

Μεροληψία δήλωσης στη μέτρηση κοινωνικοοικονομικών ανισοτήτων στην υγεία

Η μέτρηση κοινωνικοοικονομικών ανισοτήτων στην υγεία έχει χρησιμοποιήσει εκτενώς στοιχεία για αυτοπροσδιοριζόμενη υγεία (Kunst, Geurts et al., 1995· Ettner, 1996· Deaton & Paxson, 1998· Smith, 1999· Benzeval, Taylor et al., 2000· Adams, Hurd et al., 2003· Van Doorslaer & Koolman, 2004· Frijters, Haisken-DeNew et al., 2005). Αυτή είναι μια απλή μέτρηση της κατάστασης της υγείας κατά κατηγορίες όπως την αντιλαμβάνεται το άτομο, σε μια κλίμακα πέντε διαβαθμίσεων από «πολύ καλή» σε «πολύ κακή» υγεία. Η μέτρηση μπορεί εύκολα να χρησιμοποιηθεί σε έρευνες μεγάλης κλίμακας, όπως το SHARE, οι οποίες προσφέρουν επίσης πληροφορίες για κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά με βάση τα οποία αποτιμούμε την ανισότητα στην υγεία. Η αυτοπροσδιοριζόμενη υγεία έχει αποδειχθεί ισχυρός παράγοντας πρόβλεψης της θνησιμότητας, ακόμα και όταν λαμβάνουμε υπόψη λεπτομερείς, φυσιολογικές μετρήσεις της υγείας (Idler & Kasl, 1995· Idler & Benyamini, 1997). Διατυπώνονται όμως ανησυχίες ότι, εκτός από το ότι περιέχει πολύτιμες πληροφορίες για την κατάσταση της υγείας, η αυτοπροσδιοριζόμενη υγεία μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τις αντιλήψεις σχετικά με το τι αποτελεί καλή υγεία και τις προσδοκίες για την υγεία. Αν ανάλογες απόψεις και προσδοκίες διαφέρουν και εξαρτώνται από την κοινωνικοοικονομική θέση, τότε διαφορές σε αυτοπροσδιοριζόμενη υγεία δεν θα παράσχουν μια αμερόληπτη μέτρηση κοινωνικοοικονομικής ανισότητας στην υγεία.

Διαφορές στη συμπεριφορά δήλωσης υγείας κατά κοινωνικοοικονομική θέση ενδέχεται να προκύψουν επειδή τα άτομα δηλώνουν την υγεία τους με αναφορά στην υγεία των ατόμων του περιβάλλοντός τους, με αποτέλεσμα η αυτοπροσδιοριζόμενη υγεία να υποεκτιμά τις κοινωνικοοικονομικές ανισότητες στην υγεία. Η ίδια μεροληψία θα προέκυπτε αν τα περισσότερα μορφωμένα άτομα ήταν πιο πληροφορημένα σχετικά με τις επιλογές θεραπευτικής αγωγής και έτσι ήταν λιγότερο ανεκτικά απέναντι σε μια δεδομένη κατάσταση υγείας. Αλλά μπορεί επίσης να υπάρξει μεροληψία και στην αντίθετη κατεύθυνση, αν, για παράδειγμα, προβλήματα υγείας αναφέρονται ως δικαιολογία για απουσία από την εργασία, ή αν υψηλότερου εισοδήματος άτομα, ορμώμενα από την πεποίθηση ότι θα έπρεπε να έχουν καλή υγεία,

χρησιμοποιούν περισσότερο επιεική κριτήρια στη δήλωση της προσωπικής τους υγείας.

Ένας τρόπος για να διαπιστωθεί η διαφορετική συμπεριφορά δήλωσης υγείας σε διαφορετικές κοινωνικοοικονομικές ομάδες είναι να εξεταστούν συστηματικές διαφορές στην ΥΑΥ, αφού πρώτα γίνει έλεγχος για κάποιες αντικειμενικές μετρήσεις οι οποίες υποτίθεται ότι συλλαμβάνουν επαρκώς όλη τη διακύμανση στην πραγματική υγεία (Lindeboom & Van Doorslaer, 2004· Etile & Milcent, 2006). Ένας άλλος τρόπος είναι να εξεταστεί αν η ικανότητα της ΥΑΥ να προβλέπει τη θνησιμότητα διαφέρει σύμφωνα με την κοινωνικοοικονομική θέση (Van Doorslaer & Gerdtham, 2003). Αντί να προσπαθήσουμε να προσδιορίσουμε τη συμπεριφορά δήλωσης υγείας μέσα από τη διακύμανση στην αυτοπροσδιοριζόμενη υγεία, πέρα από αυτή που εξηγείται από «αντικειμενικούς» δείκτες, η λύση που ακολουθείται εδώ είναι να εξετάσουμε τη διακύμανση στην αξιολόγηση δεδομένων καταστάσεων υγείας που αντιπροσωπεύονται από vignettes για υποθετικές περιπτώσεις (Tandon, Murray et al., 2003· King, Murray et al., 2004· Salomon, Tandon et al., 2004). Οι vignettes αντιπροσωπεύουν δεδομένα επίπεδα λανθάνουσας υγείας και έτσι όλη η διακύμανση στην αξιολόγησή τους μπορεί εύλογα να αποδοθεί στη συμπεριφορά δήλωσης η οποία μπορεί να εξεταστεί σε σχέση με παρατηρημένα χαρακτηριστικά. Με βάση την υπόθεση ότι τα άτομα αξιολογούν τις vignettes με τον ίδιο τρόπο με τον οποίο αξιολογούν την προσωπική τους υγεία (*συνέπεια στην απάντηση*), είναι δυνατόν να προσδιορίσουμε μια μέτρηση της υγείας απαλλαγμένη από ετερογένεια στη δήλωση.

Οι Murray, Ozaltin και οι συνεργάτες τους (Murray, Ozaltin et al., 2003) αξιολογούν αυτή την προσέγγιση για τη μέτρηση της υγείας, στον τομέα της κινητικότητας, χρησιμοποιώντας δεδομένα για 55 χώρες από έρευνες του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (WHO). Κύριος στόχος της ανάλυσής τους είναι να λάβουν συγκρίσιμες μετρήσεις πληθυσμιακής υγείας οι οποίες είναι απαλλαγμένες από διαφορές στη δήλωση υγείας ανάμεσα στις χώρες. Σε μια άλλη εφαρμογή της μεθοδολογίας για την εξέταση διαφορών ανάμεσα σε χώρες, οι Kartheyn, Smith και οι συνεργάτες τους (Kartheyn, Smith et al., 2007) βρίσκουν ότι το μισό της διαφοράς στα ποσοστά της αυτοπροσδιοριζόμενης ανικανότητας για εργασία ανάμεσα στην Ολλανδία και στις ΗΠΑ μπορεί να αποδοθεί στη συμπεριφορά δήλωσης. Άλλες έρευνες (Bago

d’Uva, Van Doorslaer et al., 2008b) χρησιμοποίησαν την προσέγγιση των vignettes για να μετρήσουν ανισότητες στην υγεία στην Κίνα, στην Ινδονησία και στην Ινδία. Βρήκαν σημαντικές διαφορές στη δήλωση κατά επίπεδο μόρφωσης και εισοδήματος, πέρα από την ηλικία, το φύλο και την αστική/αγροτική διαμονή. Αυτό οδήγησε σε ανισότητες υπερεκτιμημένες κατά μόρφωση, αλλά υποεκτιμημένες κατά εισόδημα. Χρησιμοποιώντας τα δεδομένα για vignettes από το SHARE, η εργασία των Bago d’Uva, O’Donnell και των συνεργατών τους (Bago d’Uva, O’Donnell et al., 2008a) βρήκε πως, γενικά, οι περισσότεροι μορφωμένοι ηλικιωμένοι Ευρωπαίοι είναι πιο πιθανό να αξιολογήσουν μια δεδομένη κατάσταση υγείας αρνητικά (με εξαίρεση την Ισπανία και τη Σουηδία). Η διόρθωση αυτών των διαφορών γενικά αυξάνει τις ανισότητες στην υγεία κατά παιδεία, με τη μεγαλύτερη επίδραση να σημειώνεται στο Βέλγιο, στη Γερμανία και στην Ολλανδία. Στο παρόν κεφάλαιο εξετάζουμε με περισσότερες λεπτομέρειες τα αποτελέσματα για την Ελλάδα.

SHARE στοιχεία για vignettes υγείας

Συμπληρωματικά δείγματα που περιέχουν στοιχεία για υγεία και ανικανότητα εργασίας είναι διαθέσιμα για την Ελλάδα, όπου το μέγεθος του δείγματος για vignettes στο wave 1 είναι 756 (ποσοστό ανταπόκρισης από νοικοκυριά 64,2%).

Ζητήθηκε από τους ερωτώμενους να αξιολογήσουν τη δική τους υγεία σε 6 τομείς, απαντώντας στις ερωτήσεις: «Γενικά τις τελευταίες 30 ημέρες, τι...»: «πρόβλημα είχατε στο να μετακινήσετε;» (κινητικότητα), «δυσκολία είχατε στο να συγκεντρωθείτε ή να θυμηθείτε πράγματα;» (αντίληψη), «σωματικούς πόνους ή άλγη είχατε;» (πόνος), «δυσκολία είχατε σχετικά με τον ύπνο, όπως το να αποκοιμίστε, να ξυπνάτε συχνά κατά τη διάρκεια της νύχτας ή να ξυπνάτε πολύ νωρίς το πρωί;» (ύπνος), «πρόβλημα είχατε εξαιτίας ανεπάρκειας αναπνοής;» (αναπνευστικό), «πρόβλημα είχατε με το να αισθάνεστε λυπημένος, “πεσμένος” ή μελαγχολικός;» (συναισθηματική υγεία). Η επιλογή των τομέων βασίστηκε στην Έρευνα για την Παγκόσμια Υγεία (World Health Survey), όπως και σε έγκυρες ενορατικές, κλινικές και επιδημιολογικές έννοιες της υγείας, την αντιστοιχία με το εννοιολογικό πλαίσιο της Διεθνούς Ταξινόμησης της Λειτουργίας, της Ανικανότητας και της

Υγείας (International Classification of Functioning, Disability and Health). Η επιλογή τομέων υγείας από το SHARE έλαβε επίσης υπόψη τη συνεισφορά τους στην αυτοπροσδιοριζόμενη γενική υγεία, στοιχείο που οδήγησε στο να συμπεριληφθεί ο επιπρόσθετος τομέας του αναπνευστικού. Οι κατηγορίες απαντήσεων ήταν: «κανένα», «ήπιο», «μέτριο», «έντονο» και «υπερβολικό». Επιπλέον, για κάθε τομέα, ζητήθηκε από τους ερωτώμενους να αξιολογήσουν 3 vignettes, εκ των οποίων η καθεμία θα έπρεπε να περιγράφει ένα δεδομένο επίπεδο δυσκολίας σε αυτόν τον τομέα, στην ίδια κλίμακα απαντήσεων. Περιγραφές από vignettes σε όλους τους τομείς είναι διαθέσιμες στην ιστοσελίδα του COMPARE (<http://www.compare-project.org>).

Ως δείκτη για την κοινωνικοοικονομική θέση χρησιμοποιούμε τη μορφωτική επίτευξη με βάση το International Standard Classification of Education (ISCED 97): (α) το πολύ πρωτοβάθμια εκπαίδευση ή το πρώτο στάδιο βασικής εκπαίδευσης (ISCED 0-1)· (β) χαμηλή δευτεροβάθμια ή δεύτερο στάδιο βασικής εκπαίδευσης (ISCED 2)· (γ) υψηλή δευτεροβάθμια εκπαίδευση (ISCED 3-4) και (δ) αναγνωρισμένη τριτοβάθμια εκπαίδευση, η οποία περιλαμβάνει υψηλή επαγγελματική εκπαίδευση και πανεπιστημιακό τίτλο (ISCED 5-6). Ελέγχουμε για ηλικία με μια συνεχή μεταβλητή και συμπεριλαμβάνουμε έναν δείκτη φύλου. Το μέγεθος του δείγματος αναλυόμενο κατά φύλο και μορφωτικό επίπεδο δίδεται στον Πίνακα 1.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

Μέγεθος δείγματος vignettes, κατά φύλο και επίπεδο εκπαίδευσης

	Ανδρες		Γυναίκες		Σύνολο	
	N	%	N	%	N	%
Βασική	108	32,7	199	51,3	307	42,8
Χαμηλή δευτεροβάθμια	34	10,3	35	9,0	69	9,6
Υψηλή δευτεροβάθμια	110	33,3	109	28,1	219	30,5
Τριτοβάθμια	78	23,6	45	11,6	123	17,1
Σύνολο	330	100,0	388	100,0	718	100,0

Εκτίμηση με δεδομένα από vignettes. Το ιεραρχικά ταξινομημένο probit υπόδειγμα

Δεδομένα με διακριτές κατηγορίες για την υγεία επεξηγούνται συνήθως υποθέτοντας ότι η παρατηρημένη μεταβλητή κατηγορίας είναι μια διακριτή αντιπροσώπευση ενός υποκρυπτόμενου μη παρατηρημένου επιπέδου υγείας, που μετρίεται σε μια συνεχή κλίμακα. Η μεταβλητή κατηγορίας ορίζεται ως το αποτέλεσμα μιας απεικόνισης ανάμεσα στην υπολανθάνουσα υγεία και τις κατηγορίες απαντήσεων. Συμπεριφορά ομοιογενούς δήλωσης αντιστοιχεί στην υπόθεση ότι η απεικόνιση είναι σταθερή ανάμεσα στα άτομα. Σε αντίθεση, η δηλωμένη ετερογένεια μεταφράζεται σε διαφορετικές απεικονίσεις ανάμεσα στην υπολανθάνουσα υγεία και την παρατηρημένη μεταβλητή κατηγορίας. Τα άτομα μπορεί να προσάπτουν πολύ διαφορετικές σημασίες στις ετικέτες που χρησιμοποιούνται για κάθε κατηγορία απάντησης, κάνοντας έτσι τις παρατηρημένες μεταβλητές για την υγεία μη συγκρίσιμες, αφού δεν ανταποκρίνονται στα ίδια διαστήματα στην κλίμακα υπολανθάνουσας υγείας.

Πριν εξετάσουμε τη χρήση δεδομένων από vignettes, για να προσδιορίσουμε τη συμπεριφορά δήλωσης, ας αναφέρουμε την περιορισμένη περίπτωση ομοιογενούς δήλωσης, η οποία είναι και η συνηθισμένη υπόθεση. Έστω y_i , $i = 1, \dots, N$ μια μέτρηση αυτοπροσδιοριζόμενης υγείας κατά κατηγορία. Υποθέτουμε ότι y_i παράγεται από την υπολανθάνουσα μεταβλητή υγείας Y_i^* , η οποία ορίζεται ως

$$Y_i^* = Z_i\beta + \varepsilon_i, \quad (1)$$

όπου Z_i είναι ένα διάνυσμα συμμεταβλητών, και το σφάλμα, ε , υποθέτουμε ότι ακολουθεί την τυπική κανονική κατανομή. Η παρατηρημένη απάντηση κατά κατηγορία του ατόμου i , y_i , σχετίζεται με την υπολανθάνουσα υγεία με τον εξής τρόπο:

$$y_i = k \Leftrightarrow \tau^{k-1} \leq Y_i^* < \tau^k \quad (2)$$

$k = 0, \dots, K$, $\tau^0 < \tau^1 < \dots < \tau^{K-1} < \tau^K$ και $\tau^0 = -\infty$, $\tau^K = \infty$. Οι παράμετροι τ^k , $k = 1, \dots, K-1$ εκτιμώνται μαζί με τις άλλες παραμέτρους του υποδείγματος (β). Η υπόθεση ομοιογενούς δήλωσης η οποία είναι έμφυτη σε αυτό το υπόδειγμα (που λέγεται το ταξινομημένο probit) προκύπτει από τα σταθερά σημεία τομής τ^k . Αν αυτή η υπόθεση δεν

ισχύει, ιδιαίτερα αν τα σημεία τομής διαφέρουν σύμφωνα με μερικές συμμεταβλητές Z_i , τότε θέτοντας τον περιορισμό θα οδηγήσει σε μεροληπτικούς εκτιμητές του β αφού αυτοί θα αντανakλούν επιδράσεις και στην υγεία και στη δήλωση.

Ας υποθέσουμε τώρα ότι κάποιος έχει πρόσβαση στις υποκειμενικές αξιολογήσεις των ατόμων y_{ij} σε συγκεκριμένους τομείς της υγείας j , αλλά επίσης και σε αξιολογήσεις από vignettes στους ίδιους τομείς y_{ij}^v . Οι vignettes περιγράφουν το επίπεδο ικανότητας σε κάθε τομέα και ζητούν από τα άτομα να αξιολογήσουν αυτές τις υποθετικές περιπτώσεις με τον ίδιο τρόπο με τον οποίο αξιολογούν την προσωπική τους υγεία σε αυτόν τον τομέα (δηλαδή χρησιμοποιώντας την ίδια κλίμακα απάντησης). Η κατάσταση υγείας του υποθετικού ατόμου διαφέρει εξωγενώς ανάμεσα στις vignettes και συνεπώς ατομικές διαφορές στις απαντήσεις σε αυτές τις vignettes πρέπει να οφείλονται σε ετερογένεια δήλωσης. Αυτό σημαίνει ότι μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε την εξωτερική πληροφορία από τη vignette, έτσι ώστε να επιτρέψουμε το κατώφλι των δηλώσεων να διαφέρει σύμφωνα με τα παρατηρημένα χαρακτηριστικά [$\tau_i^k = \tau(x_i a^k)$, $k = 1, \dots, K - 1$]. Έχοντας προσδιορίσει πώς η συμπεριφορά δήλωσης διαφέρει σύμφωνα με παρατηρήσιμες μεταβλητές – ηλικία, φύλο και μόρφωση σε αυτή την εφαρμογή – αυτά τα σημεία τομής μπορούν να επιβληθούν στο υπόδειγμα για τις υποκειμενικές αξιολογήσεις σε σχέση με την προσωπική υγεία του ατόμου, έτσι ώστε εκτιμητές του β τώρα να αντανakλούν πραγματικές διαφορές στην υγεία παρά ένα μείγμα διαφορών στην υγεία και ετερογένειας στη δήλωση. Αυτό είναι το υπόδειγμα για δεδομένα από vignettes που προτάθηκε από την ομάδα των King και Murray (King, Murray et al., 2004), οι οποίοι το ονομάζουν «ιεραρχικά ταξινομημένο probit» (Hierarchical Ordered Probit – HOPIT).

Η χρήση των vignettes για να προσδιορίσουμε τα σημεία τομής και την τόσο συστηματική ετερογένεια στις δηλώσεις βασίζεται σε δύο υποθέσεις. Σύμφωνα με την πρώτη υπόθεση, πρέπει να υπάρχει ισοδυναμία μεταξύ των vignettes: «το επίπεδο της μεταβλητής που αντιπροσωπεύεται από οποιαδήποτε vignette είναι αντιληπτό από όλους τους ερωτώμενους με τον ίδιο τρόπο και στην ίδια μονοδιάστατη κλίμακα, πέρα από το τυχαίο σφάλμα μέτρησης» (King, Murray et al., 2004). Αν αυτό δεν ισχυε, τότε δεν θα μπορούσαμε να καταλήξουμε στο συμπέρασμα ότι διαφορές στις απαντήσεις σε μια δεδομένη vignette ανταν-

κλούν διαφορές σε αξιολογήσεις δεδομένου επιπέδου λειτουργίας μέσα σε έναν μονοδιάστατο τομέα υγείας. Η δεύτερη υπόθεση, η οποία είναι αναγκαία για ταυτοποίηση, μέσω vignettes, του μέρους της αξιολογημένης προσωπικής μας υγείας που αποδίδεται στην ετερογένεια στη δήλωση, είναι η *συνέπεια στην απάντηση*: τα άτομα αξιολογούν όλες τις υποθετικές περιπτώσεις που αντιπροσωπεύονται από τις vignettes με τον ίδιο τρόπο που αξιολογούν και την προσωπική τους υγεία. Δηλαδή, η απεικόνιση που χρησιμοποιείται για να μεταφράσει την αντιληπτή λανθάνουσα υγεία άλλων σε αναφερόμενες κατηγορίες είναι ίδια με αυτή που κυβερνά την αντιστοιχία μεταξύ λανθάνουσας και αξιολογημένης υγείας των ίδιων. Αυτό είναι κρίσιμο, αν θέλουμε να κατανοήσουμε το πώς τα άτομα αξιολογούν τη δική τους υγεία από απαντήσεις για το πώς αξιολογούν την υγεία των άλλων. Η υπόθεση αυτή είναι αμφισβητούμενη. Στρατηγική συμπεριφορά μπορεί να επηρεάσει τη δήλωση της δικής μας υγείας, αλλά όχι αυτής των άλλων. Για παράδειγμα, το δικαίωμα για κοινωνικές παροχές για ανικανότητα παρέχει ένα κίνητρο για υπόκρυψη της δικής μας υγείας, αλλά δεν έχει καμία σημασία στη δήλωση υγείας των άλλων.

Για κάθε τομέα υγείας, χρησιμοποιούμε πρώτα το απλό ταξινομημένο probit υπόδειγμα για να εκτιμήσουμε τη σχέση ανάμεσα σε αυτοπροσδιοριζόμενη υγεία και επίπεδο μόρφωσης, ελέγχοντας για φύλο και ηλικία αλλά όχι για διαφορές στη δήλωση. Από αυτούς τους εκτιμητές, υπολογίζουμε το ποσοστό αναλογίας της ομάδας με το υψηλότερο προς το χαμηλότερο μορφωτικό επίπεδο όσον αφορά τη δήλωση *κανένα πρόβλημα ή δυσκολία* σε δεδομένο τομέα. Παρουσιάζουμε αυτές τις αναλογίες για άνδρες 64 ετών. Δεν παρουσιάζουμε αποτελέσματα για γυναίκες, επειδή εκτιμάμε ένα κοινό υπόδειγμα (ελέγχοντας για το φύλο), και έτσι τα ποσοστά αναλογίας για άνδρες και γυναίκες προκύπτουν από τους ίδιους συντελεστές μορφωτικού επιπέδου, επιδεικνύοντας παρόμοια πρότυπα.

Ποσοστά αναλογίας διορθωμένα για διαφορές στη δήλωση ανάμεσα σε κοινωνικοδημογραφικές ομάδες υπολογίστηκαν από εκτιμητές του υποδείγματος HOPIT. Λαμβάνοντας υπόψη διαφορές στις κλίμακες δήλωσης, υπολογίζουμε το διορθωμένο ποσοστό αναλογίας από τη σχέση παιδείας-υγείας θέτοντας το κατώφλι απάντησης της υψηλότερου μορφωτικού επιπέδου ομάδας ίσο με αυτό των ανδρών ηλικίας 64 ετών με χαμηλότερο μορφωτικό επίπεδο. Ελέγχουμε για διαφορές

στις κλίμακες απαντήσεων κατά μορφωτικό επίπεδο χρησιμοποιώντας ένα log-likelihood τεστ για την από κοινού σημαντικότητα των τριών ψευδομεταβλητών για την παιδεία στα τέσσερα κατώφλια απάντησης (Bago d'Uva, Van Doorslaer et al., 2008b).

Μέτρηση ανισοτήτων στην υγεία κατά εκπαίδευση στην Ελλάδα

Για να εξηγήσουμε διαφορές στις δηλώσεις κατά εκπαίδευση, παρουσιάζουμε στον Πίνακα 2 τις αναλογίες οι οποίες ταξινομούν μια συγκεκριμένη vignette για κάθε τομέα ως «καμία ή ήπια δυσκολία». Οι συγκεκριμένες vignettes αντιπροσωπεύουν το μέσο επίπεδο δυσκολίας, από τα τρία επίπεδα κάθε τομέα. Στους τομείς πόνου και ύπνου, υπάρχει μια ξεκάθαρη σχέση ανάμεσα σε εκπαίδευση και δήλωση υγείας. Διαδοχικά ομάδες υψηλότερου μορφωτικού επιπέδου είναι, όλο και περισσότερο, λιγότερο πιθανό να ταξινομήσουν μια δεδομένη περιγραφή υγείας ως μία που αντιστοιχεί σε «καμία ή ήπια δυσκολία». Άτομα με

ΠΙΝΑΚΑΣ 2

Ποσοστά ερωτώμενων που αξιολογούν τη vignette που αντιστοιχεί στο μέσο επίπεδο δυσκολίας ως «καμία δυσκολία» ή «ήπιες δυσκολίες», κατά επίπεδο εκπαίδευσης

Επίπεδο εκπαίδευσης	Πόνος	Ύπνος	Κινητικότητα	Συναίσθημα	Αντίληψη	Αναπνευστικά
Βασική	0,392	0,176	0,160	0,189	0,448	0,055
Χαμηλή δευτεροβάθμια	0,377	0,130	0,232	0,217	0,536	0,087
Υψηλή δευτεροβάθμια	0,298	0,110	0,188	0,151	0,495	0,069
Τριτοβάθμια	0,228	0,090	0,203	0,149	0,382	0,049
Έλεγχοι διαφορετικών κλιμάκων απαντήσεων κατά επίπεδο εκπαίδευσης (τιμή-p)						
	0,000	0,000	0,008	0,185	0,002	0,000

Σημείωση: Log-likelihood τεστ για από κοινού σημαντικότητα των τριών ψευδομεταβλητών για την παιδεία στα τέσσερα κατώφλια απάντησης στο υπόδειγμα HOPIT.

βασική μόνο εκπαίδευση είναι σχεδόν 75% πιο πιθανό να αξιολογήσουν μια κατάσταση ως «καθόλου ή ήπιος πόνος» και κοντά στο 100% πιο πιθανό να ταξινομήσουν μια κατάσταση ως μια που αντιπροσωπεύει «καμία ή ήπια δυσκολία» σχετικά με τον ύπνο. Υπάρχει μικρότερη ένδειξη ότι οι περισσότεροι μορφωμένοι έχουν, με συνέπεια, υψηλότερο κριτήριο υγείας στους άλλους τομείς. Εκτός από την κινητικότητα, η ομάδα υψηλότερου μορφωτικού επιπέδου είναι η λιγότερο πιθανή να αξιολογήσει μια κατάσταση ως «καμία ή ήπια δυσκολία», αλλά η σχέση δεν είναι μονοτονική ανάμεσα στις κατηγορίες μορφωτικού επιπέδου.

Υπάρχει ένδειξη σημαντικών διαφορών στη δήλωση υγείας κατά εκπαίδευση ($p < 0,05$) σε πέντε από τους έξι τομείς υγείας, με εξαίρεση τα προβλήματα *συναισθηματισμού* (Πίνακας 2). Επιπρόσθετα, ελέγξαμε αν η δήλωση υγείας κατά μορφωτικό επίπεδο διαφέρει ανάμεσα σε άνδρες και γυναίκες συμπεριλαμβάνοντας αλληλεπιδράσεις φύλου και παιδείας σε όλα τα κατώφλια. Σημαντικές διαφορές φύλου στη συμπεριφορά δήλωσης υπάρχουν ($p < 0,05$) μόνο στον τομέα της κινητικότητας.

Πριν την προσαρμογή για διαφορές στη δήλωση, η πιθανότητα οι πιο μορφωμένοι να δηλώνουν «κανένα πρόβλημα ή δυσκολία» με την προσωπική υγεία τους είναι με συνέπεια μεγαλύτερη από αυτή των λιγότερο μορφωμένων (Πίνακας 3), αλλά το 95% διάστημα εμπιστοσύνης της αναλογίας των πιθανοτήτων δεν συμπεριλαμβάνει τη μονάδα σε τρεις μόνο από τους έξι τομείς υγείας (*ύπνος, συναισθηματική υγεία και αντίληψη*). Προσαρμόζοντας τις αναλογίες για διαφορές στη δήλωση αυξάνει το μέγεθός τους σε όλους τους τομείς, εκτός από *αναπνευστικά* (και πολύ λίγο για *συναισθηματική υγεία*). Δεν αποτελεί λοιπόν έκπληξη, δεδομένων των καθαρών διαφορών στη δήλωση οι οποίες παρατηρούνται στον Πίνακα 2, ότι η μεγαλύτερη επίδραση είναι στις υπολογισμένες διαφορές στην εκπαίδευση για *πόνος* και *ύπνο*, και υπάρχει επίσης μια σημαντική αύξηση στο ποσοστό αναλογίας για *αντίληψη*. Ενώ δεν υπάρχει ένδειξη στατιστικά σημαντικής διαφοράς κατά εκπαίδευση σε *πόνος*, πριν λάβουμε υπόψη διαφορές στη δήλωση, υπάρχει μια σημαντική διαφορά, αφού χρησιμοποιήσουμε τις απαντήσεις στις vignettes, για να εξυγιάνουμε την αξιολογημένη ετερογένεια η οποία επισκιάζει την ανισότητα. Χωρίς προσαρμογή, η ομάδα υψηλότερου μορφωτικού επιπέδου εκτιμάται ότι είναι μόνο

κατά 23% πιο πιθανό από αυτή του χαμηλότερου να βιώσει καθόλου ή ήπιο πόνο. Όταν η μεγαλύτερη προδιάθεση από τους περισσότερο μορφωμένους να δηλώσουν πόνο λαμβάνεται υπόψη, εκτιμάται ότι αυτοί είναι κατά 45% πιο πιθανό να μην έχουν πόνο ή να βιώνουν μόνο ήπιο πόνο. Οι πιο μορφωμένοι είναι 29% πιο πιθανό να δηλώνουν ότι δεν έχουν κανένα, ή έχουν μικρό, πρόβλημα να κοιμηθούν, και το ποσοστό αυξάνεται στο 34%, όταν διορθώνουμε για τις διαφορές μεταξύ των ομάδων στην εκτίμηση προβλήματα υγείας. Η ανισότητα μεταξύ ομάδων διαφορετικού μορφωτικού επιπέδου σε προβλήματα αντίληψης αυξάνεται από 37%, πριν τη διόρθωση, σε 54% μετά τη διόρθωση.

Όπως τονίστηκε παραπάνω, μόνο για *κινητικότητα* υπάρχει ένδειξη ότι διαφορετική δήλωση υγείας σε όλα τα επίπεδα μόρφωσης διαφέ-

ΠΙΝΑΚΑΣ 3

Ποσοστά αναλογίας περισσότερο προς λιγότερο μορφωμένων για «κανένα πρόβλημα ή δυσκολία υγείας» με και χωρίς προσαρμογή για διαφορές στη δήλωση

Ποσοστό αναλογίας (95% διάστημα εμπιστοσύνης)						
	Πόνος	Ύπνος	Κινητικό- τητα	Συναισθη- ματική υγεία	Αντίληψη	Αναπνευ- στικά
Μη προσαρ- μοσμένο	1,23	1,29	1,03	1,34	1,37	1,15
	(0,94, 1,51)	(1,09, 1,49)	(0,92, 1,14)	(1,08, 1,60)	(1,11, 1,63)	(0,98, 1,32)
Προσαρμο- σμένο	1,45	1,34	1,04	1,33	1,54	1,04
	(1,14, 1,76)	(1,12, 1,57)	(0,92, 1,16)	(1,05, 1,61)	(1,26, 1,83)	(0,81, 1,27)

Σημείωση: Πιθανότητα δήλωσης «κανένα πρόβλημα ή καμία δυσκολία» σε κάθε τομέα της υγείας για την υψηλότερου επιπέδου εκπαίδευσης ομάδα σχετικά με αυτή του χαμηλότερου. Μη προσαρμοσμένα ποσοστά εκτιμημένα με το ταξινομημένο probit υπόδειγμα. Προσαρμοσμένα ποσοστά εκτιμημένα με το HOPIT υπόδειγμα. Όλες οι αναλογίες υπολογίζονται για άνδρες ηλικίας 64 ετών.

ρει κατά φύλο. Επιτρέποντας να υπάρξει αλληλεπίδραση ανάμεσα σε φύλο και μόρφωση στη δήλωση κινητικότητας, αποκαλύπτεται μια σημαντική διαφορά προς όφελος των περισσότερο μορφωμένων γυναικών.

Όπως και στις περισσότερες άλλες χώρες, και σε αντίθεση με ό,τι παρατηρείται στην Ισπανία και στη Σουηδία, παράβλεψη της ετερογένειας στη δήλωση οδηγεί σε μια υποεκτίμηση της κλίμακας των ανισοτήτων κατά εκπαίδευση ανάμεσα στους ηλικιωμένους Έλληνες (Bago d'Uva, O'Donnell et al., 2008a). Αλλά το μέγεθος των διαφορών στην εκπαίδευση στη δήλωση της υγείας και η επίδραση στην υπολογισθείσα ανισότητα είναι μικρότερα απ' ό,τι σε χώρες όπως το Βέλγιο, η Γαλλία, η Γερμανία και η Ολλανδία.

Συμπέρασμα

Οι προτυποποιημένες vignettes αντιπροσωπεύουν μια σημαντική προσθήκη στη μεθοδολογία, η οποία μπορεί να συνεισφέρει σε μεγάλο βαθμό στη βελτίωση της συγκρισιμότητας των στοιχείων από δειγματοληπτικές έρευνες. Είναι ιδιαίτερα χρήσιμες στην έρευνα του SHARE η οποία στοχεύει στη συλλογή δεδομένων συγκρίσιμων μεταξύ ευρωπαϊκών χωρών, με σκοπό να μάθουμε από τις διαφορές στα βιώματα των ηλικιωμένων ανάμεσα στις χώρες. Σε αυτό το κεφάλαιο παρουσιάσαμε μια εφαρμογή της μεθοδολογίας των vignettes, όχι για να βελτιώσουμε τη συγκρισιμότητα ανάμεσα σε χώρες, αλλά για να προσδιορίσουμε και να διορθώσουμε κοινωνικοοικονομικές διαφορές στη δήλωση της υγείας σε μια συγκεκριμένη χώρα – την Ελλάδα. Υπάρχουν ενδείξεις ότι τα πιο μορφωμένα άτομα αντιμετωπίζουν περισσότερο κριτικά μια δεδομένη κατάσταση της υγείας, και η αδυναμία ελέγχου για τον παράγοντα των διαφορών στη δήλωση οδηγεί στην *υποεκτίμηση ανισοτήτων στην υγεία κατά μορφωτικό επίπεδο*. Δηλαδή οι μετρήσεις που χρησιμοποιούμε συνήθως δείχνουν ότι οι διαφορές μεταξύ μορφωμένων και μη μορφωμένων είναι μικρότερες από ό,τι είναι στην πραγματικότητα. Αυτό ισχύει περισσότερο για κάποιες διαστάσεις της υγείας, όπως ο πόνος για τον οποίο είδαμε ότι χωρίς διόρθωση για διαφορές δηλώσεων εκτιμάται ότι οι πιο μορφωμένοι είναι 23% πιο πιθανό να μην έχουν κανένα πρόβλημα, αλλά με διόρθωση η ανισότητα αυξάνει σε 45%. Για άλλες διαστάσεις της υγείας, όπως η κινητικό-

τητα και ο συναισθηματισμός, η διόρθωση δεν έχει τόσο μεγάλη επίδραση, και για προβλήματα του αναπνευστικού συστήματος η διόρθωση είναι προς την άλλη κατεύθυνση.

Η ανάλυση της κοινωνικοοικονομικής ανισότητας στην υγεία, η οποία είναι διάχυτη παγκοσμίως, βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στα υποκειμενικά δεδομένα για την υγεία, τα οποία μπορούν να συλλεχθούν μαζί με κοινωνικοοικονομικές πληροφορίες σε μεγάλης κλίμακας έρευνες νοικοκυριών, όπως το SHARE. Ενώ ενδιαφέρουσες εξελίξεις στη συλλογή στοιχείων από μετρήσεις, όπως η χειροδυναμομέτρηση και τα βιολογικά δείγματα (biomarkers), μπορεί ως έναν βαθμό να μειώσουν την εμπιστοσύνη στην υποκειμενική μέτρηση της υγείας, είναι απίθανο αυτή να αντικατασταθεί σύντομα από κάποια άλλη μέτρηση γενικής υγείας. Συνεπώς οι vignettes είναι ευπρόσδεκτες στην ανάλυση δεδομένων της υγείας. Δεν θέλουμε με αυτό να πούμε ότι η μέθοδος δεν έχει προβλήματα. Είναι τόσο καλή όσο οι υποθέσεις στις οποίες βασίζεται, και από αυτές η προϋπόθεση ότι τα άτομα αξιολογούν τις vignettes με τον ίδιο τρόπο με τον οποίο αξιολογούν την προσωπική τους υγεία είναι ίσως η πιο προβληματική. Όπως σημειώθηκε παραπάνω, αυτό αποκλείει την πιθανότητα τα άτομα να αποκρύψουν στρατηγικά την προσωπική τους υγεία με σκοπό, για παράδειγμα, να δικαιολογήσουν την είσπραξη κοινωνικών παροχών για ανικανότητα ή για να δικαιολογήσουν την αποχή από κάποια οικονομική δραστηριότητα. Για να καθιερωθεί η εμπιστοσύνη η οποία θα έπρεπε να αποδοθεί στη μέθοδο απαιτείται περαιτέρω έρευνα όσον αφορά την αληθοφάνεια των υποθέσεών της.

Το δεύτερο κύμα του SHARE θα προσφέρει ενδιαφέρουσες ευκαιρίες για έρευνα χρησιμοποιώντας δεδομένα από vignettes. Πρώτον, θα παράσχει διαχρονικά δεδομένα ώστε να μπορούν να αξιολογηθούν οι vignettes για υγεία και ανικανότητα για εργασία ως προβλέψεις εξελίξεων. Αυτό θα επιτρέψει την καλύτερη εξέταση των διαφορών σε αυτές τις αξιολογήσεις ανάμεσα στα άτομα, σε σχέση με τα μη παρατηρήσιμα, πέρα από τα παρατηρήσιμα, χαρακτηριστικά. Αυτό αναμένεται να βελτιώσει την κατανόησή μας για το πώς οι ερωτώμενοι συμπληρώνουν τις vignettes και συνεπώς τον βαθμό πληροφοριών που υπάρχει στα δεδομένα. Δεύτερον, θα υπάρχουν δεδομένα από vignettes για έναν αριθμό επιπρόσθετων διαστάσεων της ποιότητας ζωής. Πρόσφατα έγινε αρκετή έρευνα για ικανοποίηση ζωής και ευτυχία. Η διαπρο-

σωπική συγκρισιμότητα των μετρήσεων στην οποία αυτή η έρευνα βασίζεται είναι ένα προφανές ζήτημα. Ενώ οι vignettes μπορεί να είναι μια μεθοδολογική προσθήκη ικανή να προσφέρει πολλά σε αυτή την περιοχή, μένει να δούμε αν είναι εφικτό να αναπτύξουμε vignettes οι οποίες μπορούν να συλλάβουν μια τόσο ευρεία έννοια όπως είναι η ικανοποίηση ζωής. Μέχρι τώρα δεν υπήρξε καμία προσπάθεια να αναπτυχθεί μια vignette για την υγεία γενικά. Η βελτίωση της συγκρισιμότητας των μετρήσεων της αποτελεσματικότητας των πολιτικών που εφαρμόζονται, που συνιστά έναν από τους στόχους για τους οποίους αναπτύχθηκαν αρχικά οι vignettes (King, Murray et al., 2004), θα ήταν μια άλλη σημαντική συνεισφορά της προσέγγισης, η οποία έτσι θα υλοποιούσε την υπόσχεσή της.

Βιβλιογραφία

- Adams, P., Hurd, M.D. et al. (2003), «Healthy, Wealthy and Wise? Tests for Direct Causal Paths between Health and Socio-economic Status», *Journal of Econometrics*, 112, 3-56.
- Bago d'Uva, T., O'Donnell, O. et al. (2008a), «Differential Health Reporting by Education Level and its Impact on the Measurement of Health Inequalities among Older Europeans», *International Journal of Epidemiology*, forthcoming.
- Bago d'Uva, T., Van Doorslaer, E. et al. (2008b), «Does Reporting Heterogeneity Bias the Measurement of Health Disparities?», *Health Economics*, 17(3), 351-375.
- Benzeval, M., Taylor, J. et al. (2000), «Evidence on the Relationship between Low Income and Poor Health: Is the Government Doing enough?», *Fiscal Studies*, 21(3), 375-399.
- Deaton, A. & Paxson, C. (1998), «Aging and Inequality in Income and Health», *American Economic Review Papers and Proceedings*, 88(2), 248-253.
- Etilé, F. & Milcent, C. (2006), «Income-related Reporting Heterogeneity in Self-assessed Health: Evidence from France», *Health Economics*, 15(9), 965-981.
- Ettner, S.L. (1996), «New Evidence on the Relationship between Income and Health», *Journal of Health Economics*, 15(1), 67-85.
- Frijters, P., Haisken-DeNew, J.P. et al. (2005), «The Causal Effect of In-