



Εργαστήριο Δημογραφικών και Κοινωνικών Αναλύσεων, Πεδίον Άρεως, Βόλος, 38334  
<http://www.ldsagr.gr> / [demolab@uth.gr](mailto:demolab@uth.gr), +302421074432-33

## Επιλεκτικές κατά φύλο αμβλώσεις στην Ελλάδα.

Βασίλειος Γαβαλάς \*, Κώστας Ρόντος \*\*

Η αναλογία των φύλων κατά τη γέννηση (SRB) είναι σταθερή στους ανθρώπινους πληθυσμούς, ανεξαρτήτως τόπου και χρόνου, τουλάχιστον για τις κοινωνίες και τις εποχές για τις οποίες διαθέτουμε στοιχεία και έχουν μελετηθεί. Σε όλη την υψηλή γεννιούνται περίπου 105 αγόρια για κάθε 100 κορίτσια και οποιαδήποτε σημαντική απόκλιση από αυτόν τον παγκόσμιο μέσο όρο θεωρείται αφύσικη και αποδίδεται: σε επιλεκτική κατά φύλο δήλωση των γεννήσεων στα ληξιαρχεία, σε επιλεκτική κατά φύλο άμβλωση, σε επιλεκτική βρεφοκτονία, ή ακόμη σε άλλους ανθρωπογενείς παράγοντες. Στο παρόν άρθρο χρησιμοποιούμε ληξιαρχικά δεδομένα τα οποία συλλέγει η ΕΛ. ΣΤΑΤ για να μελετήσουμε την αναλογία των φύλων κατά τη γέννηση (SRB) στη σύγχρονη Ελλάδα. Βρέθηκε ότι αυτή η αναλογία είναι υπερβολικά «αρρενωπή» (περισσότερες γεννήσεις αγοριών) όταν οι γονείς κατάγονται από την Ινδική χερσόνησο ή την Κίνα. Παρατηρείται, επίσης, ότι το SRB είναι αφύσικα «αρρενωπό» (113 αγόρια για κάθε 100 κορίτσια) όταν τα παιδιά γεννιούνται από Ελληνίδες μητέρες πολύ χαμηλού εκπαιδευτικού επιπέδου. Επιπλέον, υπάρχει έντονη γεωγραφική διακύμανση στο SRB από νομό σε νομό. Αυτά τα ευρήματα αποτελούν ισχυρές ενδείξεις ότι επιλεκτικές κατά φύλο δηλώσεις των γεννήσεων και αμβλώσεις γίνονται στην Ελλάδα σε πληθυσμιακές ομάδες με συγκεκριμένα εθνικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά. Άλλοι παράμετροι, όπως η ηλικία της μητέρας κατά τη γέννηση του παιδιού, η νομική κατάσταση της γέννησης (εντός/εκτός γάμου) και ο τόπος διαμονής της μητέρας μελετήθηκαν και βρέθηκε ότι διαδραματίζουν κάποιο ρόλο στη διακύμανση που παρατηρείται στο SRB αλλά όχι σε τόσο μεγάλο βαθμό όσο η εκπαίδευση και η εθνικότητα.

### 1. Εισαγωγή

Ο αριθμός των γεννήσεων αγοριών ανά 100 γεννήσεις κοριτσιών, οριζόμενος ως αναλογία των φύλων κατά τη γέννηση, (sex ratio at birth στη διεθνή βιβλιογραφία ή SRB για συντομία) έχει βρεθεί ότι είναι σχετικά σταθερός στους ανθρώπινους πληθυσμούς. Ειδικότερα, γεννιούνται 105 αγόρια για κάθε 100 κορίτσια και αυτή η αναλογία παρουσιάζει μικρή διακύμανση διαχρονικά και γεωγραφικά (Tarver and Lee, 1968). Στην πραγματικότητα η αναλογία αυτή θεωρείται τόσο σταθερή ώστε οποιαδήποτε σημαντική απόκλιση από αυτή θεωρείται αφύσικη και αποδίδεται: σε επιλεκτική κατά φύλο δήλωση των γεννήσεων στα ληξιαρχεία, σε επιλεκτική κατά φύλο άμβλωση, σε επιλεκτική βρεφοκτονία, και σε άλλους ανθρωπογενείς παράγοντες (Yi et al., 1993).

Σε γενικές γραμμές τα αρσενικά έμβρυα είναι πιο ευάλωτα από τα θηλυκά. Επηρεάζονται περισσότερο από στρεσογόνες καταστάσεις που βιώνει η μητέρα, είναι πιο ευάλωτα στη μόλυνση του περιβάλλοντος και στις δυσμενείς συνθήκες υγιεινής. Ως εκ τούτου η ενδομήτριος θνησιμότητα (κοινά γνωστή ως «αποβολή») πλήττει περισσότερο αρσενικά έμβρυα από θηλυκά. Έχει εκτιμηθεί ότι η αναλογία των φύλων τη στιγμή της σύλληψης (ονομαζόμενη πρωτογενής αναλογία των φύλων ή «primary sex ratio», PSR στην αγγλόφωνη βιβλιογραφία) μπορεί να φτάνει ακόμα και τα 170 αγόρια ανά 100 κορίτσια, αλλά τα χαμηλότερα ποσοστά επιβίωσης των αρσενικών εμβρύων κατά τη διάρκεια του τοκετού καταλήγουν σε μία αναλογία

των φύλων κατά τη γέννηση η οποία είναι κατά πολύ μικρότερη από την πρωτογενή αναλογία των φύλων (SRB<PSR) (Markle, 1974; Chahnazarian, 1988; Pergament et al., 2002).

Όσον αφορά την Ελλάδα, παλαιότερες έρευνες έδειξαν ότι υψηλότερες τιμές του SRB σχετίζονται με αγροτικές περιοχές ενώ χαμηλότερες τιμές, με αστικές περιοχές (Tragaki and Lasaridi, 2009). Οι χαμηλότερες τιμές του SRB στις αστικές περιοχές αποδίδονται στην περιβαλλοντική υποβάθμιση η οποία επηρεάζει τα αρσενικά έμβρυα σε μεγαλύτερο βαθμό από ό,τι τα θηλυκά. Η Αθήνα, για παράδειγμα, είναι πολύ επιβαρυνμένη με ενδοκρινικούς διαταράκτες (Stasinakis et al., 2008), χημικές ουσίες δηλαδή που παρεμβαίνουν στο ορμονικό σύστημα του ανθρώπου και μπορεί να βλάψουν (μεταξύ άλλων) την ανάπτυξη του εμβρύου. Τα αρσενικά έμβρυα, όντας πιο ευάλωτα από τα θηλυκά, παρουσιάζουν μεγαλύτερη ενδομήτριο θνησιμότητα στα πρώιμα στάδια της κύησης (Tragaki and Lasaridi, 2009).

Ισχυρή ένδειξη ότι συμβαίνουν επιλεκτικές κατά φύλο αμβλώσεις είναι το αν η αναλογία των φύλων κατά τη γέννηση διαφέρει σημαντικά ανάμεσα σε πληθυσμιακές ομάδες με διαφορετικό εθνοτικό και κοινωνικό προφίλ, οι οποίες διαμένουν στην ίδια περιοχή (οπότε οι περιβαλλοντικοί παράγοντες που επηρεάζουν τα έμβρυα είναι ίδιοι σε όλες τις πληθυσμιακές ομάδες). Μία εργασία που δημοσιεύτηκε το 2010 βρήκε υπερβολικά υψηλό SRB

\* Επίκουρος Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Τμήμα Γεωγραφίας. Email: [bgav@geo.aegean.gr](mailto:bgav@geo.aegean.gr)

\*\* Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Τμήμα Κοινωνιολογίας. Email: [k.rontos@soc.aegean.gr](mailto:k.rontos@soc.aegean.gr)

για τους Ασιάτες της Ελλάδας (129 αγόρια για κάθε 100 κορίτσια) (Tsimpos and Veroroulou, 2010).

Η εργασία αυτή βασιζόταν όμως μόνο στις γεννήσεις μίας χρονιάς (2006) και ως εκ τούτου οι συγγραφείς δεν ήταν σίγουροι για αν το υπερβολικά υψηλό SRB των Ασιατών ήταν αυθεντικό ή αν προέκυψε τυχαία από ένα δείγμα 1239 γεννήσεων. Είναι λοιπόν επιτακτικό να διερευνήσουμε αν κάποιες ομάδες μεταναστών καταφεύγουν σε αμβλώσεις για να καθορίσουν το φύλο του νεογέννητου. Θα ήταν επίσης ενδιαφέρον να δούμε αν το SRB παρουσιάζει σημαντικές αποκλίσεις από το μέσο όρο όταν εξετάζουμε το κοινωνικό προφίλ της μητέρας (εκπαιδευτικό επίπεδο, τόπος διαμονής), την οικογενειακή της κατάσταση (παντρεμένη, ανύπαντρη) και την ηλικία της.

Στο παραπάνω πλαίσιο το παρόν άρθρο αποπειράται να ερευνησει αν η αναλογία των φύλων κατά τη γέννηση στην Ελλάδα παρουσιάζει σημαντικές διακυμάνσεις από τον Εθνικό Μέσο Όρο όταν εξετάζεται η νομική κατάσταση της γέννησης, η ηλικία, το εκπαιδευτικό επίπεδο η υπηκοότητα της μητέρας και η γεωγραφική περιοχή κατοικίας της μητέρας.

## 2. Μέθοδοι και δεδομένα

Τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν ήταν ο αριθμός των καταγεγραμμένων γεννήσεων στην Ελλάδα κατά τα έτη 2004-2011. Τα δεδομένα είναι ταξινομημένα, από την ΕΛ.ΣΤΑΤ, σε διάφορες κατηγορίες (φύλο νεογέννητου, υπηκοότητα μητέρας, υπηκοότητα πατέρα, μορφωτικό επίπεδο και ηλικία μητέρας, νομική κατάσταση νεογέννητου, τόπος μόνιμης κατοικίας μητέρας). Παρόλο που δεδομένα για τη φυσική κίνηση του πληθυσμού υπάρχουν δημοσιευμένα στην ιστοσελίδα της ΕΛ.ΣΤΑΤ. ([www.statistics.gr](http://www.statistics.gr)), τα δεδομένα αυτά δεν είναι ταξινομημένα στις κατηγορίες που χρησιμοποιούνται σε αυτή την μελέτη. Για παράδειγμα, υπάρχουν δημοσιευμένα δεδομένα για τις γεννήσεις ζώντων κατά φύλο νεογέννητου, τόπο μόνιμης κατοικίας της μητέρας και ηλικία μητέρας. Υπάρχουν επίσης δημοσιευμένα δεδομένα γεννήσεων ζώντων κατά υπηκοότητα μητέρας και πατέρα, αλλά δεν υπάρχει ένα σετ δεδομένων που να περιλαμβάνει όλες αυτές τις πληροφορίες μαζί (δηλαδή γεννήσεις ζώντων κατά φύλο, τόπο μόνιμης κατοικίας της μητέρας, ηλικία μητέρας, υπηκοότητα μητέρας, υπηκοότητα πατέρα). Ως εκ τούτου τα δεδομένα για την παρούσα έρευνα ζητήθηκαν από την ΕΛ.ΣΤΑΤ ειδικά για την παρούσα μελέτη.

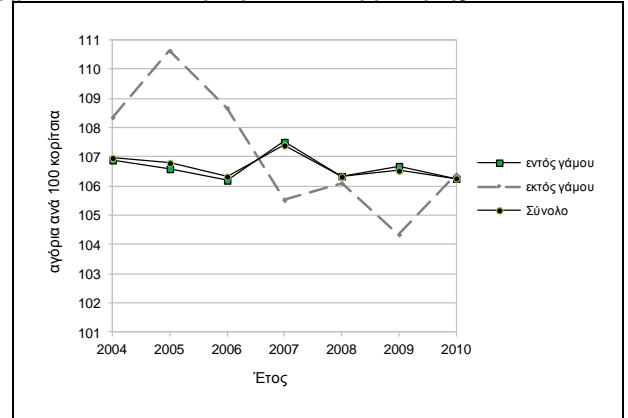
Η ανάλυση μας έχει ως αρχικό έτος το 2004 επειδή από εκείνη την χρονιά αρχίζει να δημοσιεύεται η υπηκοότητα των γονιών και όπως θα δούμε παρακάτω, η πιο αξιοσημείωτη διακύμανση στο SRB παρατηρείται μεταξύ διαφορετικών εθνικότητων.

## 3. Αποτελέσματα

### 3.1 Αναλογία των φύλων κατά τη γέννηση, κατά έτος και νομική κατάσταση της γέννησης.

Το SRB των εκτός γάμου γεννήσεων κυμαίνεται από 104,4 μέχρι 110,6 στο σύνολο των ετών 2004-2010, ενώ η διακύμανση των εντός γάμου γεννήσεων την ίδια περίοδο ήταν αρκετά μικρότερη (από 106,2 μέχρι 107,5- Σχήμα 1). Παρόλα αυτά ο έλεγχος καλής εφαρμογής δεν έδειξε στατιστική σημαντικότητα για καμία από τις δύο διακυμάνσεις ( $p\text{-value}>0,05$ ) και έτσι θεωρούμε ότι προέκυψαν τυχαία.

Σχήμα 1: SRB κατά νομική κατάσταση γέννησης. Ελλάδα 2004-2010

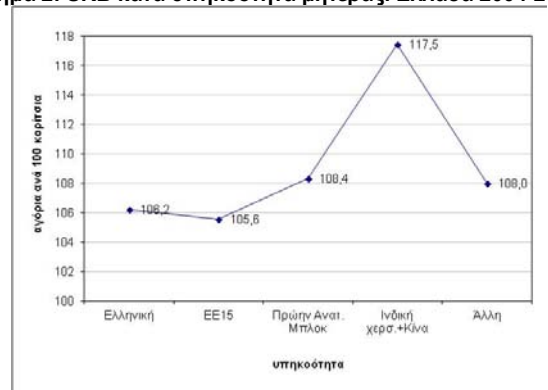


Πηγή: Δεδομένα από ΕΛ.ΣΤΑΤ. N=788.169 γεννήσεις ζώντων.

### 3.2 Αναλογία των φύλων κατά εθνικότητα.

Η διακύμανση του SRB από εθνικότητα σε εθνικότητα είναι αξιοσημείωτη. Οι γυναίκες από την Ινδική χερσόνησο και την Κίνα γεννούν 117,5 αγόρια για κάθε 100 κορίτσια (υπολογισμοί με βάση το σύνολο των γεννήσεων των ετών 2004-2011), αναλογία που δεν είναι φυσιολογική (Σχήμα 2). Είναι γνωστό ότι οι Ινδοί και οι Κινέζοι δείχνουν έντονη προτίμηση προς τα αγόρια και ότι κάποιιοι από αυτούς στις χώρες τους καταφεύγουν σε επιλεκτικές κατά φύλο εκτρώσεις ή σε μη δήλωση των κοριτσιών στο ληξιαρχείο (Echavarrí and Ezcurra, 2010. Yi et al., 1993). Είναι εύλογο λοιπόν να υποθέσουμε ότι το υψηλό SRB των ανθρώπων από την Ινδική χερσόνησο και την Κίνα που ζουν στην Ελλάδα οφείλεται επίσης σε επιλεκτικές κατά φύλο εκτρώσεις (και ίσως σε μη δήλωση των κοριτσιών).

Σχήμα 2: SRB κατά υπηκοότητα μητέρας. Ελλάδα 2004-2011.

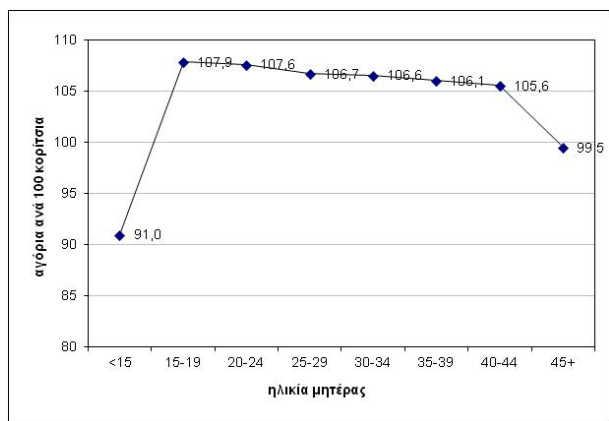


Πηγή: Δεδομένα από ΕΛ.ΣΤΑΤ. N=894.597 γεννήσεις ζώντων.

### 3.3 Αναλογία των φύλων κατά τη γέννηση, κατά ηλικία της μητέρας.

Το SRB κατά ηλικία μητέρας παρουσιάζει αξιοσημείωτες διακυμάνσεις αλλά αυτό, κατά πάσα πιθανότητα, οφείλεται σε βιολογικούς λόγους. Έχει αποδειχτεί ότι τα αρσενικά έμβρυα επιδεικνύουν υψηλότερα ποσοστά ενδομήτριας θνησιμότητας όταν η μητέρα βιώνει στρεσογόνες καταστάσεις (Chahnazarian, 2010). Αυτό εξηγεί και το πολύ χαμηλό SRB όταν η μητέρα είναι μικρότερη των 15 ετών, ηλικία στην οποία είναι πιο πιθανόν η εγκυμοσύνη να είναι ανεπιθύμητη. Πολύ χαμηλή αναλογία των φύλων παρατηρείται επίσης σε γεννήσεις από γυναίκες που βρίσκονται στο τέλος της αναπαραγωγικής τους ζωής (45+). Γενικά θα λέγαμε ότι η σχέση μεταξύ SRB και ηλικίας της μητέρας μπορεί να απεικονιστεί με ένα ανεστραμμένο «U», καθώς από πολύ νεαρές μητέρες (μικρότερες των 15 ετών) γεννιούνται περισσότερα κορίτσια παρά αγόρια, από γυναίκες 15-19 γεννιούνται 108 αγόρια για κάθε 100 κορίτσια και όσο αυξάνεται η ηλικία της μητέρα αυτή η αναλογία μειώνεται (Σχήμα 3).

**Σχήμα 3: SRB κατά ηλικία μητέρας. Ελλάδα 2004-2011.**

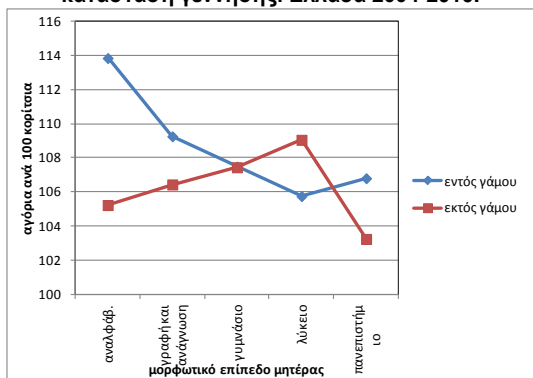


Πηγή: Δεδομένα από ΕΛ.ΣΤΑΤ. N=894.597 γεννήσεις ζώντων.

**3.4 Αναλογία των φύλων κατά τη γέννηση και κοινωνικο-δημογραφικό προφίλ της μητέρας.**

Όσον αφορά τη σχέση εκπαιδευτικού επιπέδου της μητέρας με την αναλογία των φύλων κατά τη γέννηση, υπάρχει διαφοροποίηση ανάμεσα στις ανύπαντρες και τις παντρεμένες μητέρες (Σχήμα 4). Η αναλογία των φύλων στις γεννήσεις από ανύπαντρες γυναίκες δεν είναι ιδιαίτερα «αρρενωπή». Μόνο στις απόφοιτες λυκείου το SRB είναι πάνω από το φυσιολογικό (109,1).

**Σχήμα 4: SRB κατά μορφωτικό επίπεδο μητέρας και νομική κατάσταση γέννησης. Ελλάδα 2004-2010.**



Πηγή: Δεδομένα από ΕΛ.ΣΤΑΤ. N=788.169 γεννήσεις ζώντων.

Όσον αφορά τις παντρεμένες γυναίκες, παρατηρείται μια ασυνήθιστα υψηλή αναλογία αγοριών (113,8 αγόρια / 100 κορίτσια) στις γεννήσεις από αναλφάβητες μητέρες. Αυτή η πολύ υψηλή αναλογία παρατηρείται στις Ελληνίδες και σε μικρότερο βαθμό σε γυναίκες από το πρώην Ανατολικό Μπλοκ (για τις άλλες εθνικότητες δεν έχουμε επαρκή αριθμό γεννήσεων ώστε τα αποτελέσματα να είναι αξιόπιστα). Πάντως η αναλογία στην Ινδική χερσόνησο είναι εξαιρετικά υψηλή στις αναλφάβητες αλλά και στις απόφοιτες πανεπιστημίου (βλ. πίνακα 1). Από τα δεδομένα όταν το πλήθος τους είναι επαρκές, προκύπτει ότι η γέννηση ενός αγοριού είναι πολύ πιο επιθυμητή από τη γέννηση ενός κοριτσιού στα χαμηλότερα μορφωτικά στρώματα της κοινωνίας μας και δη σε όσους δεν έχουν καμία επαφή με το «επίσημο» εκπαιδευτικό μας σύστημα. Δεν μπορούμε όμως να συμπεράνουμε με βεβαιότητα ότι ένα ποσοστό αναλφάβητων γυναικών καταφεύγουν σε επιλεκτικές αμβλώσεις για να εξασφαλίσουν ότι το παιδί που θα γεννηθεί θα είναι αγόρι. Είναι πιθανόν το υψηλό SRB να οφείλεται και σε μη δήλωση του νεογέννητου σε περίπτωση που είναι κορίτσι, δεδομένου ότι αναλφάβητες γυναίκες αναπαραγωγικής ηλικίας με Ελληνική υπηκοότητα σήμερα στην Ελλάδα είναι συνήθως άτομα που ανήκουν σε περιθωριακές εθνοτικές και κοινωνικές ομάδες, όπως για παράδειγμα οι ρουά.

**Πίνακας 1 : Αναλογία των φύλων κατά τη γέννηση, κατά υπηκοότητα και μορφωτικό επίπεδο μητέρας. Ελλάδα 2004-2010.**

Μορφωτικό επίπεδο μητέρας	Υπηκοότητα μητέρας				
	Ελληνική	ΕΕ15	πρώην Αν. Μπλοκ	Ινδική χερσ.+ Κίνα	Άλλη
αναλφάβητες	113,4	73,3*	110,6	148,0*	141,7*
γραφή και ανάγνωση	107,6	98,4*	111,0	110,5*	106,8
Γυμνάσιο	107,3	101,6*	107,6	111,6*	110,1
Λύκειο	105,6	102,4	107,2	119,9*	106,8
Πανεπιστήμιο	107,0	104,4	99,6	168,9*	103,6

Πηγή: Δεδομένα από ΕΛ.ΣΤΑΤ. N: 739.489 γεννήσεις ζώντων. Αποτελέσματα που βασίζονται σε λιγότερες από 1000 γεννήσεις ζώντων σημειώνονται με αστερίσκο (\*). Σημείωση: Λαμβάνονται υπόψη μόνο οι γεννήσεις εντός γάμου.

**3.5 Αναλογία των φύλων κατά τη γέννηση, κατά νομό.**

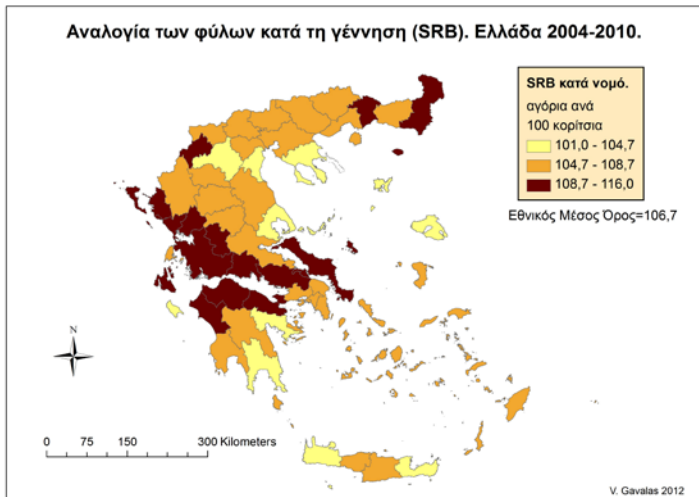
Το SRB παρουσιάζει αξιοσημείωτες διακυμάνσεις από νομό σε νομό όπως φαίνεται στο Χάρτη 1. Παρόλα αυτά το γεωγραφικό μοτίβο του SRB δεν συνάδει με τα αποτελέσματα προηγούμενης έρευνας η οποία συσχέτιζε υψηλά SRB με αγροτικές περιοχές και χαμηλά SRB με αστικές περιοχές (Tragaki and Lasaridi, 2009). Όπως αναφέρθηκε στην εισαγωγή, το φυσικό περιβάλλον της Αθήνας είναι επιβαρυνμένο με ενδοκρινικούς διαταράκτες, οι οποίοι παρεμβαίνουν στο ορμονικό σύστημα του ανθρώπου και μπορεί να βλάψουν (μεταξύ άλλων) την ανάπτυξη του εμβρύου. Ως εκ τούτου θα περιμέναμε να βρούμε SRB χαμηλότερο από τον Εθνικό Μέσο Όρο στις τέσσερις νομαρχίες που απαρτίζουν το νομό Αττικής, επειδή τα αρσενικά έμβρυα είναι πιο ευάλωτα από τα θηλυκά στις χημικές ουσίες και παρουσιάζουν μεγαλύτερη ενδομήτριο θνησιμότητα. Παρόλα αυτά, καμία από τις τέσσερις νομαρχίες της Αττικής δεν έχει SRB η οποία να αποκλίνει σημαντικά από τον Εθνικό Μέσο Όρο (Ε.Μ.Ο). Δεδομένου ότι ο Ε.Μ.Ο. είναι 106,7 αγόρια για κάθε 100 κορίτσια, στην νομαρχία της Αθήνας αυτή η αναλογία είναι 106,5, στη νομαρχία Δυτικής Αττικής 107,4, στον Πειραιά 106,6 και μόνο στην νομαρχία Ανατολικής Αττικής αυτή η αναλογία είναι κατά τι μικρότερη από τον Ε.Μ.Ο. (105,3).

Το ίδιο συμπέρασμα συνάγεται και για το νομό Θεσσαλονίκης. Η περιοχή της Θεσσαλονίκης είναι πολύ επιβαρυνμένη, καθώς ενδοκρινικοί διαταράκτες έχουν βρεθεί σε δημοτικά και βιομηχανικά λύματα, όπως επίσης και στους υδροφόρους ορίζοντες της περιοχής και σε θαλάσσια ύδατα λόγω της βιομηχανικής ζώνης που πλαισιώνει τη Θεσσαλονίκη (Poithou and Voutsas, 2008 στο Tragaki and Lasaridi, 2008). Παρόλα αυτά, το SRB είναι κοντά στον Εθνικό Μέσο Όρο με 106 γεννήσεις αγοριών για κάθε 100 γεννήσεις κοριτσιών. Άλλες περιοχές της Ελλάδας, παρόλο που δεν είναι βιομηχανικές αλλά αγροτικές, όπως οι νησιωτικοί νομοί της Λέσβου, Ζακύνθου, Χανίων και Λασιθίου, παρουσιάζουν αναλογίες των φύλων κατά τη γέννηση που είναι αισθητά κάτω από τον Εθνικό Μέσο Όρο (από 101 μέχρι 104). Στα δεδομένα που έχουμε δεν διαφαίνεται κάποια συσχέτιση μεταξύ SRB και αστικής/αγροτικής περιοχής.

Σε γενικές γραμμές φαίνεται ότι υψηλό δείκτη SRB παρουσιάζει η Βόρεια Πελοπόννησος, η Δυτική Κεντρική Ελλάδα και δύο νομοί της Θράκης, ενώ περιοχές της Ανατολικής Ελλάδας και του νησιωτικού χώρου του Αιγαίου και κυρίως η Νοτιο-Ανατολική Πελοπόννησος, δύο Νομοί της Κρήτης, ο νομός Λέσβου, ο νομός Μαγνησίας όπως και νομοί της Μακεδονίας παρουσιάζουν σχετικά χαμηλό SRB.

Οι γεωγραφικές αυτές διαφοροποιήσεις θα πρέπει να διερευνηθούν με περαιτέρω έρευνα.

**Χάρτης 1: Αναλογία των φύλων κατά τη γέννηση σε επίπεδο νομού. Ελλάδα 2004-2010.**



#### 4. Συμπεράσματα

Μία αφύσικα υψηλή αναλογία των φύλων κατά τη γέννηση (SRB=117,5) για τους μετανάστες από την Κίνα και την Ινδική χερσόνησο που ζουν στην Ελλάδα είναι το πιο σημαντικό εύρημα του παρόντος άρθρου. Υπερβολικά υψηλό SRB για τους Ασιάτες της Ελλάδας (129 αγόρια για κάθε 100 κορίτσια) είχε επίσης παρατηρηθεί από μία άλλη μελέτη που δημοσιεύτηκε το 2010 (Tsimpos and Veropoulou, 2010). Εκείνη η μελέτη όμως βασιζόταν μόνο στις γεννήσεις μίας χρονιάς (2006) και ως εκ τούτου οι συγγραφείς δεν ήταν σίγουροι για αν το υπερβολικά υψηλό SRB των Ασιατών ήταν αυθεντικό ή αν προέκυψε τυχαία από ένα δείγμα 1239 γεννήσεων. Με την παρούσα μελέτη γίνεται κατανοητό ότι η στρεβλή αναλογία των φύλων κατά τη γέννηση για τους Ασιάτες δεν είναι ένα συγκυριακό φαινόμενο μιας χρονιάς. Βασιζόμενοι στις καταγεγραμμένες γεννήσεις οκτώ διαδοχικών ετών (2004-2011), ήτοι σε 4.260 γεννήσεις ζώντων από μητέρες με Κινέζικη, Ινδική, Πακιστανική και Μπαγκλαντεσιανή υπηκοότητα, μπορούμε να είμαστε σχεδόν βέβαιοι ότι κάποιοι από αυτούς τους πληθυσμούς καταφεύγουν σε επιλεκτικές κατά φύλο αμβλώσεις για να εξασφαλίσουν ότι το παιδί που θα γεννηθεί θα είναι αγόρι.

Το δεύτερο ενδιαφέρον εύρημα της παρούσας μελέτης είναι ότι μία έντονη προτίμηση για τα αγόρια υπάρχει στα λιγότερα μορφωμένα στρώματα της κοινωνίας ανάμεσα σε Έλληνες υπηκόους. Μία αναλογία των φύλων κατά τη γέννηση 113,4 αγόρια για κάθε 100 κορίτσια στις αναλόγως Ελληνίδες δεν είναι φυσιολογική. Δεν έχουμε δεδομένα για το κοινωνικό περιβάλλον αυτών των γυναικών, αλλά δεδομένου ότι στον 21ο αιώνα στην Ελλάδα οι μόνοι που δεν παρακολουθούν την υποχρεωτική εκπαίδευση είναι περιθωριακές ομάδες, κυρίως ρομά, δεν αποκλείεται οι εν λόγω γυναίκες να ανήκουν σε ομάδες ρομά που δεν έχουν ενταχθεί στις υπάρχουσες κοινωνικές δομές και νόρμες.

Το ότι παρουσιάζουν υπερβολικά υψηλό SRB δεν οφείλεται αναγκαστικά σε επιλεκτικές κατά φύλο εκτρώσεις. Θα μπορούσε να οφείλεται και σε μη δήλωση του νεογέννητου σε περίπτωση που είναι κορίτσι, αν αυτές οι ομάδες έχουν σε υποδεέστερη θέση τα κορίτσια. Το γεγονός ότι υψηλά SRB εμφανίζουν μόνο αναλόγως γυναίκες, συνηγορεί στην παραπάνω υπόθεση. Το φαινόμενο επιβεβαιώνεται και για πληθυσμούς προερχόμενους από τις τέως χώρες του ανατολικού μπλοκ, όπου σε αγράμματες μητέρες αντιστοιχεί σημαντικά αυξημένος δείκτης σε σχέση με μητέρες ανώτερης εκπαιδευτικής βαθμίδας.

Σημαντικό συμπέρασμα είναι, επίσης, η μη επιβεβαίωση ευρημάτων παλαιότερων μελετών, σύμφωνα με τις οποίες ο δείκτης SRB είναι χαμηλότερος σε αστικές σε σχέση με αγροτικές περιοχές για λόγους περιβαλλοντολογικής μόλυνσης στις πρώτες. Αντιθέτως, από τα στοιχεία της παρούσας έρευνας δεν προκύπτουν χαμηλοί δείκτες SRB στις μεγάλες αστικές συγκεντρώσεις της Ελλάδας, Αττική και Θεσσαλονίκη. Περισσότερες διαφορές στο μέγεθος του δείκτη, σε πολύ αδρές γραμμές, δύνανται να εντοπιστούν μεταξύ Ανατολικής και Δυτικής Ελλάδας, χωρίς όμως να προκύπτει κάποιο συγκεκριμένο γεωγραφικό μοτίβο στη διακύμανση του δείκτη SRB.

Τα ανωτέρω ευρήματα απαιτούν περαιτέρω ποιοτική έρευνα (συνεντεύξεις γυναικολόγων, συμμετοχική παρατήρηση σε ομάδες μεταναστών από Ινδία και Κίνα καθώς και σε περιθωριακά και αναλόγως στρώματα των Ελλήνων υπηκόων, όπως κάποιες ομάδες ρομά) για τη μελέτη τους σε βάθος και την εξαγωγή ακριβέστερων συμπερασμάτων για το τόσο σημαντικό δημογραφικό αλλά και κοινωνικό φαινόμενο που παρατηρείται και στην Ελλάδα κάτω από την επίδραση των μεταναστευτικών ροών αλλά και των κοινωνικών χαρακτηριστικών του πληθυσμού.

#### Βιβλιογραφία

- Chahnazarian A. (2010) Determinants of the sex ratio at birth: Review of recent literature. *Biodemography and Social Biology* 35 (3-4), 214-235.
- Echavarri R. and Ezcurra R. (2010) Education and gender bias in the sex ratio at birth: Evidence from India. *Demography* 47 (1), 249-268.
- Markle G. (1974) Sex ratio at birth: Values, variance and some determinants. *Demography* 11 (1), 131-142.
- Pergament E, Todydemir PB and Fiddler M (2002) Sex ratio: a biological perspective of 'Sex and the City'. *Reprod Biomed Online* 5, 43-46.
- Tragaki A. and Lasaridi K. (2009) Temporal and spatial trends in the sex ratio at birth in Greece, 1960-2006: exploring potential environmental factors. *Population and Environment* 30, 114-128.
- Tsimpos C. and Veropoulou G. (2010) Differentials in sex ratio at birth among natives and immigrants in Greece: An analysis employing nationwide microdata. *Journal of Biosocial Sciences* 42 (3), 425-430.
- Yi Z., Ping T., Baochang G., Yi X., Bohua L. and Yongping L. (1993) Causes and Implications of the recent increase in the reported sex ratio at birth in China. *Population and Development Review* 19 (2), 283-302.
- ΕΛ.ΣΤΑΤ. (2013) Φυσική Κίνηση Πληθυσμού στα έτη 2004-2011. URL: <http://www.statistics.gr/portal/page/portal/ESYE/PAGE-database>
- Tarver J. and Lee C-F. (1968) Sex ratio of registered live births in the United States, 1942-63. *Demography* 5 (1), 374-381.