



Εγκυρότητα και αξιοπιστία του ερωτηματολογίου αγωνιστικής αυτοπεποίθησης αθλητών μετά την αποκατάσταση σε αθλητές υψηλού αγωνιστικού επιπέδου με κινητική αναπηρία

Καγιάογλου, Α.*, Μάλλιου, Π., Μπενέκα, Α., Γιοφτσίδου, Α.
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της εργασίας ήταν να ελέγξει την εγκυρότητα και αξιοπιστία του ερωτηματολογίου «Αγωνιστικής Αυτοπεποίθησης Αθλητών μετά την Αποκατάσταση; (ΕΑΑ-Α)» των Christakou, Stavrou, Psychountaki και Zervas (2007) για τη χρήση του σε αθλητές με κινητική αναπηρία. Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 241 αθλητές/τριες με κινητική αναπηρία, οι οποίοι επανήλθαν στην αγωνιστική δράση μετά την αποκατάσταση από τραυματισμό. Οι στατιστικές αναλύσεις που πραγματοποιήθηκαν ήταν: διερευνητική και επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση και ανάλυση εσωτερικής συνοχής. Από τη διερευνητική παραγοντική ανάλυση προέκυψαν οι παράγοντες που προτείνουν οι κατασκευαστές του ερωτηματολογίου ενώ η επιβεβαιωτική ανάλυση που ακολούθησε επιβεβαίωσε τη δομική του εγκυρότητα. Τα αποτελέσματα δίνουν τη δυνατότητα στους συγγραφείς να υποστηρίξουν ότι το ερωτηματολόγιο «Αγωνιστικής Αυτοπεποίθησης Αθλητών μετά την Αποκατάσταση» παρουσιάζει την απαραίτητη δομική εγκυρότητα, γεγονός που το καθιστά ένα αξιόπιστο όργανο μέτρησης για την αξιολόγηση της αγωνιστικής αυτοπεποίθησης των αθλητών με κινητική αναπηρία που επανέρχονται στην αγωνιστική δράση μετά από έναν τραυματισμό.

Λέξεις κλειδιά: τραυματισμός, αγωνιστική αυτοπεποίθηση, αθλητές με κινητική αναπηρία.

Εισαγωγή

Τα τελευταία χρόνια έχει παρατηρηθεί μια αλματώδης αύξηση τόσο των ατόμων με κινητική αναπηρία που συμμετέχουν σε αθλήματα με αμαξίδιο όσο και στον αγωνιστικό αθλητισμό (Derman et al., 2013; Shapiro & Pitts, 2014; WHO, 2016). Η συμμετοχή αυτή έχει συμβάλλει σημαντικά στην αύξηση του ανταγωνισμού αλλά και στη βελτίωση των επιδόσεων σε όλα τα Παραολυμπιακά αθλήματα (Bailey, 2008; Webborn & Emery, 2014). Επιστημονικές έρευνες υποστηρίζουν ότι τα οφέλη από τη συμμετοχή των ατόμων με κινητική αναπηρία σε δραστηριότητες άσκησης και αναψυχής ή στον αθλητισμό υψηλού αγωνιστικού επιπέδου είναι σημαντικά τόσο στον σωματικό όσο και στον ψυχολογικό τομέα (Murphy & Carbone, 2008; Stephens, Neil, & Smith, 2012; World Health Organization, 2003). Οι περισσότεροι ερευνητές έχουν καταγράψει σημαντική βελτίωση

Διεύθυνση αλληλογραφίας:

Αναστασία Καγιάογλου
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης
Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού
Πανεπιστημιούπολη, 69100 Κομοτηνή

E-mail:

anastasiaduth@hotmail.com

στην αυτοεκτίμηση, την αυτονομία, την αυτοπεποίθηση, την αυτό-αποτελεσματικότητα, την ικανοποίηση από τη ζωή, την υποκειμενική ψυχολογική υγεία και ευημερία (Bragaru, Dekker, Geertzen, & Dijkstra, 2011; DiRusso et al., 2010; Fiorilli, Iuliano, Aquino et al., 2013), τη βελτίωση των διαπροσωπικών σχέσεων, την αύξηση ευκαιριών αλληλεπίδρασης (Cote-Leclerc et al., 2017; Nemcek, 2016) και τη συμβολή στην άνοδο μιας ισότιμης ύπαρξης των ατόμων με αναπηρία στην κοινωνία. Ακόμη, έχει υποστηριχτεί ότι οι αθλητές με κινητική αναπηρία αντιμετωπίζουν τον αθλητισμό ως μέσον επαναπροσδιορισμού των δυνατοτήτων τους (D' Eloia & Price, 2018; Goodwin et al., 2004), καθώς οι αρτιμελείς αθλητές προσπαθούν να επεκτείνουν τα όρια του εαυτού τους, ενώ οι αθλητές με κινητική αναπηρία εναντιώνονται στους περιορισμούς του ίδιου του σώματός τους και προσδίδουν ένταση, αντοχή και επιμονή στη διαδικασία αναγνώρισης του εαυτού τους γεγονός που τονίζει περισσότερο τον σημαντικό ρόλο της προσπάθειάς τους στον αγώνα (Wu & Williams, 1999).

Η συμμετοχή, όμως, στον αγωνιστικό αθλητισμό, ανεξάρτητα από το αν ο αθλητής είναι αρτιμελής ή έχει κάποια κινητική αναπηρία, μπορεί να θέσει τον αθλητή σε υψηλό κίνδυνο τραυματισμού (Fagher & Lexell, 2014; Webborn & Emery, 2014). Οι αθλητές των Παραολυμπιακών Αγώνων προπονούνται με την ίδια ένταση και τον ίδιο ρυθμό, ακολουθούν ανάλογα προγράμματα προπόνησης και έχουν παρόμοιες απαιτήσεις και προσδοκίες για διάκριση. Ένας αθλητής υψηλών επιδόσεων μπορεί να συμμετέχει εβδομαδιαία ακόμη και σε 18 προπονητικές συνεδρίες, ακολουθώντας με αυστηρή πειθαρχία το πρόγραμμα προπόνησης (Ελληνική Παραολυμπιακή Επιτροπή, 2004). Προηγούμενες μελέτες κατέγραψαν ότι τα συνολικά ποσοστά τραυματισμών είναι συγκρίσιμα με τα ποσοστά τραυματισμών σε αρτιμελείς αθλητές (Ferrara & Peterson, 2000; Webborn, Willick, & Reeser, 2006) και πρόσφατα τα υψηλότερα ποσοστά εμφάνισης τραυματισμών ήταν μεγαλύτερα στους αθλητές με κινητική αναπηρία σε σύγκριση με τους αρτιμελείς αθλητές (Derman et al., 2016).

Η επιστροφή στον αθλητισμό, μετά από έναν αθλητικό μυοσκελετικό τραυματισμό, είναι μια πολύπλοκη και πολυπαραγοντική διαδικασία που επηρεάζεται από μια σειρά φυσικών, ψυχολογικών και κοινωνικών παραγόντων (Conti, diFronso, Robazza, & Bertollo, 2019; Clover & Wall, 2010; Podlog & Eklund, 2006). Κατά τη λήψη της απόφασης για επιστροφή στον αθλητισμό, συνήθως το επίκεντρο της προσοχής είναι οι φυσικές παράμετροι. Ωστόσο, αρκετές μελέτες έδειξαν ότι οι αθλητές θα πρέπει να είναι, επίσης, έτοιμοι και ψυχολογικά για να επιστρέψουν στον αθλητισμό με ασφάλεια και αποτελεσματικότητα (Arden et al., 2016a). Επίσης, έχει καταγραφεί ότι η στιγμή επίτευξης της σωματικής και ψυχολογικής ετοιμότητας μπορεί να μη συμπίπτει πάντα (Podlog, Bahnham, Wadey, & Hannon, 2015; Wadey & Evans, 2011) τονίζοντας τη σημασία μιας αξιολόγησης και των δύο τύπων ετοιμότητας.

Η ψυχολογική ετοιμότητα, κερδίζει αυξημένη προσοχή τα τελευταία χρόνια και έχει αναγνωριστεί ως ένα σημαντικό κριτήριο για την επιστροφή των αθλητών στον αθλητισμό μετά από έναν τραυματισμό (Herring, Kibler, & Putukian, 2012). «Οι αθλητές μπορούν να θεωρηθούν ψυχολογικά έτοιμοι όταν διαθέτουν ψυχολογικούς πόρους που διευκολύνουν μια ασφαλή, παραγωγική και ευχάριστη επιστροφή στον αθλητισμό» (Brewer & Redmond, 2017, σελ 139). Πολλές φορές, όμως, οι αθλητές επιστρέφουν στον αθλητισμό ακόμη και όταν δεν είναι ψυχολογικά έτοιμοι να αντιμετωπίσουν τις προκλήσεις της μετάβασης μεταξύ της λήξης της αποκατάστασης και της επιστροφής στον αγώνα (Podlog & Eklund, 2009). Η επιστροφή στο άθλημα, όταν ο αθλητής δεν είναι ψυχολογικά έτοιμος, μπορεί να έχει αρνητικές συνέπειες όπως άγχος, χαμηλή αυτοπεποίθηση, φόβο ή αυξημένη ανησυχία ενός νέου τραυματισμού, μειωμένη



αθλητική απόδοση (Brewer & Redmond, 2017; Glazer, 2009; Podlog et al., 2015), οδηγώντας πολλές φορές σε αρνητικό αντίκτυπο την καριέρα και την ευημερία των αθλητών (Ardern et al., 2016a; Ivarsson, Traanaeus, Johnson, & Stenling, 2017).

Παρόλο που δεν υπάρχει ένας ευρέως αποδεκτός ορισμός της ψυχολογικής ετοιμότητας (Brewer & Redmond, 2017), υποστηρίζεται ότι αυτή η ψυχολογική κατάσταση χαρακτηρίζεται από φόβο, άγχος, μη λειτουργική προσοχή και χαμηλά επίπεδα αγωνιστικής αυτοπεποίθησης (Andersen, 2011; Christakou, Zervas, & Psychountaki, 2012; Czuppon, Racette, Klein, & Harris-Hayes, 2014). Συγκεκριμένα, η αγωνιστική αυτοπεποίθηση αναγνωρίζεται ως το βασικό συστατικό της ψυχολογικής ετοιμότητας (Brewer & Redmond, 2017; Carson & Polman, 2012; Conti, di Fronso, Robazza, & Bertollo, 2019) και περιλαμβάνει όχι μόνον την εμπιστοσύνη στην ανάκτηση τραυματισμένων τμημάτων του σώματος, αλλά και στην ικανότητα επιτυχούς απόδοσης (Glazer, 2009; Podlog et al., 2015).

Τα αποτελέσματα επιστημονικών ερευνών έχουν δείξει ότι η αυτοπεποίθηση αλλάζει και τείνει να αυξάνεται κατά τη διάρκεια της διαδικασίας αποκατάστασης (Thomee et al., 2007). Οι αθλητές με υψηλό επίπεδο αγωνιστικής αυτοπεποίθησης, επιστρέφουν στο άθλημα με τα βέλτιστα επίπεδα απόδοσης από ότι οι αθλητές με χαμηλό επίπεδο αυτοπεποίθησης (Chmielewski et al., 2011). Κατά συνέπεια, η αξιολόγηση της αυτοπεποίθησης κατά τη διάρκεια της αποκατάστασης και ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια της φάσης επιστροφής στον αθλητισμό είναι θεμελιώδης (Arvinen-Barrow, Hamson-Utley, & DeFreese, 2018) και μπορεί να χρησιμεύσει ως μέτρο ψυχολογικής ετοιμότητας για επιστροφή στους αγώνες (Brewer & Redmond, 2017).

Αρκετά όργανα μέτρησης έχουν αναπτυχθεί για την αξιολόγηση των συστατικών της ψυχολογικής ετοιμότητας για υγιείς αθλητές όπως το ACL-Return to Sport After Injury (ACL-RSI, Webster, Feller, & Lambros, 2008), το In-InventoryRe-Injury Anxiety (RIAI; Walker, Thatcher, & Lavalley, 2010), το Tampa Scale of Kinesiophobia (TSK; Miller et al., 1991) και το Return to Sport After Serious Injury Questionnaire (RSSIQ; Podlog & Eklund, 2005). Ωστόσο, για την αξιολόγηση του επιπέδου της αγωνιστικής αυτοπεποίθησης τραυματισμένων αθλητών, μία από τις πλέον αξιόπιστες, έγκυρες αθλητικές κλίμακες για τον ελληνικό πληθυσμό είναι η κλίμακα «Αγωνιστικής Αυτοπεποίθησης Αθλητών μετά την Αποκατάσταση» (Christakou et al., 2007). Αυτή η κλίμακα έχει χρησιμοποιηθεί για τη μέτρηση της αυτοπεποίθησης σε τραυματισμένους αρτιμελείς αθλητές κατά τη διάρκεια της διαδικασίας αποκατάστασης και βοηθά τις ιατρικές ομάδες, τους ειδικούς της αποκατάστασης, τους προπονητές, αλλά και τους ψυχολόγους των ομάδων να καθορίσουν το επίπεδο αγωνιστικής αυτοπεποίθησης και ετοιμότητας των τραυματισμένων αθλητών για την επιστροφή στους αγώνες.

Συνεπώς, για την αξιόπιστη αξιολόγηση των τραυματισμένων αθλητών με κινητική αναπηρία, υψηλού αγωνιστικού επιπέδου, χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα εργασία η κλίμακα «Αγωνιστική Αυτοπεποίθηση Αθλητών μετά την Αποκατάσταση» με σκοπό να εξεταστεί η δομή των παραγόντων της, η εσωτερική τους συνέπεια (αξιοπιστία) και η εγκυρότητα, καθώς αυτή έχει σχεδιαστεί και χρησιμοποιηθεί κυρίως σε υγιείς ή αρτιμελείς αθλητές. Το ερευνητικό κενό που υπάρχει τόσο στον Ελλαδικό χώρο αλλά και στη διεθνή βιβλιογραφία, αποτέλεσε εφιαλτήριο για την πραγματοποίηση αυτής της έρευνας. Με τη διεξαγωγή της παρούσας έρευνας δίνεται η ευκαιρία, για πρώτη φορά στον αγωνιστικό αθλητισμό των ατόμων με κινητική αναπηρία, στους προπονητές, τις ιατρικές ομάδες και τους ειδικούς της αποκατάστασης, να έχουν ένα αξιόπιστο όργανο μέτρησης, καθώς δεν υπάρχει κάτι ανάλογο στον ελληνικό χώρο, για τη μέτρηση της αγωνιστικής αυτοπεποίθησης και της ψυχολογικής ετοιμότητας των τραυματισμένων αθλητών,



κατά την επιστροφή τους στην προπόνηση ή τους αγώνες και ταυτόχρονα δημιουργεί ένα ασφαλές περιβάλλον ώστε αυτοί να παραμένουν υγιείς και ενεργοί στον χώρο του αθλητισμού για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.

Μέθοδος

Συμμετέχοντες

Στην έρευνα που είχε ως στόχο τη διερεύνηση της δομικής εγκυρότητας της κλίμακας, συμμετείχαν 117 αθλητές και αθλήτριες με κινητική αναπηρία, υψηλού αγωνιστικού επιπέδου, από τους οποίους οι 81 (69.2%) ήταν άνδρες και οι 36 (30.8%) ήταν γυναίκες. Στην έρευνα, δε, που είχε στόχο να επιβεβαιώσει τη δομική εγκυρότητα της κλίμακας συμμετείχαν 124 αθλητές (86 ή 69.4%) και αθλήτριες (38 ή 30.6%).

Όργανα Μέτρησης

Για τη συλλογή των δεδομένων της έρευνας, χρησιμοποιήθηκε η κλίμακα «Αγωνιστική Αυτοπεποίθηση Αθλητών μετά την Αποκατάσταση» των Christakou, Stavrou, Psychountaki και Zervas (2007), που διερευνά την αυτοπεποίθηση των τραυματισμένων αθλητών, οι οποίοι επανέρχονται στην ενεργό αθλητική δράση μετά από έναν τραυματισμό. Η κλίμακα περιλαμβάνει 14 ερωτήσεις σε δύο παράγοντες. Ο 1ος παράγοντας «Αγωνιστική Αυτοπεποίθηση εξαιτίας της Αποκατάστασης» (ΑΑπ), αποτελείται από 8 ερωτήσεις «π.χ.: μπορώ να αποδώσω, επειδή η αποκατάστασή μου ήταν άριστη» και ο 2ος παράγοντας ονομάζεται «Γενική Αυτοπεποίθηση» (ΓΑ), και περιλαμβάνει 6 ερωτήσεις «π.χ.: θα τα βγάλω πέρα κάτω από αυτή την πίεση». Το ερωτηματολόγιο παρουσίασε πολύ καλή εσωτερική συνοχή κατά τη διάρκεια της κατασκευής του. Οι τιμές του δείκτη α του Cronbach του πρώτου παράγοντα (ΑΑπ) είναι .97 και του δεύτερου παράγοντα (ΓΑ) .93 (Christakou, Stavrou, Psychountaki, & Zervas 2007). Σύμφωνα με τους κατασκευαστές, το ερωτηματολόγιο συμπληρώνεται από τους αθλητές αφού έχουν ολοκληρώσει το πρόγραμμα αποκατάστασης και πριν τη συμμετοχή τους στην προπόνηση ή τον αγώνα. Ο αγώνας μπορεί να είναι και ένας αγώνας προπόνησης και όχι αναγκαστικά ένας επίσημος αγώνας. Οι απαντήσεις δίνονταν σε 7βάθμια κλίμακα τύπου Likert από το 1=καθόλου έως το 7=εξαιρετικά πολύ. Το ερωτηματολόγιο συμπληρώθηκε από τους αθλητές/τριες με κινητική αναπηρία υψηλού αγωνιστικού επιπέδου κατά την εβδομάδα έναρξης των Πανελληνίων Πρωταθλημάτων.

Στατιστική Ανάλυση

Η επάρκεια/καταλληλότητα του δείγματος και των μεταβλητών για τη συμμετοχή τους στη διερευνητική παραγοντική ανάλυση ελέγχθηκε λαμβάνοντας υπόψη δείκτες όπως Kaiser- Myer – Olkin, Bartlett's test of Sphericity (Hair, Black, Babin, Anderson, & Tatham, 2009; Teixeira, Rosado, & Nunes, 2020) και Measure of Sampling Adequacy (MSA) (τιμές κοντά στο 1 δείχνουν καταλληλότητα για χρήση των μεταβλητών). Για τον έλεγχο της δομικής εγκυρότητας του ερωτηματολογίου εφαρμόστηκε διερευνητική παραγοντική ανάλυση με τη μέθοδο των κυρίων συνιστωσών, με διαγώνια περιστροφή των αξόνων και με ιδιοτιμή του κάθε παράγοντα μεγαλύτερη της μονάδας.

Για την επιβεβαίωση της δομικής εγκυρότητας του ερωτηματολογίου πραγματοποιήθηκε Confirmatory Factor Analysis. Οι δείκτες που λήφθηκαν υπόψη καθώς και οι αποδεκτές τιμές τους ήταν: χ^2 , βαθμοί ελευθερίας (d.f.), το πηλίκo χ^2 προς τους βαθμούς ελευθερίας ($\chi^2/d.f.$) <5, Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) <.08, Standardized Root Mean Square Residual



(SRMR) <.05, Normed Fit Index (NFI), Comparative Fit Index (CFI) >.90 (Bentler, 1990; McDonald & Marsh, 1990; Zetou, Filippou, Filippou, & Vernadakis, 2016) και Parsimony Normed Fit Index (PNFI) ≥ 0.60 .

Για τον έλεγχο της εσωτερικής συνοχής των παραγόντων λήφθηκαν υπόψη οι τιμές των δεικτών α του Cronbach και σύνθετης αξιοπιστίας (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2019). Η εσωτερική συνοχή του παράγοντα είναι αποδεκτή όταν οι δείκτες παίρνουν τιμές $\geq .70$. Για τον έλεγχο της διακριτικής και συγκλίνουσας εγκυρότητας λήφθηκε υπόψη ο δείκτης Average Variance Extracted (AVE). Τιμές $\geq .50$ είναι αποδεκτές.

Αποτελέσματα

Έλεγχος εγκυρότητας και αξιοπιστίας του ερωτηματολογίου: «Αγωνιστική Αυτοπεποίθηση Αθλητών μετά την Αποκατάσταση» σε αθλητές με κινητική αναπηρία.

Επάρκεια των δεδομένων

Από τα αποτελέσματα διαπιστώθηκε ότι η τιμή του κριτηρίου KMO είναι αποδεκτή (.917). Επιπλέον, η τιμή του Bartlett Test of Sphericity απορρίπτει τη μηδενική υπόθεση ότι ο πίνακας συσχέτισης είναι μοναδιαίος (Approx. Chi Square 1791.849, df 91; $p = .000$). Από τα αποτελέσματα διαπιστώνεται η επάρκεια του δείγματος για την πραγματοποίηση της παραγοντικής ανάλυσης. Για να ελεγχθεί αν όλες οι μεταβλητές είναι κατάλληλες για να συμπεριληφθούν στο παραγοντικό μοντέλο, λήφθηκε υπόψη η τιμή του δείκτη Δειγματοληπτικής Επάρκειας. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, όλες οι μεταβλητές πληρούσαν τα κριτήρια που αναφέρθηκαν παραπάνω αφού οι παρατηρούμενες τιμές κυμαίνονταν από .851 η μικρότερη έως .948 η μεγαλύτερη.

Διερευνητική παραγοντική ανάλυση

Για τον έλεγχο της δομικής εγκυρότητας του ερωτηματολογίου «Αγωνιστικής Αυτοπεποίθησης Αθλητών μετά την Αποκατάσταση», εφαρμόστηκε διερευνητική παραγοντική ανάλυση με τη μέθοδο των κυρίων συνιστωσών με διαγώνια περιστροφή των αξόνων και με ιδιοτιμή του κάθε παράγοντα μεγαλύτερη της μονάδας. Η δομική εγκυρότητα διαπιστώθηκε μέσα από τα αποτελέσματα της διερευνητικής παραγοντικής ανάλυσης αφού οι 14 ερωτήσεις κατανέμονται στους δύο παράγοντες, όπως αυτοί προτείνονται από τους κατασκευαστές του ερωτηματολογίου: «Αγωνιστική Αυτοπεποίθηση εξαιτίας της Αποκατάστασης» (ΑΑΠ) και «Γενική Αυτοπεποίθηση» (ΓΑ) (Πίνακας 1). Για τον έλεγχο της εσωτερικής συνοχής των παραγόντων λήφθηκε υπόψη η τιμή του δείκτη α του Cronbach. Όπως φαίνεται και στον Πίνακα 1, η τιμή του δείκτη και για τους δύο παράγοντες κρίνεται άκρως ικανοποιητική αφού είναι μεγαλύτερη του .80.

Πίνακας 1. Χαρακτηριστικά της διερευνητικής παραγοντικής ανάλυσης του «Ερωτηματολογίου Αγωνιστικής Αυτοπεποίθησης Αθλητών μετά την Αποκατάσταση».

Ερωτήσεις	Παράγοντες	
	ΑΑΑ	ΓΑ
Θα πετύχω τους στόχους μου		.78
Πραγματοποίησα με επιτυχία όλες τις ασκήσεις του προγράμματος αποκατάστασης	.91	
Η απόδοσή μου θα είναι καλή		.83
Μπορώ να αγωνιστώ, επειδή ολοκλήρωσα όλα τα στάδια του προγράμματος αποκατάστασης	.86	



Μπορώ να αποδώσω σύμφωνα με τις δυνατότητές μου		.80
Μπορώ να αγωνιστώ, επειδή η αποκατάστασή μου ήταν άριστη	.91	
Μπορώ να αντιμετωπίσω τις απαιτήσεις του αγώνα		.92
Μπορώ να αγωνιστώ, επειδή ήμουν συνεπής στο πρόγραμμα αποκατάστασης	.88	
Μπορώ να αγωνιστώ, επειδή κατέβαλα επαρκή προσπάθεια στο πρόγραμμα αποκατάστασης	.90	
Μπορώ να αγωνιστώ, επειδή είχα άριστη συνεργασία με τον θεραπευτή κατά τη διαδικασία της αποκατάστασης	.92	
Μπορώ να αποδώσω τόσο καλά όσο χρειάζεται		.82
Μπορώ να αγωνιστώ, επειδή το πρόγραμμα της αποκατάστασης εξασφάλισε την πλήρη θεραπεία του τραυματισμού μου	.88	
Μπορώ να αγωνιστώ, επειδή εφάρμοσα τις ασκήσεις του προγράμματος αποκατάστασης με το 100% της προσπάθειάς μου	.75	
Θα τα βγάλω πέρα κάτω από αυτή την πίεση		.97
Συνολική διακύμανση		78.25%
Διακύμανση %	65.25	13.00
Eigen Values	9.14	1.82
α του Cronbach	.96	.94

Επιβεβαιωτική Παραγοντική Ανάλυση

Πραγματοποιήθηκε επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση, μέσα από το στατιστικό πακέτο LISREL 9.30 for students, για να ελεγχθεί/επιβεβαιωθεί η δομή του ερωτηματολογίου. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης παρουσιάζονται στον Πίνακα 2.

Πίνακας 2. Μοντέλο καλής προσαρμογής.

x	χ^2/df	RMSEA	SRMR	CFI	NFI	PNFI
275.54 (df 76, n 124)	3.63	.042	.031	.95	.94	.79

Σύνθετη και Συγκλίνουσα αξιοπιστία

Όπως φαίνεται και στον Πίνακα 3, και οι δύο παράγοντες επιδεικνύουν πολύ καλή εσωτερική συνοχή αφού ο δείκτης «σύνθετη αξιοπιστία» (CR) λαμβάνει τιμές για τον παράγοντα «αγωνιστική αυτοπεποίθηση εξαιτίας αποκατάστασης» .962 και για τον παράγοντα «γενική αυτοπεποίθηση» .935. Όσον αφορά στον δείκτη της συγκλίνουσας αξιοπιστίας (AVE) αυτός επιδεικνύει καλή συμπεριφορά αφού οι τιμές για τους δύο παράγοντες είναι .759 και .708 αντίστοιχα.

Πίνακας 3. Σύνθετη και συγκλίνουσα αξιοπιστία.

Παράγοντας	Μεταβλητή	CR	AVE
Αγωνιστική αυτοπεποίθηση εξαιτίας αποκατάστασης		.962	.759
		.87	
		.90	
		.89	
		.92	



	.79		
	.89		
	.81		
Γενική αυτοπεποίθηση	.79	.935	.708
	.95		
	.81		
	.88		
	.73		
	.87		

Συζήτηση

Ένας αθλητικός τραυματισμός είναι συνήθως ένα ατυχές γεγονός, το οποίο μπορεί να προκαλέσει απώλεια ωρών προπόνησης και συμμετοχής σε αγώνες και να επηρεάσει άμεσα την απόδοση ενός αθλητή. Οι αρτιμελείς αθλητές, που επανέρχονται στον αγωνιστικό χώρο μετά από το πρόγραμμα αποκατάστασης, ενδεχομένως ανησυχούν για επανατραυματισμό και για το επίπεδο της αθλητικής τους ικανότητας (Bianco, 2001; Kvist, Ek, Sporrstedt, & Good, 2005; Podlog & Eklund, 2007). Ο φόβος επανατραυματισμού αναπτύσσεται από την έλλειψη αυτοπεποίθησης και εμπιστοσύνης στην τραυματισμένη περιοχή, φυσιολογικές και αναμενόμενες αντιδράσεις μετά τον τραυματισμό. Ο φόβος αυτός είναι ακόμη μεγαλύτερος στους αθλητές με κινητική αναπηρία. Ανησυχούν για το επίπεδο της κατάστασης που βρίσκονται και το κατά πόσο είναι ικανοί να αγωνισθούν και να διακριθούν (Walker, Thatcher, Lavalley, & Golby, 2004). Έτσι, ο σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να ελέγξει την εγκυρότητα και αξιοπιστία του ερωτηματολογίου «Αγωνιστικής Αυτοπεποίθησης Αθλητών μετά την Αποκατάσταση» (Christakou, Stavrou, Psychountaki, & Zervas, 2007) για τη χρήση του από αθλητές με κινητική αναπηρία καθώς δεν υπάρχει ανάλογο όργανο μέτρησης στον ελληνικό χώρο για τους αθλητές αυτούς.

Αρχικά, πραγματοποιήθηκε διερευνητική παραγοντική ανάλυση και ανάλυση εσωτερικής συνοχής, για να ελεγχθούν η δομική εγκυρότητα και η εσωτερική συνοχή των παραγόντων του ερωτηματολογίου. Από τη διερευνητική παραγοντική ανάλυση προέκυψαν οι παράγοντες που προτείνουν οι κατασκευαστές. Όσον αφορά στην εσωτερική συνοχή των παραγόντων, τα αποτελέσματα της έρευνας συμφωνούν με τα αποτελέσματα της έρευνας που πραγματοποίησαν οι Christakou, Stavrou, Psychountaki και Zervas (2007), με δείγμα υγιείς ή αρτιμελείς τραυματισμένους αθλητές. Το ερωτηματολόγιο «Αγωνιστικής Αυτοπεποίθησης Αθλητών μετά την Αποκατάσταση» παρουσίασε πολύ καλή εσωτερική συνοχή αφού οι τιμές του δείκτη α του Cronbach ήταν .96 για τον παράγοντα «Αγωνιστική Αυτοπεποίθηση εξαιτίας της Αποκατάστασης» και .94 για τον παράγοντα «Γενική Αυτοπεποίθηση». Ανάλογα ήταν και τα αποτελέσματα της επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης, που είχε ως στόχο να επιβεβαιώσει τη δομική εγκυρότητα του ερωτηματολογίου για τη χρήση του σε αθλητές με κινητική αναπηρία. Από τα αποτελέσματα της έρευνας επιβεβαιώθηκε η δομική εγκυρότητα του ερωτηματολογίου αφού οι τιμές που έλαβαν οι παραπάνω δείκτες πληρούσαν τα κριτήρια που λήφθηκαν υπόψη και συμπεραίνεται ότι το ερωτηματολόγιο «Αγωνιστικής Αυτοπεποίθησης Αθλητών μετά την Αποκατάσταση» παρουσιάζει την απαραίτητη δομική εγκυρότητα, γεγονός που το καθιστά αξιόπιστο όργανο για την αξιολόγηση της αγωνιστικής αυτοπεποίθησης αθλητών με κινητική αναπηρία που επανέρχονται στην αγωνιστική δράση μετά από έναν τραυματισμό.



Οι Carlso και Polman (2008), υποστήριξαν ότι είναι σημαντικό οι αθλητές μετά από έναν τραυματισμό να ανακτήσουν υψηλά επίπεδα εμπιστοσύνης σχετικά με τη φυσική ικανότητα και την ψυχολογική τους ετοιμότητα για τη συμμετοχή τους στους αγώνες. Ένα σημαντικό στοιχείο που σχετίζεται με την ψυχολογική ανάκαμψη του αθλητικού τραυματισμού είναι η αυτοπεποίθηση (Heil, 2000). Οι αθλητικοί ψυχολόγοι ορίζουν την αυτοπεποίθηση ως «την πίστη ότι μπορεί να εκτελεστεί με επιτυχία μία συγκεκριμένη συμπεριφορά» (Weinberg & Gould, 2019, σελ 336). Σύμφωνα με τους Χρηστάκου (2008), Vealey και Chase (2008), αγωνιστική αυτοπεποίθηση ενός τραυματισμένου αθλητή ορίζεται η πίστη ή ο βαθμός βεβαιότητας σχετικά με την ικανότητά του να είναι αποτελεσματικός κατά την επιστροφή του στην αγωνιστική δράση μετά από έναν τραυματισμό. Όταν ένας αθλητής επιστρέφει στην αγωνιστική δράση μετά από έναν τραυματισμό, ενδεχομένως έχει μειωμένη αυτοπεποίθηση για την αγωνιστική του κατάσταση (Podlog & Eklund, 2006). Επομένως, είναι αναγκαίο οι αθλητές να επανακτήσουν υψηλά επίπεδα αυτοπεποίθησης για τη φυσική τους ικανότητα. Η έρευνα των Chase, Magyar και Drake (2005) έδειξε ότι οι αθλήτριες, που είχαν υποστεί κάποιο τραυματισμό κατά τη διάρκεια της σταδιοδρομίας τους, είχαν χαμηλή αυτοπεποίθηση, ένοιωθαν φόβο και ανησυχία για επανατραυματισμό. Σύμφωνα με τους (Heil, 2000; Pargaman, 1999; Χρηστάκου, 2008) η αυτοπεποίθηση ενός αθλητή κατά την επιστροφή του στον αγωνιστικό χώρο μετά από έναν τραυματισμό αποτελεί μια από τις μεγαλύτερες γνωστικές συνέπειες του τραυματισμού και η χαμηλή αυτοπεποίθηση με το αίσθημα του φόβου και της ανησυχίας για ένα νέο τραυματισμό προβλέπουν στατιστικά σημαντικά έναν επανατραυματισμό.

Οι Taylor και Taylor (1997), κατέγραψαν ότι η αυτοπεποίθηση μπορεί ακόμη να επηρεάσει και διάφορες πτυχές της αποκατάστασης όπως την εμπιστοσύνη στο πρόγραμμα, τη φυσική εμπιστοσύνη, την επιστροφή στην αθλητική αγωνιστική εμπιστοσύνη. Οι ειδικοί αποκατάστασης θα πρέπει να εφαρμόζουν πρακτικές στρατηγικές για την ενίσχυση της συμπεριφοράς των τραυματισμένων αθλητών π.χ. κοινωνική υποστήριξη και διακοπή αρνητικών σκέψεων (Christakou & Lavalley, 2009). Οι Magyar και Duda (2000) και Rees (2007), ανέφεραν ότι οι αρτιμελείς αθλητές που είχαν κοινωνική υποστήριξη από τους σημαντικούς άλλους για παράδειγμα προπονητή, συμπαίκτες, θεραπευτές, φίλους και γονείς κατά τη διάρκεια της αποκατάστασης του τραυματισμού τους, είχαν υψηλότερη αυτοπεποίθηση.

Είναι σημαντικό για τους προπονητές, τους ίδιους τους αθλητές, τις ιατρικές ομάδες, αλλά και τους υπεύθυνους των αθλητικών συλλόγων να χρησιμοποιούν ένα έγκυρο εργαλείο για να αξιολογούν τον βαθμό της αγωνιστικής αυτοπεποίθησης των αθλητών με κινητική αναπηρία, οι οποίοι επανέρχονται στην αγωνιστική δράση μετά από κάποιον τραυματισμό. Με αυτό τον τρόπο θα λαμβάνονται σημαντικές πληροφορίες για στρατηγικές πρόληψης ενός νέου τραυματισμού.

Συμπεράσματα

Με τη διεξαγωγή της παρούσας έρευνας δίνεται η ευκαιρία, για πρώτη φορά στον αγωνιστικό αθλητισμό των ατόμων με κινητική αναπηρία, στους προπονητές, τις ιατρικές ομάδες και τους ειδικούς της αποκατάστασης, να προσεγγίσουν και να αξιοποιήσουν αποτελεσματικά τις θεραπευτικές ανάγκες των αθλητών και να δημιουργήσουν ένα ασφαλές περιβάλλον ώστε οι αθλητές με κινητική αναπηρία να παραμένουν υγιείς και ενεργοί στον χώρο του αθλητισμού για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Ένα τέτοιο αποτέλεσμα θα οδηγήσει σε σημαντικές επιτυχίες και διακρίσεις τόσο στον ελλαδικό όσο και στον διεθνή χώρο.



Βιβλιογραφία

- Andersen, M.B. (2011). Returning to action and the prevention of future injury. J. Crossman (Ed.), *Coping with sport injuries: Psychological strategies for rehabilitation*. Oxford University Press, (pp. 162-173). Oxford UK: Oxford University Press.
- Ardern, C.L., Glasgow, P., Schneiders, A., Witvrouw, E., Clarsen, B., Cools, A., et al. (2016a). Consensus statement on return to sport from the First World Congress in Sports Physical Therapy, Bern. *British Journal of Sports Medicine*, 50, 853- 864.
- Arvinen-Barrow, M., Hamson-Utley, J.J., & DeFreese, J.D. (2018). Sport injury, rehabilitation, and return to sport. In J. Taylor (Ed.), *Assessment in applied sport psychology*, (pp. 183-193). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Bailey, S. (2008). Athlete first: A History of the Paralympic movement, (pp. 7-8). London, England: Wiley & Sons.
- Bentler, P.M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107 (2), (pp. 238-246).
- Bianco, T. (2001). Social support and recovery from sport injury: elite skiers share their experiences. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 72(4), 376-388.
- Bragaru, M., Dekker, R., Geertzen, J.H., & Dijkstra, P.U. (2011). Amputees and Sports a Systematic Review, *Sports Medicine*, 41(9), 721-740.
- Brewer, B.W., & Redmond, C. (2017). *Psychology of sport injury*, (pp.139). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Carson, F., & Polman, R. (2012). Experiences of professional rugby union players returning to competition following anterior cruciate ligament reconstruction. *Physical Therapy in Sport*, 13, 35-40.
- Carson, F., & Polman, R. (2008). ACL Injury Rehabilitation: A Psychological Case Study of a Professional Rugby Union Player. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 2(1), 71-90.
- Chmielewski, T.L., Zeppieri, G., Lentz, T.A., Tillman, S.M., Moser, M.W., Indelicato, P.A., & George, S.Z. (2011). Longitudinal changes in psychosocial factors and their association with knee pain and function after anterior cruciate ligament reconstruction. *Physical Therapy*, 91(9), 1355-1366.
- Chase, M.A., Magyar T.M., & Drake, B.M. (2005). Fear of injury in gymnastics: Self-efficacy and psychological strategies to keep on tumbling. *Journal of Sports Sciences*, 23(5), 465-475.
- Christakou, A., & Lavalley, D. (2009). Rehabilitation from sports injuries: from theory to practice. *Perspectives in Public Health*, 129(3), 120-126.
- Christakou, A., Zervas, Y., & Psychountaki, M. (2012). Development and validation of the attention questionnaire of rehabilitated athletes returning to competition. *Psychology Health & Medicine*, 17(4), 499-510.
- Christakou, A., Stavrou, N.A., Psychountaki, M., & Zervas, Y. (2007). Development and validation of the Sport Self-Confident Questionnaire of injured athletes. *Proceedings of the 12th European Congress of Sport Psychology “Sport and Exercise Psychology: Bridges between disciplines and cultures”* (pp. 332). Halkidiki. Greece.
- Clover, J., & Wall, J. (2010). Return-to-Play criteria following sports injury. *Clinic in Sport Medicine*, 29, 169e175.



- Conti, C., di Fronso, S., Robazza, C., & Bertollo, M. (2019). The Injury-Psychological Readiness to return to sport (I-PRRS) scale and the Sport Confidence Inventory (SCI): A cross-cultural validation. *Physical Therapy in Sport*, 40, 218-224.
- Côté-Leclerc, F., Boileau Duchesne, G., Bolduc, P., Gélinas-Lafrenière, A., Santerre, C., Desrosiers, J., & Levasseur, M. (2017). How does playing adapted sports affect quality of life of people with mobility limitations? Results from a mixed-method sequential explanatory study. *Health and Quality of Life Outcomes*, 15(1), 22.
- Czuppon, S., Racette, B. A., Klein, S. E., & Harris-Hayes, M. (2014). Variables associated with return to sport following anterior cruciate ligament reconstruction: A systematic review. *British Journal of Sports Medicine*, 48(5), 356-364.
- Di Russo, F., Bultrini, A., Brunelli, S., Delussu, A., Polidori, L., Taddei, F., Traballes, M., & Spinelli, D. (2010). Benefits of Sports Participation for Executive Function in Disabled Athletes. *Journal of Neurotrauma*, 27(12), 2309-2319.
- Derman, W., Schweltnus, M., Jordaan, E., Runciman, P., Van de Vliet, P., Blauwet, C., Webborn, N., Willick, S., & Stomphorst, J. (2016). High incidence of injury at the Sochi 2014 Winter Paralympic Games: A prospective cohort study of 6564 athlete days. *British Journal of Sports Medicine*, 50(17), 1069-1074.
- Derman, W., Schweltnus, M., Jordaan, E., Blauwet, C.A., Emery, C., Pit-Grosheide, P., Marques, N.A., Martinez-Ferrer, O., Stomphorst, J., Van de Vliet, P., Webborn, N., & Willick, S.E. (2013). Illness and injury in athletes during the competition period at the London 2012 Paralympic Games: development and implementation of a web-based surveillance system (WEB-IISS) for team medical staff. *British Journal of Sports Medicine*, 47(7), 420-425.
- D'Eloia, M.H., & Price, P. (2018). Sense of belonging: is inclusion the answer? *Sport in Society: Cultures, Commerce, Media, Politics*, 21(1), 91-105.
- Ελληνική Παραολυμπιακή Επιτροπή, (2004). *Παραολυμπιακοί Αγώνες-Αθήνα 2004*. Εκδόσεις της Ελληνικής Παραολυμπιακής Επιτροπής, Αθήνα 2004. (www.paralympic.gr).
- Fagher, K., & Lexell, J. (2014). Sports related injuries in athletes with disabilities. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 24(5), 320-331.
- Ferrara, M.S., & Peterson, C.L. (2000). Injuries to athletes with disabilities: identifying injury patterns. *Sports Medicine*, 30(2), 137-143.
- Fiorilli, G., Iuliano, E., Aquino, G., Battaglia, C., Giombini, A., Calcagno, G., & di Cagno, A. (2013). Mental health and social participation skills of wheelchair basketball players: a controlled study. *Research in developmental disabilities*, 34(11), 3679-3685.
- Glazer, D.D. (2009). Development and preliminary validation of the injury psychological readiness to return to sport (I-PRRS) scale. *Journal of Athletic Training*, 44, 185-189.
- Goodwin, D. L., & Compton, S. G. (2004a). Physical activity experiences of women aging with disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 21(2), 122-138.
- Hair, J., Black, W., Babin, B., & Anderson, R. (2019). *Multivariate data analysis*. Hampshire, UK: Cengage Learning, EMEA.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise Multivariada de Dados*. Porto Alegre: Bookman.
- Heil, J. (2000). "The injured athlete". In *Emotions in sport*, Edited by: Hanin, Y. (pp. 245-265). Champaign, IL: Human Kinetics.



- Herring, S.A., Kibler, W.B., & Putukian, M. (2012). The team physician and the return-to-play decision. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 44(12), 2446-2448.
- Ivarsson, A., Tranaeus, U., Johnson, U., & Stenling, A. (2017). Negative psychological responses of injury and rehabilitation adherence effects on return to play in competitive athletes: A systematic review and meta-analysis. *Open Access Journal of Sports Medicine*, 8, 27-32.
- Kvist, J., Ek, A., Sporrstedt, K., & Good, L. (2005). Fear of re-injury: a hindrance for returning to sports after anterior cruciate ligament reconstruction. *Knee surgery, sports traumatology, arthroscopy: Official journal of the ESSKA*, 13(5), 393-397.
- Magyar, T.M., & Duda, J.L. (2000). Confidence restoration following athletic injury. *The Sport Psychologist*, 14(4), 372-390.
- McDonald, R.P., & Marsh, H.W. (1990). Choosing a multivariate model: noncentrality and goodness of fit. *Psychological Bulletin*, 107, 247-255.
- Miller, R.P., Kori, S., & Todd D. (1991). The Tampa scale: A measure of kinesiophobia. *The Clinical Journal of Pain*, 7, 51-52.
- Murphy, N.A., & Carbone, P.S. (2008). Promoting the participation of children with disabilities in sports, recreation, and physical activities. *Pediatrics*, 121(5), 1057-1061.
- Nemček, D. (2016). Quality of Life of People with Disabilities from Sport Participation Point of View. *Acta Facultatis Educationis Physicae Universitatis Comenianae*, 56(2), 77-92.
- Pargman, D. (1999). *Psychological bases of sport injuries*. (2nd Ed.) Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
- Podlog, L., Bahnham, S.M., Wadey, R., & Hannon, J.C. (2015). Psychological readiness to return to competitive sport following injury: A qualitative study. *The Sport Psychologist*, 29, 1-14.
- Podlog, L., & Eklund, R.C. (2009). High-level athletes' perceptions of success in returning to sport following injury. *Psychology of Sport and Exercise*, 10, 535-544.
- Podlog, L., & Eklund, R.C. (2007). The psychosocial aspects of a return to sport following serious injury: A review of the literature from a self-determination perspective. *Psychology of Sport and Exercise*, 8(4), 535-566.
- Podlog, L., & Eklund, R.C. (2006). A longitudinal investigation of competitive athletes' return to sport following serious injury. *Journal of Applied Sport Psychology*, 18(1), 44-68.
- Podlog, L., & Eklund, R.C. (2005). Return to sport after serious injury: A retrospective examination of motivation and psychological outcomes. *Journal of Sport Rehabilitation*, 14(1), 20-34.
- Rees, T. (2007). Influence of Social Support on Athletes. In S. Jowette & D. Lavalley (Eds.), *Social Psychology in Sport* (pp. 223-231). Human Kinetics.,
- Shapiro, D. R., & Pitts, B. G. (2014). What little do we know: Content analysis of disability sport in sport management literature. *Journal of Sport Management*, 28(6), 657-671.
- Stephens, C., Neil, R., & Smith, P. (2012). The perceived benefits and barriers of sport in spinal cord injured individuals: A qualitative study. *Disability and Rehabilitation*, 34(24), 2061- 2070.
- Taylor, J., & Taylor, S. (1997). *Psychological approaches to sports injury rehabilitation*. Gaithersburg, Maryland: Aspen Publishers.
- Teixeira, K.C., Rosado, A.F., & Nunes, C.S.S.H. (2020). Psychometric Properties of the Three-Dimensional Anxiety Scale for Sport (ETApE) through CFA and IRT Approaches. *Revista De Psicología Del Deporte (Journal of Sport Psychology)*, 29(1), 95-104.



- Thomeé, P., Währborg, P., Börjesson, M., Thomeé, R., Eriksson, B., & Karlsson, J. (2007). Determinants of self-efficacy in the rehabilitation of patients with anterior cruciate ligament injury. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 39(6), 482-492.
- Vealey, R.S., & Chase, M.A. (2008). Self-confidence in sport. In T. S. Horn (Ed.), *Advances in sport psychology* (pp. 65e97). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Wadey, R., & Evans, L. (2011). Working with injured athletes: Research and practice. In S. Hanton, & S.D. Mellalieu (Eds.), *Professional practice in sport psychology: A review* (pp. 107e132). Abingdon, Oxon, UK: Routledge.
- Walker, N., Thatcher, J., & Lavalley, D. (2010). A preliminary development of the Re-Injury Anxiety Inventory (RIAI). *Physical Therapy in Sport*, 11(1), 23-29.
- Walker, N., Thatcher, J., Lavalley, D., & Golby, J. (2004). The emotional response to athletic injury: Re-injury anxiety. In D. Lavalley, J. Thatcher, & M.V. Jones, (Eds.), *Coping and emotion in sport* (pp. 91-103). Hauppauge, NY: Nova Science.
- Webborn, N., & Emery, C. (2014). Descriptive epidemiology of Paralympic sports injuries. *PM & R, The Journal of Injury, Function and Rehabilitation*, 6(8), S18- S22.
- Webborn, N., Willick, S., & Reeser, J.C. (2006). Injuries among disabled athletes during the 2002 Winter Paralympic Games. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 38(5), 811-815.
- Webster, K.E., Feller, J.A., & Lambros, C. (2008). Development and preliminary validation of a scale to measure the psychological impact of returning to sport following anterior cruciate ligament reconstruction surgery. *Physical Therapy in Sport*, 9, (pp. 9-15).
- Weinberg, R. S., & Gould, D. (2019). Defining Self-Confidence. In *Foundations of sport and exercise psychology* (7th ed., pp. 336). Champaign, IL: Human Kinetics.
- World Health Organization (WHO) (2016). Health Topics: Disability. Geneva: WHO. <http://www.who.int/topics/disabilities/en/>.
- World Health Organization (WHO) (2003). Health and development through physical activity and sport.
- Wu, S.K., & Williams, T. (1999). Paralympic swimming performance, impairment and the Functional Classification System. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 16(3), 251- 270.
- Χρηστάκου Α. (2008). *Ανησυχίες επανατραυματισμού, αγωνιστική αυτοπεποίθηση και προσοχή ως προβλεπτές επανατραυματισμού και αθλητικής απόδοσης*. Διδακτορική διατριβή, ΤΕΦΑΑ, Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- Zetou, E., Filippou, A., Filippou, F., & Vernadakis, N. (2016). Validity and Reliability of coaching competency in team sports. *Journal of Physical Education and Sport*, 16(2), 493-499.





Validity and reliability of the questionnaire athletic self-confidence after rehabilitation in athletes of highly competitive level with physical disability

Kagiaoglou, A.* , Malliou, P., Beneka, A., Gioftsidou, A.

Democritus University of Thrace

ABSTRACT

The purpose of this study was to check the validity and reliability of the questionnaire "Athletic Competitive Confidence after Rehabilitation by Christakou, Stavrou, Psychountaki and Zervas (2007) for its use in athletes with physical disabilities. The research sample consisted of 241 athletes with physical disabilities, who returned to competitive action after recovering from injury. The statistical analysis performed were: exploratory and confirmatory factor analysis and internal coherence analysis. From the exploratory factor analysis resulted factors suggest the manufacturers of the questionnaire and the confirmatory analysis that followed confirmed the structural validity. The results enable the authors to claim that the questionnaire «Athletes' Competitive Confidence after Rehabilitation» presents the necessary structural validity, which makes it a reliable measuring instrument for assessing the competitive self-confidence of athletes with physical disabilities who return to competitive action after an injury.

Keywords: sport injury; sport confidence; athletes with physical disabilities.

Corresponding address:

Anastasia Kagiaoglou
Democritus University of Thrace
Department of Physical Education and Sport Sciences
University Campus, 69100 Komotini

E-mail:

anastasiaduth@hotmail.com