

Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ ΤΟΥ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ
ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΩΝ ΕΠΙΤΕΥΞΗΣ
ΣΤΟΝ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟ (ΕΠΕΑ):
ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ
ΚΑΙ ΤΗ ΔΟΜΙΚΗ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑ

*Βασίλειος Μπαρκούκης, Παναγιώτης Ν. Ζαχαριάδης,
Αντώνιος Αναστασιάδης, Χαράλαμπος Τσορμπατζούδης,
και Γιώργος Γρούσιος
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης*

Περίληψη: Στις τελευταίες δεκαετίες η θεωρία των στόχων επίτευξης αποτελεί σημαντικό μοντέλο για την προσέγγιση των κινήτρων. Σύμφωνα με τη θεωρία διακρίνονται δύο προδιαθέσεις: ο προσανατολισμός στο έργο και ο προσανατολισμός στον εαυτό. Βασικό εργαλείο που χρησιμοποιείται για την εκτίμηση των δύο αυτών κινήτριων προδιαθέσεων είναι το Ερωτηματολόγιο Προσανατολισμών Επίτευξης στον Αθλητισμό (ΕΠΕΑ. Duda & Nicholls, 1992). Η παρούσα έρευνα σχεδιάστηκε για τη μελέτη των ψυχομετρικών χαρακτηριστικών της ελληνικής έκδοσης του ΕΠΕΑ με την εφαρμογή της επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης. Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 1456 μαθητές/τριες δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης ($M.O_{\etaλικίας} = 14.6$, $T.A. = 1.52$). Η επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση έδειξε ιδιαίτερα υψηλούς δείκτες καταλληλότητας ($CFI = .971$, $SRMR = .047$, και $RMSEA = .052$). Η εξέταση της εσωτερικής συνέπειας και της χρονικής σταθερότητας των υποκλιμάκων έδειξε ικανοποιητικά αποτελέσματα. Από την ανάλυση συσχέτισης προέκυψε χαμηλή συσχέτιση ανάμεσα στους δύο προσανατολισμούς επίτευξης. Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας παρέχουν ισχυρές ενδείξεις για τη δομική εγκυρότητα και την αξιοπιστία της ελληνικής έκδοσης του ΕΠΕΑ και υποστηρίζουν τη δυνατότητα χρήσης του στη φυσική αγωγή.

Λέξεις κλειδιά: Κίνητρα, Προσανατολισμός προς το έργο, Προσανατολισμός προς τον εαυτό.

Σημείωση: Η εργασία αποτελεί μέρος ενός ερευνητικού προγράμματος που χρηματοδοτήθηκε από το Β' ΚΠΣ. Το έργο είχε τίτλο "Αναμόρφωση προγραμμάτων διδασκαλίας φυσικής αγωγής στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, διερεύνηση αποκλινουσών μορφών κοινωνικής συμπεριφοράς και πρόβλεψη της ακαδημαϊκής επίδοσης στην τριτοβάθμια εκπαίδευση". Επισημονικώς υπεύθυνος ήταν ο Χ. Τσορμπατζούδης.

Διεύθυνση: Χαράλαμπος Τσορμπατζούδης, Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, 541 24 Θεσσαλονίκη. Τηλ. 2310-992212. E-mail: lambo@phed.auth.gr

Εισαγωγή

Κατά τις δύο τελευταίες δεκαετίες έχουν κυριαρχήσει στη μελέτη των κινήτρων οι γνωστικές προσεγγίσεις. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι προσεγγίσεις των προσανατολισμών επίτευξης που πρότειναν οι Ames (1984), Dweck (1986) και Nicholls (1984, 1989). Οι προσεγγίσεις αυτές μολονότι έχουν ορισμένες διαφορές, εντούτοις εμφανίζουν σημαντικές ομοιότητες (Duda & Whitehead, 1998). Βασική ομοιότητα των προσεγγίσεων αυτών αποτελεί η αναγνώριση δύο βασικών προσανατολισμών επίτευξης: του προσανατολισμού στο έργο και του προσανατολισμού στον εαυτό. Ο προσανατολισμός στο έργο αναφέρεται στη μάθηση και ανάπτυξη νέων δεξιοτήτων και στη βελτίωση των ήδη υπαρχουσών. Αφετηριακό σημείο είναι η αντίληψη της ικανότητας, δείκτης της οποίας είναι η προσπάθεια. Δηλαδή, μεγαλύτερη προσπάθεια έχει ως αποτέλεσμα την επίδειξη μεγαλύτερης ικανότητας. Από την άλλη μεριά, ο προσανατολισμός στον εαυτό αναφέρεται στην επιδίωξη του ατόμου να αποδείξει τις ικανότητές του με την επιτυχία, υπερνικώντας τους άλλους ή επιτυγχάνοντας με μικρή προσπάθεια. Η αντίληψη των ικανοτήτων βρίσκεται σε δεύτερη μοίρα και η υψηλή προσπάθεια συνδέεται με χαμηλή ικανότητα. Η ενασχόληση με μια δραστηριότητα αποσκοπεί στην επίδειξη υπεροχής έναντι των άλλων (Duda, 2001. Nicholls, 1984, 1989, 1992).

Η έρευνα στο χώρο της φυσικής αγωγής έχει δείξει ότι ο προσανατολισμός στον έργο έχει θετική επίδραση στην αντιλαμβανόμενη ικανότητα (Williams & Gill, 1995), στην καταβολή προσπάθειας και στην εφαρμογή στρατηγικών (Thill & Brunel, 1995). Επίσης, οι προσανατολισμένοι στο έργο μαθητές και αθλητές αναφέρουν ότι η επιτυχία στον αθλητισμό είναι αποτέλεσμα προσπάθειας, επιμονής και βελτίωσης των ικανοτήτων, δείχνουν καλή αθλητική συμπεριφορά και θεωρούν τις αθλητικές δραστηριότητες ευχάριστες και διασκεδαστικές. Από την άλλη μεριά, οι προσανατολισμένοι στον εαυτό μαθητές/αθλητές θεωρούν την υψηλή ικανότητα ως κριτήριο επιτυχίας, είναι πιθανότερο να εμφανίζουν παράτυπες συμπεριφορές και βρίσκουν τις αθλητικές δραστηριότητες ανιαρές (Dunn & Dunn, 1999. Kavussanu & Roberts, 1999. Treasure & Roberts, 1994).

Σε γενικές γραμμές υπάρχει συμφωνία στη διεθνή βιβλιογραφία ότι ο προσανατολισμός στο έργο συνδέεται με ευπροσάρμοστες στρατηγικές επί-

τευξης και θετικότερες συναισθηματικές αντιδράσεις από τη συμμετοχή σε αθλητικές δραστηριότητες σε σχέση με τον προσανατολισμό στον εαυτό (Duda, 2001). Συνεπώς, θα ήταν χρήσιμο στους εκπαιδευτικούς και τους προπονητές να γνωρίζουν τους προσανατολισμούς επίτευξης των μαθητών/αθλητών τους, ώστε να τροποποιήσουν κατάλληλα την εκπαιδευτική-προπονητική διαδικασία για τη διατήρηση ή ενίσχυση του προσανατολισμού στο έργο. Η δημιουργία ενός έγκυρου και αξιόπιστου εργαλείου εκτίμησης των προσανατολισμών επίτευξης θα αποτελούσε το πρώτο βήμα για την επίτευξη αυτού του στόχου.

Για το λόγο αυτό, οι Duda και Nicholls (1992) δημιούργησαν το Ερωτηματολόγιο Προσανατολισμών Επίτευξης στον Αθλητισμό (Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire, TEOSQ) με βάση τη θεωρία των προσανατολισμών επίτευξης. Το ερωτηματολόγιο αυτό, που αρχικά χρησιμοποιήθηκε από την Duda (1989), αποτελεί την τροποποιημένη για τον αθλητισμό έκδοση του ερωτηματολογίου που δημιούργησε ο Nicholls (1989) για το περιβάλλον της εκπαίδευσης. Χρησιμοποιείται για την εκτίμηση του προσανατολισμού στο έργο και στον εαυτό. Οι δύο αυτοί παράγοντες θεωρούνται ανεξάρτητοι μεταξύ τους.

Η αρχική έκδοση του ερωτηματολογίου περιλάμβανε 16 ερωτήσεις. Ωστόσο, οι διερευνητικές παραγοντικές αναλύσεις και οι επακόλουθες στατιστικές αναλύσεις, οι οποίες εφαρμόστηκαν για τη διασφάλιση της εγκυρότητας και αξιοπιστίας, οδήγησαν στην τελική μορφή του ερωτηματολογίου με 13 ερωτήματα (Duda, 1989. Duda, Olson, & Templin, 1991). Οι μελέτες της δομικής εγκυρότητας της τελικής μορφής της κλίμακας με τη διερευνητική παραγοντική ανάλυση έχουν επιβεβαιώσει την ύπαρξη δύο σταθερών και ανεξάρτητων παραγόντων (Duda, 1989. Duda, Chi, Newton, Walling, & Catley, 1995. White & Duda, 1994). Παράλληλα, η εφαρμογή επιβεβαιωτικών παραγοντικών αναλύσεων υποστήριξε τη δομή του ερωτηματολογίου (Li, Duncan, Duncan, Harmer, & Acock, 1998. Li, Harmer, Duncan, Acock, & Yamamoto, 1998. Li, Harmer, & Acock, 1996. Chi & Duda, 1995). Επιπλέον, το ερωτηματολόγιο έχει δείξει υψηλούς δείκτες εσωτερικής συνέπειας (Duda & Whitehead, 1998) και αξιοπιστίας με επαναλαμβανόμενες μετρήσεις (Duda, 1992. Van Yperen & Duda, 1997). Επίσης, έχει εμφανίσει υψηλούς δείκτες δομικής, συγχρονικής και προβλεπτικής εγκυρότητας (Duda & Whitehead, 1998).

Οι Hanrahan και Biddle (1997) σύγκριναν το TEOSQ με τρία άλλα ερωτηματολόγια εκτίμησης των προσανατολισμών επίτευξης: με το Ερωτηματολόγιο Προσανατολισμών στην Ικανότητα (Competitive Orientation Invento-

ry. Vealey, 1986), με το Ερωτηματολόγιο Αντίληψης της Επιτυχίας (Perception of Success Questionnaire. Roberts & Balague, 1989) και το Ερωτηματολόγιο Προσανατολισμών στον Αθλητισμό (Sport Orientation Questionnaire. Gill & Deeter, 1988). Από τη σύγκριση αυτή οι ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι το TEOSQ έχει ισχυρότερη παραγοντική δομή από τα υπόλοιπα ερωτηματολόγια και αποτελεί το καταλληλότερο μέσο για την εκτίμηση των προσανατολισμών επίτευξης. Η ευρεία αποδοχή του TEOSQ είχε ως αποτέλεσμα την προσαρμογή και χρήση του σε ένα σημαντικό αριθμό χωρών, όπως την Ισπανία (βλ. Duda & Whitehead, 1998), την Κορέα (Kim & Gill, 1995), τη Ρουμανία (Dorobantu & Biddle, 1997), την Ιαπωνία (Hayashi & Weiss, 1994), την Ταϊλάνδη (Li, Harmer, Acock, Vongjaturapat, & Boonverabut, 1997. Li, Harmer, Chi, & Vongjaturapat, 1996), την Ταϊβάν (Li, Harmer, Chi, & Vongjaturapat, 1996) και τη Γερμανία (Rethorst & Wehrmann, 1998).

Το ερωτηματολόγιο αυτό χρησιμοποιήθηκε, μετά από μικρές τροποποιήσεις, για το περιβάλλον του σχολείου από τον Παπαϊωάννου (Papaioannou & Macdonald, 1993). Η ίδια έκδοση χρησιμοποιήθηκε σε πολλές έρευνες από τον Παπαϊωάννου και τους συνεργάτες του (Διγγελίδης, 1996. Diggelidis & Papaioannou, 1999. Papaioannou, 1998. Papaioannou & Kouli, 1999. Papaioannou & Theodorakis, 1996). Έχει εμφανίσει ικανοποιητικούς δείκτες αξιοπιστίας και δομικής εγκυρότητας και στην ελληνική γλώσσα. Ωστόσο η εξέταση της δομικής του εγκυρότητας πραγματοποιήθηκε με τη διερευνητική παραγοντική ανάλυση. Από την ανάλυση προέκυψε ότι τα 10 από τα 13 ερωτήματα της πρωτότυπης έκδοσης φόρτισαν στους δύο παράγοντες που εμφανίστηκαν. Αναφέρονται οι δείκτες αξιοπιστίας (Cronbach's $\alpha = .75$ για τον προσανατολισμό στον εαυτό και Cronbach's $\alpha = .64$ για τον προσανατολισμό στο έργο). Η παρούσα έρευνα σχεδιάστηκε για την επανεξέταση: (α) της αξιοπιστίας του ερωτηματολογίου με την εκτίμηση της εσωτερικής συνέπειας των υποκλιμάκων αλλά και με την επαναλαμβανόμενη χορήγησή του, και (β) της δομικής εγκυρότητας του ερωτηματολογίου με την εφαρμογή της επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης.

ΜΕΘΟΔΟΣ

Δείγμα

Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 1456 μαθητές/τριες δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης από 22 σχολεία της Θεσσαλονίκης που επελέγησαν να συμμετά-

σχουν σε μεγάλης έκτασης έρευνα. Ο μέσος όρος ηλικίας του δείγματος ήταν 14.6 έτη και η τυπική απόκλιση 1.52. Ένα μέρος του δείγματος από 125 μαθητές/τριες ($M.O._{\text{ηλικίας}} = 13.3$ έτη και $T.A. = .60$) συμπλήρωσε το ερωτηματολόγιο δύο φορές σε διάστημα έξι εβδομάδων.

Ερωτηματολόγιο

Για την εκτίμηση του προσανατολισμού επίτευξης των μαθητών χρησιμοποιήθηκε η τροποποιημένη για την εκπαίδευση μορφή του Ερωτηματολογίου Προσανατολισμών Επίτευξης στον Αθλητισμό (ΕΠΕΑ, Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire, TEOSQ) (Duda & Nicholls, 1992), το οποίο προσαρμόστηκε στην ελληνική γλώσσα (Papaioannou & Macdonald, 1993). Το ερωτηματολόγιο χρησιμοποιείται για την εκτίμηση δύο διαστάσεων: τον προσανατολισμό στο έργο και στον εαυτό. Η πρώτη διάσταση αποτελείται από επτά ερωτήματα και η δεύτερη από έξι. Οι απαντήσεις δίνονται σε 5-βάθμια κλίμακα τύπου Likert από το διαφωνώ απόλυτα (1) ως το συμφωνώ απόλυτα (5).

Διαδικασία

Οι μαθητές/τριες του δείγματος συμπλήρωσαν το ΕΠΕΑ κατά τη διάρκεια του μαθήματος φυσικής αγωγής υπό την εποπτεία των ερευνητών και των καθηγητών φυσικής αγωγής. Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου διαρκούσε πέντε λεπτά περίπου και δεν εμφανίσθηκαν δυσκολίες στην κατανόηση των ερωτημάτων.

Στατιστική ανάλυση

Για την εξέταση της δομικής εγκυρότητας του ερωτηματολογίου χρησιμοποιήθηκε η επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση. Οι αναλύσεις έγιναν με το EQS 5.7b (Bentler, 1995). Στην επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση δημιουργείται μια μήτρα συνδιακυμάνσεων από τα δεδομένα, η οποία συγκρίνεται με μια υποθετική (μοντελική) που αντικατοπτρίζει το θεωρητικό μοντέλο. Σε αντίθεση, δηλαδή, με τη διερευνητική, η επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση εξετάζει αν τα δεδομένα επιβεβαιώνουν το θεωρητικό μοντέλο. Για το λόγο αυτό θεωρείται και πιο κατάλληλη όταν σκοπός της έρευνας είναι να εξετάσει αν ισχύει ένα συγκεκριμένο θεωρητικό μοντέλο (Hoyle, 1994. Hoyle & Smith, 1994).

Το μοντέλο παραγοντικής δομής του ερωτηματολογίου που εξετάστηκε στην παρούσα έρευνα αξιολογήθηκε με βάση τους εξής δείκτες:

α) Το Συγκριτικό Δείκτη Προσαρμογής (Comparative Fit Index: CFI), που είναι ανεξάρτητος από το μέγεθος του δείγματος και παίρνει τιμές μεταξύ 0-1 (Bentler, 1990. Garrett, Ferron, Ng'andy, Bryant, & Harbin, 1994). Σύμφωνα με πρόσφατη μελέτη (Hu & Bentler, 1999) ο δείκτης CFI πρέπει να έχει τιμές μεγαλύτερες από .95 προκειμένου να εξασφαλίζεται η καταλληλότητα του μοντέλου που εξετάζεται.

β) Το λόγο του χ^2 προς τους βαθμούς ελευθερίας (χ^2/df) στο μοντέλο. Οι αποδεκτές τιμές για το λόγο χ^2/df είναι μικρότερες των 2.0 μονάδων. Επειδή ο λόγος αυτός επηρεάζεται από το μέγεθος του δείγματος, συχνά χρησιμοποιούνται επικουρικοί δείκτες για τη διακρίβωση της καταλληλότητας του μοντέλου (Hu & Bentler, 1999).

Έτσι χρησιμοποιείται ο Μη Τυποποιημένος Δείκτης Προσαρμογής (Non-Normed Fit Index, NNFI) που δεν εξαρτάται από το μέγεθος του δείγματος. Οι αποδεκτές τιμές για το δείκτη αυτό είναι μεγαλύτερες του .95 (Hu & Bentler, 1999).

Επιπρόσθετα υπολογίστηκαν οι δείκτες: (α) Η Ρίζα Μέσων Τετραγωνικών Υπολοίπων (Root Mean Square Residuals, RMSR), και (β) η Ρίζα Μέσου Τυπικού Σφάλματος Προσέγγισης (Root Mean Square Error of Approximation, RMSEA). Οι δείκτες αυτοί χρησιμοποιήθηκαν για να εξετασθεί το μέγεθος της απόκλισης μεταξύ της παρατηρούμενης και της υποθετικής μήτρας συνδιακύμανσης. Οι αποδεκτές τιμές για τους δείκτες αυτούς είναι μικρότερες από .06 (Hu & Bentler, 1999. Marsh, Balla, & McDonald, 1988).

Για την εξέταση της αξιοπιστίας της κλίμακας χρησιμοποιήθηκε η εξέταση της εσωτερικής συνέπειας με το δείκτη Cronbach's α και της χρονικής σταθερότητας των υποκλιμάκων με τη μέθοδο της επαναλαμβανόμενης χορήγησης του ερωτηματολογίου. Για το λόγο αυτό χρησιμοποιήθηκε δείγμα 125 μαθητών/τριών που συμπλήρωσαν το ΕΠΕΑ δύο φορές σε διάστημα έξι εβδομάδων.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στον Πίνακα 1 παρουσιάζονται οι συντελεστές συσχέτισης μεταξύ των ερωτήσεων του ερωτηματολογίου. Οι δείκτες δείχνουν ότι μεταξύ τους οι ερωτήσεις του προσανατολισμού στο έργο εμφανίζουν μέτρια συσχέτιση ($r = .23$ έως $r = .49$). Το ίδιο συμπέρασμα συνάγεται και για τις ερωτήσεις του προσανατολισμού στον εαυτό ($r = .11$ έως $r = .39$). Επιπλέον ορισμένα ερω-

Πίνακας 1. Συντελεστές συσχέτισης Pearson μεταξύ των ερωτήσεων του ερωτηματολογίου

Μεταβλητές	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. Εαυτός 1	1.0	.09**	.42**	.31**	.00	.32**	.09**	.05	.03	.03	.38**	.14**	.04
2. Έργο 1			.06	-.01	.24**	-.01	.38**	.23**	.37**	.36**	.06	.31**	.34**
3. Εαυτός 2				.39**	.04	.32**	.09**	.08*	.05	.14**	.44**	.20**	.07*
4. Εαυτός 3					-.05	.49**	-.09**	.07*	-.01	-.03	.42**	.01	-.06
5. Έργο 2						.07*	.26**	.01	.21**	.23**	.03	.32**	.28**
6. Εαυτός 4							.01	.06	-.05	-.03	.40**	.06	.02
7. Έργο 3								.25**	.46**	.43**	.07*	.43**	.40**
8. Εαυτός 5									.31**	.25**	.11**	.15**	.15**
9. Έργο 4										.45**	.07	.36**	.39**
10. Έργο 5											.11**	.42**	.37**
11. Εαυτός 6												.16**	.07*
12. Έργο 6													.49**
13. Έργο 7													

Σημείωση: ** $p < .01$, * $p < .05$

τήματα του προσανατολισμού στον εαυτό (π.χ., Ερώτηση 8) εμφανίζουν χαμηλή, αν και σημαντική, συσχέτιση με ορισμένες από τις ερωτήσεις του προσανατολισμού στο έργο (π.χ., Ερώτηση 9).

Δομική εγκυρότητα του ερωτηματολογίου

Τα δεδομένα εξετάστηκαν για την κανονικότητα της κατανομής τους. Εμφάνισαν κανονική κατανομή με κύρτωση και στρεβλότητα μικρότερες των 2.0 βαθμών (Bollen & Long, 1994). Παράλληλα, για τις ερωτήσεις υπολογίστηκε ο συντελεστής πολλαπλής κύρτωσης (Mardia's, $r = 38.3$) που δείχνει την απόκλιση της διακύμανσής τους από την κανονική κατανομή. Ο συντελεστής αυτός επιβεβαιώνει την κανονικότητα της κατανομής των δεδομένων (Mardia, 1970).

Το μοντέλο που εξετάστηκε στην παρούσα έρευνα αφορούσε την ύπαρξη δύο παραγόντων πρώτης τάξης. Η επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση επιβεβαίωσε τη δομή των δύο παραγόντων. Το χ^2 ($\chi^2 = 384.89$, $p < .001$, $df = 312$, $\chi^2/df = 1.23$) ήταν στατιστικά σημαντικό, αλλά οι υπόλοιποι δείκτες κυμάνθηκαν σε αποδεκτά επίπεδα (NNFI = .953, CFI = .971, SRMR = .047, και RMSEA = .052). Οι παράγοντες αυτοί αντιπροσωπεύουν τον προσανατολισμό στο έργο ($M.O. = 4.2$, $T.A. = .92$) και τον προσανατολισμό στον εαυτό ($M.O. = 3.8$, $T.A. = 1.1$). Οι φορτίσεις των ερωτήσεων αναφέρονται στον Πίνακα 2.

Πίνακας 2. Φορτίσεις των ερωτήσεων του Ερωτηματολογίου Προσανατολισμών Επίτευξης στον Αθλητισμό

Ερωτήματα	Φορτίσεις		R ²
	Εαυτός	Έργο	
<i>Αισθάνομαι περισσότερο επιτυχημένος/η στο μάθημα Φυσικής Αγωγής ...</i>			
1 Όταν είμαι ο/η μόνος/η που μπορεί να εκτελέσει την άσκηση.	.583	.812	.342
2 Όταν ασχολούμαι με μια νέα άσκηση και αυτό με κάνει να θέλω να ασκηθώ περισσότερο.		.581	.712
3 Όταν μπορώ να τα καταφέρω καλύτερα από τους άλλους αθλούμενους.	.732	.681	.537
4 Όταν οι άλλοι δεν μπορούν να τα καταφέρουν τόσο καλά όσο εγώ.	.601	.799	.362
5 Όταν ασχολούμαι με κάτι που είναι διασκεδαστικό να το κάνω.		.339	.941
6 όταν οι άλλοι τα 'μπερδεύουν', ενώ εγώ όχι.	.583	.813	.339
7 όταν μαθαίνω μια νέα άσκηση προσπαθώντας σκληρά.		.664	.748
8 όταν κάνω τις περισσότερες επαναλήψεις.	.516	.856	.267
9 όταν εργάζομαι πραγματικά σκληρά.		.595	.804
10 όταν κάτι με το οποίο ασχολούμαι με κάνει να θέλω να πάω και να ασκηθώ περισσότερο.		.583	.812
11 όταν είμαι ο/η καλύτερος/η.	.758	.652	.575
12 όταν μια άσκηση που μαθαίνω είναι πραγματικά σωστή.		.495	.869
13 όταν κάνω ό,τι καλύτερο μπορώ.		.548	.836

Αξιοπιστία του ερωτηματολογίου

Οι δείκτες εσωτερικής συνέπειας των υποκλιμάκων βρίσκονταν σε υψηλά επίπεδα. Ο δείκτης Cronbach's α για τον προσανατολισμό στο έργο ήταν .81 και για τον προσανατολισμό στον εαυτό .73. Για την εξέταση της χρονικής σταθερότητας της κλίμακας η συσχέτιση Pearson έδειξε την ύπαρξη υψηλών και στατιστικά σημαντικών συσχετίσεων ανάμεσα στην πρώτη και δεύτερη μέτρηση και για τους δύο παράγοντες ($r = .68$ για τον προσανατολισμό στο έργο και $r = .64$ για τον προσανατολισμό στον εαυτό).

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Το ΕΠΕΑ αποτελεί το πλέον διαδεδομένο εργαλείο εκτίμησης των προσανατολισμών επίτευξης στη φυσική αγωγή και τον αθλητισμό. Το ερωτηματολόγιο αυτό έχει μεταφρασθεί και προσαρμοστεί σε πολλές γλώσσες. Τα αποτελέσματα των ερευνών αυτών, που αξιολογήθηκαν συστηματικά από τους Duda και Whitehead (1998), υποστήριξαν τη δομική, συγχρονική και προβλεπτική εγκυρότητα καθώς και την αξιοπιστία του ερωτηματολογίου. Επιπλέον, το ερωτηματολόγιο έχει προσαρμοσθεί και χρησιμοποιηθεί και στην ελληνική γλώσσα (Papaioannou & Macdonald, 1993).

Στην παρούσα έρευνα η επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση προσέφερε σαφή υποστήριξη στη δομική εγκυρότητα του ερωτηματολογίου. Οι δείκτες καταλληλότητας του μοντέλου βρισκόνταν σε υψηλά επίπεδα και υποδηλώνουν ότι υπάρχει σύμπτωση του θεωρητικού μοντέλου και των δεδομένων. Οι δείκτες αυτοί είναι ανάλογοι με αυτούς που αναφέρονται στη διεθνή βιβλιογραφία σε διαφορετικά πολιτισμικά δείγματα (Li, Harmer, Acock, Vonqjaturapat, & Boonverabut, 1997. Li, Harmer, Chi, & Vonqjaturapat, 1997. Li et al., 1996). Έτσι επιβεβαιώνεται η ύπαρξη δύο παραγόντων πρώτης τάξης: του προσανατολισμού στο έργο και του προσανατολισμού στον εαυτό. Ο προσανατολισμός στο έργο αποτελείται από επτά και ο προσανατολισμός στον εαυτό από έξι ερωτήσεις.

Η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου εξετάσθηκε με το δείκτη εσωτερικής συνέπειας Cronbach's α και με επαναλαμβανόμενη χορήγηση. Και στις δύο περιπτώσεις τα αποτελέσματα της έρευνας υποστηρίζουν την αξιοπιστία του ερωτηματολογίου. Πιο συγκεκριμένα, οι δείκτες εσωτερικής συνέπειας ήταν υψηλοί και για τους δύο παράγοντες και μάλιστα υψηλότεροι από ορισμένους που αναφέρονται στη διεθνή βιβλιογραφία με την πρωτότυπη έκδοση του ερωτηματολογίου (Duda & Whitehead, 1998). Υψηλοί ήταν και οι συντελεστές συσχέτισης που προέκυψαν από την επαναλαμβανόμενη χορήγηση. Οι συντελεστές αυτοί είναι ανάλογοι με αυτούς που αναφέρονται στη διεθνή βιβλιογραφία (Duda, 1992. Van Yperen & Duda, 1997). Συνολικά, τα ευρήματα αυτά υποστηρίζουν την εσωτερική συνέπεια των παραγόντων και τη δυνατότητα του ερωτηματολογίου να εκτιμήσει με σταθερότητα τους προσανατολισμούς επίτευξης.

Ένα ενδιαφέρον στοιχείο που προκύπτει από τις αναλύσεις της παρούσας έρευνας αφορά τις συσχετίσεις μεταξύ των ερωτήσεων. Οι ερωτήσεις του προσανατολισμού στο έργο εμφάνισαν υψηλές συσχετίσεις μεταξύ τους. Ανάλογα υψηλοί ήταν και οι δείκτες με τις ερωτήσεις του προσανατολισμού

στον εαυτό. Ωστόσο, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ορισμένες ερωτήσεις του προσανατολισμού στον εαυτό εμφάνισαν μέτρια συσχέτιση με ερωτήσεις του προσανατολισμού στο έργο. Τα ευρήματα αυτά αποκλίνουν από τις προβλέψεις που έγιναν κατά τη διαμόρφωση του θεωρητικού πλαισίου, σύμφωνα με το οποίο οι δύο προσανατολισμοί επίτευξης είναι ανεξάρτητοι ή έχουν πολύ μικρή σχέση μεταξύ τους (Nicholls, 1989). Τα ευρήματα της παρούσας έρευνας δείχνουν ότι είναι πιθανόν να υπάρχει σχέση ανάμεσα στον προσανατολισμό στο έργο και στον εαυτό. Μια πιθανή εξήγηση για το αποτέλεσμα αυτό παρέχεται στο Ιεραρχικό Μοντέλο των Κινήτρων Προσέγγισης και Αποφυγής της Επίτευξης (Elliot, 1997. Elliot & Church, 1997). Σύμφωνα με το μοντέλο αυτό ο προσανατολισμός στον εαυτό διακρίνεται σε δύο επιμέρους τάσεις: την τάση προσέγγισης και την τάση αποφυγής. Σε αντίθεση με την τάση αποφυγής η τάση προσέγγισης προβλέπεται ότι θα εμφανίζει σχέση με τον προσανατολισμό στο έργο. Είναι, λοιπόν, πιθανόν τα ερωτήματα του προσανατολισμού στον εαυτό που εμφάνισαν σχέση με ερωτήματα του προσανατολισμού στο έργο να αντικατοπτρίζουν την τάση προσέγγισης. Τα ευρήματα αυτά αποτελούν ένδειξη για τη διάκριση του προσανατολισμού στον εαυτό σε επιμέρους τάσεις και υποστηρίζουν τα ευρήματα άλλων ερευνών που συστήνουν τη μελέτη πολλαπλών στόχων επίτευξης (Elliot & Church, 1997).

Σε γενικές γραμμές τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας υποστηρίζουν τη δομική εγκυρότητα και την αξιοπιστία της ελληνικής έκδοσης του ΕΠΕΑ. Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από δύο παράγοντες: τον προσανατολισμό στον εαυτό και στο έργο. Τέλος, τα ευρήματα της παρούσας έρευνας υποδηλώνουν ότι θα ήταν ιδιαίτερα χρήσιμη και η μελέτη της υπόθεσης ύπαρξης πολλαπλών στόχων επίτευξης.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ames, C. (1984). Achievement attributions and self-instructions under competitive and individualistic goal structures. *Journal of Educational Psychology*, 76, 478-487.
- Bentler, P. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107, 238-246.
- Bentler, P. (1995). *EQS Structural Equations Program Manual*, (2nd ed.). Los Angeles, CA: BMDP Statistical Software Inc.
- Bollen, K., & Long, J. S. (1994). *Testing-Structural Equation Models*. Newbury Park, CA: Sage.
- Chi, L., & Duda, J. (1995). Multi-sample confirmatory factor analysis of the Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 66, 91-98.
- Dorobantu, M., & Biddle, S. (1997). The influence of situational and individual goals on intrinsic motivation of Romanian adolescents towards physical education. *European Yearbook of Sport Psychology*, 1, 151-167.

- Διγγελίδης, Ν. (1996). *Αλληλεπίδραση μεταξύ εσωτερικής παρακίνησης, αντίληψης κλίματος παρακίνησης και προσωπικών προσανατολισμών στο μάθημα της Φυσικής Αγωγής στο σχολείο*. Αδημοσίευτη μεταπτυχιακή εργασία, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Κομοτηνή.
- Diggelidis, N., & Papaioannou, A. (1999). Age-group differences in intrinsic motivation, goal orientations and perceptions of athletic competence, physical appearance and motivational climate in Greek physical education. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 9, 375-380.
- Duda, J. (1989). Relationship between task and ego orientation and the perceived purpose of sport among high school athletes. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 11, 318-335.
- Duda, J. (1992). Motivation in sport settings: A goal perspective approach. In G. Roberts (Ed.), *Motivation in sport and exercise* (pp. 57-91). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Duda, J. (2001). Achievement goal research in sport: Pushing the boundaries and clarifying some misunderstandings. In G. Roberts (Ed.), *Advances in motivation in sport and exercise* (pp. 129-182). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Duda, J., & Nicholls, J. (1992). Dimensions of achievement motivation in schoolwork and sport. *Journal of Educational Psychology*, 84, 290-299.
- Duda, J., Chi, L., Newton, M., Walling, M., & Catley, D. (1995). Task and ego orientation and intrinsic motivation in sport. *International Journal of Sport Psychology*, 26, 40-63.
- Duda, J., Olson, L., & Templin, T. (1991). The relationship of task and ego orientation to sportsmanship attitudes and the perceived legitimacy of injuries acts. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 62, 79-87.
- Duda, J., & Whitehead, J. (1998). Measurement of goal perspectives in the physical domain. In J. Duda (Ed.), *Advances in sport and exercise measurement* (pp. 21-48). Champaign IL: Human Kinetics.
- Dunn, J., & Dunn, J. (1999). Goal orientations, perceptions of aggression, and sportspersonship in elite male youth ice hockey players. *Sport Psychologist*, 13, 183-200.
- Dweck, C. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41, 1040-1048.
- Elliot, A. (1997). Integrating the 'classic' and 'contemporary' approaches to achievement motivation: A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. In M. Maehr & P. Pintrich (Eds.), *Advances in motivation and achievement* (pp. 143-179). London: JAI.
- Elliot, A., & Church, M. (1997). A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 218-232.
- Garrett, P., Ferron, J., Ng'andy, N., Bryant, D., & Harbin, G. (1994). A structural model for the developmental status of young children. *Journal of Marriage and the Family*, 56, 147-163.
- Gill, D., & Deeter, T. (1988). Development of the Sport Orientation Questionnaire. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 59, 191-202.
- Hanrahan, S., & Biddle, S. (1997). Questionnaire measures of achievement goal orientations. In R. Lidor & M. Bar-Eli (Eds.), *Innovations in sport psychology: Linking theory and practice. Proceedings II* (pp. 315-317). Netanya, Israel: Wingate Institute.
- Hayashi, C., & Weiss, M. (1994). A cross-cultural analysis of achievement motivation in Anglo-American and Japanese marathon runners. *International Journal of Sport Psychology*, 25, 187-202.

- Hoyle, R. H. (1994). Introduction to the special section: Equation modeling in clinical research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 62*, 427-428.
- Hoyle, R. H., & Smith, G. T. (1994). Formulating clinical research hypotheses as structural equation models: A conceptual overview. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 62*, 429-440.
- Hu, L., & Bentler, P. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling, 6*, 1-55.
- Kavussanu, M., & Roberts, G. (1999). Predicting moral functioning in college athletes: The contribution of goal orientations, perceived motivational climate and team norms. In V. Hosek, P. Tilinger, & L. Bilek (Eds.), *Proceedings of the 10th European Congress of Sport Psychology* (pp. 298-300). Prague: Charles University in Prague.
- Kim, B., & Gill, D. (1995). Psychological correlates of achievement goal orientation in Korean youth sport. *Journal of Applied Sport Psychology, (Suppl. I)*, 22.
- Li, F., Duncan, T., Duncan, S., Harmer, P., & Acock, A. (1998). Testing the Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire (TEOSQ) measurement model with incomplete data: An application of maximum likelihood-based estimation procedures. *Measurement in Physical Education and Exercise Science, 2*, 1-19.
- Li, F., Harmer, P., & Acock, A. (1996). The Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire: Construct equivalence and mean differences across gender. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 68*, 228-238.
- Li, F., Harmer, P., Chi, L., & Vonqaturapat, N. (1997). Cross-cultural validation of the Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 18*, 392-407.
- Li, F., Harmer, P., Acock, A., Vonqaturapat, N., & Boonverabut, S. (1997). Testing the cross-cultural validity of TEOSQ and its factor covariance and mean structures across gender. *International Journal of Sport Psychology, 28*, 271-286.
- Li, F., Harmer, P., Duncan, T., Acock, A., & Yamamoto, T. (1998). Confirmatory factor analysis of the Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire with cross-validation. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 69*, 276-283.
- Mardia, K. V. (1970). Measures of multivariate skewness and kurtosis with applications. *Biometrika, 57*, 519-530.
- Marsh, H., Balla, J., & McDonald, R. (1988). Goodness-of-fit indexes in confirmatory factor analysis: The effect of sample size. *Psychological Bulletin, 103*, 391-410.
- Nicholls, J. (1984). Conceptions of ability and achievement motivation. In R. Ames & C. Ames (Eds.), *Research on motivation in education: Student motivation. Vol. 1* (pp. 39-73). New York: Academic.
- Nicholls, J. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. London: Harvard University.
- Nicholls, J. (1992). The general and the specific in the development and expression of achievement motivation. In G. Roberts (Ed.), *Motivation in sport and exercise* (pp. 31-56). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Papaioannou, A. (1998). Goal perspectives, reasons for being disciplined, and self-reported discipline in physical education lessons. *Journal of Teaching in Physical Education, 17*, 421-441.
- Papaioannou, A., & Macdonald, A. (1993). Goal perspectives and purposes of physical education as perceived by Greek adolescents. *Physical Education Review, 16*, 41-48.

- Papaioannou, A., & Kouli, O. (1999). The effect of task structure, perceived motivational climate and goal orientations on students' task involvement and anxiety. *Journal of Applied Sport Psychology, 11*, 51-71.
- Papaioannou, A., & Theodorakis, Y. (1996). A test of three models for the prediction of intention for participation in physical education lessons. *International Journal of Sport Psychology, 27*, 383-399.
- Rethorst, S., & Wehrmann, R. (1998). Der TEOSQ-D zur Messung der Zielorientierungen im Sport [To TEOSQ-D για τη μέτρηση των προσανατολισμών στόχου στον αθλητισμό]. In D. Teipel, R. Kemper, & D. Heinemann (Eds.), *Sportpsychologische Diagnostik, Prognostik, Intervention* (pp. 57-63). Koeln, Dentschlaud: bps.
- Roberts, G., & Balague G. (1989). Perception of success questionnaire: Preliminary validation in an adolescent population. *Perceptual and Motor Skills, 79*, 607-610.
- Thill, E., & Brunel, P. (1995). Ego-involvement and task-involvement: Related conceptions of ability, effort and learning strategies among soccer players. *International Journal of Sport Psychology, 26*, 81-97.
- Treasure, D., & Roberts, G. (1994). Cognitive and affective concomitants of task and ego orientations during the middle school years. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 16*, 15-28.
- Van Yperen, N., & Duda, J. (1997). The interrelationships between goal orientations, beliefs about success, and performance improvement among young elite Dutch soccer players. In R. Lidor, & M. Bar-Eli (Ed.), *Innovations in sport psychology: Linking theory and practice. Proceedings II* (pp. 732-734). Netanya, Israel: Wingate Institute.
- Vealey, R. (1986). Conceptualization of sport confidence and competitive orientation: Preliminary investigation and instrument development. *Journal of Sport Psychology, 8*, 221-246.
- White, S., & Duda, J. (1994). The relationship of gender, level of sport involvement, and participation motivation to task and ego orientation. *International Journal of Sport Psychology, 25*, 4-18.
- Williams, L., & Gill, D. (1995). The role of perceived competence in the motivation of physical activity. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 17*, 363-378.

THE GREEK VERSION OF TASK AND EGO ORIENTATION IN SPORT QUESTIONNAIRE (TEOSQ): EMPIRICAL INVESTIGATION OF ITS RELIABILITY AND CONSTRUCT VALIDITY

*Vasilios Barkoukis, Panayotis N. Zahariadis, Antonios Anastasiadis, Haralambos Tsorbatzoudis, and George Grouios
Aristotle University of Thessaloniki, Greece*

Abstract: The past few decades the achievement goal orientation theory has provided an important theoretical framework for the study of motivation. According to the model there are two motivational predispositions: task and ego orientation. Basic instrument introduced for the measurement of these predispositions is the Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire (TEOSQ, Duda & Nicholls, 1992). The present study was designed to examine the psychometric properties of TEOSQ using confirmatory factor analysis (CFA). The participants in this study were 1456 high school students of both genders ($M_{\text{age}} = 14.6$, $SD = 1.52$). The CFA revealed satisfactory fit indices (CFI = .971, SRMR = .047, και RMSEA = .052). The investigation of the questionnaire's internal consistency and temporal stability showed satisfactory results. Correlation analysis revealed low relationship between task and ego orientation. The findings of the present study provided strong evidence for the construct validity and reliability of the Greek version of TEOSQ and supported its use in physical education.

Key words: Ego orientation, Motivation, Task orientation.

Address: Haralambos Tsorbatzoudis, Sport and Exercise Psychology Laboratory, School of Sport & Exercise Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, 541 24 Thessaloniki, Greece. Tel.: ++30-2310-992212. E-mail: lambo@phed.auth.gr