγραφέα με βάση δεδομένα από το E.C.H.P.

[a] τα *, **, *** δηλώνουν επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο 10%, 5% και 1%, αντίστοιχα.

[b] οι συντελεστές για τα marginal effects και τις ελαστικότητες ακολουθούν το επίπεδο σημαντικότητας που δίνεται από το probit μοντέλο.

Για τις γυναίκες, το περιοριστικό πρόβλημα υγείας δεν φαίνεται να αποτελεί τον βασικό προσδιοριστικό παράγοντα στην απόφαση συμμετοχής όπως καταγράφεται στον πίνακα 21. Σε σχέση με τους άνδρες, όλες οι ερμηνευτικές μεταβλητές για την κατηγορία των γυναικών είναι στατιστικά σημαντικές και μάλιστα σε επίπεδο 1 τοις εκατό. Μόνο τα επιδόματα της κοινωνικής πρόνοιας, της εκπαίδευσης και της οικογένειας δεν επηρεάζουν σημαντικά την εξαρτημένη μεταβλητή. Η ύπαρξη ενός ενεργού γάμου, όπως και παιδιών σε ηλικία εξάρτησης είναι οι βασικοί δημογραφικοί παράγοντες που περιορίζουν την πιθανότητα συμμετοχής (Konstantopoulos, 2005). Στον αντίποδα βρίσκονται, για ακόμη μία φορά, το επίπεδο της εκπαίδευσης και της γενικής κατάστασης της υγείας η επίδραση των οποίων βαίνει αύξουσα κινούμενοι προς τις υψηλότερες κατηγορίες.

Αναφορικά με τα κοινωνικά επιδόματα, οι disabled γυναίκες μετέχουν με υψηλότερη πιθανότητα στο εργατικό δυναμικό μόνο εάν αναμένουν ένα υψηλό επίπεδο επιδόματος ανεργίας. Χορήγηση οποιουδήποτε άλλου κοινωνικού βοηθήματος σημαίνει και περιορισμό του επιπέδου συμμετοχής τους. Την δυσμενή κατάσταση της υγείας τους επιβεβαιώνει το γεγονός ότι τα επιδόματα που σχετίζονται με την σύνταξη και την ασθένειά τους κατατάσσονται πρώτα στην λίστα της υψηλής πιθανότητας μη συμμετοχής, με -25.3% και -23%, αντίστοιχα. Εάν αντικαταστήσουμε τα οκτώ κοινωνικά επιδόματα με έναν αντίστοιχο δείκτη, η ερμηνευτική ικανότητα του μοντέλου μειώνεται κατά 4%. Ο δείκτης ασκεί περιορισμένη αρνητική επίδραση που αγγίζει μόλις το 2.6%, ενώ μόνο η γενική κατάσταση της υγείας αυξάνει την θετική επίδραση που μπορεί να επιφέρει στην πιθανότητα συμμετοχής.

Πίνακας 21: Pooled Probit για την απόφαση συμμετοχής των disabled στο εργατικό δυναμικό (γυναίκες)

	Διακριτά κοινωνικά επιδόματα			Δείκτης κοινωνικών επιδομάτων		
Μεταβλητές	Probit	Marginal	Elasticities	Probit	Marginal	Elasticities
Ηλικία	0,110 ***	0,041	5,436	0,127 ***	0,048	6,057
Ηλικία^2	-0,001 ***	-0,001	-3,656	-0,002 ***	-0,001	-4,128
Παντρεμένοι	-0,403 ***	-0,153	-0,281	-0,208 ***	-0,080	-0,140
Αδέσμευτοι	-0,154 ***	-0,057	-0,027	-0,055 **	-0,021	-0,009
Μέση Εκπαίδευση	0,087 ***	0,033	0,023	0,090 ***	0,034	0,022
Ανώτερη Εκπαίδευση	0,241 ***	0,093	0,028	0,211 ***	0,082	0,024
Ύπαρξη παιδιών	-0,180 ***	-0,067	-0,072	-0,144 ***	-0,055	-0,055
Επάγγελμα γραφείου	0,328 ***	0,126	0,060	0,343 ***	0,134	0,060
Προηγούμενη ανεργία	0,451 ***	0,174	0,087	0,691 ***	0,269	0,128
Οικογενειακό εισόδημα	0,013 ***	0,005	0,042	0,010 ***	0,004	0,032
Οικογενειακό εισόδημα^2	0,000 ***	0,000	-0,005	0,000 **	0,000	-0,005
Δείκτης επιδομάτων	-	-	-	-0,068 ***	-0,026	-0,047
Επίδομα υγείας	-0,534 ***	-0,184	-0,103	-	-	-
Επίδομα ανεργίας	1,153 ***	0,432	0,083	-	-	-
Επίδομα πρόνοιας	-0,024	-0,009	-0,001	-	-	-
Επίδομα ηλικίας	-0,790 ***	-0,253	-0,122	-	-	-
Επίδομα οίκησης	-0,188 ***	-0,068	-0,014	-	-	-
Επίδομα οικογενείας	0,033	0,012	0,005	-	-	-
Επίδομα εκπαίδευσης	-0,764 ***	-0,230	-0,010	-	-	-
Άλλα Επιδόματα	-0,059	-0,022	-0,001	-	-	-
Μέτρια υγεία	0,089 ***	0,033	0,041	0,121 ***	0,046	0,054
Καλή υγεία	0,098 ***	0,037	0,016	0,129 ***	0,050	0,020
Σταθερά	-0,696 ***	-	-	-1,204 ***	-	-
Χρονική περίοδος	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Χώρες	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Pseudo R^2	0,570	-	-	0,527	-	-
LR~X^2	43722,500	-	-	40353,660	-	-
Log-Likelihood	-16462,508	-	-	-18146,929	-	-
Παρατηρήσεις	56551,000	-	-	56551,000	-	-

Πηγή: υπολογισμοί του συγγραφέα με βάση δεδομένα από το E.C.H.P.

[a] τα *, **, *** δηλώνουν επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο 10%, 5% και 1%, αντίστοιχα.

[b] οι συντελεστές για τα marginal effects και τις ελαστικότητες ακολουθούν το επίπεδο σημαντικότητας που δίνεται από το probit μοντέλο.

Παραθέτοντας συγκριτικά τα αποτελέσματα για τα δύο φύλα, παρατηρούμε μία κοινή κίνηση των επιδράσεων των ανεξάρτητων μεταβλητών στην πιθανότητα συμμετοχής. Αυτό που μεταβάλλεται είναι το μέγεθος της επίδρασης κάθε μεταβλητής ανά φύλο. Γενικά, η εξαρτημένη μεταβλητή φαίνεται να εξηγείται καλύτερα για την ομάδα των ανδρών, είτε χρησιμοποιούμε κάθε επίδομα ξεχωριστά είτε τον δείκτη των επιδομάτων. Η χαμηλότερη τιμή του R^2 μπορεί να αποδοθεί στο γεγονός ότι δεν εισάγουμε στο μοντέλο μας την μεταβλητή του μισθού η οποία είναι σημαντικός προσδιοριστικός παράγοντας της συμμετοχής των γυναικών στο εργατικό δυναμικό[308]. Πάντως και για τα δύο φύλα ισχύει ότι το υπόδειγμα με τα αναλυτικά επιδόματα επιτυγχάνει να εξηγήσει καλύτερα την εξαρτημένη μεταβλητή. Το επίπεδο της εκπαίδευσης ασκεί μεγαλύτερη θετική επίδραση για τις γυναίκες από ότι για τους άνδρες[309], ενώ το αντίστροφο ισχύει για την γενική κατάσταση της υγείας· η μέτρια υγεία αυξάνει την πιθανότητα συμμετοχής κατά 7.8% για τους άνδρες σε σχέση με το 3.3% των γυναικών, ενώ η καλή υγεία με τους συντελεστές οριακών επιδόσεων της τάξης του 0.079 και 0.037, αντιστοίχως.

Τα κοινωνικά επιδόματα αντανακλούν την στάση των δύο φύλων στην αγορά εργασίας. Για την ακρίβεια, τα επιδόματα υγείας, σύνταξης και εκπαίδευσης ασκούν μεγαλύτερη αρνητική επίδραση στην πιθανότητα συμμετοχής των ανδρών από ότι των γυναικών. Οπότε, το εύρημα ότι οι άνδρες που έχουν σοβαρά προβλήματα υγείας είναι πιο πιθανόν να απομακρυνθούν από το εργατικό δυναμικό αποδίδεται στα δύο πρώτα επιδόματα που αναμένουν να λάβουν. Επιπλέον, το γεγονός της παραπάνω επίδρασης του επιδόματος εκπαίδευσης ενδέχεται να αντανακλά την υψηλότερη προσήλωση των ανδρών στην εκπαίδευση. Οι γυναίκες με την σειρά τους, εμφανίζουν υψηλότερη πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό όσο υψηλότερο είναι το επίδομα ανεργίας που αναμένουν. Ενδεχομένως, το αποτέλεσμα ότι η επίδραση των «αρνητικών» επιδομάτων είναι μικρότερη για τις γυναίκες, ενώ η επίδραση των θετικώς σχετιζόμενων με την πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό επιδομάτων είναι μεγαλύτερη, μπορεί να αποτελεί ένδειξη ότι οι γυναίκες είναι πιο προσηλωμένες στην αγορά εργασίας (Devine, 1999).

---

[308] βλ. ενότητα 7.4.

[309] 3.3% στις γυναίκες έναντι 2.3% στους άνδρες για την μέση εκπαίδευση, και 9.3% έναντι 3.5% για την ανώτερη εκπαίδευση, αντίστοιχα.

9.3 Τα κοινωνικά επιδόματα σε σχέση με τις προηγούμενες μελέτες

Πώς συγκρίνονται τα ευρήματά μας για την κατηγορία των disabled με βάση την υπάρχουσα αρθρογραφία; Όταν παραπάνω σχολιάζαμε τα αποτελέσματα για τα δύο φύλα, χρησιμοποιήσαμε τους εκτιμημένους συντελεστές του pooled probit μοντέλου, καθώς και τους εκτιμημένους, στους μέσους, συντελεστές των οριακών αποδόσεων. Η συνήθης τακτική, όμως, που ακολουθείται είναι η χρήση των ελαστικοτήτων συμμετοχής, αλλά και μη συμμετοχής ως προς το εκάστοτε κοινωνικό επίδομα. Επομένως, για την πραγματοποίηση των συγκρίσεων με τις παλαιότερες μελέτες, θα χρησιμοποιήσουμε τις εκτιμημένες ελαστικότητες συμμετοχής που δίνονται στους πίνακες 20 και 21, όπως και τις εκτιμημένες ελαστικότητες μη συμμετοχής που παρατίθενται στον πίνακα Π13 του παραρτήματος.

Οι περισσότερες μελέτες επικεντρώθηκαν στην ομάδα των ανδρών και κυρίως στα επιδόματα που λαμβάνουν λόγω προβλήματος υγείας. Ο Parsons ήταν από τους πρώτους που διέκριναν την θετική επίδραση των επιδομάτων αυτών στην απόφαση συμμετοχής. Βέβαια, οι εκτιμήσεις μας δεν προσεγγίζουν ούτε το κατώτερο όριο της ελαστικότητας που βρήκε ο εν λόγω συγγραφέας· αναφέρει ένα κάτω όριο της τάξης του 0.49 που υπερβαίνει κατά δεκατρία εκατοστά την εκτιμημένη ελαστικότητα μη συμμετοχής του δείγματός μας. Ακόμη μεγαλύτερη είναι η απόκλιση από την έρευνα του Slade (1984), για τον οποίο η ελαστικότητα ανέρχεται στις 0.81 μονάδες. Στον αντίποδα, βρίσκεται ο Campolieti (2001)· καταλήγει σε μία εκτίμηση που υπολείπεται κατά πολύ της εδώ ελαστικότητας. Την ίδια στιγμή, η τιμή του 0.356 υπερβαίνει κατά πολύ τις αντίστοιχες ελαστικότητες μη συμμετοχής που κατέγραψαν ο Leonard (1986) και ο Bound (1989). Ακόμη και η μελέτη των Haveman & Wolfe (1984), που προσπάθησαν να διορθώσουν τα διάφορα προβλήματα εξειδίκευσης που εμφάνισαν τα άρθρα του Parsons, οδηγεί σε χαμηλότερο επίπεδο ελαστικότητας.

Με τις εκτιμήσεις αυτές των Haveman & Wolfe (1984), Leonard (1986) και Bound (1989) φαίνεται να συμφωνεί ο γυναικείος πληθυσμός του δείγματός μας, για τον οποίο αναφέρεται μία ελαστικότητα μη συμμετοχής, μόλις της τάξης του 0.058. Η ποσότητα αυτή φαίνεται αμελητέα απέναντι στις εκτιμημένες ελαστικότητες του 0.72 και του 0.26 για τις παντρεμένες και τις ανύπαντρες γυναίκες, αντίστοιχα, όπως καταγράφουν οι DeJong et al. (1988). Παρόλα αυτά, το εύρημα για τους άνδρες

ταυτίζεται με το άνω όριο της εκτίμησης του Gruber (2000), ο οποίος βρήκε ότι μία αύξηση στο επίπεδο του επιδόματος ασθενείας θα αυξήσει την πιθανότητα μη συμμετοχής μέχρι και 36%. Επίσης, η ελαστικότητα συμμετοχής για τους disabled άνδρες στο μοντέλο μας ισούται με -0.149, εύρημα που συνάδει με την μελέτη του Maki (1993) για τον Καναδά.

Γενικά, η μεταβλητή του επιδόματος ασθενείας συμφωνεί με την προηγούμενη αρθρογραφία, αν και παρατηρούνται διαφορές ως προς το μέγεθος της επίδρασης που ασκεί στην πιθανότητα συμμετοχής. Στους προηγούμενους συγγραφείς θα πρέπει να προσθέσουμε και τους Haveman et al. (1991), Harkness (1993) και McDonough & Amick (2001) οι οποίοι επιβεβαιώνουν την αρνητική σχέση μεταξύ επιδόματος και πιθανότητας συμμετοχής. Από τις γνωστές έρευνες, η μόνη που θεωρεί ότι δεν υφίσταται σημαντική συσχέτιση μεταξύ των δύο μεταβλητών είναι εκείνη του Rees το 1974.

9.4 Η ομάδα των non disabled

Η βασική διαφορά που καταγράφεται μεταξύ των δύο φύλων όταν δεν εμφανίζουν κάποιο περιοριστικό πρόβλημα υγείας, σχετίζεται με την εκπαίδευση. Οι γυναίκες ακολουθούν την θεωρία του ανθρώπινου κεφαλαίου και λαμβάνουν υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης προκειμένου να αυξήσουν και την πιθανότητα συμμετοχής τους στο εργατικό δυναμικό. Η συμπεριφορά των ανδρών (πίνακας 22) ερμηνεύεται με βάση την θεωρία των φιλοδοξιών που είδαμε και για το σύνολο του πληθυσμού στην ενότητα 7.3.

Όσον αφορά τα κοινωνικά επιδόματα, αυτά είναι στατιστικά σημαντικά και για τα δύο φύλα με την εξαίρεση του επιδόματος της κοινωνικής πρόνοιας το οποίο επηρεάζει μόνο τους άνδρες. Άλλα επιδόματα, όμως, ασκούν μεγαλύτερη επίδραση στο ένα φύλο, και άλλα επιδόματα στο αντίθετο φύλο. Συγκεκριμένα, όσα από τα οικονομικά βοηθήματα προσφέρονται σε άτομα που έχουν κάποιο πρόβλημα υγείας, και όσα σχετίζονται με την ηλικία του ατόμου, ασκούν μεγαλύτερη αρνητική επίδραση στους άνδρες, την στιγμή που τα επιδόματα εκπαίδευσης και οίκησης μειώνουν περισσότερο της πιθανότητα συμμετοχής για τις γυναίκες (πίνακας 23). Οι τελευταίες, παρόλα αυτά, έχουν πλεονέκτημα σε σχέση με τους άνδρες όταν αναφερόμαστε στο επίδομα ανεργίας και εκείνο της οικογένειας. Επιπλέον, οι

γυναίκες ωφελούνται, συγκριτικά με το ανδρικό φύλο, οριακά περισσότερο από την καλή κατάσταση της υγείας τους, καθώς αντιμετωπίζουν πιθανότητα εισόδου στην αγορά εργασίας αυξημένη κατά τρεις ποσοστιαίες μονάδες αντί των δύο ποσοστιαίων μονάδων των ανδρών.

Τέλος, η χρήση του δείκτη των κοινωνικών επιδομάτων οδηγεί σε υπερ-αναφορά της επίδρασης των περισσότερων ερμηνευτικών μεταβλητών πάνω στην ανεξάρτητη μεταβλητή[310] και σε μείωση της ερμηνευτικής ικανότητας του μοντέλου μας για τα δύο φύλα. Σε κάθε περίπτωση, οι χρησιμοποιούμενες μεταβλητές είναι περισσότερο κατάλληλες για τους non disabled άνδρες από ότι για τις non disabled γυναίκες, καθώς ο συντελεστής προσδιορισμού ανέρχεται στο 66.1% για την πρώτη εξειδίκευση και στο 62.2% για την δεύτερη εξειδίκευση του μοντέλου μας[311].

[310] Σε όρους των οριακών μεταβολών οι μεταβλητές εμφανίζονται να ασκούν μεγαλύτερη επίδραση όταν χρησιμοποιούμε τον δείκτη των επιδομάτων και όχι τα ανεξάρτητα κοινωνικά επιδόματα.
[311] Έναντι του 54.9% και του 52.8% για την περίπτωση των γυναικών, αντίστοιχα.

Πίνακας 22: Pooled Probit για την απόφαση συμμετοχής των non disabled στο εργατικό δυναμικό (άνδρες)

	Διακριτά κοινωνικά επιδόματα			Δείκτης κοινωνικών επιδομάτων		
Μεταβλητές	Probit	Marginal	Elasticities	Probit	Marginal	Elasticities
Ηλικία	0,274 ***	0,020	0,801	0,327 ***	0,024	0,949
Ηλικία^2	-0,003 ***	0,000	-0,425	-0,004 ***	0,000	-0,518
Παντρεμένοι	0,132 ***	0,010	0,006	0,089 ***	0,007	0,004
Αδέσμευτοι	-0,260 ***	-0,021	-0,007	-0,326 ***	-0,026	-0,009
Μέση Εκπαίδευση	-0,253 ***	-0,021	-0,006	-0,263 ***	-0,021	-0,006
Ανώτερη Εκπαίδευση	-0,171 ***	-0,014	-0,003	-0,208 ***	-0,017	-0,003
Ύπαρξη παιδιών	-0,342 ***	-0,025	-0,015	-0,188 ***	-0,014	-0,008
Επάγγελμα γραφείου	0,006	0,000	0,000	0,008	0,001	0,000
Προηγούμενη ανεργία	0,513 ***	0,029	0,008	0,738 ***	0,038	0,011
Οικογενειακό εισόδημα	-0,011 ***	-0,001	-0,004	-0,012 ***	-0,001	-0,004
Οικογενειακό εισόδημα^2	0,000 **	0,000	0,000	0,000 **	0,000	0,000
Δείκτης επιδομάτων	-	-	-	-0,294 ***	-0,022	-0,008
Επίδομα υγείας	-0,856 ***	-0,128	-0,001	-	-	-
Επίδομα ανεργίας	0,362 ***	0,020	0,002	-	-	-
Επίδομα πρόνοιας	0,090 ***	0,006	0,000	-	-	-
Επίδομα ηλικίας	-1,668 ***	-0,370	-0,007	-	-	-
Επίδομα οίκησης	0,079 *	0,005	0,000	-	-	-
Επίδομα οικογενείας	0,209 ***	0,013	0,002	-	-	-
Επίδομα εκπαίδευσης	-1,011 ***	-0,168	-0,001	-	-	-
Άλλα Επιδόματα	-0,173 ***	-0,015	0,000	-	-	-
Μέτρια υγεία	0,197 ***	0,013	0,002	0,204 ***	0,013	0,002
Καλή υγεία	0,244 ***	0,021	0,015	0,252 ***	0,022	0,016
Σταθερά	-2,198 ***	-	-	-3,046 ***	-	-
Χρονική περίοδος	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Χώρες	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Pseudo R^2	0,661	-	-	0,622	-	-
LR~X^2	182664,950	-	-	172015,610	-	-
Log-Likelihood	-46849,724	-	-	-52174,396	-	-
Παρατηρήσεις	302303,000	-	-	302303,000	-	-

Πηγή: υπολογισμοί του συγγραφέα με βάση δεδομένα από το E.C.H.P.

[a] τα *, **, *** δηλώνουν επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο 10%, 5% και 1%, αντίστοιχα.

[b] οι συντελεστές για τα marginal effects και τις ελαστικότητες ακολουθούν το επίπεδο σημαντικότητας που δίνεται από το probit μοντέλο.

Πίνακας 23: Pooled Probit για την απόφαση συμμετοχής των non disabled στο εργατικό δυναμικό (γυναίκες)

	Διακριτά κοινωνικά επιδόματα			Δείκτης κοινωνικών επιδομάτων		
Μεταβλητές	Probit	Marginal	Elasticities	Probit	Marginal	Elasticities
Ηλικία	0,141 ***	0,052	3,024	0,164 ***	0,060	3,501
Ηλικία^2	-0,002 ***	-0,001	-1,732	-0,002 ***	-0,001	-2,011
Παντρεμένοι	-0,534 ***	-0,190	-0,183	-0,327 ***	-0,118	-0,112
Αδέσμευτοι	-0,097 ***	-0,036	-0,016	0,055 ***	0,020	0,009
Μέση Εκπαίδευση	0,092 ***	0,034	0,016	0,076 ***	0,028	0,013
Ανώτερη Εκπαίδευση	0,320 ***	0,112	0,035	0,270 ***	0,096	0,029
Ύπαρξη παιδιών	-0,468 ***	-0,169	-0,151	-0,442 ***	-0,159	-0,142
Επάγγελμα γραφείου	0,448 ***	0,157	0,073	0,458 ***	0,160	0,075
Προηγούμενη ανεργία	0,479 ***	0,164	0,055	0,597 ***	0,199	0,068
Οικογενειακό εισόδημα	0,001	0,000	0,003	0,001	0,000	0,003
Οικογενειακό εισόδημα^2	0,000 *	0,000	-0,001	0,000 **	0,000	-0,001
Δείκτης επιδομάτων	-	-	-	0,035 ***	0,013	0,008
Επίδομα υγείας	-0,115 ***	-0,043	-0,001	-	-	-
Επίδομα ανεργίας	0,943 ***	0,266	0,031	-	-	-
Επίδομα πρόνοιας	0,019	0,007	0,000	-	-	-
Επίδομα ηλικίας	-0,702 ***	-0,273	-0,023	-	-	-
Επίδομα οίκησης	-0,118 ***	-0,044	-0,003	-	-	-
Επίδομα οικογενείας	0,128 ***	0,046	0,012	-	-	-
Επίδομα εκπαίδευσης	-0,900 ***	-0,347	-0,011	-	-	-
Άλλα Επιδόματα	-0,374 **	-0,145	-0,004	-	-	-
Μέτρια υγεία	0,057 ***	0,021	0,006	0,065 ***	0,024	0,007
Καλή υγεία	0,083 ***	0,031	0,037	0,097 ***	0,036	0,043
Σταθερά	-0,580 ***	-	-	-1,188 ***	-	-
Χρονική περίοδος	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Χώρες	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Pseudo R^2	0,549	-	-	0,528	-	-
LR~X^2	231779,420	-	-	222819,950	-	-
Log-Likelihood	-95268,928	-	-	-99748,663	-	-
Παρατηρήσεις	309973,000	-	-	309973,000	-	-

Πηγή: υπολογισμοί του συγγραφέα με βάση δεδομένα από το E.C.H.P.

[a] τα *, **, *** δηλώνουν επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο 10%, 5% και 1%, αντίστοιχα.

[b] οι συντελεστές για τα marginal effects και τις ελαστικότητες ακολουθούν το επίπεδο σημαντικότητας που δίνεται από το probit μοντέλο.

9.5 Σύγκριση των δύο ομάδων

Συνδυάζοντας τα στοιχεία από τις δύο προηγούμενες ενότητες, μπορούμε να συνοψίσουμε τα αποτελέσματά μας για τις τέσσερεις αυτές ομάδες[312] ως εξής· πρώτον, όποια και από τις δύο εξειδικεύσεις του μοντέλου μας και να χρησιμοποιηθεί, η ερμηνευτική ικανότητα του υποδείγματος των ανδρών θα υπερβαίνει εκείνη των γυναικών. Επιπλέον, η εξειδίκευση με τα διακριτά κοινωνικά επιδόματα, είναι προτιμότερη της εξειδίκευσης με τον δείκτη των επιδομάτων, με την πρώτη να ωφελεί περισσότερο τους disabled (R^2=0.683 για τους άνδρες και R^2=0.57 για τις γυναίκες) σε σχέση με τους non disabled (R^2=0.661 για τους άνδρες και R^2=0.549 για τις γυναίκες).

Δεύτερον, υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης συνδέεται και με αυξημένη πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό και για τις δύο ομάδες γυναικών, αλλά και για τους disabled άνδρες. Απόκλιση από την συμπεριφορά αυτή αποτελούν οι non disabled άνδρες για τους οποίους το υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης δηλώνει και μειωμένη πιθανότητα συμμετοχής. Οπότε, οι τρεις πρώτες ομάδες ακολουθούν την πεπατημένη της θεωρίας του ανθρώπινου κεφαλαίου, ενώ η τέταρτη στρέφεται στην θεωρία των φιλοδοξιών. Θα πρέπει στο σημείο αυτό να τονίσουμε ότι το αρνητικό πρόσημο που καταγράψαμε και στην ενότητα 7.3, προέρχεται, κυρίως, από αυτή την συμπεριφορά των ανδρών χωρίς περιοριστικά προβλήματα υγείας. Τι σημαίνει αυτό; Οι γυναίκες εξαιτίας, τόσο των διακρίσεων που ασκούνται εις βάρος τους εξαιτίας του φύλου τους, όσο και των ενδεχόμενων προβλημάτων υγείας που εμφανίζουν επενδύουν στην εκπαίδευση ως ένα πρόσθετο προσόν στην αγορά εργασίας. Ανάλογα, οι άνδρες που αντιμετωπίζουν σημαντικά λειτουργικά προβλήματα υγείας, εξαιτίας ακριβώς αυτής της κατάστασής τους δεν έχουν την πολυτέλεια να επιλέγουν να μην μετάσχουν στο εργατικό δυναμικό.

Τρίτον, όλα ανεξαιρέτως τα κοινωνικά επιδόματα ασκούν μεγαλύτερη επίδραση πάνω στην πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό όταν αναφερόμαστε στους disabled σε σχέση με τους non disabled άνδρες. Από αυτά, την υψηλότερη αρνητική επίδραση επιφέρουν τα επιδόματα της υγείας και της ηλικίας, ενώ με την μεγαλύτερη θετική επίδραση σχετίζεται το επίδομα της ανεργίας. Τέταρτον, οι επιπτώσεις των επιδομάτων πάνω στην απόφαση συμμετοχής για τις γυναίκες είναι

[312] Οι ομάδες των disabled ανδρών, των disabled γυναικών, των non disabled ανδρών και των non disabled γυναικών.

μοιρασμένες· τα επιδόματα υγείας, ηλικίας και ανεργίας ασκούν οριακά υψηλότερη επίδραση στην περίπτωση των disabled γυναικών, ενώ τα υπόλοιπα επηρεάζουν σε μεγαλύτερο βαθμό τις non disabled γυναίκες.

Τέλος, παρόλο που η επίπτωση της κατάστασης της υγείας είναι σαφώς μεγαλύτερη για την ομάδα των ανδρών, δεν παρατηρούνται μεγάλες διαφορές όταν εξετάζουμε την επίδρασή της με βάση την ύπαρξη κάποιου περιοριστικού προβλήματος υγείας. Εν τούτοις, έστω και οριακά, τα άτομα με λειτουργικούς περιορισμούς υπερέχουν έναντι των υγιών ατόμων, όσον αφορά την θετική επίδραση που επιφέρει η υγεία τους πάνω στην πιθανότητα συμμετοχής τους στο εργατικό δυναμικό, κάτι το οποίο ισχύει ανεξαρτήτως φύλου. Η υψηλότερη αυτή πιθανότητα αντανακλά δύο στοιχεία· αφενός μεν, το μεγαλύτερο ποσοστό των ατόμων που ανήκουν στην πρώτη κατηγορία εμφανίζουν ένα μερικώς περιοριστικό πρόβλημα υγείας, και άρα είναι σε θέση να απασχοληθούν ενεργά στην αγορά εργασίας[313], αφετέρου δε, παρέχονται στην ομάδα αυτή επιπρόσθετα οικονομικά κίνητρα τα οποία αποσκοπούν στην προώθηση και όχι στην αποτροπή της συμμετοχής των disabled στο εργατικό δυναμικό (Sawhill, 1995).

[313] Όπως μπορούμε να δούμε και στον πίνακα Π2, ένα 76% των disabled δηλώνει μερικό πρόβλημα υγείας, ενώ μόλις το 24% υποφέρει από κάποιο σοβαρό περιοριστικό λειτουργικό πρόβλημα.

Κεφάλαιο 10 — Συνιστώμενες πολιτικές δράσης

Σε όλα τα προηγούμενα κεφάλαια αναλύσαμε τους παράγοντες που αναμένουμε να επηρεάσουν θετικά ή αρνητικά το επίπεδο συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό, και δη, την υγεία του ατόμου. Το ερώτημα που ανακύπτει, φυσιολογικά, είναι το εξής: ποιά μέτρα θα πρέπει να ακολουθήσουν τα άτομα που είναι επιφορτισμένα με την άσκηση της οικονομικής και κοινωνικής πολιτικής προκειμένου να μην παρατηρηθεί στα επόμενα χρόνια μείωση στο επίπεδο συμμετοχής στην αγορά εργασίας; Δηλαδή, πώς οι κυβερνήσεις των επιμέρους χωρών, αλλά και η Ε.Ε. ως οντότητα, θα μπορέσουν να αυξήσουν αυτό το επίπεδο συμμετοχής ή, τουλάχιστον, να το διατηρήσουν σε σταθερά επίπεδα;

Το μεγαλύτερο πρόβλημα το οποίο καλούνται να αντιμετωπίσουν οι κυβερνήσεις είναι η αύξηση του γηράσκοντος πληθυσμού[314]. Αυτό αποδίδεται, εν μέρει, στο γεγονός ότι η γενιά του λεγόμενου "baby boom" θα βρεθεί σε ηλικία συνταξιοδότησης, οδηγώντας σε μείωση της αναλογίας του πληθυσμού που βρίσκεται σε ηλικία απασχόλησης- κυρίως μετά το 2010. Με βάση υπολογισμούς των Ηνωμένων Εθνών, οι οποίοι χρησιμοποιούν μηδενική ή πολύ μικρή ροή μεταναστών, ο πληθυσμός της Ευρωπαϊκής Ένωσης θα μειωθεί μεταξύ 2000 και 2050 κατά 12%, το οποίο αντιστοιχεί σε 65 εκατομμύρια άτομα. Ταυτόχρονα, αυτή η περιορισμένη ή χαμηλότερη αύξηση στο επίπεδο του πληθυσμού θα δημιουργήσει πρόσθετες δημοσιονομικές πιέσεις, καθώς τα άτομα που θα συνταξιοδοτηθούν θα δικαιούνται την χορήγηση συντάξεων. Τα Ηνωμένα Έθνη προβλέπουν ότι εξαιτίας τούτου, οι συνθήκες διαβίωσης θα μειωθούν στις Η.Π.Α. κατά 10% και στην Ευρωπαϊκή Ένωση κατά 18%.

Η πιο συνήθης πρόταση για την αντιμετώπιση αυτού του προβλήματος είναι η αύξηση της γεννητικότητας του πληθυσμού. Εφόσον αυτό αποτελεί ένα στοιχείο το οποίο δεν μπορούν οι ασκούντες την οικονομική πολιτική να ελέγξουν άμεσα, στρέφονται κυρίως στην ενίσχυση των κινήτρων για την ενεργό συμμετοχή της πληθυσμιακής ομάδας των ατόμων από 50 ετών και άνω στο εργατικό δυναμικό. Υπό αυτό το σενάριο, η κυβερνητική πολιτική θα ευνοήσει μέτρα που θα συμβάλλουν στην καθυστέρηση της ηλικίας συνταξιοδότησης, όπως είναι, για

[314] Επαληθεύεται και για το δείγμα μας, με την συγκέντρωση του πληθυσμού να βρίσκεται στην μέση ηλικιακή ομάδα και να επικρατεί ένα μέσος όρος ηλικίας 40 ετών και για τα δύο φύλα.

παράδειγμα, η κατάργηση της υποχρεωτικής σύνταξης στην ηλικία των 65 ετών. Τα αποτελέσματά μας δηλώνουν ότι υψηλότερο επίπεδο εισοδήματος που προέρχεται από επιδόματα πρόωρης σύνταξης, θα παρακινήσει την έξοδο από το εργατικό δυναμικό για αυτή την ομάδα και επίσπευση της συνταξιοδότησης (Gruber & Wise, 1997). Είναι ενδεικτικό ότι και για τα έτη που εξετάσαμε καταγράφηκε πτώση του επιπέδου συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό από τα 55 περίπου έτη και έπειτα.

Προκειμένου να περιορισθεί αυτός ο ρυθμός απομάκρυνσης από το εργατικό δυναμικό, κρίνεται αναγκαία η αντικατάσταση των κινήτρων μη συμμετοχής από κίνητρα που ενθαρρύνουν την παραμονή στην αγορά εργασίας (McDonald & Kippen, 2001). Ως μία πιο ακραία εφικτή λύση, φαντάζει η άρνηση παροχής των κοινωνικών επιδομάτων πριν την ηλικία των 64 ετών (Munnell, 2006). Δεδομένης, όμως, της σημαντικής επίδρασης της υγείας στις συνθήκες που επικρατούν στην αγορά εργασίας, μειώσεις των επιδομάτων προς τα άτομα μεγαλύτερης ηλικίας χωρίς να λάβουμε προηγουμένως υπόψη μας την κατάσταση της υγείας τους, θα τους εξαντλήσει. Συνεπώς, το κλειδί για την επιτυχία των μέτρων πολιτικής που επηρεάζουν την προσφορά εργασίας και την εισοδηματική ενίσχυση μέσω των κοινωνικών επιδομάτων, είναι η υγεία του ατόμου (Breslaw & Stelcner, 1987). Αυτό ισχύει για το σύνολο του πληθυσμού- ανεξάρτητα, δηλαδή, της ηλικιακής ομάδας στην οποία ανήκουν. Βέβαια, η βελτίωση του επιπέδου της υγείας του πληθυσμού μπορεί να αποβεί ωφέλιμη, όχι μόνο για την αγορά εργασίας, αλλά και για την οικονομία ως σύνολο[315].

Απαραίτητη προϋπόθεση για την βελτίωση της υγείας του πληθυσμού, είναι η πραγματοποίηση επενδύσεων στον βασικό τομέα της ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης, και του συστήματος υγείας ως ολότητα. Παρόλο που κάποιες έρευνες θεώρησαν ότι ο ρόλος του συστήματος υγείας είναι ασήμαντος[316], τα εμπειρικά

[315] Πηγάζει από την αμφίδρομη σχέση μεταξύ υγείας και οικονομικής ευημερίας. Η κατάσταση της υγείας επηρεάζεται από τα γονιδιακά χαρακτηριστικά του ατόμου, τον τρόπο ζωής του, το επίπεδο της εκπαίδευσης που έχει λάβει, την οικονομική κατάσταση της οικογένειάς του και το γενικότερο περιβάλλον μέσα στο οποίο ανατρέφεται. Με την σειρά της, η υγεία συμβάλλει στην διαμόρφωση του επιπέδου εκπαίδευσης μίας κοινωνίας, την παραγωγικότητα του εργατικού δυναμικού και το επίπεδο της προσφοράς εργασίας. Τα τρία αυτά στοιχεία επηρεάζουν την οικονομική επιτυχία μίας κοινωνίας, η οποία ακολούθως επηρεάζει τους αρχικούς παράγοντες, δημιουργώντας με τον τρόπο αυτό έναν αέναο κύκλο επιδράσεων. Αυτές οι σχέσεις αναφέρονται από τους Bloom et al. (2001) και Marmot (2002).

[316] Illich (1976), MvKeown (1979), Colgroce (2002).

αποτελέσματα συνάδουν με την άποψη αυτή[317], χωρίς όμως να μας παρέχουν πληροφόρηση για το ποσό που πρέπει να δαπανηθεί στον τομέα της υγείας. Αυτό είναι και το κεντρικό ερώτημα των ατόμων που ασχολούνται με τις απαραίτητες πολιτικές δράσης. Η βασική αρχή είναι ότι, θα πρέπει να σταθμιστούν τα κόστη από την πραγματοποίηση της επένδυσης στον τομέα της υγείας με τα αναμενόμενα οφέλη, τα οποία θα επέλθουν μελλοντικά. Από την άποψη αυτή, δεν διαφέρει καθόλου από ένα οποιοδήποτε άλλο σχέδιο επενδύσεων. Παρόλα αυτά, αποτελεί έναν τομέα όπου αφενός μεν, οι έννοιες της απόδοσης της επένδυσης και της αβεβαιότητας που σχετίζεται με αυτήν είναι λιγότερο κατανοητές σε σχέση με τους υπόλοιπους τομείς επενδύσεων, αφετέρου δε, δεν παρέχεται η δυνατότητα μέτρησης της απόδοσης της επένδυσης στην δημόσια υγεία σε χρηματικούς όρους, ούτως ώστε να μπορεί να συγκριθεί καλύτερα με εναλλακτικά σχέδια επενδύσεων. Αυτή, ακριβώς, η απουσία ενός συγκεκριμένου σεναρίου κόστους – οφέλους, είναι από μόνη της ένας περιορισμός ο οποίος αποτρέπει τους σχεδιαστές της κοινωνικής πολιτικής από να συμπεριλάβουν την επένδυση στην υγεία στα σχέδια για την υλοποίηση της οικονομικής ανάπτυξης[318].

Αυτού του είδους οι επενδύσεις έχουν σημαντικό ρόλο για την περίπτωση της Ε.Ε., ιδιαίτερα μετά την αύξηση του αριθμού των κρατών μελών της. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρουν οι Hager & Shrcke (2001), οι υποψήφιες χώρες ήταν επιφορτισμένες με την τήρηση των βασικών προϋποθέσεων για είσοδό τους στην Ε.Ε. θέτοντας, ταυτόχρονα, σε δεύτερη μοίρα τις επενδύσεις στον τομέα της υγείας, με αποτέλεσμα σε πολλές από αυτές το κοινωνικό σύστημα υγείας να υπολείπεται σαφώς του αντίστοιχου συστήματος των 15 κρατών-μελών. Οι Alber & Kohler (2004) προσέφεραν μία ερμηνεία για την τάση αυτή· η χρηματοδότηση των επενδύσεων για την υγεία μέσω της φορολόγησης των νομίμως απασχολούμενων ατόμων, σε συνδυασμό με την αύξηση του επιπέδου της ανεργίας και των «μη δηλωμένων» εργαζομένων[319], οδήγησαν σε αύξηση του κόστους για την πραγματοποίηση επενδύσεων για την υγεία. Για την ακρίβεια, εάν οι υπεύθυνοι

[317] Rustein et al. (1977 και 1980), Charlton et al. (1983), Holland (1986), Poikolainen & Eskola (1986), Jougla et al. (1987), Mackenbach et al. (1988), Nolte & McKee (2004)

[318] Δεν θα επεκταθούμε περεταίρω στην ανάλυση του συστήματος υγείας, καθώς βρίσκεται εκτός των στόχων της παρούσας μελέτης.

[319] Όσοι μετέχουν σε αυτό τον τομέα της αγοράς εργασίας δεν καταβάλλουν τις αντίστοιχες εισφορές στο κράτος σε σχέση με τους νομίμως εργαζόμενους.

πραγματοποιούσαν εκείνο το επίπεδο επενδύσεων που ήταν κοινωνικά επιθυμητό, τότε το κόστος για την οικονομία θα υπερέβαινε το αντίστοιχο όφελος από την βελτίωση του επιπέδου του συστήματος υγείας. Το γεγονός αυτό χαρακτηρίζει ολοένα και περισσότερο τα κράτη πρόνοιας της Ευρώπης, τουλάχιστον κατά τα τελευταία χρόνια[320].

Υπό αυτό το πρίσμα, γίνεται κατανοητό ότι η βελτίωση της υγείας του πληθυσμού μίας χώρας ως μέσο ενίσχυσης της συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό είναι ένα πολύπλοκο θέμα στο οποίο οι σχεδιαστές της οικονομικής πολιτικής θα πρέπει να δώσουν ιδιαίτερη βαρύτητα.

Τι συμβαίνει, όμως, με την περίπτωση των ατόμων που αντιμετωπίζουν σημαντικά προβλήματα, όσον αφορά το είδος και την ποσότητα των δραστηριοτήτων που μπορούν να επιτελέσουν; Με βάση τα αποτελέσματα της Eurostat (2001), το 14.5% του πληθυσμού των 15 κρατών-μελών της Ε.Ε. που βρίσκεται σε ηλικία εργασίας, εμφανίζει κάποιου είδους περιοριστικό πρόβλημα[321]. Από αυτό το σύνολο των disabled ατόμων, μόλις το 42% μετέχει στο εργατικό δυναμικό, ενώ το 52% λογίζεται ως οικονομικά ανενεργό. Αυτό είναι συνεπές με τα ευρήματα για το δείγμα μας, όπου για την περίπτωση έντεκα εκ των δεκαπέντε κρατών-μελών, το 13% του πληθυσμού της Ε.Ε. πάσχει από κάποιο περιοριστικό πρόβλημα υγείας. Το συμπέρασμα που προκύπτει είναι ότι, ενώ τα άτομα που έχουν αυτά τα προβλήματα υγείας αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην συμμετοχή τους στο εργατικό δυναμικό, αποτελούν, ταυτόχρονα, και μία πηγή για την προώθηση της οικονομικής ανάπτυξης.

Αυτές οι δυσκολίες συνδέονται είτε με την ίδια την κατάσταση της υγείας τους, είτε με θέματα προκαταλήψεων και διακρίσεων που ασκούνται εις βάρος τους από την υπόλοιπη κοινωνία. Προκειμένου, λοιπόν, οι ασκούντες την κοινωνική πολιτική να διατηρήσουν και στο μέλλον σε υψηλά επίπεδα τον ρυθμό συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό, είναι απαραίτητο να προβούν σε μεταρρυθμίσεις για την εξάλειψη των όποιων διακρίσεων υπάρχουν έναντι των disabled ατόμων. Αυτός είναι και ο λόγος για τον οποίο από την δεκαετία του 1970, και κυρίως κατά τα

[320] Την άποψη αυτή είχε διατυπώσει ήδη από το 1996 ο Esping-Andersen, την οποία επιβεβαίωσαν και οι Scharpf & Schmidt (2000).

[321] Για τις 10 νέες χώρες-μέλη της Ένωσης το ποσοστό αυτό είναι ακόμη μεγαλύτερο και αγγίζει το 25%.

τελευταία χρόνια έχει καταγραφεί μία σωρεία νομοθετικών ρυθμίσεων προς την κατεύθυνση αυτή. Οι δημιουργοί αυτών των κειμένων αποσκοπούν στην ενσωμάτωση των disabled στο εργατικό δυναμικό, προκειμένου να καταστεί εφικτός και ο επιδιωκόμενος στόχος τους· η αύξηση, δηλαδή, του ποσοστού του πληθυσμού της Ε.Ε. που βρίσκεται εντός της αγοράς εργασίας.

Η πρώτη σημαντική προσπάθεια καταγράφηκε το 1975 μέσω της «Διακήρυξης των Δικαιωμάτων των Ατόμων με Περιοριστικά Προβλήματα Υγείας»[322] σύμφωνα με την οποία κανένας άνθρωπος δεν θα τυγχάνει διακρίσεων εξαιτίας της κατάστασης της υγείας του. Η διακήρυξη αναφερόταν κυρίως στα ατομικά και κοινωνικά δικαιώματα αυτών των ατόμων, ενώ έκανε μικρή αναφορά στα ζητήματα της απασχόλησής τους. Σύμφωνα με το άρθρο 7 του εν λόγω κειμένου, οι disabled έχουν το δικαίωμα να εργάζονται σε κάποια θέση ανάλογα με τις ικανότητές τους. Παρόλα αυτά, δεν υπήρχε κάποια πρόβλεψη για τον τρόπο αντιμετώπισής τους από τους εργοδότες. Η πρωτοβουλία, όμως, αυτή καθαυτή για την θέσπιση ενός νομοθετικού κειμένου που να αναφέρεται αποκλειστικά και μόνο στα disabled άτομα αποτέλεσε μία θετική εξέλιξη.

Για την επόμενη εικοσαετία, τα πράγματα παρέμειναν σχεδόν στάσιμα καθώς δεν καταγράφηκαν σημαντικές νομοθετικές αλλαγές. Εν τούτοις, η Ευρωπαϊκή Ένωση με δύο νομοθετικά κείμενα στα μέσα της δεκαετίας του '90 ήρθε να αναταράξει τα νερά. Ο στόχος της Ε.Ε. με αυτά τα δύο κείμενα[323] ήταν, αφενός μεν, να προωθήσει τις ίσες ευκαιρίες μεταξύ των ατόμων με disabilities, εισάγοντας θέματα disability στις πολιτικές της Κοινότητας, αφετέρου δε, να εξασφαλίσει την συνεργασία μεταξύ των κρατών-μελών για την αποτροπή οποιασδήποτε μορφής διάκρισης στην βάση κάποιου disability. Κίνητρο προς την μεταρρύθμιση αυτή αποτέλεσε το γεγονός ότι τα disabled άτομα συνέχιζαν να είναι θύματα διακρίσεων, παρά την προγενέστερη νομοθεσία. Για παράδειγμα, όσον αφορά την απασχόληση, ήταν κατά δύο με τρεις φορές πιθανότερο να είναι άνεργοι συγκρινόμενοι με τον υπόλοιπο πληθυσμό, και μάλιστα, για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Ακόμη και το σύστημα πρόνοιας ασκούσε πολιτική διάκρισης, καθώς παρείχε ένα επίπεδο

[322] "Declaration on the Rights of Disabled Persons".

[323] "Communication of the Commission of 30 July 1996 on equality of opportunity for people with disabilities: A New European Community Disability Strategy" και το "Resolution of the Council and of the Representatives of the Governments of the Member States meeting within the Council of 20 December 1996 on equality of opportunity for people with disabilities" .

βοηθημάτων που υπολειπόταν εκείνου των ατόμων χωρίς σοβαρά προβλήματα υγείας.

Η σημαντικότερη ίσως νομοθετική ρύθμιση στην οποία προχώρησαν τα μέλη της Ένωσης ήταν η υπογραφή της Συνθήκης του Άμστερνταμ. Η ομόφωνη αποδοχή της το 1997[324] σηματοδότησε την αποτελεσματική αντιμετώπιση κάθε μορφής διακρίσεων. Ως *sine qua non* χρησιμοποιείται το άρθρο 13, το οποίο απαγορεύει ρητά οποιαδήποτε διάκριση σχετίζεται με το φύλο του ατόμου, την φυλετική ή εθνική του προέλευση, την θρησκεία του, την κατάσταση της υγείας του, την ηλικία του και τον σεξουαλικό του προσανατολισμό. Η επίσημη εφαρμογή της Συνθήκης έδωσε ώθηση και σε άλλες νομοθετικές αλλαγές από το 1999 και έπειτα, μεταξύ των οποίων είναι η «Ανακοίνωση του Συμβουλίου της Ευρώπης»[325] το 1999 και η «Κατευθυντήρια Οδηγία για θέματα Ισότητας στην Απασχόληση»[326] το 2000. Η πρώτη ρύθμιση προέβλεπε συγκεκριμένες πολιτικές για την προώθηση της συμμετοχής των disabled στην αγορά εργασίας, ενώ η δεύτερη απαιτούσε από τους εργοδότες να προβούν στις απαραίτητες εκείνες αλλαγές που θα καταστήσουν εφικτή την πρόσβαση αυτών των ατόμων στους χώρους εργασίας.

Η δραστηριοποίηση της Ε.Ε. προς την κατεύθυνση αυτή, δεν είναι αποκομμένη από τον υπόλοιπο κόσμο. Μετά την κατάρτιση ενός σχεδίου δράσης το 2001, προχώρησε στην υποστήριξη της προσπάθειας του Ο.Η.Ε., για την κατοχύρωση των θεμελιωδών δικαιωμάτων των disabled ατόμων[327] σε διεθνές επίπεδο. Τέλος, έπειτα από την ανακήρυξη του 2003 ως «Ευρωπαϊκό έτος των ατόμων με disabilities»[328], η Ένωση έχει ήδη προχωρήσει στο επόμενο σχέδιο δράσης. Πρόκειται για το «Ευρωπαϊκό Σχέδιο Δράσης»[329] που καλύπτει την περίοδο 2004-2010 και το οποίο αποσκοπεί στην διαμόρφωση μίας δυναμικής για τα disabled άτομα, έτσι ώστε η

---

[324] Η Συνθήκη του Άμστερνταμ τέθηκε σε εφαρμογή το 1999.

[325] "Resolution of the Council and of the Representatives of the Governments of the Member States meeting within the Council of 17 June 1999 on equal employment opportunities for people with disabilities"

[326] "The Employment Equality Directive".

[327] "Towards a United Nations legally binding instrument to promote and protect the rights and dignity of persons with disabilities".

[328] "European Year of People with Disabilities".

[329] "Equal opportunities for people with disabilities: a European action plan" και συνδέεται με τα προηγούμενα νομοθετικά κείμενα του "Commission Communication of 30 October 2003, Equal opportunities for people with disabilities: a European action plan" και του "Commission Communication of 28 November 2005, Situation of disabled people in the enlarged European Union: The European Action Plan 2006-2007".

ισότιμη θέση αυτών των ατόμων στην κοινωνία να αποτελεί μία πραγματικότητα και όχι κάτι το συνεχώς επιδιωκόμενο. Προς τον στόχο αυτό, η Ε.Ε. θέτει τρεις συμπληρωματικούς και αμοιβαίως υποστηριζόμενους στόχους· πρώτον, την πλήρη εφαρμογή της Κατευθυντήριας Οδηγίας του 2000, δεύτερον, την προσαρμογή της εθνικής νομοθεσίας κάθε χώρας-μέλους με τα πρότυπα της Ε.Ε., και τρίτον, την πλήρη πρόσβαση των ατόμων με λειτουργικούς περιορισμούς στα αγαθά, τις υπηρεσίες και τις υποδομές.

Θα αναμέναμε η θέσπιση όλων των παραπάνω νομοθετικών κειμένων να ασκήσει θετική επιρροή στους ρυθμούς συμμετοχής των disabled ατόμων στο εργατικό δυναμικό. Με βάση τα δεδομένα που έχουμε στην διάθεσή μας δεν μπορούμε να αποφανθούμε περί της επιτυχίας ή μη των μεταρρυθμίσεων αυτών. Το θέμα αυτό θα μπορούσε να αποτελέσει αντικείμενο μελέτης για μελλοντικές έρευνες που επικεντρώνονται στην ομάδα των ατόμων με λειτουργικούς περιορισμούς. Απαραίτητη προϋπόθεση, βέβαια, για την πραγματοποίηση μίας τέτοιας μελέτης είναι η χρήση ενός δείγματος το οποίο να καλύπτει μία χρονική περίοδο από το 2000 και μετά· μόνο εάν αυτές οι μεταρρυθμίσεις αφομοιωθούν από τις κοινωνίες των κρατών-μελών της Ε.Ε. θα μπορέσει ένας ερευνητής να ελέγξει την ύπαρξη ή μη κάποιας επίδρασης της νομοθεσίας πάνω στην απόφαση συμμετοχής στην αγορά εργασίας για τους disabled. Το μόνο σημείο που μπορούμε να σχολιάσουμε με βάση το δείγμα μας είναι το εξής· από το 1995 και μετά καταγράφηκε μία μικρή αλλά σταδιακή αύξηση στον ρυθμό συμμετοχής των disabled ατόμων (διαγράμματα Δ17 και Δ18 του παραρτήματος). Αυτή η ανοδική πορεία μπορεί να αποδοθεί εν μέρει στην εμφάνιση των δύο νομοθετικών κειμένων[330] για την υποστήριξη της θέσης των disabled στην κοινωνία, οι οποίες αποτέλεσαν προάγγελο της βασικής Συνθήκης του Άμστερνταμ.

Μεταξύ των στόχων που έθεταν οι παραπάνω μεταρρυθμίσεις, ήταν και η αύξηση της συμμετοχής των ατόμων με προβλήματα υγείας στο σύστημα κοινωνικής πρόνοιας, και συγκεκριμένα, της χορήγησης των κοινωνικών επιδομάτων. Αυτές οι πολιτικές, όμως, οδήγησαν σε δύο αντικρουόμενα αποτελέσματα. Από την μία πλευρά, αποτέλεσαν μία οικονομική ενίσχυση για τα disabled άτομα τα οποία εξαιτίας των υπαρχουσών διακρίσεων δεν μπορούσαν να

[330] Έχουν αναφερθεί στην υποσημείωση (323).

εξασφαλίσουν μία ενεργό θέση απασχόλησης. Η αύξηση αυτή στο επίπεδο του εισοδήματός τους, αύξησε και το επίπεδο του ελάχιστου μισθού που απαιτούσαν προκειμένου να δεχθούν να εργαστούν. Οπότε, καθώς η γενναιοδωρία του συστήματος πρόνοιας αυξανόταν, τα επιδόματα αυτά λειτουργούσαν ολοένα και περισσότερο ως αντικίνητρα για την συμμετοχή τους στο εργατικό δυναμικό. Από την άλλη πλευρά, η παροχή αυτής της οικονομικής ενίσχυσης προϋπέθετε την συμμετοχή του ατόμου στην αγορά εργασίας. Επομένως, μία αύξηση της γενναιοδωρίας αυτών των επιδομάτων[331], θα συνέβαλε σε αύξηση της συμμετοχής τους στο εργατικό δυναμικό.

Με βάση τα στοιχεία των προηγούμενων κεφαλαίων, τα επιδόματα που παρέχονται στην Ε.Ε. φαίνεται να συγκαταλέγονται στην πρώτη από τις δύο παραπάνω κατηγορίες. Οι disabled κατά την περίοδο 1994-2001 λαμβάνουν περισσότερα επιδόματα σε σχέση με τους απολύτως υγιείς, με τους disabled που δεν μετέχουν στο εργατικό δυναμικό να λαμβάνουν περισσότερα επιδόματα σε σχέση με όσους είναι εντός του εργατικού δυναμικού (πίνακας Π2 στο παράρτημα). Δηλαδή, τα επιδόματα φαίνεται να αποθαρρύνουν την συμμετοχή των disabled στην αγορά εργασίας για την περίπτωση της Ε.Ε.. Έχοντας αυτό στο μυαλό μας, οι ασκούντες την οικονομική πολιτική θα μπορούσαν να προτείνουν ως ενδεδειγμένη λύση την μείωση του παρεχόμενου επιπέδου της οικονομικής βοήθειας. Αλλά μία τέτοια κίνηση θα ενείχε κινδύνους της μορφής που αναφέραμε στην αρχή του κεφαλαίου.

Συνοψίζοντας, η χρυσή τομή για μία επιτυχημένη πολιτική που θα προωθήσει την μελλοντική συμμετοχή απαιτεί και προϋποθέτει ένα λογικό επίπεδο επενδύσεων όσον αφορά την ενίσχυση του κεφαλαίου της υγείας, σε συνδυασμό μάλιστα με μία κοινωνική πολιτική που θα υποστηρίζει οικονομικά εκείνα τα άτομα που χρήζουν αυτής της βοήθειας. Αυτό βέβαια απαιτεί και κατάλληλους μηχανισμούς παρατήρησης των ατόμων που είναι τελικοί αποδέκτες των κοινωνικών επιδομάτων. Με άλλα λόγια, κρίνεται αναγκαίος και ο επαναπροσδιορισμός των κριτηρίων που πρέπει να πληρούν οι δικαιούχοι των επιδομάτων.

[331] Αντιπροσωπευτικό παράδειγμα τέτοιου επιδόματος, είναι το επίδομα ανεργίας.

Κεφάλαιο 11 — Σύνοψη / Συμπεράσματα

Η παρούσα μελέτη επικεντρώθηκε στην επίδραση που ασκεί η υγεία του ατόμου και τα κοινωνικά επιδόματα στην απόφαση συμμετοχής του στο εργατικό δυναμικό. Τα αποτελέσματα βασίστηκαν σε εξισώσεις τύπου probit ή logit για τα έντεκα εκ των δώδεκα αρχικών κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Τα ευρήματά μας για όλες τις μεταβλητές, πέραν εκείνων που αναφέρονται στην εκπαίδευση των ανδρών, επιβεβαίωσαν τις προηγούμενες μελέτες. Παρακάτω θα συνοψίσουμε τα βασικά μας συμπεράσματα για τις βασικές μεταβλητές ενδιαφέροντος· την υγεία, τα κοινωνικά επιδόματα και την εκπαίδευση.

Από τα βασικά χαρακτηριστικά του δείγματός μας είναι εμφανές ότι, οι άνδρες μετέχουν στο εργατικό δυναμικό σε μεγαλύτερη αναλογία σε σχέση με τις γυναίκες. Την τάση αυτή φαίνεται να ενισχύει και η γενική κατάσταση της υγείας του ατόμου. Για την ακρίβεια, επαληθεύεται η προσδοκία ότι όταν το ίδιο το άτομο αξιολογεί την υγεία του, τότε θα έχουμε θετική και αύξουσα επίδρασή της πάνω στην πιθανότητα συμμετοχής στην αγορά εργασίας, καθώς κινούμαστε από την κακή προς την καλή υγεία. Μάλιστα, ανεξάρτητα από την εξειδίκευση του μοντέλου στο οποίο αναφερόμαστε, η θετική αυτή επίδραση είναι μεγαλύτερη για την ομάδα των ανδρών από ότι για την ομάδα των γυναικών.

Την ίδια στιγμή οι άνδρες μειονεκτούν έναντι των γυναικών δεδομένου ότι είναι περισσότερο επιρρεπείς σε προβλήματα υγείας που επηρεάζουν τις βασικές λειτουργίες του οργανισμού τους. Αυτοί οι λειτουργικοί περιορισμοί σχετίζονται αρνητικά με την πιθανότητα συμμετοχής τους στο εργατικό δυναμικό, πιθανότητα που είναι χαμηλότερη όσο πιο έντονο είναι και το πρόβλημα υγείας που επιβαρύνει το άτομο. Αξιοσημείωτο είναι, πάντως, ότι από την στιγμή που κάποιο άτομο- είτε άνδρας είτε γυναίκα- βρεθεί σε αυτή την δυσμενή θέση, η γενική κατάσταση της υγείας του ασκεί μεγαλύτερη θετική επίδραση στην πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό αντιπαραβαλλόμενη με την αντίστοιχη της ομάδας των ατόμων χωρίς προβλήματα υγείας. Κατά τον Bound (1991) τα άτομα της πρώτης ομάδας θα εμφανίζουν την τάση να υπερβάλλουν σχετικά με το επίπεδο της υγείας τους εξαιτίας ύπαρξης φιλοδοξιών από μέρους τους.

Επιπλέον, σημαντικό αντικίνητρο για την είσοδο στην αγορά εργασίας αποτελούν τα χορηγούμενα κοινωνικά επιδόματα. Οι εκπρόσωποι του ανδρικού φύλου εμφανίζουν μεγαλύτερη πιθανότητα να απομακρυνθούν από το εργατικό δυναμικό εξαιτίας αυτής της οικονομικής ενίσχυσης, τάση η οποία είναι ακόμη πιο ισχυρή όταν αναφερόμαστε στους άνδρες με περιοριστικά προβλήματα υγείας. Στον αντίποδα βρίσκονται οι γυναίκες, για τις οποίες μετά την διόρθωση για την ύπαρξη ετερογένειας, αυτά τα επιδόματα ασκούν αρνητική, αλλά παρόλα αυτά, μικρή επίδραση πάνω στην εξαρτημένη μεταβλητή. Και για τις δύο πληθυσμιακές ομάδες, είναι ενδεικτικό ότι τα επιδόματα ασθενείας και ηλικίας / σύνταξης συνδέονται με αυξημένη κινητικότητά τους εκτός του εργατικού δυναμικού.

Τέλος, η μεταβλητή της εκπαίδευσης παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον, εάν λάβουμε υπόψη μας την επίδραση που ασκεί στις διάφορες ομάδες. Οι γυναίκες, προκειμένου να βελτιώσουν την πιθανότητα συμμετοχής τους στην αγορά εργασίας και, συγκεκριμένα, για να αυξήσουν τις πιθανότητες της ενεργούς απασχόλησής τους, λαμβάνουν περισσότερη μόρφωση. Αυτή η μόρφωση λειτουργεί και ως ένας τρόπος αποφυγής των όποιων διακρίσεων μπορεί να εμφανιστούν λόγω του φύλου τους. Και οι άνδρες με σοβαρά περιοριστικά προβλήματα υγείας, για να αντισταθμίσουν το μειονέκτημά τους λόγω της υγείας τους, επενδύουν περισσότερο στην εκπαίδευση. Αυτή η θετική επίδραση της εκπαίδευσης στην πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό, ακολουθεί την θεωρία του ανθρώπινου κεφαλαίου. Απόκλιση από τον κανόνα αυτό αποτελούν οι non disabled άνδρες, οι οποίοι οδηγούμενοι από την επίτευξη των προσωπικών τους φιλοδοξιών ενδέχεται να μην μετέχουν στην αγορά εργασίας, μέχρις ότου να καλυφθούν οι προϋποθέσεις τις οποίες θέτουν (Burkhauser & Daly, 1996). Οπότε, υπό την οπτική αυτή είναι λογικό να παρατηρείται ένα αρνητικό πρόσημο της εκπαίδευσης για αυτή την ομάδα ανδρών.

Από τα παραπάνω στοιχεία γίνεται αντιληπτό ότι, παρόλο που οι άνδρες μετέχουν με μεγαλύτερα ποσοστά στο εργατικό δυναμικό σε σχέση με τις γυναίκες, ταυτόχρονα είναι και πιο πιθανόν να επιλέξουν να μείνουν εκτός της αγοράς εργασίας για κάποιο χρονικό διάστημα. Σε αντιστοιχία, οι γυναίκες εμφανίζονται να είναι περισσότερο προσηλωμένες στην απόφασή τους περί εργασίας· θα

αποφασίσουν να εξέλθουν από το εργατικό δυναμικό όταν συντρέχουν σοβαροί λόγοι, όπως λειτουργικά προβλήματα υγείας, ή απόκτηση ενός παιδιού.

Παρά την επιβεβαίωση των αποτελεσμάτων της υπάρχουσας βιβλιογραφίας όσον αφορά την επίδραση που ασκούν οι βασικές μας μεταβλητές στην πιθανότητα συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό, καταγράφονται και ορισμένες αποκλίσεις. Οι όποιες αποκλίσεις σημειώνονται- είτε ως προς την σημαντικότητα των συντελεστών, είτε ως προς το πρόσημο που εμφανίζουν, είτε ως προς το πόσο μεγάλη είναι η επίδραση που ασκούν πάνω στην εξαρτημένη μεταβλητή- μπορούν να αποδοθούν σε διάφορους λόγους. Το πρώτο βασικό στοιχείο είναι ότι το δείγμα που χρησιμοποιούμε δεν συμπίπτει με εκείνα άλλων ερευνών. Για παράδειγμα, κάποιες από τις μελέτες επικεντρώνονται μόνο στους άνδρες, ενώ κάποιες άλλες εξετάζουν και τα δύο φύλα ή ακόμη κάποιες από τις μελέτες ενδιαφέρονται μόνο για συγκεκριμένες ηλικιακές ομάδες.

Δεύτερον, διαφορά υπάρχει στο σύνολο των δεδομένων που έχει διαθέσιμο ο κάθε ερευνητής, όπως και στην γεωγραφική περιοχή ενδιαφέροντός του- οι περισσότερες από αυτές επικεντρώνονται στις Η.Π.Α. Τρίτον, οι μελέτες χρησιμοποιούν διαφορετικούς συνδυασμούς ερμηνευτικών μεταβλητών ενώ, ακόμη και εάν εισάγουν τις ίδιες μεταβλητές, ορίζουν με τρόπο διαφορετικό τις μεταβλητές της υγείας. Οπότε, ανάλογα με την εκάστοτε έρευνα θα έχουμε και διαφορετική συναρτησιακή εξειδίκευση. Τέταρτον, η απόκλιση των αποτελεσμάτων συνδέεται και με την οικονομετρική μέθοδο που χρησιμοποιείται για την εκτίμηση του υπό εξέταση μοντέλου[332]. Τέλος, όταν ερμηνεύουμε αποτελέσματα από διαφορετικές χώρες είναι απαραίτητο να έχουμε στην άκρη του μυαλού μας ότι αυτά ενδέχεται να είναι πολύ ευαίσθητα ως προς το θεσμικό πλαίσιο της κάθε χώρας- όπως το πρόγραμμα χορήγησης των κοινωνικών επιδομάτων, τις συνθήκες στην αγορά εργασίας, τα δικαιώματα των εργαζομένων.

Τι θα συμβεί στα επόμενα χρόνια, αν δεν ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα; Οι χαμηλοί ρυθμοί γονιμότητας τις τελευταίες δεκαετίες σε συνδυασμό με την γήρανση του πληθυσμού, θα εξασφαλίσουν την αργή αύξηση του πληθυσμού, ή ακόμη και

[332] Πάντως, δεν υπάρχει ένα τέλειο μοντέλο για την εκτίμηση του μεγέθους αυτής της επίδρασης. Εάν έχουμε ως βασικό μας στόχο τα μη μεροληπτικά αποτελέσματα, θα μπορέσουμε να κατανοήσουμε τις επιδράσεις της υγείας και των οικονομικών κινήτρων στην απόφαση συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό, κάτι το οποίο με την σειρά του είναι απαραίτητο για τον επιτυχή σχεδιασμό και την επιτυχή άσκηση της οικονομικής πολιτικής.

την μείωσή του για τις ευρωπαϊκές οικονομίες, το οποίο με την σειρά του, θα συμβάλλει στον περιορισμό του μεγέθους του διαθέσιμου εργατικού δυναμικού. Την ίδια στιγμή, όπως χαρακτηριστικά αναφέρουν οι McMichael et al. (2004), η εμπειρία από τις χώρες της πρώην Σοβιετικής Ένωσης και των χωρών της υποσαχάριας ζώνης δηλώνει ότι, ακόμη και σε περιόδους ειρήνης, το προσδόκιμο ζωής ενδέχεται να μειώνεται. Παρόλο που η κατάσταση είναι πολύ διαφορετική στην Ε.Ε., τα αυξανόμενα επίπεδα παχυσαρκίας μεταξύ των παιδιών και η αδυναμία να μειωθούν οι ρυθμοί καπνίσματος για τις νέες γυναίκες, αποτελούν έναν οιωνό πιθανής στασιμότητας ή ακόμη και επιδείνωσης της κατάστασης της υγείας στην Ευρώπη μακροχρόνια.

Καθώς ο πληθυσμός της Ευρώπης, πλέον, μειώνεται οι ευρωπαϊκές κυβερνήσεις θα πρέπει να επικεντρωθούν σε επενδύσεις στον τομέα της υγείας, προκειμένου να διατηρήσουν τον πληθυσμό τους για όσο το δυνατόν μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, εντός του εργατικού δυναμικού. Η ευρωπαϊκή οικονομία δεν είναι σε θέση ή, για να είμαστε πιο ακριβείς, δεν έχει την πολυτέλεια να απολέσει τους όποιους ανθρώπινους πόρους, βρίσκονται στην διάθεσή της, εξαιτίας προσωρινών ασθενειών και ύπαρξης περιοριστικών προβλημάτων υγείας.

ΓΕΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Α. Πρωτογενείς πηγές

1. Amsterdam Treaty (1999).

2. Commission Communication of 28 November 2005, Situation of disabled people in the enlarged European Union: The European Action Plan 2006-2007.

3. Commission Communication of 30 October 2003, Equal opportunities for people with disabilities: a European action plan.

4. Communication of the Commission of 30 July 1996 on equality of opportunity for people with disabilities: A New European Community Disability Strategy.

5. Declaration on the Rights of Disabled Persons (1975).

6. European Community Household Panel Data Set.

7. Equal opportunities for people with disabilities: a European action plan (2003).

8. European Year of People with Disabilities (2003).

9. High Level Group on the Lisbon Strategy for Growth and Employment (2004).

10. Resolution of the Council and of the Representatives of the Governments of the Member States meeting within the Council of 20 December 1996 on equality of opportunity for people with disabilities.

11. Resolution of the Council and of the Representatives of the Governments of the Member States meeting within the Council of 17 June 1999 on equal employment opportunities for people with disabilities.

12. The Employment Equality Directive (2000).

13. Towards a United Nations legally binding instrument to promote and protect the rights and dignity of persons with disabilities (2002).

Β. Αρθρογραφία

1. Aaronson, S., Fallick, B., Figura, A., Pingle, J. and Wascher, W. (2006), "The Recent Decline in Labor Force Participation and its Implications for Potential Labor Supply", Division of Research and Statistics Board of Governors of the Federal Reserve System, pp. 1 – 65.

2. Abbott-Chapman, J., Easthope, G. and O'Connor, P. (1997) "The influence of student gender and parental socio-economic status on post-school career paths", *Australian Journal of Social Research*, Vol. 4, No. 1, pp. 2-26.

3. Ainley, J., Malley, J. and Lamb, S. (1997) Australia Background Report, prepared for the Thematic Review of the Transition from Initial Education to Working Life, ACER, Melbourne.

4. Alber, J. and Kφhler, U. (2004), "Health and care in an enlarged Europe", *European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions.*

5. Ameniya, T. (1981), "Qualitative response models: a survey", *Journal of Economic Literature*, Vol. 19, No. 4, pp. 481-536.

6. Anderson, K. H. and Burkhauser, R. V. (1984), "The importance of health in empirical estimates of the labor supply of older men", *Economic Letters*, Vol. 16, pp. 375-380.

7. Anson, G. and Anson J. (1987), "Women's Health and Labor Force Status: An Enquiry Using a Multi-Point Measure of Labor Force Participation", *Social Science Medicine*, Vol. 25, pp. 37 – 63.

8. Baer, R. K. (1972), "Male Labor Force Participation Revisited", *Demography*, Vol. 9, No. 4, pp. 635 – 653.

9. Baldwin, M. and Johnson, W. G. (1994), "Labor Market Discrimination against Men with Disabilities", *The Journal of Human Resources*, Vol. 29, No. 1, pp.1 – 19.

10. Barth, P. S. (1967), "A Cross-Sectional Analysis of Labor Force Participation Rates in Michigan", *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 20, No. 2, pp. 234 – 249.

11. Beegle, K. and Stock, W. A. (2003), "The Labor Market Effects of Disability Discrimination Laws", *The Journal of Human Resources*, Vol. 38, No. 4, pp. 806 – 859.

12. Berkowitz, M. and Johnson, W. G. (1974), "Health and Labor Force Participation", *The Journal of Human Resources*, Vol. 9, No. 1, pp. 117 – 128.

13. Black, S. W. and Russell, R. R. (1970),"Participation Functions and Potential Labor Force", *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 24, No. 1, pp. 84 – 94.

14. Blau, D. M. and Robins, P. K. (1986), "Labor Supply Response to Welfare Programs: A Dynamic Analysis", *Journal of Labor Economics*, Vol. 4, No. 1, pp. 82 – 104.

15. Bound, J. (1991), "Self-reported versus Objective Measures of Health in Retirement Models", *The Journal of Human Resources*, Vol. 26, No. 1, pp. 106 – 138.

16. Bound, J., Schoenbaum, M. and Waidmann, T. (1995), "Race and Education in Disability Status and Labor Force Attachment in the Health and Retirement Survey", *The Journal of Human Resources*, Vol. 30, Special Issue on the Health and Retirement Study: Data Quality and Early Results, pp. S227 – S267.

17. Bound, J., Schoenbaum, M., Stinebrickner, T. R. and Waidmann, T. (1999), "The dynamic effects of health on the labor force transitions of older workers", *Journal of Labor Economics*, Vol. 6, pp. 179 – 202.

18. Bowen, W. G., and Finegan, T. A. (1966), "Educational Attainment and Labor Force Participation", *The American Economic Review*, Vol. 56, No. 1 / 2, pp. 567 – 582.

19. Breslaw, J. A. and Stelcner, M., "The Effect of Health on the Labor Force Behaviour of Elderly Men in Canada", *The Journal of Human Resources*, Vol. 22, No. 4, pp. 490 – 517.

20. Burkhauser, R. V. and Daly, M. C. (1996), "Employment and Economic Well-Being Following the Onset of a Disability: The Role for Public Policy", in Jerry Mashaw, Virginia Reno, Richard V. Burkhauser, and Monroe Berkowitz (eds.), Disability, Work, and Cash Benefits. Kalamazoo, MI: W.E. Upjohn Institute for Employment Research, pp. 59-102.

21. Butler, J. S., Burkhauser, R. V., Mitchell, J. M. and Pincus, T. P. (1987), "Measurement Error in Self-Reported Health Variables", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 69, No. 4, pp. 644 – 650.

22. Campolieti, M. (2001), "The Canada / Quebec pension plan disability program and the labor force participation of older men", *Economic Letters*, Vol. 70, pp. 421 – 426.

23. Campolieti, M. (2002), "Disability and the labor force participation of older men in Canada", *Labor Economics*, Vol. 9, pp. 405 – 432.

24. Chirikos, T. and Nestel, G. (1985), "Further Evidence on the Economic Effects of Poor Health", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 67, No. 1, pp. 61-69.

25. Costa, D. L. (1996), "Health and Labor Force Participation of Older Men, 1900-1991", *The Journal of Economic History*, Vol. 56, No. 1, pp. 62 – 89.

26. Currie, J. and Madrian, B. C. (1999), "Health, health insurance and the labor market", in O. Ashenfelter and D. Card (eds) *Handbook of labor economics*, Volume 3, Elsevier Science B. V, pp. 3309–3415.

27. Curtain, R. (2001), "How young people are faring 2001: Learning, work and in between", Curtain Consulting, Melbourne.

28. Darby J., Hart, R.A. and Vecchi, M. (2001), "Labor force participation and the business cycle: a comparative analysis of France, Japan, Sweden and the United States", *Japan and the World Economy*, Vol. 13, pp. 113-133.

29. Deschryvere, M. (2004), "Health and retirement decisions: an update of the literature", *ETLA Discussion Papers*, No 932.

30. Devine, T. J. (1999), "Statement of Devine on the impact of social security reform on women", principal analyst, *Health and Human Resources Division*, Congressional Budget Office.

31. Duggan, J. F. (1984), "The Labor Force Participation of Older Workers", *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 37, No. 3, pp. 416 – 430.

32. Ettner, S. L., Frank, R. G. and Kessler, R. C. (1997), "The Impact of Psychiatric Disorders on Labor Market Outcomes", *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 51, No. 1, pp. 64 – 81.

33. Eurostat (2005), "European Social Statistics. Social Protection. Expenditure and Receipts", Data 1994-2002.

34. Even, W. E. and Macpherson, D. A. (1999), "Has increased labor force attachment improved the prospects for women's pension income?", Prepared for presentation at "Retirement in Canada: labor supply and saving behavior".

35. Fleisher, B. M. (1971), "The Economics of Labor Force Participation: A Review Article", *The Journal of Human Resources*, Vol. 6, No. 2, pp. 139 – 148.

36. Fuchs, V. R. (1982), "Self-Employment and Labor Force Participation of Older Males", *The Journal of Human Resources*, Vol. 17, No. 3, pp. 339 – 357.

37. Fullerton, H. N. Jr. (1999), "Labor force participation: 75 years of change, 1950-1998 and 1998-2025", *Monthly Labor Review*, pp. 3 – 12.

38. Gannon, B. and Nolan, B. (2003), "Disability and labor market participation", *HRB Working Paper*, Ανακτημένο από http://www2.eur.nl/bmg/ecuity/ public_papers /ECuity3wp8Gannon.pdf).

39. Goldin, C. (1977), "Female labor force participation: the origin of black and white differences, 1870 and 1880", *The Journal of Economic History*, Vol. 37, No. 1, The Tasks of Economic History, pp. 87-108.

40. Greene, W. (2003), "Econometric Analysis", Fifth edition, Macmillan, NY.

41. Grossman, M. and Benham, L. (1974), "Health, Hours and Wages", in M. Perlman ed., *The economics of health and medical care*, Wiley, New York.

42. Grossman, M. (1972), "On the Concept of Health Capital and the Demand for Health", *The Journal of Political Economy*, Vol. 80, No. 2, pp. 223-255.

43. Grossman, M. (1976), "The Correlation between Health and Schooling", in N. Terleckyi ed., *Household production and consumption*, Columbia University Press, New York, pp. 147-223.

44. Gruber, J. (2000), "Disability Insurance Benefits and Labor Supply", *The Journal of Political Economy*, Vol. 108, No. 6, pp. 1162 – 1183.

45. Gustman, A. L. and Steinmeier, T. L. (1986), "A Disaggregated, Structural Analysis of Retirement by Race, Difficulty of Work and Health", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 68, pp. 509 – 513.

46. Habermalz, S. (2005), "Are There Differences in the Health-Socioeconomic Status Relationship over the Life Cycle? Evidence from Germany", *IZA Discussion Paper*, No. 1560.

47. Hager, W. and Suhrcke, M. (2001), "A European bargain: Investing in CEEC health", Brussels, CEPS Task Force Report.

48. Hahn, B. A. (1993), "Marital Status and Women's Health: The Effect of Economic Marital Acquisitions", *Journal of Marriage and the Family*, Vol. 55, No. 2, pp. 495 – 504.

49. Harkness, J. (1993), "Labor Force Participation by Disabled Males in Canada", *The Canadian Journal of Economics*, Vol. 26, No. 4, pp. 878 – 889.

50. Hartog, J. and Theeuwes, J. (1986), "Participation and hours of work", *European Economic Review*, Vol. 30, pp. 833-857.

51. Haveman, R. H. and Wolfe, B. L. (1984), "The Decline in Male Labor Force Participation: Comment", *The Journal of Political Economy*, Vol. 92, No. 3, pp. 532 – 541.

52. Haveman, R., De Jong, P. and Wolfe, B. (1991), "Disability Transfers and the Work Decision of Older Men", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 106, No.3, pp. 939 – 949.

53. Heckman, J. (1979), "Sample Selection Bias as a Specification Error", *Econometrica*, Vol. 47, pp. 153-161.

54. Hill, M. A. (1983), "Female Labor Force Participation in Developing and Developed Countries- Consideration of the Informal Sector", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 65, No. 3, pp. 459 – 468.

55. Jacobsen, J. P. (1999), "Labor Force Participation", *The Quarterly Review of Economics and Finance*, Vol. 39, pp. 597 – 610.

56. Jamison, D. T. and Lau, L. (1982), "Farmer Education and Farm Efficiency", Baltimore, Johns Hopkins University Press.

57. Johnson, R. C. and Schoeni, R. F. (2005), "Early life events and health and labor market outcome in adulthood".

58. Johnson, W. G. (1977), "The Effect of Disability on Labor Supply: Comment", *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 30, No. 3, pp. 380- 381.

59. Jones, A. M., Koolman, X. and Rice, N. (2005), "Health related non response in the BHPS and ECHP: using inverse probability weighted estimators in nonlinear models", *HEDC Working Paper*, The University of York, pp.1-36.

60. Kahn, M. E. (1998), "Health and Labor Market Performance: The Case of Diabetes", *Journal of Labor Economics*, Vol. 16, No. 4, pp. 878 – 899.

61. Kidd, M. P., Sloane P. J., and Ferko I. (2000), "Disability and the labor market: an analysis of British males", *Journal of Health Economics*, Vol. 19, pp. 961 – 981.

62. Konstantopoulos, S. (2005), "The Correlates of Work in a Post-AFDC World: The Results from a Londitudinal State-Level Analysis", North-western University, USA

63. Kreider, B. (1999). "Latent Work Disability and Reporting Bias", *The Journal of Human Resources*, Vol. 34, No. 4, pp. 734 – 769.

64. Kruse, D. and Schur, L. (2002), "Employment of People with Disabilities Following the ADA." *Industrial Relations.*

65. Lambrinos, J. (1981), "Health: A Source of Bias in Labor Supply Models", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 63, No. 2, pp. 206 – 212.

66. Land, K. C., and Pampel, F. C. (1980), "Aggregate Male and Female Labor Force Participation Functions: An Analysis of Structural Differences, 1947 - 1977", *Social Science Research*, Vol. 9, pp. 37 – 54.

67. Leroux, J., Rizze, J., and Sickles, R. (2003), "Health, Mental Health and Labor Productivity: The role of Self-Reporting Bias", College of Medicine and Public Health and Department of Economics, The Ohio State University.

68. Lindholm, C., Burstrφm, B. and Diderichsen, F. (2001), "Does chronic illness cause adverse social and economic consequences among Swedes?", *Scandinavian Journal of Public Health*, Vol. 29, pp. 63-70.

69. Lockheed, M., Jamison, D. and Lau, L. (1980) "Farmer Education and Farm Efficiency: A Survey", *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 29, pp. 37-76.

70. Loprest, P., Rupp, K. and Sandell, S. H. (1995), "Gender, Disabilities and Employment in the Health and Retirement Study", *The Journal of Human Resources*, Vol. 30, Special Issue on the Health and Retirement Study: Data Quality and Early Results, pp. S293 – S318.

71. Luft, H. S. (1975), "The Impact of Poor Health on Earnings", *Review of Economics and Econometrics*, Vol. 57, pp. 43 – 57.

72. Maki, D. R. (1993), "The economic implications of disability insurance in Canada", *Journal of Labor Economics*, Vol. 11, pp. S148-S169.

73. Malveaux, J. (1999), "Women of color in the labor market", *The Quarterly Review of Economics and Finance*, Vol. 39, pp. 663-678.

74. Maret, E. G. (1982), "How women's health affects labor force attachment", *Monthly Labor Review*, Research Summaries, pp. 56 – 58.

75. Martikainen, P., Lahelma, E., Marmot, M., Sekine, M., Nishi, N., and Kagamimori, S. (2004), "A comparison of socioeconomic differences in physical functioning and perceived health among male and female employees in Britain, Finland and Japan", *Social Science and Medicine*, Vol. 59, pp. 1287 – 1295.

76. McDonald, P. and Kippen, R. (2001), "Labor Supply Prospects in 16 Developed Countries", *Population and Development Review*, Vol. 27, No.1, pp. 1 – 32.

77. McDonough, P. and Amick III, B. C. (2001), "The social context of health selection: a longitudinal study of health and employment", *Social Science and Medicine*, Vol. 53, pp. 135 – 145.

78. McEwen, H., Orrenius, P. and Wynne, M. (2005), "Cyclical and long-term labor force participation rate changes by gender, age and education", Ανάκτηση 19/07/2006 από file://F:\LaborForceParticipation\Economist's%20View%20 Cyclical%20and%20Long.

79. McKenzie, P. (2001), "Pathways for youth in Australia", Paper presented to the Conference on Vocational Training and Lifelong Learning in Australia and Germany, Australia Centre, University of Potsdam, Germany, 29-31 May

80. McMichael, A. J., McKee, M., Shkolnikov, V. and Valkonen, V. (2004), "Mortality trends and setbacks: global convergence or divergence?", Lancet, Vol. 363, pp. 1155–9.

81. Moore, E. and Vong, J. C. (2004), "Labor force participation rates – What are they, and why should I care?", Ανάκτηση 19/07/2006 από file://F:\LaborForceParticipation\OLMIS%20%20Labor%20Force%20Participa tion.

82. Moore, W. E. (1951), "Persistent Problems of Labor Force Analysis", *Population Index*, Vol. 17, No. 2, pp. 78 – 91.

83. Munnell, A. H. (2006), "Policies to promote labor force participation of older people", *CRR Wotking Paper*, No. 2, pp. 1-60.

84. Mushkin, S. J. (1962), "Health as an Investment", *The Journal of Political Economy*, Vol. 70, No. 5, Part 2, pp. 129 – 157.

85. Parsons, D. O. (1977), "Health, Family Structure, and Labor Supply", *The American Economic Review*, Vol. 67, No. 4, pp. 703 – 712.

86. Parsons, D. O. (1980), "Racial Trends in Male Labor Force Participation", *The American Economic Review*, Vol. 70, No. 5, pp. 911 – 920.

87. Parsons, D. O. (1980), "The Decline in Male Labor Force Participation", *The Journal of Political Economy*, Vol. 88, No. 1, pp. 117 – 134.

88. Parsons, D. O. (1982), "The Male Labor Force Participation Decision: Health, Reported Health, and Economic Incentives", *Economica*, New Series, Vol. 49, No. 193, pp. 81 – 91.

89. Parsons, D. O. (1984), "Disability Insurance and Male Labor Force Participation: A response to Haveman and Wolfe", *The Journal of Political Economy*, Vol. 92, No. 3, pp. 542 – 549.

90. Pelkowski, J. M. and Berger, M. C. (2004), "The Impact of Health on Employment, Wages, and Hours Worked over the Life Cycle", *The Quarterly Review of Economics and Finance*, Vol. 44, pp. 102 – 121.

91. Rees, A. (1974), "An Overview of Labor-Supply Results", *The Journal of Human Resources*, Vol. 9, No. 2, pp. 158 – 180.

92. Riphahn, R. T. (1998), "Income and Employment Effects of Health Shocks – A Test for the German Welfare State", *Journal of Population Economics*, Discussion Paper No. 10.

93. Romer (2006), "Bringing the French Unemployment picture into focus", Ανακτημένο 19/07/2006 από http://econblog.aplia.com/.

94. Ross, C. E. and Wu, C. (1995), "The Links Between Education and Health", *American Sociological Review*, Vol. 60, No. 5, pp. 719 – 745.

95. Ruspini, E and Dale, A. (2002), "Women and Social Change: Engendering Longitudinal Analysis", Bristol, Policy Press.

96. Scheffler, R. M. and Iden, G. (1974), "The effect of disability on Labor Supply", *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 28, No. 1, pp. 122 – 132.

97. Stern, S. (1989), "Measuring the Effect of Disability on Labor Force Participation", *The Journal of Human Resources*, Vol. 24, No. 3, pp. 361 – 395.

98. Stern, S. (1996), "Semiparametric estimates of the supply and demand effects of disability on labor force participation", *Journal of Econometrics*, Vol. 71, pp. 49 – 70.

99. Strauss, J. and Thomas, D. (1998), "Health, Nutrition, and Economic Development", *Journal of Economic Literature*, Vol. 36, No. 2, pp. 766 – 817.

100. Tennant, J. (2006), "Labor Force Participation and Disability: Did Home-Based Work Facilitate Labor Force Participation in the Dawn of the Americans with Disabilities Act?".

101. Thomas, D. and Strauss, J. (1997), "Health and Wages: Evidence on Men and Women in Urban Brazil", *Journal of Econometrics*, Vol. 77, pp. 159 – 185.

102. Umakrishnan, K. U. (2006), "Advanced Econometrics", Ανακτημένο από http://sunsite.wits.ac.za/sebs/downloads/2006/class2.ppt#256.

103. Verbrugge, L. M. (1979), "Marital Status and Health", *The Journal of Marriage and the Family*, Vol. 41, No. 2, pp.267 – 285.

104. Weden, M. M., Astone, N. M. and Bishai, D. (2006), "Racial, ethnic and gender differences in smoking cessation associated with employment and joblessness through young adulthood in the US", *Social Science & Medicine*, Vol. 62, pp. 303-316.

105. Wolfe, B. L. and Hill, S. C. (1995), "The Effect of Health on the Work Effort of Single Mothers", *The Journal of Human Resources*, Vol. 30, No. 1, pp. 42 – 62.

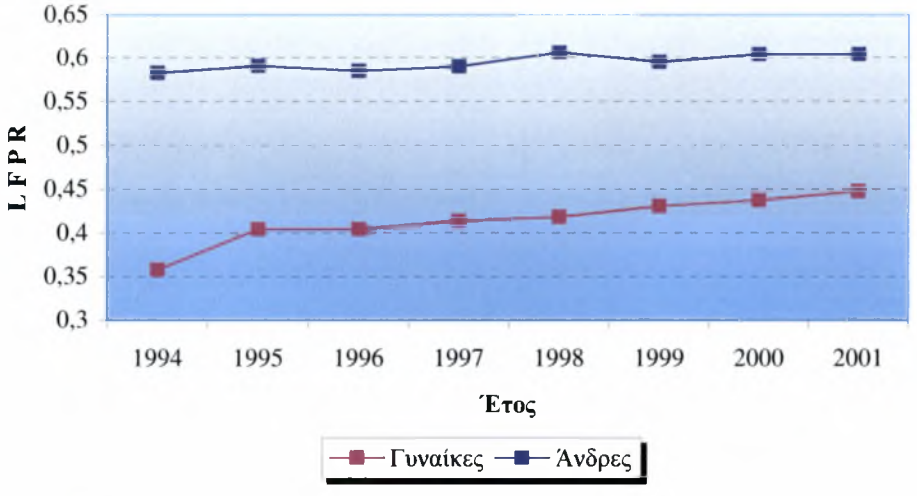
106. Wooden, M. (1998) 'The labor market for young Australians' in Australia's youth: reality and risk", *Dusseldorp Skills Forum*, Sydney.

107. Wooden, M. (1999), "Review of research: Impediments to the employment of young people", *NCVER*, Leabrook, SA.

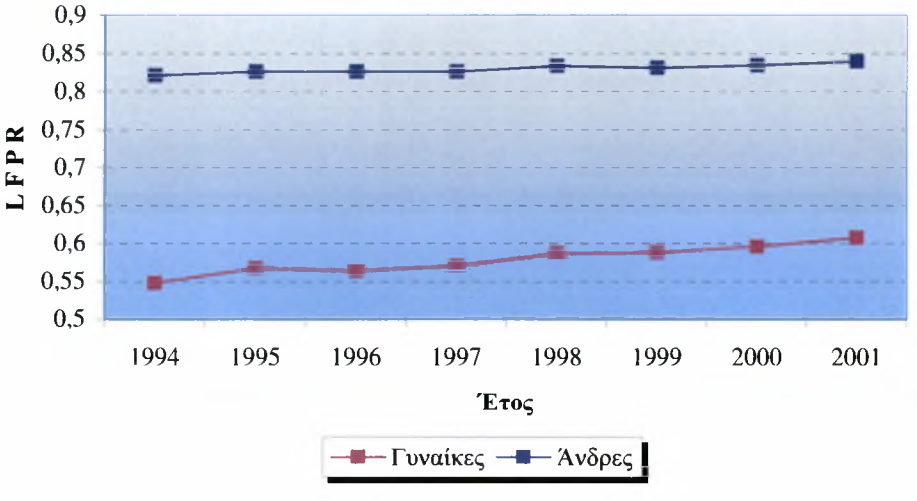
108. Wooldridge, J. (2002), "Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data", MIT Press, London.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

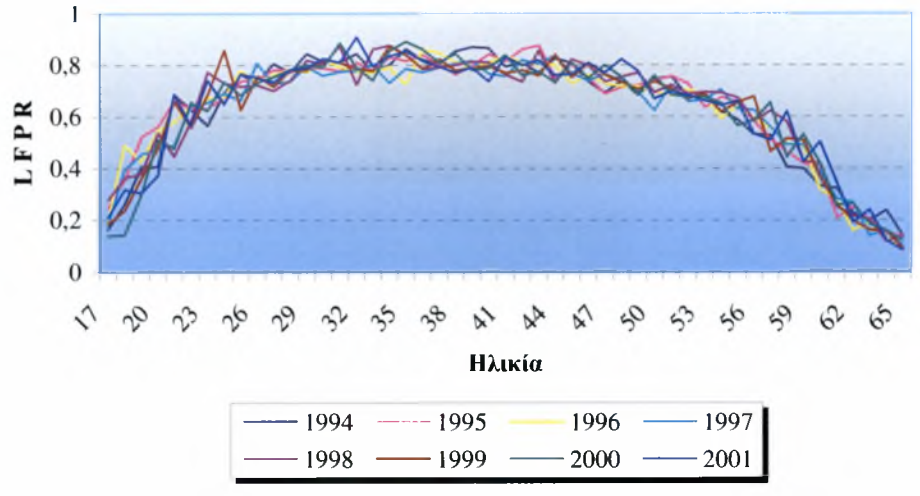
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ



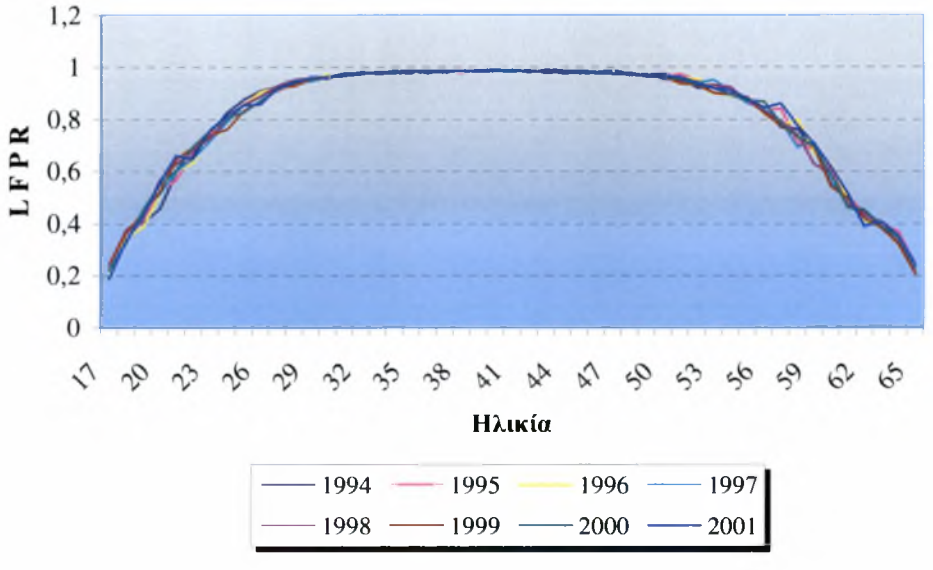
Διάγραμμα Δ1: Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ανά φύλο για την περίπτωση των disabled, 1994 – 2001



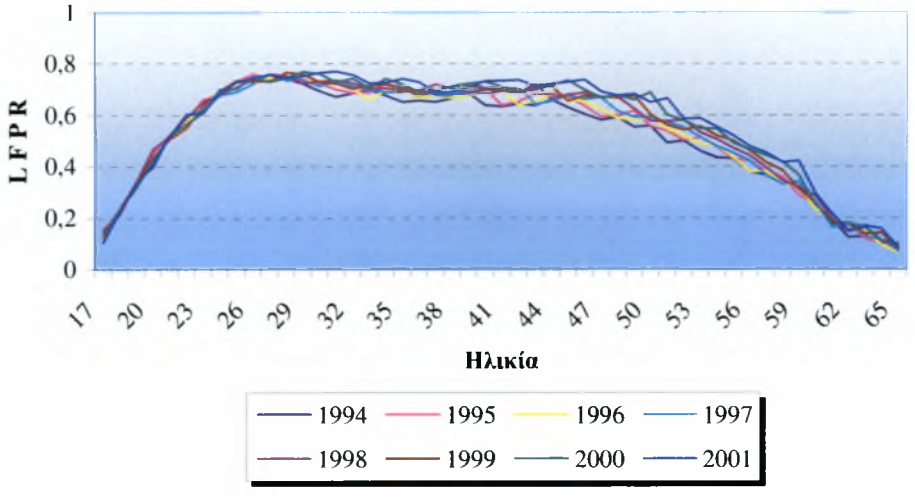
Διάγραμμα Δ2: Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ανά φύλο για την περίπτωση των non disabled, 1994 – 2001



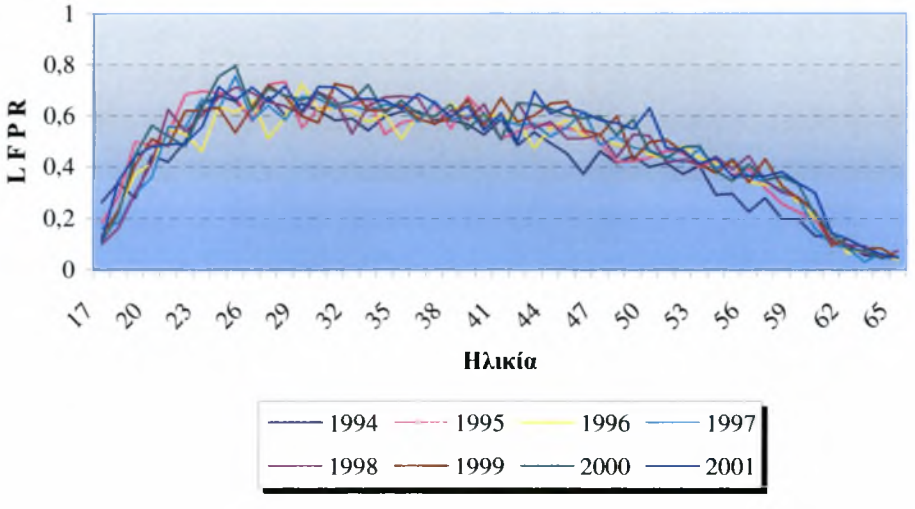
Διάγραμμα Δ3: Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό για την περίοδο 1994 – 2001 με βάση την ηλικία των disabled ανδρών



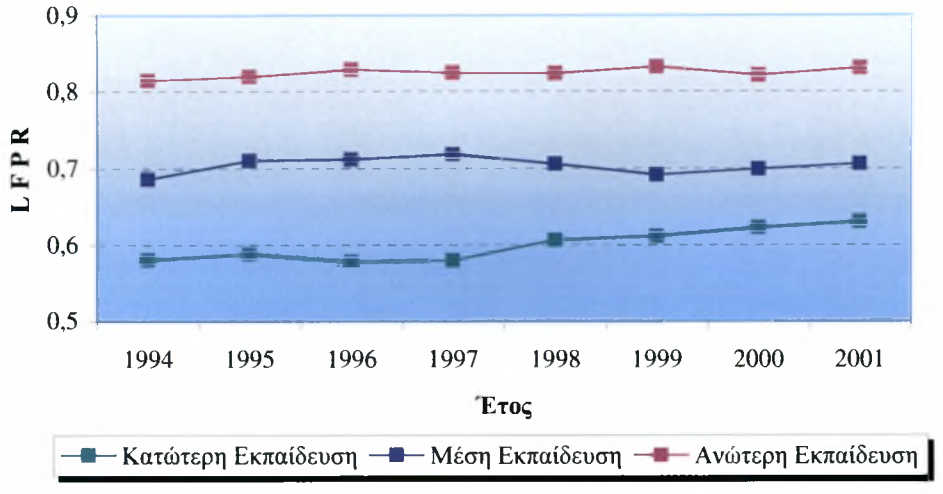
Διάγραμμα Δ4: Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό για την περίοδο 1994 – 2001 με βάση την ηλικία των non disabled ανδρών



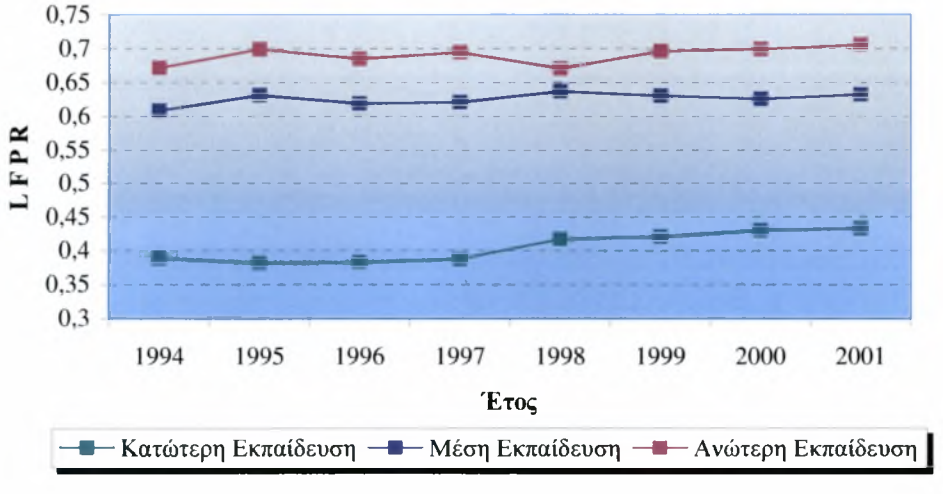
Διάγραμμα Δ5: Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό για την περίοδο 1994 – 2001 με βάση την ηλικία των non disabled γυναικών



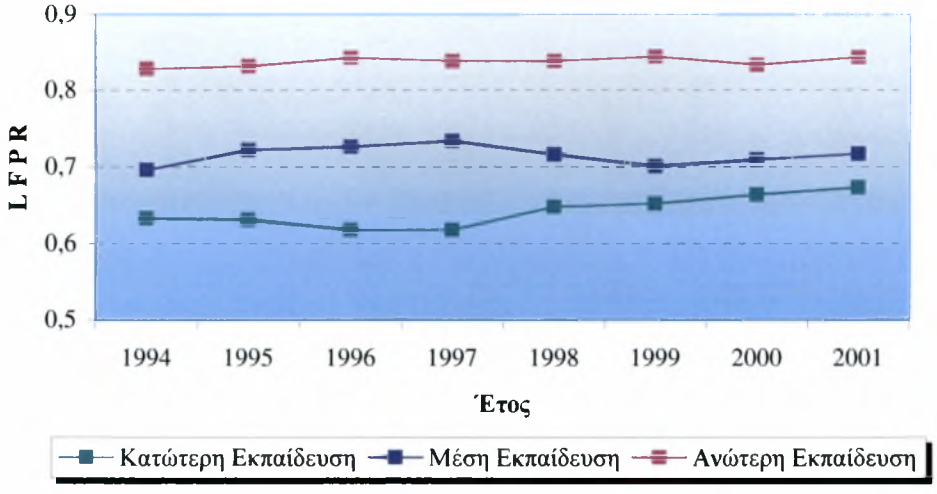
Διάγραμμα Δ6: Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό για την περίοδο 1994 – 2001 με βάση την ηλικία των disabled γυναικών



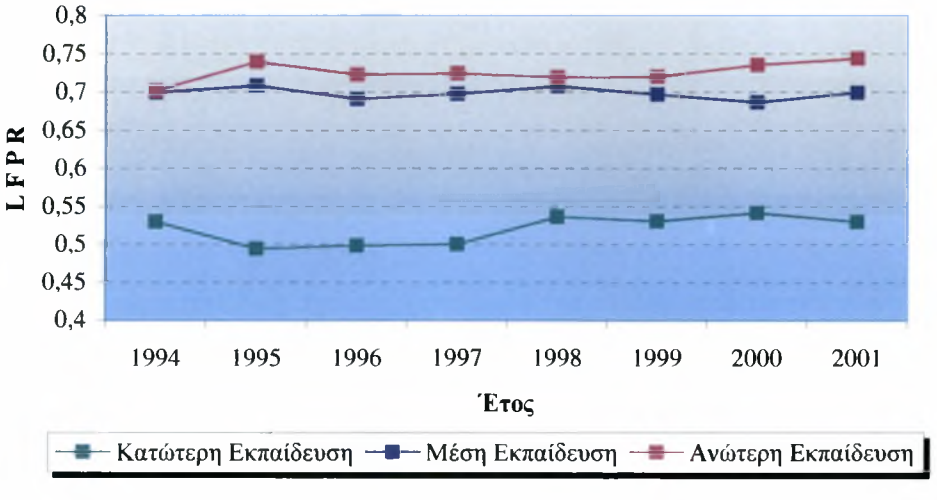
Διάγραμμα Δ7: Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ανά εκπαιδευτική βαθμίδα (σύνολο), 1994 – 2001



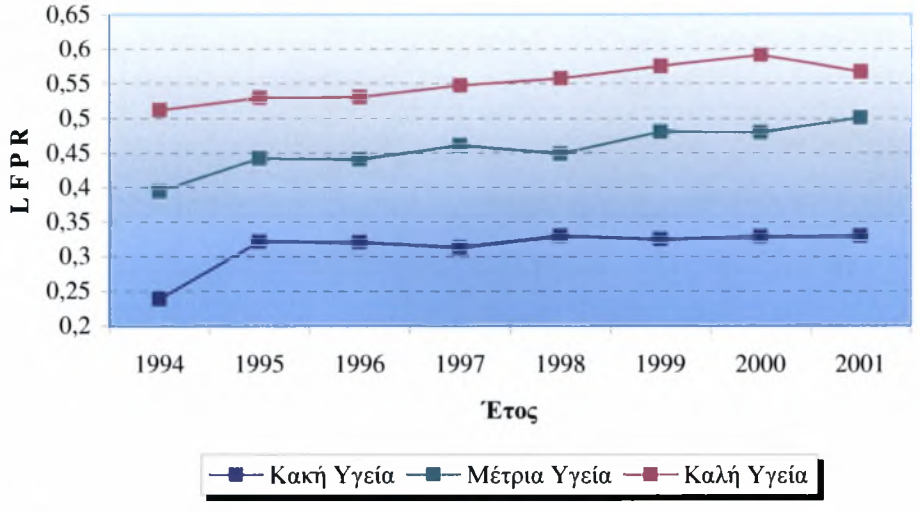
Διάγραμμα Α8: Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ανά εκπαιδευτική βαθμίδα για το σύνολο των disabled, 1994 – 2001



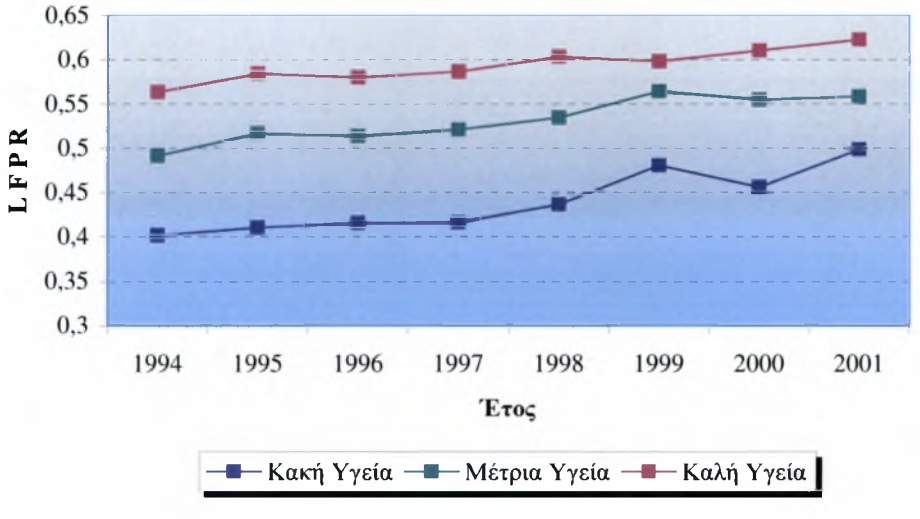
Διάγραμμα Δ9: Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ανά εκπαιδευτική βαθμίδα για το σύνολο των non disabled, 1994 – 2001



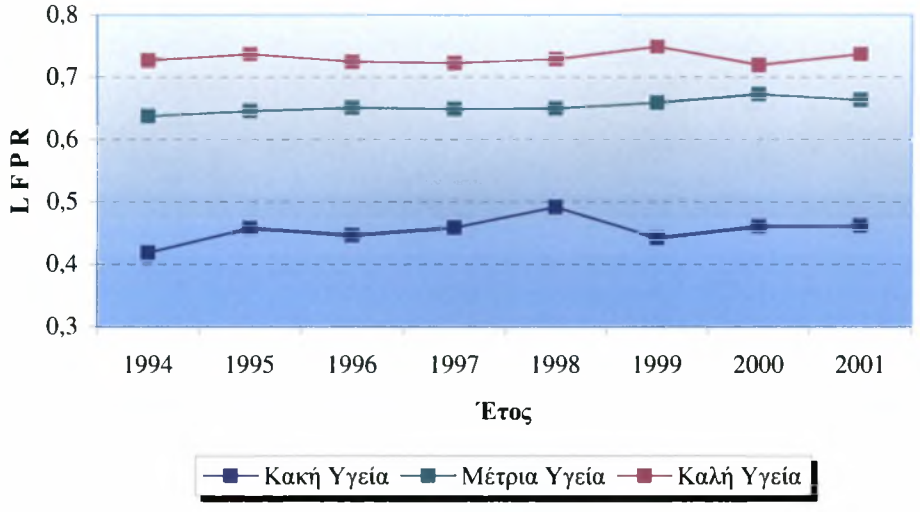
Διάγραμμα Δ10: Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ανά εκπαιδευτική βαθμίδα για τους disabled άνδρες, 1994 – 2001



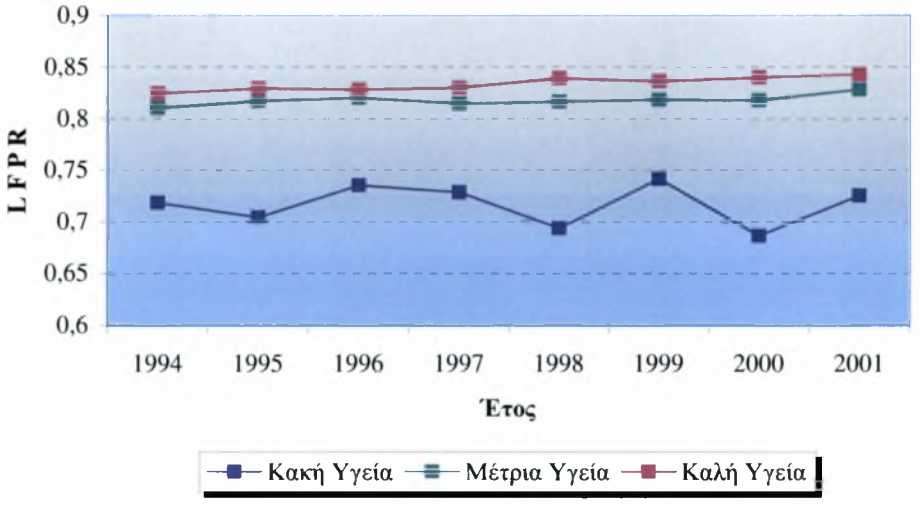
Διάγραμμα Δ11: Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ανά γενική κατάσταση της υγείας μίας disabled γυναίκας, 1994- 2001



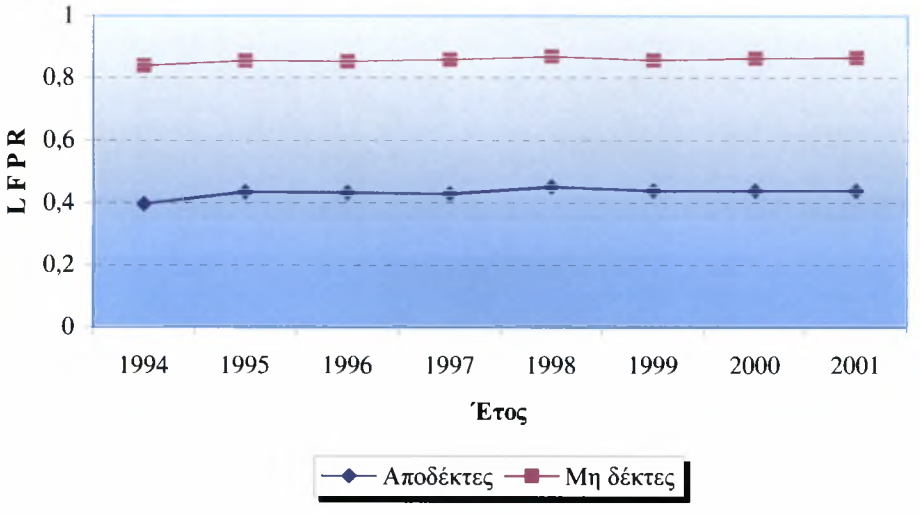
Διάγραμμα Δ12: Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ανά γενική κατάσταση της υγείας μίας non disabled γυναίκας, 1994- 2001



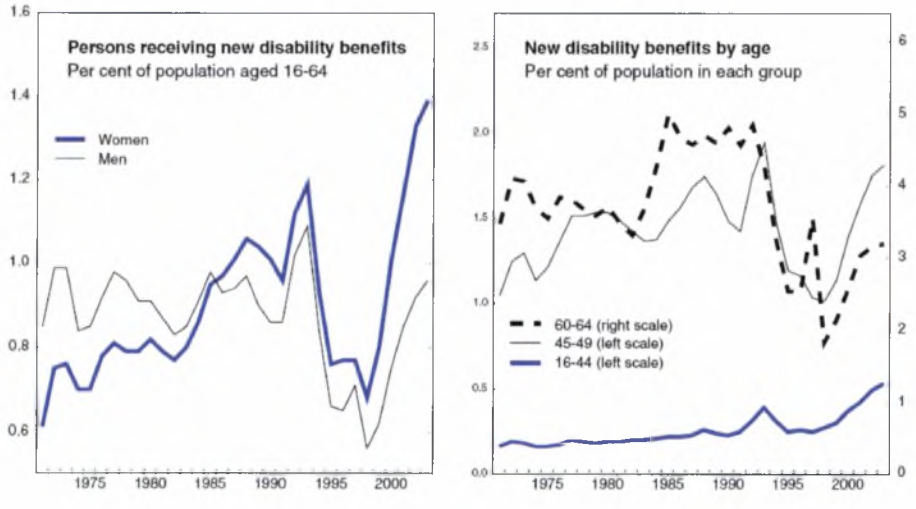
ΔιάγραμμαΔ13: Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ανά γενική κατάσταση της υγείας ενός disabled άνδρα, 1994- 2001



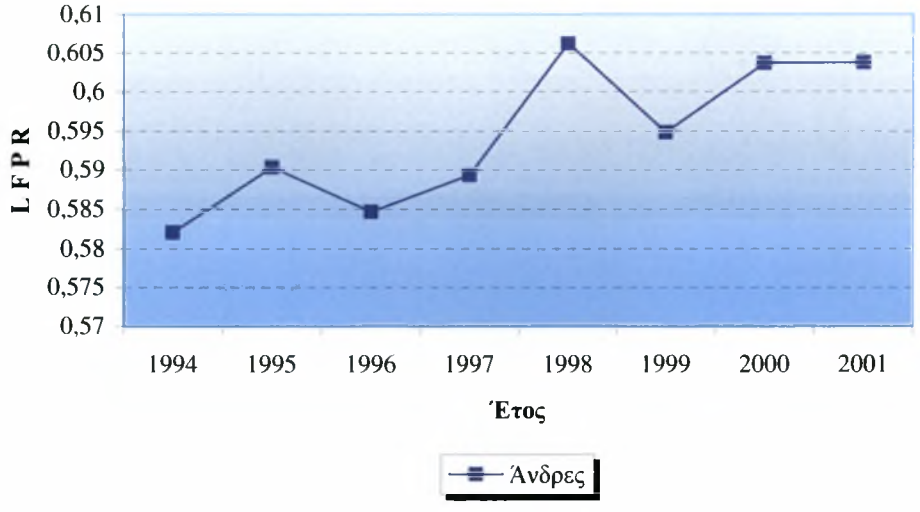
Διάγραμμα Δ14: Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ανά γενική κατάσταση της υγείας ενός non disabled άνδρα, 1994- 2001



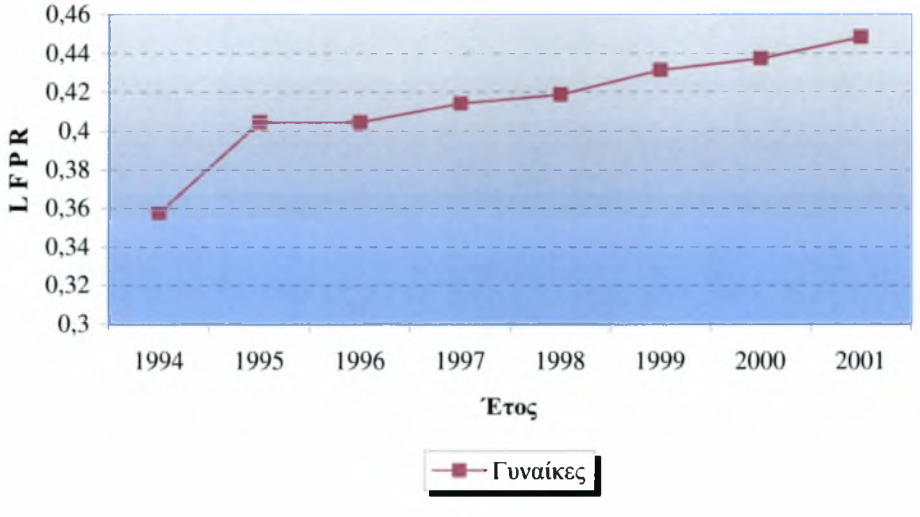
ΔιάγραμμαΔ15: Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό των δικαιούχων των κοινωνικών επιδομάτων (disabled άνδρες), 1994-2001



Διάγραμμα Δ16: Ροές του επιδόματος αναπηρίας ανά φύλο, 1970-2005
Πηγή: Swedish National Insurance Agency and OECD (2005)
Σχόλια: ταχύτερος ρυθμός αύξησης σημειώθηκε για άτομα που υποφέρουν από άγχος και κατάθλιψη



Διάγραμμα Δ17: Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό για την περίπτωση των disabled ανδρών, 1994 – 2001



Διάγραμμα Δ18: Ρυθμός συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό για την περίπτωση των disabled γυναικών, 1994 – 2001

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας Π1: Ονομασία των μεταβλητών που χρησιμοποιήθηκαν στα οικονομετρικά μοντέλα και περιεχόμενό τους

ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ
Εξαρτημένη Μεταβλητή	
LFP	Συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό – λαμβάνει την τιμή 1 εάν το άτομο εργάζεται (worker) ή είναι άνεργος (unempl) και την τιμή 0 εάν το άτομο δεν αναζητά κάποιου είδους απασχόληση (inactive)
Δημογραφικές Μεταβλητές	
male	Φύλο– λαμβάνει την τιμή 1 για την περίπτωση που το άτομο είναι άνδρας, ενώ μία τιμή 0 δηλώνει το γυναικείο φύλο.
age	Ηλικία του ατόμου σε χρόνια.
agesq	Ηλικία του ατόμου σε χρόνια στο τετράγωνο.
Οικογενειακή Κατάσταση	
married	Παρούσα οικογενειακή κατάσταση – 1 αν είναι παντρεμένος, 0 διαφορετικά.
DivSepWid (κατηγορία αναφοράς)	Παρούσα οικογενειακή κατάσταση – 1 αν είναι διαζευγμένος, σε διάσταση ή χήρος, 0 διαφορετικά.
single	Παρούσα οικογενειακή κατάσταση – 1 αν είναι ανύπαντρος, 0 διαφορετικά.
Ύπαρξη Παιδιών	
nodepch (κατηγορία αναφοράς)	Λαμβάνει την τιμή 1 εάν στο νοικοκυριό δεν υπάρχουν παιδιά σε ηλικία εξάρτησης, διαφορετικά την τιμή 0.
depchild	Λαμβάνει την τιμή 1 όταν στο νοικοκυριό υπάρχουν παιδιά κάτω των 14 ετών, ενώ σε διαφορετική περίπτωση την τιμή 0.
otherhouse	Άγνωστο σύνθεση της οικογένειας- λαμβάνει την τιμή 1 εάν δεν γνωρίζουμε αν υπάρχουν παιδιά στην οικογένεια, διαφορετικά την τιμή 0.
Επίπεδο Εκπαίδευσης	
educ0	Άγνωστο επίπεδο εκπαίδευσης καθώς τα άτομα δεν έχουν απαντήσει.
educ1 (κατηγορία αναφοράς)	Πρωτοβάθμιο επίπεδο της εκπαίδευσης.
educ2	Δευτεροβάθμια εκπαίδευση.
educ3	Τριτοβάθμια εκπαίδευση.
Μορφή Επαγγέλματος	
nomanual	Επάγγελμα γραφείου- λαμβάνει την τιμή 1 εάν το άτομο εργάζεται ως ανώτατος υπάλληλος, επαγγελματίας, σε τεχνικές θέσεις εργασίας, ή γραμματέας, διαφορετικά παίρνει την τιμή 0.
manual (κατηγορία αναφοράς)	Χειρωνακτικές εργασίες- λαμβάνει την τιμή 1 όταν το άτομο απασχολείται ως πωλητής, στην αλιεία ή την γεωργία, ως οδηγός, συναρμολογητής ή χειριστής μηχανημάτων και σε στοιχειώσεις εργασίας, διαφορετικά λαμβάνει την τιμή 0.
other	Άγνωστο επάγγελμα- λαμβάνει την τιμή 1 εάν το άτομο δεν έχει αναφέρει τον τύπο της εργασίας του, διαφορετικά την τιμή 0.
Οικονομικές Μεταβλητές	
lnwage	Ωριαίος λογαριθμικός μισθός αποπληθωρισμένος και εκφρασμένος σε όρους του PPP. Αναφέρεται σε άτομα που εργάζονται και σε εκείνα που δεν εργάζονται μέσω μίας εκτίμησης των μισθών που θα λάμβαναν εάν εργάζονταν.
lnmedwage	Ωριαίος λογαριθμικός μισθός εκφρασμένος σε όρους του PPP. Πρόκειται για μία εκτίμηση του μισθού που θα είχαν άτομα ίδιας ηλικίας, φύλου και επιπέδου εκπαίδευσης.

income	Κατά κεφαλήν οικογενειακό εισόδημα εκφρασμένο σε όρους του PPP.
incomesq	Τετράγωνο του κατά κεφαλήν οικογενειακού εισοδήματος εκφρασμένο σε όρους του PPP.
Προηγούμενη Κατάσταση Απασχόλησης	
unemployed	Ύπαρξη ανεργίας κατά τα πέντε έτη πριν την διεξαγωγή της έρευνας- λαμβάνει την τιμή 1, διαφορετικά 0.
notun (κατηγορία αναφοράς)	Μη ύπαρξη ανεργίας κατά τα πέντε έτη πριν την διεξαγωγή της έρευνας- λαμβάνει την τιμή 1, διαφορετικά 0.
unkun	Μη πληροφόρηση για την ύπαρξη ανεργίας κατά τα πέντε έτη πριν την διεξαγωγή της έρευνας- λαμβάνει την τιμή 1, διαφορετικά 0.
Γενική Κατάσταση Υγείας	
goodhealth	Η κατάσταση της υγείας χαρακτηρίζεται ως άριστη ή πολύ καλή- λαμβάνει την τιμή 1, διαφορετικά 0.
fairhealth	Η κατάσταση της υγείας χαρακτηρίζεται ως μέτρια- λαμβάνει την τιμή 1, διαφορετικά 0.
badhealth (κατηγορία αναφοράς)	Η κατάσταση της υγείας χαρακτηρίζεται ως κακή ή πολύ κακή- λαμβάνει την τιμή 1, διαφορετικά 0.
Ύπαρξη Περιοριστικού Προβλήματος Υγείας	
disabled	Άτομα που περιορίζονται στις καθημερινές δραστηριότητές τους, από κάποιο σωματικό ή πνευματικό πρόβλημα υγείας – λαμβάνει την τιμή 1, διαφορετικά 0.
partdisabled	Άτομα χωρίς κάποιο χρόνιο σωματικό ή πνευματικό πρόβλημα υγείας - λαμβάνει την τιμή 1, διαφορετικά 0.
non disabled (κατηγορία αναφοράς)	Άτομα που δεν περιορίζονται στις καθημερινές δραστηριότητές τους, από κάποιο σωματικό ή πνευματικό πρόβλημα υγείας – λαμβάνει την τιμή 1, διαφορετικά 0.
Κοινωνικά Επιδόματα	
benindex	Δείκτης αποδοχής κοινωνικών επιδομάτων- λαμβάνει τιμές μεταξύ 0 και 8 ανάλογα με τον αριθμό των επιδομάτων που λαμβάνει το κάθε άτομο.
sickrec	Επίδομα ασθενείας- λαμβάνει την τιμή 1 όταν το άτομο είναι δικαιούχος του επιδόματος ασθενείας, και 0 σε κάθε άλλη περίπτωση.
unemrec	Επίδομα ανεργίας- λαμβάνει την τιμή 1 όταν το άτομο είναι δικαιούχος του επιδόματος ανεργίας, και 0 σε κάθε άλλη περίπτωση.
oldrec	Επίδομα ασθενείας- λαμβάνει την τιμή 1 όταν το άτομο είναι δικαιούχος του επιδόματος υγείας, και 0 σε κάθε άλλη περίπτωση.
famrec	Επίδομα οικογένειας- λαμβάνει την τιμή 1 όταν το άτομο είναι δικαιούχος του επιδόματος οικογένειας, και 0 σε κάθε άλλη περίπτωση.
educrec	Επίδομα εκπαίδευσης- λαμβάνει την τιμή 1 όταν το άτομο είναι δικαιούχος του επιδόματος εκπαίδευσης, και 0 σε κάθε άλλη περίπτωση.
houserec	Επίδομα οίκησης- λαμβάνει την τιμή 1 όταν το άτομο είναι δικαιούχος του επιδόματος οίκησης, και 0 σε κάθε άλλη περίπτωση.
socrec	Επίδομα κοινωνικής πρόνοιας- λαμβάνει την τιμή 1 όταν το άτομο είναι δικαιούχος του επιδόματος κοινωνικής πρόνοιας, και 0 σε κάθε άλλη περίπτωση.
otherrec	Άλλου είδους επίδομα- λαμβάνει την τιμή 1 όταν το άτομο δικαιούται κάποιου άλλης μορφής επιδόματος, και 0 σε κάθε άλλη περίπτωση.

Πίνακας Π2: Μέσοι των μεταβλητών που εισάγονται στα οικονομετρικά μοντέλα

	Σύνολο Πληθυσμού			Disabled		Non Disabled	
Μεταβλητές	Σύνολο N=715725	Άνδρες N=349201	Γυναίκες N=366524	Άνδρες N=46898	Γυναίκες N=56551	Άνδρες N=302303	Γυναίκες N=309973
Έτος 1994	0,1325	0,1326	0,1324	0,1461	0,1445	0,1305	0,1301
Έτος 1995	0,1416	0,1419	0,1414	0,1405	0,1370	0,1421	0,1422
Έτος 1996	0,1370	0,1373	0,1368	0,1326	0,1313	0,1380	0,1378
Έτος 1997	0,1297	0,1300	0,1295	0,1261	0,1264	0,1306	0,1301
Έτος 1998	0,1225	0,1224	0,1225	0,1228	0,1227	0,1224	0,1224
Έτος 1999	0,1172	0,1170	0,1173	0,1146	0,1153	0,1174	0,1176
Έτος 2000	0,1120	0,1117	0,1123	0,1100	0,1125	0,1119	0,1123
Έτος 2001	0,1075	0,1071	0,1079	0,1073	0,1103	0,1070	0,1075
Δανία	0,0431	0,0435	0,0427	0,0460	0,0547	0,0431	0,0405
Ολλανδία	0,0841	0,0824	0,0858	0,1008	0,1183	0,0795	0,0798
Βέλγιο	0,0503	0,0492	0,0514	0,0402	0,0409	0,0506	0,0533
Γαλλία	0,1081	0,1076	0,1085	0,1235	0,1119	0,1051	0,1079
Ιρλανδία	0,0623	0,0639	0,0608	0,0556	0,0456	0,0651	0,0636
Ιταλία	0,1520	0,1547	0,1494	0,0933	0,0834	0,1643	0,1614
Ελλάδα	0,0924	0,0916	0,0932	0,0628	0,0635	0,0961	0,0986
Ισπανία	0,1275	0,1291	0,1260	0,0987	0,0964	0,1338	0,1314
Πορτογαλία	0,1001	0,0998	0,1004	0,1156	0,1229	0,0974	0,0963
Γερμανία	0,0982	0,0995	0,0970	0,2112	0,2037	0,0822	0,0775
Ηνωμένο Βασίλειο	0,0818	0,0786	0,0849	0,0520	0,0588	0,0827	0,0896
Συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό	0,6716	0,7976	0,5517	0,5936	0,4123	0,8393	0,5771
Άνδρας	0,4879	-	-	-	-	-	-
Γυναίκα	0,5121	-	-	-	-	-	-
Ηλικία	39,4572	39,3183	39,5896	47,0961	47,5370	38,1116	38,1396
Ηλικία^2	1742,54	1731,49	1453,07	2391,31	2423,70	1629,13	1630,72

Άγνωστη Εκπαίδευση	0,0098	0,0099	0,0097	0,0085	0,0087	0,0101	0,0099
Κατώτερη Εκπαίδευση	0,4971	0,4859	0,5077	0,5917	0,6301	0,4695	0,4853
Μέση Εκπαίδευση	0,3053	0,3089	0,3019	0,2804	0,2495	0,3133	0,3115
Ανώτερη Εκπαίδευση	0,1878	0,1953	0,1807	0,1193	0,1117	0,2071	0,1933
Παντρεμένος	0,6091	0,5989	0,6189	0,6843	0,6705	0,5857	0,6095
Διαζ/Χωρ/Χήρος	0,0751	0,0497	0,0993	0,0783	0,1611	0,0452	0,0880
Ανύπαντρος	0,3158	0,3514	0,2819	0,2374	0,1684	0,3691	0,3026
Άγνωστος αριθμός παιδιών	0,0099	0,0091	0,0108	0,0121	0,0147	0,0086	0,0100
Ύπαρξη παιδιών	0,5384	0,5339	0,5427	0,4059	0,3826	0,5538	0,5719
Μη ύπαρξη παιδιών	0,4516	0,4570	0,4465	0,5821	0,6027	0,4376	0,4180
Επάγγελμα Γραφείου	0,2804	0,2885	0,2726	0,1682	0,1752	0,3072	0,2904
Χειρωνακτικό Επάγγελμα	0,3172	0,4196	0,2196	0,3334	0,1832	0,4330	0,2263
Άγνωστο Επάγγελμα	0,4024	0,2919	0,5078	0,4983	0,6416	0,2598	0,4833
Προηγούμενη ανεργία	0,2022	0,2038	0,2007	0,2158	0,1850	0,2019	0,2036
Έλλειψη προηγούμενης ανεργίας	0,6661	0,6781	0,6547	0,6276	0,6890	0,6859	0,6594
Άγνωστη διάρκεια ανεργίας	0,1317	0,1182	0,1446	0,1566	0,1860	0,1122	0,1370
Μισθός	3,7986	4,0996	3,5117	3,9125	3,3507	4,1286	3,5410
Μέσος Μισθός	3,7978	4,0994	3,5103	4,0976	3,4988	4,0997	3,5124
Οικογενειακό Εισόδημα	4,2406	4,2933	4,1904	2,9915	3,1904	4,4952	4,3728
Οικογενειακό Εισόδημα^2	85,7138	88,4160	83,1394	46,6538	53,5294	94,8948	88,5414
Δείκτης κοινωνικών επιδομάτων	0,4361	0,4158	0,4555	0,8169	0,6953	0,3536	0,4117
Καλή Υγεία	0,7153	0,7419	0,6899	0,1909	0,1581	0,8274	0,7869
Μέτρια Υγεία	0,2137	0,1962	0,2304	0,4397	0,4442	0,1584	0,1914
Κακή Υγεία	0,0710	0,0619	0,0797	0,3693	0,3977	0,0142	0,0217

Ύπαρξη περιοριστικού προβλήματος	0,0487	0,0469	0,0504	-	-	-	-
Μερικώς περιοριστικό πρόβλημα	0,0958	0,0874	0,1038	-	-	-	-
Μη ύπαρξη περιοριστικού προβλήματος	0,8555	0,8657	0,8457	-	-	-	-
Επίδομα υγείας	0,0468	0,0520	0,0418	0,2651	0,1860	0,0190	0,0155
Επίδομα ανεργίας	0,0637	0,0681	0,0596	0,0935	0,0688	0,0641	0,0579
Επίδομα πρόνοιας	0,0233	0,0208	0,0258	0,0392	0,0424	0,0179	0,0227
Επίδομα ηλικίας	0,0721	0,0716	0,0727	0,1613	0,1488	0,0576	0,0588
Επίδομα οίκησης	0,0463	0,0415	0,0509	0,0679	0,0712	0,0374	0,0472
Επίδομα οικογένειας	0,1484	0,1296	0,1663	0,1579	0,1442	0,1251	0,1704
Επίδομα εκπαίδευσης	0,0188	0,0176	0,0200	0,0102	0,0132	0,0187	0,0213
Άλλα επιδόματα	0,0166	0,0148	0,0183	0,0218	0,0208	0,0137	0,0178

Πίνακας Π3: Μέσοι των μεταβλητών ανά κατάσταση συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό

	Σύνολο Πληθυσμού (Συμμετοχή)			Σύνολο Πληθυσμού (Μη συμμετοχή)			Disabled (Συμμετοχή)		Disabled (Μη συμμετοχή)		Non Disabled (Συμμετοχή)		Non Disabled (Μη συμμετοχή)	
Μεταβλητές	Σύνολο	Άνδρες	Γυναίκες	Σύνολο	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες
Ηλικία	38,404	39,059	37,501	41,612	40,339	42,160	43,957	42,734	51,681	50,906	38,515	36,819	36,151	39,942
Ηλικία^2	1607,924	1662,848	1532,269	2017,911	2001,999	2024,755	2068,136	1955,350	2863,411	2752,276	1617,837	1477,123	1683,986	1840,312
Άγνωστη Εκπαίδευση	0,006	0,006	0,006	0,017	0,023	0,014	0,006	0,006	0,012	0,011	0,007	0,007	0,028	0,015
Κατώτερη Εκπαίδευση	0,443	0,469	0,407	0,608	0,552	0,631	0,518	0,480	0,699	0,736	0,464	0,398	0,498	0,605
Μέση Εκπαίδευση	0,320	0,311	0,333	0,275	0,301	0,264	0,330	0,337	0,208	0,188	0,309	0,333	0,336	0,283
Ανώτερη Εκπαίδευση	0,230	0,214	0,253	0,101	0,123	0,091	0,146	0,178	0,080	0,065	0,221	0,263	0,139	0,098
Παντρεμένος	0,620	0,641	0,591	0,587	0,435	0,653	0,704	0,639	0,656	0,693	0,634	0,585	0,353	0,643
Διαζ/Χωρ/Χήρος	0,073	0,050	0,104	0,080	0,050	0,093	0,071	0,154	0,089	0,166	0,047	0,098	0,036	0,074
Ανύπαντρος	0,308	0,310	0,305	0,332	0,515	0,254	0,225	0,208	0,256	0,141	0,319	0,317	0,611	0,283

Άγνωστος αριθμός παιδιών	0,011	0,009	0,012	0,009	0,008	0,009	0,014	0,021	0,009	0,010	0,009	0,011	0,007	0,009
Ύπαρξη παιδιών	0,538	0,547	0,526	0,539	0,483	0,563	0,483	0,441	0,293	0,342	0,554	0,537	0,554	0,619
Μη ύπαρξη παιδιών	0,451	0,444	0,462	0,452	0,509	0,428	0,503	0,538	0,698	0,648	0,437	0,452	0,439	0,372
Επάγγελμα Γραφείου	0,405	0,356	0,473	0,025	0,024	0,026	0,276	0,400	0,011	0,017	0,365	0,483	0,028	0,028
Χειρωνακτικό Επάγγελμα	0,445	0,513	0,351	0,056	0,051	0,058	0,539	0,380	0,034	0,045	0,510	0,347	0,057	0,061
Άγνωστο Επάγγελμα	0,150	0,131	0,176	0,919	0,926	0,916	0,185	0,219	0,956	0,938	0,125	0,170	0,915	0,911
Προηγούμενη ανεργία	0,237	0,225	0,253	0,131	0,120	0,136	0,249	0,268	0,167	0,126	0,222	0,251	0,103	0,139
Έλλειψη προηγούμενης ανεργίας	0,657	0,675	0,631	0,686	0,691	0,683	0,591	0,567	0,680	0,672	0,684	0,640	0,695	0,686
Άγνωστη διάρκεια ανεργίας	0,107	0,100	0,115	0,183	0,189	0,181	0,159	0,164	0,153	0,201	0,094	0,109	0,202	0,175
Μισθός	4,025	4,228	3,745	3,335	3,592	3,225	3,929	3,430	3,888	3,295	4,262	3,786	3,483	3,207
Μέσος Μισθός	3,950	4,191	3,618	3,487	3,740	3,378	4,189	3,629	3,964	3,407	4,191	3,617	3,657	3,370

Οικογενειακό Εισόδημα	4,314	4,354	4,260	4,089	4,053	4,105	2,648	2,640	3,493	3,577	4,544	4,471	4,260	4,239
Οικογενειακό Εισόδημα^2	89,842	91,839	87,091	77,270	74,929	78,277	42,648	45,543	52,505	59,132	97,302	92,506	83,207	83,131
Δείκτης κοινωνικών επιδομάτων	0,373	0,340	0,417	0,566	0,713	0,502	0,590	0,542	1,149	0,803	0,313	0,401	0,552	0,426
Καλή Υγεία	0,758	0,772	0,739	0,628	0,624	0,630	0,235	0,210	0,127	0,122	0,831	0,808	0,808	0,759
Μέτρια Υγεία	0,199	0,189	0,212	0,244	0,225	0,253	0,483	0,489	0,376	0,413	0,156	0,176	0,169	0,212
Κακή Υγεία	0,043	0,039	0,049	0,127	0,151	0,117	0,282	0,301	0,496	0,466	0,012	0,016	0,023	0,029
Ύπαρξη περιοριστικού προβλήματος	0,025	0,024	0,027	0,097	0,137	0,079	0,240	0,236	0,509	0,391	0,000	0,000	0,000	0,000
Μερικώς περιοριστικό πρόβλημα	0,081	0,076	0,088	0,126	0,132	0,123	0,760	0,764	0,491	0,609	0,000	0,000	0,000	0,000
Μη ύπαρξη περιοριστικού προβλήματος	0,894	0,900	0,885	0,777	0,730	0,798	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Επίδομα υγείας	0,022	0,024	0,020	0,097	0,162	0,068	0,114	0,077	0,486	0,263	0,014	0,013	0,042	0,019
Επίδομα ανεργίας	0,080	0,075	0,086	0,031	0,042	0,027	0,124	0,124	0,049	0,030	0,069	0,082	0,040	0,026

Επίδομα πρόνοιας	0,020	0,019	0,020	0,031	0,027	0,032	0,035	0,034	0,046	0,048	0,017	0,019	0,020	0,028
Επίδομα ηλικίας	0,015	0,011	0,021	0,188	0,309	0,136	0,020	0,035	0,368	0,228	0,010	0,019	0,288	0,113
Επίδομα οίκησης	0,040	0,038	0,044	0,059	0,055	0,060	0,058	0,057	0,083	0,081	0,036	0,042	0,045	0,055
Επίδομα οικογένειας	0,172	0,153	0,199	0,099	0,038	0,126	0,220	0,191	0,068	0,111	0,145	0,200	0,027	0,130
Επίδομα εκπαίδευσης	0,011	0,009	0,014	0,035	0,051	0,028	0,008	0,012	0,013	0,014	0,009	0,014	0,065	0,031
Άλλα επιδόματα	0,012	0,011	0,013	0,026	0,028	0,025	0,011	0,012	0,037	0,027	0,012	0,013	0,024	0,025
Παρατηρήσεις	480716	278520	202196	235009	70681	164328	27840	23316	19058	33235	250680	178880	51623	131093

Πίνακας Π4: Α' στάδιο του Heckman με την εκτίμηση ενός απλού probit μοντέλου

	Probit	Marginal Effects
Ηλικία	0,197 ***	0,054 ***
Ηλικία^2	-0,003 ***	-0,001 ***
Άνδρας	0,727 ***	0,197 ***
Παντρεμένοι	-0,224 ***	-0,062 ***
Αδέσμευτοι	-0,099 ***	-0,029 ***
Μέση Εκπαίδευση	0,013 ***	0,005 ***
Ανώτερη Εκπαίδευση	0,133 ***	0,046 ***
Ύπαρξη παιδιών	-0,280 ***	-0,081 ***
Επάγγελμα γραφείου	0,283 ***	0,079 ***
Προηγούμενη ανεργία	0,690 ***	0,154 ***
Οικογενειακό εισόδημα	0,010 ***	0,000 ***
Οικογενειακό εισόδημα^2	0,000	0,000
Δείκτης επιδομάτων	-0,094 ***	-0,020 ***
Μέτρια υγεία	0,119 ***	0,033 ***
Καλή υγεία	0,159 ***	0,043 ***
Μερικό disability	-0,075 ***	-0,026 ***
Πλήρες disability	-0,424 ***	-0,135 ***
Σταθερά	2,225 ***	-
Χρονική περίοδος	Ναι	Ναι
Χώρες	Ναι	Ναι
Pseudo R^2	0,574	0,575
LR~X^2	519665,920	520000,000
Log Likelihood	-193224,300	-192703,830
Παρατηρήσεις	715725,000	715725,000

Πηγή: υπολογισμοί του συγγραφέα με βάση δεδομένα από το E.C.H.P

[a] τα *, **, *** δηλώνουν επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο 10%, 5% και 1%, αντίστοιχα.

Πίνακας Π5: Logit μοντέλο για την απόφαση συμμετοχής για τον ανδρικό πληθυσμό (δύο τρόποι μέτρησης της υγείας και μέσοι μισθοί ανά κατηγορία ατόμων)

Μεταβλητές	Random Effects	Odds Ratios	Fixed Effects [c]	Odds Ratios
Ηλικία	0,029	1,029	-0,021	0,979
Ηλικία^2	-0,001	0,999	0,000	1,000
Παντρεμένοι	0,418 ***	1,519	0,207 *	1,230
Αδέσμευτοι	-0,894 ***	0,409	-0,370 ***	0,691
Μέση Εκπαίδευση	2,532 ***	1,258	3,179 ***	2,403
Ανώτερη Εκπαίδευση	-0,858 ***	0,424	-0,190 *	0,827
Ύπαρξη παιδιών	-0,569 ***	0,566	-0,767 ***	0,464
Επάγγελμα γραφείου	0,222 ***	1,249	0,443 ***	1,558
Προηγούμενη ανεργία	2,100 ***	8,163	0,946 ***	2,575
Οικογενειακό εισόδημα	-0,016 ***	0,984	0,004	1,004
Οικογενειακό εισόδημα^2	0,000 **	1,000	0,000	1,000
Δείκτης επιδομάτων	-0,824 ***	0,439	-0,561 ***	0,570
Μισθός	5,744 ***	3,123	6,269 ***	5,282
Μέτρια υγεία	0,558 ***	1,747	0,343 ***	1,409
Καλή υγεία	0,740 ***	2,096	0,505 ***	1,658
Μερικό disability	-0,648 ***	0,523	-0,401 ***	0,670
Πλήρες disability	-1,599 ***	0,202	-0,942 ***	0,390
Σταθερά	-1,694 ***	-	-	-
Χρονική περίοδος	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Χώρες	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
LR~X^2	127727,880	127727,880	48518,710	48518,710
Log-Likelihood	-54347,417	-54347,417	-14181,354	-14181,354
Παρατηρήσεις	349201,000	349201,000	97853,000	97853,000

Πηγή: υπολογισμοί του συγγραφέα με βάση δεδομένα από το E.C.H.P.

[a] τα *, **, *** δηλώνουν επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο 10%, 5% και 1%, αντίστοιχα.

[b] οι συντελεστές για τα odds ratios ακολουθούν το επίπεδο σημαντικότητας που δίνεται από το random και το fixed effects logit μοντέλο, αντίστοιχα.

[c] παραλείπονται 50134 ομάδες ή 251348 παρατηρήσεις καθώς όλα τα αποτελέσματα είναι είτε θετικά είτε αρνητικά, όπως επίσης και η Γερμανία καθώς δεν υπάρχει διακύμανση μέσα στις ομάδες.

Πίνακας Π6: Logit μοντέλο για την απόφαση συμμετοχής για τον γυναικείο πληθυσμό (δύο τρόποι μέτρησης της υγείας και μέσοι μισθοί ανά κατηγορία ατόμων)

Μεταβλητές	Random Effects	Odds Ratios	Fixed Effects [c]	Odds Ratios
Ηλικία	-0,450 ***	0,638	-0,708 ***	0,492
Ηλικία^2	0,005 ***	1,005	0,008 ***	1,008
Παντρεμένοι	-0,866 ***	0,421	-0,588 ***	0,556
Αδέσμευτοι	0,057	1,059	0,344 ***	1,411
Μέση Εκπαίδευση	2,698 ***	1,485	3,199 ***	2,450
Ανώτερη Εκπαίδευση	0,058	1,060	0,038 ***	1,038
Ύπαρξη παιδιών	-0,983 ***	0,374	-0,832 ***	0,435
Επάγγελμα γραφείου	1,302 ***	3,676	0,788 ***	2,199
Προηγούμενη ανεργία	1,637 ***	5,139	0,773 ***	2,167
Οικογενειακό εισόδημα	0,018 ***	1,018	0,028 ***	1,028
Οικογενειακό εισόδημα^2	0,000 ***	1,000	0,000 ***	1,000
Δείκτης επιδομάτων	-0,094 ***	0,910	-0,075 ***	0,928
Μισθός	5,294 ***	1,992	6,343 ***	5,687
Μέτρια υγεία	0,197 ***	1,218	0,139 ***	1,149
Καλή υγεία	0,264 ***	1,302	0,184 ***	1,202
Μερικό disability	-0,113 ***	0,893	-0,083 **	0,920
Πλήρες disability	-0,555 ***	0,574	-0,347 ***	0,707
Σταθερά	-6,802 ***	-	-	-
Χρονική περίοδος	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Χώρες	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
LR~X^2	145637,430	145637,430	60378,140	60378,140
Log-Likelihood	-98105,051	-98105,051	-33248,777	-33248,777
Παρατηρήσεις	366396,000	366396,000	154456,000	154456,000

Πηγή: υπολογισμοί του συγγραφέα με βάση δεδομένα από το E.C.H.P.

[a] τα *, **, *** δηλώνουν επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο 10%, 5% και 1%, αντίστοιχα.

[b] οι συντελεστές για τα odds ratios ακολουθούν το επίπεδο σημαντικότητας που δίνεται από το random και το fixed effects logit μοντέλο, αντίστοιχα.

[c] παραλείπονται 44624 ομάδες ή 211940 παρατηρήσεις καθώς όλα τα αποτελέσματα είναι είτε θετικά είτε αρνητικά, όπως επίσης και η Γερμανία καθώς δεν υπάρχει διακύμανση μέσα στις ομάδες.

Πίνακας Π7: Υπολογισμός για τις τιμές που θα είχε ένα απλό pooled logit μοντέλο με βάση τις τιμές των pooled probit μοντέλων

	S.A.H.S. και λειτουργικοί περιορισμοί			Μισθοί για όσους δεν εργάζονται			Μέσος μισθός ανά κατηγορία ατόμων		
	Σύνολο	Άνδρες	Γυναίκες	Σύνολο	Άνδρες	Γυναίκες	Σύνολο	Άνδρες	Γυναίκες
Ηλικία	0,315	0,471	0,247	0,232	0,396	0,157	0,284	-0,028	-0,270
Ηλικία^2	-0,004	-0,006	-0,003	-0,003	-0,005	-0,002	-0,004	0,000	0,003
Άνδρας	1,164	-	-	0,859	-	-	1,053	-	-
Παντρεμένοι	-0,367	0,153	-0,476	-0,358	0,156	-0,443	-0,369	0,146	-0,489
Αδέσμευτοι	-0,167	-0,536	0,066	-0,139	-0,516	0,113	-0,169	-0,566	0,031
Μέση Εκπαίδευση	0,030	-0,274	0,141	0,176	-0,138	0,298	0,118	1,301	1,455
Ανώτερη Εκπαίδευση	0,280	-0,180	0,442	0,149	-0,271	0,304	0,249	-0,638	-0,067
Ύπαρξη παιδιών	-0,477	-0,219	-0,632	-0,477	-0,246	-0,615	-0,475	-0,198	-0,562
Επάγγελμα γραφείου	0,487	-0,015	0,700	0,411	-0,043	0,620	0,487	-0,019	0,703
Προηγούμενη ανεργία	1,091	1,244	0,991	1,092	1,239	0,997	1,090	1,245	0,985
Οικογενειακό εισόδημα	-0,003	-0,013	0,004	-0,015	-0,026	-0,010	-0,003	-0,014	0,004
Οικογενειακό εισόδημα^2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Δείκτης επιδομάτων	-0,117	-0,497	0,020	-0,137	-0,509	0,007	-0,118	-0,498	0,018
Μισθός	-	-	-	0,509	0,450	0,527	0,185	3,174	2,851
Μέτρια υγεία	0,197	0,349	0,133	0,185	0,340	0,119	0,197	0,349	0,131
Καλή υγεία	0,246	0,440	0,170	0,232	0,417	0,162	0,245	0,438	0,166
Μερικό disability	-0,145	-0,398	-0,033	-0,151	-0,404	-0,038	-0,145	-0,400	-0,034
Πλήρες disability	-0,682	-1,120	-0,389	-0,718	-1,130	-0,444	-0,681	-1,117	-0,389
Σταθερά	-3,038	-4,293	-1,823	-3,073	-4,516	-1,792	-3,129	-0,835	-2,626

Πηγή: υπολογισμοί του συγγραφέα με βάση δεδομένα από το E.C.H.P.

[a] οι τιμές προέρχονται από την σχέση $b_{Logit} = 1.6*b_{Probit}$

Πίνακας Π8: Pooled probit για τους disabled χωρίς την μέτρηση της υγείας και με χρήση του S.A.H.S. (σύνολο)

	Χωρίς μέτρηση για την υγεία		Με μέτρηση της υγείας	
	Probit	Marginal Effects	Probit	Marginal Effects
Ηλικία	0,125 ***	0,050	0,131 ***	0,052
Ηλικία^2	-0,002 ***	-0,001	-0,002 ***	-0,001
Άνδρας	0,477 ***	0,188	0,480 ***	0,189
Παντρεμένοι	-0,070 ***	-0,028	-0,083 ***	-0,033
Αδέσμευτοι	-0,158 ***	-0,063	-0,162 ***	-0,065
Μέση Εκπαίδευση	0,085 ***	0,034	0,075 ***	0,030
Ανώτερη Εκπαίδευση	0,210 ***	0,083	0,192 ***	0,076
Ύπαρξη παιδιών	-0,069 ***	-0,027	-0,072 ***	-0,029
Επάγγελμα γραφείου	0,234 ***	0,092	0,233 ***	0,092
Προηγούμενη ανεργία	0,702 ***	0,265	0,704 ***	0,265
Οικογενειακό εισόδημα	0,009 ***	0,003	0,007 ***	0,003
Οικογενειακό εισόδημα^2	0,000 **	0,000	0,000 **	0,000
Μέτρια υγεία	-	-	0,181 ***	0,072
Καλή υγεία	-	-	0,214 ***	0,084
Σταθερά	-0,979 ***	-	-1,211 ***	-
Χρονική περίοδος	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Χώρες	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Pseudo R^2	0,559	0,559	0,560	0,560
LR~X^2	80112,130	430000,000	80355,470	430000,000
Log Likelihood	-31643,069	-160228,940	-31521,401	-160187,150
Παρατηρήσεις	103449,000	103449,000	103449,000	103449,000

Πηγή: υπολογισμοί του συγγραφέα με βάση δεδομένα από το E.C.H.P.

[a] τα *, **, *** δηλώνουν επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο 10%, 5% και 1%, αντίστοιχα.

[b]οι συντελεστές για τα marginal effects ακολουθούν το επίπεδο σημαντικότητας που δίνεται από το probit μοντέλο.

Πίνακας Π9: Pooled probit για την απόφαση συμμετοχής των disabled στο εργατικό δυναμικό (σύνολο) - έως δύο κοινωνικά επιδόματα

	Μόνο επίδομα υγείας			Δύο κοινωνικά επιδόματα		
Μεταβλητές	Probit	Marginal	Elasticities	Probit	Marginal	Elasticities
Ηλικία	0,162 ***	0,064	5,856	0,150 ***	0,060	5,534
Ηλικία^2	-0,002 ***	-0,001	-3,887	-0,002 ***	-0,001	-3,716
Άνδρας	0,595 ***	0,233	0,207	0,552 ***	0,217	0,195
Παντρεμένοι	-0,112 ***	-0,044	-0,058	-0,092 ***	-0,037	-0,049
Αδέσμευτοι	-0,110 ***	-0,044	-0,017	-0,116 ***	-0,046	-0,018
Μέση Εκπαίδευση	0,061 ***	0,024	0,012	0,059 ***	0,023	0,012
Ανώτερη Εκπαίδευση	0,150 ***	0,059	0,013	0,176 ***	0,070	0,016
Ύπαρξη παιδιών	-0,106 ***	-0,042	-0,032	-0,101 ***	-0,040	-0,031
Επάγγελμα γραφείου	0,208 ***	0,082	0,027	0,219 ***	0,087	0,029
Προηγούμενη ανεργία	0,664 ***	0,252	0,101	0,465 ***	0,181	0,072
Οικογενειακό εισόδημα	0,007 ***	0,003	0,017	0,006 ***	0,002	0,014
Οικογενειακό εισόδημα^2	0,000 **	0,000	-0,002	0,000	0,000	-0,002
Επίδομα υγείας	-0,756 ***	-0,291	-0,128	-0,663 ***	-0,257	-0,114
Επίδομα ανεργίας	-	-	-	1,110 ***	0,377	0,069
Μέτρια υγεία	0,115 ***	0,046	0,039	0,121 ***	0,048	0,042
Καλή υγεία	0,112 ***	0,044	0,015	0,126 ***	0,050	0,017
Σταθερά	-1,788 ***	-	-	-1,470 ***	-	-
Χρονική περίοδος	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Χώρες	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Pseudo R^2	0,578	-	-	0,600	-	-
LR~X^2	82924,130	-	-	86089,680	-	-
Log-Likelihood	-30237,067	-	-	-28654,294	-	-
Παρατηρήσεις	103449	-	-	103449	-	-

Πηγή: υπολογισμοί του συγγραφέα με βάση δεδομένα από το E.C.H.P.

[a] τα *, **, *** δηλώνουν επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο 10%, 5% και 1%, αντίστοιχα.

[b] οι συντελεστές για τα marginal effects και τις ελαστικότητες ακολουθούν το επίπεδο σημαντικότητας που δίνεται από το probit μοντέλο.

Πίνακας Π10: Pooled probit για την απόφαση συμμετοχής των disabled στο εργατικό δυναμικό (σύνολο) - έως τέσσερα κοινωνικά επιδόματα

	Τρία κοινωνικά επιδόματα			Τέσσερα κοινωνικά επιδόματα		
Μεταβλητές	Probit	Marginal	Elasticities	Probit	Marginal	Elasticities
Ηλικία	0,150 ***	0,060	5,525	0,123 ***	0,049	4,624
Ηλικία^2	-0,002 ***	-0,001	-3,711	-0,002 ***	-0,001	-2,999
Άνδρας	0,552 ***	0,217	0,195	0,621 ***	0,244	0,224
Παντρεμένοι	-0,088 ***	-0,035	-0,046	-0,302 ***	-0,120	-0,163
Αδέσμευτοι	-0,114 ***	-0,046	-0,018	-0,298 ***	-0,118	-0,047
Μέση Εκπαίδευση	0,061 ***	0,024	0,012	0,078 ***	0,031	0,016
Ανώτερη Εκπαίδευση	0,178 ***	0,070	0,016	0,205 ***	0,081	0,019
Ύπαρξη παιδιών	-0,102 ***	-0,041	-0,031	-0,094 ***	-0,038	-0,030
Επάγγελμα γραφείου	0,219 ***	0,087	0,029	0,211 ***	0,084	0,029
Προηγούμενη ανεργία	0,463 ***	0,180	0,072	0,451 ***	0,177	0,071
Οικογενειακό εισόδημα	0,006 ***	0,002	0,014	0,011 ***	0,005	0,028
Οικογενειακό εισόδημα^2	0,000 ***	0,000	-0,002	0,000 ***	0,000	-0,003
Επίδομα υγείας	-0,661 ***	-0,256	-0,114	-0,778 ***	-0,296	-0,138
Επίδομα ανεργίας	1,109 ***	0,376	0,069	1,025 ***	0,359	0,065
Επίδομα πρόνοιας	0,047 *	0,019	0,001	-0,011	-0,004	0,000
Επίδομα ηλικίας	-	-	-	-1,079 ***	-0,386	-0,133
Μέτρια υγεία	0,122 ***	0,049	0,042	0,131 ***	0,052	0,046
Καλή υγεία	0,127 ***	0,051	0,017	0,135 ***	0,054	0,019
Σταθερά	-1,469 ***	-	-	-0,977 ***	-	-
Χρονική περίοδος	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Χώρες	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Pseudo R^2	0,600	-	-	0,617	-	-
LR~X^2	86092,500	-	-	88513,360	-	-
Log-Likelihood	-28652,885	-	-	-27442,453	-	-
Παρατηρήσεις	103449,000	-	-	103449,000	-	-

Πηγή: υπολογισμοί του συγγραφέα με βάση δεδομένα από το E.C.H.P.

[a] τα *, **, *** δηλώνουν επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο 10%, 5% και 1%, αντίστοιχα.

[b] οι συντελεστές για τα marginal effects και τις ελαστικότητες ακολουθούν το επίπεδο σημαντικότητας που δίνεται από το probit μοντέλο.

Πίνακας Π11: Pooled probit για την απόφαση συμμετοχής των disabled στο εργατικό δυναμικό (σύνολο) - έως έξι κοινωνικά επιδόματα

	Πέντε κοινωνικά επιδόματα			Έξι κοινωνικά επιδόματα		
Μεταβλητές	Probit	Marginal	Elasticities	Probit	Marginal	Elasticities
Ηλικία	0,123 ***	0,049	4,637	0,121 ***	0,048	4,575
Ηλικία^2	-0,002 ***	-0,001	-3,009	-0,002 ***	-0,001	-2,971
Άνδρας	0,622 ***	0,244	0,225	0,621 ***	0,244	0,224
Παντρεμένοι	-0,318 ***	-0,126	-0,171	-0,312 ***	-0,124	-0,168
Αδέσμευτοι	-0,310 ***	-0,123	-0,049	-0,300 ***	-0,119	-0,048
Μέση Εκπαίδευση	0,076 ***	0,030	0,016	0,075 ***	0,030	0,016
Ανώτερη Εκπαίδευση	0,199 ***	0,079	0,018	0,197 ***	0,078	0,018
Ύπαρξη παιδιών	-0,088 ***	-0,035	-0,028	-0,108 ***	-0,043	-0,034
Επάγγελμα γραφείου	0,206 ***	0,082	0,028	0,207 ***	0,082	0,028
Προηγούμενη ανεργία	0,456 ***	0,179	0,072	0,456 ***	0,179	0,072
Οικογενειακό εισόδημα	0,012 ***	0,005	0,029	0,012 ***	0,005	0,029
Οικογενειακό εισόδημα^2	0,000 ***	0,000	-0,003	0,000 ***	0,000	-0,003
Επίδομα υγείας	-0,774 ***	-0,295	-0,137	-0,774 ***	-0,295	-0,137
Επίδομα ανεργίας	1,030 ***	0,361	0,066	1,029 ***	0,360	0,066
Επίδομα πρόνοιας	0,017	0,007	0,001	0,010	0,004	0,000
Επίδομα ηλικίας	-1,084 ***	-0,387	-0,133	-1,085 ***	-0,387	-0,133
Επίδομα οίκησης	-0,158 ***	-0,063	-0,009	-0,164 ***	-0,065	-0,009
Επίδομα οικογενείας	-	-	-	0,077 ***	0,031	0,009
Μέτρια υγεία	0,129 ***	0,051	0,045	0,129 ***	0,052	0,045
Καλή υγεία	0,133 ***	0,053	0,018	0,133 ***	0,053	0,018
Σταθερά	-0,973 ***	-	-	-0,947 ***	-	-
Χρονική περίοδος	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Χώρες	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Pseudo R^2	0,618	-	-	0,618	-	-
LR~X^2	88555,590	-	-	88571,740	-	-
Log-Likelihood	-27421,340	-	-	-27413,264	-	-
Παρατηρήσεις	103449,000	-	-	103449,000	-	-

Πηγή: υπολογισμοί του συγγραφέα με βάση δεδομένα από το E.C.H.P.

[a] τα *, **, *** δηλώνουν επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο 10%, 5% και 1%, αντίστοιχα.

[b] οι συντελεστές για τα marginal effects και τις ελαστικότητες ακολουθούν το επίπεδο σημαντικότητας που δίνεται από το probit μοντέλο.

Πίνακας Π12: Pooled probit για την απόφαση συμμετοχής των disabled στο εργατικό δυναμικό (σύνολο) – έως οκτώ κοινωνικά επιδόματα

	Επτά κοινωνικά επιδόματα			Σύνολο κοινωνικών επιδομάτων		
Μεταβλητές	Probit	Marginal	Elasticities	Probit	Marginal	Elasticities
Ηλικία	0,115 ***	0,046	4,341	0,116 ***	0,046	4,344
Ηλικία^2	-0,001 ***	-0,001	-2,854	-0,001 ***	-0,001	-2,855
Άνδρας	0,621 ***	0,244	0,224	0,622 ***	0,244	0,224
Παντρεμένοι	-0,313 ***	-0,124	-0,168	-0,316 ***	-0,125	-0,170
Αδέσμευτοι	-0,292 ***	-0,116	-0,046	-0,294 ***	-0,116	-0,047
Μέση Εκπαίδευση	0,085 ***	0,034	0,018	0,084 ***	0,034	0,018
Ανώτερη Εκπαίδευση	0,204 ***	0,081	0,019	0,204 ***	0,081	0,019
Ύπαρξη παιδιών	-0,115 ***	-0,046	-0,036	-0,114 ***	-0,046	-0,036
Επάγγελμα γραφείου	0,204 ***	0,081	0,028	0,202 ***	0,080	0,028
Προηγούμενη ανεργία	0,458 ***	0,179	0,072	0,458 ***	0,179	0,072
Οικογενειακό εισόδημα	0,011 ***	0,004	0,028	0,011 ***	0,004	0,028
Οικογενειακό εισόδημα^2	0,000 ***	0,000	-0,003	0,000 ***	0,000	-0,003
Επίδομα υγείας	-0,783 ***	-0,298	-0,138	-0,782 ***	-0,298	-0,138
Επίδομα ανεργίας	1,029 ***	0,360	0,065	1,028 ***	0,360	0,065
Επίδομα πρόνοιας	0,013 ***	0,005	0,000	0,013	0,005	0,000
Επίδομα ηλικίας	-1,085 ***	-0,388	-0,133	-1,087 ***	-0,388	-0,133
Επίδομα οίκησης	-0,155 ***	-0,062	-0,009	-0,145 ***	-0,058	-0,008
Επίδομα οικογενείας	0,084 ***	0,033	0,010	0,085 ***	0,034	0,010
Επίδομα εκπαίδευσης	-0,787 ***	-0,286	-0,007	-0,783 ***	-0,285	-0,007
Άλλα Επιδόματα	-	-	-	-0,122 ***	-0,049	-0,002
Μέτρια υγεία	0,128 ***	0,051	0,045	0,128 ***	0,051	0,045
Καλή υγεία	0,138 ***	0,055	0,019	0,138 ***	0,055	0,019
Σταθερά	-0,787 ***	-	-	-0,788 ***	-	-
Χρονική περίοδος	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Χώρες	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Pseudo R^2	0,620	-	-	0,620	-	-
LR~X^2	88842,690	-	-	88850,170	-	-
Log-Likelihood	-27277,791	-	-	-27274,048	-	-
Παρατηρήσεις	103449,000	-	-	103449,000	-	-

Πηγή: υπολογισμοί του συγγραφέα με βάση δεδομένα από το E.C.H.P.

[a] τα *, **, *** δηλώνουν επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο 10%, 5% και 1%, αντίστοιχα.

[b] οι συντελεστές για τα marginal effects και τις ελαστικότητες ακολουθούν το επίπεδο σημαντικότητας που δίνεται από το probit μοντέλο.

Πίνακας Π13: Εκτιμημένες ελαστικότητες μη συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό για την ομάδα των disabled ατόμων

	Διακριτά κοινωνικά επιδόματα			Δείκτης κοινωνικών επιδομάτων		
Μεταβλητές	Σύνολο	Άνδρες	Γυναίκες	Σύνολο	Άνδρες	Γυναίκες
Ηλικία	-4,386	-8,423	-3,043	-5,414	-9,859	-3,713
Ηλικία^2	2,883	5,385	2,046	3,664	6,574	2,531
Άνδρας	-0,226	-	-	-0,197	-	-
Παντρεμένοι	0,172	-0,041	0,157	0,096	-0,049	0,086
Αδέσμευτοι	0,047	0,074	0,015	0,036	0,081	0,006
Μέση Εκπαίδευση	-0,018	-0,022	-0,013	-0,015	-0,009	-0,014
Ανώτερη Εκπαίδευση	-0,019	-0,015	-0,016	-0,017	-0,012	-0,014
Ύπαρξη παιδιών	0,036	0,026	0,040	0,008	-0,059	0,034
Επάγγελμα γραφείου	-0,028	0,007	-0,033	-0,031	-0,003	-0,037
Προηγούμενη ανεργία	-0,073	-0,111	-0,049	-0,123	-0,212	-0,078
Οικογενειακό εισόδημα	-0,028	-0,026	-0,023	-0,022	-0,018	-0,020
Οικογενειακό εισόδημα^2	0,003	0,003	0,003	0,003	0,001	0,003
Δείκτης επιδομάτων	-	-	-	0,102	0,337	0,029
Επίδομα υγείας	0,139	0,356	0,058	-	-	-
Επίδομα ανεργίας	-0,066	-0,085	-0,046	-	-	-
Επίδομα πρόνοιας	0,000	-0,002	0,001	-	-	-
Επίδομα ηλικίας	0,135	0,286	0,069	-	-	-
Επίδομα οίκησης	0,008	0,007	0,008	-	-	-
Επίδομα οικογενείας	-0,010	-0,021	-0,003	-	-	-
Επίδομα εκπαίδευσης	0,007	0,011	0,006	-	-	-
Άλλα Επιδόματα	0,002	0,006	0,001	-	-	-
Μέτρια υγεία	-0,046	-0,117	-0,023	-0,061	-0,128	-0,033
Καλή υγεία	-0,019	-0,053	-0,009	-0,027	-0,068	-0,013

Πηγή: υπολογισμοί του συγγραφέα με βάση δεδομένα από το E.C.H.P.