

**Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΑΥΤΟ-ΟΜΙΛΙΑΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΕΣΤΙΑΣΗΣ ΠΡΟΣΟΧΗΣ  
ΣΕ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΠΟΔΗΛΑΤΟ**

Της

Βάσσου Ε. Φανής

Μεταπτυχιακή διατριβή που υποβάλλεται στο καθηγητικό σώμα για τη μερική εκπλήρωση των υποχρεώσεων απόκτησης του μεταπτυχιακού τίτλου του Μεταπτυχιακού Προγράμματος «Ψυχολογία της Άσκησης» του Τμήματος Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

Τρίκαλα

2016

Εγκεκριμένο από το Καθηγητικό σώμα:

---

1<sup>ος</sup> Επιβλέπων: Ζουρμπάνος Νικόλαος, Επίκουρος Καθηγητής

---

2<sup>ος</sup> Επιβλέπων: Θεοδωράκης Γιάννης, Καθηγητής

---

3<sup>ος</sup> Επιβλέπων: Παπαϊωάννου Αθανάσιος, Καθηγητής

---

**Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΑΥΤΟ-ΟΜΙΛΙΑΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΕΣΤΙΑΣΗΣ ΠΡΟΣΟΧΗΣ  
ΣΕ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΠΟΔΗΛΑΤΟ**

Της

Βάσσου Ε. Φανής

Μεταπτυχιακή διατριβή που υποβάλλεται στο καθηγητικό σώμα για τη μερική εκπλήρωση των υποχρεώσεων απόκτησης του μεταπτυχιακού τίτλου του Μεταπτυχιακού Προγράμματος «Ψυχολογία της Άσκησης» του Τμήματος Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

Τρίκαλα

2016

Εγκεκριμένο από το Καθηγητικό σώμα:

---

1<sup>ος</sup> Επιβλέπων: Ζουρμπάνος Νικόλαος, Επίκουρος Καθηγητής

---

2<sup>ος</sup> Επιβλέπων: Θεοδωράκης Γιάννης, Καθηγητής

---

3<sup>ος</sup> Επιβλέπων: Παπαϊωάννου Αθανάσιος, Καθηγητής

---

© 2016

Βάσσου Ε. Φανή

ALL RIGHTS RESERVED

## **Ένα μεγάλο ευχαριστώ...**

...στον κύριο επιβλέπων της παρούσας μελέτης κ. Ζουρμπάνο Νικόλαο, Επίκουρο Καθηγητή του Τμήματος Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, για τη βοήθεια και τη στήριξη που μου παρείχε στη διάρκεια των μεταπτυχιακών μου σπουδών και ιδιαίτερα κατά την υλοποίηση της παρούσας έρευνας.

Επίσης, ευχαριστίες οφείλω στους κ. Θεοδωράκη Γιάννη και κ. Παπαϊωάννου Αθανάσιο, Καθηγητές του Τμήματος Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και επιβλέποντες καθηγητές της παρούσας διατριβής για τις εύστοχες συμβουλές καθ' όλη τη διάρκεια συγγραφής της.

Ακόμη, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους γονείς μου, Θύμιο και Ζωζώ, καθώς και τον αδερφό μου, Κώστα, για τη συνεχή και απεριόριστη συμπαράστασή τους καθ' όλη τη διάρκεια των σπουδών αλλά και καθημερινά στη ζωή μου.

Τέλος, οφείλω ένα μεγάλο ευχαριστώ στο σύζυγό μου, Στέφανο, για την αμέριστη υποστήριξη του σε όλους τους τομείς της ζωής μου γενικότερα, καθώς και στην κόρη μας, Διώνη, για τον χρόνο που αναγκάστηκε να περάσει μαζί μου στις μετρήσεις και στο αρχικό μέρος της έρευνας, αλλά και για το χρόνο που με στερήθηκε ώστε να τελειοποιήσω το γραπτό μέρος της παρούσας διατριβής.

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Βάσσου Φανή: Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΑΥΤΟ-ΟΜΙΛΙΑΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ

ΕΣΤΙΑΣΗΣ ΣΕ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΠΟΔΗΛΑΤΟ

Σκοπός της συγκεκριμένης μελέτης ήταν να εξετάσει την επίδραση της εξωτερικής εστίασης προσοχής με τη χρήση αυτο-ομιλίας σε δοκιμασία αντοχής στο εργοποδήλατο. Στη μελέτη συμμετείχαν συνολικά 45 φοιτητές και φοιτήτριες ηλικίας 18–24 ετών (μέσος όρος ηλικίας  $20.09 \pm 1.24$ ). Οι συμμετέχοντες χωρίστηκαν τυχαία σε μία ομάδα ελέγχου και δύο πειραματικές ομάδες: α) εξωτερικής εστίασης προσοχής και β) εξωτερικής εστίασης προσοχής και αυτο-ομιλίας. Η πειραματική διαδικασία είχε διάρκεια 5 ημέρες: την πρώτη μέρα έγινε αρχική αξιολόγηση στο εργοποδήλατο, τη δεύτερη και την τρίτη μέρα έγιναν δύο προπονήσεις διάρκειας 10 λεπτών, την τέταρτη ημέρα οι συμμετέχοντες απείχαν από άσκηση, και την πέμπτη ημέρα έγινε η τελική αξιολόγηση αντοχής, κατά την οποία ζητήθηκε από τους συμμετέχοντες να ποδηλατήσουν σε συγκεκριμένη ένταση για όσο περισσότερη ώρα μπορούσαν. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι (α) οι συμμετέχοντες της ομάδας αυτό-ομιλίας είχαν υψηλότερες τιμές στην εξωτερική εστίαση από τους συμμετέχοντες της ομάδας ελέγχου, και ότι (β) ότι η ομάδα αυτό-ομιλίας ποδηλάτησε για περισσότερο χρόνο από την ομάδα ελέγχου και από την ομάδα εξωτερικής εστίασης, ενώ δεν παρατηρήθηκαν διαφορές ανάμεσα στην ομάδα εξωτερικής εστίασης και την ομάδα ελέγχου. Συνολικά, τα αποτελέσματα της έρευνας υποστηρίζουν την αποτελεσματικότητα της αυτό-ομιλίας στην αύξηση της απόδοσης αντοχής και υποδεικνύουν την βελτίωση της εξωτερικής εστίασης προσοχής ως ένα πιθανό μηχανισμό ερμηνείας της αυτό-ομιλίας.

*Λέξεις κλειδιά:* μηχανισμοί αυτό-ομιλίας, εστίαση προσοχής, απόδοση, ποδηλασία

## **ABSTRACT**

### **Fani Vassou: THE EFFECT OF EXTERNAL FOCUS SELF-TALK ON ENDURANCE PERFORMANCE IN CYCLOERGOMETER**

The purpose of this study was to examine the effect of a self-talk strategy on enhancing external attentional focus and endurance performance in a cycloergometer test. Participants were 45 undergraduate students aged 18-24 (average age  $20.09 \pm 1.24$ ), who were randomly assigned into one control group and two experimental groups: a) external focus of attention, and b) external focus of attention and self-talk. The experimental procedures lasted 5 days: on day 1 a baseline cycling test was performed, on day two and three participants trained on the cycloergometer for 10 minutes, on day four participants rested, and finally on day five the final test took place where participants were asked to cycle on given intensity for as long as they could. The results showed that (a) participants of the self-talk group scored higher on external focus than participants of the control group, and (b) participants of the self-talk group cycled for longer than participants of the control and the external focus self-talk, whereas no differences were found between the control group and the external focus group. Overall, the findings support the effectiveness of self-talk for endurance performance, and identify the improvement of external focus of attention as a potential mechanism explaining the effectiveness of self-talk.

**Keywords:** self-talk mechanisms, attentional focus, cycling

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ .....	IV
ABSTRACT.....	V
ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ.....	VI
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ I – Εισαγωγή .....</b>	<b>1</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ II - Ανασκόπηση της βιβλιογραφίας .....</b>	<b>3</b>
Ορισμοί αυτό-ομιλίας .....	3
Λειτουργίες αυτό-ομιλίας .....	4
Αποτελεσματικότητα παρεμβάσεων αυτό-ομιλίας .....	6
Επίπεδα δεξιοτήτων .....	8
Μετα-ανάλυση .....	9
Έρευνες σε απόδοση αντοχής .....	10
Μηχανισμός προσοχής .....	12
Προκαταρκτικές έρευνες .....	13
Μείωση γνωστικών παρεμβολών .....	14
Vienna Test System .....	15
Εστίαση προσοχής .....	16
Εσωτερική / Εξωτερική εστίαση προσοχής .....	17
Σκοπός της έρευνας .....	22
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ III – Μεθοδολογία .....</b>	<b>23</b>
Συμμετέχοντες .....	23

Διαδικασία .....	23
Αρχική μέτρηση .....	24
Προπόνηση .....	24
Τελική μέτρηση .....	25
Μετρήσεις .....	26
Έλεγχος διαδικασιών .....	26
 <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV – Αποτελέσματα</b> .....	28
Έλεγχος συνθηκών για την αυτό-ομιλία .....	28
Έλεγχος συνθηκών για αντιλαμβανόμενη κόπωση .....	28
Εξέταση υποθέσεων .....	29
 <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ V – Συζήτηση</b> .....	31
Πρακτικές εφαρμογές .....	33
Περιορισμοί της έρευνας .....	34
Κατευθύνσεις για μελλοντικές έρευνες .....	34
Συμπεράσματα .....	35
 <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ VI – Βιβλιογραφία</b> .....	36
 <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ VII – Παραρτήματα</b> .....	47
Φόρμα αξιολόγησης (αρχική μέτρηση) .....	47



Φόρμα αξιολόγησης (προπόνηση) .....	48
Φόρμα αξιολόγησης (τελική μέτρηση) .....	49
Η σκάλα του Borg .....	50
Ερωτηματολόγια .....	51
Ερωτηματολόγιο ομάδας ελέγχου .....	51
Ερωτηματολόγιο πειραματικής ομάδας.....	53
Πνευματικά δικαιώματα .....	56

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι

### Εισαγωγή

Καθημερινά, όλοι οι άνθρωποι κάνουμε σκέψεις και μιλάμε στον εαυτό μας. Αυτές οι σκέψεις με τον εαυτό μας που γίνονται σιωπηλά ή φωναχτά, είτε κατά τη διάρκεια, είτε πριν ή και μετά την εκτέλεση μιας δεξιότητας ή άσκησης ή προσπάθειας, ονομάζονται αυτό-ομιλία (Θεοδωράκης, 2005).

Οι ερευνητές διακρίνουν δύο κατηγορίες αυτό-ομιλίας ανάλογα με το περιεχόμενό της, τη θετική και την αρνητική αυτό-ομιλία (Theodorakis, Weinberg, Natsis, Douma, & Kazakas, 2000). Η θετική αυτό-ομιλία εμφανίζεται σαν ενθάρρυνση, επιβράβευση και θετικές δηλώσεις, που βοηθάνε τους αθλητές να παραμένουν συγκεντρωμένοι σε αυτό που κάνουν (Moran, 1996; Weinberg, 1988). Αντίθετα, η αρνητική αυτό-ομιλία εμφανίζεται ως σκέψεις κακής κριτικής (Moran, 1996), δηλώσεις αυτό-κατηγορίας και αυτό-αμφιβολίας (Theodorakis et al., 2000) και θεωρείται αναποτελεσματική. Για να χρησιμοποιηθεί σωστά η αυτό-ομιλία οι ερευνητές ανέπτυξαν στρατηγικές χρήσεις της αυτό-ομιλίας, δηλαδή λέξεις που χρησιμοποιούν τα άτομα ώστε να δίνουν στον εαυτό τους κατάλληλες οδηγίες. Έτσι η αυτο-ομιλία μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως καθοδηγητική στρατηγική, ως παρακινητική στρατηγική ή ως στρατηγική αυτο-προσδιορισμού.

Στον αθλητισμό η αυτό-ομιλία είναι πολύ συχνό φαινόμενο και για αυτό το λόγο έχουν πραγματοποιηθεί πολλές σχετικές έρευνες. Τα αποτελέσματα αυτών των ερευνών έχουν δείξει ότι οι σκέψεις των αθλητών, θετικές ή αρνητικές, σχετικές ή άσχετες με τη δραστηριότητα, επηρεάζουν την απόδοσή τους.

Ακόμη, η ικανότητα για συγκέντρωση και προσοχή στα κατάλληλα ερεθίσματα την κατάλληλη στιγμή, αποτελεί μια σημαντική δεξιότητα που συνήθως οδηγεί σε αθλητικές

επιτυχίες. Στην αθλητική βιβλιογραφία, η προσοχή έχει αναγνωριστεί ως ένας μηχανισμός της αυτό-ομιλίας, ο οποίος είναι πολυδιάστατος. Ο Nideffer (1976) εντόπισε δύο διαστάσεις της προσοχής: την κατεύθυνση και το πλάτος. Ανάλογα με την κατεύθυνσή της, η προσοχή μπορεί να έχει εσωτερική ή εξωτερική εστίαση. Ανάλογα με το πλάτος, η προσοχή μπορεί να είναι στενή ή ευρεία. Η εσωτερική προσοχή κατευθύνει την προσοχή σε σκέψεις και συναισθήματα, ενώ η εξωτερική προσοχή κατευθύνει την προσοχή εξωτερικά. Όταν η προσοχή είναι στενή επικεντρωνόμαστε σε ένα ερέθισμα, ενώ όταν η προσοχή είναι πλατιά προσπαθούμε να αντιληφθούμε πολλά ερεθίσματα ταυτόχρονα.

Σύμφωνα με τους Weiss, Reben και Owen (2008) η «σωστή» εστίαση της προσοχής από την πλευρά των αθλητών σε εσωτερικά ή εξωτερικά σημεία/ερεθίσματα σχετικά με την δραστηριότητα επηρεάζει την απόδοση διάφορων αθλητικών δεξιοτήτων. Η εστίαση της προσοχής κάθε ατόμου έχει σημαντική επιρροή στην κινητική μάθηση και στην επίδοση (Wulf et al, 2001)

Λαμβάνοντας υπόψη τις θετικές επιδράσεις της αυτό-ομιλίας αλλά και τη σημαντικότητα της εστίασης της προσοχής, σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να εξετάσει την επίδραση της αυτό-ομιλίας προσοχής εξωτερικής εστίασης στην εστίαση της προσοχής και την απόδοση σε μία δοκιμασία αντοχής στο εργοποδήλατο.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ II

### Ανασκόπηση της βιβλιογραφίας

#### Ορισμοί αυτό-ομιλίας

Ο όρος «αυτο-ομιλία» αναφέρεται στο τι λένε οι άνθρωποι στον εαυτό τους. Κάποιες φορές η αυτο-ομιλία αναφέρεται ως αυτόματες σκέψεις, οι οποίες γίνονται με τη μορφή αυτοδιαλόγου ή εσωτερικής συζήτησης με τον εαυτό μας. Ο όρος της αυτό-ομιλίας αναφέρεται και στη βιβλιογραφία της αθλητικής ψυχολογίας. Οι αθλητές μιλούν στον εαυτό τους κατά τη διάρκεια προπονήσεων ή αγώνων, ώστε να καταφέρουν να συγκεντρωθούν, να εστιάσουν την προσοχή τους, να χαλαρώσουν το σώμα και τη σκέψη τους, να ενισχύσουν και να αξιολογήσουν τις δράσεις τους. Όλα αυτά γίνονται είτε σιωπηλά είτε φωναχτά.

Πιο συγκεκριμένα στη βιβλιογραφία της αθλητικής ψυχολογίας υπάρχουν αρκετοί ορισμοί για τον όρο της αυτό-ομιλίας. Ένας από τους πρώτους ορισμούς για την αυτο-ομιλία είναι αυτός που έχει δοθεί από τους Hackfort και Schwenkmezger (1993), οι οποίοι όρισαν την αυτο-ομιλία ως «εσωτερικό διάλογο, στον οποίο τα άτομα μεταφράζουν συναισθήματα και αντιλήψεις, ρυθμίζουν και αλλάζουν τις εκτιμήσεις και τα πιστεύω τους και δίνουν στον εαυτό τους οδηγίες και ενίσχυση» (σελ. 355). Ο Hardy (2006), προσπαθώντας να δώσει ένα πιο ολοκληρωμένο ορισμό για την αυτο-ομιλία ανέφερε πως η αυτο-ομιλία είναι «α) εκφράσεις ή δηλώσεις που απευθύνονται στον εαυτό μας, β) πολυδιάστατη από τη φύση της, γ) έχοντας ερμηνευτικά στοιχεία που σχετίζονται με το περιεχόμενο των δηλώσεων που λέγονται, δ) δυναμική, και ε) επιτελεί τουλάχιστον για τον κάθε αθλητή δύο λειτουργίες: καθοδηγητική και παρακινητική» (σελ. 84). Στη συνέχεια, οι Hatzigeorgiadis και Biddle (2008) διαχώρισαν την έρευνα για την αυτο-ομιλία σε δύο κατηγορίες: την αυτο-ομιλία ως αυθόρμητες σκέψεις του καθενός και την αυτο-ομιλία ως ψυχική στρατηγική με τη χρήση συγκεκριμένων συνθημάτων. Αυτό τον ορισμό επέκτειναν οι Hardy, Oliver και Tod (2009).

Πιο συγκεκριμένα ανέφεραν πως η αυτο-ομιλία αναφέρεται σε αυτόματες σκέψεις που πραγματοποιούνται αυθόρμητα, ή σκόπιμες δηλώσεις που απευθύνονται σε κάποιον και επίσης στη στρατηγική χρήση κάποιων συνθημάτων και πλάνων αυτο-ομιλίας. Τέλος, οι Zourbanos, Hatzigeorgiadis, Tsiakaras, Chroni και Theodorakis (2010, p.782) αναφέρουν πως η αυτό-ομιλία μπορεί να είναι «εύπλαστη στις αντιλήψεις και στις ερμηνείες των ερεθισμάτων από το κοινωνικό περιβάλλον.»

Για την καλύτερη αντίληψη της αυτό-ομιλίας πραγματοποιείται ο διαχωρισμός της και σε κατηγορίες. Αρχικά, η αυτό-ομιλία διαχωρίζεται σε αυτόματη και στρατηγική αυτό-ομιλία. Σε σχέση με τον τρόπο έκφρασής της διαχωρίζεται σε εσωτερική και εξωτερική. Επιπλέον, η αυτό-ομιλία μπορεί να είναι θετική ή αρνητική. Τέλος, ανάλογα με τον τρόπο χρήση της και το περιεχόμενό της, η αυτό-ομιλία μπορεί να είναι διευκολυντική ή αποθαρρυντική για την επίτευξη ενός στόχου (Hardy, 2006).

### **Λειτουργίες αυτό-ομιλίας**

Οι βασικοί στόχοι της χρήσης της αυτό-ομιλίας είναι η διευκόλυνση της μάθησης καινούριων τεχνικών, η βελτίωση των επιδόσεων, η ανάπτυξη των ψυχολογικών δεξιοτήτων και η εκτέλεση της προσπάθειας κάθε αθλητή ανάλογα με τις πραγματικές του δυνατότητες. Οι ερευνητές κατέληξαν πως διαφορετικές μορφές αυτό-ομιλίας μπορεί να επιτελούν διαφορετικές λειτουργίες (Hatzigeorgiadis et al., 2007). Έπειτα, στηριζόμενοι σε προηγούμενη βιβλιογραφία, ο Theodorakis με τους συνεργάτες του (2008) ανέπτυξαν το ερωτηματολόγιο Functions of Self-Talk Questionnaire (Κλίμακα Λειτουργιών Αυτό-ομιλίας).

Μια από τις πρώτες αναφορές για τις λειτουργίες της αυτο-ομιλίας έγινε από τον Gallway (1974), ο οποίος ανέφερε πως οι αθλητές χρησιμοποιούν την αυτο-ομιλία για την αύξηση της παρακίνησής τους. Οι Gould, Eklund, & Jackson (1992) και οι Landin και

Herbert (1999) ανέφεραν πως η χρήση της αυτο-ομιλίας διευκολύνει τους αθλητές να συγκεντρώνονται στο παρόν. Ο Nideffer (1993) υποστηρίζει πως η αυτο-ομιλία στρέφει την προσοχή σε συγκεκριμένα ερεθίσματα και έτσι αυξάνεται η απόδοση των αθλητών. Ακόμη, η αυτο-ομιλία βοηθάει τους αθλητές να παρακινούν και να ενθαρρύνουν τον εαυτό τους (Van Raalte et al., 1995), να αλλάζουν τις κακές τους συνήθειες (Landin & Hebert, 1999) και να μετατρέπουν την αρνητική αντίληψη του άγχους σε θετική. Σύμφωνα με τους Weinberg και Gould (2003), η χρήση της αυτο-ομιλίας βοηθάει στην εκμάθηση δεξιοτήτων και κατευθύνει σωστά την προσοχή των αθλητών (Hatzigeorgiadis et al., 2004). Ακόμη, η αυτο-ομιλία βοηθάει στο σταμάτημα των σκέψεων, στην αλλαγή της αρνητικής διάθεσης και των συναισθημάτων, που οδηγούν στη διατήρηση της ενέργειας των αθλητών, στη χαλάρωση, στην ηρεμία, στη συγκέντρωση και στην αυτο-αξιολόγηση (Zinnser et al., 2006).

Περαιτέρω, ο Theodorakis με τους συνεργάτες του, (2000) ανέφεραν πως τα αποτελέσματα της χρήσης της αυτο-ομιλίας εξαρτώνται από τον τύπο του έργου που έχουν να φέρουν εις πέρας. Από την ποιοτική έρευνα των Hardy, Gammage και Hall (2001), αναδείχτηκε πως οι αθλητές χρησιμοποιούν την αυτο-ομιλία για καθοδηγητικούς και παρακινητικούς λόγους.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, οι επιστήμονες ανέπτυξαν στρατηγικές χρήσης της αυτο-ομιλίας. Οι στρατηγικές χρήσης της αυτο-ομιλίας περιλαμβάνουν τη χρήση λέξεων – σύνθημα, μέσω των οποίων οι αθλητές δίνουν στον εαυτό τους κατάλληλες οδηγίες για δράση και στη συνέχεια για την εκτέλεση της σωστής ενέργειας. Έτσι η αυτο-ομιλία μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως καθοδηγητική στρατηγική, ως παρακινητική στρατηγική ή ως στρατηγική αυτο-προσδιορισμού. Πιο συγκεκριμένα, με τον ρόλο της καθοδηγητικής στρατηγικής, η αυτο-ομιλία βοηθάει στην αλλαγή σκέψεων, δίνει ανατροφοδότηση, αυξάνει τη συγκέντρωση και οδηγεί την προσοχή. Οι αθλητές βοηθούνται στη βελτίωση τεχνικών κομματιών των κινήσεων. Για αυτούς τους λόγους, η καθοδηγητική αυτο-ομιλία είναι

περισσότερο χρήσιμη για τους αρχάριους, τα πρώιμα στάδια μάθησης, τη βελτίωση κάποιας λεπτής δεξιότητας ή μερών προπόνησης.

Η παρακινητική λειτουργία της αυτό-ομιλίας αυξάνει την αυτό-αποτελεσματικότητα, την εμπιστοσύνη, την επιμονή, τη δέσμευση και την προσπάθεια. Ακόμη, οι αθλητές που χρησιμοποιούν παρακινητική αυτό-ομιλία βελτιώνουν ευκολότερα την ετοιμότητά τους και μέσω της καθοδήγησης από τη χρήση της αυτό-ομιλίας μεγιστοποιούν την προσπάθειά τους. Για αυτούς τους λόγους, η παρακινητική αυτό-ομιλία είναι χρησιμότερη σε έμπειρους ή επαγγελματίες αθλητές, οι οποίοι αντιμετωπίζουν καταστάσεις που απαιτούν δύναμη, αντοχή και θέλουν να βελτίωσουν αδρές δεξιότητες. Σε αυτά τα προηγμένα στάδια μάθησης οι κινήσεις είναι αυτοποιημένες και οι αθλητές χρησιμοποιώντας την παρακινητική αυτό-ομιλία βρίσκονται σε ετοιμότητα και αποκτούν καλύτερη αίσθηση της έντασης την ώρα της επίδειξης ή του αγώνα. Τέλος, όταν η αυτό-ομιλία χρησιμοποιείται ως στρατηγική του αυτό-προσδιορισμού ενισχύει το αυτό-πιστεύω, την αυτό-εκτίμηση και τον αυτό-έλεγχο.

### **Αποτελεσματικότητα παρεμβάσεων αυτό-ομιλίας**

Στον τομέα της αθλητικής ψυχολογίας έχουν πραγματοποιηθεί πολλές έρευνες που μαρτυρούν τα οφέλη της χρήσης της τεχνικής της αυτό-ομιλίας κατά την εφαρμογή της σε προγράμματα παρέμβασης.

Προγράμματα παρέμβασης με αυτό-ομιλία, μικρής χρονικής διάρκειας, σε διάφορα αθλήματα, όπως τέννις και γκολφ (Cornspan, Overby, & Lerner, 2004; Cutton & Landin, 2007; Hatzigeorgiadis, Zourbanos, & Theodorakis, 2007, Hatzigeorgiadis et al, 2008; Hatzigeorgiadis, Zourbanos, Mroumpaki & Theodorakis, 2009) έδειξαν πως η στρατηγική χρήση της αυτό-ομιλίας βοηθάει τους αθλητές στην καλύτερη απόδοση. Ακόμη, τα αποτελέσματα δύο ερευνών, μεγάλης διάρκειας, με μαθητές σχολείου (Anderson, Vogel, and

Albrecht, 1999) και με αθλητές μπάσκετ (Perkos et al., 2002), ήταν θετικά για την αποτελεσματικότητα της τεχνικής της αυτό-ομιλίας.

Επιπλέον, η θετική επίδραση των παρεμβάσεων αυτό-ομιλίας διαφαίνεται και από τα αποτελέσματα των ερευνών που έχουν πραγματοποιηθεί σχετικά με την αύξηση της επίδοσης των αθλητών. Σε προγράμματα παρέμβασης για τη βελτίωση της απόδοσης (Goodhart, 1986; Van Raalte et al., 2000; Rogerson & Hrycaiko, 2002; Thelwell & Greenless, 2003; Johnson, Hrycaiko, Johnson & Hallas, 2004), για τη βελτίωση τεχνικών μερών μιας δεξιότητας (Papaioannou, Ballon, Theodorakis, & Vanden Auweele, 2004) και για τη βελτίωση της αντοχής (Hamilton, Scott & MacDougall, 2007).

Οι παρεμβάσεις αυτό-ομιλίας έχουν εξεταστεί και σε συνδυασμό με άλλες νοητικές και ψυχολογικές ικανότητες, όπως νοερή απεικόνιση (Cumming, Nordin, Horton, & Reynolds, 2006), χαλάρωση (Rogerson & Hrycaiko, 2002) ή και με συνδυασμένες ψυχολογικές τεχνικές όπως καθορισμός στόχων, νοερή απεικόνιση και χαλάρωση (Patrick & Hrycaiko, 1998; Thelwell & Greenless, 2003; Blakeslee & Goff, 2007). Όλες αυτές οι έρευνες απέδειξαν την αποτελεσματικότητα της αυτό-ομιλίας στη διευκόλυνση και στην ενίσχυση της επίδοσης.

Επιπλέον, στρατηγικές αυτό-ομιλίας έχουν εφαρμοστεί σε μεγάλο εύρος πληθυσμών, όπως σε μαθητές σχολείου (Theodorakis, Chroni, Laparidis, Bebetos, & Douma, 2001; Kolovelonis, Goudas, & Dermizaki, 2011), σε αρχάριους αθλητές (Goudas, Hatzidimitriou, & Kikidi, 2006; Perkos et al., 2002), σε έμπειρους αθλητές (Landin & Hebert, 1999) και σε ελίτ αθλητές (Hatzigeorgiadis, Theodorakis, & Zourbanos, 2004; Mallett & Hanrahan, 1997). Ακόμη, σε λεπτές κινητικές δεξιότητες (Van Raalte, Brewer, Lewis, Linder, Wildman, & Kozimor, 1995) και σε αδρές κινητικές δεξιότητες (Edwards, Tod, & McGuigan, 2008). Σε όλες τις παραπάνω παρεμβάσεις, η αυτό-ομιλία ήταν ιδιαίτερα αποτελεσματική. Πρόσφατα, οι Hatzigeorgiadis, Zourbanos, Galanis και Theodorakis (2011). πραγματοποίησαν μια μετα-



ανάλυση για τη σχέση της αυτό-ομιλίας και της επίδοσης. Τα αποτελέσματα της μετα-ανάλυσης απέδειξαν την αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων αυτό-ομιλίας.

Παρόλα αυτά υπάρχουν και συμπεράσματα κάποιων ερευνών, τα οποία είναι αποθαρρυντικά για την αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων αυτό-ομιλίας, ειδικά όσο αφορά την επίδοση (Theodorakis et al., 2000; Perkos et al., 2002; Harvey, Van Raalte, & Brewer, 2002; Hatzigeorgiadis et al., 2004). Οι Hardy, Hall, Gibbs, και Greenslade (2005), προσπαθώντας να δώσουν εξηγήσεις για αυτά τα αρνητικά αποτελέσματα, πρότειναν τη χρήση κατάλληλων ελέγχων χειραγώγησης. Επιπλέον, ο Theodorakis με τους συνεργάτες του (2012) κατέληξαν πως μπορεί να οφείλονται σε α) χρήση ενελλακτικών τύπων αυτό-ομιλίας, β) επιλογή των έργων, γ) έλλειψη προπόνησης αυτό-ομιλίας (ιδιαίτερα όταν πρόκειται για δεξιότητες που ήδη τις γνωρίζουν οι συμμετέχοντες) και δ) επιλογή των στατιστικών κριτηρίων.

### **Επίπεδα δεξιοτήτων**

Σύμφωνα με τον Theodorakis και τους συνεργάτες του (2012), υπάρχουν τέσσερα επίπεδα ταξινόμησης των παρεμβάσεων αυτό-ομιλίας. Το πρώτο επίπεδο αφορά παρεμβάσεις, οι οποίες ελέγχουν την αποτελεσματικότητα της αυτό-ομιλίας σε βασικές δεξιότητες και έργα και οι οποίες πραγματοποιούνται στο εργαστήριο ή σε εξωτερικούς χώρους. Για παράδειγμα, η έρευνα σε ποδήλατο (Hamilton et al., 2007) ή για το άλμα σε ύψος (Edwards, Tod, & McGuigan, 2008), ανήκουν σε αυτή την κατηγορία ερευνών. Το δεύτερο επίπεδο αφορά παρεμβάσεις, οι οποίες ελέγχουν την αποτελεσματικότητα της αυτό-ομιλίας σε σχέση με την επίδοση σε δεξιότητες διαφόρων αθλημάτων, όπως σουτ στο μπάσκετ (Perkos et al., 2002), και εμπρόσθιο χτύπημα στο μπαλάκι του τένις (Hatzigeorgiadis, Zourbanos, Goltsios, & Theodorakis, 2008). Στο τρίτο επίπεδο ταξινόμησης υπάγονται οι παρεμβάσεις αυτό-ομιλίας σε μη απαιτητικά περιεχόμενα

άθλησης, όπως στο τρέξιμο 100 μέτρων (Mallett & Hanrahan, 1997), και σε μεσαίες αποστάσεις (Weinberg, Miller, & Horn, 2012). Το τελευταίο επίπεδο ταξινόμησης καλύπτει τις παρεμβάσεις αυτο-ομιλίας σε απαιτητικές αθλητικές δεξιότητες, οι οποίες θα οδηγήσουν σε καλύτερες επιδόσεις (Landin & Hebert, 1999; Schuler & Langens, 2007, Hatzigeorgiadis et al., 2014).

### **Μετα-ανάλυση**

Οι Hatzigeorgiadis, Zourbanos, Galanis και Theodorakis (2011) πραγματοποίησαν μία έρευνα, στην οποία στηρίχθηκαν στη σύνθεση 32 ερευνών, που υπήρχαν ως τότε για την επίδραση της αυτό-ομιλίας στην επίδοση των αθλητών. Η έρευνά τους αποκάλυψε πως η αυτό-ομιλία επηρεάζει θετικά, αλλά σε μέτριο βαθμό ( $d=.48$ ) την αθλητική επίδοση.

Αναλυτικότερα, οι ερευνητές βρήκαν πως η εξάσκηση των συμμετεχόντων στην τεχνική της αυτό-ομιλίας, πριν την εφαρμογή της, ήταν περισσότερο αποτελεσματική σε σχέση με την άμεση εφαρμογή της αυτό-ομιλίας, χωρίς εξάσκηση. Ακόμη, η αυτό-ομιλία έχει θετικότερη επίδραση στην εκμάθηση νέων δεξιοτήτων σε σχέση με ήδη γνώριμες δεξιότητες. Επιπλέον, η χρήση της αυτό-ομιλίας είναι περισσότερο ευεργετική σε αθλήματα που απαιτούν ακρίβεια και συντονισμό κινήσεων, σε σχέση με αθλήματα που απαιτούν δύναμη και αντοχή. Τέλος, η καθοδηγητική αυτό-ομιλία σε σχέση με την παρακινητική, βοηθάει περισσότερο στις λεπτές δεξιότητες και όχι τόσο στις αδρές δεξιότητες. Συμπερασματικά, τα αποτελέσματα της μετα-ανάλυσης καθιστούν σαφή την αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων της αυτό-ομιλίας και ενισχύουν τα ευεργετικά αποτελέσματα της στρατηγικής της αυτό-ομιλίας στην εύκολη μάθηση και στην καλύτερη επίδοση.

## Έρευνες σε απόδοση αντοχής

Στη βιβλιογραφία της αθλητικής ψυχολογίας υπάρχουν αρκετές έρευνες που εξετάζουν την αποτελεσματικότητα της αυτό-ομιλίας στην αντοχή και έχουν μικτά αποτελέσματα. Οι Donohue, Barnhart, Covassin, Carpin, και Korb (2000) εξέτασαν την αποτελεσματικότητα της αυτό-ομιλίας σε γυναίκες δρομείς. Στην αρχή της έρευνας, η κάθεμία, διάλεξε όποιες λέξεις ή φράσεις ήθελε από μία λίστα με καθοδηγητικές και παρακινητικές λέξεις και φράσεις. Στο ζέσταμα, τις επανέλαβε, ώστε να είναι σε θέση να τις χρησιμοποιήσει στη διάρκεια του αγώνα. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν πως δεν υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στην καθοδηγητική και στην παρακινητική αυτό-ομιλία, αλλά και οι δύο τύποι αυτό-ομιλίας αύξησαν την επίδοση σε σχέση με την ομάδα ελέγχου.

Στη συνέχεια, οι Miller και Donohue (2003), πραγματοποίησαν μία έρευνα με 90 μαθητές λυκείου, που ήταν δρομείς απόστασης και σύγκριναν την καθοδηγητική και την παρακινητική αυτό-ομιλία σε σχέση με την επίδραση της μουσικής. Υπήρχε και μία ομάδα ελέγχου. Στη συγκεκριμένη έρευνα οι μαθητές έπρεπε να τρέξουν 1 μίλι. Μετά τα 1,6 χιλιόμετρα, χωρίστηκαν σε 4 ομάδες και φόρεσαν ακουστικά στα αυτιά τους. Οι δύο ομάδες άκουγαν παρακινητικές ή καθοδηγητικές λέξεις αυτό-ομιλίας, η τρίτη ομάδα άκουγε μουσική και η ομάδα ελέγχου τίποτα. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως οι μαθητές στις δύο πρώτες ομάδες βελτίωσαν την επίδοσή τους.

Ο Hamilton με τους συνεργάτες του (2007), πραγματοποίησαν μία έρευνα αντοχής στο ποδήλατο και εξέτασαν τρία είδη αυτό-ομιλίας: α) την θετική αυτό-ρυθμιστική αυτό-ομιλία, β) την βοηθητική-θετική αυτό-ομιλία και γ) την βοηθητική-αρνητική αυτό-ομιλία. Και τα τρία είδη αυτό-ομιλίας είχαν θετική επίδραση στην επίδοση, αλλά η βοηθητική-θετική αυτό-ομιλία οδήγησε σε μεγαλύτερη αύξηση επίδοσης. Επίσης, κατέληξαν στο συμπέρασμα πως η θετική αυτό-ομιλία έχει θετική επίδραση στην απόδοση αντοχής.

Έπειτα, οι Weinberg, Miller, και Horn (2012) σε μια έρευνα πεδίου με 81 φοιτητές κολλεγίου, που ήταν δρομείς, εξέτασαν την αποτελεσματικότητα διαφορετικών τύπων αυτό-ομιλίας και της αυτό-ρυθμιστικής φύσης της αυτό-ομιλίας σε ένα μίλι τρέξιμο. Αρχικά οι συμμετέχοντες τρέξαν ένα μίλι και μετά χωρίστηκαν σε έξι ομάδες διαφορετικών τύπων αυτο-ομιλίας. Στα αποτελέσματα φάνηκε πως το συνδιασμένο σετ αυτό-ομιλίας (παρακινητική και καθοδηγητική), η παρακινητική αυτό-ομιλία και οι ομάδες που βοηθούντουσαν με οδηγίες βελτίωσαν πολύ την επίδοσή τους τη δεύτερη φορά, που έπρεπε να τρέξουν.

Ο Barwood και οι συνεργάτες του ((Barwood et al., 2015) στην έρευνά τους, εξέτασαν την επίδραση της παρακινητικής αυτό-ομιλίας στην απόδοση στο ποδήλατο σε σχέση με την ουδέτερη αυτό-ομιλία. Τα αποτελέσματα οδήγησαν στο συμπέρασμα πως η αυτό-ομιλία παρακίνησης βελτίωσε την απόδοση αντοχής και αύξησε τη δύναμη των συμμετεχόντων, ενώ η ουδέτερη αυτό-ομιλία δεν οδήγησε σε κάποια αλλαγή. Επομένως, το περιεχόμενο της αυτό-ομιλίας είναι πολύ σημαντικό και η παρακινητική αυτο-ομιλία βοηθάει τα άτομα που κάνουν ποδηλασία για αναψυχή.

Τέλος, ο Blanchfield και οι συνεργάτες του πραγματοποίησαν μία έρευνα με 24 συμμετέχοντες, οι οποίοι συμμετείχαν σε 2 εξαντλητικά τεστ στο ποδήλατο (Blanchfield et al., 2014). Ήταν χωρισμένοι σε δύο ομάδες, ομάδα ελέγχου και ομάδα με δύο εβδομάδες παρέμβαση αυτό-ομιλίας. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως η χρήση της παρακινητικής αυτό-ομιλίας είναι αποτελεσματική και αυξάνει την απόδοση αντοχής, ενώ παράλληλα μειώνει την αντίληψη της προσπάθειας. Αυτό, ενισχύει και το ψυχοβιολογικό μοντέλο της απόδοσης αντοχής, το οποίο προτείνει πως το σημείο που αναγνωρίζεται σαν σημείο εξάντλησης καθορίζεται από τη συνειδητή απόφαση του συμμετέχοντα να σταματήσει την άσκηση. Δεύτερον, οποιαδήποτε παρέμβαση που επηρεάζει την αντίληψη της προσπάθειας επηρεάζει και την απόδοση αντοχής. Τρίτον, αυτό δείχνει ότι οι ψυχοβιολογικές παρεμβάσεις που

αποσκοπούν να στοχεύσουν σε ειδικά ευνοϊκές αλλαγές στην αντίληψη της προσπάθειας είναι προς όφελος της απόδοσης αντοχής και πρέπει να εξεταστούν διεξοδικά στο πλαίσιο της ανταγωνιστικής προετοιμασίας για τους αθλητές αντοχής.

### **Μηχανισμός προσοχής**

Η προσοχή έχει αναγνωριστεί ως ένας μηχανισμός της αυτό-ομιλίας, ο οποίος είναι πολυδιάστατος. Αρχικά, ο Nideffer (1976) εντόπισε δύο διαστάσεις της προσοχής: την κατεύθυνση και το πλάτος. Ανάλογα με την κατεύθυνσή της, η προσοχή μπορεί να έχει εσωτερική ή εξωτερική εστίαση και το πλάτος της μπορεί να είναι στενό ή ευρύ. Από τους παραπάνω διαχωρισμούς δημιουργείται ένα τετραπλό μοντέλο της εστίασης της προσοχής, που είναι το εξής: α) στενή – εσωτερική εστίαση, β) ευρεία – εξωτερική εστίαση, γ) στενή – εξωτερική εστίαση και δ) ευρεία – εσωτερική εστίαση.

Αναλυτικότερα με την εσωτερική και την εξωτερική εστίαση της προσοχής ασχολήθηκαν οι Bernstein (1986), οι Wulf και Prinz (2001), οι Beilock και Carr (2001), ο Beilock με τους συνεργάτες του (2002) και οι Bell και Hardy (2009). Τα αποτελέσματα των ερευνών τους έδειξαν πως η εσωτερική εστίαση της προσοχής βοηθάει περισσότερο στα αρχικά στάδια εκμάθησης, ενώ η εξωτερική εστίαση της προσοχής έχει καλύτερα αποτελέσματα σε προχωρημένα στάδια εκμάθησης ή σε στάδια που οι δεξιότητες είναι τελειοποιημένες.

Οι Posner και Petersen (1990) πρότειναν μία ταξινόμηση της προσοχής σε τρεις υποκατηγορίες: α) προσανατολισμού, β) ανίχνευσης και γ) προειδοποιητικής προσοχής. Βασισμένοι σε αυτό το διαχωρισμό, οι Van Zomeren και Brouwer (1994), ξεχώρισαν την προσοχή σε δύο κύριες κατηγορίες και σε δύο υποκατηγορίες. Πιο συγκεκριμένα, διαχώρισαν την προσοχή σε δύο τομείς: α) εκλεκτικότητας και β) έντασης και έπειτα η εκλεκτική προσοχή διαχωρίστηκε σε επικεντρωμένη και διαιρεμένη. Στη συνέχεια, ο Sturm

(2005; 2007), προσπάθησε να δημιουργήσει μία σύνθεση των παραπάνω μοντέλων και αναφέρθηκε σε τρεις διαφορετικές διαστάσεις της προσοχής: α) την ένταση, β) την εκλεκτικότητα και γ) τη χωρική προσοχή.

### **Προκαταρκτικές έρευνες**

Στη βιβλιογραφία της αθλητικής ψυχολογίας υπάρχουν πολλές έρευνες που έχουν ασχοληθεί με τη διερεύνηση των μηχανισμών και των λειτουργιών της αυτό-ομιλίας. Ο Meichenbaum (1977) διερεύνησε τους μηχανισμούς, μέσω των οποίων οι σκέψεις επηρεάζουν τη συμπεριφορά και κατέληξε στο συμπέρασμα πως ο εσωτερικός διάλογος επηρεάζει την προσοχή. Ο Rushall και οι συνεργάτες του (1988) υπέθεσαν πως συγκεκριμένες φράσεις που χρησιμοποιούσαν οι αθλητές μπορεί να εμποδίζουν την επίδοσή τους. Ο Landin (1994) ανέφερε πως λεκτικά συνθήματα μπορούν να αυξήσουν την προσοχή. Οι Carver (1996), Carver και Scheier (1988) και ο Eysenck (1992) ανέφεραν πως το άγχος δεν αποτελεί πάντα ανασταλτικό παράγοντα για την απόδοση, αλλά κάποιες φορές έχει παρακινητική λειτουργία. Ο Hatzigeorgiadis και η Biddle (2001), μετά από την έρευνα τους, δημοσίευσαν πως η αρνητική αυτό-ομιλία ήταν αρνητικά συσχετισμένη με τη συγκέντρωση. Ο Hardy (2006) πρότεινε πως η χρήση της αυτό-ομιλίας μπορεί να διευκολύνει την απόδοση γιατί αυξάνει την αυτό-αποτελεσματικότητα και λειτουργεί σαν εσωτερική πειθώ. Έτσι, όλα τα παραπάνω ευρήματα των ερευνών ενισχύουν την άποψη πως η προσπάθεια και η συγκέντρωση είναι μηχανισμοί, οι οποίοι εξηγούν τα αποτελέσματα της αυτό-ομιλίας στην απόδοση.

Ο Hatzigeorgiadis με τους συνεργάτες του (2007) παρατήρησαν πως κάποια συνθήματα και λέξεις, επιδρούν διαφορετικά κάθε φορά και ανάλογα με το έργο που έχει να φέρει κάποιος εις πέρας. Οπότε διαφορετικά συνθήματα μπορεί να λειτουργούν μέσω διαφορετικών μηχανισμών. Στη συνέχεια, ο Theodorakis με τους συνεργάτες του (2008),

πραγματοποίησαν μία έρευνα και μετά από τρία στάδια διατύπωσαν το ερωτηματολόγιο των λειτουργιών της αυτό-ομιλίας (FSTQ; Theodorakis et al., 2008) στο οποίο φαίνεται πως η αυτό-ομιλία λειτουργεί μέσα από 5 μηχανισμούς: ενισχύει την εστίαση της προσοχής, αυξάνει την εμπιστοσύνη, ρυθμίζει την προσπάθεια, ελέγχει τις γνωστικές και συναισθηματικές αντιδράσεις και προκαλεί την αυτόματη εκτέλεση.

Οι Wayne και Hanton's (2008), μετά από μία ποιοτική έρευνα κατέληξαν στο συμπέρασμα πως η αυτό-ομιλία είναι άμεσα συνδεδεμένη με την αύξηση των κινήτρων, της προσπάθειας, της συγκέντρωσης και της αυτοπεποίθησης. Ακόμη, η αυτό-ομιλία βοηθάει τους αθλητές να ελέγχουν το άγχος τους. Αργότερα, ο Hardy με τους συνεργάτες του (2009) διατύπωσαν 4 μηχανισμούς, οι οποίοι εξηγούν τη σχέση μεταξύ αυτό-ομιλίας και απόδοσης. Αυτοί οι μηχανισμοί είναι οι εξής: γνωστικός μηχανισμός, μηχανισμός κινήτρου, μηχανισμός συμπεριφοράς και συναισθηματικός μηχανισμός.

Από όλα τα παραπάνω καταλήγουμε στο συμπέρασμα πως ο κυρίαρχος μηχανισμός, μέσω του οποίου η αυτό-ομιλία αυξάνει την απόδοση, είναι ο μηχανισμός της προσοχής. Επιπλέον, διαφορετικά είδη αυτό-ομιλίας εξυπηρετούν διαφορετικούς μηχανισμούς της. Τέλος, διαφορετικά συνθήματα μπορεί να έχουν διαφορετικά αποτελέσματα μέσω της λειτουργίας των διάφορων μηχανισμών της αυτό-ομιλίας.

### **Μείωση γνωστικών παρεμβολών**

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των ερευνών που έχουν αναφερθεί παραπάνω, η αυτό-ομιλία αυξάνει την απόδοση μέσω του μηχανισμού προσοχής. Σημαντικός τομέας σε αυτή την περιοχή έρευνας είναι η απόσπαση προσοχής. Οι Nelson, Duncan και Kiecker (1993) περιέγραψαν την απόσπαση προσοχής ως την εμφάνιση ανταγωνιστικών ερεθισμάτων που μπορεί να επηρεάσουν το έργο κάποιου και να αποσπάσουν την προσοχή του από την αρχική εστίαση. Ο Moran (1996,) σε σχετική του έρευνα, ανέφερε πως η απόσπαση προσοχής

επηρεάζεται από το περιβάλλον (εξωτερική διάσπαση προσοχής), από το ίδιο το άτομο (εσωτερική διάσπαση προσοχής) και από την αλληλεπίδρασή τους.

Μέσα από τα αποτελέσματα διάφορων ερευνών σχετικά με την εσωτερική και εξωτερική διάσπαση προσοχής, οδηγούμαστε στην υπόθεση πως η αυτό-ομιλία μειώνει την εμφάνιση και την επιρροή εσωτερικών και εξωτερικών διαπάσεων της προσοχής. Τα αποτελέσματα σχετικών ερευνών (Hatzigeorgiadis et al., 2004; Characousi, Tsetsila, Tsimeas, Galanis, & Hatzigeorgiadis, 2014; Galanis, Sarampalis, Sanchez, & Hatzigeorgiadis, 2015) αναδεικνύουν πως η αυτό-ομιλία προστατεύει τους συμμετέχοντες από απόσπαση προσοχής.

### **Vienna Test System**

Το σύστημα ελέγχου Vienna (VTS; Schuhfried, 1995) είναι ένα εργαλείο αξιολόγησης για θέματα νευροψυχολογίας, το οποίο περιλαμβάνει μια τυποποιημένη διαχείριση και ένα υψηλό επίπεδο ακρίβειας, το οποίο περιλαμβάνει μια σειρά δοκιμών για τις λειτουργίες της αντίληψης και της προσοχής (WAF tests, Sturm, 2006) που αποτελείται από έξι τεστ, τα οποία αντικατοπτρίζουν την ετοιμότητα και την εστίαση της προσοχής, την εκλεκτική, επικεντρωμένη και διαιρεμένη προσοχή, και την χωρική προσοχή.

Τα WAF tests χρησιμοποιήσαν για τις έρευνές τους οι Galanis, Argyropoulos, Krommidas, Hatzigeorgiadis, Zourbanos, Papaioannou, Theodorakis (Galanis, Argyropoulos, Krommidas, Hatzigeorgiadis, 2014; Galanis, Krommidas, Zourbanos, Hatzigeorgiadis, 2014; Galanis, Hatzigeorgiadis, Zourbanos, Papaioannou, Theodorakis; 2015). Πιο συγκεκριμένα, στο εργαστήριο πραγματοποιήθηκαν 6 πειράματα με 255 συμμετέχοντες. Κάθε πείραμα διαρκούσε για 5 ημέρες και αποτελούνταν από 3 φάσεις: α) τη βασική προσπάθεια, β) την προπόνηση προσοχής και γ) την τελική αξιολόγηση.



Αρχικά, πραγματοποιήθηκαν 2 πειράματα για τα αποτελέσματα που είχε η στρατηγική της αυτό-ομιλίας στην ένταση της προσοχής. Στο πρώτο πείραμα, εξετάστηκε η ετοιμότητα της προσοχής με ένα συνδυασμό οπτικο-ακουστικών τεστ. Στο δεύτερο πείραμα, εξετάστηκε η εστίαση της προσοχής σε ένα ή περισσότερα σημεία για αρκετή ώρα με οπτικό τεστ. Και στα δύο πειράματα, τα αποτελέσματα έδειξαν πως οι συμμετέχοντες που χρησιμοποίησαν αυτό-ομιλία είχαν καλύτερους χρόνους αντίδρασης από τους συμμετέχοντες που ανήκαν στην ομάδα ελέγχου.

Έπειτα, πραγματοποιήθηκαν 3 οπτικο-ακουστικά πειράματα για τις περιοχές της επιλεκτικής προσοχής. Το πρώτο για την εκλεκτική προσοχή, το δεύτερο για την επικεντρωμένη προσοχή και το τρίτο για τη διαιρεμένη προσοχή. Τα αποτελέσματα των τριών ερευνών έδειξαν πως οι πειραματικές ομάδες είχαν καλύτερες επιδόσεις συγκριτικά με τις ομάδες ελέγχου.

Τέλος, πραγματοποιήθηκε ένα πείραμα για να εξεταστεί η χωρική προσοχή, δηλαδή η ικανότητα κάποιου να εστιάσει την προσοχή του σε ένα συγκεκριμένο σημείο στο χώρο. Και σε αυτό το πείραμα οι αντιδράσεις των συμμετεχόντων της πειραματικής ομάδας έγιναν σε μικρότερο χρόνο σε σχέση με τις αντίστοιχες αντιδράσεις των συμμετεχόντων της ομάδας ελέγχου. Συνολικά, όλα τα αποτελέσματα των παραπάνω ερευνών οδηγούν στο συμπέρασμα πως τα αποτελέσματα των μηχανισμών προσοχής είναι βιώσιμοι και ορατοί μηχανισμοί και έτσι εξηγείται η διευκολυντική επίδραση των στρατηγικών της αυτό-ομιλίας στην απόδοση.

### **Εστίαση προσοχής**

Ένας σημαντικός παράγοντας διαμόρφωσης της απόδοσης σε διάφορες αθλητικές δεξιότητες είναι η «σωστή» εστίαση της προσοχής από την πλευρά των αθλητών σε εσωτερικά ή εξωτερικά σημεία/ερεθίσματα σχετικά με την δραστηριότητα (Weiss, Reben, & Owen, 2008). Η εστίαση της προσοχής των αθλητών παίζει σημαντικό ρόλο κυρίως σε

αθλήματα μεγάλης διάρκειας αναγκάζοντας τους αθλητές να παραμένουν συγκεντρωμένοι στο «σωστό» για αυτούς ερέθισμα για μεγάλο χρονικό διάστημα, παρά την φυσική και ψυχική κούραση που επέρχεται. Η εστίαση της προσοχής κάθε ατόμου έχει σημαντική επιρροή στην κινητική μάθηση και στην επίδοση (Wulf et al, 2001)

### **Εσωτερική / Εξωτερική εστίαση προσοχής**

Οι ερευνητές έχουν διαχωρίσει και περιγράψει δύο είδη εστίασης της προσοχής: την εσωτερική και την εξωτερική εστίαση προσοχής. Η εσωτερική εστίαση προσοχής αφορά την εστίαση της προσοχής στη μορφή, στον τρόπο της κίνησης. Συγκεκριμένα ο Wulf με τους συνεργάτες του (2001) [pp. 120], περιέγραψαν την εσωτερική εστίαση της προσοχής ως την εστίαση του εκτελεστή στην ίδια την πράξη. Η εξωτερική εστίαση της προσοχής αφορά την εστίαση της προσοχής στο αποτέλεσμα της κίνησης. Για την εξωτερική εστίαση της προσοχής ο Wulf με τους συνεργάτες του (2001) [pp. 120] ανέφεραν πως η προσοχή του εκτελεστή είναι εστιασμένη στο αποτέλεσμα της κίνησης.

Μέσα από τα αποτελέσματα διάφορων ερευνών (Bliss, 1892-1893; Boder, 1935; Schneider & Fisk, 1983) έχει αναγνωριστεί πως η προσοχή κάποιου στην κίνησή του, ειδικά όταν πρόκειται για καλά εξασκημένες δεξιότητες, μπορεί να οδηγήσει σε δυσκολίες ή και να διακόψει την καλή επίδοση ακόμη και σε καλά εξασκημένες δεξιότητες.

Άλλες έρευνες δείχνουν πως η προσοχή στον εαυτό μας ή σε μια συγκεκριμένη κίνηση μπορεί να είναι επιβλαβής για την επίδοση. Για παράδειγμα, στην έρευνα του Gallwey (1982) φάνηκε πως ρωτώντας τον αντίπαλο για το πως καταφέρνει μια τεχνική στο τέννις, τον οδήγησε στο να συγκεντρωθεί στην σωστή εκτέλεση της τεχνικής και έτσι έχασε. Αυτό το φαινόμενο έχει παρατηρηθεί και σε άλλες έρευνες (Kimble & Perlmutter, 1970; Klatzky, 1984; Masters, 1992; Schmidt, 1988).

Στη συνέχεια, η έρευνα του Baumeister (1984) έδειξε πως η συνειδητή προσοχή στην επίδοση, μπορεί να την εμποδίσει. Συγκεκριμένα, όταν ζητήθηκε από τους συμμετέχοντες να φτάσουν στο καλύτερο σκορ που μπορούν παίζοντας ένα βιντεοπαιχνίδι, μειώθηκαν οι επιδόσεις σε σχέση με προηγούμενες προσπάθειες των ίδιων ατόμων.

Στην έρευνα των Wulf και Weigelt (1997) δόθηκαν στους συμμετέχοντες συγκεκριμένες οδηγίες σχετικά με την πιο αποτελεσματική τεχνική για το σκι. Όμως μετά από κάποιες μέρες εξάσκησης, παρατηρήθηκε μείωση της απόδοσης των συμμετεχόντων. Η μείωση της απόδοσης αποδόθηκε στην αυξημένη εστίαση προσοχής των συμμετεχόντων στην επίδοσή τους.

Από τα αποτελέσματα των παραπάνω ερευνών φαίνεται πως όταν τα άτομα δίνουν μεγάλη σημασία στην επίδοση και εστιάζουν την προσοχή τους στις κινήσεις τους, μειώνεται η εκμάθηση των κινητικών δεξιοτήτων. Ακόμη, οι πράξεις ελέγχονται από τα αναμενόμενα αποτελέσματά τους. Επιπλέον, είναι καλύτερο να δίνουμε οδηγίες και ανατροφοδότηση που οδηγούν την προσοχή του εκτελεστή στα αποτελέσματα της κίνησης και όχι στην ίδια την κίνηση. Με άλλα λόγια, η εξωτερική εστίαση προσοχής είναι αποτελεσματικότερη σε σχέση με την εσωτερική εστίαση προσοχής.

Στη συνέχεια, πραγματοποιήθηκαν κάποιες έρευνες του Wulf και των συνεργατών του (Wulf, Lauterbach, & Toole, 1999; Wulf, McNevin, & Shea, 2001), στις οποίες εξετάστηκε πως μπορεί να αυξηθεί η αποτελεσματικότητα των οδηγιών, με κατάλληλο χειρισμό της εστίασης της προσοχής. Τα αποτελέσματα των παραπάνω ερευνών, καθώς και των ερευνών του Wulf με τους συνεργάτες τους (1998; 1999) και των Maddox, Wulf, Wright (1999), οδήγησαν στο συμπέρασμα πως η εξωτερική εστίαση της προσοχής είναι καλύτερη από την εσωτερική εστίαση της προσοχής.

Συγκεκριμένα, στο πρώτο πείραμα του Wulf και των συνεργατών του (1998), οι συμμετέχοντες της έρευνας που εστίαζαν εξωτερικά, οδηγήθηκαν σε αποτελεσματικότερη

μάθηση σε σχέση με εκείνους που εστίαζαν εσωτερικά. Ακόμη, τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν πως η εσωτερική εστίαση προσοχής δεν ήταν αποτελεσματικότερη από τη μη εστίαση προσοχής. Στο δεύτερο πείραμα της ίδιας ομάδας, που αφορούσε την εκμάθηση ισορροπίας, οι συμμετέχοντες που εστίαζαν εξωτερικά ωφελήθηκαν πολύ σε σχέση με εκείνους που εστίαζαν εσωτερικά. Επιπλέον, στην έρευνα του Wulf και των συνεργατών του (1999), διαφαίνεται πως η εξωτερική εστίαση της προσοχής αυξάνει την ακρίβεια στην εκτέλεση δεξιοτήτων. Ακόμη, από την έρευνα του Weiss και των συνεργατών του (2008) φαίνεται πως η εξωτερική εστίαση της προσοχής οδηγεί σε πιο αποτελεσματική επίδοση σε σχέση με την εξωτερική εστίαση της προσοχής.

Επειδή τα αποτελέσματα των ερευνών οδηγούν σε υπεροχή της εξωτερικής εστίασης της προσοχής σε σχέση με την εσωτερική εστίαση, οι Wulf, Shea και Park (2001) πραγματοποίησαν μία έρευνα και εξέτασαν αν γενικότερα η εξωτερική εστίαση προσοχής είναι καλύτερη από την εσωτερική εστίαση ή αν αυτό αναδεικνύεται από τις μέχρι τώρα έρευνες επειδή είχαν συγκεκριμένο πληθυσμό. Οι συμμετέχοντες της έρευνάς τους μπορούσαν να επιλέξουν είτε εσωτερική ή εξωτερική εστίαση προσοχής. Τα αποτελέσματα πάλι έδειξαν πως η εξωτερική εστίαση έχει πολλά πλεονεκτήματα γενικότερα.

Στην ίδια ευθεία με τις έρευνες του Wulf και των συνεργατών του είναι και τα αποτελέσματα των ερευνών του Singer (Singer, 1985, 1988; Singer & Suwanthada, 1986). Ο Singer υποστήριξε πως δεν θα είναι πολύ αποτελεσματικό να οδηγούμε τους μαθητευόμενους να προσέχουν τις κινήσεις τους κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης. Ακόμη, πως οι αρχάριοι δεν θα μπορούν να εκτελέσουν αυτόματα τις κινήσεις τους. Για αυτούς τους λόγους ανέπτυξε μια προσέγγιση 5 βημάτων ως συμβιβασμό ανάμεσα στις στρατηγικές επίγνωσης και μη επίγνωσης. Τα 5 βήματα είναι τα εξής: ετοιμότητα, φαντασίωση, εστίαση-συγκέντρωση, εκτέλεση και βαθμολογία. Τα αποτελέσματα αυτής της προσέγγισης

επιδεικνύουν τις αρνητικές επιπτώσεις της αυτό-εστίασης της προσοχής, σε σχέση με την προσοχή που είναι εστιασμένη κάπου εξωτερικά.

Επιπρόσθετα, υπάρχει μία κατηγορία ερευνών, η οποία εξετάζει την επίδραση της απόστασης του εξωτερικού σημείου εστίασης της προσοχής. Τα πλεονεκτήματα της εξωτερικής εστίασης της προσοχής αυξάνονται όταν η απόσταση του εξωτερικού αποτελέσματος από το σώμα αυξάνεται (Wulf et al, 1999, 1998; Maddox et al, 1999). Ακόμη, όταν εστιάζουμε την προσοχή σε οποιοδήποτε σημείο μακριά, επιτυγχάνουμε καλύτερη επίδοση σε σχέση με όταν εστιάζουμε την προσοχή μας σε κάποιο κοντινό σημείο, σε σχέση με το σώμα μας (McNevin et al, 2001; McNevin, Shea, Wulf, 2001). Οι Park, Shea, Mcnevin και Wulf (2000) συμφωνούν με τα αποτελέσματα των προηγούμενων ερευνών και προσθέτουν πως η αύξηση της απόστασης στο διπλάσιο είναι ακόμα καλύτερη. Επιπλέον, ο Mc Nevin με τους συνεργάτες του (2003), κατέληξαν στο συμπέρασμα πως όσο το σημείο εξωτερικής εστίασης αυξανόταν σε σχέση με το σώμα του εκτελεστή ήταν καλύτερα. Επίσης, οι Castaneda και Gray (2007) υποστήριζαν την εξωτερική εστίαση προσοχής. Προτείνουν στους επαγγελματίες να ενθαρρύνουν τους εκτελεστές δεξιοτήτων να εστιάζουν την προσοχή τους οπουδήποτε είναι εφικτό σε μια απόσταση. Αντίθετα, ο Wulf και οι συνεργάτες του, στο δεύτερο πείραμα τους, το 2000, οδηγήθηκαν στο συμπέρασμα πως δεν είναι πάντα ευεργετικό να εστιάζουμε την προσοχή σε απομακρυσμένα αποτελέσματα. Επομένως, για την εκμάθηση νέων δεξιοτήτων δεν είναι κατάλληλες ούτε οι πολύ μικρές, ούτε οι πολύ μεγάλες αποστάσεις εστίασης της προσοχής. Η εστίαση του αποτελέσματος σε μια ενδιάμεση απόσταση είναι η καλύτερη δυνατή. Έτσι, η βέλτιστη εστίαση της προσοχής θα πρέπει να είναι όσο το δυνατόν μακρινή, αλλά ταυτόχρονα θα πρέπει να επιτρέπει στον εκπαιδευόμενο να συσχετίσει το αποτέλεσμα με τις σχετικές κινήσεις, δεδομένου ότι αυτή είναι η σχέση που πρέπει να μάθει.

Οι Wulf και ο Prinz (2001) υποστήριξαν πως οι πράξεις θα ήταν πιο αποτελεσματικές αν ήταν προγραμματισμένες στα πλαίσια αναμενόμενων αποτελεσμάτων, παρά στα πλαίσια συγκεκριμένων κινήσεων και παρατήρησαν πως με την εφαρμογή της εσωτερικής εστίασης προσοχής παρατηρήθηκε αλλοίωση της επίδοσης. Όταν δίνουμε συγκεκριμένες οδηγίες για τον καλύτερο τρόπο επίδοσης παρεμποδίζεται η μάθηση και μειώνεται ο αυτό-έλεγχος, ο οποίος ρυθμίζει αυτόματα την κίνηση. Ακόμη, υποστήριξαν πως η εξωτερική εστίαση της προσοχής επιτρέπει στο σώμα να ρυθμίζει αυτόματα τις κινήσεις του σώματος με λιγότερες συνειδητές διεργασίες.

Από όλα τα παραπάνω διαφαίνεται πως η εξωτερική εστίαση προσοχής είναι αποτελεσματικότερη από την εσωτερική εστίαση. Οι οδηγίες που χρησιμοποιούν εξωτερική εστίαση προσοχής και οδηγούν την προσοχή των ατόμων στα αποτελέσματα των κινήσεων προωθούν τη διαδικασία μάθησης. Ακόμη, οι εργασίες που πραγματοποιούνται με μια μακρινή εστίαση προσοχής εκτελούνται με περισσότερη ακρίβεια. Επιπλέον, η εξωτερική εστίαση της προσοχής είναι αποτελεσματική στην εκμάθηση πολύπλοκων εργασιών. Κάτω από την επίδραση του άγχους, χρησιμοποιώντας την εξωτερική εστίαση, τα άτομα καταφέρνουν και αυξάνουν την επίδοσή τους. Ακόμη, όταν η προσοχή του αθλητή είναι προσανατολισμένη στο αποτέλεσμα της κίνησης, διευκολύνεται η απόδοση και η μάθηση. Τα επίπεδα δεξιοτήτων αποκτιούνται ευκολότερα. Η εστίαση στο αποτέλεσμα της κίνησης προωθεί τη χρήση αυτόματων διεργασιών, που έχει ως αποτέλεσμα την καλύτερη επίδοση και τη μάθηση. Αντίθετα, τα άτομα που εστιάζουν εσωτερικά κατά την εκτέλεση μιας κίνησης, παρεμβαίνουν με αυτόματες διαδικασίες ελέγχου που ρυθμίζουν τις κινήσεις. Έτσι, έχουν επιβλαβή αποτελέσματα στην εκμάθηση της ισορροπίας λόγω λεπτών παρεμβολών σε σχεστικά αυτόματες διαδικασίες ελέγχου.

## Σκοπός της έρευνας

Από την παραπάνω ανασκόπηση προκύπτει ότι η αυτό-ομιλία βοηθάει την απόδοση. Η θετική επίδραση της αυτό-ομιλίας στην απόδοση μπορεί να οφείλεται σε διάφορους μηχανισμούς. Ένας μηχανισμός αφορά τη λειτουργία της προσοχής. Προκαταρκτικά στοιχεία διάφορων ερευνών δείχνουν να υποστηρίζουν πως η αυτό-ομιλία βελτιώνει την προσοχή. Μία σχετική προσέγγιση που αφορά την επίδραση της προσοχής στην απόδοση είναι η θεωρία της εσωτερικής και της εξωτερικής εστίασης της προσοχής.

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να εξετάσει την επίδραση της αυτό-ομιλίας προσοχής εξωτερικής εστίασης στην εστίαση της προσοχής και στην απόδοση σε μία δοκιμασία αντοχής στο εργοποδήλατο. Για το σκοπό αυτό σχηματίστηκαν τρεις πειραματικές ομάδες: μία ομάδα ελέγχου, μία ομάδα με οδηγία εξωτερικής εστίασης προσοχής, και μία ομάδα με οδηγία εξωτερικής εστίασης προσοχής και αυτό-ομιλία εξωτερικής εστίασης προσοχής. Υποθέσαμε ότι (α) η ομάδα εξωτερικής εστίασης προσοχής με τη χρήση αυτο-ομιλίας θα έχει πιο αποτελεσματική εξωτερική εστίαση προσοχής από την ομάδα με οδηγία εξωτερικής εστίασης προσοχής, η οποία θα έχει πιο αποτελεσματική εξωτερική εστίαση από την ομάδα ελέγχου, και (β) η ομάδα εξωτερικής εστίασης προσοχής με τη χρήση αυτο-ομιλίας θα έχει καλύτερη απόδοση στη δοκιμασία αντοχής από την ομάδα με οδηγία εξωτερικής εστίασης προσοχής, η οποία θα έχει καλύτερη απόδοση από την ομάδα ελέγχου.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ III

### Μεθοδολογία

#### Συμμετέχοντες

Στη μελέτη συμμετείχαν συνολικά 45 φοιτητές (25 άντρες και 20 γυναίκες) του Τμήματος Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, ηλικίας 18 – 24 ετών (μέσος όρος ηλικίας  $20.09 \pm 1.24$ ). Οι φοιτητές που συμμετείχαν στην έρευνα φοιτούσαν στο Α' και στο Β' έτος της σχολής και η συμμετοχή τους στην έρευνα αποτελούσε μέρος των μαθημάτων που παρακολουθούσαν στη σχολή τους.

#### Διαδικασία

Η Εσωτερική Επιτροπή Δεοντολογίας (ΕΕΔ) του Τμήματος Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού (ΤΕΦΑΑ) του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας έδωσε έγκριση για την πραγματοποίηση της έρευνας. Η συμμετοχή στην έρευνα απαιτούσε τέσσερις επισκέψεις στο εργαστήριο Ψυχολογίας της Άσκησης. Κάθε συμμετέχοντας έπρεπε να έρθει στο εργαστήριο τρεις συνεχόμενες μέρες και έπειτα από μία μέρα κενή, έπρεπε να έρθει για την τελική μέτρηση. Οι τρεις πρώτες μετρήσεις διαρκούσαν περίπου μισή ώρα η κάθε μία, και η τελευταία μέτρηση περίπου μία ώρα. Όλοι οι συμμετέχοντες μετά από προφορική και τηλεφωνική επικοινωνία ενημερώθηκαν πως οποιαδήποτε στιγμή μπορούσαν να διακόψουν τη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα και πως τα στοιχεία τους θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά και μόνο για τη διεξαγωγή της έρευνας. Ακόμη, ενημερώθηκαν για το σκοπό και τη διαδικασία των μετρήσεων και καθορίστηκαν οι συναντήσεις ώστε να πραγματοποιηθούν οι μετρήσεις. Το δείγμα χωρίστηκε τυχαία σε μία ομάδα ελέγχου και δύο πειραματικές ομάδες α) εξωτερικής εστίασης προσοχής και β) εξωτερικής εστίασης προσοχής και αυτό-ομιλίας. Οι μετρήσεις χωρίστηκαν σε 3 φάσεις που αναλύονται παρακάτω.



## *Αρχική μέτρηση*

### **Φάση 1: Μέρα 1**

Στη πρώτη φάση οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν για τις διαδικασίες και συμπλήρωσαν φόρμες με δημογραφικά στοιχεία. Στη συνέχεια, φόρεσαν ένα παλμογράφο (polar) και αφού παρέμειναν σε καθιστή θέση ηρεμίας για 10 λεπτά, μετρήθηκε ο σφυγμός ηρεμίας. Στη συνέχεια, αφού έκαναν στο ποδήλατο 3 λεπτά προθέρμανση και διατάσεις ανέβηκαν στο ποδήλατο για να πραγματοποιήσουν την κυρίως μέτρηση της πρώτης ημέρας. Συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες έλαβαν μέρος σε ένα τεστ υπο-μέγιστης έντασης περιορισμένου χρόνου, για να προσδιοριστεί η ένταση της δοκιμασίας στο 60% και 75% της μέγιστης καρδιακής συχνότητας προκειμένου να χρησιμοποιηθεί στις επόμενες συναντήσεις. Όλοι οι συμμετέχοντες ξεκίνησαν να ποδηλατούν με σταθερό ρυθμό 70 στροφών και ανά 2' αύξαναν το ρυθμό κατά 5 στροφές. Οι άντρες είχαν επιβάρυνση 1000 γραμμάρια και οι γυναίκες 700 γραμμάρια. Κατά τη διάρκεια της μέτρησης ανά 2' καταγράφονταν οι σφυγμοί και η αντιλαμβανόμενη κόπωση των συμμετεχόντων με βάση την κλίμακα του Borg (6=καθόλου – 20=μέγιστη κούραση). Όταν οι σφυγμοί του συμμετέχοντα έφταναν στο 75% της καρδιακής συχνότητας εφεδρείας, ποδηλατούσε για ακόμη 1' και στη συνέχεια σταματούσε.

## *Προπόνηση*

### **Φάση 2: Μέρες 2-3**

Στη δεύτερη φάση οι συμμετέχοντες έλαβαν μέρος σε δύο προπονητικές ενότητες, μία κάθε ημέρα, λαμβάνοντας μέρος σε ένα πρωτόκολλο ποδηλασίας μέτριας έντασης (60% καρδιακής συχνότητας εφεδρείας) διάρκειας 10 λεπτών στο εργοποδήλατο. Οι άντρες είχαν επιβάρυνση 700 γραμμάρια και οι γυναίκες 500 γραμμάρια. Όπως και κατά την αρχική μέτρηση, ανά 2' καταγράφονταν οι σφυγμοί και η αντιλαμβανόμενη κόπωση των

συμμετεχόντων με βάση την κλίμακα του Borg. Η ομάδα ελέγχου έπρεπε να προπονηθεί σε αυτό το πρωτόκολλο ποδηλασίας, χωρίς καμία άλλη οδηγία. Οι συμμετέχοντες της πρώτης πειραματικής ομάδας (εξωτερικής εστίασης προσοχής) είχαν σαν επιπλέον οδηγία να εστιάζουν αποτελεσματικά την προσοχή τους στο να φτάσουν μακριά. Οι συμμετέχοντες της δεύτερης πειραματικής ομάδας (εξωτερικής εστίασης της προσοχής και αυτό-ομιλίας) είχαν σαν οδηγία να εστιάζουν αποτελεσματικά την προσοχή τους στο να φτάσουν μακριά και παράλληλα εξασκήθηκαν στη χρήση τη στρατηγικής της αυτό-ομιλίας, χρησιμοποιώντας τη λέξη – κλειδί «μακριά». Αυτή τη λέξη κλειδί έπρεπε να την χρησιμοποιούν, κατά τη διάρκεια της μέτρησης, όσο περισσότερο μπορούσαν και τουλάχιστον κάθε 2', μετά από την αξιολόγηση της αντιλαμβανόμενης κόπωσης. Τη λέξη κλειδί μπορούσαν να τη λένε είτε φωναχτά, είτε από μέσα τους ανάλογα με την προτίμησή τους. Στο τέλος κάθε προπόνησης, οι συμμετέχοντες της δεύτερης πειραματικής ομάδας απαντούσαν με βάση μία κλίμακα (από το 1=καθόλου έως 10=συνέχεια) πόσο συχνά χρησιμοποίησαν τη λέξη – κλειδί «μακριά» κατά τη διάρκεια της προπόνησής τους.

## **Τελική μέτρηση**

### ***Φάση 3: Μέρα 4***

Στην τρίτη και τελευταία φάση, οι συμμετέχοντες έλαβαν μέρος σε μια δοκιμασία αντοχής στο εργοποδήλατο με ένταση στο 75% της καρδιακής συχνότητας εφεδρείας μέχρι εξάντλησης. Οι άντρες συμμετέχοντες είχαν επιβάρυνση 1000 γραμμάρια., ενώ οι γυναίκες είχαν επιβάρυνση 700 γραμμάρια. Ανά 2' καταγράφονταν οι σφυγμοί και η αντιλαμβανόμενη κόπωση των συμμετεχόντων με βάση την κλίμακα του Borg. Και οι τρεις ομάδες έλαβαν την οδηγία να ποδηλατήσουν για όση περισσότερη ώρα μπορούν. Επιπλέον, όσον αφορά την εστίαση της προσοχής η πρώτη πειραματική ομάδα είχε σαν επιπλέον οδηγία να εστιάζει στο να φτάσει κάπου μακριά. Η δεύτερη πειραματική ομάδα είχε σαν

οδηγία να εστιάζει στο να φτάσει κάπου μακριά και παράλληλα να κάνει χρήση της λέξης – κλειδί «μακριά» σε όλη τη διάρκεια της μέτρησης. Τέλος, μετά την ολοκλήρωση της δοκιμασίας αντοχής, όλοι οι συμμετέχοντες συμπλήρωσαν ερωτηματολόγιο που αξιολογούσε την εξωτερική εστίαση της προσοχής κατά τη διάρκεια της μέτρησης. Επιπλέον, για τον έλεγχο των διαδικασιών, οι συμμετέχοντες της πειραματικής ομάδας αυτό-ομιλίας συμπλήρωσαν μια κλίμακα αξιολόγησης χρήσης της αυτό-ομιλίας, ενώ οι συμμετέχοντες της ομάδας εξωτερικής εστίασης και η ομάδα ελέγχου συμπλήρωσαν ερωτήσεις που αφορούσαν την πιθανή χρήση αυτό-ομιλίας.

## **Μετρήσεις**

### ***Έλεγχος διαδικασιών***

Χρήση αυτό-ομιλίας στην προπόνηση. Για να ελέγξουμε πόσο συχνά οι συμμετέχοντες της δεύτερης πειραματικής ομάδας (εξωτερική εστίαση και αυτό-ομιλία) χρησιμοποίησαν τη λέξη-κλειδί «μακριά» στη διάρκεια της προπόνησής τους, κάθε φορά μετά την ολοκλήρωση του πρωτόκολλου ποδηλασίας οι συμμετέχοντες υποδείκνυαν το βαθμό που χρησιμοποίησαν τη λέξη – κλειδί «μακριά» κατά τη διάρκεια της προπόνησης σε μια 10-βαθμια κλίμακα (1=καθόλου, 10=συνέχεια).

Χρήση αυτό-ομιλίας στην τελική μέτρηση. Οι συμμετέχοντες της πειραματικής ομάδας της αυτό-ομιλίας, μετά το τέλος των τριών φάσεων του πειράματος, ρωτήθηκαν α) πόσο συχνά χρησιμοποιούσαν τη λέξη – κλειδί «μακριά», β) αν χρησιμοποιούσαν κάποιο άλλο τύπο αυτό-ομιλίας, γ) αν ναι, τότε τι λέγανε στον εαυτό τους, και δ) πόσο συχνά, με βάση μια 10-βάθμια κλίμακα (1=καθόλου, 10=συνέχεια). Οι συμμετέχοντες της ομάδας ελέγχου και της πρώτης πειραματικής ομάδας (εξωτερική εστίαση προσοχής), μετά το τέλος των τριών φάσεων του πειράματος, ρωτήθηκαν αν α) χρησιμοποιούσαν κάποιο τύπο αυτό-

ομιλίας, β) αν ναι, τότε τι έλεγαν στον εαυτό τους, και γ) πόσο συχνά, με βάση μια 10-βάθμια κλίμακα (1=καθόλου, 10=συνέχεια).

Αντιλαμβανόμενη κόπωση (RPE). Ο Borg (1982) ανέπτυξε μία 15-βάθμια κλίμακα, την κλίμακα αντιλαμβανόμενης κούρασης, η οποία ξεκινάει από το 6=καθόλου κούραση και φτάνει μέχρι το 20=μέγιστη κούραση. Με βάση αυτή την κλίμακα γίνεται η αξιολόγηση του επιπέδου της έντασης ενός αθλητή στην προπόνηση και στον αγώνα. Ο κάθε ένας αξιολογεί της ένταση της άσκησης που εκτελεί, με βάση την αξιολόγηση φυσικών σημαδιών του σώματός του, όπως οι καρδιακοί παλμοί, ο ρυθμός της αναπνοής και η εφίδρωση. Με βάση αυτή την κλίμακα οι συμμετέχοντες απαντούσαν κάθε 2' πόση κούραση ένιωθαν, σε όλες τις φάσεις του πειράματος.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV

### Αποτελέσματα

#### Έλεγχος συνθηκών για την αυτό-ομιλία

Για τον έλεγχο των συνθηκών σε σχέση με τη χρήση της αυτό-ομιλίας, αξιολογήθηκε η χρήση της αυτό-ομιλίας της πειραματικής ομάδας κατά την προπόνηση και την τελική μέτρηση, αλλά και των ομάδων ελέγχου και εξωτερικής εστίασης κατά την τελική μέτρηση. Οι μέσοι όροι για τη χρήση της αυτό-ομιλίας στις δύο προπονήσεις από την πειραματική ομάδα ήταν 6.13 ( $\pm 1.55$ ) και 7.60 ( $\pm 1.24$ ), ενώ για την τελική μέτρηση ο μέσος όρος ήταν 8.07 ( $\pm 1.62$ ), υποδεικνύοντας πως οι συμμετέχοντες εξοικειώθηκαν και προοδευτικά αύξησαν τη χρήση της αυτό-ομιλίας στην τελική πειραματική μέτρηση.

Για την τελική μέτρηση ο μέσος όρος για τη χρήση της αυτό-ομιλίας από την πειραματική ομάδα ήταν 7.58 ( $\pm 1.38$ ), υποδεικνύοντας ότι έγινε ικανοποιητική χρήση της αυτό-ομιλίας από τους συμμετέχοντες της πειραματικής ομάδας. Κανένας από τους συμμετέχοντες στις ομάδες εξωτερικής εστίασης και ελέγχου δεν ανέφεραν συστηματική χρήση αυτό-ομιλίας κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης. Συνοπτικά, οι συμμετέχοντες της πειραματικής ομάδας έκαναν συστηματική χρήση της αυτο-ομιλίας τόσο στην προπόνηση όσο και στην τελική μέτρηση, ενώ από τους συμμετέχοντες της ομάδας ελέγχου δεν αναφέρθηκε συστηματική αυτο-ομιλία.

#### Έλεγχος συνθηκών για αντιλαμβανόμενη κόπωση

Για τον έλεγχο των συνθηκών σε σχέση με την αντιλαμβανόμενη κόπωση, αξιολογήθηκε η αντιλαμβανόμενη κόπωση των τριών ομάδων στην αρχική μέτρηση, στις δύο προπονήσεις και στην τελική μέτρηση. Μονόπλευρη πολυμεταβλητή ανάλυση διακύμανσης έδειξε μη στατιστικά σημαντική πολυμεταβλητή επίδραση,  $F(8, 78) = 0.90$ ,

$p=.52$ . Εξέταση των μονομεταβλητών επιδράσεων έδειξε στατιστικά μη σημαντική επίδραση για όλες τις μετρήσεις, αρχική,  $F(2, 45) = 0.46$ ,  $p=.63$ , προπόνησεις  $F(2, 45) = 1.90$ ,  $p=.16$  και  $F(2, 45) = 2.17$ ,  $p=.13$ , και τελική,  $F(2, 45) = 0.66$ ,  $p=.52$ . Οι μέσοι όροι της αντιλαμβανόμενης κόπωσης για τις τρεις ομάδες εμφανίζονται στον Πίνακα 1. Συνοπτικά, δεν υπήρχαν διαφορές ανάμεσα στις τρεις ομάδες στις συνθήκες αρχικής μέτρησης, προπόνησης, και τελικής μέτρησης.

**Πίνακας 1.** Αντιλαμβανόμενη κόπωση κατά την αρχική μέτρηση, προπόνηση και τελική μέτρηση.

Αντιλαμβανόμενη κόπωση	Ομάδα		
	Ομάδα ελέγχου	εξωτερικής εστίασης	αυτό-ομιλίας εξωτερικής εστίασης
Αρχική μέτρηση	11,18±2,16	10,44±2,39	11,07±2,24
Προπόνηση 1	12,81±2,76	12,90±2,55	11,40±1,84
Προπόνηση 2	11,94±1,74	12,12±2,47	10,67±1,67
Τελική μέτρηση	13,47±2,19	14,11±2,01	14,21±1,48

### Εξέταση υποθέσεων

*Εξωτερική εστίαση της προσοχής.* Για να εξεταστούν διαφορές στην εξωτερική εστίαση της προσοχής ως αποτέλεσμα των πειραματικών συνθηκών εκτελέστηκε μονόπλευρη ανάλυση διακύμανσης. Η ανάλυση έδειξε μη στατιστικά σημαντική επίδραση,  $F(2, 44) = 2.18$ ,  $p=.12$ . Εξέταση των ζευγαρωτών συγκρίσεων έδειξε ότι η ομάδα αυτό-ομιλίας εξωτερικής εστίασης παρουσίασε υψηλότερα σκορ στην εξωτερική εστίαση από την ομάδα ελέγχου ( $p=.05$ ), ενώ δεν υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα στην ομάδα ελέγχου και την ομάδα εξωτερικής εστίασης ( $p=.59$ ), και ανάμεσα στην ομάδα εξωτερικής εστίασης και την ομάδα

αυτό-ομιλίας εξωτερικής εστίασης ( $p = .14$ ). Οι μέσοι όροι των τριών ομάδων στην εξωτερική εστίαση εμφανίζονται στον Πίνακα 2.

*Χρόνος ποδηλασίας.* Για να εξεταστούν διαφορές στο χρόνο ποδηλασίας κατά την τελική μέτρηση εκτελέστηκε μονόπλευρη ανάλυση διακύμανσης. Η ανάλυση έδειξε στατιστικά σημαντική επίδραση,  $F(2, 44) = 6.51, p < .01$ . Εξέταση των ζευγαρωτών συγκρίσεων έδειξε ότι η ομάδα αυτό-ομιλίας εξωτερικής εστίασης ποδηλάτησε για περισσότερο χρόνο από την ομάδα ελέγχου ( $p < .01$ ) και από την ομάδα εξωτερικής εστίασης ( $p < .05$ ), ενώ δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στην ομάδα εξωτερικής εστίασης και την ομάδα ελέγχου ( $p = .22$ ). Οι μέσοι όροι των τριών ομάδων στο χρόνο ποδηλασίας εμφανίζονται στον Πίνακα 2.

**Πίνακας 2.** Μέσοι όροι για τις τρεις ομάδες στην εξωτερική εστίαση και το χρόνο ποδηλασίας.

	Ομάδα ελέγχου	Ομάδα	
		εξωτερικής εστίασης	αυτό-ομιλίας εξωτερικής εστίασης
Εξωτερική εστίαση	3,33±1,15	3,53±1,12	4,08±0,72
Χρόνος ποδηλασίας (min)	12,01±4,71	14,78±7,32	19,96±6,07

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ V

### Συζήτηση

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να εξετάσει την επίδραση της αυτό-ομιλίας προσοχής εξωτερικής εστίασης στην εστίαση της προσοχής και την απόδοση σε μία δοκιμασία αντοχής στο εργοποδήλατο. Τα αποτελέσματα έδειξαν στατιστικά σημαντική διαφορά χρήσης της εξωτερικής εστίασης της προσοχής μόνο ανάμεσα στην ομάδα ελέγχου και στην ομάδα αυτό-ομιλίας εξωτερικής εστίασης της προσοχής. Ακόμη, από τα αποτελέσματα φαίνεται πως ο χρόνος ποδηλασίας της ομάδας εξωτερικής εστίασης προσοχής δεν διαφέρει ουσιαστικά από την ομάδα ελέγχου. Αντίθετα, βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά στο χρόνο ποδηλασίας της ομάδας αυτό-ομιλίας εξωτερικής εστίασης της προσοχής σε σχέση με τις ομάδες ελέγχου και εξωτερικής εστίασης προσοχής. Συνολικά, τα αποτελέσματα υποστηρίζουν την αποτελεσματικότητα της στρατηγικής της αυτό-ομιλίας για την απόδοση σε δοκιμασίες αντοχής και παρέχουν προκαταρκτικά στοιχεία που υποδεικνύουν την εστίαση της προσοχής ως ένα πιθανό μηχανισμό που να εξηγεί την αποτελεσματικότητα της αυτό-ομιλίας.

Αρχικά, από τα αποτελέσματα φαίνεται πως οι συμμετέχοντες της πειραματικής ομάδας της έρευνας έκαναν συστηματική χρήση της αυτό-ομιλίας τόσο στις ενότητες της προπόνησης, όσο και στην τελική δοκιμασία που υποστηρίζει την αποτελεσματικότητα της παρέμβασης για τη συστηματική χρήση της αυτό-ομιλίας. Οι συμμετέχοντες είχαν την ευκαιρία στη δεύτερη φάση του πειράματος, δηλαδή στις δύο προπονήσεις, να εξασκήσουν την τεχνική της αυτό-ομιλίας με σκοπό να τη χρησιμοποιήσουν αποτελεσματικά στην τελική μέτρηση για να αυξήσουν το χρόνο ποδηλασίας. Γενικότερα, τα αποτελέσματα ενισχύουν την άποψη πως όταν στα παρεμβατικά προγράμματα γίνεται εξοικείωση και εξάσκηση της τεχνικής της αυτό-ομιλίας, η χρήση της είναι πιο αποτελεσματική.



Τα αποτελέσματα της μελέτης δεν έδειξαν διαφορές στην αντιλαμβανόμενη κόπωση των τριών ομάδων της έρευνας. Οι συμμετέχοντες ανέφεραν παρόμοια επίπεδα κόπωσης στην αρχική μέτρηση, στις προπονήσεις και στην τελική μέτρηση. Το αποτέλεσμα αυτό ενισχύει την εσωτερική εγκυρότητα της πειραματικής διαδικασίας και ειδικότερα της αρχικής μέτρησης που είχε ως στόχο να αξιολογηθούν μέσα από την υπομέγιστη δοκιμασία οι εντάσεις για την προπόνηση και την τελική μέτρηση, οι οποίες θα έπρεπε να έχουν παρόμοια αντιληπτή επιβάρυνση για τους συμμετέχοντες των τριών ομάδων.

Αναφορικά με την εξωτερική εστίαση της προσοχής οι αρχικές προσδοκίες, ότι η ομάδα αυτό-ομιλίας εξωτερικής εστίασης θα έχει υψηλότερες τιμές από την ομάδα εξωτερικής εστίασης, η οποία θα έχει υψηλότερες τιμές από την ομάδα ελέγχου, δεν επιβεβαιώθηκαν καθώς δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική πολύμεταβλητή διαφορά ανάμεσα στις τρεις ομάδες. Ωστόσο, η ομάδα αυτό-ομιλίας είχε σημαντικά υψηλότερες τιμές συγκριτικά με την ομάδα ελέγχου, ενώ και η ομάδα εξωτερικής εστίασης είχε ελαφρώς, αλλά μη στατιστικά σημαντικά, υψηλότερες τιμές από την ομάδα ελέγχου, δείχνοντας έτσι κάποια τάση προς την αναμενόμενη κατεύθυνση.

Η ανάλυση των χρόνων ποδηλασίας των ομάδων έδειξε πως η ομάδα αυτό-ομιλίας ποδηλάτησε για περισσότερο χρόνο από την ομάδα εξωτερικής εστίασης της προσοχής και από την ομάδα ελέγχου, ενώ οι χρόνοι των συμμετεχόντων στις ομάδες εξωτερικής εστίασης και ελέγχου δεν είχαν στατιστικά σημαντική διαφορά. Παρόλα αυτά, η τάση που παρουσιάστηκε για την απόδοση ήταν σε συμφωνία με την τάση που παρουσιάστηκε για την εξωτερική εστίαση της προσοχής. Τα αποτελέσματα αυτά από τη μία πλευρά ενισχύουν περαιτέρω την πεποίθηση για την αποτελεσματικότητα παρεμβάσεων αυτό-ομιλίας σε δοκιμασίες αντοχής (π.χ. Barwood et al., 2015, Blanchfield et al., 2013, Hamilton et al., 2007, Weinberg et al., 2012), και από την άλλη υποδεικνύουν ότι η εστίαση της προσοχής είναι

πιθανώς ένας από τους μηχανισμούς που εξηγούν την αποτελεσματικότητα της στρατηγικής της αυτό-ομιλίας, ειδικά σε δοκιμασίες αντοχής.

### **Πρακτικές εφαρμογές**

Όπως αναδεικνύεται από τα αποτελέσματα πολλών ερευνών, αλλά και της παρούσας μελέτης, η τεχνική της αυτό-ομιλίας είναι αποτελεσματική και έχει πολλές εφαρμογές στον χώρο του αθλητισμού. Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με την έρευνα του Zinsser και των συνεργατών του (2006) τα παρεμβατικά προγράμματα για την εκμάθηση και την εφαρμογή της αυτό-ομιλίας χρησιμοποιούνται συνεχώς από τους αθλητικούς ψυχολόγους, τους προπονητές και τους αθλητές. Ακόμη, στην αθλητική επιστημονική κοινότητα είναι γνωστό και αποδεκτό πως η εστίαση της προσοχής του αθλούμενου και ειδικά η εξωτερική εστίαση της προσοχής, αυξάνει την κινητική του μάθηση, την απόδοση και την επίδοσή του.

Λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης, γίνεται φανερό πως οι προπονητές θα πρέπει να ενσωματώσουν και να κάνουν χρήση της τεχνικής της αυτό-ομιλίας κατά τη διάρκεια της προπόνησης. Έτσι, οι αθλούμενοι θα εξασκήσουν αυτή την τεχνική και θα είναι σε θέση να την εφαρμόζουν και σε κατάσταση αγώνα. Επιπλέον, για καλύτερα αποτελέσματα, οι προπονητές θα πρέπει να ενσωματώσουν στρατηγικές εφαρμογής της εξωτερικής εστίασης σε συνδυασμό με την τεχνική της αυτό-ομιλίας στα προπονητικά τους προγράμματα. Αυτό έχει ως απώτερο σκοπό την βελτίωση της απόδοσής των συμμετεχόντων και την εξασφάλιση καλύτερων επιδόσεων σε αγωνιστικά μοντέλα. Σε βάθος χρόνου οι αθλητές θα μπορούν να εφαρμόζουν τις παραπάνω τεχνικές αυθόρμητα τόσο κατά τη διάρκεια τόσο των προπονήσεων, όσο και του αγώνα με εμφανή θετικά αποτελέσματα στην επίδοση.

## **Περιορισμοί της έρευνας**

Ο σχεδιασμός και η υλοποίηση της παρούσας έρευνας έγινε με τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλισθεί η αριθμητική και επιστημονική εγκυρότητα των αποτελεσμάτων, όπως επίσης και η γενίκευση των αποτελεσμάτων σε συνθήκες μη πειραματικών σχεδιασμών-συνθηκών αλλά σε συνθήκες αγώνα.

Παρ' όλα αυτά, η τήρηση των ακριβών πειραματικών συνθηκών σε κάποιες περιπτώσεις υπήρξε δύσκολη. Ένας περιορισμός της παρούσας έρευνας ήταν η απώλεια συμμετεχόντων. Κάποιοι συμμετέχοντες σταμάτησαν τη διαδικασία της έρευνας λόγω τραυματισμού, ενώ αρκετοί ήταν οι συμμετέχοντες που δεν ολοκλήρωσαν και τις τρεις φάσεις του πειράματος, επειδή δεν μπορούσαν να παρευρεθούν στο εργαστήριο τέσσερις φορές μέσα στην ίδια εβδομάδα, όπως απαιτούσε η έρευνα. Ο περιορισμός των συμμετεχόντων σε σύγκριση με τον αρχικό σχεδιασμό είναι μία πιθανή αιτία για την μερική έλλειψη στατιστικά σημαντικών αποτελεσμάτων για την υποστήριξη των υποθέσεων.

## **Κατευθύνσεις για μελλοντικές έρευνες**

Περαιτέρω έρευνα για τη διερεύνηση της αποτελεσματικότητας της γνωστικής στρατηγικής της αυτο-ομιλίας και της εξωτερικής εστίασης είναι απαραίτητη σε αγωνιστικές συνθήκες, τουλάχιστον σε αθλήματα που το επιτρέπουν οι μεθοδολογικές και πειραματικές προσεγγίσεις της μέτρησης. Επίσης, η πραγματοποίηση παρεμβάσεων μεγαλύτερης χρονικής διάρκειας και περισσότερων συμμετεχόντων θα έδινε περισσότερες πληροφορίες και φυσικά πιο αξιόπιστα αποτελέσματα στους ερευνητές σε ότι αφορά την επίδραση των παραμέτρων αυτών στην αθλητική ψυχολογία και κατ' επέκταση στην αθλητική επίδοση. Τέλος, ιδιαίτερο ενδιαφέρον θα έδειχνε μια μελέτη η οποία θα συγκρίνει την επίδραση της αυτο-ομιλίας της

εξωτερικής εστίασης προσοχής με την επίδραση της αυτό-ομιλίας της εσωτερικής εστίασης της προσοχής σε δοκιμασίες με διαφορετικά κινητικά χαρακτηριστικά.

## **Συμπεράσματα**

Σκοπός της έρευνας ήταν να εξετάσει την επίδραση της αυτό-ομιλίας προσοχής εξωτερικής εστίασης στην εστίαση της προσοχής και την απόδοση σε μία δοκιμασία αντοχής στο εργοποδήλατο. Συνολικά, τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν πως η συστηματική χρήση της αυτό-ομιλίας είναι αποτελεσματική, ιδιαίτερα σε περιπτώσεις που οι συμμετέχοντες έχουν εξασκηθεί στη χρήση της τεχνικής πριν από την εφαρμογή της. Ακόμη, η αυτό-ομιλία φάνηκε να είναι αποτελεσματική σε δεξιότητες αντοχής, γεγονός που βρίσκεται σε συμφωνία με προηγούμενα αποτελέσματα ερευνών. Η βελτίωση της απόδοσης μπορεί εν μέρει να αποδοθεί στη βελτίωση της εξωτερικής εστίασης με τη χρήση της αυτό-ομιλίας, αλλά με επιφύλαξη, καθώς οι διαφορές στην εξωτερική εστίαση δεν ήταν στατιστικά σημαντικές. Συμπερασματικά, η αυτό-ομιλία προσοχής εξωτερικής εστίασης φαίνεται να λειτουργεί θετικά στην εστίαση της προσοχής και στην απόδοση, αλλά χρειάζεται περαιτέρω έρευνες, ίσως σε μεγαλύτερο πληθυσμό, ώστε να προσφέρουν σημαντικά ευρήματα στον τομέα της ψυχολογίας της αθλητικής βιβλιογραφίας.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ VI

### Βιβλιογραφία

- Anderson, A., Vogel, P., & Albrecht, R. (1999). The effect of instructional self-talk on the overhand throw. *Physical Educator*, 56, 215–221.
- Barwood, M.J., Corbett, J., Wagstaff, C.R.D., McVeigh, D., & Thelwell, R.C. (2015). Improvement of 10-km time-trial cycling with motivational self-talk compared with neutral self-talk. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 10, 166-171.
- Baumeister, R.F. (1984). Choking under pressure: Self-consciousness and paradoxical effects of incentives on skillful performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 610-620.
- Beilock, S.L., & Carr, T.H. (2001). On the fragility of skilled performance: What governs choking under pressure? *Journal of Experimental Psychology: General*, 140, 701-725.
- Beilock, S.L., Carr, T.H., MacMahon, C., & Starkes, J.L. (2002). When paying attention becomes counterproductive: Impact of divided versus skill-focused attention on novice and experienced performance on sensorimotor skills. *Journal Experimental Psychology: Applied*, 8, 6-16.
- Bell, J.J., & Hardy, J. (2009). Effects of attentional focus on skilled performance in golf. *Journal of Applied Sport Psychology*, 21, 163-177.
- Bernstein, N.A. (1996). *Dexterity and its development*. In *On Dexterity and its Development* (edited and translated by M.L. Latash and M.T. Turvey), pp. 171–204. Mahwah: NJ: Lawrence Erlbaum

- Blakeslee, M. L., & Goff, D. M. (2007). The effects of a mental skills training package on equestrians. *The Sport Psychologist*, 21, 288–301.
- Blanchfield, A., Hardy, J., de Morree, H.M., Staiano, W., & Marcora, S.M. (2014). Talking yourself out of exhaustion: Effects of self-talk on perceived exertion and endurance performance. *Medicine and Science in Sport and Exercise*, 46, 998-1007.
- Carver, C. S. (1996). Cognitive interference and the structure of behaviour. In I. G. Sarason, G. R. Pierce, & B. R. Sarason (Eds.), *Cognitive interference: Theories, methods, and findings* (pp. 25–45). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1988). A control-process perspective on anxiety. *Anxiety Research*, 1, 17–22.
- Castaneda, B. & Gray, R. (2007). Effects of Focus of Attention on Baseball Batting Performance in Players of Differing Skill Levels. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 2007, 29, 60-77.
- Charachousi, F., Tsetsila, P., Tsimeas, P., Galanis, E., & Hatzigeorgiadis, A. (2014). The effect of an intervention self-talk program on performance on free throws in distraction conditions. *Proceedings, 13<sup>th</sup> National Congress of Sport Psychology*, (p. 82), Trikala, Greece.
- Cornspan, A. S., Overby, L. Y., & Lerner, B. S. (2004). Analysis and performance of pre-performance imagery and other strategies on a golf putting task. *Journal of Mental Imagery*, 28, 59–74.
- Cumming, J., Nordin, S. M., Horton, R., & Reynolds, S. (2006). Examining the direction of imagery and self-talk on dart-throwing performance and self-efficacy. *The Sport Psychologist*, 20, 257–274.
- Cutton, D. M., & Landin, D. (2007). The effects of self-talk and augmented feedback on learning the tennis forehand. *Journal of Applied Sport Psychology*, 19, 288–303.

- Donohue, B., Barnhart, R., Covassin, T., Carpin, K., & Korb, E. (2000). The development and initial evaluation of two promising mental preparatory methods in a sample of female cross-country runners. *Journal of Sport Behavior*, 24, 2–12.
- Edwards, C., Tod, D., & McGuigan, M. (2008). Self-talk influences vertical jump performance and kinematics in male rugby union players. *Journal of Sports Sciences*, 26, 1459-1465.
- Eysenck, M. W. (1992). *Anxiety: The cognitive perspective*. Hove, UK: Lawrence Erlbaum.
- Galanis, E., Argyropoulos, C., Krommidas, C., & Hatzigeorgiadis, A. (2014). Self-talk mechanisms: Examination of focused attention through the Vienna Test System. *Proceedings, 22<sup>th</sup> International Congress of Physical Education and Sport*, (p. 109), Komotini, Greece.
- Galanis, E., Hatzigeorgiadis, A., Zourbanos, N., Papaioannou, A., & Theodorakis, Y. (2015). The attentional function of self-talk: Testing the alertness and vigilance dimensions of attention through the Vienna Test System. *Paper presented at the 14<sup>th</sup> FEPSAC European Congress of Sport Psychology*, Bern, Switzerland.
- Galanis, E., Krommidas, C., Zourbanos, N., & Hatzigeorgiadis, A. (2014). The effect of self-talk in divided attention through the Vienna Test System. *Proceedings, 13<sup>th</sup> National Congress of Sport Psychology*, (p. 79), Trikala, Greece.
- Gallwey, W.T. (1974). *The inner game of tennis*. New York: Bantam.
- Gallwey, W.T. (1982). Selection tests for visual inspection on a multiple fault type task. *Ergonomics*, 25, 1077-1092.
- Goodhart, D. E. (1986). The effects of positive and negative thinking on performance in an achievement situation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 117-124.
- Goudas, M., Hatzidimitriou, V., & Kikidi, M. (2006). The effects of self-talk on throwing- and jumping-events performance. *Hellenic Journal of Psychology*, 3, 105–116.

- Gould, D., Eklund, R.C., & Jackson, S.A. (1992b). 1988 U.S. Olympic wrestling excellence: II. Thoughts and affect occurring during competition. *The Sport Psychologist*, 6, 383-402
- Hackfort, D., & Schwenkmezger, P. (1993). Anxiety. In R.N. Singer, M. Murphy & L.K. Tennant (Eds.), *Handbook of research on sport psychology*, (pp. 328-364). New York: Macmillan.
- Hamilton, R.A., Scott, D., & MacDougall, M.P. (2007). Assessing the Effectiveness of Self-Talk Interventions on Endurance Performance. *Journal of Applied Sport Psychology* 19, 226-239.
- Hardy, J. (2006). Speaking clearly: A critical review of the self-talk literature. *Psychology of Sport and Exercise*, 7, 81–97.
- Hardy, J., Gammage, K., & Hall, C. R. (2001). A description of athlete self-talk. *The Sport Psychologist*, 15, 306–318.
- Hardy, J., Hall, C.R., Gibbs, C., & Greenslade, C. (2005). Self-talk and gross motor skill performance: an experimental approach? *Athletic Insight: The Online Journal of Sport Psychology*, 7(2).
- Hardy, J., Hall, C. R., & Hardy, L. (2005). Quantifying athlete self-talk. *Journal of Sports Sciences*, 23, 905–917.
- Hardy, L., Jones, G., & Gould, D. (1996). *Understanding Psychological Preparation for Sport: Theory and Practice of Elite Performers*. Wiley: Chichester.
- Hardy, J., Oliver, E., & Tod, D. (2009). A framework for the study and application of self-talk in sport. In S.D. Mellalieu & S. Hanton (Ed.), *Advances in applied sport psychology: A review* (pp. 37-74). London: Routledge.



- Harvey, D. T., Van Raalte, J. L., & Brewer, B. W. (2002). Relationship between self talk and golf performance. *International Sports Journal*, 6, 84–91.
- Hatzigeorgiadis, A. (2006). Instructional and motivational self-talk: An investigation on perceived self-talk functions. *Hellenic Journal of Psychology*, 3, 164–175.
- Hatzigeorgiadis, A., & Biddle, S. J. H. (2001). Athletes' perceptions of how cognitive interference during competition influences concentration and effort. *Anxiety, Stress and Coping*, 14, 411–429.
- Hatzigeorgiadis, A., & Biddle, S. J. H. (2008). Negative thoughts during sport performance: Relationships with pre-competition anxiety and goal-performance discrepancies. *Journal of Sport Behavior*, 31, 237–253.
- Hatzigeorgiadis, A., Theodorakis, Y., & Zourbanos, N. (2004). Self-talk in the swimming pool: The effects of self-talk on thought content and performance on water polo tasks. *Journal of Applied Sport Psychology*, 16, 138–150.
- Hatzigeorgiadis, A., Zourbanos, N., Galanis, E., & Theodorakis, Y. (2011). Self-talk and sports performance: A meta-analysis. *Perspectives on Psychological Science*, 6, 348–356.
- Hatzigeorgiadis, A., Zourbanos, N., Goltsios, C., & Theodorakis, Y. (2008). Exploring the functions of self-talk: The mediating role of self-efficacy on the self-talk – performance relationship in young tennis players. *The Sport Psychologist*, 22, 458–471.
- Hatzigeorgiadis, A., Zourbanos, N., Goltsios, C., & Theodorakis, Y. (2008). Investigating the functions of self-talk: The effects of motivational self-talk on self-efficacy and performance in young tennis players. *The Sport Psychologist*, 22, 458–471.
- Hatzigeorgiadis, A., Zourbanos, N., Latinjak, A., & Theodorakis, Y. (2014). Self-talk. In A. Papaioannou & D. Hackfort (Ed.), *Routledge Companion to Sport and Exercise*

- Psychology: Global Perspectives and Fundamental Concepts*, (pp. 372-385). London. Taylor & Francis.
- Hatzigeorgiadis, A., Zourbanos, N., Mpoumpaki, S., & Theodorakis, Y. (2009). Mechanisms underlying the self-talk – performance relationship: The effects of self-talk on self-confidence and anxiety. *Psychology of Sport & Exercise*, 10, 186-192. doi: 10.1016/j.psychsport.2008.07.009
- Hatzigeorgiadis, A., Zourbanos, N., & Theodorakis, Y. (2007). An examination on the moderating effects of self-talk content on self-talk functions. *Journal of Applied Sport Psychology*, 19, 240-251.
- Johnson, J., Hrycaiko, D. W., Johnson, G. V., & Halas, J. M. (2004). Self-talk and female youth soccer performance. *The Sport Psychologist*, 18, 44–59.
- Kimble, G. A. & Perlmutter, L.C. (1970). The problem of volition. *Psychological Review*, 77, 361-384.
- Kolovelonis, A., Goudas, M., & Dermitzaki, I. (2011). The effects of instructional and motivational self-talk on students' performance in physical education. *Psychology of Sport and Exercise*, 12, 153–158.
- Landin, D. (1994). The role of verbal cues in skill learning. *Quest*, 46, 299–313.
- Landin, D.K., & Hebert, E.P. (1999). The influence of self-talk on the performance of skilled female tennis players. *Journal of Applied Sport Psychology*, 11, 263-282.
- Maddox, M.D., Wulf, G., & Wright, D.L. (1999). The effect of an internal vs. external focus of attention on the learning of a tennis stroke. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 21, 78.
- Mallett, C. J., & Hanrahan, S. J. (1997). Race modeling: An effective cognitive strategy for the 100 m sprinter? *The Sport Psychologist*, 11, 72–85.

- Masters, R.S.W. (1992). Knowledge, nerves and know-how: The role of explicit versus implicit knowledge in the breakdown of a complex motor skill under pressure. *British Journal of Psychology*, 83, 343–358.
- McNevin, N.H. Shea, C.H., & Wulf, G. (2001). The automaticity of complex motor skill learning as a function of attentional focus. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology Section A: Human Experimental Psychology*, 54, 1143-1154.
- Meichenbaum, D. H. (1977). *Cognitive behavior modification: An integrative approach*. New York: Plenum.
- Miller, A., & Donohue, B. (2003). The development and controlled evaluation of athletic mental preparation strategies in high school distance runners. *Journal of Applied Sport Psychology*, 15, 321 –334.
- Moran, A.P. (1996). *The psychology of concentration in sport performance: A cognitive analysis*. New York: Freeman.
- Nelson, J.E., Duncan, C.P., & Kiecker, P.L. (1993). Toward an understanding of the distraction construct in marketing. *Journal of Business Research*, 26, 201-221.
- Nideffer, R.M. (1976). Test of attentional and interpersonal style. *Journal of Personality and Social Psychology*, 34, 394–404.
- Nideffer, R.M. (1993). Attention control training. In R.N. Singer, M. Murphy, & L.K. Tennant (Eds.). *Handbook of research on sport psychology* (pp. 127-170). New York: Macmillan.
- Nideffer, R.M. (1993). Concentration and attention control training. In J.M. Williams (Ed.) *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance* (2nd ed., pp. 243-261). Mountain View, CA: Mayfield.

- Papaioannou, A., Ballon, F., Theodorakis, Y., & Auwelle, Y. (2004). Combined effect of goal-setting and self-talk in performance of a soccer shooting task. *Perceptual and Motor Skills*, 98, 89–99.
- Patrick, T. D., & Hrycaiko, D.W. (1998). Effects of a mental training package on an endurance performance. *The Sport Psychologist*, 12, 283–299.
- Perkos, S., Theodorakis, Y., & Chroni, S. (2002). Enhancing performance and skill acquisition in novice basketball players with instructional self-talk. *The Sport Psychologist*, 16, 368–383.
- Posner, M.I., & Petersen, S.E. (1990). The attention system of the human brain. *Annual Review Neuroscience*, 13, 25-42.
- Reardon, J. P. (1993). Handling the self-talk of athletes. In K. P. Henschen & W. F. Straub (Eds.), *Sport psychology: An analysis of athlete behavior* (3rd ed., pp. 203–211). Forest Glen, MI: Mouvement Publications.
- Rogerson, L. J., & Hrycaiko, D. W. (2002). Enhancing competitive performance of ice hockey goaltenders using centering and self-talk. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14, 14–26.
- Rushall, B., Hall, M., Roux, L., Sasseville, J., & Rushall, A. C. (1988). Effects of three types of thought content instructions on skiing performance. *The Sport Psychologist*, 2, 283–297.
- Schüler, J., & Langens, T. A. (2007). Psychological crisis in a marathon and the buffering effects of self-verbalizations. *Journal of Applied Social Psychology*, 37, 2319–2344.
- Singer P.N. & Suwanthada, Σ. (1986). The Generalizability Effectiveness of a Learning Strategy on Achievement in Related Closed Motor Skills. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 57, 205-214.
- Sturm, W. (2005). *Aufmerksamkeitsstörungen*. Gottingen, Germany: Hogrefe.

- Thelwell, R.C., & Greenlees, I.A. (2003). Developing competitive endurance performance using mental skills training. *The Sport Psychologist*, 17, 318-337.
- Theodorakis, Y., Chroni, S., Laparidis, K., Bebestos, V., & Douma, I. (2001). Self-talk in a basketball shooting task. *Perceptual and Motor Skills*, 92, 309–315.
- Theodorakis, Y., Hatzigeorgiadis, A., & Chroni, S. (2008). Self-Talk: It works, but how? Development and preliminary validation of the Functions of Self-Talk Questionnaire. *Measurement in Physical Education & Exercise Science*, 12, 10-30.
- Theodorakis, Y., Hatzigeorgiadis, A., & Zourbanos, N. (2012). Cognitions: Self-talk and performance. In S. Murphy (Ed.) *Oxford Handbook of Sport and Performance Psychology* (pp. 191-212). New York: Oxford University Press.
- Theodorakis, Y., Weinberg, R., Natsis, P., Douma, I., & Kazakas, P. (2000). The effects of motivational versus instructional self-talk on improving motor performance. *The Sport Psychologist*, 14, 253–272.
- Van Raalte, J. L., Brewer, B. W., Lewis, B. P., Linder, D. E., Wildman, G., & Kozimor, J. (1995). Cork! The effects of positive and negative self-talk on dart performance. *Journal of Sport Behavior*, 3, 50–57.
- Van Raalte, J. L., Cornelius, A. E., Hatten, S. J., & Brewer, B. W. (2000). The antecedents and consequences of self-talk in competitive tennis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 22, 345–356.
- Van Zomeren, A.H., & Brouwer, W.H. (1994). *Clinical neuropsychology of attention*. New York: Oxford University Press.
- Wayde, R., & Hanton, S. (2008). Basic psychological skills usage and competitive anxiety responses: Perceived underlying mechanisms. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 79, 363–373.
- Weinberg, R.S. (1988). *The mental advantage. Developing a psychological skills in*

*tennis*. Champaign, IL: Human Kinetics.

Weinberg, R. & Gould, D. (2003). *Foundations of sport & exercise psychology* (3rd ed), Champaign, Ill., Human Kinetics, c2003, p.241-262;546-576.

Weinberg, R., Miller, A., & Horn, T. (2012). The influence of a self-talk intervention on collegiate cross-country runners. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 10, 123-134.

Wulf, G., Hoess, M., & Prinz, W. (1998). Instructions for motor learning: differential effects of internal versus external focus of attention. *Journal of Motor Behaviour*, 30, 169–179.

Wulf, G., Lauterbach, B. & Toole, T. (1999). The Learning Advantages of an External Focus of Attention in Golf. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 70, 120-126.

Wulf, G., McNevin, N.H., & Shea, C. H. (1999). The automaticity of complex motor skill learning as a function of attentional focus. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology Section A: Human Experimental Psychology*, 54, 1143-1154.

Wulf, G., & Prinz, W. (2001). Directing attention to movement effects enhances learning: A review. *Psychonomic Bulletin and Review*, 8, 648–660.

Wulf, G., Shea, C.H., & Park, J.H. (2001). Attention and Motor Performance: Preferences for and Advantages of an External Focus. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 72, 335-344.

Wulf, G. & Weigelt, C. (1997). Instructions about Physical Principles in Learning a Complex Motor Skill: To Tell or Not to Tell...*Research Quarterly for Exercise and Sport*, 68, 362-367.

- Zervas, Y., Stavrou, N. A., & Psychountaki, M. (2007). Development and validation of the Self-Talk Questionnaire (S-TQ) for Sports. *Journal of Applied Sport Psychology*, 19, 142–159.
- Zinnser, N., Bunker, L., & Williams, J. M. (2006). Cognitive techniques for building confidence and enhancing performance. In J. M. Williams (Ed.), *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance* (5th ed.) (pp. 349–381). New York, NY: McGraw-Hill Companies, Inc, Higher Education.
- Zourbanos, N., Hatzigeorgiadis, A., Tsiakaras, N., Chroni, S., & Theodorakis, Y. (2010). A multi-method examination of the relationship between coaching behavior and athletes' inherent self-talk. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 32, 764–785.
- Θεοδωράκης, Γ.(2005). Αυτό-ομιλία και επίδοση στον αθλητισμό και την εκπαίδευση. *Επιστημονική Επετηρίδα της Ψυχολογικής Εταιρίας Βορείου Ελλάδας*, 3, 21-42.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ VII

### Παραρτήματα

#### Φόρμα αξιολόγησης (αρχική μέτρηση)

Καρδιακούς σφυγμούς ηρεμίας:

HRR:  $[(220 - \text{ηλικία}) - \text{ηρεμία}] * .75 + \text{ηρεμία}$

HRR (75%):

Επιβάρυνση: 700γρ. ☐ 1000γρ. ☐

Καρδιακοί σφυγμοί	Χρόνος	RPM's	RPE/2'
	2'	70	
	4'	75	
	6'	80	
	8'	85	
	10'	90	
	12'	95	
	14'	100	

Συνολικός χρόνος:

HRR+Χρόνος:

Συνολικά χιλιόμετρα:

Κάθισμα (No):



### Φόρμα αξιολόγησης (προπόνηση)

Προπόνηση: 1 ☐ 2 ☐

HRR (60%):

RPM's (60%):

Επιβάρυνση: 700γρ. ☐ 1000γρ. ☐

Καρδιακοί σφυγμοί	Χρόνος	RPE/2'
	2'	
	4'	
	6'	
	8'	
	10'	

Συνολικός χρόνος:

HRR+Χρόνος:

Συνολικά χιλιόμετρα:

Κάθισμα (No):

Η φόρμα αξιολόγησης της προπόνησης συμπληρωνόταν δύο φορές την εβδομάδα για κάθε συμμετέχοντα. Στην πρώτη προπόνηση συμπληρωνόταν το κουτάκι με αριθμό 1 και οι μετρήσεις της πρώτης προπόνησής του. Αντίστοιχα, στη δεύτερη προπόνηση συμπληρωνόταν το κουτάκι με αριθμό 2 και οι μετρήσεις της δεύτερης προπόνησής του.

### Φόρμα αξιολόγησης (τελική μέτρηση)

HRR (75%):

RPM's (75%):

Επιβάρυνση: 700γρ. ☐ 1000γρ. ☐

Καρδιακοί σφυγμοί	Χρόνος	RPE/2'
	2'	
	4'	
	6'	
	8'	
	10'	
	12'	
	14'	
	16'	
	18'	
	20'	

Συνολικός χρόνος:

HRR+Χρόνος:

Συνολικά χιλιόμετρα:

Κάθισμα (No):

## Η σκάλα Borg

<b>6</b>	<b>Καθόλου κούραση</b>
<b>7</b>	
<b>8</b>	<b>Εξαιρετικά λίγη κούραση</b>
<b>9</b>	<b>Πολύ λίγη κούραση</b>
<b>10</b>	
<b>11</b>	<b>Λίγη κούραση</b>
<b>12</b>	
<b>13</b>	<b>Κάπως κουραστικό</b>
<b>14</b>	
<b>15</b>	<b>Κουραστικό</b>
<b>16</b>	
<b>17</b>	<b>Πολύ κουραστικό</b>
<b>18</b>	
<b>19</b>	<b>Εξαιρετικά κουραστικό</b>
<b>20</b>	<b>Μέγιστη κούραση</b>

## Ερωτηματολόγιο

### Ερωτηματολόγιο ομάδας ελέγχου

1. Υπάρχει κάτι συγκεκριμένο που έλεγες συστηματικά στον εαυτό σου κατά τη διάρκεια της μέτρησης;

ΝΑΙ [ ]

ΟΧΙ [ ]

2. Αν ναι, **τι** ακριβώς έλεγες;

.....  
.....  
.....

3. Αν ναι, **πόσο** συχνά το έλεγες;

Καθόλου									Συνέ χεια
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

4. Πόση προσπάθεια κατέβαλες κατά τη διάρκεια της μέτρησης;

(σημείωσε «X» στο σημείο που αντιπροσωπεύει την προσπάθειά σου)

Ελάχιστη	Μέτρια	Μέγιστη
0	75	150
.....		

5. Πόσο συχνά κατά τη διάρκεια της μέτρησης σκεφτόσουν . . .

	καθόλου	λίγο	αρκετά	πολύ	πέρα	πολύ
1. ... να προσπαθήσεις όσο μπορείς	1	2	3	4	5	
2. ... ότι θα τα πάς καλά	1	2	3	4	5	
3. ... να «φτάσεις μακριά»	1	2	3	4	5	
4. ... ότι έχεις κουραστεί	1	2	3	4	5	
5. ... ότι δεν έχεις καλή απόδοση	1	2	3	4	5	
6. ... να τα παρατήσεις	1	2	3	4	5	
7. ... να τα δώσεις όλα	1	2	3	4	5	
8. ... ότι θα τα καταφέρεις	1	2	3	4	5	
9. ... να πας όσο πιο μακριά γίνεται	1	2	3	4	5	
10. ... ότι πονάνε τα πόδια σου	1	2	3	4	5	
11. ... ότι οι άλλοι είναι καλύτεροι από σένα	1	2	3	4	5	
12. ... ότι δεν μπορείς άλλο	1	2	3	4	5	
13. ... να κάνεις ότι καλύτερο μπορείς	1	2	3	4	5	
14. ... ότι θα έχεις καλή απόδοση	1	2	3	4	5	
15. ... να ποδηλατήσεις όσο πιο μακριά μπορείς	1	2	3	4	5	
16. ... ότι έχεις εξαντληθεί	1	2	3	4	5	
17. ... ότι δεν τα πάς καλά	1	2	3	4	5	
18. ... ότι θέλεις να σταματήσεις	1	2	3	4	5	
19. ... να βάλεις τα δυνατά σου	1	2	3	4	5	
20. ... ότι είσαι καλός σε αυτό που κάνεις τώρα	1	2	3	4	5	
21. ... να πας πολύ μακριά	1	2	3	4	5	
22. ... ότι 'τα έχεις παίξει'	1	2	3	4	5	
23. ... ότι δεν τα καταφέρνεις όσο καλά θα μπορούσες	1	2	3	4	5	
24. ... ότι δεν αντέχεις άλλο	1	2	3	4	5	

Ευχαριστούμε πολύ για την συμμετοχή σου.

## Ερωτηματολόγιο πειραματικής ομάδας

1. Χρησιμοποιούσες τη «λέξη κλειδί» που διάλεξες για την μέτρηση;

ΝΑΙ [    ]

ΟΧΙ [    ]

2. Αν ναι, **πόσο** συχνά την χρησιμοποιούσες;

Καθόλου					Συνέχεια				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Η « λέξη κλειδί» που χρησιμοποίησα είχε ως αποτέλεσμα. .	καθόλου	λίγο	αρκετά	πολύ	πάρα πολύ
... να προσπαθώ πιο σκληρά	1	2	3	4	5
... να ενισχύεται η αυτοπεποίθησή μου	1	2	3	4	5
... να εκτελώ σαν να έχω «αυτόματο πιλότο»	1	2	3	4	5
... να μειώνω τη νευρικότητά μου	1	2	3	4	5
... να συγκεντρώνομαι καλύτερα στην εκτέλεση	1	2	3	4	5
... να εντείνω τις προσπάθειές μου	1	2	3	4	5
... να νοιώθω πιο σίγουρος-η για τον εαυτό μου	1	2	3	4	5
... η εκτέλεση να βγαίνει αυθόρμητα	1	2	3	4	5
... να διώχνω το άγχος	1	2	3	4	5
... να διατηρώ την προσοχή μου	1	2	3	4	5
... να προσπαθώ περισσότερο	1	2	3	4	5
... να νοιώθω πιο δυνατός-η	1	2	3	4	5
... να εκτελώ αυτόματα	1	2	3	4	5
... να νοιώθω πιο χαλαρός	1	2	3	4	5
... να συγκεντρώνομαι καλύτερα σε αυτό που πρέπει να κάνω	1	2	3	4	5

... να συνεχίζω να προσπαθώ στο μέγιστο	1	2	3	4	5
... να εμπυχώνω τον εαυτό μου	1	2	3	4	5
... η εκτέλεση να βγαίνει αυτόματα	1	2	3	4	5
... να διακόπτω κακές σκέψεις	1	2	3	4	5
... να κατευθύνω την προσοχή μου εκεί που πρέπει	1	2	3	4	5
... να διατηρώ την προσπάθειά που κατέβαλα σε υψηλό επίπεδο	1	2	3	4	5
... να νοιώθω πιο σίγουρος-η για τις ικανότητές μου	1	2	3	4	5
... να εκτελώ ενστικτωδώς	1	2	3	4	5
... να επαναφέρω την ηρεμία μου	1	2	3	4	5
... να συγκεντρώνομαι σε αυτό που έκανα εκείνη τη στιγμή	1	2	3	4	5

3. Εκτός από την «λέξη κλειδί» που διάλεξες για την μέτρηση, έλεγες στον εαυτό σου **κάτι άλλο συγκεκριμένο** κατά τη διάρκεια της μέτρησης;

ΝΑΙ [    ]

ΟΧΙ [    ]

4. Αν ναι, **τι** ακριβώς

.....  
 .....

5. Αν ναι, **πόσο** συχνά;

Καθόλου									Συνέχεια
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

6. Πόσο συχνά κατά τη διάρκεια της μέτρησης σκεφτόσουνά . . .

	καθόλου	λίγο	αρκετά	πολύ	πέρα
	1	2	3	4	5
25. ... να προσπαθήσεις όσο μπορείς	1	2	3	4	5
26. ... ότι θα τα πάς καλά	1	2	3	4	5
27. ... να κρατάς σταθερό ρυθμό	1	2	3	4	5
28. ... ότι έχεις κουραστεί	1	2	3	4	5
29. ... ότι δεν έχεις καλή απόδοση	1	2	3	4	5
30. ... να τα παρατήσεις	1	2	3	4	5
31. ... να τα δώσεις όλα	1	2	3	4	5
32. ... ότι θα τα καταφέρεις	1	2	3	4	5
33. ... να ποδηλατείς με σταθερό ρυθμό	1	2	3	4	5
34. ... ότι πονάνε τα πόδια σου	1	2	3	4	5
35. ... ότι οι άλλοι είναι καλύτεροι από σένα	1	2	3	4	5
36. ... ότι δεν μπορείς άλλο	1	2	3	4	5
37. ... να κάνεις ότι καλύτερο μπορείς	1	2	3	4	5
38. ... ότι θα έχεις καλή απόδοση	1	2	3	4	5
39. ... να κάνεις πετάλι με σταθερό ρυθμό	1	2	3	4	5
40. ... ότι έχεις εξαντληθεί	1	2	3	4	5
41. ... ότι δεν τα πάς καλά	1	2	3	4	5
42. ... ότι θέλεις να σταματήσεις	1	2	3	4	5
43. ... να βάλεις τα δυνατά σου	1	2	3	4	5
44. ... ότι είσαι καλός σε αυτό που κάνεις τώρα	1	2	3	4	5
45. ... να έχουν τα πόδια σου σταθερό ρυθμό	1	2	3	4	5
46. ... ότι 'τα έχεις παίξει'	1	2	3	4	5
47. ... ότι δεν τα καταφέρνεις όσο καλά θα μπορούσες	1	2	3	4	5
48. ... ότι δεν αντέχεις άλλο	1	2	3	4	5

Ευχαριστούμε πολύ για την συμμετοχή σου.



## Πνευματικά δικαιώματα

### Υπεύθυνη Δήλωση

Η κάτωθι υπογεγραμμένη κ. Βάσσου Φανή με ΑΕΜ 0113, μεταπτυχιακή φοιτήτρια του Τμήματος Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας του Μεταπτυχιακού Προγράμματος «Ψυχολογία της Άσκησης», δηλώνω υπεύθυνα ότι αποδέχομαι τους παρακάτω όρους που αφορούν: (α) στα πνευματικά δικαιώματα της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας (ΜΔΕ) μου με τίτλο «Η επίδραση αυτο-ομιλίας εξωτερικής εστίασης σε δοκιμασία αντοχής στο εργοποδήλατο» και (β) στη διαχείριση των ερευνητικών δεδομένων που θα συλλέξω στην πορεία εκπόνησής της:

1. Τα πνευματικά δικαιώματα του τόμου της μεταπτυχιακής διατριβής που θα προκύψει θα ανήκουν σε μένα. Θα ακολουθήσω τις οδηγίες συγγραφής, εκτύπωσης και κατάθεσης αντιτύπων της διατριβής στα ανάλογα αποθετήρια (σε έντυπη ή/και σε ηλεκτρονική μορφή).
2. Η διαχείριση των δεδομένων της διατριβής ανήκει από κοινού σε εμένα και στον/στην κύριο επιβλέποντα -ουσα καθηγητή -τρια.
3. Οποιαδήποτε επιστημονική δημοσίευση ή ανακοίνωση (αναρτημένη ή προφορική), ή αναφορά που προέρχεται από το υλικό/δεδομένα της εργασίας αυτής θα γίνεται με συγγραφείς εμένα τον ίδιο, τον/την κύριο-α επιβλέποντα -ουσα ή/και άλλους ερευνητές (π.χ. μέλη της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής, συνεργάτες, κλπ), ανάλογα με τη συμβολή τους στην έρευνα και στη συγγραφή των ερευνητικών εργασιών.
4. Η σειρά των ονομάτων στις επιστημονικές δημοσιεύσεις ή επιστημονικές ανακοινώσεις θα αποφασίζεται από κοινού από εμένα και τον/την κύριο -α επιβλέποντα -ουσα της εργασίας, πριν αρχίσει η εκπόνησή της. Η απόφαση αυτή θα πιστοποιηθεί εγγράφως μεταξύ εμού και του/της κύριου-ας επιβλέποντος -ουσας.

Τέλος, δηλώνω ότι γνωρίζω τους κανόνες περί δεοντολογίας και περί λογοκλοπής και πνευματικής ιδιοκτησίας και ότι θα τους τηρώ **απαρέγκλιτα καθ' όλη τη διάρκεια της φοίτησης και κάλυψης των εκπαιδευτικών υποχρεώσεων μου που προκύπτουν από το ΠΜΣ/τμήμα και καθ' όλη τη διάρκεια των διαδικασιών δημοσίευσης που θα προκύψουν μετά την ολοκλήρωση των σπουδών μου.**

[- 24/02/2016 -]

Η δηλούσα

Βάσσου Ε. Φανή

.....