



Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό  
Τόμος 12 (3), 204 - 209  
Δημοσιεύτηκε: Σεπτέμβριος 2014



Inquiries in Sport & Physical Education  
Volume 12 (3), 204 - 209  
Released: September 2014

www.pe.uth.gr/ema  
g

ISSN 1790-3041

---

## Διαφορές Ανδρών και Γυναικών Ναυαγοσωστών σε Εικονική Διάσωση

Δημήτριος Λούπος  
Επίκουρος Καθηγητής  
Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

### Περίληψη

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να διερευνήσει την ύπαρξη διαφορών στα δύο φύλα στις διαδοχικές φάσεις διάσωσης στο νερό. Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 18 φοιτητές και 14 φοιτήτριες της ειδικότητας κολύμβησης της ΣΕΦΑΑ, ΑΠΘ, ηλικίας 22 ως 24 ετών, όλοι πρώην ή ενεργοί κολυμβητές/-ήτριες. Για τις ανάγκες της έρευνας αξιολογήθηκε ο εξεταζόμενος: α) αν επέλεξε να κινηθεί σωστά προς τον πνιγόμενο και όχι προς τον πανικόβλητο, β) αν επέλεξε το σωστό βοηθητικό μέσο και επιπλέον αξιολογήθηκε ο χρόνος που απαιτήθηκε: α) να πέσει στο νερό και β) να φτάσει το πνιγόμενο θύμα. Επιπλέον, για τις ανάγκες της έρευνας εξετάστηκε η ικανότητα εντοπισμού πνιγόμενου θύματος σε προβαλλόμενο βίντεο εικονικών πνιγμών. Από τα αποτελέσματα προέκυψαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα στα δύο φύλα στο χρόνο που απαιτήθηκε για να επιλέξουν βοηθητικό σωστικό μέσο, να πέσουν στο νερό ( $t = 5.26$   $p < .05$ ) και στο χρόνο που απαιτήθηκε για να φτάσουν στο θύμα ( $t = 2.37$   $p < .05$ ). Συμπερασματικά, το φύλο δεν φαίνεται, παρά τις επί μέρους διαφορές που διαπιστώθηκαν, άλλοτε υπέρ των ανδρών και άλλοτε υπέρ των γυναικών, να καθορίζει την επιτυχία ή την αποτυχία μιας διάσωσης.

Λέξεις κλειδιά: *Πνιγόμενος, πανικόβλητος, οπτική σάρωση*

---

## Differences between Male and Female Life-guards in a Virtual Rescue Situation

Dimitrios Loupos  
Assistant Professor  
School of Physical Education and Sport Science, Aristotle University of Thessaloniki, Hellas

### Abstract

The aim of the present research is to study gender differences in the consecutive phases of the procedure of lifesaving in the water. The sample of the study consisted of 18 male and 14 female students of Sports Science specialized in swimming, aged between 22 to 24 years. The swimmers were evaluated in their right choice to save first the drowning victim and not the distressed one and in their selection of the correct rescue equipment that should be used according to the situation. Furthermore, the athletes were rated on their reaction time to a) get into the water and b) reach out to the victim, and on their ability to locate the drown victim on a series of videos that were projected. The results supported statistically important differences between the two genders on the right choice of the rescue tool, the time needed to get in the pool ( $t = 5.26$   $p < .05$ ) and their reaction time to reach out to the victim ( $t = 2.37$   $p < .05$ ). Conclusively, despite the findings

of slight differences between genders, either for men or for women, the sex of the lifeguard does not define the success or the failure of a rescue.

Key words: *Drown, distressed, visual scanning*

## Εισαγωγή

Τα τελευταία χρόνια, ενώ στις επίσημα οργανωμένες παραλίες της Ελλάδας αυξάνεται συνεχώς η παρουσία ναυαγοσωστών όπως προβλέπεται από το νόμο, η οικονομική κρίση μειώνει την παρουσία τους στις δημόσιες πισίνες. Φυσικό επακόλουθο, του γεγονότος αυτού, είναι η πλημμελής φύλαξη των δημόσιων αυτών χώρων στους οποίους δραστηριοποιούνται χιλιάδες παιδιά και ενήλικες. Θεωρητικά μια πισίνα που επιτηρείται επαρκώς από ναυαγοσώστες είναι ένας απόλυτα ασφαλής χώρος. Από την άλλη πλευρά όμως, ένας ανησυχητικά υψηλός αριθμός πνιγμών διεθνώς επιβεβαιώνει ότι τα πράγματα δεν είναι ακριβώς έτσι (Schwebel, Jones, Holder & Marciani, 2010). Στις ΗΠΑ, από το 2000 μέχρι το 2008, σε πισίνες με ναυαγοσώστες καταμετρήθηκαν 140 θανατηφόρα περιστατικά. Από αυτά τα 109 ήταν παιδιά (78%). Τα 93 άτομα ήταν άρρενες (66%). Από αυτά τα 104 (74%) συμβαίνουν σε περιόδους πολυκοσμίας, τους μήνες Μάιο ως Αύγουστο (Pelletier & Gilchrist, 2011).

Φαίνεται λοιπόν, η παρουσία και μόνον του ναυαγοσώστη δεν αποτελεί εγγύηση ασφάλειας και αυτό επειδή η εποπτεία ενός χώρου και η επέμβαση σε ένα συμβάν από τη φύση τους είναι ένα πολύ δύσκολο έργο. Απαιτείται απόλυτη ακρίβεια αντίδρασης και εκτέλεσης σε μια σειρά διαδοχικών φάσεων που οδηγούν σε μια πετυχημένη διάσωση. Η χρονική εξέλιξη μιας διάσωσης περιλαμβάνει: αρχικά την οπτική σάρωση του χώρου ευθύνης, την αντίληψη του γεγονότος, την γνωστική αποκωδικοποίησή του και τέλος την επέμβαση διάσωσης.

Η έρευνα έχει διαπιστώσει, όσον αφορά στην οπτική σάρωση, ότι αυξάνεται στο χώρο ευθύνης των ναυαγοσωστών σε θετική συνάρτηση με τη σχέση του αριθμού παιδιών/ενηλίκων και ότι η αύξηση του αριθμού των περιστατικών που απαιτούν την παρέμβαση νουθεσίας των ναυαγοσωστών μειώνουν τον αριθμό των σαρώσεων (Harrell, 1999; 2001). Επιπλέον, σε συνάρτηση με την προηγούμενη αναφορά, οι Schwebel, Simpson και Lindsay (2007), σε έρευνα τους διαπίστωσαν ότι οι ναυαγοσώστες που έτειναν σε υψηλούς αριθμούς σαρώσεων μείωναν σημαντικά τις συστάσεις σε επικίνδυνα περιστατικά που παρατηρήθηκαν στο χώρο ευθύνης τους περίπου μια σύσταση για κάθε 14 περιστατικά. Επίσης διαπιστώθηκε ότι η σάρωση μειώνεται κατά τη διάρκεια της ημέρας πιθανώς λόγω κόπωσης (Harrell, 1999).

Όσον αφορά στην αντίληψη του γεγονότος, η έρευνα δείχνει ότι συνήθως οι ναυαγοσώστες είναι σε κατάσταση συναγερμού, αλλά αναφέρονται επίσης και σκανδαλώδη παραδείγματα απροσεξίας (Schwebel et al., 2010). Σε έρευνα των Page, Bates, Long, Dawes και Tipton (2011), διαπιστώθηκε ότι: α) οι έμπειροι ναυαγοσώστες ήταν πέντε φορές πιο πιθανό να ανιχνεύσουν τον πνιγμό άτομου σε σχέση με άπειρους ναυαγοσώστες, β) ότι το 40-42% δεν εντοπίζουν το θύμα που εξαφανίζεται αν και το βλέμμα τους είναι καθηλωμένο στη σωστή θέση 3½ δευτερόλεπτα πριν αυτό εξαφανιστεί. Η ερμηνεία αυτού του γεγονότος οδηγεί στο συμπέρασμα ότι κάποιιοι ναυαγοσώστες δεν επεξεργάζονται νοητικά τα σχετικά οπτικά στοιχεία, «κοιτάζουν αλλά δεν βλέπουν» και γ) ότι αντιθέτως, το 25-36% ναυαγοσωστών, παρότι δεν εστίαζε στη θέση του ατόμου που εξαφανίζεται, ήταν σε θέση να προσδιορίσει την εξαφάνισή του. Η αποκωδικοποίηση της εικόνας ενός συμβάντος επιτρέπει στο ναυαγοσώστη να διαπιστώσει αν το άτομο που κινδυνεύει είναι κουρασμένο, πανικοβλημένο, πνιγόμενο ή αναισθητό. Επιπλέον, πρέπει να αποφασίσει για την επιλογή σωστικού μέσου, αλλά και να επιλέξει τον τρόπο χρήσης των σωστικών μέσων.

Τέλος, η επέμβαση διάσωσης αυτονομία προϋποθέτει υψηλό επίπεδο φυσικής κατάστασης. Σε έρευνα για την κολυμβητική και κωπηλατική ικανότητα ναυαγοσωστών διαπιστώθηκε ότι η μέση τιμή κολύμβησης 200μ στην θάλασσα ήταν 3 λεπτά και 8 δευτερόλεπτα και το 95% των συμμετεχόντων ήταν σε θέση να κολυμπήσουν σε χρόνο μικρότερο των 3½ λεπτών. Ο μέσος χρόνος κωπηλασίας 400μ ήταν 3 λεπτά και 46 δευτερόλεπτα και το 30% των συμμετεχόντων ήταν σε θέση να κωπηλατήσουν σε χρόνο κάτω από 3½ λεπτά (Reilly, Wooler & Tipton, 2006). Σε άλλη έρευνα οι Reilly, Iggleden, Gennser και Tipton (2006), διαπίστωσαν ότι η μέγιστη πρόσληψη οξυγόνου ήταν για μεταφορά θύματος  $3.04 \pm 0.61$  l/min κολυμπώντας και  $2.08 \pm 0.53$  l/min κωπηλατώντας και  $2.97 \pm 0.67$  l/min για ελεύθερο κολύμπι. Ο Saborit και συν. (2010) διαπίστωσαν σε εικονική διάσωση μέγιστη καρδιακή συχνότητα  $184.3 \pm 7.1$ , μέγιστη τιμή γαλακτικού  $9.8 \pm 0.9$  mmol/l και  $VO_2 \max$   $3.4 \pm 0.8$  l/min.

Στο σχετικά μικρό πλήθος ερευνών για τις ικανότητες των ναυαγοσωστών δεν υπάρχει συγκριτική έρευνα μεταξύ των ανδρών και των γυναικών, παρόλο που υπάρχουν διαφορές μεταξύ τους που πιθανά διαφοροποιούν την αντίδραση τους στις φάσεις μιας διάσωσης. Η Αυλωνίτου (2001) αναφέρει ότι ο όγκος καρδιάς

των γυναικών είναι 25% χαμηλότερος και ότι κολυμβήτριες είναι περίπου 40% πιο αδύναμες στα άνω άκρα από τους κολυμβητές. Επίσης υπολείπονται τα παγκόσμια ρεκόρ των γυναικών στην αγωνιστική κολύμβηση από 11.89 έως 7.26% (Σαμπάνης, 2012). Παράλληλα υπάρχουν αναφορές ότι οι γυναίκες βιώνουν με υψηλότερα επίπεδα άγχους στρεσογόνες καταστάσεις (Jones, Swain & Cale, 1991; Russell, Robb & Cox, 1998). Σκοπός λοιπόν της παρούσας έρευνας ήταν να διερευνήσει αν οι διαφορές στα δύο φύλα που αναφέρθηκαν παραπάνω αντικατοπτρίζουν διαφορές μεταξύ τους, στη φάση της αντίληψης του γεγονότος, στη φάση της γνωστικής αποκωδικοποίησής του και τέλος στον χρόνο επέμβαση και διάσωσης.

## Μέθοδος

### Δείγμα

Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 18 φοιτητές και 14 φοιτήτριες της ειδικότητας κολύμβησης της ΣΕ-ΦΑΑ, ΑΠΘ, ηλικίας 22 ως 24 ετών, όλοι πρώην ή ενεργοί κολυμβητές/-ήτριες. Οι συγκεκριμένοι φοιτητές διδάχθηκαν το μάθημα της ναυαγοσωστικής σε 2 εξάμηνα, 2 ώρες την εβδομάδα σε κάθε εξάμηνο. Εφόσον τερματίσουν επιτυχώς τις σπουδές τους, έχουν το δικαίωμα βάσει του Προεδρικού διατάγματος 23/Φ.Ε.Κ. 18Α/07-02-2000 να αποκτήσουν άδεια ναυαγοσώστη χωρίς εξετάσεις, με την υποβολή στη Λιμενική Αρχή αντιγράφου του τίτλου σπουδών τους.

### Διαδικασία

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε μετά το πέρας του δευτέρου εξαμήνου και κατά συνέπεια μετά την ολοκλήρωση του συνόλου της εκπαίδευσης στη ναυαγοσωστική. Για την έρευνα χρησιμοποιήθηκαν οι πισίνες 50 και 25 μέτρων του Εθνικού κολυμβητηρίου Θεσσαλονίκης. Πραγματοποιήθηκαν δύο ερευνητικές διαδικασίες.

Η πρώτη διαδικασία ζητούσε από το συμμετέχοντα να πάρει θέση στο κέντρο της μακρύτερης πλευράς της πισίνας των 50μ με την πλάτη στραμμένη προς το νερό. Με το παράγγελμα του ερευνητή έπρεπε να στραφεί προς το νερό και να αντιδράσει σε ένα συγκεκριμένο σενάριο 2 ατόμων που βρίσκονται σε κίνδυνο. Το σενάριο προέβλεπε την ύπαρξη ενός ατόμου που παρίστανε το πνιγόμενο και ένα άτομο που παρίστανε το πανικοβλημένο. Τα χαρακτηριστικά του πανικοβλημένου ατόμου είναι: α) τα χέρια κάνουν αδέξιες κινήσεις, β) μετακινείται βεβιασμένα προς την άκρη της πισίνας ή της ακτής ή προς ένα επιπλέον αντικείμενο, γ) μπορεί να φωνάζει και δ) η θέση του σώματος μπορεί να είναι όρθια πλάγια ή κάθετη. Τα χαρακτηριστικά του πνιγόμενου είναι: α) θέση σώματος όρθια, β) χέρια σε λοξή ανάταση γ) το σαγόνι ψηλά κάνοντας βεβιασμένη σύντομη εισπνοή, δ) δεν μπορεί να φωνάζει και ε) δεν μπορεί να μετακινηθεί. Τα δύο θύματα ήταν σε ίση απόσταση από το τοίχωμα της πισίνας και σε διαφορετικές κατευθύνσεις, σχηματίζοντας ένα ισοσκελές ορθογώνιο τρίγωνο με κορυφή τη θέση του εξεταζόμενου και απόσταση από αυτόν 22μ. Ο κάθε εξεταζόμενος εξετάστηκε ξεχωριστά χωρίς προηγουμένως να έχει γνώση του σεναρίου. Για τις ανάγκες της έρευνας αξιολογήθηκε αν ο εξεταζόμενος: α) επέλεξε να κινηθεί σωστά προς τον πνιγόμενο και όχι προς τον πανικοβλημένο, β) αν επέλεξε το σωστό βοηθητικό μέσο και επιπλέον αξιολογήθηκε ο χρόνος που απαιτήθηκε: α) να πέσει στο νερό και β) να φτάσει το πνιγόμενο θύμα.

Η δεύτερη διαδικασία περιελάμβανε τον εντοπισμό, με καταγραφή χρόνου και θέσης σε ειδικό έντυπο, σε προβαλλόμενο βίντεο κολυμβητών που εξαφανίζονταν από το πλάνο προβολής (βίντεο εικονικών πνιγμένων). Η προβολή έγινε με βιντεοπροβολέα σε οθόνη διαστάσεων 2.36x1.80μ σε θερμοκρασία δωματίου. Η συνολική διάρκεια του βίντεο ήταν 30 λεπτά. Η χρονική αυτή διάρκεια έχει προταθεί για να διατηρηθεί σε ένα βέλτιστο επίπεδο η ικανότητα επαγρύπνησης (Applied Anthropology, 2001). Το βίντεο περιελάμβανε την κινηματογράφηση στην πισίνα των 25μ του κολυμβητηρίου προπόνηση συνολικά 27 κολυμβητών. Σε 8 από αυτούς δόθηκε η οδηγία να βουλιάξουν στο νερό, σε συγκεκριμένη χρονική στιγμή στα 3°, 7°, 12°, 15°, 17°, 19°, 24° και 27° λεπτό και θέση στην 3<sup>η</sup>, 5<sup>η</sup>, 2<sup>η</sup>, 6<sup>η</sup>, 1<sup>η</sup>, 4<sup>η</sup>, 6<sup>η</sup>, 1<sup>η</sup> διαδρομή αντίστοιχα και υποβρυχώς να οδηγηθούν σε τμήμα της πισίνας που δεν ήταν ορατό από την κάμερα (Εικόνα 1).

### Στατιστική Ανάλυση

Για τη στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πρόγραμμα SPSS 21. Εφαρμόστηκε το Student's t-test για ανεξάρτητες μεταβλητές και περιγραφική στατιστική.

## Αποτελέσματα

Όλοι οι εξεταζόμενοι άνδρες και γυναίκες επέλεξαν το σωστό βοηθητικό σωστικό μέσο και το χρησιμοποίησαν κατάλληλα. Ένας άνδρας κινήθηκε λανθασμένα προς το πανικοβλημένο θύμα. Ο χρόνος που απαιτήθηκε για να επιλέξουν βοηθητικό σωστικό μέσο, να πέσουν στο νερό και ο χρόνος που απαιτήθηκε για να

φτάσουν στο θύμα παρουσίασε στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα στα δύο φύλα. Στον εντοπισμό θυμάτων στο βίντεο δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα στα δύο φύλα (Πίνακας 1).

**Πίνακας 1.** Μέσοι όροι  $\pm$  τυπική απόκλιση, μεγαλύτερη, μικρότερη τιμή μεταβλητών, στατιστικοί δείκτες και επίπεδα σημαντικότητας

Μεταβλητές	Άνδρες	Γυναίκες	t	Σύνολο	Σύνολο max	Σύνολο min
Χρόνος εισόδου στο νερό (sec)	3.12 $\pm$ 0.41	4.32 $\pm$ 0.76	5.26*	3.79 $\pm$ 0.86	2.42	5.81
Χρόνος προσέγγισης θύματος (sec)	15.5 $\pm$ 3.28	18.35 $\pm$ 3.44	2.37*	17.1 $\pm$ 3.61	11.38	24.1
Αριθμός εντοπισμένων θυμάτων	2.83 $\pm$ 0.78	2.86 $\pm$ 0.77	-0.086	2.84 $\pm$ 0.76	4	2

\*p< .05

## Συζήτηση

Σε αντίθεση με επαγγέλματα που απαιτούν σωματική δράση, ο ναυαγοσώστης ως επί το πλείστον βρίσκεται σε «ενεργητική» ανάπαυση, αλλά όταν το απαιτήσουν οι περιστάσεις πρέπει να μετακινηθεί με μεγάλη ταχύτητα και σε σύντομο χρονικό διάστημα. Από τη στιγμή που ένα θύμα αρχίζει να αναρροφά θαλασσινό νερό ο θάνατος θα ακολουθήσει συνήθως σε ~2 λεπτά (Conn, Miyassaka, Katayama et al., 1995; Golden & Tipton, 2002). Επίσης, πρέπει να αναφερθεί ότι η πλειοψηφία των διασώσεων γίνεται σε μικρότερη απόσταση από 50 μέτρα από την ακτή (Conn et al., 1995; The Royal Life Saving Society, 2013). Ακόμη αρχικά θα πρέπει να τονισθεί ότι η εικονική αναπαράσταση των συνθηκών εντοπισμού και διάσωσης ενός θύματος δεν μπορεί να εμπεριέχει καταστάσεις που δυνητικά δυσκολεύουν τη διάσωση όπως ο μεγάλος κυματισμός, πολυκοσμία, ο έντονος θόρυβος, η αντηλιά κ.ά. Παρόλα αυτά, είναι δυνατό να αναδείξει παραμέτρους που μέχρι σήμερα δεν έχουν τύχει της ανάλογης προσοχής.

Από την έρευνα διαπιστώθηκε ότι οι γυναίκες αφιερώνουν περισσότερο χρόνο από τους άνδρες για να αποκωδικοποιήσουν αυτό που βλέπουν. Αυτό δεν είναι κατά ανάγκη μειονέκτημα, καθώς φαίνεται ότι ο περισσότερος χρόνος που αφιερώνουν για την αντίληψη του γεγονότος ίσως τις βοηθήσει να μην κάνουν λάθη στην αναγνώριση του πνιγόμενου και να κατευθυνθούν προς τη σωστή κατεύθυνση. Την εντύπωση αυτή ενισχύει το γεγονός, ότι λάθος επιλογή έκανε άρρεν άτομο που αφέρωσε το μικρότερο καταγραμμένο χρόνο 2.42s για να αποφασίσει τις επόμενες κινήσεις όταν ο μέσος όρος των ανδρών ήταν 3.12s. Εκ των υστέρων βεβαίωσε τους ερευνητές ότι το λάθος έγινε από υπέρμετρη βιασύνη επέμβασης και όχι από άγνοια των διαφορετικών χαρακτηριστικών πανικοβλημένου και πνιγόμενου ατόμου. Είναι αυτονόητο ότι η ορθή επέμβαση προς το άτομο που κινδυνεύει έχει ιδιαίτερα βαρύνουσα σημασία εν σχέση με τη βραδύτητα δευτερολέπτων καθώς, σε έρευνα των Harada, Goto και Nathanson (2011), έχει διαπιστωθεί ότι σε ένα σύνολο 1249 έγκαιρων ναυαγοσωστικών επεμβάσεων το σύνολο σχεδόν επιστρέφει άμεσα στην παραλία και μόνο το 1.4% μεταφέρεται σε νοσοκομείο. Επί πλέον, μια λάθος επιλογή σε πραγματικές συνθήκες μπορεί να αυξήσει σημαντικά το χρόνο επέμβασης, όταν τα 3 με 4 λεπτά είναι ο αποδεκτός χρόνος προσέγγισης πνιγόμενου με σοβαρές πιθανότητες διάσωσης (Reilly et al., 2006). Οι διαφορές λοιπόν που διαπιστώνονται στο χρόνο αποκωδικοποίησης ενός συμβάντος έχουν σημασία μόνο όταν γίνεται σωστή αντίληψη του γεγονότος. Με αυτή τη λογική, ο χρόνος επεξεργασίας της εικόνας που βλέπει ο καθένας, άνδρας ή γυναίκα, έχει σημασία μόνο όταν η εικόνα αξιολογείται σωστά.

Από την έρευνα διαπιστώθηκε ότι οι άνδρες προσέγγισαν το πνιγόμενο θύμα πιο γρήγορα από ότι οι γυναίκες, με διαφορές αντίστοιχες των επιδόσεων στα σπριντ στην αγωνιστική κολύμβηση. Το γεγονός αυτό μπορεί να είναι καθοριστικό για μια χρονικά επιτυχή προσέγγιση πνιγόμενου και οφείλεται σε φυσιολογικούς παράγοντες (Αυλωνίτου, 2000; Σαμπάνης, 2012) και όχι σε διαφορές στην προπονητική επιβάρυνση μεταξύ ανδρών και γυναικών (Seiler, Dekoning & Foster, 2007). Το ποσοστό που υστερούν οι επιδόσεις των γυναικών από τους άνδρες είναι 15.3%, όχι πολύ μακριά από τις διαφορές που διαπιστώνονται στο παγκόσμιο ρεκόρ στα 50μ ελεύθερο με διαφορά 11.89% (Σαμπάνης, 2012). Το αποτέλεσμα αυτό θα μπορούσε να υποστηριχθεί ότι είναι αναμενόμενο, καθώς όλοι οι συμμετέχοντες στην έρευνα είναι πρώην ή ενεργοί κολυμβητές. Άρα, οι διαφορές που προκύπτουν μεταξύ τους αντανακλούν διαφορές που υπήρχαν ή υπάρχουν

και στην αθλητική τους διαδρομή και είναι αποτέλεσμα πέραν της βιολογικής διαφοράς, μεγάλου αριθμού πολύπλοκων κοινωνικών και πολιτισμικών παραμέτρων (McDonagh & Pappano, 2007; Χαραχούσου, 2003). Σε ένα άλλο δείγμα χωρίς προηγούμενη αθλητική κολυμβητική δραστηριότητα των συμμετεχόντων, ίσως τα αποτελέσματα στη συγκεκριμένη παράμετρο να ήταν διαφορετικά. Εδώ θα πρέπει να τονίσουμε ότι στις έρευνες που έχουν ασχοληθεί με τις επιδόσεις των ναυαγοσωστών διαπιστώνονται μεγάλες διακυμάνσεις φυσικής ικανότητας (Reilly et al., 2006a,b) και φυσικά αυτό οφείλεται κυρίως στο βαθμό που ο καθένας συνεχίζει να ασκείται. Το γεγονός αυτό διαπιστώθηκε και στην παρούσα έρευνα όπου ο μεγαλύτερος χρόνος που καταμετρήθηκε ήταν υπερδιπλάσιος του μικρότερου και οι χρόνοι αφορούσαν σε δύο άνδρες ναυαγοσώστες με 11.38s και 24.1s αντίστοιχα δηλαδή ήταν μεγαλύτερος κατά 52.8%. Βάση του Προεδρικού διατάγματος 23/Φ.Ε.Κ. 18Α/07-02-2000, κάποιος που παίρνει άδεια ασκήσεως του επαγγέλματος του ναυαγοσώστη στα 18 έτη του μπορεί να εργάζεται μέχρι τα 45 του χρόνια χωρίς επανέλεγχο της φυσικής του ικανότητας. Εύκολα λοιπόν μπορούμε να υποστηρίξουμε ότι οι διαφορές των επιδόσεων των ναυαγοσωστών, ειδικά όταν απαιτείται να διανύσουν μεγαλύτερες αποστάσεις θα είναι μεγάλες. Ο Reilly και συν. (2006) διαπίστωσαν ότι στα 200μ ελεύθερο ο χειρότερος χρόνος διέφερε από τον καλύτερο κατά 63.73% και προκύπτει κυρίως από την ατομική φυσική κατάσταση και λιγότερο από το φύλο.

Για τον εντοπισμό αντικειμένων ή ατόμων σημαντικό ρόλο παίζει η οπτική προσοχή που είναι ο μηχανισμός με τον οποίο τα άτομα μπορούν να επικεντρωθούν και η διαδικασία προσήλωσης μοιάζει με έναν προβολέα που φωτίζει περισσότερο ένα συγκεκριμένο πεδίο (Steinman & Steinman, 1998). Στον εντοπισμό σε προβαλλόμενο βίντεο κολυμβητών, που εξαφανίζονταν από το πλάνο προβολής, δεν διαπιστώθηκαν διαφορές μεταξύ ανδρών και γυναικών. Τα αποτελέσματα είναι σε συμφωνία με τα ευρήματα της έρευνας του Page και συν. (2011), στην οποία η διάρκεια ελέγχου της οπτικής προσοχής ήταν μικρότερη και η προβολή εικονικά θύματα που είχαν τη μορφή κουκίδων. Δεν φαίνεται λοιπόν να υπάρχουν διαφορές οπτικής προσοχής ανάμεσα σε άνδρες και γυναίκες, τουλάχιστον για το συγκεκριμένο χρόνο και είδος προβολής. Το ποσοστό εντοπισμού πνιγόμενου ήταν 37.5% αρκετά μεγαλύτερο από το 16-29% που διαπιστώθηκε στην έρευνα του Page και συν. (2011). Η διαφορά αυτή πιθανά να οφείλεται στη διαφορετικότητα των προβολών καθώς η καταγραφή ποινας σε λειτουργία φαίνεται να κάνει τον εντοπισμό ευκολότερο. Αν και αυτά τα ποσοστά ανίχνευσης μπορούν να θεωρηθούν χαμηλά, είναι σημαντικό να τονισθεί ότι τα υποτιθέμενα θύματα εξαφανίστηκαν από την οθόνη χωρίς να ταραχθεί έντονα το νερό και χωρίς θόρυβο. Τέτοιες περιπτώσεις είναι σπάνιες σε πνιγμό και ως εκ τούτου τα ποσοστά ανίχνευσης σε πραγματικές συνθήκες θα είναι υψηλότερα. Παρόλα αυτά, δεν πρέπει να διαφεύγει της προσοχής ότι στη θάλασσα τα πράγματα είναι εντελώς διαφορετικά. Η επιτηρούμενη περιοχή είναι μεγάλη, οι λουόμενοι πολλοί, η θερμοκρασία υψηλή, μπορεί να υπάρχει αντηλία και σίγουρα δεν είναι καθόλου εύκολο για οποιονδήποτε να δει όλα όσα συμβαίνουν στη θάλασσα. Σε τέτοιες δύσκολες συνθήκες, η ικανότητα ενός ναυαγοσώστη να παραμείνει προσεκτικός είναι αμφισβητούμενη (Brener & Oostman, 2002) και επιβάλλεται η φωνητική επίκληση βοήθειας από το θύμα ή από τους παραβρισκόμενους λουόμενους. Οι επιτηρούμενοι από ναυαγοσώστες χώροι είναι ασφαλέστεροι όταν τηρούνται οι κανόνες ασφαλείας και υπάρχει επαγρύπνηση από όλους.

Το φύλο δεν φαίνεται παρά τις διαφορές που διαπιστώθηκαν να καθορίζει την επιτυχία ή την αποτυχία μιας διάσωσης και για αυτό το λόγο ο αριθμός των γυναικών ναυαγοσωστών, στις παραλίες και στις πισίνες, τείνει να αυξάνει. Αυτό συμβαίνει γιατί αλλάζουν παγιωμένα κοινωνικο-πολιτισμικά πρότυπα και μαζί με αυτά οι προσδοκίες και οι απαιτήσεις από τη φυσική ικανότητα των γυναικών. Η διατήρηση μιας επαρκούς φυσικής κατάστασης φαίνεται να είναι πρωτεύουσας σημασίας για το βαθμό επιτυχίας μιας διάσωσης.

### Σημασία για την Ποιότητα Ζωής

Ο χρόνος διάσωσης ενός πνιγόμενου δεν καθορίζει μόνο την επιβίωσή του αλλά και τον αριθμό των οργανικών βλαβών που θα υποστεί και θα καθορίσουν μελλοντικά την ποιότητα ζωής του. Από την μελέτη αυτή διαπιστώνεται ότι την επιτυχία ή την αποτυχία μιας διάσωσης την καθορίζει ένα άθροισμα επιλογών και έγκαιρων δράσεων που συντείνουν στην ανάγκη υψηλής φυσικής και πνευματικής ικανότητας, που επιτυγχάνεται μόνο με τακτικές προσομοιώσεις διάσωσης και διαρκή άσκηση.

### Βιβλιογραφία

- Applied Anthropology. (2001). *Lifeguard Vigilance; Bibliographic Study*. Poseidon Technology.  
 Brener, J. & Oostman, M. (2002). Lifeguards watch but they don't always see. *World Water Park Magazine*, 12, 14-16.

- Conn, A., Miyasaka, K., Katayama, M., Fujita, M., Orima, H., Barker, G. & Bohn, D. (1995). A canine study of cold water drowning in fresh versus salt water. *Critical Care Medicine*, 23, 2029-2036.
- Golden, F. & Tipton, M. (2002). *Essentials of Sea Survival*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Harada, S.Y., Goto, R.S. & Nathanson, A.T. (2011). Analysis of lifeguard-recorded data at Hanauma Bay, Hawaii. *Wilderness & Environmental Medicine*, 22(1), 72-76.
- Harrell, W. (1999). Lifeguard's vigilance: effects of child-adult ratio and lifeguard positioning on scanning by lifeguards. *Psychological Reports*, 84(1), 193-197.
- Harrell, W. (2001). Does supervision by a lifeguard make a difference in rule violations? Effects of lifeguards' scanning. *Psychological Reports*, 89(2), 327-330.
- Jones, G., Swain, A., & Cale, A. (1991). Gender differences in precompetition temporal patterning and antecedents of anxiety and self-confidence. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 13, 1-15.
- McDonagh, E. & Pappano, L. (2007). *Playing with the boys: why separate is not equal in sports*. Oxford University Press.
- Page, J., Bates, V., Long, G., Dawes, P. & Tipton, M. (2011). Beach lifeguards: visual search patterns, detection rates and the influence of experience. *Ophthalmic and Physiological Optics*, 31(3), 216-224.
- Pelletier, A.R. & Gilchrist, J. (2011). Fatalities in swimming pools with lifeguards: USA, 2000-2008. *Injury Prevention*, 17, 250-253.
- Reilly, T., Iggleden, C., Gennser, M. & Tipton, M. (2006). Occupational fitness standards for beach lifeguards. Phase 2: the development of an easily administered fitness test. *Occupational Medicine*, 56, 12-17.
- Reilly, T., Wooler, A., & Tipton, M. (2006). Occupational fitness standards for beach lifeguards. Phase 1: the physiological demands of beach lifeguarding. *Occupational Medicine*, 56, 6-11.
- Russell, W., Robb, M., & Cox, R. (1998). Sex, sport, situation, and competitive state anxiety. *Perceptual and Motor Skills*, 86, 816-818.
- Saborit, A, Soto, M., Díez, V., Sanclement, M., Hernández, P., Rodríguez, J. & Rodríguez L. (2010). Physiological response of beach lifeguards in a rescue simulation with surf. *Ergonomics*, 53(9), 1140-1150.
- Schwebel, D.C., Jones, H.N., Holder, E., & Marciani, F. (2010). Lifeguards: A forgotten aspect of drowning prevention. *Journal of Injury and Violence Research*, 2(1), 1-3.
- Schwebel, D.C., Simpson, J., & Lindsay, S. (2007). Ecology of drowning risk at a public swimming pool. *Journal of Safety Research*, 38(3), 367-372.
- Seiler, S., Dekoning, J., & Foster, C. (2007). The fall and rise of the gender difference in elite anaerobic performance 1952-2006. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 39(3), 534-540.
- Steinman, S.B. & Steinman, B.A. (1998). Vision and attention 1: current models of visual attention. *Optometry and Vision Science*, 75, 146-155.
- The Royal Life Saving Society. *Lifesavers*. Royal Lifesaving Society Report No. 47, 2013, ανακτήθηκε από τον ιστότοπο <http://www.royallifesaving.com.au/>
- Αυλωνίτου, Ε. (2000). *Αθλητικές επιδόσεις στην κολύμβηση*. College of Sport Sciences Press. Αθήνα.
- Σαμπάνης, Μ. (2012). Σύγκριση των παγκοσμίων ρεκόρ των δυο φύλων στα αγωνίσματα της κολύμβησης. *Γυναίκα και Άθληση*, VIII, 68-76.
- Χαραχούσου, Υ. (2003). Γυναίκες σε ηγετικούς ρόλους του αθλητισμού: Τρόποι αποτελεσματικής συμβολής. *Γυναίκα & Άθληση*, I(1), 21-28.