

## Psychology: the Journal of the Hellenic Psychological Society

Vol 9, No 4 (2002)



### Differences between achievement goal profiles on psycho-physiological states in the context of intensive physical activity

Συμεών Π. Βλαχόπουλος

doi: [10.12681/psy\\_hps.24077](https://doi.org/10.12681/psy_hps.24077)

Copyright © 2020, Συμεών Π. Βλαχόπουλος



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

#### To cite this article:

Π. Βλαχόπουλος Σ. (2020). Differences between achievement goal profiles on psycho-physiological states in the context of intensive physical activity. *Psychology: The Journal of the Hellenic Psychological Society*, 9(4), 439–458.  
[https://doi.org/10.12681/psy\\_hps.24077](https://doi.org/10.12681/psy_hps.24077)

# **Διαφορές των προφίλ στόχων επίτευξης σε ψυχο-φυσιολογικές καταστάσεις στο πλαίσιο συμμετοχής σε έντονη φυσική δραστηριότητα**

**ΣΥΜΕΩΝ Π. ΒΛΑΧΟΠΟΥΛΟΣ**  
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

## **ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

Η παρούσα έρευνα εξέτασε τις διαφορές των προφίλ στόχων επίτευξης των μαθητών/τριών στο μάθημα της φυσικής αγωγής ως προς τις ψυχο-φυσιολογικές καταστάσεις της αναζωογόνησης, ηρεμίας/γαλήνης, της θετικής ενασχόλησης και της φυσικής εξάντλησης (Gauvin & Rejeski, 1993) στο πλαίσιο της συμμετοχής τους στο αγώνισμα δρόμου των 800μ. Πριν το αγώνισμα οι μαθητές αξιολογήθηκαν ως προς τους στόχους επίτευξης και το επίπεδο της αντιλαμβανόμενης αθλητικής τους ικανότητας. Έπειτα από το αγώνισμα, οι μαθητές αξιολογήθηκαν ως προς το βαθμό που βίωσαν τις τέσσερις ψυχο-φυσιολογικές καταστάσεις όσο και σε μια σειρά από άλλες μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν ως συμμεταβλητές. Αναλύσεις συνδιακύμανσης έδειξαν ότι ανάμεσα στους μαθητές με χαμηλή αντιλαμβανόμενη αθλητική ικανότητα, οι μαθητές με υψηλότερο προσανατολισμό στο έργο ανέφεραν ισχυρότερα συναισθήματα ηρεμίας/γαλήνης και λιγότερο φυσικής εξάντλησης συγκριτικά με τους μαθητές που είχαν χαμηλότερο προσανατολισμό στο έργο. Για τους μαθητές με υψηλή αντιλαμβανόμενη αθλητική ικανότητα, εκείνοι που ήταν περισσότερο προσανατολισμένοι στο έργο ανέφεραν ισχυρότερη αναζωογόνηση συγκριτικά με τους μαθητές που ήταν λιγότερο προσανατολισμένοι στο έργο.

*Λέξεις κλειδιά:* Προσανατολισμός στο εγώ, Προσανατολισμός στο έργο, Φυσική αγωγή.

Τα σωματικά και ψυχολογικά οφέλη που προκύπτουν από τη συστηματική συμμετοχή σε φυσική δραστηριότητα είναι πλέον τεκμηριωμένα (Blair, 1993. Tuson & Sinyor, 1993). Σύμφωνα με τους Sallis και McKenzie (1991) η σχολική φυσική αγωγή μπορεί να επηρεάσει τους μαθητές και τις μαθήτριες στο να υιοθετήσουν ένα δραστήριο τρόπο ζωής και ως ενήλικες. Αυτό συμβαίνει επειδή κατά τη διάρκεια του μαθήματος υπάρχει η δυνατότητα οι μαθητές/τριες να βιώσουν ευχάριστες θετικές εμπειρίες συνδεδεμένες με τη συμμετοχή σε φυσική δραστηριότητα. Επιπροσθέτως, η Haywood (1991) προτείνει ότι όταν τα νεαρά άτομα βιώνουν θετικά και ευχάρι-

στα συναισθήματα από τη συμμετοχή τους σε φυσική δραστηριότητα αυξάνονται οι πιθανότητες να υιοθετήσουν ένα δραστήριο τρόπο ζωής και αργότερα ως ενήλικες.

Μέρος της σχολικής φυσικής αγωγής στην Ελλάδα, όπως και σε χώρες της Ευρώπης (π. χ., Μεγάλη Βρετανία), είναι η ενίσχυση της φυσικής κατάστασης των μαθητών/τριών η οποία περιλαμβάνει τις παραμέτρους της δύναμης, της ευλυγισίας, της ταχύτητας, της αντοχής καθώς και συνδυασμούς τους. Η διαδικασία αξιολόγησης αυτών των παραμέτρων περιλαμβάνει τεστ και μετρήσεις και το αγώνισμα δρόμου των 800μ., το οποίο είναι ένα από τα τεστ που χρησιμοποι-

ούνται για την αξιολόγηση της αντοχής. Έτσι, παίρνοντας ως δεδομένο ότι η συμμετοχή στο συγκεκριμένο αγώνισμα μπορεί να αποβεί επίπονη για κάποιους μαθητές, γεννιέται το ερώτημα, τι είδους επίδραση θα μπορούσε να έχει η συμμετοχή σε ένα τέτοιο αγώνισμα στις στάσεις που διαμορφώνουν οι μαθητές/τριες απέναντι στη φυσική δραστηριότητα; Θα μπορούσε, λοιπόν, κάποιος να υποθέσει ότι όσο περισσότερο δυσανασχετήσις κάποιος μαθητής/τρια κατά τη διάρκεια αυτού του αγωνίσματος δρόμου τόσο πιο αρνητική θα είναι και η στάση που θα διαμορφώσει προς τη συγκεκριμένη δραστηριότητα και το αντίθετο. Παίρνοντας υπόψη ότι το συναίσθημα έχει αναγνωριστεί ως ένας ισχυρός καθοριστικός παράγοντας των ανθρώπινων κινήτρων (Deci, 1980), μπορεί να γίνει αντιληπτό πόσο σημαντικό είναι να διευκολύνουμε τους νεαρούς μαθητές/τριες να αντλούν θετικές συναισθηματικές εμπειρίες από τη συμμετοχή τους σε φυσική δραστηριότητα στο μάθημα της φυσικής αγωγής. Πιο συγκεκριμένα, ο Rejeski (1992) έχει προτείνει ότι οι υποκειμενικές συναισθηματικές καταστάσεις που βιώνονται κατά τη διάρκεια, όπως και αμέσως μετά το πέρας, μιας φυσικής δραστηριότητας είναι πιθανό να καθορίζουν κατά ένα μέρος την υιοθέτηση ενός δραστηρίου τρόπου ζωής.

Έρευνες έχουν δείξει ότι ο βαθμός της ευχαρίστησης που αντλούν οι ασκούμενοι από την άσκηση εξαρτάται μερικώς και από το κοινωνικό περιβάλλον της δραστηριότητας όπως και από το προσωπικό νόημα που έχει η δραστηριότητα για τα άτομα (Maehr & Braskamp, 1986. Tappe, Duda, & Menges-Ehrnwald, 1990). Άλλες έρευνες έχουν δείξει ότι ο τρόπος που βιώνουν τα άτομα τη συμμετοχή τους σε φυσική δραστηριότητα αποτελεί καθοριστικό παράγοντα των συναισθηματικών αντιδράσεών τους προς τη συγκεκριμένη δραστηριότητα (Roth, Bachtler, & Fillingim, 1990. Stephens, 1988). Έτσι, ο γενικός σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να διερευνήσει τους παράγοντες που πιθανώς καθορίζουν τις ψυχολογικές-συναισθηματικές αντιδράσεις των νεαρών μαθητών/τριών έπειτα από τη συμ-

μετοχή τους σε μια φυσική δραστηριότητα στο μάθημα της φυσικής αγωγής.

Σύμφωνα με τον Lazarus (1991), ο καθοριστικός παράγοντας που προσδιορίζει το προσωπικό νόημα που έχει μια κατάσταση για τα άτομα είναι οι προσωπικοί τους στόχοι. Για την Ames (1992) οι στόχοι επίτευξης αντιπροσωπεύουν διάφορους τρόπους με τους οποίους τα άτομα βιώνουν και αντιδρούν σε δραστηριότητες επίτευξης. Ο συγκεκριμένος σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να εξετάσει τη σχέση ανάμεσα στους στόχους επίτευξης που υιοθετούν οι μαθητές και στις ψυχο-φυσιολογικές καταστάσεις της αναζωογόνησης, της ηρεμίας/γαλήνης, της θετικής ενασχόλησης και της φυσικής εξάντλησης που εισάγονται με την άσκηση (βλέπε Gauvin & Rejeski, 1993). Διατυπώθηκε η υπόθεση ότι οι στόχοι επίτευξης που υιοθετούν οι μαθητές/τριες θα καθορίσουν κατά ένα μέρος τις εμπειρίες που θα βιώσουν από τη συμμετοχή τους σε φυσική δραστηριότητα και αυτό θα έχει αντίκτυπο στις ψυχο-φυσιολογικές καταστάσεις που θα βιώσουν οι μαθητές αμέσως μετά το πέρας της δραστηριότητας.

Σύμφωνα με τους Nicholls (1989) και Duda (1992), τουλάχιστον δύο στόχοι επίτευξης επικρατούν όταν οι νεαροί μαθητές/τριες εμπλέκονται σε καταστάσεις επίτευξης. Αυτοί οι στόχοι αντιπροσωπεύουν δύο διαφορετικούς τρόπους μέσα από τους οποίους οι μαθητές/τριες συνήθως προσδιορίζουν την επιτυχία. Αυτοί οι στόχοι είναι ο "προσανατολισμός στο έργο" και ο "προσανατολισμός στο εγώ". Έτσι, οι μαθητές που είναι προσανατολισμένοι στο εγώ τους αισθάνονται επιτυχημένοι μόνο όταν η επίδοσή τους είναι από τις καλύτερες της τάξης τους ή όταν πετυχαίνουν υψηλότερες επιδόσεις από τους συμμαθητές τους. Οι μαθητές/τριες που είναι προσανατολισμένοι στο έργο αισθάνονται επιτυχημένοι όταν ξεπερνούν προηγούμενες προσωπικές επιδόσεις τους. Έτσι, για τους μαθητές που είναι προσανατολισμένοι στο εγώ τους το σημείο αναφοράς είναι οι συμμαθητές τους ενώ για τους μαθητές που είναι προσανατολισμένοι στο έργο το σημείο αναφοράς είναι ο ίδιος ο εαυτός τους.

Η συσχέτιση των στόχων με διάφορες μεταβλητές γνωστικής και συναισθηματικής φύσης έχει εξεταστεί εκτεταμένα στο πεδίο της φυσικής δραστηριότητας (για σχετικές ανασκοπήσεις βλέπε Duda, 1993, 1996. Duda & Whitehead, 1998). Κάποιες χαρακτηριστικές έρευνες περιγράφονται παρακάτω. Τα αποτελέσματα των ερευνών αυτών έχουν δείξει ότι ο στόχος στο έργο έχει θετική συσχέτιση με την αντίληψη ότι ο κυριότερος παράγοντας που οδηγεί στην επιτυχία είναι η προσπάθεια ενώ ο στόχος στο εγώ έχει συσχετιστεί θετικά με την αντίληψη ότι ο κύριος καθοριστικός παράγοντας της επιτυχίας είναι η ικανότητα (Duda, Fox, Biddle, & Armstrong, 1992. Newton & Duda, 1993a. Walling & Duda, 1995. White & Duda, 1993). Επίσης, άλλες έρευνες έδειξαν ότι ο στόχος στο έργο ήταν θετικά συσχετισμένος με την απόδοση του αποτελέσματος στην προσπάθεια ενώ ο στόχος στο εγώ βρέθηκε να είναι θετικά συσχετισμένος με την απόδοση του αποτελέσματος στην ικανότητα (Newton & Duda, 1993β). Επίσης, θετική συσχέτιση έχει προκύψει ανάμεσα στο στόχο στο έργο και την ευχαρίστηση από τη συμμετοχή στον αθλητισμό και στη φυσική δραστηριότητα (Duda, Chi, Newton, Walling, & Catley, 1994. Horn, Duda, & Miller, 1993. Newton & Duda, 1993β) όπως και με θετικά συναισθήματα στη φυσική αγωγή (Vlachopoulos & Biddle, 1997. Vlachopoulos, Biddle, & Fox, 1996, 1997). Στο σημείο αυτό πρέπει να σημειωθεί ότι οι έρευνες έχουν κυρίως εξετάσει την ανεξάρτητη επίδραση των στόχων στις εξαρτημένες μεταβλητές.

Σύμφωνα με τους Fox, Goudas, Biddle, Duda, και Armstrong (1994), οι στόχοι στο έργο και το εγώ έχουν στατιστικώς πολύ χαμηλή συσχέτιση μεταξύ τους. Έτσι, το επίπεδο στο οποίο κάποια άτομα έχουν το ένα χαρακτηριστικό δεν έχει σχέση με το επίπεδο στο οποίο τα ίδια άτομα έχουν το άλλο χαρακτηριστικό. Έτσι, κάποιοι μαθητές/τριες μπορεί να είναι είτε υψηλά προσανατολισμένοι και στους δύο στόχους, είτε χαμηλά προσανατολισμένοι και στους δύο στόχους, είτε υψηλά προσανατολισμένοι στον ένα και χαμηλά προσανατολισμένοι στον άλλο

στόχο. Με βάση αυτή τη λογική, οι Fox et al. (1994) πρότειναν τη σύγκριση των τεσσάρων παρακάτω προφίλ στόχων επίτευξης: (α) ατόμων με χαμηλό προσανατολισμό και στους δύο στόχους (X/X), (β) ατόμων με χαμηλό προσανατολισμό στο έργο και υψηλό στο εγώ (X-Εργο/Y-Εγώ), ατόμων με υψηλό προσανατολισμό στο έργο και χαμηλό στο εγώ (Y-Εργο/X-Εγώ) και ατόμων με υψηλό προσανατολισμό και στους δύο στόχους (Y/Y). Οι ερευνητές αυτοί έδειξαν ότι τα άτομα που ανήκαν στις ομάδες με υψηλό προσανατολισμό στο έργο, ανεξάρτητα από τον προσανατολισμό στο εγώ, ανέφεραν στατιστικώς υψηλότερες τιμές στην ευχαρίστηση από τη συμμετοχή τους στον αθλητισμό συγκριτικά με τα άτομα που ήταν υψηλά προσανατολισμένα στο εγώ αλλά όχι στο έργο.

Οι Goudas, Biddle, και Fox (1994) εξέτασαν τη διαφορά ανάμεσα στα προφίλ στόχων επίτευξης μαθητών στην ευχαρίστηση έπειτα από τη συμμετοχή τους σε ένα τεστ φυσικής κατάστασης. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι για τους μαθητές που η απόδοσή τους ήταν κάτω από το μέσο όρο της ομάδας, οι μαθητές με υψηλότερο προσανατολισμό στο έργο ανέφεραν και μεγαλύτερη ευχαρίστηση και προσπάθεια από τους μαθητές με χαμηλότερο προσανατολισμό στο έργο. Παραπλήσια αποτελέσματα βρέθηκαν και στην έρευνα των Vlachopoulos και Biddle (1996). Οι οποίοι εξέτασαν τη σχέση των προφίλ στόχων επίτευξης με την ευχαρίστηση των μαθητών από τη συμμετοχή τους στο αγώνισμα δρόμου των 800μ. στο μάθημα της φυσικής αγωγής. Τα αποτελέσματα υποστήριξαν αυτά των Goudas et al. (1994), δείχνοντας ότι για τους μαθητές που η απόδοσή τους ήταν κάτω από το μέσο όρο όλων των μαθητών, τα άτομα που ανήκαν στην ομάδα 4 (δηλαδή, υψηλά προσανατολισμένα και στους δύο στόχους) ανέφεραν μεγαλύτερη ευχαρίστηση από τα άτομα που ανήκαν στην ομάδα 2 (υψηλά προσανατολισμένα μόνο στο εγώ). Τέλος, παραπλήσια αποτελέσματα βρέθηκαν και όταν χρησιμοποιήθηκαν ως εξαρτημένες μεταβλητές μια σειρά από θετικά και αρνητικά συναισθήματα που συσχετιζόνταν με

αντιλήψεις επιτυχίας ή αποτυχίας στο χώρο της φυσικής αγωγής (Βλαχώπουλος, 1998).

Σε μια άλλη μελέτη της σχέσης των στόχων επίτευξης με ψυχοφυσιολογικές καταστάσεις εισαγόμενες με τη φυσική δραστηριότητα, οι Vlachopoulos, Biddle, και Fox (1996) χρησιμοποιώντας επιβεβαιωτικές παραγοντικές αναλύσεις εξέτασαν το δίκτυο των σχέσεων ανάμεσα στους στόχους επίτευξης των μαθητών, την αντιλαμβανόμενη αθλητική τους ικανότητα, την αντιλαμβανόμενη επιτυχία τους, και τις αιτίες στις οποίες απέδωσαν το αντιλαμβανόμενο αποτέλεσμα της συμμετοχής τους στο αγώνισμα δρόμου των 800μ. με το βαθμό στον οποίο βίωσαν τις ψυχο-φυσιολογικές καταστάσεις της αναζωογόνησης, της ηρεμίας/γαλήνης, της θετικής ενασχόλησης και της φυσικής εξάντλησης (Gauvin & Rejeski, 1993). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι παράγοντες που κυρίως συσχετίζονταν με τις θετικές ψυχο-φυσιολογικές καταστάσεις ήταν ο προσανατολισμός στο έργο, η αντιλαμβανόμενη αθλητική ικανότητα και η αντιλαμβανόμενη επιτυχία στο αγώνισμα. Μόνον ο προσανατολισμός στο έργο είχε μια μικρή αρνητική συσχέτιση με τη φυσική εξάντληση. Τέλος, μόνον η κατηγοριοποίηση των λόγων για επιτυχία ή αποτυχία στη διάσταση του "τόπου της αιτίας" είχε μια πολύ μικρή συσχέτιση με τη θετική ενασχόληση. Αν και οι Vlachopoulos et al. (1996) εξέτασαν τη σχέση ανάμεσα στις προαναφερθείσες μεταβλητές με τις ψυχο-φυσιολογικές καταστάσεις εισαγόμενες με την άσκηση, δεν εξέτασαν τις διαφορές ανάμεσα στα προφίλ των στόχων επίτευξης στις ψυχο-φυσιολογικές καταστάσεις της αναζωογόνησης, της ηρεμίας/γαλήνης, της θετικής ενασχόλησης και της φυσικής εξάντλησης.

Ο σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να εξετάσει τις διαφορές ανάμεσα στα προφίλ των στόχων επίτευξης (βλέπε Fox et al., 1994) όπως ήταν διαμορφωμένα πριν τη συμμετοχή στη δραστηριότητα ως προς τις ψυχο-φυσιολογικές καταστάσεις της αναζωογόνησης, της ηρεμίας/γαλήνης, της θετικής ενασχόλησης και της φυσικής εξάντλησης που βίωσαν οι μαθητές/

τριες αμέσως μετά το τέλος της δραστηριότητας. Σύμφωνα με τη Duda (1992), οι στόχοι επίτευξης θεωρούνται χαρακτηριστικά προδιάθεσης τα οποία είναι σχετικώς σταθερά στο χρόνο. Έτσι, υπήρχε η δυνατότητα να αξιολογηθούν χρονικά πριν την έναρξη της δραστηριότητας πιστεύοντας ότι μπορούν να επηρεάσουν κατά ένα μέρος τις εξαρτημένες μεταβλητές διότι η πιθανή τους επίδραση μένει σχετικά σταθερή στο χρόνο. Συγκεκριμένα, η ερευνητική υπόθεση ήταν ότι οι μαθητές οι οποίοι ανήκουν σε προφίλ που χαρακτηρίζεται από υψηλό προσανατολισμό στο έργο θα ανέφεραν ισχυρότερες θετικές και περισσότερο αδύναμες αρνητικές ψυχο-φυσιολογικές καταστάσεις συγκριτικά με τους μαθητές που ανήκουν σε προφίλ το οποίο δε χαρακτηρίζεται από υψηλό προσανατολισμό στο έργο, και αυτό ανεξάρτητα από το βαθμό στον οποίο οι μαθητές ήταν προσανατολισμένοι στο έγώ τους. Το ερώτημα αυτό εξετάστηκε ξεχωριστά για τους μαθητές με υψηλή και χαμηλή αντιλαμβανόμενη αθλητική ικανότητα για να σκιαγραφηθούν πιο ξεκάθαρα οι σχετικές ψυχολογικές διεργασίες για τους δεύτερους, οι οποίοι είναι και αυτοί που κινδυνεύουν περισσότερο να δημιουργήσουν αρνητικές στάσεις απέναντι στη φυσική δραστηριότητα με πιθανό επακόλουθο να μην ακολουθήσουν ένα δραστήριο τρόπο ζωής και ως ενήλικες.

Επιπρόσθετα, αξιολογήθηκε μια σειρά από άλλες μεταβλητές έτσι ώστε να αφαιρεθεί στατιστικώς η πιθανή επίδρασή τους στις εξαρτημένες μεταβλητές και να γίνει μια πιο έγκυρη αξιολόγηση των διαφορών ανάμεσα στα προφίλ στόχων επίτευξης ως προς τις εξαρτημένες μεταβλητές. Αυτές οι μεταβλητές είναι η ηλικία των μαθητών, η σημαντικότητα της επίδοσης, ο βαθμός της αντιλαμβανόμενης επιτυχίας στο αγώνισμα όπως και ο τρόπος με τον οποίο οι μαθητές αντιλαμβάνονται τις αιτίες για την επιτυχία ή την αποτυχία τους στο αγώνισμα στα πλαίσια της κατηγοριοποίησής τους στις διαστάσεις του τόπου της αιτίας, της σταθερότητας στο χρόνο, του προσωπικού ελέγχου και του εξωτερικού ελέγχου (βλέπε Weiner, 1985). Επίσης, άλλες

μεταβλητές είναι ο βαθμός στον οποίο τα άτομα αισθάνονται ότι προσπαθούν κατά τη διάρκεια του αγωνίσματος όπως και ο βαθμός στον οποίο νιώθουν πίεση και δυσφορία κατά τη διάρκεια του αγωνίσματος.

Σίγουρα, όσο πιο σημαντικό είναι για τους μαθητές/τριες να αποδώσουν καλά στο αγώνισμα τόσο περισσότερο μια αντιλαμβανόμενη επιτυχία ή αποτυχία θα επηρεάσει τα θετικά ή τα αρνητικά συναισθήματά τους αντίστοιχα. Η αντιλαμβανόμενη επιτυχία όπως και οι διαστάσεις των αιτιών για επιτυχία ή αποτυχία χρησιμοποιήθηκαν ως συμμεταβλητές, επειδή σύμφωνα με τη θεωρία της αιτιακής απόδοσης (Weiner, 1985) οι παραπάνω μεταβλητές μέσα από μία διαδικασία γνωστικής αξιολόγησης του αποτελέσματος, είναι πιθανό να επηρεάσουν μια σειρά από συναισθήματα που γεννιούνται έπειτα από μια επιτυχία ή αποτυχία σε καταστάσεις επίτευξης. Αυτό επιβεβαιώνεται και από τους Gauvin και Rejeski (1993), οι οποίοι πιστεύουν ότι οι ψυχολογικές επιπτώσεις της συμμετοχής σε φυσική δραστηριότητα καθορίζονται περισσότερο από τη γνωστική αξιολόγηση της ανατροφοδότησης για την απόδοση και λιγότερο από την ίδια τη δραστηριότητα.

Η αντιλαμβανόμενη προσπάθεια αξιολογήθηκε διότι πιθανώς κάποια άτομα που προσπαθούν περισσότερο από τις δυνατότητές τους, να βιώσουν την προσπάθεια ως πιο δύσκολη με αποτέλεσμα να επηρεάσει την αντίληψή τους για το αγώνισμα και αυτό να έχει επίδραση στα επίπεδα στα οποία θα βιώσουν τις ψυχο-φυσιολογικές καταστάσεις έπειτα από το πέρας της δραστηριότητας. Τέλος, η αντιλαμβανόμενη πίεση που πιθανώς να βιώσουν οι μαθητές κατά τη διάρκεια του αγωνίσματος χρησιμοποιήθηκε ως συμμεταβλητή διότι ο βαθμός στον οποίο θα δυσανασχετήσουν κάποιοι μαθητές κατά τη διάρκεια του δρόμου πιθανώς να επηρεάσει το επίπεδο των ψυχο-φυσιολογικών καταστάσεων που θα βιώσουν αμέσως μετά το πέρας του αγωνίσματος. Τέλος, αξιολογήθηκε εάν κάποιοι μαθητές είχαν συμμετάσχει σε αυτό το αγώνισμα στο παρελθόν, και επίσης μετρήθηκε και ο χρόνος

που έκαναν για να τερματίσουν. Η προηγούμενη εμπειρία των μαθητών στο αγώνισμα μετρήθηκε για να χρησιμοποιηθεί στον έλεγχο της εξωτερικής εγκυρότητας των αποτελεσμάτων. Οι τιμές της αντικειμενικής επιτυχίας των συμμετεχόντων δε χρησιμοποιήθηκαν στην ανάλυση διότι ήταν η υποκειμενική επιτυχία που πιθανώς να επηρέαζε το βαθμό στον οποίο οι μαθητές θα βίωναν τις ψυχοφυσιολογικές καταστάσεις.

Συνοψίζοντας και λαμβάνοντας υπόψη την αφαίρεση της πιθανής επίδρασης των συμμεταβλητών στις εξαρτημένες μεταβλητές, η μηδενική υπόθεση που εξετάστηκε ήταν ότι "οι μέσοι όροι των ψυχο-φυσιολογικών καταστάσεων που αντιστοιχούν στα τέσσερα προφίλ στόχων επίτευξης, αφού εξομοιωθούν στατιστικώς για τις συμμεταβλητές, δε θα διαφέρουν στατιστικώς σημαντικά". Η ίδια μηδενική υπόθεση εξετάστηκε στους μαθητές με χαμηλή και υψηλή αντιλαμβανόμενη αθλητική ικανότητα ξεχωριστά.

## Μέθοδος

### Δείγμα

Το δείγμα αποτέλεσαν 304 μαθητές και μαθήτριες ηλικίας 11-15 χρόνων ( $M.O. = 13.23$ ,  $T.A. = 0.93$ ) από δύο σχολεία της νοτιο-δυτικής Αγγλίας. Η κατανομή του φύλου των μαθητών/τριών ήταν 248 αγόρια και 56 κορίτσια.

### Ερωτηματολόγιο

Για τη μέτρηση των ανεξάρτητων μεταβλητών της έρευνας χρησιμοποιήθηκαν τα παρακάτω ερωτηματολόγια:

**Στόχοι επίτευξης.** Για να αξιολογηθούν οι στόχοι επίτευξης των μαθητών/τριών χρησιμοποιήθηκε το "Ερωτηματολόγιο Προσανατολισμού στο Έργο και στο Εγώ" (Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire, TEOSQ, Duda, 1992) προσαρμοσμένο για το περιβάλλον της φυσικής αγωγής. Συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες ανέφεραν την προδιάθεσή τους να υιοθετούν τον ένα ή τον άλλο στόχο απαντώντας σε δεκατρείς ερωτήσεις που αναφέρονταν στον

ένα ή τον άλλο στόχο ακολουθώντας την πρόταση "Αισθάνομαι πολύ επιτυχημένος στη φυσική αγωγή όταν ...". Παράδειγμα του προσανατολισμού στο έργο αποτελεί η πρόταση "Μαθαίνω μια νέα άσκηση προσπαθώντας σκληρά". Παράδειγμα του προσανατολισμού στο εγώ είναι "Οι άλλοι δεν μπορούν να τα πάνε τόσο καλά όσο εγώ". Οι απαντήσεις δίνονταν σε μια 5βάθμια κλίμακα τύπου Likert με εύρος από 1 (Διαφωνώ απόλυτα) έως 5 (Συμφωνώ απόλυτα). Όσον αφορά την εσωτερική συνοχή των κλιμάκων, η Duda (1992) έχει αναφέρει για την κλίμακα του προσανατολισμού στο εγώ συντελεστές  $\alpha$  του Cronbach (1951) από .79 - .90 και για τον προσανατολισμό στο έργο από .81 - .86. Στην παρούσα μελέτη, οι τιμές  $\alpha$  ήταν για τον προσανατολισμό στο εγώ .86 και για τον προσανατολισμό στο έργο .82.

**Αντιλαμβανόμενη αθλητική ικανότητα.** Για να αξιολογηθεί η αντιλαμβανόμενη αθλητική ικανότητα των μαθητών/τριών χρησιμοποιήθηκαν εννέα ερωτήσεις. Έξι από τις ερωτήσεις προσαρμόστηκαν από την υποκλίμακα αθλητικής ικανότητας του Προφίλ Φυσικής Αυτο-αντίληψης (Physical Self-perception Profile, PSPP, Fox & Corbin, 1989). Οι ερωτήσεις προσαρμόστηκαν μετατρέποντας την αρχική μορφή της κλίμακας απαντήσεων σε μορφή κλίμακας τύπου Likert. Τρεις επιπλέον ερωτήσεις προστέθηκαν για να αξιολογήσουν την αντιλαμβανόμενη αθλητική ικανότητα των μαθητών συγκεκριμένα για το αγώνισμα δρόμου των 800μ. Και οι εννέα ερωτήσεις συνολικά αποτέλεσαν την Κλίμακα Αντιλαμβανόμενης Αθλητικής Ικανότητας. Από τους μαθητές ζητήθηκε να αναφέρουν κατά πόσο το άτομο που περιγράφεται στην ερώτηση μοιάζει περισσότερο ή λιγότερο με αυτούς. Η κλίμακα απάντησης προσδιορίστηκε από τις τιμές '1' (Όχι σαν εμένα) και '5' (Σαν εμένα). Ο συντελεστής εσωτερικής συνοχής της κλίμακας Cronbach's  $\alpha$  για την παρούσα μελέτη ήταν .84. Η συγκεκριμένη κλίμακα έχει δείξει ικανοποιητικό συντελεστή εσωτερικής συνοχής και αλλού (Vlachopoulos & Biddle, 1997).

Για τη μέτρηση των εξαρτημένων μεταβλη-

τών χρησιμοποιήθηκαν τα παρακάτω ερωτηματολόγια:

**Ψυχο-φυσιολογικές καταστάσεις εισαγόμενες με την άσκηση.** Για να αξιολογηθούν τα επίπεδα των ψυχο-φυσιολογικών καταστάσεων που βίωσαν οι μαθητές αμέσως μετά το πέρας της δραστηριότητας χρησιμοποιήθηκε το Ερωτηματολόγιο Συναισθημάτων Εισαγομένων με την Άσκηση (Exercise-induced Feeling Inventory, EFI, Gauvin & Rejeski, 1993). Οι καταστάσεις που αξιολογεί το ερωτηματολόγιο είναι η αναζωογόνηση, η ηρεμία/γαλήνη, η θετική ενασχόληση και η φυσική εξάντληση. Η αναζωογόνηση προδιορίζεται από τους δείκτες "ξαναγιωμένος", "γεμάτος ενέργεια", και "ανανεωμένος" με συντελεστή  $\alpha = .70$ . Η ηρεμία/γαλήνη προδιορίζεται από τους δείκτες "ήρεμος", "χαλαρωμένος" και "γαλήνιος" με συντελεστή  $\alpha = .72$ . Η θετική ενασχόληση προδιορίζεται από τους δείκτες "ενθουσιώδης", "χαρούμενος" και "κεφάτος" με συντελεστή  $\alpha = .57$ . Τέλος, η φυσική εξάντληση προδιορίζεται από τους δείκτες "φθαρμένος", "κουρασμένος" και "εξαντλημένος" με συντελεστή  $\alpha = .72$ . Από τους συμμετέχοντες ζητήθηκε να αναφέρουν την ένταση με την οποία βίωσαν τις παραπάνω καταστάσεις αμέσως μετά το πέρας της δραστηριότητας. Όλες οι τιμές άλφα ήταν ικανοποιητικές εκτός της τιμής της θετικής ενασχόλησης που δεν ξεπέρασε το κατώτερο αποδεκτό όριο του .70 (Nunnally, 1978). Αυτές οι μεταβλητές μετρήθηκαν αμέσως μετά το τέλος της δραστηριότητας όπως προτείνεται από τους Gauvin και Rejeski (1993).

**Σημαντικότητα της επίδοσης.** Για να αξιολογηθεί το πόσο σημαντικό ήταν για τους μαθητές/τριες να αποδώσουν καλά στο αγώνισμα, οι μαθητές απάντησαν στην ερώτηση "Πόσο σημαντικό είναι για σένα να τα πας καλά στο αγώνισμα των 800μ. σήμερα;". Οι απαντήσεις δόθηκαν σε μια 5βάθμια κλίμακα τύπου Likert με δείκτες 1 (Καθόλου σημαντικό) και 5 (Πολύ σημαντικό). Οι απαντήσεις για τη "σημαντικότητα της επίδοσης" αφορούν την "αξία" όπως προβλέπεται στις θεωρίες προσδοκίας-αξίας.

**Αντιλαμβανόμενη επιτυχία.** Για να αξιολογηθεί ο βαθμός στον οποίο οι μαθητές/τριες αισθάνθηκαν επιτυχημένοι στο αγώνισμα, απάντησαν στην ερώτηση "Ένωσες ότι τα πήγες καλά ή ότι δεν τα πήγες καλά στο αγώνισμα;". Από τους μαθητές ζητήθηκε να σημειώσουν σε ένα από τέσσερα κουτάκια εάν αισθάνθηκαν ότι 1 (Δεν τα πήγαν καθόλου καλά), 2 (Δεν τα πήγαν καλά), 3 (Τα πήγαν λίγο καλά) και 4 (Τα πήγαν πολύ καλά). Η αντιλαμβανόμενη επιτυχία αξιολογήθηκε για να ενταχθούν και οι ίδιοι οι συμμετέχοντες στην αξιολόγηση της επιτυχίας/αποτυχίας τους στο αγώνισμα δρόμου (βλέπε Rejeski & Brawley, 1983). Η αξιολόγηση αυτής της μεταβλητής αφορά τις αιτιακές αποδόσεις σύμφωνα με τη θεωρία της αιτιακής απόδοσης (Weiner, 1985). Επίσης, υπήρξε και αντικειμενική αξιολόγηση της επιτυχίας των μαθητών αλλά δε χρησιμοποιήθηκε στην ανάλυση διότι είναι ο βαθμός της *αντιλαμβανόμενης* επιτυχίας που θα μπορούσε να επηρεάσει τις συναισθηματικές καταστάσεις μετά τη δραστηριότητα παρά η αντικειμενική επιτυχία τους.

**Κλίμακα Διαστάσεων Αιτιών II τροποποιημένη για παιδιά.** Η Κλίμακα Διαστάσεων Αιτιών II (Causal Dimension Scale II, CDSII, McAuley, Duncan, & Russell, 1992) χρησιμοποιήθηκε για να αξιολογηθεί ο τρόπος με τον οποίο οι μαθητές/τριες αντιλήφθηκαν τις αιτίες για την επιτυχία ή την αποτυχία τους στο αγώνισμα. Το ερωτηματολόγιο αυτό επιτρέπει στο συμμετέχοντα να αναφέρει μια αιτία για την επιτυχία ή την αποτυχία του στο αγώνισμα όπως αυτός την αντιλαμβάνεται και έπειτα να την κατηγοριοποιήσει στις διαστάσεις του "τόπου της αιτίας", της "σταθερότητας", του "προσωπικού ελέγχου" και του "εξωτερικού ελέγχου" (βλέπε McAuley et al., 1992). Ο αριθμός των ερωτήσεων από το αρχικό ερωτηματολόγιο μειώθηκε από 12 στις 8 και η αρχική κλίμακα απαντήσεων μειώθηκε από 9-βάθμια σε 5βάθμια για να γίνει πιο κατάλληλη για την ηλικία των συμμετεχόντων. Επίσης, η δομή των προτάσεων των αρχικών ερωτήσεων τροποποιήθηκε για να γίνουν πιο κατάλληλες για τη συγκεκριμένη ηλικία.

Όσον αφορά τις υποκλίμακες της Κλίμακας

Διαστάσεων Αιτιών όπου υπήρχαν δύο ερωτήσεις σε κάθε υποκλίμακα, οι συσχετίσεις Pearson ανάμεσα στις ερωτήσεις για κάθε υποκλίμακα ήταν  $r = .32, p < .05$  για τον τόπο της αιτίας που θεωρείται μέτρια σε μέγεθος,  $r = .50, p < .05$  για τη σταθερότητα που θεωρείται μεγάλη σε μέγεθος,  $r = .59, p < .05$  για τον προσωπικό έλεγχο που θεωρείται μεγάλη σε μέγεθος, και  $r = .38, p < .05$  για τον εξωτερικό έλεγχο που θεωρείται μέτρια σε μέγεθος (Cohen, 1988). Παρά το γεγονός ότι δεν μπορεί να υπολογισθεί ο συντελεστής  $\alpha$  για τις υποκλίμακες της Κλίμακας Διαστάσεων Αιτιών, τα μεγέθη των συντελεστών συσχέτισης για τις αντίστοιχες ερωτήσεις δείχνουν ότι οι δύο ερωτήσεις της κάθε υποκλίμακας μοιράζονται ένα σχετικώς αξιολογικό ποσοστό διακύμανσης.

**Αντιλαμβανόμενη προσπάθεια.** Για να αξιολογηθεί ο βαθμός στον οποίο οι μαθητές κατέβαλαν προσπάθεια κατά τη διάρκεια του αγωνίσματος χρησιμοποιήθηκε η αντίστοιχη υποκλίμακα της Κλίμακας Εσωτερικών Κινήτρων (Intrinsic Motivation Inventory, IMI, McAuley, Duncan, & Tammien, 1989). Από τους συμμετέχοντες ζητήθηκε να αναφέρουν το βαθμό στον οποίο συμφωνούν σε τέσσερις ερωτήσεις που αναφέρονται στο βαθμό της προσπάθειας την οποία κατέβαλαν κατά τη συμμετοχή τους στο αγώνισμα. Οι απαντήσεις δόθηκαν σε 5βάθμια κλίμακα τύπου Likert με δείκτες 1 (Διαφωνώ απόλυτα) και 5 (Συμφωνώ απόλυτα). Ο συντελεστής  $\alpha$  για αυτή την υποκλίμακα ήταν .81.

**Αντιλαμβανόμενη πίεση.** Για να αξιολογηθεί ο βαθμός στον οποίο οι μαθητές αισθάνθηκαν πίεση κατά τη διάρκεια του αγωνίσματος χρησιμοποιήθηκε η αντίστοιχη υποκλίμακα της Κλίμακας Εσωτερικών Κινήτρων (Intrinsic Motivation Inventory, IMI, McAuley et al., 1989). Οι μαθητές ανέφεραν το βαθμό στον οποίο συμφωνούν σε τέσσερις ερωτήσεις που αναφέρονταν στην πίεση που πιθανώς βίωσαν κατά τη διάρκεια του αγωνίσματος. Οι απαντήσεις δόθηκαν σε 5βάθμια κλίμακα τύπου Likert με δείκτες 1 (Διαφωνώ απόλυτα) και 5 (Συμφωνώ απόλυτα). Ο συντελεστής  $\alpha$  για την υποκλίμακα ήταν .70.



**Δημογραφικά χαρακτηριστικά.** Καταγράφηκε το φύλο και εάν οι μαθητές είχαν προηγούμενη εμπειρία συμμετοχής στο συγκεκριμένο αγώνισμα. Αυτές οι μεταβλητές μετρήθηκαν για να εξεταστεί εάν τα αποτελέσματα θα διαφοροποιούνταν σε σχέση με αυτές τις κατηγορίες μαθητών. Επίσης, η ηλικία των μαθητών μετρήθηκε για να συμπεριληφθεί στη διαδικασία του ελέγχου για την επίδραση των συμμεταβλητών στις εξαρτημένες μεταβλητές.

### Διαδικασία

Αρχικά ο ερευνητής ήρθε σε επαφή με τους διευθυντές των σχολείων. Με την άδεια των διευθυντών ήρθε σε επαφή με τους αντίστοιχους καθηγητές φυσικής αγωγής, οι οποίοι και επέτρεψαν τη διεξαγωγή της έρευνας στις τάξεις τους. Οι μαθητές/τριες πήραν μέρος στο αγώνισμα δρόμου των 800μ. στα πλαίσια ενός συνηθισμένου μαθήματος φυσικής αγωγής. Οι μαθητές πληροφορήθηκαν ότι σκοπός του τεστ ήταν να αξιολογήσει την αντοχή τους στο συγκεκριμένο αγώνισμα. Οι μαθητές έτρεξαν σε ομάδες των 15 με 20 ατόμων σε στίβο από γρασίδι 400μ. σε στεγνό έδαφος και συνθήκες ξηρού κλίματος. Όταν οι μαθητές έφταναν στο τέλος της διαδρομής τους, ο καθηγητής φυσικής αγωγής τους ανακοίνωνε το χρόνο που έκαναν και αυτή ήταν η μοναδική μορφή ανατροφοδότησης που έλαβαν για την επίδοσή τους. Σίγουρα είναι πιθανό ότι κάποιοι μαθητές θα μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν και πληροφορίες από προηγούμενες επιδόσεις τους στο ίδιο αγώνισμα για να αξιολογήσουν την τωρινή τους απόδοση. Οι μαθητές συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο των δημογραφικών χαρακτηριστικών, το Ερωτηματολόγιο Προσανατολισμού στο Έργο και στο Εγώ, την Κλίμακα Αντιλαμβανόμενης Αθλητικής Ικανότητας, και την ερώτηση της σημαντικότητας της επίδοσης πριν τη συμμετοχή τους στο αγώνισμα. Αμέσως μετά το τέλος του αγωνίσματος συμπλήρωσαν την κλίμακα της αντιλαμβανόμενης επιτυχίας, την Κλίμακα Διαστάσεων Αι-

τιών, τις κλίμακες αντιλαμβανόμενης προσπάθειας και πίεσης όπως και την κλίμακα των συναισθημάτων των εισαγομένων με την άσκηση.

### Στατιστικός χειρισμός

Ο σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να εξετάσει τις διαφορές ανάμεσα στα προφίλ των στόχων επίτευξης των μαθητών ως προς το βαθμό στον οποίο οι μαθητές ανέφεραν ότι βίωσαν τα συναισθήματα της αναζωογόνησης, της ηρεμίας/γαλήνης, της θετικής ενασχόλησης και της φυσικής εξάντλησης. Έτσι, χρησιμοποιήθηκε ανάλυση συνδιακύμανσης για να εξεταστεί εάν οι μέσοι όροι των συναισθημάτων διαφέρουν ανά προφίλ στόχων αφού πρώτα εξαλειφθεί η πιθανή επίδραση στα συναισθήματα από τις συμμεταβλητές όπως η ηλικία, η σημαντικότητα μιας καλής επίδοσης, η αντιλαμβανόμενη επιτυχία, η αντίληψη για την αιτία της επιτυχίας ή αποτυχίας, όπως κατηγοριοποιείται από τους μαθητές στις διαστάσεις του τόπου της αιτίας, της σταθερότητας, του προσωπικού ελέγχου και του εξωτερικού ελέγχου, η αντιλαμβανόμενη προσπάθεια που κατέβαλε ο κάθε μαθητής όπως και η αντιλαμβανόμενη πίεση που βίωσε κατά τη διάρκεια του αγωνίσματος.

Για να επιλεγούν οι συμμεταβλητές έγινε μια σειρά από αναλύσεις παλινδρόμησης όπου όλες οι υποψήφιες συμμεταβλητές είχαν το ρόλο των ανεξάρτητων μεταβλητών ενώ ως εξαρτημένες μεταβλητές χρησιμοποιήθηκαν οι τιμές των συναισθημάτων (βλ. Tabachnick & Fidell, 1996). Επιλέχθηκαν όσες από τις συμμεταβλητές είχαν συντελεστή παλινδρόμησης με επίπεδο σημαντικότητας μικρότερο από .05 (Tabachnick & Fidell, 1996). Αυτές χρησιμοποιήθηκαν στην ανάλυση συνδιακύμανσης ως συμμεταβλητές.

### Αποτελέσματα

Αρχικά το συνολικό δείγμα χωρίστηκε σε δύο υπο-ομάδες με βάση τις τιμές στην Κλίμακα Αντι-

λαμβανόμενης Αθλητικής Ικανότητας. Έτσι, οι μαθητές με τιμές ψηλότερες ή ίσες με τη διάμεσο τιμή (δηλαδή 3) τοποθετήθηκαν στην ομάδα ατόμων με υψηλή αντιλαμβανόμενη αθλητική ικανότητα ενώ οι μαθητές με τιμές χαμηλότερες από 3 τοποθετήθηκαν στην ομάδα της χαμηλής αντιλαμβανόμενης ικανότητας. Χρησιμοποιήθηκε η διάμεσος τιμή διότι αντιστοιχούσε σε απόδοση που αντανakλούσε ένα μέτριο επίπεδο αντιλαμβανόμενης ικανότητας και ταυτόχρονα ήταν πάρα πολύ κοντά στο μέσο όρο της κλίμακας για ολόκληρο το δείγμα, ο οποίος ήταν 2.79 (T.A. = .80) για 5βάθμια κλίμακα τύπου Likert. Υπήρχαν 162 μαθητές στην ομάδα της χαμηλής ικανότητας και 138 μαθητές στην ομάδα της υψηλής ικανότητας. Το σύνολο των δύο ομάδων αντιστοιχούσε σε 300 άτομα από τα αρχικά 304 του δείγματος, διότι 4 άτομα αποκλείστηκαν από την ανάλυση λόγω ελλειπών δεδομένων στη μεταβλητή αντιλαμβανόμενη αθλητική ικανότητα.

Παρατήρηση των μέσων όρων των μεταβλητών για το συνολικό δείγμα όπως και για τα δύο υποδείγματα της χαμηλής και υψηλής αντιλαμβανόμενης αθλητικής ικανότητας έδειξε ότι όλοι οι μέσοι όροι ήταν σχετικά κοντά στις διάμεσες τιμές των κλιμάκων. Έτσι, το γεγονός ότι δεν υπήρχαν υπερβολικά υψηλές τιμές (φαινόμενο οροφής) ή χαμηλές τιμές (φαινόμενο δαπέδου) υποδηλώνει ότι οι κλίμακες ήταν κατάλληλες για τον πληθυσμό που αξιολογήθηκε. Σε γενικές γραμμές οι μαθητές με υψηλή αθλητική ικανότητα ανέφεραν υψηλότερα επίπεδα στόχων επίτευξης, σημαντικότητας για καλή απόδοση, αντιλαμβανόμενης επιτυχίας, προσωπικού και εξωτερικού ελέγχου, προσπάθειας, θετικής ενασχόλησης, αναζωογόνησης, γαλήνης και χαμηλότερα επίπεδα φυσικής εξάντλησης, αντιλαμβανόμενης πίεσης όπως και απόδοση του αποτελέσματος σε αίτια λιγότερο εσωτερικά και λιγότερο σταθερά.

**Πίνακας 1**  
**Περιγραφικά στατιστικά για τις μεταβλητές**

Μεταβλητές	Συνολικό δείγμα		Μαθητές χαμηλότερης ικανότητας		Μαθητές υψηλότερης ικανότητας	
	M.O.	T.A.	M.O.	T.A.	M.O.	T.A.
Στόχος το έργο	3.80	0.64	3.67	0.61	3.96	0.64
Στόχος το εγώ	2.82	0.88	2.69	0.86	2.99	0.88
Αθλητική ικανότητα	2.79	0.80	2.18	0.51	3.50	0.40
Σημαντικότητα	3.07	1.16	2.75	1.13	3.43	1.08
Επιτυχία	2.69	0.94	2.43	0.97	3.00	0.80
Τόπος της αιτίας	4.08	0.85	4.10	0.84	4.07	0.87
Σταθερότητα	2.49	1.15	2.54	1.18	2.45	1.11
Προσωπικός έλεγχος	3.70	1.10	3.54	1.20	3.91	0.94
Εξωτερικός έλεγχος	2.51	1.10	2.35	1.07	2.66	1.09
Προσπάθεια	3.56	0.98	3.37	1.00	3.77	0.90
Πίεση	2.98	0.90	3.02	0.91	2.93	0.89
Θετική ενασχόληση	1.84	0.98	1.57	0.95	2.16	0.92
Αναζωογόνηση	1.56	1.04	1.35	1.01	1.76	1.03
Γαλήνη	1.91	1.07	1.67	1.04	2.16	1.05
Φυσική εξάντληση	2.30	1.12	2.36	1.16	2.22	1.05

## Ανάλυση συνδιακύμανσης

**Προσδιορισμός των ομάδων ανάλογα με τους στόχους.** Επειδή η συσχέτιση Pearson ανάμεσα στις μεταβλητές "προσανατολισμός στο έργο" και "προσανατολισμός στο εγώ" ήταν πολύ μικρή για τα άτομα με χαμηλή ( $r = .10, p > .05$ ) και υψηλή αθλητική ικανότητα ( $r = -.03, p > .05$ ) δημιουργήθηκαν τέσσερις ομάδες μαθητών σύμφωνα με το εάν οι τιμές τους στις δύο αυτές μεταβλητές ήταν χαμηλότερες ή υψηλότερες από το μέσο όρο της κάθε μεταβλητής (βλέπε Fox et al., 1994 για αντίστοιχη διαδικασία). Οι ομάδες στόχων δημιουργήθηκαν με αυτόν τον τρόπο διότι η χρήση του κριτηρίου  $M \pm 1SD$  για την επιλογή και την τοποθέτηση των ατόμων στις ομάδες κατέληξε στη χρήση μόνο του 10% του δείγματος με υπερβολικά μικρό αριθμό ατόμων σε κάθε προφίλ στόχων. Έτσι, για τους μαθητές με χαμηλή αθλητική ικανότητα, εκείνοι που είχαν τιμές χαμηλότερες από τους μέσους όρους και των δύο μεταβλητών τοποθετήθηκαν στην ομάδα 1 (X/X), εκείνοι που είχαν τιμές χαμηλότερες από το μέσο όρο στο έργο και υψηλότερες από το μέσο όρο στο εγώ τοποθετήθηκαν στην ομάδα 2 (X-Έργο/Y-Εγώ), εκείνοι που είχαν τιμές υψηλότερες από το μέσο όρο στο έργο και χαμηλότερες από το μέσο όρο στο εγώ τοποθετήθηκαν στην ομάδα 3 (Y-Έργο/X-Εγώ) και εκείνοι που είχαν τιμές υψηλότερες από το μέσο όρο και στις δύο μεταβλητές τοποθετήθηκαν στην ομάδα 4 (Y/Y). Η ίδια διαδικασία ακολουθήθηκε για τους μαθητές που ανήκαν στην ομάδα χαμηλής και υψηλής αθλητικής ικανότητας ξεχωριστά, με βάση τους μέσους όρους των μεταβλητών για κάθε υπο-ομάδα.

**Επιλογή συμμεταβλητών.** Οι μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν ως ανεξάρτητες μεταβλητές στις αναλύσεις παλινδρόμησης ήταν η ηλικία, η σημαντικότητα της καλής επίδοσης, η αντιλαμβανόμενη επιτυχία, ο τόπος της αιτίας, η σταθερότητα, ο προσωπικός έλεγχος, ο εξωτερικός έλεγχος, η αντιλαμβανόμενη προσπάθεια και η αντιλαμβανόμενη πίεση.

Όσον αφορά τους μαθητές με χαμηλή αντι-

λαμβανόμενη αθλητική ικανότητα, οι μεταβλητές που είχαν στατιστικώς σημαντικούς συντελεστές παλινδρόμησης για τη θετική ενασχόληση ήταν η αντιλαμβανόμενη επιτυχία και ο τόπος της αιτίας. Για την αναζωογόνηση δεν υπήρχε καμιά στατιστικώς σημαντική μεταβλητή. Για την ηρεμία/γαλήνη ήταν η αντιλαμβανόμενη επιτυχία και η αντιλαμβανόμενη πίεση. Για τη φυσική εξάντληση ήταν η σημαντικότητα της επίδοσης, ο τόπος της αιτίας και η αντιλαμβανόμενη πίεση. Τα αποτελέσματα των αναλύσεων παλινδρόμησης για τα άτομα με χαμηλή αντιλαμβανόμενη ικανότητα παρουσιάζονται στον Πίνακα 2.

Για τους μαθητές με υψηλή αντιλαμβανόμενη αθλητική ικανότητα, η μεταβλητή που είχε στατιστικώς σημαντικό συντελεστή παλινδρόμησης για τη θετική ενασχόληση ήταν η αντιλαμβανόμενη προσπάθεια. Για την αναζωογόνηση δεν υπήρχε στατιστικώς σημαντική μεταβλητή. Για την ηρεμία/γαλήνη επίσης δεν υπήρχε καμιά στατιστικώς σημαντική επίδραση κάποιας μεταβλητής. Για τη φυσική εξάντληση ήταν η αντιλαμβανόμενη πίεση. Τα αποτελέσματα των αναλύσεων παλινδρόμησης για τα άτομα με υψηλή αντιλαμβανόμενη ικανότητα παρουσιάζονται στον Πίνακα 3.

Στο επόμενο στάδιο έγινε μια σειρά από αναλύσεις συνδιακύμανσης όπου ορίστηκαν ως συμμεταβλητές για κάθε εξαρτημένη μεταβλητή εκείνες που επιλέχθηκαν με βάση τις αναλύσεις παλινδρόμησης. Τέλος, πριν τις τελικές αναλύσεις για τη σύγκριση των προφίλ στόχων στις εξαρτημένες μεταβλητές, εξετάστηκε εάν η κλίση της παλινδρόμησης της κάθε μίας επιλεγμένης συμμεταβλητής με την αντίστοιχη εξαρτημένη μεταβλητή ήταν η ίδια ανά ομάδα στόχων (ομοιογένεια της παλινδρόμησης). Αυτό έγινε μέσα από ανάλυση διακύμανσης όπου εξετάστηκε εάν η αλληλεπίδραση ανάμεσα στη μεταβλητή «ομάδα στόχων» και σε κάθε μία συμμεταβλητή ξεχωριστά, ήταν στατιστικώς σημαντική για κάθε μία εξαρτημένη μεταβλητή. Η μη στατιστικώς σημαντική αλληλεπίδραση αντανακλούσε ομοιογένεια της παλινδρόμησης για την αντίστοιχη εξαρτημένη μεταβλητή.

Πίνακας 2

Σταθμισμένοι συντελεστές παλινδρόμησης για την επιλογή των συμμεταβλητών για τους μαθη-  
τές με χαμηλή αντιλαμβανόμενη ικανότητα

Ανεξάρτητη μεταβλητή	Συντελεστές beta			
	Θετική ενασχόληση	Αναζωογόνηση	Ηρεμία / γαλήνη	Φυσική εξάντληση
Ηλικία	.03	.06	-.06	-.11
Σημαντικότητα	.04	.11	.12	-.23*
Αντιλαμβανόμενη επιτυχία	.39*	.17	.20*	.02
Τόπος της αιτίας	-.29*	-.08	-.14	.16*
Σταθερότητα	.00	-.14	-.13	.05
Προσωπικός έλεγχος	.07	-.01	-.01	-.04
Εξωτερικός έλεγχος	.02	.06	.10	-.04
Αντιλαμβανόμενη προσπάθεια	.09	.13	.12	.03
Αντιλαμβανόμενη πίεση	-.09	-.08	-.25*	.26*
<i>R</i>	.55	.38	.47	.39
<i>R</i> <sup>2</sup>	.30	.14	.22	.15
Προσαρμοσμένο <i>R</i> <sup>2</sup>	.26	.09	.17	.10
Μεταβολή <i>F</i> (9, 142)	6.94*	2.69*	4.59*	2.93*

Σημείωση. \*  $p < .05$ .

**Σύγκριση των ομάδων στόχων.** Το επόμενο βήμα ήταν να γίνει μια σειρά από αναλύσεις συνδιακύμανσης για να εξεταστεί εάν οι μέσοι όροι των εξαρτημένων μεταβλητών διαφέρουν στατιστικώς σημαντικά ανά προφίλ στόχων σε κάθε μία εξαρτημένη μεταβλητή αφού αφαιρεθεί η πιθανή επίδραση κάποιων συμμεταβλητών. Έτσι, οι τέσσερις ομάδες στόχων αποτέλεσαν την ανεξάρτητη μεταβλητή με τέσσερα επίπεδα και τα συναισθήματα τα εισαγόμενα με την άσκηση τις εξαρτημένες μεταβλητές. Οι αναλύσεις περιλάμβαναν μια σειρά από αναλύσεις συνδιακύμανσης με μια εξαρτημένη μεταβλητή τη φορά και όχι μια πολυμεταβλητή ανάλυση συνδιακύμανσης, επειδή το ερώτημα που εξετάστηκε ήταν εάν οι ομάδες στόχων διαφέρουν σε κάποια ή κάποιες από τις εξαρτημένες μεταβλητές (βλ. Schutz & Gessaroli, 1993). Οι αναλύσεις έγιναν ξεχωριστά για τα άτομα με χαμηλή και υψη-

λή αντιλαμβανόμενη αθλητική ικανότητα.

**Χαμηλή αντιλαμβανόμενη ικανότητα.** Αρχικά εξετάστηκε για κάθε εξαρτημένη μεταβλητή η ομοιογένεια της διακύμανσης των τιμών τους ανά ομάδα στόχων. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι διακυμάνσεις των τιμών, εκτός αυτών της ηρεμίας/γαλήνης, δεν ήταν σημαντικώς διαφορετικές από αυτές των άλλων ομάδων ικανοποιώντας έτσι κατά το μεγαλύτερο μέρος την προϋπόθεση της ομοιογένειας της διακύμανσης. Το γεγονός ότι δεν υπήρξε ομοιογένεια της διακύμανσης για την ηρεμία/γαλήνη δεν είναι ανησυχητικό διότι σύμφωνα με τον Vincent (1995) αυτό δεν αλλάζει δραματικά την τιμή *F* της ανάλυσης. Γενικά, αυτή η ανάλυση παρέχει έγκυρα αποτελέσματα ακόμη και όταν οι βασικές στατιστικές προϋποθέσεις παραβιάζονται (Vincent, 1995).

Όσον αφορά τη θετική ενασχόληση,  $F(3, 153) = 1.52$ ,  $p > .05$ , οι ομάδες στόχων δε διέφε-

**Πίνακας 3**  
**Σταθμισμένοι συντελεστές παλινδρόμησης για την επιλογή των συμμεταβλητών**  
**για τους μαθητές με υψηλή αντιλαμβανόμενη ικανότητα**

Ανεξάρτητη μεταβλητή	Συντελεστές beta			
	Θετική ενασχόληση	Αναζωογόνηση	Ηρεμία / γαλήνη	Φυσική εξάντληση
Ηλικία	-.12	.00	-.14	.11
Σημαντικότητα	.15	.16	.08	-.12
Αντιλαμβανόμενη επιτυχία	.14	.01	.17	.06
Τόπος της αιτίας	-.03	.02	.07	-.13
Σταθερότητα	.00	.05	.05	-.08
Προσωπικός έλεγχος	.04	-.01	.00	.06
Εξωτερικός έλεγχος	-.11	-.01	-.15	-.16
Αντιλαμβανόμενη προσπάθεια	.29*	.11	.04	.09
Αντιλαμβανόμενη πίεση	.04	.00	-.08	.20*
<i>R</i>	.51	.24	.38	.29
<i>R</i> <sup>2</sup>	.26	.05	.15	.08
Προσαρμοσμένο <i>R</i> <sup>2</sup>	.20	-.01	.08	.01
Μεταβολή <i>F</i> (9, 142)	4.64*	.82	2.39*	1.23

Σημείωση. \*  $p < .05$ .

ραν μεταξύ τους στατιστικώς σημαντικά ως προς την εξαρτημένη μεταβλητή. Για την αναζωογόνηση,  $F(3, 155) = 1.50$ ,  $p > .05$ , οι ομάδες στόχων δεν παρουσίασαν στατιστικώς σημαντική διαφορά. Όσον αφορά την ηρεμία/γαλήνη,  $F(3, 153) = 5.58$ ,  $p < .05$ , η μεταβλητή ομάδες στόχων είχε στατιστικώς σημαντική επίδραση στην εξαρτημένη μεταβλητή. Η σύγκριση των μέσων όρων εξομοιωμένων ως προς τις συμμεταβλητές με την "επαναλαμβανόμενη" μέθοδο σύγκρισης, έδειξε ότι η ομάδα 3 είχε στατιστικώς σημαντικά υψηλότερη τιμή από την ομάδα 2. Επίσης, το *post hoc* τεστ πολλαπλής σύγκρισης Bonferroni, το οποίο υπολογίσθηκε επιπρόσθετα στην κυρίως ανάλυση σύγκρισης των ομάδων, έδειξε ότι και η ομάδα 4 είχε στατιστικώς σημαντικά υψηλότερο μέσο όρο από την ομάδα 2. Τέλος, για τη φυσική εξάντληση,  $F(3, 151) = 2.84$ ,  $p = .04$ , η μεταβλητή ομάδες στό-

χων είχαν στατιστικώς σημαντική επίδραση στην εξαρτημένη μεταβλητή. Συγκεκριμένα, η ομάδα 2 είχε στατιστικώς σημαντικά υψηλότερο μέσο όρο από την ομάδα 3. Για σύνοψη των αποτελεσμάτων για τα άτομα με χαμηλή αντιλαμβανόμενη ικανότητα βλέπε Πίνακα 4.

**Υψηλή αντιλαμβανόμενη ικανότητα.** Όσον αφορά την προϋπόθεση της ομοιογένειας της διακύμανσης των τιμών των εξαρτημένων μεταβλητών ανά ομάδα στόχων, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι αυτή ίσχυε για όλες τις ομάδες και τις εξαρτημένες μεταβλητές. Όσον αφορά τη μεταβλητή της θετικής ενασχόλησης, τα αποτελέσματα δεν έδειξαν στατιστικώς σημαντική επίδραση των ομάδων στόχων ως προς την εξαρτημένη μεταβλητή,  $F(3, 124) = 1.41$ ,  $p > .05$ . Για την αναζωογόνηση, οι ομάδες στόχων έδειξαν οριακώς στατιστικά σημαντική διαφορά ως προς την εξαρτημένη μεταβλητή,  $F(3, 149) = 2.81$ ,  $p$

Πίνακας 4

Προσαρμοσμένοι μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις Θετικής ενασχόλησης, Αναζωογόνησης, Ηρεμίας/Γαλήνης και Φυσικής εξάντλησης ανά προφίλ στόχων επίτευξης για μαθητές/τριες με χαμηλή αντιλαμβανόμενη αθλητική ικανότητα

Προφίλ στόχων	n	Στόχος το έργο	Στόχος το εγώ	Θετική ενασχόληση	Αναζωογόνηση	Ηρεμία / γαλήνη	Φυσική εξάντληση
<b>Ομάδα 1:</b> Χαμηλά στο έργο και χαμηλά στο εγώ	40						
M.O.		3.02	1.94	1.44	1.16	1.49	2.53
T.A. (SE)		.41	.49	(.13)	.95	(.15)	(.17)
<b>Ομάδα 2:</b> Χαμηλά στο έργο και υψηλά στο εγώ	30						
M.O.		3.20	3.56	1.38	1.16	1.14	2.78
T.A. (SE)		.38	.43	(.15)	1.09	(.18)	(.20)
<b>Ομάδα 3:</b> Υψηλά στο έργο και χαμηλά στο εγώ	42						
M.O.		4.11	2.04	1.62	1.15	2.05 <sup>a</sup>	2.16 <sup>a</sup>
T.A. (SE)		.30	.51	(.12)	1.04	(.15)	(.17)
<b>Ομάδα 4:</b> Υψηλά στο έργο και υψηλά στο εγώ	50						
M.O.		4.09	3.32	1.73	1.15	1.80 <sup>a</sup>	2.12
T.A. (SE)		.30	.45	(.11)	.96	(.13)	(.15)

*Σημείωση.* Οι τιμές στην παρένθεση αντιπροσωπεύουν το τυπικό σφάλμα (SE = standard error) που σχετίζεται με τον αντίστοιχο μέσο όρο μόνο για τις περιπτώσεις όπου αυτός είναι διορθωμένος για συμμεταβλητές. Ο εκθέτης "α" υποδεικνύει ότι η ομάδα διαφέρει σημαντικώς από την Ομάδα 2.

= .05. Συγκεκριμένα, το τεστ επαναλαμβανόμενης σύγκρισης έδειξε ότι η ομάδα 3 ανέφερε σημαντικώς υψηλότερο βαθμό αναζωογόνησης από την ομάδα 2. Όσον αφορά τη γαλήνη/ηρεμία, οι ομάδες στόχων δεν παρουσίασαν σημαντική διαφορά ως προς την εξαρτημένη μεταβλητή,  $F(3, 131) = 2.04$ ,  $p > .05$ . Τέλος, όσον αφορά τη φυσική εξάντληση, οι ομάδες στόχων δεν παρουσίαζαν σημαντική διαφορά ως προς

την εξαρτημένη μεταβλητή,  $F(3, 130) = 0.18$ ,  $p > .05$ . Για σύνοψη των αποτελεσμάτων για τα άτομα με υψηλή αντιλαμβανόμενη ικανότητα βλέπε Πίνακα 5.

#### Εξωτερική εγκυρότητα

Στα πλαίσια του ελέγχου της εξωτερικής

Πίνακας 5

Προσαρμοσμένοι μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις Θετικής ενασχόλησης, Αναζωογόνησης, Ηρεμίας/Γαλήνης και Φυσικής εξάντλησης ανά προφίλ στόχων επίτευξης για μαθητές/τριες με υψηλή αντιλαμβανόμενη αθλητική ικανότητα

Προφίλ στόχων	n	Στόχος το έργο	Στόχος το εγώ	Θετική ενασχόληση	Αναζωογόνηση	Ηρεμία / γαλήνη	Φυσική εξάντληση
Ομάδα 1: Χαμηλά στο έργο και χαμηλά στο εγώ	32						
M.O.		3.40	2.34	2.06	1.67	2.05	2.14
T.A. (SE)		.60	.37	(.15)	.99	1.08	(.19)
Ομάδα 2: Χαμηλά στο έργο και υψηλά στο εγώ	34						
M.O.		3.47	3.77	1.93	1.41	1.86	2.29
T.A. (SE)		.32	.47	(.14)	.95	1.02	(.18)
Ομάδα 3: Υψηλά στο έργο και χαμηλά στο εγώ	36						
M.O.		4.40	2.19	2.33	2.03 <sup>a</sup>	2.29	2.30
T.A. (SE)		.31	.52	(.14)	1.06	1.09	(.17)
Ομάδα 4: Υψηλά στο έργο και υψηλά στο εγώ	34						
M.O.		4.46	3.66	2.24	1.91	2.44	2.18
T.A. (SE)		.30	.56	(.15)	1.02	(.97)	(.18)

Σημείωση. Οι τιμές στην παρένθεση αντιπροσωπεύουν το τυπικό σφάλμα (SE = standard error) που σχετίζεται με τον αντίστοιχο μέσο όρο μόνο για τις περιπτώσεις όπου αυτός είναι διορθωμένος για συμμεταβλητές. Ο εκθέτης "a" υποδεικνύει ότι η ομάδα διαφέρει σημαντικώς από την Ομάδα 2.

εγκυρότητας των αποτελεσμάτων, έγινε μια σειρά από αναλύσεις διακύμανσης όπου εξετάστηκε η πιθανή αλληλεπίδραση των προφίλ στόχων επίτευξης με το φύλο των μαθητών όπως και με το εάν είχαν συμμετάσχει ξανά στο συγκεκριμένο αγώνισμα ή όχι για τις εξαρτημένες μεταβλητές που βρέθηκαν ότι συσχετίζονται σημαντικώς με τα προφίλ στόχων. Η μόνη στατιστικώς σημαντική αλληλεπίδραση που εμφανίστηκε ήταν

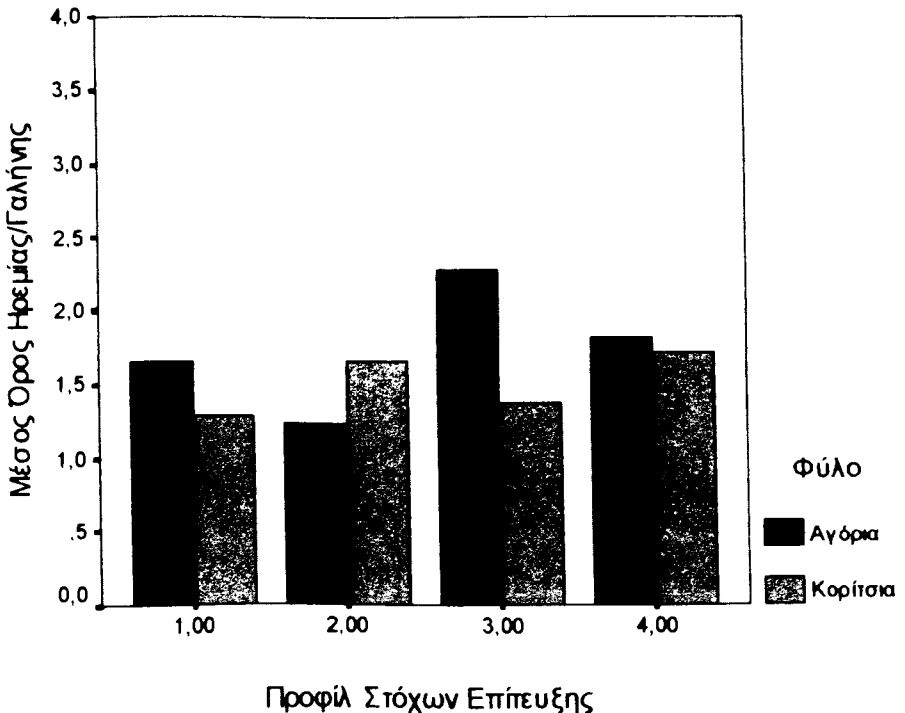
ανάμεσα στα προφίλ στόχων και το φύλο των μαθητών/τριών για τους μαθητές με χαμηλή αντιλαμβανόμενη αθλητική ικανότητα και την εξαρτημένη μεταβλητή της ηρεμίας/γαλήνης. Η ανάλυση έδειξε ότι η στατιστικώς σημαντική αλληλεπίδραση αποδίδεται κυρίως στις τιμές που έδωσαν τα αγόρια παρά τα κορίτσια του δείγματος (βλ. Σχήμα 1). Από τα αποτελέσματα φαίνεται ότι για τα κορίτσια, οι διαφορές των προφίλ

στόχων επίτευξης στα επίπεδα των στόχων, δεν επέφεραν κάποια αισθητή διαφοροποίηση στα επίπεδα ηρεμίας/γαλήνης που ανέφεραν. Σε γενικές γραμμές, οι τιμές αυτές της ηρεμίας/γαλήνης κυμάνθηκαν σε μέτρια επίπεδα (δηλαδή, κοντά στο μέσο όρο της κλίμακας 0 – 4). Όσον αφορά τα αγόρια του δείγματος, η ομάδα 3 ανέφερε υψηλότερο μέσο όρο ηρεμίας/γαλήνης από τις υπόλοιπες ομάδες (βλ. Σχήμα 1). Η διαφορά της ομάδας 3 από τις υπόλοιπες ομάδες είναι αισθητή δείχνοντας ότι είναι ο συνδυασμός προσανατολισμού στο έργο πολύ υψηλότερου από τον μέσο όρο (δηλαδή, κοντά στο 4) και προσανατολισμού στο εγώ χαμηλότερου από τον μέσο όρο (δηλαδή, κοντά στο 2) που αντιστοιχεί σε επίπεδα ηρεμίας/γαλήνης αισθητά υψηλότερα από αυτά των άλλων προφίλ στόχων.

Έτσι, φαίνεται ότι ο προσανατολισμός στο έργο καθορίζει κατά ένα μέρος τα επίπεδα ηρεμίας/γαλήνης που θα μπορούσαν να βιώσουν τα αγόρια του δείγματος αλλά όχι και τα κορίτσια. Αυτά τα αποτελέσματα ενισχύουν τις πιθανότητες για τη γενίκευση των αποτελεσμάτων ανεξαρτήτως του φύλου των μαθητών και του εάν είχαν προηγούμενη εμπειρία συμμετοχής στο συγκεκριμένο αγώνισμα ή όχι, εκτός από την περίπτωση της αξιολόγησης της ηρεμίας/γαλήνης όταν πρόκειται για άτομα με χαμηλή αντιλαμβανόμενη ικανότητα.

### Συζήτηση

Ο σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να



Σχήμα 1

Μέσοι όροι ηρεμίας/γαλήνης ανά προφίλ στόχων επίτευξης και φύλου για μαθητές/τριες με χαμηλή αντιλαμβανόμενη αθλητική ικανότητα.



διερευνήσει τη σχέση ανάμεσα στα προφίλ των στόχων επίτευξης των μαθητών στη σχολική φυσική αγωγή και στις ψυχο-φυσιολογικές καταστάσεις της αναζωογόνησης, της ηρεμίας/γαλήνης, της θετικής ενασχόλησης και της φυσικής εξάντλησης (βλέπε Gauvin & Rejeski, 1993) στο πλαίσιο της συμμετοχής τους στο αγώνισμα δρόμου των 800μ. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι για τους μαθητές που δεν είχαν θετική εικόνα για τις αθλητικές τους ικανότητες, τα άτομα που για αυτά επιτυχία ήταν η προσωπική βελτίωση, ανέφεραν υψηλότερα επίπεδα ηρεμίας/γαλήνης από τα άτομα για τα οποία επιτυχία ήταν κυρίως το να αποδίδουν καλύτερα από τους συμμαθητές τους ή το να είναι από τους καλύτερους στην τάξη τους. Συγκεκριμένα, το φαινόμενο αυτό ήταν περισσότερο έντονο για τα αγόρια παρά για τα κορίτσια του δείγματος. Επίσης, όσον αφορά στη φυσική εξάντληση, τα άτομα τα οποία ήταν περισσότερο προσανατολισμένα στο εγώ και λιγότερο προσανατολισμένα στο έργο ανέφεραν υψηλότερα επίπεδα φυσικής εξάντλησης από τα άτομα που ήταν περισσότερο προσανατολισμένα στο έργο και λιγότερο στο εγώ. Για τους μαθητές με μεγαλύτερη εμπιστοσύνη στις αθλητικές τους ικανότητες, τα άτομα που για αυτά η επιτυχία προσδιοριζόταν μέσα από την προσωπική βελτίωση και την προσπάθεια ανέφεραν ισχυρότερα θετικά συναισθήματα αναζωογόνησης από τα άτομα που ήταν περισσότερο προσανατολισμένα στο εγώ παρά στο έργο.

Σε γενικές γραμμές και παίρνοντας υπόψη ότι ένας σημαντικός αριθμός παραγόντων που θα μπορούσαν να επηρεάσουν τις εξαρτημένες μεταβλητές τέθηκε υπό στατιστικό έλεγχο, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ο έντονος προσανατολισμός στο έργο είναι ο παράγοντας που συσχετίζεται με εντονότερα συναισθήματα ηρεμίας/γαλήνης και αναζωογόνησης και λιγότερο έντονα συναισθήματα φυσικής εξάντλησης. Συγκεκριμένα, για τους μαθητές που δεν έχουν καλή εικόνα για τις αθλητικές τους ικανότητες, όσο πιο έντονο προσανατολισμό είχαν στο έργο τόσο εντονότερα συναισθήματα ηρεμίας/γαλήνης

ανέφεραν όπως και τόσο λιγότερη φυσική εξάντληση συγκριτικά με τους συμμαθητές τους που ήταν λιγότερο προσανατολισμένοι στο έργο και περισσότερο προσανατολισμένοι στο εγώ τους. Επίσης, για τους μαθητές που είχαν υψηλότερη αντιλαμβανόμενη αθλητική ικανότητα, τα άτομα με υψηλότερο προσανατολισμό στο έργο (ομάδα 3) ανέφεραν υψηλότερα επίπεδα αναζωογόνησης συγκριτικά με τα άτομα που είχαν χαμηλότερο προσανατολισμό στο έργο και υψηλότερο προσανατολισμό στο εγώ (ομάδα 2). Και εδώ, ο υψηλός προσανατολισμός στο έργο φαίνεται να είναι το κλειδί για υψηλότερα επίπεδα συναισθημάτων αναζωογόνησης. Σε γενικές γραμμές, τα αποτελέσματα είναι σε συμφωνία και με τις άλλες έρευνες που έχουν συγκρίνει τα προφίλ των στόχων επίτευξης και που έχουν δείξει ότι τα άτομα που υιοθετούν έναν υψηλότερο προσανατολισμό στο έργο είναι και αυτά τα οποία αναφέρουν μεγαλύτερη ευχαρίστηση σε σχέση με τη συμμετοχή τους σε φυσική δραστηριότητα (Goudas et al., 1994. Vlachopoulos & Biddle, 1996). Επίσης, τα αποτελέσματα συμφωνούν και με τα αποτελέσματα πολλών ερευνών στην περιοχή των στόχων επίτευξης και συγκεκριμένα με τη θετική σχέση που εμφανίζεται ανάμεσα στον προσανατολισμό στο έργο και μια σειρά από θετικά γνωστικά και συναισθηματικά επακόλουθα στα πεδία του αθλητισμού και της φυσικής αγωγής (Duda, 1993, 1996. Duda & Whitehead, 1998).

Τα παρόντα αποτελέσματα επιβεβαιώνουν κατά ένα μέρος τις ερευνητικές υποθέσεις οι οποίες είχαν ως βάση ότι η γνωστική αξιολόγηση της κατάστασης επίτευξης και το προσωπικό νόημα που έχει η δραστηριότητα για το άτομο μπορεί να συνεισφέρει στον καθορισμό των ψυχο-φυσιολογικών καταστάσεων που θα βιώσουν οι μαθητές έπειτα από το τέλος της συμμετοχής τους σε έντονη φυσική δραστηριότητα παρόμοια με αυτήν της παρούσας έρευνας. Έτσι, τα αποτελέσματα δίνουν το μήνυμα ότι στο πλαίσιο αξιολόγησης της φυσικής κατάστασης των μαθητών μέσα από τη συμμετοχή τους στο αγώνισμα δρόμου των 800μ. για να αυξηθούν οι πιθα-

νότητες να βιώσουν οι μαθητές υψηλότερα επίπεδα θετικών ψυχο-φυσιολογικών καταστάσεων και χαμηλότερα επίπεδα φυσικής εξάντλησης, είναι σημαντικό να είναι έντονα προσανατολισμένοι στο έργο άσχετα με το πόσο προσανατολισμένοι είναι στο εγώ τους. Εάν αυτό συμβαίνει, τότε είναι πιθανό, όταν οι μαθητές συμμετέχουν σε φυσική δραστηριότητα σκοπός της οποίας είναι η αξιολόγηση της φυσικής τους κατάστασης, να αντιλαμβάνονται την κατάσταση με τέτοιο τρόπο που να τους επιτρέπει να βιώνουν τις συγκεκριμένες ψυχο-φυσιολογικές καταστάσεις πιο έντονα. Εάν κάτι τέτοιο συμβεί, τότε σύμφωνα με τον Rejeski (1992) είναι περισσότερο πιθανό οι μαθητές να αρχίσουν να διαμορφώνουν θετικές στάσεις απέναντι στη φυσική δραστηριότητα και να υιοθετήσουν και ένα δραστήριο τρόπο ζωής ως ενήλικες.

Ένα αδύνατο σημείο της παρούσας μελέτης είναι η χαμηλή αξιοπιστία (δηλαδή, εσωτερική συνοχή) του παράγοντα της θετικής ενασχόλησης που μετρήθηκε με το συντελεστή  $\alpha$  του Cronbach (1951). Έτσι, τα αποτελέσματα όσον αφορά τον παράγοντα της θετικής ενασχόλησης πρέπει να ερμηνευτούν με προσοχή και θα ήταν χρήσιμο να γίνει περαιτέρω δουλειά για να βελτιωθεί η εσωτερική συνοχή του συγκεκριμένου παράγοντα και να επαναληφθεί η έρευνα για να εξακριβωθεί η εγκυρότητα των αποτελεσμάτων όσον αφορά τον παράγοντα θετική ενασχόληση.

Επίσης, περαιτέρω έρευνα θα ήταν σημαντικό να διερευνήσει και άλλους παράγοντες που πιθανώς καθορίζουν τα επίπεδα στα οποία οι μαθητές βιώνουν αυτές τις ψυχο-φυσιολογικές καταστάσεις έπειτα από συμμετοχή σε δραστηριότητα στο μάθημα της φυσικής αγωγής (π.χ., ο βαθμός της αυτο-αποτελεσματικότητας για την εκτέλεση μιας δραστηριότητας. Βλέπε Bozoian, Rejeski, & McAuley, 1994).

Γενικά, τα αποτελέσματα συνηγορούν υπέρ της προώθησης του προσανατολισμού στο έργο στους μαθητές στο μάθημα της φυσικής αγωγής, κάτι που μπορεί να συμβάλει στο να αυξηθούν οι πιθανότητες για την υιοθέτηση ενός δραστήριου τρόπου ζωής με το να αυξάνει τις

πιθανότητες οι μαθητές να βιώνουν έντονα τις συγκεκριμένες ψυχο-φυσιολογικές καταστάσεις κατά τη διάρκεια και αμέσως μετά από τη συμμετοχή τους σε έντονη φυσική δραστηριότητα.

Σύμφωνα με την Duda (1996), ο καθοριστικός παράγοντας για την προώθηση και ενίσχυση ενός προσανατολισμού στο έργο είναι η αντίληψη των μαθητών για το κλίμα κινήτρων που επικρατεί στο περιβάλλον της τάξης. Η Duda (1996) υποστηρίζει ότι το κλίμα κινήτρων διαμορφώνεται κυρίως από τους σημαντικούς άλλους και, κατά συνέπεια, στο περιβάλλον της φυσικής αγωγής από τον καθηγητή φυσικής αγωγής. Έτσι, ένα τέτοιο κλίμα μπορεί να ενισχυθεί όταν ο καθηγητής δίνει έμφαση στη σκληρή δουλειά και στην προσωπική βελτίωση ενώ ταυτόχρονα προωθεί το μήνυμα ότι τα λάθη είναι μέρος της μάθησης. Αντίθετα, πρακτικές που δίνουν έμφαση στο ξεπέρασμα των άλλων, που ενισχύουν το φόβο για τη διάπραξη λαθών και που περνούν το μήνυμα ότι μόνο οι καλύτεροι πρέπει να επιβραβεύονται έχει την τάση να ενισχύει έναν προσανατολισμό στο εγώ με τα προαναφερόμενα αρνητικά επακόλουθα όσον αφορά τη μάθηση και την εμπειρία των μαθητών/τριών στο μάθημα της φυσικής αγωγής.

## Βιβλιογραφία

- Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84, 261-271.
- Blair, S. N. (1993). C. H. McCloy research lecture: Physical activity, physical fitness and health. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 64, 365-376.
- Bozoian, S., Rejeski, J. W., & McAuley, E. (1994). Self-efficacy influences feeling states associated with acute exercise. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 16, 326-333.
- Βλαχόπουλος, Σ. Π. (1998). Σχέσεις της αντιλαμβανόμενης αθλητικής ικανότητας και των στόχων επίτευξης με συναισθήματα στη φυσική αγωγή. *Αθλητική Ψυχολογία*, 9, 3-17.

- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd Ed.). New York: Erlbaum.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16, 297-334.
- Deci, E. L. (1980). *The psychology of self-determination*. Lexington, MA: Lexington Press.
- Duda, J. L. (1992). Motivation in sport settings: A goal perspectives approach. In G. C. Roberts (Ed.), *Motivation in sport and exercise* (pp. 57-91). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Duda, J. L. (1993). Goals: A social-cognitive approach to the study of achievement motivation in sport. In R. N. Singer, M. Murphey, & L. K. Tennant (Eds.), *Handbook of research on sport psychology* (pp. 421-436). New York: MacMillan.
- Duda, J. L. (1996). Maximizing motivation in sport and physical education: The case for greater task involvement. *Quest*, 48, 290-302.
- Duda, J. L., Fox, K. R., Biddle, S. J. H., & Armstrong, N. (1992). Children's achievement goals and beliefs about success in sport. *British Journal of Educational Psychology*, 62, 313-323.
- Duda, J. L., Chi, L., Newton, M. L., Walling, M. D., & Catley, D. (1994). Task and ego orientation and intrinsic motivation in sport. *International Journal of Sport Psychology*, 22, 1-23.
- Duda, J. L., & Whitehead, J. (1998). Measurement of goal perspectives in the physical domain. In J. L. Duda (Ed.), *Advances in sport and exercise psychology measurement* (pp. 21-48). Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
- Fox, K. R., & Corbin, C. B. (1989). The Physical Self-perception Profile: Development and preliminary validation. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 11, 408-430.
- Fox, K., Goudas, M., Biddle, S., Duda, J., & Armstrong, N. (1994). Children's task and ego goal profiles in sport. *British Journal of Educational Psychology*, 64, 253-261.
- Gauvin, L., & Rejeski, W. J. (1993). The Exercise-Induced Feeling Inventory: Development and initial validation. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15, 403-423.
- Goudas, M., Biddle, S., Fox, K. (1994). Achievement goal orientations and intrinsic motivation in physical fitness testing with children. *Pediatric Exercise Science*, 6, 159-167.
- Haywood, K. M. (1991). The role of physical education in the development of active lifestyles. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 62, 151-156.
- Horn, H., Duda, J. L., & Miller, A. (1993). Correlates of goal orientations among young athletes. *Pediatric Exercise Science*, 5, 168-176.
- Lazarus, R. S. (1991). Progress on a cognitive-motivational-relational theory of emotion. *American Psychologist*, 46, 819-834.
- Maehr, M. L., & Braskamp, L. A. (1986). *The motivation factor: A theory of personal investment*. Lexington, MA: Lexington Press.
- McAuley, E., Duncan, T. E., & Russell, W. B. (1992). Measuring causal attributions: The revised Causal Dimension Scale (CDSII). *Personality and Social Psychology Bulletin*, 18, 566-573.
- McAuley, E., Duncan, T., & Tammen, V. V. (1989). Psychometric properties of the Intrinsic Motivation Inventory in a competitive sport setting: A confirmatory factor analysis. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 60, 48-58.
- Newton, M., & Duda, J. L. (1993a). Elite adolescent athletes' achievement goals and beliefs concerning success in tennis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15, 437-448.
- Newton, M., & Duda, J. L. (1993b). The relationship of task and ego orientation to performance-cognitive content, affect, and attributions in bowling. *Journal of Sport Behavior*, 16, 209-220.
- Nicholls, J. G. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, MA: Harvard University.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2nd ed.). New York: McGraw Hill.

- Rejeski, W. J. (1992). Motivation for exercise behavior: A critique of theoretical directions. In G. C. Roberts (Ed.), *Motivation in sport and exercise* (pp. 129-158). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Rejeski, W. J., & Brawley, L. R. (1983). Attribution theory in sport: Current status and new perspectives. *Journal of Sport Psychology*, 5, 278-287.
- Roth, D. L., Bachtler, S. D., & Fillingim, R. B. (1990). Acute emotional and cardiovascular effects of stressful mental work during aerobic exercise. *Psychophysiology*, 27, 694-701.
- Sallis, J. F., & McKenzie, T. L. (1991). Physical education's role in public health. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 62, 124-137.
- Schutz, R. W., & Gessaroli, M. E. (1993). Use, misuse and disuse of psychometrics in sport psychology research. In R. N. Singer, M. Murphy, & L. K. Tennant (Eds.), *Handbook of research on sport psychology* (pp. 901-917). New York: McMillan.
- Stephens, T. (1988). Physical activity and mental health in the United States and Canada: Evidence from four population surveys. *Preventive Medicine*, 17, 35-47.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (1996). *Using multivariate statistics* (3<sup>rd</sup> ed.). Northridge, CA: Harper Collins.
- Tappe, M. K., Duda, J. L., & Menges-Ehrnwald, P. (1990). Personal investment predictors of adolescent motivational orientation toward exercise. *Canadian Journal of Sport Sciences*, 15, 185-192.
- Tuson, K. M., & Sinyor, D. (1993). On the affective benefits of acute aerobic exercise: Taking stock after twenty years of research. In P. Seraganian (Ed.), *Exercise psychology: The influence of physical exercise on psychological processes* (pp. 80-121). New York: Wiley.
- Vincent, W. J. (1995). *Statistics in kinesiology*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Vlachopoulos, S., & Biddle, S. (1996). Achievement goal orientations and intrinsic motivation in track and field event in school physical education. *European Physical Education Review*, 2, 158-164.
- Vlachopoulos, S., & Biddle, S. J. H. (1997). Modeling the relation of goal orientation to achievement-related affect in physical education: Does perceived ability matter? *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 19, 169-187.
- Vlachopoulos, S., Biddle, S., & Fox, K. (1996). A social-cognitive investigation into the mechanisms of affect generation in children's physical activity. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 18, 174-193.
- Vlachopoulos, S., Biddle, S., & Fox, K. (1997). Determinants of emotion in children's physical activity: A test of goal perspectives and attribution theories. *Pediatric Exercise Science*, 9, 65-75.
- Walling, M. D., & Duda, J. L. (1995). Goals and their associations with beliefs about success in and perceptions of the purposes of physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 14, 140-156.
- Weiner, B. (1985). An attributional theory of achievement motivation and emotion. *Psychological Review*, 92, 548-573.
- White, S. A., & Duda, J. L. (1993). Dimensions of goals and beliefs among athletes with physical disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 10, 125-136.

## **Differences between achievement goal profiles on psycho-physiological states in the context of intensive physical activity**

SYMEON P. VLACHOPOULOS  
Aristotle University of Thessaloniki, Greece

### **ABSTRACT**

The purpose of the present study was to examine how achievement goal profiles differ on the exercise-induced feeling states of revitalisation, tranquillity, physical exhaustion, and positive engagement (Gauvin & Rejeski, 1993) after participation in a 800m. running event in school physical education. Pupils' achievement goals and their levels of perceived athletic competence were assessed before initiation of the event. After completion of the event, pupils were assessed on the degree to which they experienced the feeling states and a number of other variables to be used as covariates in the analyses. Analyses of covariance showed that among the pupils with low perceived competence, those characterised by greater task orientation reported higher levels of tranquillity and lower levels of physical exhaustion compared to those with lower task orientation. For the pupils with high perceived competence, those with greater task orientation reported higher levels of revitalisation compared to their counterparts with lower task orientation.

*Key words:* Ego orientation, Physical education, Task orientation.

*Address:* Symeon P. Vlachopoulos, Department of Physical Education and Sports Science, Aristotle University of Thessaloniki, Agios Ioannis, 621 10 Serres, Greece. E-mail: [vlachop@phed-sr.auth.gr](mailto:vlachop@phed-sr.auth.gr)