

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ORIGINAL PAPER

Ο ρόλος των πεποιθήσεων για την υγεία, της ανησυχίας και του φόβου για τον καρκίνο μαστού στην πραγματοποίηση προσυμπτωματικού μαστογραφικού ελέγχου

ΣΚΟΠΟΣ Η διερεύνηση των παραγόντων που ενδέχεται να σχετίζονται με την υιοθέτηση της μαστογραφίας ως συμπεριφοράς πρόληψης, υπό το πρίσμα του μοντέλου πεποιθήσεων για την υγεία και λαμβάνοντας υπ' όψιν την πιθανή επίδραση των ανησυχιών και του φόβου για τη νόσο. **ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ** Εκπονήθηκε συγχρονική μελέτη σε δείγμα 254 υγιών γυναικών με τη συμπλήρωση σύνθετου ερωτηματολογίου, το οποίο περιλάμβανε: (α) ερωτήσεις σχετικά με τα κοινωνικο-δημογραφικά χαρακτηριστικά και το ιατρικό ιστορικό, (β) το ερωτηματολόγιο πεποιθήσεων σχετικά με τον καρκίνο του μαστού και τη μαστογραφία, βασισμένο στο μοντέλο της Champion και προσαρμοσμένο στα ελληνικά δεδομένα, (γ) το ερωτηματολόγιο γενικής τάσης ανησυχίας (Penn State Worry Questionnaire), (δ) την κλίμακα ανησυχίας για τον καρκίνο του μαστού (Breast Cancer Worry Scale) και (ε) την κλίμακα φόβου προς τον καρκίνο του μαστού (Breast Cancer Fear Scale). Για τη στατιστική ανάλυση εφαρμόστηκε το λογισμικό πρόγραμμα Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), έκδοση 25.0. **ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ** Σχεδόν οι μισές από τις γυναίκες του δείγματος είχαν υποβληθεί σε μαστογραφία τουλάχιστον μία φορά στη ζωή τους και οι περισσότερες από αυτές δεν υποβάλλονταν στην εξέταση συστηματικά. Με βάση την ανάλυση λογαριθμικής παλινδρόμησης (logistic regression), η πιθανότητα για πραγματοποίηση μαστογραφίας βρέθηκε να αυξάνεται σημαντικά ανάλογα με την ηλικία της γυναίκας, τα αυξημένα επίπεδα αυτο-αποτελεσματικότητας, αντιληπτού οφέλους της εξέτασης και ανησυχίας ως γενικής τάσης, ενώ όσες γυναίκες ήταν έγγαμες και είχαν υψηλή βαθμολογία αντιληπτής σοβαρότητας της νόσου, είχαν μικρότερες πιθανότητες έναρξης πραγματοποίησης της εξέτασης. Επί πλέον, με βάση παλινδρόμηση για διατάξιμη εξαρτημένη μεταβλητή (ordinal regression) φάνηκε ότι η πιθανότητα τακτικής πραγματοποίησης μαστογραφίας ενισχυόταν σημαντικά με την αύξηση της ηλικίας, ενώ το υψηλό επίπεδο αντιληπτών εμποδίων οδηγούσε σε μικρότερη πιθανότητα συχνής εφαρμογής μαστογραφίας. **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ** Οι παρεμβάσεις για την αύξηση της συμμετοχής των γυναικών στον μαστογραφικό έλεγχο χρειάζεται να κατευθύνονται προς συγκεκριμένη συμπεριφορά-στόχο (είτε έναρξης είτε συνέχισης της εξέτασης) και να λαμβάνουν υπ' όψιν ανάλογους ψυχοκοινωνικούς παράγοντες.

Παρά τη σημαντική διακύμανση στην επίπτωση του καρκίνου του μαστού ανά χώρα, τόσο σε παγκόσμιο επίπεδο όσο και στην Ελλάδα, η νόσος συνιστά την κύρια εντόπιση καρκίνου που εμφανίζουν οι γυναίκες (περίπου 25% των νέων διαγνώσεων καρκίνου παγκοσμίως και 29% στη χώρα μας).¹⁻³ Η επίπτωση της νόσου στην Ελλάδα ανέρχεται σε πε-

ρίπου 7.770 νέα περιστατικά ετησίως, ενώ ο επιπολασμός σε 30.879 άτομα (581,83 ανά 100.000 άτομα).⁴ Σύμφωνα με τα πλέον πρόσφατα δεδομένα, η θνησιμότητα από καρκίνο του μαστού στην Ελλάδα υπολογίζεται ελαφρώς χαμηλότερη από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο (33,7 έναντι 34,1).⁵ Όμως, έως το 2040 προβλέπεται και στη χώρα μας αύξηση της

ΑΡΧΕΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ 2025, 42(3):373-383
ARCHIVES OF HELLENIC MEDICINE 2025, 42(3):373-383

Ε. Χαλκιώτου,¹
Φ. Αναγνωστόπουλος,^{1,2}
Σ. Τριανταφυλλίδου,¹
Γ. Αλεξιάς^{1,2}

¹Σχολή Κοινωνικών Επιστημών, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα
²Τμήμα Ψυχολογίας, Πάντειον Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών, Αθήνα

The role of health beliefs, breast cancer worries and fear in preventive mammography screening

Abstract at the end of the article

Λέξεις ευρετηρίου

Ανησυχία
Μαστογραφικός έλεγχος
Μοντέλο πεποιθήσεων για την υγεία
Φόβος για τον καρκίνο

Υποβλήθηκε 12.3.2024
Εγκρίθηκε 6.4.2024

θνησιμότητας από τη νόσο κατά 16,7%, μια τάση η οποία προβληματίζει, με δεδομένη τη δυνατότητα προσυμπτωματικού ελέγχου για την πρώιμη ανίχνευση και θεραπεία της νόσου.⁶ Μολονότι η Ελλάδα έχει τον μεγαλύτερο αριθμό μαστογραφικών μηχανημάτων στην Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ), είναι αξιοσημείωτο ότι το καταγεγραμμένο ποσοστό των ενηλίκων Ελληνίδων που δεν έχουν υποβληθεί ποτέ σε μαστογραφία παραμένει σχετικά υψηλό (33,1%).^{7,8} Το ποσοστό αυτό φαίνεται να διαφοροποιείται ανάλογα με ορισμένα κοινωνικο-δημογραφικά χαρακτηριστικά, με τη μεγαλύτερη ηλικία και το ανώτερο εκπαιδευτικό και κοινωνικοοικονομικό επίπεδο να σχετίζονται με υψηλότερα ποσοστά συμμετοχής.^{9,10}

Ωστόσο, η υιοθέτηση του προσυμπτωματικού ελέγχου για την πρόληψη του καρκίνου του μαστού φαίνεται να σχετίζεται όχι μόνο με κοινωνικο-δημογραφικές μεταβλητές, αλλά και με πολιτισμικές, γνωστικές και ψυχοσυναισθηματικές παραμέτρους. Το μοντέλο πεποιθήσεων για την υγεία (ΜΠΥ), μια από τις πλέον εδραιωμένες κοινωνικο-γνωστικές προσεγγίσεις που εστιάζουν στις πεποιθήσεις οι οποίες σχετίζονται με τις συμπεριφορές πρόληψης σε θέματα υγείας, έχει εφαρμοστεί εδώ και αρκετές δεκαετίες σε μεγάλο αριθμό σχετικών ερευνών και παρεμβάσεων.^{11,12} Πολλές από τις εν λόγω έρευνες, καθώς και αρκετές πρόσφατες μετα-αναλύσεις, έχουν καταδείξει ότι η συμπεριφορά των γυναικών όσον αφορά στον προσυμπτωματικό έλεγχο για καρκίνο του μαστού εμφανίζει σημαντικές συσχετίσεις με τους παράγοντες του ΜΠΥ.¹³⁻¹⁶ Συγκεκριμένα, η εφαρμογή μαστογραφίας έχει σχετιστεί με τις πεποιθήσεις που διατηρεί το άτομο αναφορικά με (α) τη σοβαρότητα της νόσου και των συνεπειών της, (β) τον βαθμό τρωτότητας στη νόσο (την εκτίμησή του για τον κίνδυνο που διατρέχει να νοσήσει), (γ) τα οφέλη τα οποία αναμένει από τη συμπεριφορά πρόληψης, (δ) τα εμπόδια που θεωρεί ότι μπορεί να αντιμετωπίσει στην εκδήλωση της συμπεριφοράς πρόληψης, (ε) τη σημαντικότητα/αξία την οποία αποδίδει στη διατήρηση καλής υγείας, (στ) την ικανότητα και γενικότερα τους πόρους που θεωρεί ότι διαθέτει προκειμένου να δεσμευτεί και να εκδηλώσει με επιτυχία τη συμπεριφορά πρόληψης (αυτο-αποτελεσματικότητα), (ζ) τους «τροποποιητικούς παράγοντες», οι οποίοι ενέχουν το δυναμικό να αλλάξουν τις σχετικές με την υγεία πεποιθήσεις του ατόμου (π.χ., ηλικία, ιατρικό ιστορικό, γνώσεις αναφορικά με τη νόσο κ.ά.) και, τέλος, (η) τους «παρακινητικούς παράγοντες», δηλαδή ερεθίσματα που λειτουργούν προτρεπτικά ή αποτρεπτικά για την υιοθέτηση μιας σχετικής με την υγεία συμπεριφοράς (π.χ., σωματικά συμπτώματα, ιατρικές συστάσεις, εμφάνιση της νόσου σε συγγενικό πρόσωπο κ.ά.).

Αν και οι κύριοι παράγοντες του ΜΠΥ, π.χ. οι πεποιθήσεις για τον κίνδυνο νόσησης, τη σοβαρότητα μιας κατάστα-

σης ή τα οφέλη από μια προληπτική συμπεριφορά, δεν θεωρούνται αντικειμενικά δεδομένα αλλά αναφέρονται σε υποκειμενικές εκτιμήσεις/αντιλήψεις του ατόμου, η συναισθηματική διάσταση αυτών των αντιλήψεων δεν συμπεριλαμβάνεται στο μοντέλο.¹⁷ Η Νευροεπιστήμη έχει εδώ και αρκετές δεκαετίες τεκμηριώσει ότι το συναίσθημα είναι αδιαχώριστο από τις κατ'εξοχήν γνωστικές λειτουργίες, επηρεάζοντας το περιεχόμενο και την ισχύ των πεποιθήσεων ενός ατόμου, καθώς και την αντίστασή του στην αλλαγή.^{18,19} Για παράδειγμα, ο φόβος όσον αφορά στη νόσο θα μπορούσε να ενισχύσει πεποιθήσεις σχετικά με τα οφέλη της προληπτικής δράσης (μαστογραφία) ή να οδηγήσει, αμυντικά, σε άρνηση της τρωτότητας και σε ψευδείς προστατευτικές ιδέες παντοδυναμίας («τίποτα κακό δεν μπορεί να συμβεί στην υγεία μου»)²⁰

Ασφαλώς, υπάρχει χώρος για αρκετή ετερογένεια στις σχετικές αντιδράσεις των ατόμων, όπως και στα αντίστοιχα ερευνητικά ευρήματα, αν και οι περισσότερες μελέτες διαπιστώνουν ότι τα πολύ υψηλά επίπεδα ανησυχίας και φόβου απέναντι στη νόσο σχετίζονται αρνητικά με την πραγματοποίηση προσυμπτωματικού ελέγχου.²¹⁻²³ Μπροστά στον φόβο αντιμετώπισης της στρεσογόνου διάγνωσης μιας ασθένειας, ορισμένα άτομα προτιμούν «να γνωρίζουν» ώστε να μειώσουν την αβεβαιότητα, ενώ άλλα προτιμούν να «αποφύγουν» τις δυσάρεστες πληροφορίες.^{24,25}

Μολονότι οι επαγγελματίες υγείας αντιλαμβάνονται ξεκάθαρα τις αρνητικές συνέπειες της μη συμμετοχής στον προσυμπτωματικό έλεγχο, ορισμένες γυναίκες ενδέχεται να προσλαμβάνουν ως κίνδυνο την ίδια την εξέταση, καθώς αφήνει τον εαυτό τους εκτεθειμένο στην πιθανότητα «να ανακαλύψει ένα άρρωστο σώμα», διαταράσσοντας έτσι την τρέχουσα καθημερινότητα, τα μελλοντικά σχέδια, τις σχέσεις και την ίδια την ταυτότητα του ατόμου.²⁶ Μια τέτοια τάση συνάδει με τις προτροπές της σύγχρονης δυτικής κουλτούρας που είναι σε πολλές περιπτώσεις προσανατολισμένη στην εξάλειψη της δυσφορίας μέσα στο παρόν, ακόμη και παραβλέποντας το μακροπρόθεσμο κόστος.²⁷

Στην παρούσα μελέτη διερευνήθηκαν οι πεποιθήσεις των γυναικών σχετικά με τη διενέργεια μαστογραφίας ως συμπεριφοράς δευτερογενούς πρόληψης του καρκίνου του μαστού στη βάση των παραγόντων του ΜΠΥ και οι πιθανές συσχετίσεις των εν λόγω πεποιθήσεων με τον φόβο και την ανησυχία των γυναικών. Η υιοθέτηση της συμπεριφοράς πρόληψης υποθέσαμε ότι θα σχετιζόταν κυρίως με τις προωθητικές συνιστώσες του ΜΠΥ (αναμενόμενο όφελος από τη μαστογραφία, αυτο-αποτελεσματικότητα, κίνητρο για την υγεία), αλλά και με ισχυρές πεποιθήσεις για τα εμπόδια, τη σοβαρότητα της νόσου και την τρωτότητα του εαυτού απέναντι στη νόσο. Επί πλέον, τα υψηλά

επίπεδα φόβου αναμενόταν να σχετίζονται με αμυντική αποφυγή της συμπεριφοράς πρόληψης. Σχετικά με την ανησυχία, αν και αυτή χρησιμοποιείται σε αρκετές έρευνες ως ταυτόσημη με τον φόβο, στην παρούσα έρευνα οι δύο έννοιες διαχωρίστηκαν μεταξύ τους. Ο φόβος αφορά σε μια υψηλής έντασης συναισθηματική κατάσταση, ενώ η ανησυχία περιλαμβάνει γνωστικά στοιχεία και έχει συνήθως μεγαλύτερη χρονική διάρκεια, αλλά μικρότερη ένταση από τον φόβο.²⁸⁻³⁰ Επομένως, η ανησυχία ως γενική τάση υποθέσαμε ότι θα συσχετίζεται θετικά με τις συμπεριφορές πρόληψης, δίνοντας ώθηση για συμμετοχή στον προσωπικό έλεγχο.³¹

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

Εκπονήθηκε συγχρονική μελέτη σε δείγμα 254 ενηλίκων γυναικών, κατά το χρονικό διάστημα από τον Δεκέμβριο 2022 έως και τον Φεβρουάριο 2023 με τη συμπλήρωση ανώνυμου ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου, μέσω πρόσκλησης στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (γυναικείες ομάδες και ομάδες μητέρων στο Facebook και στο Instagram).

Συλλογή δεδομένων

Στο εισαγωγικό μέρος του ερωτηματολογίου οι συμμετέχουσες ενημερώνονταν για τον σκοπό της έρευνας και την εθελοντική και ανώνυμη συμμετοχή τους σε αυτή και συμπλήρωναν έντυπο συναίνεσης, ενώ στο κύριο μέρος περιλαμβάνονταν (α) 21 ερωτήσεις που αποτύπωναν τα κοινωνικο-δημογραφικά τους χαρακτηριστικά και τα βασικά στοιχεία ιστορικού και διενέργειας μαστογραφίας, (β) ερωτηματολόγιο διερεύνησης των πεποιθήσεων όσον αφορά στον καρκίνο του μαστού και στη μαστογραφία, βασισμένο στο μοντέλο της Champion^{32,33} και προσαρμοσμένο στα ελληνικά δεδομένα,³⁴ με 49 ερωτήσεις που δέχονταν διαβαθμισμένες αποκρίσεις πεντάβαθμης κλίμακας Likert (από 1 «διαφωνώ απόλυτα», έως 5 «συμφωνώ απόλυτα») και καθόριζαν έξι διαστάσεις/συνιστώσες ή υποκλίμακες πεποιθήσεων για τη μαστογραφία. Αυτές οι υποκλίμακες αφορούσαν στην αντιληπτή σοβαρότητα της νόσου (π.χ., «Αν τύχαινε να πάθω καρκίνο του μαστού, θα κινδύνευαν οι διαπροσωπικές μου σχέσεις;»), την αντιληπτή τρωτότητα του εαυτού στη νόσο («Υπάρχει μεγάλη πιθανότητα να πάθω καρκίνο του μαστού»), τα αναμενόμενα οφέλη από τη μαστογραφία («Εάν βρεθεί κάποιος όγκος με τη μαστογραφία μου, η θεραπεία μου μπορεί να γίνει πιο εύκολη»), τα αντιληπτά εμπόδια στην πραγματοποίηση της μαστογραφίας («Έχω πολλές πιεστικές υποχρεώσεις και δεν προλαβαίνω να κάνω μαστογραφία»), το ενδιαφέρον για διατήρηση καλής υγείας («Αθλούμαι τουλάχιστον 3 φορές την εβδομάδα») και την αίσθηση αυτο-αποτελεσματικότητας σε σχέση με την πραγματοποίηση μαστογραφίας («Μπορώ εύκολα να κλείσω ραντεβού για μια μαστογραφία»), (γ) το ερωτηματολόγιο γενικής τάσης ανησυχίας (Penn State Worry Questionnaire, PSWQ),³⁵ μεταφρασμένο στα Ελληνικά,³⁶ που διερευνά την τάση ανησυχίας

ως γενικότερο χαρακτηριστικό του ατόμου, εκτιμώντας την ένταση της δυσφορίας που βιώνει το άτομο στην καθημερινή του ζωή και τον βαθμό στον οποίο είναι σε θέση να ελέγξει την ανησυχία του, με ερωτήσεις, όπως «Πάντα ανησυχώ για κάτι», «Ανησυχώ για τα πράγματα που έχω να κάνω μέχρι να τα τελειώσω» κ.ά., (δ) την κλίμακα ανησυχίας για τον καρκίνο του μαστού (Breast Cancer Worry Scale, BCWS),³⁷ που εκτιμά δύο διαστάσεις: τόσο τη συχνότητα της ανησυχίας του ατόμου σχετικά με την πιθανότητα να προσβληθεί από καρκίνο του μαστού («Πόσο συχνά έχετε την ανησυχία ότι υπάρχει πιθανότητα να εμφανίσετε καρκίνο του μαστού;») όσο και τον αντίκτυπο της ανησυχίας στη διάθεση («Σε ποιο βαθμό αυτή η ανησυχία επηρεάζει τη διάθεσή σας;») και στην εκτέλεση καθημερινών δραστηριοτήτων («Σε ποιο βαθμό αυτή η ανησυχία επηρεάζει τις καθημερινές σας δραστηριότητες;») και, τέλος (ε) την κλίμακα φόβου απέναντι στον καρκίνο του μαστού (Breast Cancer Fear Scale, BCFS),²² η οποία εκτιμά το υποκειμενικό αίσθημα φόβου προς τη νόσο, λαμβάνοντας υπ' όψιν και τα συμπτώματα σωματικής υπερδιέγερσης (π.χ. καρδιακοί παλμοί) όταν το άτομο σκέφτεται τον καρκίνο του μαστού. Οι δύο τελευταίες κλίμακες μεταφράστηκαν από τους ερευνητές της παρούσας μελέτης σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο μετάφρασης – αντίστροφης μετάφρασης – σύγκρισης και διαμόρφωσης της τελικής εκδοχής.³⁸

Στατιστική ανάλυση

Η ανάλυση των ερευνητικών δεδομένων πραγματοποιήθηκε με τη χρήση του λογισμικού προγράμματος Statistical Package for Social Sciences (SPSS), έκδοση 25.0 και της γλώσσας προγραμματισμού R, έκδοση 4.3 ανοικτού κώδικα για υπολογιστική στατιστική και γραφήματα. Το αποδεκτό επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ορίστηκε στο 5%. Για την περιγραφή των ποσοτικών μεταβλητών εφαρμόστηκε ο μέσος όρος (ΜΟ) και η τυπική απόκλιση (ΤΑ). Η συσχέτιση των βαθμολογιών των κλιμάκων με τα χαρακτηριστικά των συμμετεχουσών αλλά και μεταξύ τους υπολογίστηκε με τον έλεγχο Pearson. Για τη διερεύνηση της σχέσης μεταξύ της εφαρμογής ή της μη εφαρμογής προληπτικών εξετάσεων μέσω μαστογραφίας και των πεποιθήσεων υγείας, του φόβου και της ανησυχίας για τον καρκίνο του μαστού εφαρμόστηκε πολλαπλή λογαριθμική παλινδρόμηση. Στις αναλύσεις αυτές, ο αντιλογαριθμικός των συντελεστών (Β) του μοντέλου παλινδρόμησης, δηλαδή η ποσότητα $\exp(B)$, αποτελούσε ουσιαστικά τον λόγο των σχετικών πιθανοτήτων (odds ratio, OR). Για τις σχετικές πιθανότητες υπολογίστηκαν και τα αντίστοιχα διαστήματα εμπιστοσύνης (ΔΕ). Αναφορικά με τον έλεγχο των προϋποθέσεων εφαρμογής του μοντέλου της λογαριθμικής παλινδρόμησης εξετάστηκε η ύπαρξη παράτυπων σημείων (outliers) ή ασυνήθιστων παρατηρήσεων (influential points). Επίσης, εξετάστηκε και η ύπαρξη φαινομένων πολυσυγγραμμικότητας (multicollinearity) μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών του μοντέλου. Για τη διερεύνηση της σχέσης μεταξύ των ψυχολογικών μεταβλητών και της συχνότητας πραγματοποίησης μαστογραφίας (με τρεις κατηγορίες, όπου 1 «δεν κάνω συστηματικά», 2 «κάνω κάθε 2-5 έτη», 3 «κάνω κάθε χρόνο») εφαρμόστηκε παλινδρόμηση για διατάξιμη εξαρτημένη μεταβλητή (ordinal regression).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Δημογραφικά και κλινικά χαρακτηριστικά του δείγματος

Η μέση ηλικία του δείγματος των γυναικών ήταν τα 39,3 έτη (TA=9,7), ενώ σχεδόν οι μισές γυναίκες (44,1%) ήταν ηλικίας 40 ετών και άνω (πίν. 1). Ποσοστό 46,5% των γυναικών δήλωσαν κάτοχοι τίτλου ανώτατης εκπαίδευσης και 28% ήταν κάτοχοι μεταπτυχιακού διπλώματος ή και διδακτορικού. Ως προς την οικογενειακή τους κατάσταση, 59,4% ήταν έγγαμες και 57,5% είχαν τουλάχιστον ένα παιδί. Ως προς την επαγγελματική κατάσταση, 67,3% ήταν ιδιωτικοί ή δημόσιοι υπάλληλοι.

Πίνακας 1. Κοινωνικο-δημογραφικά χαρακτηριστικά, διενέργεια μαστογραφίας και οικογενειακό ιστορικό καρκίνου του μαστού (n=254).

Μεταβλητή	n (%)
<i>Ηλικιακή ομάδα (έτη)</i>	
<30	42 (16,5)
30–39	100 (39,4)
40–49	71 (27,9)
50–59	34 (13,4)
≥60	7 (2,8)
<i>Οικογενειακή κατάσταση</i>	
Άγαμη	81 (31,9)
Έγγαμη	151 (59,4)
Διαζευγμένη/χήρα	22 (8,7)
<i>Αριθμός παιδιών</i>	
0	108 (42,5)
1	53 (20,9)
2	81 (31,9)
≥3	12 (4,7)
<i>Μορφωτικό επίπεδο</i>	
Έως και Λύκειο	33 (13,0)
Απόφοιτος μετα-δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης	32 (12,5)
Απόφοιτος ΑΕΙ/ΤΕΙ	118 (46,5)
Μεταπτυχιακές/διδακτορικές σπουδές	71 (28,0)
<i>Είδος απασχόλησης</i>	
Δημόσιος υπάλληλος	81 (31,9)
Ιδιωτικός υπάλληλος	90 (35,4)
Ελεύθερη επαγγελματίας	41 (16,1)
Συνταξιούχος, φοιτήτρια, άνεργη	42 (16,5)
<i>Διενέργεια μαστογραφίας</i>	
Ποτέ	116 (45,7)
1–2 φορές	77 (30,3)
≥3 φορές	61 (24,0)

ΑΕΙ/ΤΕΙ: Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα/Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα

Συνολικά, 23,2% των γυναικών που συμμετείχαν στην έρευνα δήλωσαν ότι είχαν οικογενειακό ιστορικό καρκίνου του μαστού και 54,3% δήλωσαν ότι έχουν υποβληθεί τουλάχιστον μία φορά σε μαστογραφία, με μέσο χρόνο από την πραγματοποίησή της 14,4 μήνες (TA=18,4). Εν τούτοις, ανάμεσα στις συμμετέχουσες που είχαν διενεργήσει τουλάχιστον μία μαστογραφία, περισσότερες από τις μισές (54,7%) δήλωσαν ότι δεν έκαναν την εξέταση συστηματικά. Μεταξύ των γυναικών με οικογενειακό ιστορικό καρκίνου του μαστού, ποσοστό 64,4% είχε πραγματοποιήσει μαστογραφία, ενώ 51,3% εκείνων χωρίς ιστορικό είχαν υποβληθεί σε μαστογραφία, διαφορά που δεν ήταν στατιστικά σημαντική, εφόσον $\chi^2(1)=3,14$, $p>0,05$.

Περιγραφικά χαρακτηριστικά κλιμάκων και σχέσεις μεταξύ μεταβλητών

Ως προς τις μέσες τιμές στις διαστάσεις της κλίμακας πεποιθήσεων για τον καρκίνο του μαστού και τη μαστογραφία, σε υψηλά επίπεδα (>3 σε κλίμακα διαφωνίας-συμφωνίας από 1–5) βρέθηκαν η αυτο-αποτελεσματικότητα, το κίνητρο για την υγεία και τα αντιληπτά οφέλη της μαστογραφίας. Όλες οι κλίμακες είχαν ικανοποιητικές τιμές αξιοπιστίας εσωτερικής συνέπειας ($\geq 0,70$) βάσει του δείκτη Cronbach α.

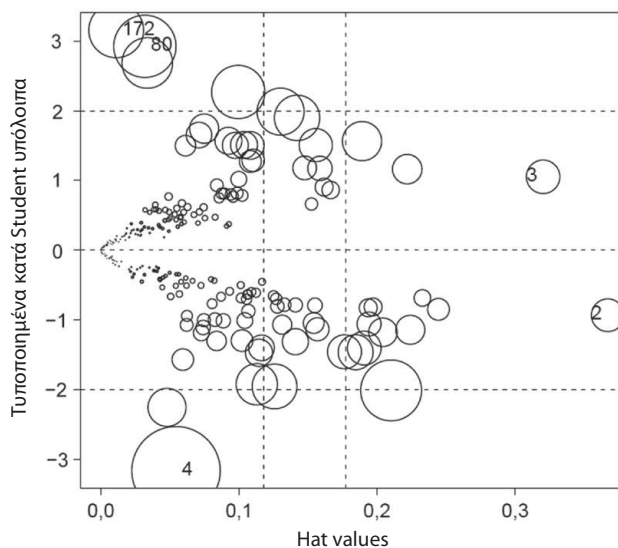
Αναφορικά με την ανησυχία για τον καρκίνο του μαστού, όπως εκτιμήθηκε με βάση την κλίμακα ανησυχιών για τον καρκίνο του μαστού (BCWS), η μέση συχνότητα ανησυχίας ήταν χαμηλή (MO=1,64, TA=0,71), όπως ήταν και ο μέσος βαθμός του αντίκτυπου της ανησυχίας στη διάθεση και στη λειτουργικότητα κατά τις καθημερινές δραστηριότητες (MO=1,66, TA=0,65), με διαβάθμιση απαντήσεων από 1 «καθόλου» έως 4 «πολύ». Αντίθετα, τα μέσα επίπεδα του φόβου για τον καρκίνο του μαστού (BCFS) βρέθηκαν μέτρια προς υψηλά (MO=25,19, TA=7,75), με πιθανό εύρος 8–40, ενώ σύμφωνα με τα διεθνή όρια της κλίμακας η πλειοψηφία των γυναικών (62,2%) βίωνε υψηλό βαθμό φόβου (τιμές 24–40). Αντίστοιχα, τα μέσα επίπεδα της γενικής τάσης για ανησυχία (PSWQ) ήταν μέτρια προς υψηλά (MO=52,01, TA=13,15), με πιθανό εύρος 16–80 και σύμφωνα με τα διεθνή όρια της κλίμακας αυτής 46% των γυναικών βρέθηκαν με μέτρια ανησυχία (τιμές 40–59) και 33,1% με υψηλή (τιμές 60–80).

Το υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης σχετιζόταν στατιστικώς σημαντικά με αυξημένη αντιληπτή σοβαρότητα της νόσου ($r=0,134$, $p<0,05$), αυξημένο κίνητρο για την υγεία ($r=0,151$, $p<0,05$), αυξημένη αυτο-αποτελεσματικότητα ($r=0,137$, $p<0,05$) και μειωμένη αίσθηση τρωτότητας απέναντι στη νόσο ($r=-0,132$, $p<0,05$). Επί πλέον, η μικρότερη ηλικία σχετιζόταν σημαντικά με αυξημένα εμπόδια ($r=-0,236$, $p<0,05$), αυξημένη γενική ανησυχία ($r=-0,294$,

$p < 0,05$) και μειωμένη αίσθηση αυτο-αποτελεσματικότητας ($r = 0,142$, $p < 0,05$).

Όπως φαίνεται στον πίνακα 2, η ανησυχία ως γενικό χαρακτηριστικό του ατόμου σχετιζόταν σημαντικά με αυξημένο φόβο και αντίκτυπο της ανησυχίας για τον καρκίνο του μαστού ($r = 0,328$ και $r = 0,249$, αντίστοιχα), αυξημένα επίπεδα αντιληπτής σοβαρότητας της νόσου ($r = 0,216$), αλλά και με υψηλά επίπεδα αντιληπτών εμποδίων στην πραγματοποίηση μαστογραφίας ($r = 0,226$) και μειωμένο κίνητρο για την υγεία ($r = -0,236$). Όλες αυτές οι συσχετίσεις ήταν στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο $p < 0,05$. Ωστόσο, η ανησυχία ως γενικό χαρακτηριστικό δεν βρέθηκε να συνδέεται και με μεγαλύτερη αίσθηση τρωτότητας του εαυτού απέναντι στη νόσο ($r = 0,036$, $p > 0,05$). Ακόμη, ο φόβος για τον καρκίνο του μαστού σχετιζόταν σημαντικά με την αντιληπτή σοβαρότητα της νόσου ($r = 0,305$), τα αντιληπτά εμπόδια ($r = 0,157$) και την αντιληπτή τρωτότητα ($r = 0,282$).

Αναφορικά με την εφαρμογή πολλαπλής λογαριθμικής παλινδρόμησης με δίτιμη εξαρτημένη μεταβλητή το εάν οι συμμετέχουσες είχαν υποβληθεί ποτέ σε μαστογραφία (0 «όχι», 1 «ναι»), εξετάστηκε η παρουσία παράτυπων ή ασυνήθιστων περιπτώσεων. Εντοπίστηκαν δύο περιπτώσεις ασθενών με ακραίες τιμές και αυτές αφαιρέθηκαν από την ανάλυση. Στην εικόνα 1 παρουσιάζονται οι εν λόγω δύο περιπτώσεις (#4 και #172) με μεγάλες τιμές υπολοίπων (residuals) και μεγάλη επιφάνεια του κύκλου (της φυσαλίδας), εύρημα που αντιστοιχεί σε μεγάλες τιμές της απόστασης κατά Cook, χωρίς όμως να εμφανίζουν μεγάλες τιμές απόκλισης από τη μέση διάταξη συμμεταβολής των παρατηρήσεων (hat values).



Εικόνα 1. Προβληματικές παρατηρήσεις βάσει της διαφοροποίησης των υπολοίπων (Cook's distance), των επιδράσεων των παρατηρήσεων (hat values) και των τυποποιημένων κατά Student υπολοίπων. Μεγαλύτερο εμβαδόν του κύκλου δηλώνει μεγαλύτερη επιρροή της περίπτωσης στη διαμόρφωση και στην προσαρμογή του μοντέλου πολλαπλής λογαριθμικής παλινδρόμησης.

Η λογαριθμική ανάλυση έδειξε ότι η σχετική πιθανότητα διενέργειας μαστογραφίας αυξανόταν σημαντικά, κατά 1,58 φορές (ή κατά 58%) για κάθε έτος αύξησης της ηλικίας ($OR = 1,585$), κατά 4,26 φορές (ή κατά 326%) για κάθε μονάδα αύξησης του αντιληπτού οφέλους ($OR = 4,261$), κατά 10,90 φορές (ή κατά 990%) για κάθε μονάδα αύξησης της αυτο-αποτελεσματικότητας ($OR = 10,904$) και κατά 1,07 φορές (ή περίπου κατά 7%) για κάθε μονάδα αύξησης της

Πίνακας 2. Συντελεστές συσχέτισης μεταξύ των διαστάσεων της κλίμακας πεποιθήσεων για τον καρκίνο του μαστού και τη μαστογραφία και των επιπέδων ανησυχίας και φόβου.

	Συχνότητα ανησυχίας για τον καρκίνο μαστού (BCWS)	Αντίκτυπος της ανησυχίας για τον καρκίνο μαστού	Φόβος για τον καρκίνο μαστού (BCFS)	Ανησυχία ως γενική τάση (PSWQ)
<i>Κλίμακα πεποιθήσεων για τον καρκίνο του μαστού και τη μαστογραφία</i>				
Σοβαρότητα	0,084	0,188*	0,305**	0,216**
Τρωτότητα	0,521**	0,393**	0,282**	0,036
Οφέλη	-0,081	-0,067	-0,021	-0,096
Εμπόδια	-0,005	0,070	0,157*	0,226**
Αυτο-αποτελεσματικότητα	0,011	0,016	-0,046	-0,094
Κίνητρο για την υγεία	-0,024	-0,069	-0,118	-0,236**
Φόβος για τον καρκίνο του μαστού (BCFS)	0,334**	0,432**		0,328**
Ανησυχία ως γενική τάση (PSWQ)	0,157*	0,249**		

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$

ανησυχίας ως γενική τάση (OR=1,075), εφόσον οι τιμές των υπολοίπων ανεξάρτητων μεταβλητών παρέμεναν σταθερές (πίν. 3). Αντίθετα, η πιθανότητα πραγματοποίησης μαστογραφίας μειωνόταν σημαντικά (περίπου κατά 85%) στην περίπτωση κατά την οποία η γυναίκα ήταν έγγαμη (OR=0,154) σε σύγκριση με την αντίστοιχη πιθανότητα των άγαμων ή χήρων γυναικών και περίπου κατά 65% για κάθε μονάδα αύξησης της αντιληπτής σοβαρότητας της νόσου (OR=0,345). Το συγκεκριμένο αποτέλεσμα ήταν ανεξάρτητο της εκπαίδευσης, του οικογενειακού ιστορικού καρκίνου του μαστού, της εργασίας και των υπολοίπων ψυχολογικών μεταβλητών. Για όλες τις παραπάνω μεταβλητές οι τιμές του κριτηρίου του Wald ήταν σχετικά μεγάλες και στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο 5%, ενώ τα αντίστοιχα ΔΕ για τους λόγους των σχετικών πιθανοτήτων (OR) δεν περιλάμβαναν την τιμή 1. Με βάση το κριτήριο των Hosmer-Lemeshow, δεν απορρίφθηκε η μηδενική υπόθεση περί καλής προσαρμογής του λογαριθμικού μοντέλου στα δειγματικά δεδομένα. Επί πλέον, οι 14 ανεξάρτητες μεταβλητές του πίνακα 3, συνδυαζόμενες μεταξύ τους με τη μορφή του λογαριθμικού μοντέλου, συνέβαλαν σημαντικά στην πρόβλεψη των τιμών της εξαρτημένης μεταβλητής, εφόσον $\chi^2(14)=221,53$, $p<0,001$. Σύμφωνα με τον συντελεστή προσδιορισμού

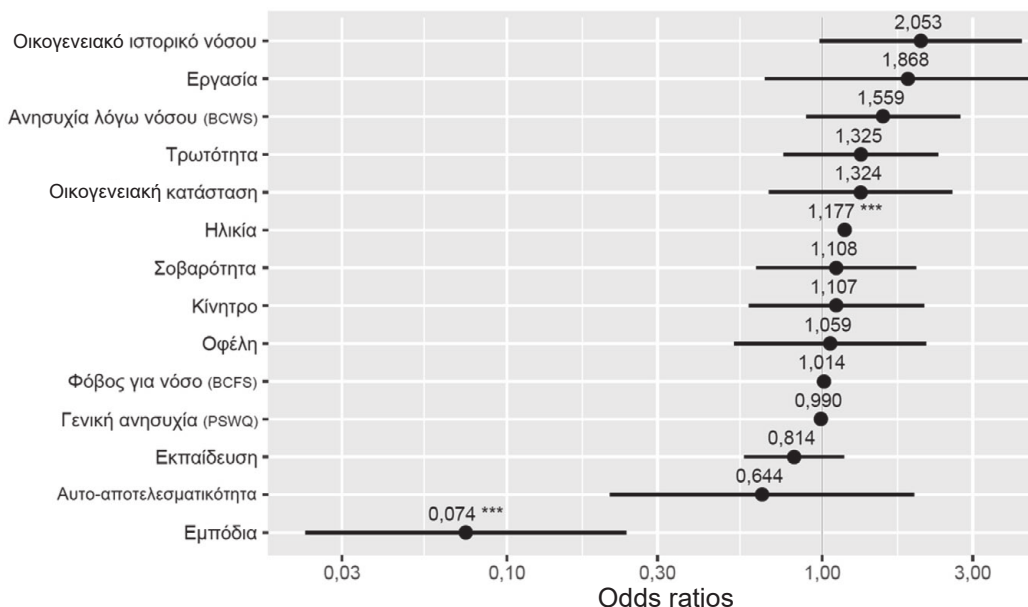
του δείκτη Nagelkerke, το ποσοστό της μεταβλητότητας της εξαρτημένης μεταβλητής, που ερμηνευόταν από το μοντέλο παλινδρόμησης, ήταν πολύ ικανοποιητικό (78,2%). Μάλιστα, βάσει του πίνακα ταξινόμησης των παρατηρήσεων, οι παρατηρούμενες και οι εκτιμώμενες από το μοντέλο τιμές της εξαρτημένης μεταβλητής συμφωνούσαν στο 89% περίπου του συνόλου των παρατηρήσεων.

Τέλος, η διερεύνηση των παραγόντων που ενδέχεται να συνεπιδρούσαν στη συχνότητα εφαρμογής μαστογραφίας έγινε μέσω παλινδρόμησης για διατάξιμη εξαρτημένη μεταβλητή (ordinal) με τη χρήση αθροιστικού μοντέλου. Ο έλεγχος παράλληλων γραμμών (parallel lines) έδειξε ότι η υπόθεση περί της μη διαφοροποίησης των παραμέτρων θέσης (συντελεστές κλίσης) ανάμεσα στις κατηγορίες της εξαρτημένης μεταβλητής δεν μπορούσε να απορριφθεί, εφόσον $\chi^2(14)=18,183$, $p=0,199$. Στα αποτελέσματα (εικ. 2) φάνηκε ότι η συχνότητα εφαρμογής μαστογραφίας συνδεόταν σημαντικά με την ηλικία ($B=0,163$, τυπικό σφάλμα $[T\sigma]=0,024$, $p<0,001$, $OR=1,177$, 95% ΔΕ $[1,126, 1,236]$) και τα αντιληπτά εμπόδια ($B=-2,602$, $T\sigma=0,596$, $p<0,001$, $OR=0,074$, 95% ΔΕ $[0,022, 0,230]$). Πιο συγκεκριμένα, η πιθανότητα σχετικά τακτικής διενέργειας μαστογραφίας αυξανόταν σημαντικά, κατά 1,18 φορές (ή περίπου κατά

Πίνακας 3. Πολλαπλή λογαριθμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τη διενέργεια μαστογραφίας.

Μεταβλητή	B (ΤΣ)	Κριτήριο του Wald	p	Λόγος σχετικών πιθανοτήτων (OR)	Διαστήματα εμπιστοσύνης 95%	
					Κατώτερο όριο	Ανώτερο όριο
Ηλικία	0,461 (0,071)	41,927	<0,001	1,585	1,379	1,822
Εκπαίδευση	-0,229 (0,302)	0,574	0,449	0,795	0,440	1,439
Οικογενειακή κατάσταση (έγγαμη έναντι άγαμης, διαζευγμένης, χήρας)	-1,870 (0,575)	10,561	0,001	0,154	0,050	0,476
Οικογενειακό ιστορικό καρκίνου του μαστού	1,179 (0,637)	3,429	0,064	3,251	0,933	11,324
Εργασιακή απασχόληση («ναι» έναντι «όχι»)	1,148 (0,838)	1,878	0,171	3,153	0,610	16,295
<i>Κλίμακα πεποιθήσεων υγείας</i>						
Σοβαρότητα	-1,064 (0,496)	4,596	0,032	0,345	0,130	0,913
Τρωτότητα	0,665 (0,461)	2,079	0,149	1,944	0,788	4,796
Οφέλη	1,450 (0,542)	7,145	0,007	4,261	1,472	12,336
Εμπόδια	-1,252 (0,926)	1,831	0,176	0,286	0,047	1,754
Αυτο-αποτελεσματικότητα	2,389 (1,028)	5,403	0,020	10,904	1,455	81,749
Κίνητρο για την υγεία	-0,905 (0,542)	2,792	0,095	0,404	0,140	1,169
Αντίκτυπος ανησυχίας για τον καρκίνο του μαστού (BCWS)	0,808 (0,423)	3,648	0,056	2,245	0,979	5,146
Φόβος για τον καρκίνο του μαστού (BCFS)	-0,098 (0,051)	3,681	0,055	0,906	0,820	1,002
Ανησυχία ως γενική τάση (PSWQ)	0,073 (0,025)	8,777	0,003	1,075	1,025	1,128

B: Συντελεστής παλινδρόμησης, ΤΣ: Τυπικό σφάλμα, OR: Odds ratio



Εικόνα 2. Τιμές σχετικής πιθανότητας (odds ratio, OR) και 95% διαστήματα εμπιστοσύνης (ΔΕ) που αντιστοιχούν στις ανεξάρτητες μεταβλητές στην ανάλυση παλινδρόμησης με διατάξιμη εξαρτημένη μεταβλητή (ordinal) τη συχνότητα εφαρμογής μαστογραφίας. *** $p < 0,001$.

18%) για κάθε έτος αύξησης της ηλικίας. Επί πλέον, οι γυναίκες που εμφάνιζαν μοναδιαία αύξηση στο επίπεδο αντιληπτών εμποδίων είχαν κατά 93% μικρότερη πιθανότητα να έχουν υποβληθεί συχνά σε μαστογραφία (δηλαδή δεν είχαν διενεργήσει συστηματικά μαστογραφία, ενώ άλλες γυναίκες είχαν υποβληθεί σε μαστογραφία κάθε χρόνο ή κάθε 2–5 έτη), ανεξάρτητα από τυχόν διαφορές στην εκπαίδευση, στην ηλικία, στην οικογενειακή κατάσταση και στις υπόλοιπες μεταβλητές.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Τα αποτελέσματα της έρευνας σχετικά με την υιοθέτηση της μαστογραφίας ως συμπεριφορά έγκαιρης διάγνωσης του καρκίνου του μαστού επιβεβαίωσαν αρκετές πτυχές των αρχικών ερευνητικών υποθέσεων που είχαν διατυπωθεί. Από τη λογαριθμική παλινδρόμηση (όπου εξαρτημένη μεταβλητή ήταν το εάν η γυναίκα είχε υποβληθεί ή δεν είχε υποβληθεί ποτέ σε μαστογραφία) φάνηκε ότι η μεγαλύτερη ηλικία της γυναίκας, τα αυξημένα επίπεδα αυτο-αποτελεσματικότητας, αντιληπτού οφέλους της εξέτασης και ανησυχίας ως γενικής τάσης, σχετιζόνταν με αυξημένες πιθανότητες εφαρμογής μαστογραφικού ελέγχου. Αντίθετα, όσες γυναίκες ήταν έγγαμες και είχαν υψηλές τιμές αντιληπτής σοβαρότητας της νόσου, είχαν και μικρότερες πιθανότητες έναρξης διενέργειας της εξέτασης.

Παρ' όλο που σε αρκετές προγενέστερες μελέτες τα υψηλά επίπεδα φόβου και ανησυχίας έχουν βρεθεί να

σχετίζονται με την αποφυγή έναρξης του προσυμπτωματικού ελέγχου,^{39,40} υπάρχουν ποικίλα και συχνά αντιφατικά ευρήματα αναφορικά με το εν λόγω ζήτημα.⁴¹ Στην παρούσα έρευνα, η γενικευμένη ανησυχία ορισμένων γυναικών (όταν διαρκώς ανησυχούν για κάτι, οι ανησυχίες τις κατακλύζουν, δεν μπορούν να σταματήσουν να ανησυχούν για διάφορα πράγματα) βρέθηκε να σχετίζεται θετικά με την έναρξη πραγματοποίησης μαστογραφίας, σε συμφωνία με τα ευρήματα ορισμένων άλλων ερευνών.⁴² Αυτή η μορφή ανησυχίας αποτελεί μια τάση υψηλής επαγρύπνησης που είναι διάχυτη σε όλους τους τομείς ζωής του ατόμου και δεν εστιάζει ειδικά στον καρκίνο του μαστού. Το εν λόγω αποτέλεσμα πιθανότατα παραπέμπει σε μια δεύτερης τάξης αλληλεπίδραση ανάμεσα στην τάση του ατόμου να ανησυχεί και στις πεποιθήσεις του για τις αποτελεσματικές δράσεις που είναι σε θέση να αναλάβει για την αυτοπροστασία του (αντιληπτό όφελος της εξέτασης και αυτο-αποτελεσματικότητα στην εφαρμογή μαστογραφίας).⁴³ Στη βιβλιογραφία σχετικά με την ανησυχία, έχει αναδειχθεί ο ρόλος της ως μέσο κινητοποίησης για τον καθορισμό δράσεων που θα μπορούσαν να αποτρέψουν δυσάρεστα συμβάντα.⁴⁴ Εξ άλλου, η μέτρηση της ανησυχίας περιλάμβανε δηλώσεις που ενέχουν έναν προσανατολισμό του ατόμου στην ανάληψη δράσης, όπως «ανησυχώ για τα πράγματα που έχω να κάνω μέχρι να τα τελειώσω», «αμέσως μόλις τελειώσω μια δουλειά αρχίζω να ανησυχώ για όλα τα άλλα που έχω να κάνω» κ.ά. Με αυτή την έννοια, για τις γυναίκες με υψηλή τάση ανησυχίας η μαστογραφία θα μπορούσε να αποτελεί μια στρατηγική άσκησης ελέγχου,⁴⁵ στον βαθμό που η συ-

γκεκριμένη εξέταση γίνεται αντιληπτή ως αποτελεσματική και επωφελής (αφού, εάν βρεθεί έγκαιρα κακοήθης όγκος μέσω της μαστογραφίας, η θεραπεία δεν θα είναι ακρωτηριαστική, ενώ οι πιθανότητες θανάτου από καρκίνο μαστού θα είναι πολύ μειωμένες). Επί πλέον, για τις γυναίκες αυτές η διενέργεια της μαστογραφίας θεωρείται εφικτός στόχος (αφού για την πραγματοποίησή της η γυναίκα πιστεύει ότι μπορεί εύκολα να κλείσει ραντεβού, να ρυθμίσει ανάλογα τις υποχρεώσεις της ώστε να την κάνει, ότι είναι σε θέση να κανονίσει εύκολα τη μετάβασή της στο κέντρο μαστού και έχει την πεποίθηση ότι εάν το θέλει πραγματικά, τότε μπορεί και να διενεργήσει την εξέταση).

Σε σχέση με τις γυναίκες του δείγματος που είχαν τις μικρότερες πιθανότητες έναρξης πραγματοποίησης μαστογραφίας, αυτές ήταν οι έγγαμες και εκείνες που είχαν υψηλή βαθμολογία στην αντιληπτή σοβαρότητα της νόσου. Ως προς τον ρόλο της αντιληπτής σοβαρότητας της νόσου, σε αντίθεση με τις πρώτες έρευνες που βασίστηκαν στο ΜΠΥ, σχετικά πρόσφατα ευρήματα έχουν οδηγήσει στη διαπίστωση ότι η αντιληπτή σοβαρότητα συνιστά έναν πιο αδύναμο δείκτη πρόβλεψης των συμπεριφορών πρόληψης σε σύγκριση με τους υπόλοιπους παράγοντες του μοντέλου,¹⁵ ενώ λίγες μόνο μελέτες έχουν δείξει αντίστροφη σχέση μεταξύ αντιληπτής σοβαρότητας και συμπεριφοράς πρόληψης.²⁰ Μια εξήγηση που έχει δοθεί γι' αυτή την αντίστροφη σχέση είναι ότι η αποφυγή του μαστογραφικού ελέγχου μπορεί να οξύνει τις αντιλήψεις για τη σοβαρότητα της νόσου.⁴⁶ Στην παρούσα μελέτη, οι πτυχές της σοβαρότητας που βρέθηκαν να δρουν ανασταλτικά ως προς τη συμπεριφορά πρόληψης αφορούσαν στη μεγάλη διάρκεια των συνεπειών της νόσου και στις αναμενόμενες δυσμενείς επιπτώσεις της στις διαπροσωπικές σχέσεις και στην επαγγελματική κατάσταση και σταδιοδρομία της γυναίκας. Όπως έχει υποστηριχθεί, οι εν λόγω πτυχές της αντιληπτής σοβαρότητας, που δεν περιλαμβάνονται στα ερωτηματολόγια ανησυχίας και φόβου για τον καρκίνο του μαστού, πιθανόν να αντικατοπτρίζουν τις πραγματικές εστίες της ανησυχίας των γυναικών και τη διακινδύνευση σημαντικών σχέσεων και δραστηριοτήτων με μεγάλο κόστος για την κοινωνική τους επιβίωση.⁴⁷

Ως προς τον ρόλο της οικογενειακής κατάστασης στη μειωμένη έναρξη συμμετοχής των έγγαμων γυναικών σε μαστογραφικό έλεγχο, παρ' ό,τι οι κοινοί ψυχοκοινωνικοί πόροι ενός ζευγαριού μπορούν να ενισχύσουν το οικονομικό και το κοινωνικό κεφάλαιο των συζύγων και να διευκολύνουν τη χρήση των υπηρεσιών υγείας,⁴⁸⁻⁵⁰ πρόσφατες έρευνες έχουν καταδείξει ότι σε πολλές περιπτώσεις εμφανίζεται το αντίστροφο αποτέλεσμα. Δηλαδή, δεν αθροίζονται μόνο τα πλεονεκτήματα, αλλά και οι ελλείψεις καθενός από τους συζύγους ως προς το πολιτισμικό κεφάλαιο υγείας (έλλειψη

πόρων, γνώσεων και δεξιοτήτων για την προστασία της υγείας, διαφορετική ιεράρχηση προτεραιοτήτων και αναγκών μέσα στην οικογένεια).⁵¹ Διαχρονικές μελέτες για τη διερεύνηση των σχετικών με την υγεία συμπεριφορών πριν και μετά τον γάμο, καθώς και προσεγγίσεις που λαμβάνουν υπ' όψιν την επιρροή των σημαντικών άλλων, όπως αυτή της θεωρίας προσχεδιασμένης συμπεριφοράς, θα μπορούσαν να διαλευκάνουν επιπρόσθετες διαστάσεις του ζητήματος.⁵²

Στη δεύτερη ανάλυση παλινδρόμησης, όπου η διατάξιμη εξαρτημένη μεταβλητή είχε τρεις κατηγορίες («δεν διενεργώ συστηματικά μαστογραφία», «κάνω κάθε 2-5 έτη», «κάνω κάθε χρόνο»), τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η διατήρηση της συμπεριφοράς πρόληψης φάνηκε να σχετίζεται με λιγότερους και διαφορετικούς παράγοντες απ' ό,τι η έναρξή της. Η πιθανότητα τακτικής εφαρμογής του μαστογραφικού ελέγχου δεν επηρεαζόταν σημαντικά από άλλους παράγοντες (π.χ. αντιληπτή σοβαρότητα και τρωτότητα, επίπεδα ανησυχίας, οικογενειακή κατάσταση, εργασία, εκπαίδευση, οικογενειακό ιστορικό καρκίνου του μαστού κ.ά.) παρά μόνο θετικά από την ηλικία και αρνητικά από τα αντιληπτά εμπόδια (δηλαδή, υψηλή βαθμολογία στα εμπόδια σχετιζόταν με μικρότερη πιθανότητα οι γυναίκες να έχουν υποβληθεί τακτικά σε μαστογραφία, που σημαίνει ότι δεν είχαν διενεργήσει συστηματικά μαστογραφία). Η πίεση των καθημερινών υποχρεώσεων, η έλλειψη χρόνου, το μεγάλο διάστημα αναμονής για το ραντεβού και η άγνοια των διαδικασιών ήταν ανάμεσα στα βασικά εμπόδια που επισημάνθηκαν από τις γυναίκες οι οποίες δεν διενεργούσαν τακτικά μαστογραφία, μαζί με την αντίληψη ότι η μαστογραφία είναι επώδυνη, κοστίζει πολύ και ενδέχεται να ανακαλύψει την ύπαρξη κακοήθειας. Σε πολλές μελέτες έχει δείχθει ότι οι γυναίκες που δεν υιοθετούν τη συμπεριφορά πρόληψης αναφέρουν συχνότερα τις παραπάνω πεποιθήσεις ως ανασταλτικούς παράγοντες για την τακτική διενέργεια μαστογραφίας.^{53,54}

Στην παρούσα μελέτη διερευνήθηκαν γνωστικά και συναισθηματικά στοιχεία που ήταν σημαντικά για μια πιο ολοκληρωμένη κατανόηση των συμπεριφορών σε σχέση με την εφαρμογή της μαστογραφίας. Η μελέτη προσέθεσε στη βιβλιογραφία αναφορικά με τον ρόλο των πεποιθήσεων και της ανησυχίας σχετικά με τη διενέργεια προσυμπτωματικού μαστογραφικού ελέγχου, ένα πεδίο που παραμένει ανοικτό προς διερεύνηση καθώς τα μέχρι στιγμής ευρήματα είναι αντικρουόμενα. Δυνατό σημείο της παρούσας μελέτης ήταν και η χρήση διαφορετικών ερωτηματολογίων για την εκτίμηση της ανησυχίας ως προς τη νόσο, του φόβου απέναντι στη νόσο και της ανησυχίας ως γενική τάση, καθώς οι έννοιες αυτές συχνά συγχέονται στη βιβλιογραφία, αλλά ο ρόλος τους εμφανίζεται διαφορετικός.³⁰ Οι κλίμακες που χρησιμοποιήθηκαν διαθέτουν υψηλό βαθμό αξιοπιστίας

και εγκυρότητας και οι μέθοδοι στατιστικής ανάλυσης που εφαρμόστηκαν ήταν κατάλληλες για τη διερεύνηση ενός πολυπαραγοντικού φαινομένου, καθώς επέτρεψαν να συνεξεταστεί ο ρόλος μιας μεγάλης σειράς παραγόντων.

Ανάμεσα στους περιορισμούς της μελέτης ήταν, πρώτον, ο συγχρονικός της χαρακτήρας, ο οποίος δεν επέτρεψε την εξαγωγή συμπερασμάτων για αιτιώδεις σχέσεις και, δεύτερον, η αποκλειστική χρήση αυτοαναφορικών κλιμάκων, που δεν αποκλείει την πιθανότητα μεροληψίας κατά την ενδοσκόπηση, ή επίδρασης της κοινωνικής αρεστότητας στις απαντήσεις. Τρίτον, με δεδομένο τον σημαντικό ρόλο των εμποδίων στη διενέργεια τακτικού μαστογραφικού ελέγχου, στοιχεία σχετικά με την κατάσταση ασφάλισης και το οικονομικό επίπεδο, καθώς και ποιοτικά δεδομένα για το βίωμα των γυναικών σε σχέση με τους ανασταλτικούς παράγοντες στην εφαρμογή μαστογραφίας, θα διαφώτιζαν επιπρόσθετες πτυχές του θέματος. Επί πλέον, το ΜΠΥ στο οποίο βασίστηκε η παρούσα έρευνα παρέχει τη δυνατότητα εξέτασης μεμονωμένων των παραγόντων που περιλαμβάνει, αλλά δεν καλύπτει τις μεταξύ τους σχέσεις και αλληλουχίες ούτε το συναισθηματικό φορτίο που ενδέχεται να εμπεριέχουν ορισμένες πεποιθήσεις.

Στο επίπεδο της παρέμβασης, οι πληροφορίες σχετικά με την αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων προσηλυτικού ελέγχου και τα μηνύματα που ενισχύουν την αίσθηση αποτελεσματικότητας του εαυτού στην αυτοφροντίδα και τα οφέλη της πρόληψης φάνηκε να ευνοούν την έναρξη της συμμετοχής σε μαστογραφικό έλεγχο, ενώ οι πληροφορίες που ενημερώνουν για τη σοβαρότητα της νόσου θα πρέπει να προσεχθούν ιδιαίτερα. Η υπερβολική έμφαση στη σοβαρότητα της νόσου πιθανόν να δρα ανασταλτικά στην έναρξη συμμετοχής των γυναικών σε τέτοια προληπτικά προγράμματα. Από την άλλη πλευρά,

οι παρεμβάσεις που απευθύνονται σε γυναίκες οι οποίες έχουν ήδη αρχίσει να διενεργούν μαστογραφικό έλεγχο προκειμένου να ενισχύσουν τη συστηματική τήρηση της συμπεριφοράς πρόληψης, φαίνεται να προϋποθέτουν μια διαφορετική προσέγγιση, με εστίαση στην κατανόηση του τρόπου με τον οποίον οι γυναίκες βιώνουν τα εμπόδια και ανταποκρίνονται σε αυτά. Τα αντιληπτά εμπόδια χρειάζεται να εκφραστούν και να αντιμετωπιστούν μέσα σε ένα ασφαλές πλαίσιο ψυχολογικής συμβουλευτικής και εκπαίδευσης υγείας, που θα αξιοποιεί τεχνικές κινητοποίησης (motivational interviewing) για την αυτοφροντίδα και την πρόληψη.⁵⁵

Συνολικά, τα ευρήματα της παρούσας μελέτης υποστηρίζουν την άποψη ότι η αξιολόγηση των αναγκών πρόληψης και προαγωγής της υγείας, καθώς και ο σχεδιασμός αποτελεσματικών παρεμβάσεων, θα πρέπει να συνεκτιμούν, εκτός από τα αντικειμενικά δεδομένα, τις υποκειμενικές διαστάσεις των πεποιθήσεων και των συναισθημάτων του πληθυσμού στον οποίον απευθύνονται. Από αυτή την άποψη, τα γενικευμένα μηνύματα των μέσων μαζικής ενημέρωσης για την προώθηση του μαστογραφικού ελέγχου φαίνεται να μην επαρκούν, καθώς οι ανασταλτικοί και οι διευκολυντικοί παράγοντες είναι συχνά υποκειμενικοί και εξατομικευμένοι. Εναλλακτικές θεωρητικές προσεγγίσεις, όπως η θεωρία της αυτορρύθμισης (self-regulation theory) που λαμβάνει υπ' όψιν τη σύνθετη αλληλεπίδραση πεποιθήσεων και συναισθημάτων, ή το διαθεωρητικό μοντέλο (transtheoretical model), το οποίο εστιάζει στην ετοιμότητα των ατόμων για εκδήλωση της συμπεριφοράς πρόληψης και στα διαδοχικά στάδια της αλλαγής συμπεριφοράς σε σχέση με την υγεία, θα μπορούσαν να εμπλουτίσουν μελλοντικές παρεμβάσεις για ενίσχυση της εφαρμογής της μαστογραφίας.^{45,56}

ABSTRACT

The role of health beliefs, breast cancer worries and fear in preventive mammography screening

E. CHALKIOTOU,¹ F. ANAGNOSTOPOULOS,^{1,2} S. TRIADAFYLLIDOU,¹ G. ALEXIAS^{1,2}

¹Faculty of Social Sciences, Hellenic Open University, Patras, ²Department of Psychology, Panteion University of Social and Political Sciences, Athens, Greece

Archives of Hellenic Medicine 2025, 42(3):373–383

OBJECTIVE To explore factors that might be associated with the adoption of mammography as a preventive behavior, in light of the health belief model and taking into consideration the potential impact of worries and fear. **METHOD** A cross-sectional study was conducted on a sample of 254 healthy women who completed a composite questionnaire that included: (a) Questions about socio-demographic characteristics and medical history, (b) a questionnaire examining beliefs about mammography and breast cancer, based on Champion's model, (c) the Penn State Worry Questionnaire, (d) the Breast Cancer Worry Scale, and (e) the Breast Cancer Fear Scale. Data analysis was carried out using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS), version 25.0. **RESULTS** Just over half of the women in the sample

had undergone a mammogram at least once in their lifetime and the majority of them were not screened regularly. Based on logistic regression analysis, the probability of having a mammogram was found to increase significantly with age increase, as well as with high levels of self-efficacy, perceived benefits of mammography and trait worry, while married women and those who scored high on perceived severity, had significantly lower probability to initiate mammography screening. In addition, the application of ordinal regression analysis revealed that the probability of regular mammography utilization increased significantly with age increase, while a high level of perceived barriers led to a lower probability of regular mammography uptake. **CONCLUSIONS** Interventions to increase women's participation in mammography screening need to be directed towards specific target behaviors (either mammography initiation or re-screening) and take into account appropriate psychosocial variables.

Key words: Fear about cancer, Health belief model, Mammography screening, Worry

Βιβλιογραφία

- LEI S, ZHENG R, ZHANG S, WANG S, CHEN R, SUN K ET AL. Global patterns of breast cancer incidence and mortality: A population-based cancer registry data analysis from 2000 to 2020. *Cancer Commun* 2021, 41:1183–1194
- ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. EU country cancer profiles 2023. ECIR, OECD Publishing, Paris, 2023
- INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER, WORLD HEALTH ORGANIZATION. Cancer factsheets: 20 breast fact-sheet. IARC, Lyon, 2023. Available at: <https://gco.iarc.who.int/media/globocan/factsheets/cancers/20-breast-fact-sheet.pdf>
- INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER, WORLD HEALTH ORGANIZATION. Population factsheets – Greece. IARC, Lyon, 2023. Available at: <https://gco.iarc.who.int/media/globocan/factsheets/populations/300-greece-fact-sheet.pdf>
- ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. Health at a glance: Europe 2020: State of health in the EU cycle. OECD, 2020. Available at: https://health.ec.europa.eu/system/files/2020-12/2020_healthatglance_rep_en_0.pdf
- MUNOZ-PINEIRO MA, STEPIEN M, RANDI G, LOURO CALDEIRA S. Cancer in 2040: Estimates for an ageing Europe. European Commission, 2023. Available at: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC133792>
- EUROSTAT. Breast cancer screening rates across the EU. Eurostat, 2023. Available at: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn20231103-2>
- ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ. Δελτίο Τύπου – Έρευνα υγείας: Έτος 2019. ΕΛΣΤΑΤ, Αθήνα, 2020. Διαθέσιμο στο: <https://www.statistics.gr/documents/20181/5856c8ff-59cd-ae0f-2883-f90e4b265706>
- KALISA K, COX K, HOLLOWAY A, KALOKERINOY A. Mammography screening in Greece: An exploratory survey of women's views, experiences and behaviours. *Int J Caring Sci* 2012, 5:147–156
- EUROSTAT. Self-reported last breast examination by X-ray among women by age and educational attainment level. Eurostat, 2022. Available at: <https://data.europa.eu/data/datasets/vj8lfziyacwal1cu8cslqw?locale=el>
- ROSENSTOCK IM. Why people use health services. *Milbank Q* 2005, 83:PMC2690262
- ROSENSTOCK IM, STRECHER VJ, BECKER MH. Social learning theory and the Health Belief Model. *Health Educ Q* 1988, 15:175–183
- CARPENTER CJ. A meta-analysis of the effectiveness of Health Belief Model variables in predicting behavior. *Health Commun* 2010, 25:661–669
- GRIMLEY CE, KATO PM, GRUNFELD EA. Health and health belief factors associated with screening and help-seeking behaviours for breast cancer: A systematic review and meta-analysis of the European evidence. *Br J Health Psychol* 2020, 25:107–128
- ANAGNOSTOPOULOS F, DIMITRAKAKI C, FITZSIMMONS D, POTAMIANOS G, NIAKAS D, TOUNTAS Y. Health beliefs and illness perceptions as related to mammography uptake in randomly selected women in Greece. *J Clin Psychol Med Settings* 2012, 19:147–164
- RITCHIE D, VAN DEN BROUCKE S, VAN HAL G. The health belief model and theory of planned behavior applied to mammography screening: A systematic review and meta-analysis. *Public Health Nurs* 2021, 38:482–492
- WANG X. Putting emotions in the health belief model: The role of hope and anticipated guilt on the Chinese's intentions to get COVID-19 vaccination. *Health Commun* 2023, 38:2491–2500
- MERCER J. Emotional beliefs. *Int Organ* 2010, 64:1–31
- FRIJDA N, MANSTEAD ASR, BEM S. The influence of emotions on beliefs. In: Frijda N, Manstead ASR, Bem S (eds) *Emotions and beliefs: How feelings influence thoughts*. Cambridge University Press, Cambridge, 2000:1–9
- SO J, KUANG K, CHO H. Reexamining fear appeal models from cognitive appraisal theory and functional emotion theory perspectives. *Commun Monogr* 2016, 83:120–144
- ANDERSEN MR, SMITH R, MEISCHKE H, BOWEN D, URBAN N. Breast cancer worry and mammography use by women with and without a family history in a population-based sample. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2003, 12:314–320
- CHAMPION VL, SKINNER CS, MENON U, RAWL S, GIESLER RB, MONAHAN P ET AL. A breast cancer fear scale: Psychometric development. *J Health Psychol* 2004, 9:753–762
- PARSA P, KANDIAH M, RAHMAN HA, ZULKEFLI NM. Barriers for breast cancer screening among Asian women: A mini literature review. *Asian Pac J Cancer Prev* 2006, 7:509–514
- ACHAR C, AGRAWAL N, HSIEH MH. Fear of detection and efficacy of prevention: Using construal level to encourage health

- behaviors. *J Mark Res* 2020, 57:582–598
25. JOUINI E, NAPP C. The impact of health-related emotions on belief formation and behavior. *Theory Decis* 2018, 84:405–427
 26. TESSARO I, ENG E, SMITH J. Breast cancer screening in older African-American women: Qualitative research findings. *Am J Health Promot* 1994, 8:286–292
 27. SCHWARTZ SH, MELECH G. National differences in micro and macro worry: Social, economic, and cultural explanations. In: Diener E, Suh EM (eds) *Culture and subjective well-being*. The MIT Press, Cambridge, MA, 2000:219–256
 28. RUSSELL JA, BARRETT LF. Core affect, prototypical emotional episodes, and other things called emotion: Dissecting the elephant. *J Pers Soc Psychol* 1999, 76:805–819
 29. HAY JL, BUCKLEY TR, OSTROFF JS. The role of cancer worry in cancer screening: A theoretical and empirical review of the literature. *Psychooncology* 2005, 14:517–534
 30. CONSEDINE NS, MAGAI C, KRIVOSHEKOVA YS, RYZEWICZ L, NEUGUT AI. Fear, anxiety, worry, and breast cancer screening behavior: A critical review. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2004, 13:501–510
 31. McCAUL KD, MULLENS AB. Affect, thought, and protective health behavior: The case of worry and cancer screening. In: Suls J, Wallston KA (eds) *Social psychological foundations of health and illness*. Blackwell, Malden, MA, 2003
 32. CHAMPION VL. Instrument refinement for breast cancer screening behaviors. *Nurs Res* 1993, 42:139–143
 33. CHAMPION VL. Revised susceptibility, benefits, and barriers scale for mammography screening. *Res Nurs Health* 1999, 22:341–348
 34. ANAGNOSTOPOULOS F, DIMITRACAKI C, NIAKAS D, TOUNTAS Y. Validity and reliability assessment of health belief scales for mammography screening in Greek asymptomatic women. *Psychooncology* 2013, 22:1912–1917
 35. MEYER TJ, MILLER ML, METZGER RL, BORKOVEC TD. Development and validation of the Penn State Worry Questionnaire. *Behav Res Ther* 1990, 28:487–495
 36. LIALIOU D, MESIRIS G, RAMANTANI AA, TSAOUSIS I. Factor structure and psychometric properties of the Penn State Worry Questionnaire (PSWQ) in the Greek population. *Hell J Psychol* 2020, 18:240–254
 37. LERMAN C, TROCK B, RIMER BK, JEPSON C, BRODY D, BOYCE A. Psychological side effects of breast cancer screening. *Health Psychol* 1991, 10:259–267
 38. GJERSING L, CAPLEHORN JRM, CLAUSEN T. Cross-cultural adaptation of research instruments: Language, setting, time and statistical considerations. *BMC Med Res Methodol* 2010, 10:13
 39. ANAGNOSTOPOULOS F, SPANEA E. Assessing illness representations of breast cancer: A comparison of patients with healthy and benign controls. *J Psychosom Res* 2005, 58:327–334
 40. TRIGONI M, GRIFFITHS F, TSIFTSIS D, KOUMANTAKIS E, GREEN E, LIONIS C. Mammography screening: Views from women and primary care physicians in Crete. *BMC Womens Health* 2008, 8:20
 41. GOODWIN B, ANDERSON L, COLLINS K, SANJIDA S, RIBA M, SINGH GK ET AL. Anticipatory anxiety and participation in cancer screening. A systematic review. *Psychooncology* 2023, 32:1773–1786
 42. McCAUL KD, BRANSTETTER AD, O'DONNELL SM, JACOBSON K, QUIN- LAN KB. A descriptive study of breast cancer worry. *J Behav Med* 1998, 21:565–579
 43. ROGERS RW. Cognitive and physiological processes in fear appeals and attitude change: A revised theory of protection motivation. In: Cacioppo JT, Petty RE (eds) *Social psychophysiology: A sourcebook*. Guildford Press, New York, 1983:153–177
 44. BORKOVEC TD. The nature, functions, and origins of worry. In: Davey GCL, Tallis F (eds) *Worrying: Perspectives on theory, assessment and treatment*. John Wiley & Sons, Sussex, 1994:5–33
 45. LEVENTHAL H, LEVENTHAL EA, CONTRADA RJ. Self-regulation, health, and behavior: A perceptual-cognitive approach. *Psychol Health* 1998, 13:717–733
 46. BREWER NT, WEINSTEIN ND, CUIE CL, HERRINGTON JE. Risk perceptions and their relation to risk behavior. *Ann Behav Med* 2004, 27:125–130
 47. ROSENSTOCK IM. Historical origins of the health belief model. *Health Educ Monogr* 1974, 2:328–335
 48. HANSKE J, MEYER CP, SAMMON JD, CHOUEIRI TK, MENON M, LIPSITZ SR ET AL. The influence of marital status on the use of breast, cervical, and colorectal cancer screening. *Prev Med* 2016, 89:140–145
 49. CLARK MA, ROGERS ML, ARMSTRONG GF, RAKOWSKI W, BOWEN DJ, HUGHESTET AL. Comprehensive cancer screening among unmarried women aged 40–75 years: Results from the cancer screening project for women. *J Womens Health* 2009, 18:451–459
 50. JOLIDON V, DE PREZ V, BRACKE P, BELL A, BURTON-JEANGROS C, CUL-LATI S. Revisiting the effects of organized mammography programs on inequalities in breast screening uptake: A multilevel analysis of nationwide data from 1997 to 2017. *Front Public Health* 2022, 10:812776
 51. MISSINNE S, COLMAN E, BRACKE P. Spousal influence on mammography screening: A life course perspective. *Soc Sci Med* 2013, 98:63–70
 52. GRIVA F, ANAGNOSTOPOULOS F, GOUROUNTI K, KOLOKOTRONI P, KOUTROULI N. Mammography screening within the context of the theory of planned behavior: The role of personality traits and personal factors. *Int J Psychol Stud* 2013, 5:98–107
 53. FELDSTEIN AC, PERRIN N, ROSALES AG, SCHNEIDER J, RIX MM, GLASGOW RE. Patient barriers to mammography identified during a reminder program. *J Womens Health (Larchmt)* 2011, 20:421–428
 54. WELLS B, THOMPSON-ROBINSON MV. Using the health belief model to identify perceived barriers to mammography re-screening among African-American women. *Nev J Public Health* 2016, 13:1–9
 55. ALIZADEH-SABEG P, MEHRABI E, NOURIZADEH R, HAKIMI S, MOUSAVI S. The effect of motivational interviewing on the change of breast cancer screening behaviors among rural Iranian women. *Patient Educ Couns* 2021, 104:369–374
 56. TUNG WC, CHEN Y. Breast cancer knowledge and mammography use among Asian American women aged 40 and older: Using the transtheoretical model approach. *J Immigr Minor Health* 2024, 26:140–147

Corresponding author:

S. Triadafyllidou, 60 Karyatidon street, 174 55 Athens, Greece
e-mail: s_triadafyllidou@yahoo.gr