

# Προγράμματα Διδασκαλίας Ελληνικού Παραδοσιακού Χορού: Επιπτώσεις στην Ποιότητα Ζωής Γυναικών που Επιβίωσαν από Καρκίνο του Μαστού

**Greek Traditional Dance  
Teaching Programs:  
Effects on the Quality  
of Life of Women  
who Survived Breast Cancer**

Φίλιππος Φιλίππου,<sup>1</sup> Στέλλα Ρόκκα,<sup>2</sup> Γεώργιος Σίββας,<sup>3</sup>  
Αθηνά Πίτση,<sup>4</sup> Ευάγγελος Μπεμπέτσος,<sup>5</sup> Αικατερίνη Κούπανη,<sup>6</sup>  
Γρηγόριος Μασάδης,<sup>7</sup> Ελένη Σαμαρά<sup>8</sup>

*Abstract at the end of the article*

<sup>1</sup>Αναπληρωτής Καθηγητής, ΤΕΦΑΑ/ΔΠΘ,

<sup>2</sup>Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, ΤΕΦΑΑ/ΔΠΘ,

<sup>3</sup>MSc στη Φυσική Αγωγή, ΤΕΦΑΑ/ΔΠΘ,

<sup>4</sup>PhD στη Φυσική Αγωγή, ΤΕΦΑΑ/ΔΠΘ,

<sup>5</sup>Καθηγητής, ΤΕΦΑΑ/ΔΠΘ,

<sup>6</sup>MSc στη Φυσική Αγωγή/

Υποψήφια Διδάκτωρ, ΤΕΦΑΑ/ΔΠΘ,

<sup>7</sup>MSc στη Φυσική Αγωγή/

Υποψήφιος Διδάκτωρ, ΤΕΦΑΑ/ΔΠΘ,

<sup>8</sup>MSc στις Επιστήμες της Αγωγής,

5ο Γυμνάσιο Κατερίνης

Υποβλήθηκε: 30/07/2019

Επανυποβλήθηκε: 18/11/2019

Εγκρίθηκε: 25/02/2020

**Υπεύθυνος αλληλογραφίας:**

Φίλιππος Φιλίππου

ΤΕΦΑΑ, Πανεπιστημιούπολη,

691 32 Κομοτηνή

Τηλ: (+30) 6988 688 515

e-mail: ffilippo@phyed.duth.gr

**Εισαγωγή:** Τόσο στις αναπτυγμένες όσο και στις αναπτυσσόμενες χώρες ο καρκίνος του μαστού αποτελεί αντικείμενο έρευνας που αφορά στην πρόληψη, τη διάγνωση και τη θεραπεία, καθώς και την μετανοσοκομειακή περιθαλψη των ασθενών. Η ποιότητα ζωής των γυναικών που έχουν διαγνωστεί με καρκίνο του μαστού κατά τη διάρκεια και μετά τη θεραπεία της αποτέλεσε σημαντικό θέμα επιστημονικών μελετών που σχετίζονται τόσο με τη φυσική όσο και με την ψυχολογική ανάκαμψη των γυναικών αυτών. Προηγούμενες έρευνες ανέφεραν τη θετική επίδραση της σωματικής άσκησης και του χορού στη φυσική κατάσταση και τη λειτουργικότητα, τη μείωση του πόνου και της κόπωσης, καθώς και στη βελτίωση διαφόρων δεικτών ποιότητας ζωής των ασθενών με καρκίνο του μαστού. **Σκοπός:** Σκοπός της έρευνας ήταν να διερευνηθεί αν η συμμετοχή σε ένα πρόγραμμα ελληνικών παραδοσιακών χορών μπορεί να βελτιώσει την ποιότητα ζωής γυναικών που επιβίωσαν από καρκίνο του μαστού. **Υλικό και Μέθοδος:** Στην έρευνα συμμετείχαν 30 γυναίκες που επιβίωσαν από καρκίνο του μαστού ηλικίας 48–59 (ΜΟ 53,97 έτη). Μετά από κλήρωση, 20 από αυτές αποτέλεσαν την πειραματική ομάδα και 10 την ομάδα ελέγχου. Οι γυναίκες της πειραματικής ομάδας παρακολούθησαν μαθήματα διδασκαλίας ελληνικών παραδοσιακών χορών ενώ η ομάδα ελέγχου δεν συμμετείχε σε καμία φυσική δραστηριότητα. Για τη συλλογή των δεδομένων της έρευνας χρησιμοποιήθηκε η ελληνική έκδοση του EuroQol 5 Dimensions 5 Levels (EQ-5D-5L). Οι στατιστικές αναλύσεις που πραγματοποιήθηκαν ήταν: t-test για ανεξάρτητα δείγματα και ανάλυση διακύμανσης επαναλαμβανόμενων μετρήσεων. **Αποτελέσματα:** Από τη στατιστική

επεξεργασία των δεδομένων παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική βελτίωση σε όλους τους παράγοντες που συνθέτουν την έννοια «ποιότητα ζωής»: «κινητικότητα»: αρχική μέτρηση  $MO=3,15$ ,  $TA=0,37$ ,  $p<0,001$  και τελική μέτρηση:  $MO=2,00$ ,  $TA=0,32$ ,  $p<0,001$ , «αυτοεξυπηρέτηση»: αρχική μέτρηση  $MO=3,50$ ,  $TA=0,37$ ,  $p<0,001$  και τελική μέτρηση:  $MO=1,75$ ,  $TA=0,32$ ,  $p<0,001$ , «συνήθειες δραστηριότητες»: αρχική μέτρηση  $MO=3,50$ ,  $TA=0,51$ ,  $p<0,001$  και τελική μέτρηση:  $MO=2,10$ ,  $TA=0,52$ ,  $p<0,001$ , «πόνος/δυσφορία»: αρχική μέτρηση  $MO=3,60$ ,  $TA=0,50$ ,  $p<0,001$  και τελική μέτρηση:  $MO=2,05$ ,  $TA=0,48$ ,  $p<0,001$ , «άγχος/κατάθλιψη»: αρχική μέτρηση  $MO=3,35$ ,  $TA=0,49$ ,  $p<0,001$  και τελική μέτρηση:  $MO=1,40$ ,  $TA=0,51$ ,  $p<0,001$  και «προφίλ υγείας» αρχική μέτρηση  $MO=16,75$ ,  $TA=1,71$ ,  $p<0,001$  και τελική μέτρηση:  $MO=9,30$ ,  $TA=1,66$ ,  $p<0,001$  ενώ για την ομάδα ελέγχου δεν παρατηρήθηκε καμία σημαντική βελτίωση. **Συμπεράσματα:** Η συμμετοχή σε παρεμβατικά προγράμματα διδασκαλίας παραδοσιακού χορού συμβάλλει θετικά στη μείωση των επιπέδων όλων των παραγόντων που απαρτίζουν την ποιότητα ζωής που σχετίζεται με την υγεία.

**Λέξεις-ευρητήριο:** Καρκίνος μαστού, ποιότητα ζωής, φυσική δραστηριότητα, παραδοσιακός χορός.

## Εισαγωγή

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, ο καρκίνος του μαστού είναι ο πλέον διαδεδομένος τύπος καρκίνου μεταξύ των γυναικών με τα ποσοστά της εμφάνισής του να αυξάνονται διαρκώς και παράλληλα με την αύξηση του προσδόκιμου ορίου ζωής, την αστικοποίηση και την υιοθέτηση του δυτικού τρόπου ζωής.<sup>1,2</sup> Τόσο η διάγνωση του καρκίνου του μαστού όσο και η θεραπευτική διαδικασία που ακολουθεί έχουν σημαντικές επιπτώσεις στη γυναίκα στην οποία διαγνώσθηκε καρκίνος του μαστού. Επηρεάζει αρνητικά την κοινωνικότητά της, τον συναισθηματικό/ψυχολογικό της κόσμο, τη σεξουαλικότητά της.<sup>3</sup> Αν και οι μέθοδοι θεραπείας του καρκίνου του μαστού βελτιώθηκαν σημαντικά αυτό δεν ήταν αρκετό ώστε να ξεπεραστούν οι παρενέργειες της μαστεκτομής, της ακτινοθεραπείας και της χημειοθεραπείας. Δυσφορία, πόνος, μειωμένη λειτουργική ικανότητα, άγχος, θλίψη, αγωνία, φόβος και κόπωση είναι κάποιες από τις παρενέργειες που παρατηρούνται σε γυναίκες που επιβίωσαν από τον καρκίνο του μαστού με αποτέλεσμα η ποιότητα ζωής των γυναικών να βρίσκεται σε πολύ χαμηλά επίπεδα.<sup>4-7</sup>

Το ότι η άσκηση συμβάλλει θετικά στη βελτίωση τόσο των σωματικών όσο και των ψυχικών προβλημάτων που παρουσιάζονται σε γυναίκες με καρκίνο του μαστού έχει αποδειχθεί από πολλές έρευνες. Έρευνες έχουν δείξει ότι η συμμετοχή σε φυσικές δραστηριότητες αφενός είναι ασφαλής και αφετέρου επιφέρει βελτιώσεις στην ποιότητα ζωής και σε ψυχοφυσιολογικές λειτουργίες.<sup>8,9</sup> Βελτιώσεις, επίσης παρατηρούνται και στα επίπεδα της

κατάθλιψης, του άγχους, της αερόβιας ικανότητας και της μυϊκής λειτουργίας.<sup>10</sup>

Ο χορός, οποιασδήποτε μορφής, αποτελεί αναμφισβήτητα μια μορφή άσκησης αλλά και αναψυχής. Είναι φυσικό, λοιπόν, να έχει χρησιμοποιηθεί σε πολλές έρευνες για να διαπιστωθούν τα αποτελέσματα που επιφέρει η συμμετοχή σε προγράμματα χορού. Έτσι από την έρευνα των Kaltsatou, Mameletzi, Douka, οι οποίες εφάρμοσαν πρόγραμμα με ελληνικό παραδοσιακό χορό διάρκειας 24 εβδομάδων, διαπιστώθηκαν θετικές επιπτώσεις στη φυσική λειτουργία, τη δύναμη και την ψυχολογική κατάσταση γυναικών που επιβίωσαν από καρκίνο του μαστού.<sup>11</sup> Σύμφωνα με τους Rainbow, Phyllis και Mai η συμμετοχή γυναικών σε πρόγραμμα χοροθεραπείας, κατά τη διάρκεια της ακτινοθεραπείας, συνέβαλε ώστε να βελτιώσουν αφενός την ψυχική τους ευεξία και αφετέρου τη συνολική λειτουργικότητά τους συμβάλλοντας έτσι στο να επανακτήσουν μια κανονική ζωή.<sup>12</sup>

## Σκοπός

Σκοπός της μελέτης ήταν να διερευνηθεί αν η συμμετοχή σε ένα πρόγραμμα ελληνικών παραδοσιακών χορών μπορεί να βελτιώσει την ποιότητα ζωής γυναικών που επιβίωσαν από καρκίνο του μαστού. Πιο συγκεκριμένα, στόχος της έρευνας ήταν να διαπιστώσει εάν η συμμετοχή σε ένα πρόγραμμα διδασκαλίας ελληνικών παραδοσιακών χορών θα μπορούσε βελτιώσει τα επίπεδα ποιότητας της ζωής που σχετίζονται με την υγεία γυναικών οι οποίες όχι μόνο διεγνώσθησαν ότι πάσχουν από καρκίνο του μαστού

αλλά έχουν υποστεί χειρουργική επέμβαση, μαστεκτομή, ακτινοβολίες και χημειοθεραπεία.

### Υλικό και Μέθοδος

Στην έρευνα συμμετείχαν 30 γυναίκες που επιβίωσαν από καρκίνο του μαστού ηλικίας 48–59 (ΜΟ 53,97 έτη). Μετά από κλήρωση, 20 γυναίκες αποτέλεσαν την πειραματική ομάδα και 10 την ομάδα ελέγχου. Ο χρόνος επιβίωσης των γυναικών του δείγματος είναι  $4\pm 3$  έτη μετά το τέλος της θεραπευτικής τους αγωγής η οποία περιελάμβανε εκτός της μαστεκτομής, ακτινοβολία, χημειοθεραπεία και φαρμακευτική αγωγή. Οι γυναίκες της πειραματικής ομάδας συμμετείχαν σε πρόγραμμα διδασκαλίας ελληνικών παραδοσιακών χορών ενώ η ομάδα ελέγχου δεν συμμετείχε σε καμία φυσική δραστηριότητα. Οι γυναίκες του δείγματος, κατά τη διάρκεια του παρεμβατικού προγράμματος, βρισκόνταν υπό ιατρική παρακολούθηση.

Οι γυναίκες της πειραματικής ομάδας παρακολούθησαν μαθήματα διδασκαλίας ελληνικών παραδοσιακών χορών. Πραγματοποιήθηκαν τρία εκπαιδευτικά μαθήματα ανά εβδομάδα, διάρκειας 50 min το καθένα. Στα πλαίσια του τρίμηνου προγράμματος πραγματοποιήθηκαν 36 μαθήματα και διδάχθηκαν ελληνικοί παραδοσιακοί χοροί από όλες τις πολιτισμικές ομάδες και τις γεωγραφικές περιοχές της Ελλάδας. Το ζητούμενο της έρευνας δεν ήταν η διδασκαλία μεγάλου αριθμού χορών αλλά η δημιουργία καλού και χαρούμενου κλίματος κατά τη διάρκεια των μαθημάτων.

Υπήρξε συνεργασία με τους θεράποντες ιατρούς για την επιλογή των χορών που θα διδάσκονταν. Οι χοροί έπρεπε να είναι κατάλληλοι από πλευράς έντασης και διάρκειας/επιβάρυνσης για τη φυσική κατάσταση των γυναικών και ταυτόχρονα να συμβάλουν στη βελτίωση της φυσικής και ψυχικής τους κατάστασης. Έτσι, διδάχθηκαν χοροί των οποίων το tempo (ρυθμική αγωγή) δεν υπερβίαινε τα 120 bit/min και η διάρκειά τους ήταν 2,30 min. Το πρώτο μάθημα κάθε εβδομάδας περιελάμβανε την εκμάθηση της κινητικής φόρμας των χορών και στα επόμενα δύο πραγματοποιείτο επανάληψη όλων των χορών. Κατά τη διάρκεια των δύο αυτών μαθημάτων, υπήρχε διάλειμμα 2 min μετά την εκτέλεση δύο χορών. Δηλαδή, κάθε 5 min λεπτά χορού ακολουθούσαν 2 min διάλειμμα. Κατά τη διάρκεια του διαλείμματος οι γυναίκες διατηρούσαν την κινητική τους δραστηριότητα σε χαμηλότερη ένταση.

Τα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν από τις γυναίκες της πειραματικής ομάδας στο 1ο και στο 36ο μάθημα και από τις γυναίκες της ομάδας ελέγχου στις δύο συναντήσεις που πραγματοποιήθηκαν στην έναρξη και στη λήξη του προγράμματος.

Για τη συλλογή των δεδομένων της έρευνας χρησιμοποιήθηκε η ελληνική έκδοση<sup>13</sup> του EuroQol 5 Dimensions

5 Levels<sup>14</sup> (EQ-5D-5L) το οποίο αντικατέστησε την προηγούμενη έκδοση EQ-5D.<sup>15</sup> Το EQ-5D-5L αξιολογεί περιγραφικά την ποιότητα ζωής που σχετίζεται με την υγεία όπως την αντιλαμβάνονται οι ίδιοι οι ασθενείς.

Η κλίμακα αποτελείται από δύο μέρη από τα οποία το πρώτο αποτελεί το περιγραφικό σύστημα της κλίμακας και διερευνά τις πέντε (5) διαστάσεις της, σχετιζόμενης με την ποιότητα ζωής, αντιλαμβανόμενης υγείας και οι οποίες είναι: (α) «κινητικότητα», (β) «αυτοεξυπηρέτηση», (γ) «συνήθεις δραστηριότητες», (δ) «πόνος/δυσφορία» και (ε) «άγχος/κατάθλιψη». Τα επίπεδα διαβάθμισης της υγείας στην κλίμακα είναι: πρώτο επίπεδο «δεν έχω κανένα πρόβλημα», δεύτερο επίπεδο «έχω μικρά προβλήματα», τρίτο επίπεδο «έχω μέτρια προβλήματα», τέταρτο επίπεδο «έχω σοβαρά προβλήματα» και πέμπτο επίπεδο «είμαι ανίκανος/η».

Σε αντίθεση με τις 243 πιθανές περιπτώσεις κατάστασης υγείας του EQ-5D, οι πιθανές περιπτώσεις με το EQ-5D-5L ανέρχονται σε 3.125. Κάθε περίπτωση απαρτίζεται από έναν μοναδικό πενταψήφιο κωδικό και με αυτόν γίνεται η αναφορά στην κατάσταση υγείας. Ο κωδικός αυτός σχηματίζεται από τον συνδυασμό ενός επιπέδου από κάθε μία από τις πέντε διαστάσεις. Ο κωδικός 11111 δείχνει ότι δεν υπάρχει κανέναν πρόβλημα σε καμία από τις κατευθύνσεις. Αντίθετα, ο κωδικός 55555 δείχνει ότι ο/η ερωτώμενος/η αντιμετωπίζει προβλήματα στον υπέρτατο βαθμό που τον/την καθιστούν ανίκανο/η σε όλες τις διαστάσεις ενώ ο κωδικός 12345 δείχνει ότι δεν υπάρχουν προβλήματα στη διάσταση «κινητικότητα», μικρά προβλήματα στη διάσταση «αυτοεξυπηρέτηση», μέτρια προβλήματα στη διάσταση «συνηθισμένες δραστηριότητες», σοβαρά προβλήματα στη διάσταση «πόνος/δυσφορία» και παρουσία υπερβολικού άγχους στη διάσταση «άγχος/θλίψη».

Τόσο το EQ-5D-3L όσο και το EQ-5D-5L εφαρμόστηκαν με μεγάλη επιτυχία σε πολλές χώρες και σε διάφορα δείγματα όπως σε υγιή πληθυσμό, σε πληθυσμούς με διάφορες μορφές καρκίνου, σε ασθενείς με ζαχαρώδη διαβήτη.<sup>16–20</sup>

Το δεύτερο μέρος αποτελείται από την οπτική απεικόνιση της κλίμακας (VAS-visual analogue scale). Οι ερωτώμενοι καλούνται να τραβήξουν ένα Χ στο σημείο που επιθυμούν και ταυτόχρονα τους ζητείται να γράψουν σε ένα τετραγωνάκι τον αριθμό που αντιστοιχεί στο Χ.

Η εξεύρεση των γυναικών που συμμετείχαν στην έρευνα πραγματοποιήθηκε μέσω του συλλόγου «Άλμα Ζωής». Η άδεια για να επιτραπεί η είσοδος των ερευνητών στους χώρους του συλλόγου δόθηκε από το διοικητικό συμβούλιο του συλλόγου αφού προηγουμένως υπήρξε ενημέρωση των υπευθύνων για τον σκοπό και τη διαδικασία της έρευνας. Δόθηκε η διαβεβαίωση ότι τόσο τα προσωπικά



δεδομένα όσο και οι απαντήσεις των γυναικών που θα συμμετείχαν στο πρόγραμμα θα χρησιμοποιούνται αυστηρά και μόνον για ερευνητικούς σκοπούς. Τέλος, τονίστηκε, ιδιαίτερα, ότι τα ερωτηματολόγια θα είναι ανώνυμα και κανείς άλλος εκτός από τους ερευνητές δεν θα έχει πρόσβαση σε αυτά.

Σε συνάντηση με τα μέλη του συλλόγου, πραγματοποιήθηκε ενημέρωσή τους όσον αφορά στις προϋποθέσεις και τους όρους για συμμετοχή στην έρευνα. Τους εξηγήθηκε ότι η συμμετοχή είναι εθελοντική και ότι είχαν τη δυνατότητα αποχώρησης από την έρευνα οποιαδήποτε στιγμή θα το επιθυμούσαν. Οι προϋποθέσεις που τέθηκαν ήταν αφενός οι γυναίκες να μην έχουν συμμετάσχει σε κάποιο αντίστοιχο πρόγραμμα και αφετέρου κατά τη διάρκεια της έρευνας να μην παρακολουθήσουν κάποιο άλλο πρόγραμμα διδασκαλίας ελληνικών παραδοσιακών χορών ή να μη συμμετάσχουν σε καμία άλλη μορφή αθλητικής δραστηριότητας.

Το πρόγραμμα διήρκεσε τρεις μήνες και πραγματοποιήθηκαν συνολικά 36 μαθήματα διδασκαλίας ελληνικού παραδοσιακού χορού διάρκειας 50 min το καθένα. Διδάχθηκαν χοροί από την Ήπειρο, τη Θράκη, τη Θεσσαλία, τη Μακεδονία, την Πελοπόννησο και τον Πόντο. Συνολικά διδάχθηκαν 20 χοροί.

Οι χοροί, που διδάχθηκαν, επιλέχθηκαν σε συνεργασία με τους θεράποντες ιατρούς ώστε να είναι αφενός κατάλληλοι από πλευράς έντασης και διάρκειας/επιβάρυνσης για τη φυσική κατάσταση των γυναικών και αφετέρου να συμβάλουν στη βελτίωση της φυσικής και ψυχικής τους κατάστασης. Έτσι, διδάχθηκαν χοροί των οποίων το tempo (ρυθμική αγωγή) δεν υπερέβαινε τα 120 bit/min και η διάρκειά τους ήταν 2,30 λεπτά. Το πρώτο μάθημα κάθε εβδομάδας περιελάμβανε την εκμάθηση της κινητικής φόρμας των χορών και στα επόμενα δύο πραγματοποιείτο επανάληψη όλων των χορών. Κατά τη διάρκεια των δύο αυτών μαθημάτων, υπήρχε διάλειμμα δύο λεπτών μετά την εκτέλεση δύο χορών, δηλαδή κάθε πέντε λεπτά χορού ακολουθούσε ένα διάλειμμα δύο λεπτών. Κατά τη διάρκεια του διαλείμματος οι γυναίκες διατηρούσαν την κινητική τους δραστηριότητα σε χαμηλότερη ένταση.

Η εκπόνηση του παρεμβατικού προγράμματος πραγματοποιήθηκε σε συνεννόηση με τους θεράποντες ιατρούς των γυναικών. Η ρυθμική αγωγή/ένταση της μουσικής και η διάρκεια των χορών ήταν οι δύο βασικοί παράγοντες που λήφθηκαν υπόψη για τη διαμόρφωση όχι μόνο του κάθε μαθήματος αλλά και όλου του προγράμματος, ώστε οι χοροί να είναι αφενός κατάλληλοι από πλευράς έντασης και διάρκειας/επιβάρυνσης για τη φυσική κατάσταση των γυναικών και αφετέρου να συμβάλουν στη βελτίωση της φυσικής και ψυχικής τους κα-

τάστασης. Έτσι, διδάχθηκαν χοροί των οποίων το tempo (ρυθμική αγωγή) δεν υπερέβαινε τα 120 bit/min και η διάρκειά τους ήταν 2,30 λεπτά. Το μάθημα ξεκινούσε με χορούς χαμηλής έντασης και προχωρούσε με σταδιακά με χορούς υψηλότερης έντασης. Η ένταση των χορών καθοριζόταν ορισμένες φορές και από την ανταπόκριση των γυναικών σε κάθε διδακτική ενότητα. Βασικός παράγοντας ήταν τόσο η αερόβια όσο και η αναερόβια άσκηση των γυναικών μέσω του προγράμματος, για την επίτευξη της βελτίωσης της φυσικής κατάστασης των συμμετεχουσών.

Οι στατιστικές αναλύσεις που πραγματοποιήθηκαν ήταν: t-test για ανεξάρτητα δείγμα και ανάλυση διακύμανσης επαναλαμβανόμενων μετρήσεων (Repeated Measures Anova Analysis). Το επίπεδο σημαντικότητας ορίστηκε στο  $p < 0,05$ .

### Αποτελέσματα

Αρχικά, για τη διερεύνηση ύπαρξης στατιστικά σημαντικών διαφορών μεταξύ της πειραματικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου στους παράγοντες του ερωτηματολογίου και τη VAS πραγματοποιήθηκαν 7 t-test για ανεξάρτητα δείγματα. Από τα αποτελέσματα διαπιστώνεται ότι δεν υφίστανται στατιστικά σημαντικές διαφορές για κανέναν από τους παράγοντες του ερωτηματολογίου (πίνακα 1).

Για να διαπιστωθεί αν υφίστανται στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων (πειραματική – ελέγχου) για όλους τους παράγοντες του ερωτηματολογίου πραγματοποιήθηκε ανάλυση επαναλαμβανόμενων μετρήσεων Repeated Measures Anova. Το μοντέλο ανάλυσης (2X2) περιελάμβανε τον παράγοντα «μέτρηση» (αρχική – τελική) ως επαναλαμβανόμενο παράγοντα και τον παράγοντα «ομάδα» (πειραματική – ελέγχου) ως ανεξάρτητο παράγοντα.

Από τα αποτελέσματα, παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ των παραγόντων «μέτρηση» και «ομάδα» για τον παράγοντα «κινητικότητα» [ $F(1,28) = 37,69; p < 0,001$ ]. Από την ανάλυση της αλληλεπίδρασης, με το τεστ πολλαπλών συγκρίσεων (Post Hoc Bonferroni), προέκυψε ότι η πειραματική ομάδα βελτίωσε στατιστικά σημαντικά τον μέσο όρο του παράγοντα «κινητικότητα» μετά τη λήξη του παρεμβατικού προγράμματος, ενώ αντίθετα στην ομάδα ελέγχου δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά. Ανάλογα ήταν και τα αποτελέσματα για τους παράγοντες «αυτοεξυπηρέτηση» [ $F(1,28) = 41,58, p < 0,001$ ], «συνήθειες δραστηριότητας» [ $F(1,28) = 33,88, p < 0,001$ ], «πόνος/δυσφορία» [ $F(1,28) = 50,11, p < 0,001$ ], και «άγχος/κατάθλιψη» [ $F(1,28) = 50,11, p < 0,001$ ] καθώς από την ανάλυση της αλληλεπίδρασης με το τεστ πολλαπλών συγκρίσεων

**Πίνακας 1.** Μέσος όρος – τυπική απόκλιση και τιμές T-test μεταξύ των παραγόντων του ερωτηματολογίου κατά την αρχική μέτρηση μεταξύ των ομάδων.

Παράγοντες	Πειραματική		Ελέγχου		t	df	p
	ΜΟ	ΤΑ	ΜΟ	ΤΑ			
Κινητικότητα	3,15	0,37	3,10	0,56	-0,520	28	>0,05
Αυτοεξυπηρέτηση	3,50	0,37	3,45	0,64	0,000	28	>0,05
Συνήθειες δραστηριότητες	3,50	0,51	3,40	0,31	-0,206	28	>0,05
Πόνος/δυσφορία	3,60	0,50	3,70	0,22	-1,028	28	>0,05
Άγχος/κατάθλιψη	3,35	0,49	3,45	0,50	0,701	28	>0,05
Οπτική απεικόνιση	60,50	12,97	61,50	11,8	-0,449	28	>0,05

(Post Hoc Bonferroni) προέκυψε ότι η πειραματική ομάδα βελτίωσε στατιστικά σημαντικά τον μέσο όρο στους παράγοντες που αναφέρθηκαν ενώ η ομάδα ελέγχου παρέμεινε σταθερή (πίνακας 2).

Παρόμοια ήταν τα αποτελέσματα και για την «Κλίμακα Οπτικής Απεικόνισης» σύμφωνα με τα οποία παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ των παραγόντων «μέτρηση» και «ομάδα» [ $F(1,28) = 31,70$ ,  $p < 0,001$ ]. Από την ανάλυση της αλληλεπίδρασης, με το τεστ πολλαπλών συγκρίσεων (Post Hoc Bonferroni), προέκυψε ότι η πειραματική ομάδα βελτίωσε (μειώνοντας τις τιμές της κόπωσης) στατιστικά σημαντικά τον μέσο όρο της «Κλίμακας Οπτικής Απεικόνισης» μετά τη λήξη του παρεμβατικού προγράμματος, ενώ αντίθετα στην ομάδα ελέγχου δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά (πίνακας 3).

## Συζήτηση

Παρόλες τις βελτιώσεις που παρατηρούνται στη θεραπευτική αγωγή, που ακολουθεί τη διάγνωση του καρκίνου μαστού, οι αρνητικές επιπτώσεις είναι πολλές και επώδυνες. Ψυχολογικές αλλαγές, πόνος και σωματική κόπωση είναι κάποιες από αυτές οι οποίες επηρεάζουν αρνητικά, εκτός των άλλων, και την ποιότητα ζωής των γυναικών αυτών.<sup>21,22</sup>

Οι ευεργετικές επιπτώσεις της φυσικής δραστηριότητας τόσο στην πρόληψη όσο και κατά τη διάρκεια της θεραπευτικής αγωγής και της μετεγχειρητικής περιόδου έχουν διαπιστωθεί από έρευνες.<sup>23,24</sup> Ο χορός οποιασδήποτε μορφής αποτελεί αναμφισβήτητη φυσική δραστηριότητα.<sup>25</sup> Ο ελληνικός παραδοσιακός χορός έχει χρησιμοποιηθεί σε έρευνες για να διαπιστωθεί η επίδρασή του αφενός στη λειτουργία του μυϊκού συστήματος και στη

**Πίνακας 2.** EQ-5D-5L: Μέσος όρος – τυπική απόκλιση στην αρχική και τελική μέτρηση.

Παράγοντες	Ομάδα	Μέτρηση				Αλληλεπίδραση μέτρησης
		Αρχική		Τελική		
		ΜΟ	ΤΑ	ΜΟ	ΤΑ	
Κινητικότητα	Πειραματική	3,15	0,37	2,00	0,32	$F(1,28)=37,69$ $p<0,001$
	Ελέγχου	3,10	0,56	3,10	0,32	
Αυτοεξυπηρέτηση	Πειραματική	3,50	0,37	1,75	0,32	$F(1,28)=41,58$ $p<0,01$
	Ελέγχου	3,45	0,64	3,44	0,58	
Συνήθειες δραστηριότητες	Πειραματική	3,50	0,51	2,10	0,52	$F(1,28)=33,88$ $p<00,001$
	Ελέγχου	3,40	0,31	3,40	0,52	
Πόνος/δυσφορία	Πειραματική	3,60	0,50	2,05	0,48	$F(1,28)=50,11$ $p<0,001$
	Ελέγχου	3,70	0,22	3,70	0,48	
Άγχος/κατάθλιψη	Πειραματική	3,35	0,49	1,40	0,51	$F(1,28)=102,13$ $p<0,001$
	Ελέγχου	3,45	0,50	3,50	0,52	

**Πίνακας 3.** Οπτική απεικόνιση: ΜΟ και ΤΑ κατά την αρχική και τελική μέτρηση.

Αρχική μέτρηση				Τελική μέτρηση			
Πειραματική ομάδα		Ομάδα ελέγχου		Πειραματική ομάδα		Ομάδα ελέγχου	
ΜΟ	ΤΑ	ΜΟ	ΤΑ	ΜΟ	ΤΑ	ΜΟ	ΤΑ
60,50	12,97	61,50	11,8	85,50	4,26	61,7	11,13

φυσική κατάσταση ηλικιωμένων ατόμων και αφετέρου στον βαθμό κατάθλιψης γυναικών στις οποίες έχει διαγνωσθεί καρκίνος του μαστού.<sup>26</sup> Τα αποτελέσματα και στις δύο έρευνες ήταν άκρως ενθαρρυντικά. Έτσι, σκοπός της εργασίας αυτής ήταν να διερευνηθεί αν η συμμετοχή σε ένα πρόγραμμα ελληνικών παραδοσιακών χορών παρέχει τη δυνατότητα βελτίωσης της ποιότητας ζωής γυναικών που επιβίωσαν από καρκίνο του μαστού μέσω της διαδρομής χειρουργική επέμβαση-μαστεκτομή-ακτινοθεραπεία-χημειοθεραπεία.

Οι γυναίκες της πειραματικής ομάδας πριν την έναρξη του προγράμματος διακατέχονταν από σχετικά έντονο αίσθημα πόνου και δυσφορίας, σχετική αδυναμία να αυτοεξυπηρετηθούν και να εκτελέσουν τις συνήθεις καθημερινές δραστηριότητές τους ενώ η κινητικότητά τους ήταν σχετικά μειωμένη και το άγχος του όχι ιδιαίτερα υψηλό. Οι τιμές αυτές ανταποκρίνονται και στην τιμή που σημείωσαν στην οπτική απεικόνιση της ποιότητας ζωής τους.

Από τα αποτελέσματα που παρατέθηκαν παραπάνω εύκολα διαπιστώνει κάποιος τις θετικές επιπτώσεις που αποκόμισαν οι γυναίκες της πειραματικής ομάδας από τη συμμετοχή τους στο παρεμβατικό πρόγραμμα. Οι τιμές όλων των παραγόντων που συνθέτουν την έννοια «ποιότητα ζωής» μειώθηκαν δραστικά γεγονός που δείχνει ότι το πρόγραμμα είχε θετική επίδραση βελτιώνοντας την κινητικότητα των γυναικών συμβάλλοντας έτσι να αυξηθεί ο βαθμός της αυτοεξυπηρέτησης και της πραγματοποίησης των καθημερινών δραστηριοτήτων τους. Όμως, το πρόγραμμα επηρέασε σε μεγάλο βαθμό και τα επίπεδα του άγχους/κατάθλιψης των γυναικών. Οι απαιτήσεις του ελληνικού χορού για ομαδικότητα και τη συνεργασία δημιούργησε τέτοιο κλίμα που συνέβαλε στην κοινωνικοποίηση των γυναικών. Οι γυναίκες τόσο κατά τη διάρκεια του προγράμματος όσο και μετά το τέλος του προγράμματος βρίσκονταν και εκτός των χώρων του προγράμματος.

Τα αποτελέσματα της έρευνας συμφωνούν και με τα αποτελέσματα άλλων ερευνών, που χρησιμοποίησαν διάφορες μορφές χορού μέσα από τα οποία διαπιστώθηκε η θετική επίδραση που είχε στην ποιότητα ζωής η συμμετοχή σε παρεμβατικά προγράμματα που περιείχαν διάφορες μορφές χορού.<sup>27-29</sup> Έτσι και γυναίκες της πειραματικής ομάδας μετά το τέλος του προγράμματος δήλωσαν ότι ο πόνος και το άγχος/κατάθλιψη πλέον είναι σε χαμηλά επίπεδα, ενώ αυξήθηκε η κινητικότητά τους γεγονός που

τις επιτρέπει να αυτοεξυπηρετούνται καλύτερα και να πραγματοποιούν της συνήθεις/καθημερινές δραστηριότητες πιο εύκολα και καλύτερα.

Τα παραπάνω αποτελέσματα αντικατοπτρίζονται και στην οπτική απεικόνιση της αντιλαμβανόμενης υγείας. Και εδώ παρατηρείται το γεγονός οι γυναίκες της πειραματικής ομάδας να δηλώνουν ότι αισθάνονται πολύ καλύτερα στην υγεία τους μετά από τη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα ισχυρή ένδειξη της συμβολής του στη βελτίωση αυτή.

### Συμπεράσματα

Λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα της έρευνας καθώς και τη συζήτηση που ακολούθησε, τα συμπεράσματα που εξάγονται είναι: Η συμμετοχή σε παρεμβατικά προγράμματα διδασκαλίας παραδοσιακού χορού συμβάλλει θετικά στη μείωση των επιπέδων όλων των παραγόντων που απαρτίζουν την ποιότητα ζωής που σχετίζεται με την υγεία.

### Προτάσεις για πρακτικές εφαρμογές

Όπως έχει αποδειχθεί και από άλλες έρευνες, η συμμετοχή σε φυσικές δραστηριότητες και μάλιστα σε χορευτικές δραστηριότητες συμβάλλουν θετικά στη βελτίωση του επιπέδου της ποιότητας ζωής που σχετίζεται με την υγεία. Για τον λόγο αυτόν προτείνεται η εκπόνηση ανάλογων προγραμμάτων και η πραγματοποίησή τους όχι μόνο σε δημόσιες υπηρεσίες όπως δήμους, ΚΑΠΗ ή εξειδικευμένους συλλόγους αλλά και μέσα στα νοσοκομεία ώστε να υπάρχει αφενός η ελεύθερη συμμετοχή των καρκινοπαθών και αφετέρου ο καλύτερος έλεγχος εκπόνησης και πραγματοποίησης των προγραμμάτων.

### Προτάσεις για μελλοντικές έρευνες

- Προτείνεται η εφαρμογή του προγράμματος με τη συμμετοχή μεγαλύτερου δείγματος για την επιβεβαίωση ή μη του προγράμματος.
- Προτείνεται η εκπόνηση αντίστοιχων προγραμμάτων και για άλλες μορφές καρκίνου.
- Προτείνεται η εφαρμογή του προγράμματος για τον έλεγχο της επίδρασής του σε άλλες ψυχολογικές παθήσεις όπως στρες και κατάθλιψη.

## ABSTRACT

**Greek Traditional Dance Teaching Programs:  
Effects on the Quality of Life of Women who Survived Breast Cancer**

Filippos Filippou,<sup>1</sup> Stella Rokka,<sup>2</sup> George Sivvas,<sup>3</sup> Athena Pitsi,<sup>4</sup> Evangelos Bebetos,<sup>5</sup>  
Aikaterini Koupani,<sup>6</sup> Grigorios Masadis,<sup>7</sup> Eleni Samara<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Associate Prof, DPESS/Democritus University of Thrace,

<sup>2</sup>Associate Prof, DPESS/Democritus University of Thrace,

<sup>3</sup>Sc in Physical Education, DPESS/Democritus University of Thrace,

<sup>4</sup>PhD in Physical Education, DPESS/Democritus University of Thrace,

<sup>5</sup>Professor, DPESS/Democritus University of Thrace,

<sup>6</sup>MSc in Physical Education/PhD student, DPESS/Democritus University of Thrace,

<sup>7</sup>MSc in Physical Education/PhD student, DPESS/Democritus University of Thrace,

<sup>8</sup>MSc in Education Sciences, 5th High School of Katerini, Greece

**Introduction:** Both in developed and developing countries breast cancer is a major research subject concerning prolepsis, diagnosis and treatment, as well as post-hospital care of the patients. The life quality of the women diagnosed with breast cancer during and after its treatment has become an important issue of scientific studies relating both to the physical and the psychological recovery. Previous researches have mentioned the positive influence of physical exercise and dance on the physical condition and functionality, reduction of pain and fatigue, as well as on the improvement of various life quality indexes of breast cancer patients. **Objective:** The purpose of the study was to investigate whether participation in an intervention program of Greek traditional dances could improve the quality of life of women who survived breast cancer. **Material and Method:** The participants of the research were 30 women aged 48-59 (M =53.97 years) who survived breast cancer. After drawing lots, 20 of them became the experimental group and the remaining 10 the control group. The women of the experimental group participated in Greek traditional dance lessons, while the women of the control group did not participate in any kind of organized physical activity. The data collection was carried out using the Greek version of EuroQol 5 Dimensions 5 Levels (EQ-5D-5L). The statistical analyses undertaken in this study were: a. t-test for independent sample and b. Repeated Measures ANOVA. **Results:** The analysis of the results revealed a significant statistical improvement in the quality of life level: "mobility": initial measurement M=3.15, SD=0.37, p<0.001 and final measurement: M=2.00, SD =0.32, p<0.001, "self-care": initial measurement M=3.50, SD=0.37, p<0.001 and final measurement: M=1.75, SD=0.32, p<0.001, "usual activities": initial measurement M=3.50, SD=0.51, p<0.001 and final measurement: M=2.10, SD=0.52, p<0.001, "pain/discomfort": initial measurement M=3.60, SD=0.50, p<0.001 and final measurement: M=2.05, SD=0.48, p<0.001, "anxiety/depression": initial measurement M=3.35, SD=0.49, p<0.001 and final measurement: M=1.40, SD=0.51, p<0.001, while the control group did not show any important improvement. **Conclusion:** Participating in interventional traditional dance lessons contributes positively to reducing the levels of all the factors that synthesize the quality of life related to health. The results of the study indicate that breast cancer patients may benefit from the traditional dance exercise interventions.

**Key-words:** Breast cancer, quality of life, physical activity, traditional dance.

✉ **Corresponding Author:** Filippos Filippou, DPESS, Campus, GR-691 32 Komotini, Greece, Tel: (+30) 6988 688 515, e-mail: ffilippo@phyed.duth.gr

## Βιβλιογραφία

1. Chopra I, Kamal K. A systematic review of quality of life instruments in long-term breast cancer survivors. *Health Qual Life Outcomes* 2012, 10:14
2. Boing L, Rafael AD, Braga H, Sperandio FF, Moraes AJP, Guimarães ACA. Dance as treatment therapy in breast cancer patients – a systematic review. *Rev Bras Ativ Fis Saúde* 2017, 22:319–331
3. Conde DM, Pinto-Neto AM, de Freitas RJ, Aldrighi JM. Quality of life in breast cancer survivors. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2006, 28:195–204
4. Avci IA, Kumcagiz H, Altinel B, Caloglu A. Turkish Female Academician Self-Esteem and Health Beliefs for Breast Cancer Screening. *Asian Pac J Cancer Prev* 2014, 15:155–160
5. Ha EH, Cho YK. The Mediating Effects of Self-Esteem and Optimism on the Relationship between Quality of Life and



- Depressive Symptoms of Breast Cancer Patients. *Psychiatry Investig* 2014, 22:437–5
6. Luz ND, Lima ACG. Physical therapy resource in post-mastectomy lymphedema: a review of the literature. *Fisioter Mov* 2011, 24:191–200
  7. Vidor C, Leroyer A, Christophe V, Seillier M, Foncel J, Maele JV, et al. Decrease social inequalities return-to-work: development and design of a randomized controlled trial among women with breast cancer. *BMC Cancer* 2014, 14:1–9
  8. La Voy E, Fagundes C, Dantzer R. Exercise, inflammation, and fatigue in cancer survivors. *Exerc Immunol Rev* 2016, 22:82–93
  9. Van Vulpen J, Peeters P, Velthuis M, Van der Wall E, May A. Effects of physical exercise during adjuvant breast cancer treatment on physical and psychosocial dimensions of cancer-related fatigue: A meta-analysis. *Maturitas* 2016, 85:104–111
  10. Speck RM, Courneya KS, Mâsse LC, Duval S, Schmitz KH. An update of controlled physical activity trials in cancer survivors: a systematic review and meta-analysis. *J Cancer Surviv* 2010, 4:87–100
  11. Kaltsatou A, Mameletzi D, Douka S. Physical and psychological benefits of a 24-week traditional dance program in breast cancer survivors. *J Body Mov Ther* 2011, 15:162–167
  12. Ho RT. Effects of dance movement therapy on Chinese cancer patients: A pilot study in Hong Kong. *Art Psychother* 2005, 32:337–345
  13. Yfantopoulos NJ, Chantzaras EA. Validation and comparison of the psychometric properties of the EQ-5D-3L and EQ-5D-5L instruments in Greece. *Eur J Health Econ* 2017, 18:519–531
  14. EuroQol Group: Instruments. <https://euroqol.org/eq-5d-instruments/eq-5d-5l-about>.
  15. Yfantopoulos J, Chantzaras A. Validation and comparison of the psychometric properties of the EQ-5D-3L and EQ-5D-5L instruments in Greece. *Eur J Health Econ* 2016, June: 1–13
  16. Endarti D, Riewpaiboon A, Thavorncharoensap M, Praditsitthikorn N, Hutubessy R, Kristina A. Evaluation of Health-Related Quality of Life among Patients with Cervical Cancer in Indonesia. *Asian Pac J Cancer Prev* 2015, 16:3345–3350
  17. Θεοδώρου Μ, Καϊτελίδου Δ, Γαλάνης Π, Μίτλεττον Ν, Θεοδώρου Π, Σταφυλάς Π et al. Μέτρηση της ποιότητας ζωής σε ασθενείς με υπέρταση στην Κύπρο. *Ελλην Καρδιολ Επιθ* 2011, 52:196–205
  18. Herdman M, Gudex C, Lloyd A, Janssen MF, Kind P, Parkin P, Bonsel G, Badiá X. Development and preliminary testing of the new five level version of EQ-5D (EQ-5D-5L). *Qual Life Res* 2011, 20:1727–1736
  19. Janssen MF, Pickard S, Golicki D, Gudex C, Niewada M, Scalone L et al. Measurement properties of the EQ-5D-5L compared to the EQ-5D-3L across eight patient groups: a multi-country study. *Qual Life Res* 2013, 22:1717–1727
  20. van Hout B, Janssen MF, Feng YS, Kohlmann T, Busschbach J, Golicki D et al. Interim Scoring for the EQ-5D-5L: Mapping the EQ-5D-5L to EQ-5D-3L Value Sets. *Value Health* 2012, 15:708–715
  21. Hsiao FH, Kuo WH, Jow GM, Wang MW, Chang KJ, Lai YM et al. The changes of quality of life and their correlations with psychosocial factors following surgery among women with breast cancer from the post-surgery to post-treatment survivorship. *Breast* 2019, 44:59–65
  22. Sheikhalipour Z, Ghahramanian A, Fateh A, Ghiahi R, Onyeka TC. Quality of Life in Women with Cancer and Its Influencing Factors. *J Caring Sci* 2019, 8: 9–15
  23. Adraskela K, Veisaki E, Koutsilieris M, Philippou A. Physical Exercise Positively Influences Breast Cancer Evolution. *Clin Breast Cancer* 2017, 17:408–417
  24. Spei ME, Samoli E, Bravi F, Vecchia C, Bamia C, Benetou V. Physical activity in breast cancer survivors: A systematic review and meta-analysis on overall and breast cancer survival. *Breast* 2019, 44:144–152
  25. Hwang PW, Braun KL. The effectiveness of dance interventions to improve older adults' health: a systematic literature review. *Altern Ther Health* 2015, 21:64–70
  26. Douka S, Zilidou VI, Lilou O, Tsolaki M. Greek Traditional Dances: A Way to Support Intellectual, Psychological, and Motor Functions in Senior Citizens at Risk of Neurodegeneration. *Front. Aging Neurosci* 2019, 11:6
  27. Crane-Okada R, Kiger H, Sugerman F, Uman G, Shapiro S, Wyman-McGinty W et al. Mindful Movement Program for Older Breast Cancer Survivors, A Pilot Study. *Cancer Nurs* 2012, 35:1–13
  28. Schmidt Th, Rudolph I, Wozniak T, Ruetters D, Van Mackelenbegh M, Huebenr J. Effect of ballroom dancing on the wellbeing of cancer patients: Report of a pilot project. *Mol Clin Oncol* 2018, 9:342–346
  29. Sturm I, Baak J, Storek B, Traore A, Thuss-Patience P. Effect of dance on cancer-related fatigue and quality of life. *Support Care Cancer* 2014, 22:2241–2249