ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ
Α΄ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ
ΚΕΝΤΡΟ ΠΟΝΟΥ ΚΑΙ ΠΑΡΗΓΟΡΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
Αλγολογία
Αντιμετώπιση του Πόνου
Διάγνωση και Θεραπεία
Φαρμακευτικές, Παρεμβατικές και άλλες Τεχνικές

Πόνος και προσωπικότητα σε έφηβους αθλητές ποδοσφαίρου: μια περιγραφική μελέτη

Φοιτητής: Λεβαντής Α. Ανάργυρος

Α.Μ.: 20161245

Επιβλέπων καθηγητής: Γεωργούδης Γεώργιος

Μάιος 2019

Περίληψη

Ο πόνος είναι ένα συχνό φαινόμενο μεταξύ των παιδιών και των εφήβων. Οι λόγοι πρόκλησης πόνου σε αυτές τις ηλικίες ποικίλει, ενώ μία κοινή αιτία είναι οι αθλητικοί τραυματισμοί. Το ποδόσφαιρο είναι ένα από τα πιο δημοφιλή αθλήματα παγκοσμίως ιδιαίτερα στις νεαρές ηλικίες το οποίο σχετίζεται με μεγάλη συχνότητα εμφάνισης επώδυνων συμπτωμάτων. Καθώς ο πόνος έχει αναδυθεί ως ένα βιοψυχοκοινικό φαινόμενο και ενώ το βίωμά του αναγνωρίζεται ως ατομικό και άρα εξαιρετικά υποκειμενικό, ένα μέρος της έρευνας επικεντρώνεται στην αναζήτηση των σχέσεων του με την προσωπικότητα. Πράγματι μεταξύ ασθενών με χρόνιο πόνο η προσωπικότητα μπορεί να ξεχωρίσει διαφορετικές ομάδες ατόμων, με κοινά χαρακτηριστικά, που βιώνουν και αντιδρούν στον πόνο με παρόμοιο τρόπο. Παρομοίως μεταξύ αθλητών συγκεκριμένα χαρακτηριστικά προσωπικότητας έχουν συσχετιστεί με την εμφάνιση τραυματισμών. Επίσης η ενσωμάτωση ψυχολογικών παρεμβάσεων έχει φανεί να προλαμβάνει τραυματισμούς αλλά και να βελτιώνει την αποκατάσταση των τραυματισμών. Λαμβάνοντας υπόψη τη σημασία της προσωπικότητας στην πρόκληση αθλητικών τραυματισμών αλλά στην αντίληψη του πόνου η παρούσα πιλοτική εργασία είχε ως στόχο να περιγράψει τα επώδυνα συμπτώματα και τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας έφηβων αθλητών ποδοσφαίρου. Στην εργασία συμμετείχαν 30 άρρενες έφηβοι αθλητές από δύο ακαδημίες ποδοσφαίρου, οι οποίοι συμπλήρωσαν ένα ερωτηματολόγιο καταγραφής των επώδυνων συμπτωμάτων και της έντασης του πόνου (Brief Pain Inventory) και ένα ερωτηματολόγιο προσωπικότητας (NEO-FFI). Τα αποτελέσματα έδειξαν υψηλά ποσοστά συμπτωμάτων πόνου, στοιχεία που συνάδουν με τις επιδημιολογικές μελέτες πόνου μεταξύ παιδιών

του γενικού πληθυσμού. Η ένταση των συμπτωμάτων χαρακτηρίστηκε μικρή. Σχετικά με τα χαρακτηριστικά προσωπικότητας παρατηρήθηκε πως οι αθλητές που δήλωσαν συμπτώματα πόνου εμφάνισαν σε μικρότερο βαθμό το χαρακτηριστικό της τερπνότητας. Παρά τα συμπεράσματα αυτά, μεθοδολογικά προβλήματα και το μικρό δείγμα δυσκολεύουν την ερμηνεία και την γενίκευση των αποτελεσμάτων. Τα μειονεκτήματα αυτά θα πρέπει να ληφθούν υπόψη για τη συνέχιση της έρευνας.

Περιεχόμενα

1. Πόνος ... 1
   1.1. Πόνος στα παιδιά και τους εφήβους ... 1
2. Προσωπικότητα ... 4
   2.1. Χαρακτηριστικά Προσωπικότητας ... 5
   2.2. Διαταραχές της προσωπικότητας ... 8
3. Προσωπικότητα και Πόνος ... 11
   3.1. Προσωπικότητα ως παράγοντας κινδύνου στους αθλητικούς τραυματισμούς ... 18
4. Σκοπός της εργασίας ... 23
5. Υλικό και Μέθοδος ... 24
   5.1. Πληθυσμός ... 24
   5.2. Υπολογισμός Μεγέθους Δείγματος ... 24
   5.3. Σχεδιασμός ... 25
   5.4. Δειγματοληψία ... 26
   5.5. Εργαλεία Μέτρησης ... 26
      5.5.1. Brief Pain Inventory ... 26
      5.5.2. NEO FFI ... 28
   5.6. Στατιστική Ανάλυση ... 29
6. Αποτελέσματα ... 30
   6.1. Περιγραφική Στατιστική ... 30
      6.1.1. Δημογραφικά Στοιχεία ... 30
      6.1.2. Συμπτώματα πόνου ... 30
      6.1.3. Χαρακτηριστικά προσωπικότητας ... 32
   6.2. Επαγωγική Στατιστική ... 33
7. Συζήτηση ... 35
8. Περιορισμοί ... 41
9. Συμπεράσματα ... 42

Αναφορές ... 43

Appendix 1 – Ενημερωτικό Έντυπο ... 56

Appendix 2 – Δημογραφικά Στοιχεία και Άσκηση ... 58

Appendix 3 - Υγεία ... 59

Appendix 4 – Brief Pain Inventory ... 60

Appendix 5 – NEO FFI ... 62

1. Πόνος

Ο πόνος είναι μια υποκειμενική εμπειρία (Merskey και συνεργάτες, 1994) η οποία σχηματίζεται με την απαρτίωση διαφορετικών διαστάσεων όπως τα χαρακτηριστικά αίσθησης-διάκρισης, συναισθημάτων-κινήτρου, γνωσιακά-αξιολογικά, κινητικά και της λειτουργίας του αυτόνομου νευρικού συστήματος (Hladnik, Bicanic, και Petanjek, 2015).

Στην Ευρώπη, κατά μέσο όρο, ένας στους πέντε ενηλίκους υποφέρει από χρόνιο πόνο μέτριας έως σοβαρής έντασης (Breivik και συνεργάτες, 2006). Οι επιπτώσεις του χρόνιου πόνου γίνονται αντιληπτές στις καθημερινές λειτουργίες, επηρεάζοντας τον ύπνο, την κίνηση, την κοινωνικοποίηση, την ανεξαρτησία του ατόμου και την ικανότητα για εργασία (Breivik και συνεργάτες, 2006). Παράλληλα ο χρόνιος πόνος εμφανίζει σοβαρή συνέπεια στην ψυχική λειτουργία του ατόμου με αποτέλεσμα υψηλή συννοσηρότητα κατάθλιψης (Bair και συνεργάτες, 2003).

1.1.Πόνος στα παιδιά και τους εφήβους

Πέρα από τους ενήλικες, ο πόνος δεν είναι ένα σπάνιο φαινόμενο μεταξύ των παιδιών και των εφήβων. Επιδημιολογικά στοιχεία από τους Perquin και συνεργάτες (2000) αναφέρουν εμφάνιση επώδυνων συμπτωμάτων σε ποσοστό 53,7% σε παιδιά μέχρι 18 χρόνων. Από αυτό το ποσοστό το 25% ανέφερε χρόνιο πόνο. Συχνές επώδυνες περιοχές είναι η κεφαλή (23%), η κοιλιά (22%) και τα κάτω άκρα (22%) (Perquin και συνεργάτες, 2000). Αναλυτικότερα, ανασκόπηση της επιδημιολογίας του χρόνιου πόνου σε παιδιά και εφήβους μπορεί κανείς να βρει στην εργασία των King και των συνεργατών του (2011). Τα αποτελέσματα από τις εργασίες που συλλέξαν δείχνουν υψηλή συχνότητα χρόνιου πόνου, γεγονός για το οποίο οι κλινικοί και οι ερευνητές θα

πρέπει να έχουν επίγνωση μιας και σε μερικές μορφές πόνου η συχνότητα χρονιότητας φθάνει στα επίπεδα μεταξύ ενηλίκων. Μάλιστα, δεδομένα δείχνουν αύξηση επιπολασμού συγκεκριμένων επώδυνων συνδρόμων μεταξύ των παιδιών (Sillanpaa και Anttila, 1996).

Η επώδυνη εμπειρία μπορεί να κυμαίνεται από καθημερινούς πόνους (“booboos”) μέχρι και πόνους ιατρικής αιτιολογίας, όπως για παράδειγμα μετεγχειρητικός πόνος (Fearon, McGrath και Achat, 1996). Μία, επίσης, αιτία πρόκλησης πόνου είναι η συμμετοχή σε αθλητικές δραστηριότητες.

Μεταξύ των παιδιών και των εφήβων είναι πολύ συχνό να συμμετέχουν σε οργανωμένες αθλητικές δραστηριότητες. Ωστόσο παρά τα οφέλη που προσφέρει η άσκηση τα παιδιά αυτά είναι εκτεθειμένα σε τραυματισμούς και επομένως στον πόνο (Caine, Caine και Maffulli, 2006). Σύμφωνα με την εργασία των Caine και των συνεργατών (2008) ανάμεσα στα αγόρια τους υψηλότερους ρυθμούς τραυματισμού κατέχουν το ice hockey με 5-34,4 τραυματισμούς ανά 1000 ώρες, rugby (3,4 έως 13,3) και το ποδόσφαιρο (2,3 έως 7,9) ενώ ανάμεσα στα κορίτσια το ποδόσφαιρο (2,5 έως 4,1), το μπάσκετ (3,6 έως 4,1) και η ρυθμική γυμναστική (0,5 έως 4,1).

Το πρόβλημα μπορεί να διατυπωθεί και διαφορετικά κοιτάζοντας τα συμπεράσματα των Snyder και συνεργατών (2010), οι οποίοι συμπέραναν πως μεταξύ εφήβων, εκείνοι που ασχολούνται με τον αθλητισμό εμφάνιζαν υψηλότερα επίπεδα πόνου, μολονότι είχαν καλύτερη ποιότητα ζωής σχετιζόμενη με την υγεία, αναφορικά με την ψυχική αλλά και σωματική λειτουργία.

Το ποδόσφαιρο είναι ίσως το πιο δημοφιλές άθλημα παγκοσμίως με την FIFA να εκτιμά πως περίπου 265 εκατομμύρια άνθρωποι παίζουν ποδόσφαιρο

παγκοσμίως, ενώ από 38 εκατομμύρια επίσημα εγγεγραμμένους αθλητές τα 22 εκατομμύρια αφορούν σε αθλητές κάτω των 18 χρόνων (FIFA, 2006). Σε μία ανασκόπηση της βιβλιογραφίας για τους ποδοσφαιρικούς τραυματισμούς των εφήβων η επίπτωση νέων τραυματισμών ποικίλει από 2-7 τραυματισμούς ανά 1000 ώρες για ηλικίες 13-19, με την πλειοψηφία των τραυματισμών (60-90%) να αφορά στα κάτω άκρα και τον μηρό, το γόνατο και τον αστάγαλο (Faude, Roßler και Junge, 2013). Τραυματισμοί στον κορμό αποτελούν περίπου το 10% όλων των τραυματισμών ενώ στο πρόσωπο ένα 5%. Ο άκρος πόδας και το άνω άκρο εμφανίζουν από 10% έκαστο (Faude, Roßler και Junge, 2013).

Οι νέοι αθλητές οι οποίοι βρίσκονται στην αρχή της αθλητικής τους καριέρας δεν είναι συνηθισμένοι στους τραυματισμούς ενώ οι τραυματισμοί γίνονται αντιληπτοί ως απειλή της ταυτότητάς τους η οποία ταυτίζεται με την ιδιότητα του αθλητή (Von Rosen et al, 2018).

Από τη στιγμή του τραυματισμού οι αθλητές θα βιώσουν μια σειρά από ψυχοκοινωνικές αντιδράσεις όπως χαμηλή αυτοπεποίθηση, θυμό, φόβο επανατραυματισμού και σύγχυση (Tracey, 2003). Οι Kamphoff και συνεργάτες (2013) προσπάθησαν να ταξινομήσουν τις αλλαγές αυτές σε τρεις φάσεις. Αρχικά ως αντίδραση στον τραυματισμό ο αθλητής θα έρθει αντιμέτωπος με άγχος και αρνητικές σκέψεις. Κατά τη διάρκεια της αποκατάστασης παρουσιάζονται προβλήματα κινήτρου ενώ στην φάση επιστροφής στο αγώνισμα αναδύονται το άγχος επανατραυματισμού και μειωμένη αυτοπεποίθηση. Βέβαια ο τρόπος με τον οποίο ο αθλητής θα αντιδράσει θα μεταβάλλεται από παράγοντες που υφίστανται προ του τραυματισμού όπως η προσωπικότητά του (Wiese-Bjornstal και συνεργάτες, 1998).

2. Προσωπικότητα

Κάθε άνθρωπος είναι διαφορετικός, και η διαφορετικότητα του μπορεί να εντοπιστεί σε σχέση με τα υπόλοιπα άτομα, με άλλες ομάδες ατόμων αλλά ακόμη και με τον ίδιο του τον εαυτό σε διαφορετικές στιγμές (Revelle and Condon, 2015). Έννοιες όπως η προσωπικότητα, ο χαρακτήρας και η ιδιοσυγκρασία (ταμπεραμέντο) προσπαθούν να περιγράψουν αυτές τις διαφορές.

Η προσωπικότητα είναι μία αφηρημένη έννοια και για το λόγο αυτό κάθε συγγραφέας προσεγγίζει τον ορισμό της διαφορετικά (Revelle and Condon, 2015). Σύμφωνα με τους Nole-Hoeksema και συνεργάτες (2009): «*η προσωπικότητα μπορεί να οριστεί ως τα ξεχωριστά και χαρακτηριστικά μοτίβα σκέψης, συναισθήματος, και συμπεριφοράς που συνθέτουν στο άτομο τον προσωπικό του τρόπο να αλληλοεπιδρά με το φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον»*. Οι Revelle και Condon (2015) γράφουν πως: *«η προσωπικότητα χρησιμοποιείται για να περιγράψει και να εξηγήσει το συνεκτικό, μέσα στο χρόνο και χώρο, μοτίβο αισθημάτων, γνωσιών, επιθυμιών και των επακόλουθών συμπεριφορών που το άτομο βιώνει και εκφράζει».*

Παρά την απουσία ενός κοινά αποδεκτού ορισμού ο Mayer (2007) παρατηρεί πως πέρα από τις διαφορές τους, οι ορισμοί μοιράζονται μία κεντρική ιδέα. Η ιδέα είναι ότι η προσωπικότητα αποτελεί ένα οργανωμένο σύστημα από μέρη τα οποία αλληλοεπιδρούν, εξελίσσονται και επηρεάζουν την συμπεριφορά του ατόμου. Ο ίδιος συγγραφέας υποστηρίζει πως για να γίνει κατανοητή η έννοια της προσωπικότητας θα πρέπει να περιγράψουμε τα συστατικά της μέλη, τον τρόπο με τον οποίο αυτή οργανώνεται, με επίκεντρο

την δομική και την δυναμική οργάνωση, αλλά και το πώς αναπτύσσεται μέσα στο χρόνο (Mayer, 2015).

Προσπάθειες για να γίνει κατανοητή η έννοια της προσωπικότητας είχαν γίνει ήδη στην αρχαιότητα. Από τη μία οι Κινέζοι με τον Κομφούκιο τοποθετούσαν το αίμα και το "ζωτικό πνεύμα" ως φορέα της προσωπικότητας με την ηλικία να προκαλεί συγκεκριμένες αλλαγές σε αυτήν. Από την άλλη οι αρχαίοι Έλληνες και συγκεκριμένα ο Θεόφραστος ξεχώριζε 30 διαφορετικούς χαρακτήρες ενώ ο Γαληνός περιέγραφε 4 είδη χαρακτήρα (φλεγματικός, σανγκουίνι, μελαγχολικός, και χολερικός) σύμφωνα με τους τέσσερις χυμούς του σώματος βάση του Ιπποκράτη (Crocq, 2013).

Στις μέρες μας υπάρχουν διαφορετικά μοντέλα που περιγράφουν βασικά χαρακτηριστικά προσωπικότητας ή παθολογίας της προσωπικότητας.

2.1.Χαρακτηριστικά Προσωπικότητας

Σύμφωνα με την Αμερικανική Ψυχιατρική Ένωση τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας θεωρούνται ως σταθερά μοτίβα αντίληψης, συσχέτισης και σκέψεων για το περιβάλλον και τον εαυτό τα οποία εκδηλώνονται μέσα από ένα μεγάλο εύρος κοινωνικών και προσωπικών εκφράσεων (American Psychiatric Association, 2013). Οι θεωρίες που αφορούν στα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας κατατάσσουν τα άτομα σύμφωνα με τον βαθμό που αυτά παρουσιάζουν ορισμένα ψυχολογικά γνωρίσματα (Κοκκέβη, 2008).

Η μελέτη των χαρακτηριστικών της προσωπικότητας ξεκίνησε μέσα από μία λεξιλογική προσέγγιση περιγραφής της προσωπικότητας. Ερευνητές όπως οι Klage, Baumgarden, και οι Allport και Odbert στράφηκαν στη γλώσσα αναζητώντας τις λέξεις που χρησιμοποιούμε για να περιγράψουμε τον χαρακτήρα κάποιου (John and Srivastava, 1999). Αφού τα αποτελέσματα,

όπως αυτά του Allport,(1936) με 17.953 λήμματα, δημιουργήσαν σύγχυση μεταξύ των ερευνητών, οι προσπάθειες προσανατολίστηκαν προς την ανάλυση παραγόντων ώστε να αναγνωριστούν τα κύρια χαρακτηριστικά της προσωπικότητας. Έτσι προέκυψε μία πρώτη θεωρία, αυτή των 16 παραγόντων προσωπικότητας του Cattell (John and Srivastava, 1999). Μέσα από το ερωτηματολόγιο 16 Personality Factors, το μοντέλο αυτό δημιουργεί ένα γράφημα προσωπικότητας, το οποίο περιγράφει το άτομο μέσα από 16 διπολικά χαρακτηριστικά (π.χ. αποσυρμένος-κοινωνικός, ανεύθυνος-ευσυνείδητος) (Κοκκέβη, 2008).

Οι Tupes και Christal (1961) αναλύοντας 8 διαφορετικά δείγματα κατέληξαν σε πέντε σχετικά ισχυρούς και επαναλαμβανόμενους παράγοντες. Αυτή η δομή των πέντε παραγόντων επαληθεύτηκε αργότερα και από άλλους μελετητές (John και Srivastava, 1999), καταλήγοντας έτσι στο μοντέλο των πέντε μεγάλων χαρακτηριστικών (big five traits). Τα χαρακτηριστικά αυτά ονομάστηκαν μεγάλα όχι για την καθολικότητά τους αλλά επειδή κάθε παράγοντας περιλαμβάνει ένα μεγάλο έυρος επιθέτων (John και Srivastava, 1999). Τα χαρακτηριστικά αυτά είναι ο νευρωτισμός (neuroticism), η εξωστρέφεια (extraversion), η δεκτικότητα σε νέες εμπειρίες (openness to experience), η τερπνότητα (agreeableness) και η ευσυνειδησία (conscientiousness). Ο νευρωτισμός περιγράφεται από άγχος, αυτό-λύπηση, ένταση, ανησυχία, και αστάθεια. Η εξωστρέφεια από ενεργητικότητα, δραστηριότητα, ενθουσιασμό, θετικότητα, ομιλητικότητα. Παράλληλα η δεκτικότητα σε νέες εμπειρίες χαρακτηρίζεται από περιέργεια, φαντασία, αυθεντικότητα, δημιουργικότητα και εύρος ενδιαφερόντων. Η τερπνότητα αναφέρεται σε ένα άτομο που δείχνει εκτίμηση, συγχώρεση, ευγένεια, γενναιοδωρία και εμπιστοσύνη. Τέλος η ευσυνειδησία περιλαμβάνει

επίθετα όπως αξιόπιστος, υπεύθυνος, οργανωτικός, αποτελεσματικός, διεξοδικός (McCrae και John, 1992).

Ένα ακόμη μοντέλο χαρακτηριστικών προσωπικότητας αυτό του Eysenck ξεχωρίζει τρία κύρια χαρακτηριστικά: την εξωστρέφεια, τον νευρωτισμό και τον ψυχωτισμό. Η αξιολόγηση των χαρακτηριστικών αυτών γίνεται μέσα από το ερωτηματολόγιο Eysenck Personality Inventory. Ο νευρωτισμός παρόμοια με το μοντέλο Big Five, εκφράζει την τάση του ατόμου για αρνητικά συναισθήματα, και μεγαλύτερη δυσφορία ως αντίδραση σε στρεσογόνους παράγοντες. Αντίστοιχα η εξωστρέφεια αφορά στην θετική διάθεση, τον δυναμισμό και την κοινωνικότητα. Τέλος, ο ψυχωτισμός περιέχει χαρακτηριστικά όπως η επιθετικότητα, δογματισμός, λήψη ρίσκου, παρορμητικότητα και προσπάθεια χειρισμού των ατόμων (Ashton, 2013).

Έξω από τα πλαίσια της λεξιλογικής προσέγγισης ο Cloninger ανέπτυξε την δική του θεωρία προτείνοντας ένα μοντέλο το οποίο διαχωρίζει την προσωπικότητα σε ιδιοσυγκρασία (ταμπεραμέντο) και χαρακτήρα. Σύμφωνα με το μοντέλο αυτό η ιδιοσυγκρασία φέρει τον συναισθηματικό πυρήνα της προσωπικότητας με σχετικά γενετικό και βιολογικό υπόβαθρο, εμφανίζοντας επομένως μια σταθερότητα. Παράλληλα, ο χαρακτήρας περιγράφει τον γνωσιακό πυρήνα της προσωπικότητας όπως αυτός αναπτύσσεται μέσα από τη μάθηση και θεωρεί πως ωριμάζει μέχρι το τέλος της εφηβείας (Conrad και συνεργάτες, 2013). Οι δύο αυτές πτυχές περιγράφονται από τρία και τέσσερα χαρακτηριστικά αντίστοιχα. Τα χαρακτηριστικά της ιδιοσυγκρασίας είναι η αναζήτηση καινοτομίας (novelty seeking), αποφυγή βλάβης (harm avoidance), εξάρτηση επιβράβευσης (reward dependence), και η επιμονή (persistence). Οι τρεις διαστάσεις του χαρακτήρα είναι η αυτό-κατεύθυνση (self-directedness), η

συνεργατικότητα (cooperativeness), και η αυτό-υπέρβαση (self-transcedence) (Cloninger, Svrakic and Przybeck, 1993). Η αξιολόγηση των χαρακτηριστικών αυτών γίνεται με το ερωτηματολόγιο Temperament and Character Inventory (TCI) (Cloninger, Svrakic and Przybeck, 1993).

Το μοντέλο Ιδιοσυγκρασίας και Χαρακτήρα του Cloninger προσπαθεί να εξηγήσει την διαφορετικότητα των ατόμων μέσα από βιολογικούς μηχανισμούς και συγκεκριμένα μέσω των νευροδιαβιβαστών. Πιο συγκεκριμένα το χαρακτηριστικό novelty seeking συνδέεται με συμπεριφορές ενθουσιασμού, εξερεύνησης, παρόρμησης ή με άλλα λόγια μίας συμπεριφορικής ενεργοποίησης συσχετίζοντάς το με τον νευροδιαβιβαστή ντοπαμίνη. Επιπλέον το χαρακτηριστικό της αποφυγής βλάβης με την εγγενή του τάση για καταστολή της συμπεριφοράς συνδέθηκε με τον νευροδιαβιβαστή σεροτονίνη. Τέλος η εξάρτηση επιβράβευσης συνδέεται με την κλασική εξαρτημένη μάθηση και επομένως με την τάση διατήρησης συμπεριφορών που συσχετίστηκαν με επιβράβευση. Το χαρακτηριστικό αυτό αποδόθηκε στην νορεπινεφρίνη (Cloninger, 1987). Ο Cloninger υποστηρίζει το μοντέλο του χρησιμοποιώντας νευροφυσιολογικά δεδομένα και μηχανισμούς δράσης φαρμάκων του κεντρικού νευρικού συστήματος (Cloninger, 1987). Παρόλα αυτά, τα εμπειρικά δεδομένα που εξετάζουν την θεωρία δεν είναι ξεκάθαρα (Ashton, 2013).

2.2.Διαταραχές της προσωπικότητας

Τα μοντέλα που αναφέρθηκαν παραπάνω προσπαθούν να περιγράψουν και να μετρήσουν με τα ερωτηματολόγιά τους «φυσιολογικά» χαρακτηριστικά της προσωπικότητας. Αντίθετα με αυτές τις προσεγγίσεις το ερωτηματολόγιο Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI) υπήρξε για αρκετά χρόνια το πιο ευρέως χρησιμοποιούμενο εργαλείο της προσωπικότητας

προσεγγίζοντάς την μέσα από την ψυχοπαθολογία της (Wiggins and Trobst, 1998).

Η Αμερικανική Ψυχιατρική Ένωση, ορίζει στο διαγνωστικό της εγχειρίδιο την διαταραχή προσωπικότητας ως ένα σταθερό μοτίβο εσωτερικής εμπειρίας και συμπεριφοράς που αποκλίνει σημαντικά από τις προσδοκίες της κουλτούρας στην οποία ανήκει το άτομο, είναι διάχυτη και δύσκαμπτη, έχει έναρξη στην εφηβεία ή στην νεαρή ενήλικο ζωή, εμφανίζει σταθερότητα, και οδηγεί το άτομο σε δυσφορία και ανικανότητα (American Psychiatric Association, 2013).

Σύμφωνα με το ίδιο διαγνωστικό εγχειρίδιο διαταραχές της προσωπικότητας ταξινομούνται σε τρεις ομάδες (cluster A, B, C) υποστηρίζοντας ένα κατηγορικό μοντέλο ψυχοπαθολογίας (American Psychiatric Association, 2013), κατά το οποίο κάποιος παρουσιάζει ή όχι διαταραχή προσωπικότητας και ανάλογα χρειάζεται θεραπεία (Trull και Durrett, 2005). Παρόλο που αυτό το μοντέλο ήταν το πρώτο που διατυπώθηκε στην τρίτη έκδοση του διαγνωστικού εγχειριδίου (DSM-III) (American Psychiatric Association, 1980) η τελευταία έκδοση (DSM-V) αναγνωρίζει την ανάπτυξη ενός μοντέλου διαστάσεων (dimensional model) (American Psychiatric Association, 2013).

Το διαστασιακό μοντέλο των διαταραχών της προσωπικότητας εντάσσει διαφορετικά μοντέλα όπως το Big Five Traits, και το μοντέλο του Cloninger τα οποία διαφέρουν ως προς την κατηγορική θεώρηση στο γεγονός ότι περιγράφουν χαρακτηριστικά της προσωπικότητας μέσα σε ένα φάσμα, κατά το οποίο η διάγνωση της διαταραχής μπαίνει όταν το χαρακτηριστικό υπερβεί ένα συγκεκριμένο κατώφλι, διατηρώντας παράλληλα πληροφορίες και για τα χαρακτηριστικά κάτω από αυτό (Trull και Durrett, 2005). Σύμφωνα με τους Trull και Widiger (2013) το μοντέλο Big Five έχει αρκετά πλεονεκτήματα ώστε να

αντικαταστήσει το ισχύων κατηγορικό σύστημα, όπως η εξατομικευμένη περιγραφή της δομής της προσωπικότητας και η ενσωμάτωση χαρακτηριστικών τα οποία προσφέρουν ειδικές ενδείξεις θεραπείας ενώ παράλληλα φέρει μεγάλη επιστημονική τεκμηρίωση.

3. Προσωπικότητα και Πόνος

Το 1895 οι Breuer και Freud δημοσιεύουν το έργο τους «Μελέτες για την υστερία», συνοψίζοντας τις παρατηρήσεις τους γύρω από τους «υστερικούς» ασθενείς. Εκείνο που βρήκαν να υπάρχει στον πυρήνα της διαταραχής ήταν μια επώδυνη συγκίνηση η οποία όσο καταπιέζεται σωματοποιείται ως επώδυνο σύμπτωμα (Breuer και Freud, 2018). Οι παρατηρήσεις αυτές οδήγησαν άλλους αναλυτές να μιλήσουν για προσωπικότητα επιρρεπή στον πόνο (pain-prone disorder) (Engel, 1959; Blumer και Heilbronn, 1981). Οι συγγραφείς αυτοί περιγράφουν έναν τέτοιο χρονίως πάσχοντα ως παθητικό, ο οποίος αρνείται και απωθεί τις συναισθηματικές του και διαπροσωπικές δυσκολίες, και που εμφανίζει την ανάγκη να εξαρτηθεί από τους άλλους (Blumer και Heilbronn, 1981). Ωστόσο υπήρξε κριτική γύρω από τα εμπειρικά δεδομένα αυτών των απόψεων (Roy, 1982).

Σε αντίθεση με την ψυχοδυναμική προσέγγιση, πιο σύγχρονες μελέτες βασίζονται σε επιστημονικές μετρήσεις χρησιμοποιώντας κυρίως ψυχομετρικά εργαλεία όπως τα Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI), Eysenck Personality Inventory (EPI) και NEO-PI (Naylor, Boag και Gustin, 2017).

Εργασίες που ερευνούν την σχέση της προσωπικότητας και πόνου φανερώνουν πως ανεξάρτητα από τις διαφορές υπό όρους παθοφυσιολογίας, οι ασθενείς με χρόνιο πόνο, μπορούν να ταξινομηθούν βάση των ψυχοκοινωνικών τους παραγόντων σε διαφορετικές κατηγορίες με κλινική σημασία.

Το 1988 οι Turk και Rudy πρότειναν ένα σύστημα ταξινόμησης των ασθενών με χρόνιο πόνο βάση σωματικών, ψυχοκοινωνικών και συμπεριφορικών

δεδομένων. Σύμφωνα με το σύστημα που ονόμασαν Multiaxial Assessment of Pain (MAP) και το οποίο βασίστηκε σε εμπειρικά δεδομένα που συλλέχτηκαν με το ερωτηματολόγιο Multidimensional Pain Inventory (MPI) διέκριναν τρεις ομάδες ασθενών: τους «δυσλειτουργικούς» (dysfunctional), εκείνους που εμφανίζουν διαπροσωπική δυσφορία (interpersonally distressed), και τους «προσαρμοστικούς» (adaptive copers). Οι ασθενείς που χαρακτηρίστηκαν «δυσλειτουργικοί» εμφάνισαν υψηλότερη ένταση πόνου, μεγαλύτερη επιρροή του πόνου στην ζωή και άρα μικρότερο έλεγχο πάνω της, αλλά και υψηλότερα επίπεδα συναισθηματικής δυσφορίας. Η δεύτερη ομάδα ασθενών, οι interpersonally distressed, χαρακτηρίστηκαν από την αντίληψη τους για μικρότερη υποστήριξη από το κοινωνικό τους περιβάλλον. Οι πιο προσαρμοστικοί σε αντίθεση με τους δυσλειτουργικούς εμφάνισαν μικρότερα επίπεδα πόνου, επιρροής αυτού στη ζωή και χαμηλότερη δυσφορία. Το μοντέλο αυτό υποστήριξε πως υπάρχει κάποια ομοιομορφία στην αντίληψη του πόνου μεταξύ των ασθενών ανεξάρτητα από την αιτιολογία του πόνου. Τα αποτελέσματα αυτά επαληθεύτηκαν από τους ίδιους επιστήμονες και αργότερα (Turk and Rudy, 1990). Οι συγγραφείς παρατήρησαν πως μεταξύ των ασθενών με διαφορετικές παθολογίες (χρόνια οσφυαλγία, κεφαλαλγία, διαταραχή κροταφογναθικής) υπήρξε αντιπροσώπευση και των τριών ομάδων, συμπεραίνοντας πως αυτοί οι ασθενείς που βρίσκονται στην ίδια ομάδα ίσως μοιάζουν περισσότερο σε σχέση με ασθενείς διαφορετικής ομάδας αλλά ίδιας παθολογίας.

Χρησιμοποιώντας το ίδιο μοντέλο, το MAP, οι Nitch και Boone (2004) προσπάθησαν να περιγράψουν, μεταξύ ασθενών με χρόνιο πόνο διαφορετικής αιτιολογίας, τις σχέσεις των τριών ομάδων με τα πέντε χαρακτηριστικά

προσωπικότητας σύμφωνα με το μοντέλο Big Five Traits. Το συμπέρασμά τους ήταν πως οι διακριτές ομάδες ασθενών με πόνο διέφεραν ως προς τα χαρακτηριστικά προσωπικότητας. Πιο συγκεκριμένα, η ομάδα των interpersonally distressed εμφάνισε υψηλότερο δείκτη Νευρωτισμού με δεύτερη την dysfunctional ομάδα και τελευταίους τους προσαρμοστικούς. Ως προς το χαρακτηριστικό της Εξωστρέφειας υψηλότερα σκορ εμφάνισαν οι περισσότερο προσαρμοστικοί ασθενείς, ενώ δεν βρέθηκαν διαφορές μεταξύ των δύο άλλων ομάδων. Εκείνοι που ήταν λιγότερο ανοικτοί σε νέες εμπειρίες ήταν η «δυσλειτουργική» ομάδα με τους προσαρμοστικούς να εμφανίζουν σε μεγαλύτερο βαθμό το χαρακτηριστικό αυτό και τους interpersonally distressed να βρίσκονται ενδιάμεσα. Διαφορές δεν βρέθηκαν σε σχέση με τα δύο άλλα χαρακτηριστικά δηλαδή την Ευσυνειδησία και την Τερπνότητα.

Παρομοίως οι Cruz-Almeida και συνεργάτες (2013), εντόπισαν 4 υποομάδες μεταξύ ασθενών με ενεργή οστεοαρθρίτιδα, σύμφωνα με τα ψυχολογικά προφίλ τους. Η ομάδα 1 (υψηλή αισιοδοξία/χαμηλή αρνητική επίδραση) χαρακτηρίστηκε από υψηλά σκορ αισιοδοξίας, και χαμηλά σκορ ως προς τις παθητικές στρατηγικές αντιμετώπισης το πόνου, την αρνητική επίδραση και το θυμό. Η ομάδα 2 (χαμηλή θετική επίδραση) είχε υψηλή βαθμολογία όσον αφορά στην αντιδραστικότητα, και χαμηλή ως προς τη θετική επίδραση. Η ομάδα 3 (χαμηλή αισιοδοξία) εμφάνισε το χαμηλότερο σκορ αισιοδοξίας μαζί με υψηλό σκορ εγρήγορσης στον πόνο. Η ομάδα 4 (σωματική ευαισθησία/εγρήγορση στον πόνο) είχε την υψηλότερη βαθμολογία στην αντιδραστικότητα και εγρήγορση στον πόνο και στην κλίμακα αρνητικής επίδρασης. Οι ομάδες αυτές διέφεραν ως προς τα χαρακτηριστικά του κλινικού τους πόνου αλλά και ως προς τον πειραματικό πόνο. Πιο αναλυτικά η ομάδα 4,

με την υψηλή σωματική ευαισθησία και εγρήγορση στον πόνο μαζί με την ομάδα χαμηλής αισιοδοξίας ανέφεραν χειρότερο πόνο και μεγαλύτερη ανικανότητα. Επιπλέον η ομάδα 4 ανέφερε σημαντικά περισσότερα επώδυνα σημεία από τις άλλες ομάδες, αλλά και χαμηλότερο μηχανικό ουδό πόνου. Αντίθετα η ομάδα υψηλής αισιοδοξίας και χαμηλής αρνητικής επίδρασης εμφάνισε τον υψηλότερο ουδό πόνου.

Οι Mehta και συνεργάτες (2016) συμπέραναν 3 υποομάδες ασθενών με χρόνιο πόνο. Τα χαρακτηριστικά τα οποία ελέγχθηκαν ήταν ο φόβος σε συμπτώματα άγχους (σωματικά, γνωσιακά, κοινωνικές επιπτώσεις), αποφυγή εμπειριών (experiential avoidance), τελειομανία, ανησυχία, και φόβος χαλάρωσης. Οι τρεις ομάδες διέφεραν ως προς αυτά τα χαρακτηριστικά προσωπικότητας με την ομάδα 1 να έχει υψηλότερο σκορ σε όλες τις κλίμακες με την ομάδα 2 να την συνοδεύει και την ομάδα 3 να έχει την χαμηλότερη βαθμολογία. Η ομάδα 1 με την μεγαλύτερη αρνητική προδιάθεση ανέφερε μεγαλύτερης έντασης δυσφορία σε σχέση με τις άλλες ομάδες.

Μια ακόμη παραγοντική ανάλυση από τους Kato και συνεργάτες (2017) ταξινόμησε ασθενείς με χρόνιο πόνο βάση της αντοχής τους σε πειραματικό πόνο. Από την ανάλυση προέκυψαν δύο ομάδες , η μία περιέλαβε τα άτομα με υψηλή ευαισθησία και μία άλλη λιγότερη ομοιόμορφη ομάδα. Οι ασθενείς κατηγοριοποιήθηκαν επίσης σύμφωνα με τρεις κλίμακες (υστερία, υποχονδρίαση, κατάθλιψη) του ερωτηματολογίου προσωπικότητας Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI) σε τρία προφίλ προσωπικότητας (σωματοποίηση-conversion V, νευρωτική τριάδα-neurotic triad, άλλο-other). Η ομάδα που έδειξε υψηλή ευαισθησία περιείχε περισσότερα άτομα που

χαρακτηρίζονται από τη νευρωτική τριάδα αλλά και υψηλότερους δείχτες υστερίας και υποχονδρίασης σε σχέση με τους υπόλοιπους.

Προσπαθώντας να ελέγξουν την ύπαρξη ξεχωριστής παθολογικής προσωπικότητας στα άτομα με ινομυαλγία σε σύγκριση με άλλα επώδυνα σύνδρομα ή χρόνιες μη επώδυνες διαταραχές, οι Torres και συνεργάτες (2013) δεν κατάφεραν να επαληθεύσουν κάτι τέτοιο,. Ωστόσο ξεχώρισαν 2 ομάδες μεταξύ των ασθενών με ινομυαλγία με ξεχωριστά προφίλ προσωπικότητας σύμφωνα με το μοντέλο Big Five Traits. Η ομάδα 1 εμφάνισε υψηλότερο Νευρωτισμό και χαμηλότερη Εξωστρέφεια, Δεκτικότητα σε νέες εμπειρίες, Τερπνότητα και Ευσυνειδησία σε σχέση με την ομάδα 2. Η ομάδα 1 συνδέθηκε με χειρότερη κλινική εικόνα πριν την θεραπεία και υψηλότερα σκορ στην ένταση και συναισθηματική συνιστώσα του πόνου, στην κατάθλιψη και στο άγχος αλλά και στην καταστροφολογία. Στο follow-up 6 μηνών μετά την έναρξη θεραπείας η ομάδα 1 διατήρησε χειρότερη συναισθηματική κατάσταση και καταστροφολογία-μηρυκασμού παρά την βελτίωση στον πόνο σε σχέση με την ομάδα 2.

Οι Gustin και συνεργάτες (2015) προσπάθησαν να ελέγξουν εάν υπάρχουν διαφορές στην προσωπικότητα σύμφωνα με το μοντέλο Ιδιοσυγκρασίας και Χαρακτήρα, μεταξύ ασθενών με νευροπαθητικό χρόνιο πόνο και αλγαισθητικό χρόνιο πόνο ανεξάρτητα από τις αισθητηριακές διαφορές τους. Τα αποτελέσματά τους δεν βρήκαν σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων χρόνιου πόνου αλλά βρήκαν σε σύγκριση με μία ομάδα ελέγχου ατόμων χωρίς πόνο διαφορές ως προς την ιδιοσυγκρασία και τον τομέα αποφυγή βλάβης (harm avoidance).

Σε όλες αυτές τις εργασίες ο χρόνιος πόνος εμφανίζεται ως μία ετερογενής διαταραχή, με την προσωπικότητα να έχει ρόλο προδιάθεσης για χειρότερη κλινική έκβαση. Μπορεί οι μετρήσεις της προσωπικότητας να διαφέρουν ως προς το ερωτηματολόγιο ή το θεωρητικό μοντέλο, παρόλα αυτά όλες οι διαφορετικές ταμπέλες των ασθενών με σοβαρό πόνο μοιράζονται δυσπροσαρμοστικά χαρακτηριστικά. Τέτοια δεδομένα υπονοούν την άμεση επιρροή των χαρακτηριστικών της προσωπικότητας πάνω στην αντίληψη του πόνου. Όπως περιγράφει η υπόθεση αντίληψης συμπτωμάτων (symptom perception hypothesis) (Watson και Pennebaker, 1989) τα άτομα με υψηλό δείκτη νευρωτισμού είναι πιο πιθανό να προσέξουν και να παραπονεθούν για τις σωματικές τους αισθήσεις.

Σύμφωνα με την εργασία των Goubert, Crombez και Van Damme (2004), η σχέση χαρακτηριστικών προσωπικότητας όπως ο νευρωτισμός με την σοβαρότητα του πόνου μεσολαβείτε μέσω γνωσιακών μεταβλητών όπως η καταστροφολογία στον πόνο και ο φόβος σχετιζόμενος με τον πόνο. Τα αποτελέσματα αυτά σύμφωνα με τους ερευνητές δεν μπορούν να υποστηρίξουν την υπόθεση αντίληψης συμπτωμάτων, αλλά ταιριάζουν καλύτερα στο μοντέλο διάθεσης-στρες (diathesis-stress framework). Το μοντέλο αυτό, το οποίοι αρχικά προτάθηκε από τον Cloninger (1990) υποστηρίζει πως γενετικές προδιαθέσεις καθορίζουν τι είδους ψυχοπαθολογία πιθανώς ένα άτομο αναπτύξει ενώ ψυχοκοινωνικοί παράγοντες λειτουργούν ως αφορμή εκδήλωσης της ψυχοπαθολογίας. Εφαρμόζοντας αυτό το μοντέλο στην περίπτωση του πόνου και της προσωπικότητας, ο πόνος μπορεί να γίνει αντιληπτός ως παράγοντας στρες και η προσωπικότητα ως παράγοντας ευαλωτότητας για το εάν ο πόνος θα ερμηνευτεί ως απειλητικός ή όχι. Για άτομα

με υψηλό δείκτη νευρωτισμού, μικρότερης σοβαρότητας πόνος θα είναι ικανός να ερμηνευτεί ως απειλητικός και ως αποτέλεσμα να προκαλέσει σκέψεις καταστροφολογίας γύρω από τον πόνο (Goubert, Crombes και Van Damme, 2004).

Παράλληλα, εργασίες σε υγιή πληθυσμό δείχνουν πως η προσωπικότητα επηρεάζει την αντίληψη στον πειραματικό πόνο. Οι Lee, Watson και Law (2010) αφού συλλέξαν ένα δείγμα 66 εθελοντών χωρίς προβλήματα υγείας και χωρίς πόνο έλεγξαν την σχέση των χαρακτηριστικών της προσωπικότητας με διαφορετικές συνιστώσες (ένταση, αντοχή, ποιότητα) του πόνου. Τα συμπεράσματά τους ήταν πως οι σχέσεις πόνου και ψυχολογικών παραγόντων εξαρτώνται από το είδος αξιολόγησης του πόνου. Πιο συγκεκριμένα βρήκαν πως μόνο η ποιότητα του πόνου μπορούσε να προβλεφθεί από τις ψυχολογικές μεταβλητές. Ανάμεσα σε υγιή παιδιά οι Payne και συνεργάτες (2013) βρήκαν πως ο νευρωτισμός και η ευαισθησία στο άγχος συσχετιζόταν σημαντικά με όλες τις παραμέτρους (ένταση πόνου, ενόχληση από τον πόνο, άγχος προσδοκίας) στις δοκιμασίες πειραματικού πόνου.

Οι Aoki και συνεργάτες (2009) σε ένα δείγμα 181 υγιών εθελοντών χρησιμοποίησε το μοντέλο του Cloninger συγκρίνοντας τον ουδό του πόνου με την ιδιοσυγκρασία και τον χαρακτήρα. Ως προς την ιδιοσυγκρασία σημαντικές συσχετίσεις βρέθηκαν μεταξύ προσδοκώμενης ανησυχίας και ακαταστασίας, με τους δύο παράγοντες να συνδέονται αρνητικά με τον ουδό του πόνου. Ο χαρακτήρας βρέθηκε να συνδέεται θετικά με τον ουδό του πόνο μέσω του παράγοντα της επίγνωσης (integrated conscience). Παρόμοια οι Pud και συνεργάτες (2004) κάνοντας ανάλυση συσχέτισης μεταξύ ουδού του πόνου και τριών παραγόντων του χαρακτήρα σύμφωνα με τον Cloninger, παρατήρησαν

σημαντική αρνητική σχέση μεταξύ ουδού του πόνου και αποφυγής βλάβης. Μάλιστα οι συγγραφείς συμπέραναν πως τα άτομα με υψηλό σκορ αποφυγής βλάβης σε συνδυασμό με χαμηλό δείκτη εξάρτησης επιβράβευσης εμφάνισαν τη μεγαλύτερη απόκριση στον πόνο σε αντίθεση με εκείνους με χαμηλό σκορ αποφυγής της βλάβης και υψηλό σκορ εξάρτησης επιβράβευσης.

Οι Banozic και συνεργάτες (2018) σε ένα δείγμα υγιών ατόμων παρατήρησαν πως το χαρακτηριστικό του νευρωτισμού εμφάνισε αρνητική συσχέτιση με τον ουδό του πόνου και την αντοχή στον πόνο, ενώ εμφάνισε θετική συσχέτιση με την καταστροφολογία. Παρόμοια με την εργασία των Goubert, Crombez και Van Damme (2004) η σχέση του νευρωτισμού με την ευαισθησία στον πόνο φάνηκε να μεσολαβείτε από την καταστροφολογία.

3.1.Προσωπικότητα ως παράγοντας κινδύνου στους αθλητικούς τραυματισμούς

Οι παράγοντες κινδύνου στους αθλητικούς τραυματισμούς κλασικά ταξινομούνται σε εσωτερικούς, που αφορούν δηλαδή στον αθλητή και στους εξωτερικούς που προκύπτουν από την αλληλεπίδραση με το περιβάλλον (van Mechelen, Hlobil και Kemper, 1992). Μερικοί εσωτερικοί παράγοντες κινδύνου είναι η ηλικία, το φύλλο, τα ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά, το επίπεδο υγείας, η φυσική κατάσταση, οι αθλητικές δεξιότητες αλλά και οι ψυχολογικοί παράγοντες. Αντίστοιχα, κάποιοι εξωτερικοί παράγοντες είναι το άθλημα, ο εξοπλισμός και οι περιβαλλοντικές συνθήκες (Bahr και Krosshaug, 2005). Όλοι οι παράγοντες αυτοί μπορούν επίσης να ταξινομηθούν ως μεταβλητοί και μη-μεταβλητοί, αποκτώντας έτσι σημασία στην πρόληψη των τραυματισμών (Bahr και Holme, 2003).

Διαφορετικά χαρακτηριστικά προσωπικότητας έχουν συσχετισθεί με την επίπτωση αθλητικών τραυματισμών. Σε μία αναδρομική μελέτη οι ερευνητές (Alizadeh και συνεργάτες, 2012) σε ένα δείγμα 81 νέων ποδοσφαιριστών κατέγραψαν τραυματισμούς που συνέβησαν το τελευταίο έτος και έλεγξαν τις σχέσεις τους με παράγοντες όπως γνωσιακό άγχος, σωματικό άγχος και αυτοπεποίθηση. Τα δεδομένα τους υποστήριξαν σημαντική συσχέτιση του τραυματισμού με το σωματικό και γνωσιακό άγχος.

Οι von Rosen και συνεργάτες (2017) χρησιμοποιώντας την βιοψυχοκοινωνική προσέγγιση, παρακολούθησαν 340 έφηβους αθλητές για 52 εβδομάδες, λαμβάνοντας πληροφορίες για τον ύπνο, την διατροφή, το στρες, την αυτοπεποίθηση στον ανταγωνισμό, και τις προπονήσεις. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως αυξημένη ένταση και φορτίο προπόνησης και μείωση στον ύπνο είχε ως αποτέλεσμα υψηλό ρίσκο τραυματισμού. Επίσης υψηλή αυτοπεποίθηση στον ανταγωνισμό αύξησε σημαντικά το ρίσκο τραυματισμού.

Σε μία άλλη εργασία οι Madigan και συνεργάτες (2017) παρακολούθησαν 80 έφηβους αθλητές για διάρκεια 10 μηνών. Το χαρακτηριστικό της τελειομανίας και συγκεκριμένα η ανησυχία για λάθη και αντίδραση στην ατέλεια προέβλεψαν θετικά τον τραυματισμό.

Μετρώντας διαφορετικά χαρακτηριστικά οι Osborn, Blanton και Schwebel (2009), μεταξύ αθλητών χόκεϊ τις πρώτες 18 εβδομάδες της σεζόν, παρατήρησαν πως εκείνοι με τους περισσότερους τραυματισμούς εμφάνιζαν πιο έντονα το χαρακτηριστικό της αναζήτησης νεών εμπειριών και άρα έδειχναν μεγαλύτερο ενδιαφέρον για διεγερτικά περιβάλλοντα.

Σε μία ακόμη προοπτική μελέτη οι Johnson και Ivarsson (2011) κατέγραψαν για ένα διάστημα 7 μηνών τραυματισμούς κατά τη διάρκεια συμμετοχής στις

αθλητικές δραστηριότητες μεταξύ αθλητών ποδοσφαίρου ηλικίας από 17 έως 19 χρόνων. Τα αποτελέσματά τους έδειξαν πως ο αγχώδης χαρακτήρας, το στρες εξαιτίας αρνητικών γεγονότων στην ζωή, και οι ανεπαρκής δεξιότητες στρατηγικών αντιμετώπισης μπορούσαν να προβλέψουν την πρόκληση τραυματισμού.

Οι Kosaka και συνεργάτες (2016) προοπτικά έλεγξαν τους παράγοντες κινδύνου για τραυματισμούς του πρόσθιου χιαστού συνδέσμου σε 303 αθλήτριες ηλικίας 15 χρόνων. Από τις αθλήτριες αυτές σε διάστημα ενός έτους 9,2% είχαν υποστεί ρήξη του πρόσθιου χιαστού συνδέσμου. Η ομάδα αθλητριών με τον τραυματισμό εμφάνισαν σημαντικά πιο υψηλή βαθμολογία στις κλίμακες της επιθετικότητας, κριτικής, συνεργασίας, βούλησης για αυτοπραγμάτωση και νίκη.

Τέλος, οι Ivarrson, Johnson και Podlog (2013) σε ένα δείγμα 56 επαγγελματιών αθλητών ποδοσφαίρου ηλικίας από 16 έως 36 χρόνων αξιολόγησαν χαρακτηριστικά της προσωπικότητας όπως σωματικό και ψυχικό άγχος, αλλά και άλλες μεταβλητές όπως στρατηγικές αντιμετώπισης και αρνητικά γεγονότα στη ζωή. Στη συνέχεια για ένα διάστημα 13 εβδομάδων καταγράφηκαν κάθε εβδομάδα οι τραυματισμοί και ταλαιπωρίες της καθημερινότητας. Τα αποτελέσματα της ανάλυσής τους οδήγησε στο συμπέρασμα ότι τα αγχώδη χαρακτηριστικά συνδέονται με τους τραυματισμούς μέσω των αρνητικών γεγονότων στην ζωή των αθλητών αλλά και της ταλαιπωρίας στην καθημερινότητα.

Τέτοιου είδους ευρήματα συνήθως ερμηνεύονται χρησιμοποιώντας το μοντέλο στρες-τραυματισμών (stress-injury model) που ανέπτυξαν οι Andersen και Williams (1988). Το μοντέλο αυτό περιγράφει πώς θα αναπτυχθεί το άγχος

σε ένα αθλητή και με ποιους μηχανισμούς θα οδηγήσει σε τραυματισμό. Αρχικά, αναγνωρίζει πως οι αθλητές βρίσκονται σε μία συνεχή κατάσταση γνωσιακής αξιολόγησης των γεγονότων που βιώνουν. Σημασία στο εάν θα αξιολογηθούν ως στρεσογόνα αυτά τα βιώματα έχει η επάρκεια του αθλητή να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις τους. Η ικανότητά του αυτή εξαρτάται από την προσωπικότητά του, προηγούμενες στρεσογόνες καταστάσεις αλλά και από τις στρατηγικές του να τις αντιμετωπίζει. Όταν ο αθλητής βρίσκεται σε κατάσταση άγχους δύο κύριοι μηχανισμοί θα τον καταστήσουν επιρρεπή σε τραυματισμό. Ο πρώτος μηχανισμός προκύπτει από μία γενικευμένη μυϊκή σύσπαση ως φυσιολογική απάντηση στο άγχος με αποτέλεσμα μειωμένο κινητικό συντονισμό, μειωμένη ελαστικότητα, συμβάλλοντας σε μυϊκές θλάσεις και άλλες μυοσκελετικές βλάβες. Ο δεύτερος μηχανισμός αφορά στην αφαίρεση της προσοχής και στο περιορισμένο οπτικό πεδίο. Ανάλογα με τον μηχανισμό οι Andersen και Williams, αναγνωρίζουν πως μπορούν να χρησιμοποιηθούν διαφορετικές μέθοδοι για την πρόληψη των τραυματισμών.

Πράγματι υπάρχουν δεδομένα που υποστηρίζουν την αποτελεσματικότητα ψυχολογικών παρεμβάσεων τόσο στην πρόληψη των τραυματισμών αλλά και στην επιστροφή, έπειτα από τραυματισμό, στο άθλημα. Για παράδειγμα οι Olmedilla-Zafra και συνεργάτες (2017), σε ένα δείγμα 74 νέων αθλητών ποδοσφαίρου, εφάρμοσαν ένα προληπτικό πρόγραμμα διαχείρισης του στρες που στόχευε στους μηχανισμούς αφαίρεσης της προσοχής και της μυϊκής τάσης. Όσον αφορά στην προσοχή χρησιμοποιήθηκαν τεχνικές συγκέντρωσης της προσοχής και αυτό-καθοδήγησης ενώ για την μυϊκή τάση εφαρμόστηκαν τεχνικές προοδευτικής μυϊκής χαλάρωσης, αναπνοών, νοερής απεικόνισης και παθητικής μυϊκής χαλάρωσης. Η αθλητές μου δέχτηκαν αυτή την παρέμβαση

συγκρίθηκαν με αθλητές χωρίς διαφορές ως προς τους τραυματισμούς στο baseline. Τα αποτελέσματα έδειξαν πράγματι στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων. Τέτοια αποτελέσματα είχαν επιβεβαιώθεί και νωρίτερα, το 2015, με μία μετα-ανάλυση των Tranaeus, Ivarsson και Johnson. Η ανάλυσή τους περιέλαβε 7 εργασίες που χρησιμοποιούσαν τεχνικές διαχείρισης του στρες και γνωσιακής, συμπεριφορικής θεραπείας, καταλήγοντας πως τα προληπτικά ψυχολογικά προγράμματα είναι αποτελεσματικά για την πρόληψη των τραυματισμών.

Παράλληλα ψυχολογικές παρεμβάσεις εμφανίζουν αποτελεσματικότητα και κατά την διάρκεια της αποκατάστασης μειώνοντας συναισθήματα άγχους επανατραυματισμού και απόδοσης, την χαμηλή αυτοπεποίθηση αλλά και συμπεριφορές αποφυγής (Schwab Reese, Pittsinger και Yang, 2012;Forsdyke και συνεργάτες, 2016).

4. Σκοπός της εργασίας

Οι έφηβοι που συμμετέχουν σε αθλητικές δραστηριότητες «απολαμβάνουν» τις θετικές επιδράσεις της άσκησης, ωστόσο βρίσκονται εκτεθειμένοι στους τραυματισμούς (Caine, Caine and Maffulli, 2006), και άρα στον πόνο.

Στην βιβλιογραφία ο ορισμός του τραυματισμού συνήθως εμπεριέχει διακοπή από την αθλητική δραστηριότητα και συμβουλευτική με επιστήμονα υγείας ή προπονητικό μέλος (Caine, Caine and Maffulli, 2006). Ωστόσο όπως σχολιάζουν οι Malmborg και συνεργάτες (2018) δεν είναι απαραίτητο η παρουσία συμπτωμάτων πόνου να οδηγήσει στη διακοπή της αθλητικής δραστηριότητας, αφού μερικοί αθλητές συνεχίζουν την άθληση ακόμη και με πόνο. Παρόμοια δεν είναι αυτονόητο πως θα δηλώσουν τα συμπτώματά τους σε κάποιον ειδικό υγείας. Συνεπώς οι αθλητές είναι πιθανό να βιώνουν συμπτώματα πόνου ανεξάρτητα από το εάν υπάρχει επίσημη διάγνωση ή όχι.

Παράλληλα υπάρχουν αρκετά δεδομένα που να υποστηρίζουν πως χαρακτηριστικά της προσωπικότητας συνδέονται με ατυχήματα τραυματισμού αλλά και με τον τρόπο που ο πόνος γίνεται αντιληπτός από διαφορετικά άτομα.

Ως εκ τούτου στόχος της εργασίας αυτής ήταν να καταγράψει την επίπτωση συμπτωμάτων πόνου μεταξύ έφηβων αθλητών ποδοσφαίρου και να περιγράψει τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητάς τους.

5. Υλικό και Μέθοδος

5.1.Πληθυσμός

Ο πληθυσμός στόχος της έρευνας ήταν οι έφηβοι αθλητές ποδοσφαίρου. Για το σκοπό αυτό επιλέχθηκε να εξαχθεί δείγμα από τους έφηβους άρρενες ποδοσφαιριστές που συμμετέχουν στις διοργανώσεις της Ένωσης Ποδοσφαρικών Σωματείων Αθηνών (Ε.Π.Σ.Α.) για την αγωνιστική περίοδο 2018-2019. Πιο συγκεκριμένα η έρευνα περιέλαβε τους αθλητές των πρωταθλημάτων Κ-18 και Κ-16.

Στο πρωτάθλημα Κ-18 αγωνίζονται άρρενες έφηβοι ηλικίας κάτω των 18 ετών έως και 16, από 77 ομάδες, δηλαδή 1925 αθλητές συνολικά. Αντίστοιχα στο πρωτάθλημα Κ-16 συμμετέχουν άρρενες έφηβοι ηλικίας κάτω των 16 χρόνων έως και 14, από 79 ομάδες με 1975 αθλητές συνολικά. Αθροιστικά ο πληθυσμός στον οποίο απευθύνεται η συγκεκριμένη εργασία ήταν 3900 άρρενες έφηβοι αθλητές ποδοσφαίρου.

5.2.Υπολογισμός Μεγέθους Δείγματος

Μείζονος σημασίας κατά την διαδικασία του σχεδιασμού μιας έρευνας είναι ο υπολογισμός του κατάλληλου μεγέθους δείγματος (Charan and Biswas, 2013). Ο υπολογισμός του μεγέθους δείγματος έγινε χρησιμοποιώντας την εφαρμογή που παρέχεται από την ιστοσελίδα qualtrics.com στην ηλεκτρονική διεύθυνση https://www.qualtrics.com/blog/calculating-sample-size/. Για τον υπολογισμό αυτό, στην εφαρμογή επιλέχθηκε το μέγεθος του πληθυσμού (3900 έφηβοι αθλητές) αλλά και το αποδεχόμενο διάστημα εμπιστοσύνης (confidence interval = 95%) και το περιθώριο σφάλματος (margin of error = 5%). Ο υπολογισμός ήταν μία εκτίμηση για το ιδανικό μέγεθος δείγματος και το αποτέλεσμα ήταν 350 άτομα.

5.3.Σχεδιασμός

Η έρευνα αυτή αποτελεί μία πιλοτική εργασία. Για τους σκοπούς αυτής της εργασίας επιλέχθηκε ο τύπος περιγραφικής έρευνας επισκόπησης.

Στην έρευνα έγιναν δεκτοί άρρενες αθλητές ποδοσφαίρου ηλικίας 14-17 χρόνων, με απουσία προβλημάτων υγείας και χρόνιου πόνου, χωρίς να ακολουθούν κάποια φαρμακευτική ή άλλη θεραπεία, και με απουσία χειρουργείου τον τελευταίο χρόνο.

Οι αθλητές ενημερώθηκαν για τους σκοπούς της εργασίας, τον εθελοντικό της χαρακτήρα και τις διαδικασίες στις οποίες ζητούνται να συμμετέχουν. Στη συνέχεια δόθηκε χρόνος για να διατυπωθούν πιθανές ερωτήσεις. Τελικά σε κάθε αθλητή δόθηκε ένα πακέτο φυλλαδίων που περιείχαν ενημερωτικό φυλλάδιο (**appendix 1**), έντυπο συγκατάθεσης προς τους κηδεμόνες τους και τα ερωτηματολόγια της έρευνας.

Στους αθλητές έγιναν ερωτήσεις σχετικά με τα δημογραφικά τους στοιχεία, την άσκηση (**appendix 2**) και την υγεία τους (**appendix 3**). Η ύπαρξη επώδυνων συμπτωμάτων αξιολογήθηκε με το ερωτηματολόγιο Brief Pain Inventory (**appendix 4**), ενώ οι αθλητές κλήθηκαν να το συμπληρώσουν εάν αισθάνθηκαν κάποιο πόνο κατά τη διάρκεια των αθλητικών τους δραστηριοτήτων την προηγούμενη εβδομάδα. Σύμφωνα με τους Goodman και McGrath (1991) το χρονικό διάστημα αναδρομικής αξιολόγησης του πόνου έχει μεγάλη σημασία. Μεγάλο χρονικό διάστημα πιθανώς να είναι αναξιόπιστο ενώ πολύ μικρό διάστημα ίσως προσφέρει λιγότερο σημαντικά δεδομένα. Τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας αξιολογήθηκαν με το ερωτηματολόγιο NEO-FFI (**appendix 5**).

5.4.Δειγματοληψία

Για τις ανάγκες της πιλοτικής εργασίας χρησιμοποιήθηκε ένα δείγμα ευκολίας 30 ατόμων. Αρχικά προσεγγίστηκαν 94 αθλητές από δύο ακαδημίες ποδοσφαίρου. Ερωτηματολόγια μοιράστηκαν στους 69 αθλητές. Το υπόλοιπο ποσοστό δεν έλαβε ερωτηματολόγιο λόγο απουσίας είτε επειδή ο ίδιος δεν επιθυμούσε να λάβει μέρος στην έρευνα. Από εκείνους που έλαβαν το ερωτηματολόγιο το επέστρεψαν συμπληρωμένο μόνο οι 34. Από τα 34 συμπληρωμένα ερωτηματολόγια αποκλείστηκαν 4 εξαιτίας προβλημάτων υγείας (2 αθλητές), χρόνιου πόνου (1 αθλητής) και ύπαρξης χειρουργείου το τελευταίο χρόνο (1 αθλητής).

5.5.Εργαλεία Μέτρησης

5.5.1. Brief Pain Inventory

Η καταγραφή των επώδυνων συμπτωμάτων έγινε χρησιμοποιώντας το ερωτηματολόγιο Brief Pain Inventory (BPI) Short Form, το οποίο έχει μεταφραστεί στα ελληνικά από την Mystakidou και συνεργάτες (2001) (Appendix 3).

Το greek BPI Short Form είναι ένα εύκολα κατανοητό και σύντομο ερωτηματολόγιο το οποίο αποτελείται από 15 αντικείμενα. Τα ερωτήματα οργανώνονται σε δύο παράγοντες, την ένταση του πόνου και την αλληλεπίδραση του με την λειτουργικότητα του ατόμου (Cleeland, 2009).

Αρχικά τα συμπτώματα του πόνου καταγράφονται πάνω σε ένα ανθρωπάριο. Η περιοχή του σώματος με τον πιο έντονο πόνο σημειώνεται με Χ. Η ένταση του πόνου εκτιμάται μέσω αριθμητικής κλίμακας, από το 0 έως το 10, με τα δύο άκρα να αντιστοιχούν σε: «όχι πόνος», και «ο χειρότερος πόνος που μπορείτε να φανταστείτε». Η κλίμακα αυτή χρησιμοποιείται για να

βαθμολογήσει ξεχωριστά τον χειρότερο πόνο, τον ελάχιστο πόνο, τον πόνο κατά μέσο όρο που βίωσε το άτομο την τελευταία εβδομάδα ή το 24ωρο πριν την συνέντευξη (Mystakidou και συνεργάτες, 2001), αλλά και τον πόνο που βιώνει την ίδια στιγμή. Παράλληλα υπάρχουν ερωτήματα για τη χρήση μέσων ανακούφισης του πόνου και της αποτελεσματικότητάς των. Τέλος όσον αφορά στην επίδραση του πόνου πάνω στην λειτουργικότητα του ατόμου υπάρχουν 7 ερωτήματα τα οποία βαθμολογούν μέσω αριθμητικής κλίμακας (numerical rating scale, NRS), όπου 0=δεν παρεμβαίνει και 10=παρεμβαίνει πλήρως, πώς επηρέασε ο πόνος την γενική δραστηριότητα, τη διάθεση, το περπάτημα, την εργασία, τις σχέσεις, τον ύπνο και την απόλαυση της ζωής.

Σύμφωνα με τον Cleeland (2009) το πρώτο αντικείμενο του ερωτηματολογίου: «Κατά τη διάρκεια της ζωής μας, οι περισσότεροι έχουμε κατά καιρούς πόνους (όπως ελαφρύ πονοκέφαλο, στραμπούληγμα και πονόδοντο). Νιώσατε σήμερα άλλο πόνο εκτός από αυτούς τους συνηθισμένους πόνους;» είναι προαιρετικό, επομένως δεν ζητήθηκε να συμπληρωθεί. Από τους αθλητές ζητήθηκε να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο εάν αισθάνθηκαν κάποιον πόνο κατά τη διάρκεια των αθλητικών τους δραστηριοτήτων την προηγούμενη εβδομάδα.

Το ερωτηματολόγιο έχει σταθμιστεί στον ελληνικό πληθυσμό σε ένα δείγμα 220 ασθενών με καρκίνο. Η αξιοπιστία εκτιμήθηκε υπολογίζοντας τους συντελεστές Cronbach. Και για τους δύο παράγοντες οι συντελεστές Cronbach ήταν μεγαλύτεροι του 0,8 δείχνοντας πολύ καλή εσωτερική συνοχή των αντικειμένων του ερωτηματολογίου. Η εγκυρότητα ελέγχθηκε μέσω επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης, επαληθεύοντας την δομή των δύο παραγόντων (Mystakidou και συνεργάτες, 2001).

5.5.2. NEO FFI

Υπάρχουν διαφορετικά ερωτηματολόγια εκτίμησης της προσωπικότητας σύμφωνα με το μοντέλο Big Five Traits. Μερικά από αυτά είναι τα NEO Personality Inventory Revised και η σύντομη έκδοσή του NEO Five Factor Inventory (Costa and McCrae, 1992), Big Five Inventory (John et al, 1991), International Personality Item Pool (Goldberg, 1999), και Traits Personality Questionnaire 5 (Tsaousis, 2002).

Η επιλογή του ερωτηματολογίου έγινε έχοντας ως κριτήρια να είναι μεταφρασμένο στα ελληνικά και σταθμισμένο στον ελληνικό πληθυσμό, τα ψυχομετρικά του χαρακτηριστικά, την επιλογή του από άλλες εργασίες αλλά και το μέγεθος του.

Το ερωτηματολόγιο που επιλέχθηκε ήταν το NEO-FFI. Το ερωτηματολόγιο αυτό έχει μεταφραστεί και σταθμιστεί στον ελληνικό πληθυσμό από τους Panayiotou, Kokkinos και Spanoudis (2004) σε ηλικίες από 15-78. Η εσωτερική συνοχή του ερωτηματολογίου είναι αποδεκτή με τους παράγοντες του ερωτηματολογίου να εμφανίζουν από καλό (0,51) έως υψηλό (0,83) συντελεστή Cronbach. Η συγκλίνουσα εγκυρότητα ελέγχθηκε χρησιμοποιώντας το ερωτηματολόγιο Brief Symptom Inventory με το χαρακτηριστικό του νευρωτισμού να συνδέεται με όλες τις κλίμακες συμπτωμάτων ενώ τα υπόλοιπα να μην εμφανίζουν σχέση είναι να σχετίζονται αρνητικά (Panayiotou Kokkinos και Spanoudis, 2004). Το NEO-FFI έχει χρησιμοποιηθεί ευρέως στην έρευνα της προσωπικότητας σε σχέση με τον πόνο (Goubert, Crombez and Van Damme, 2004; Lopez Lopez et al, 2017; Torres et al, 2013). Αποτελείται από 60 αντικείμενα, βάσει των οποίων ο ερωτηθέν καλείται να απαντήσει σε μία κλίμακα Likert από το 1 έως το 5 (1=δεν ισχύει καθόλου, 5=ισχύει απόλυτα)

πόσο συμφωνεί με το περιεχόμενο των αντικειμένων. Μετά την κατάλληλη κωδικοποίηση των ερωτήσεων τα αποτελέσματα δίνουν σκορ για κάθε ένα από τα πέντε χαρακτηριστικά.

5.6.Στατιστική Ανάλυση

Η στατιστική ανάλυση έγινε με το λογισμικό IBM SPSS Statistics για Windows (version 25.0, Armonk, NY:IBM Corp.).

Κατά την ανάλυση των δεδομένων, περιεγράφηκαν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος καθώς και τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητάς των αθλητών και τα συμπτώματα του πόνου.

Για την επιλογή της κατάλληλης δοκιμασίας στην επαγωγική στατιστική ελέγχθηκε η κατανομή των χαρακτηριστικών της προσωπικότητας λαμβάνοντας υπόψη το ιστόγραμμα, τον συντελεστή ασυμμετρίας (skewness coefficient) και τις δοκιμασίες Kolmogorov-Smirnov και Shapiro-Wilk. Ο έλεγχος υποθέσεων έγινε με την δοκιμασία Mann-Whitney U test. Το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ορίστηκε ως $p<0.05$.

6. Αποτελέσματα

6.1.Περιγραφική Στατιστική

6.1.1. Δημογραφικά Στοιχεία

Το δείγμα της εργασίας αποτελείται 30 άρρενες αθλητές ποδοσφαίρου. Η ηλικία των αθλητών κυμαίνονταν από 14 έως 17 έτη, με μέση ηλικία 15,5 έτη και τυπική απόκλιση 0,95 (πίνακας 1.). Κατά μέσο όρο οι αθλητές είχαν ύψος 1,77 m και βάρος 66,2 kg. Η μέση τιμή του Δείκτη Μάζας Σώματος (Δ.Μ.Σ.) ήταν ίση με 21,06 kg/m^2 και χαρακτηρίστηκε φυσιολογική.

Οι έφηβοι του δείγματος συμμετείχαν σε ομάδα ποδοσφαίρου περίπου 8,5 χρόνια και για την παρούσα αθλητική χρονιά έκαναν 3,3 προπονήσεις την εβδομάδα. Το 30% του δείγματος εκτός από το ποδόσφαιρο ασχολούταν με επιπλέον άσκηση, όπως γυμναστήριο, στίβο, ping-pong, κολύμβηση, handball, μπάσκετ, kickboxing ή ασκούταν μόνοι τους.

Πίνακας 1. *Δημογραφικά Στοιχεία*				
N=30	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ηλικία (έτη)	14	17	15,55	,948
ύψος (m)	1,60	1,88	1,77	,069
βάρος (kg)	48	85	66,21	8,79
Δ.Μ.Σ. (kg/m^2)	17	26,49	21,06	2,134

6.1.2. Συμπτώματα πόνου

Στο δείγμα που συλλέχτηκε, το 46,7% ήτοι 14 αθλητές ανέφεραν τουλάχιστον ένα σύμπτωμα πόνου στην προηγούμενη αγωνιστική εβδομάδα, ενώ το 50% αυτών εμφάνισε πόνο σε περισσότερα από ένα σημεία. Ο αριθμός

των επώδυνων σημείων και της συχνότητας εμφάνισής τους στο δείγμα φαίνονται στον πίνακα 2.

Πίνακας 2. *Συχνότητες επώδυνων συμπτωμάτων*		
Πλήθος επώδυνων συμπτωμάτων ανά αθλητή	Απόλυτες Συχνότητες (άτομα)	Ποσοστιαίες συχνότητες
1	7	50
2	3	21,4
3	2	14,3
4	2	14,3

Από τους 14 αθλητές καταγράφηκαν συνολικά 27 επώδυνα σημεία. Στην πλειοψηφία τους τα συμπτώματα αφορούσαν στο κάτω άκρο (74,1%), ενώ σε μικρότερα ποσοστά στο άνω άκρο (14,8%), στην οσφυϊκή μοίρα (7,,4%) και την αυχενική μοίρα (3,7%).

Στα κάτω άκρα το 50% ήταν συμπτώματα στην περιοχή του μηρού, 5% στο γόνατο, 15% στην περιοχή της κνήμης, 20% γύρω από την κνημοποδική άρθρωση, και 10% στον άκρο πόδα.

Οι αθλητές με τα συμπτώματα πόνου δήλωσαν πως κατά μέσο όρο βίωσαν ελάχιστης έντασης πόνο με μέση τιμή 3,50 στην κλίμακα NRS, με τον χειρότερο πόνο να φτάνει έως 7, και μέση τιμή μέτριας έντασης 4,50 (πίνακας 3). Από τους 14 αθλητές που εμφάνισαν συμπτώματα πόνου την τελευταία εβδομάδα οι 10 συνέχιζαν να βιώνουν πόνο τη στιγμή που ερωτήθηκαν, και ο πόνος ήταν έντασης 1 έως 5.

Πίνακας 3. Ένταση συμπτωμάτων πόνου (BPI). *Περιγραφική στατιστική της έντασης του χειρότερου, ελάχιστου και μέσου πόνου που βίωσαν την τελευταία εβδομάδα, αλλά του πόνου που βίωναν την στιγμή της συμπλήρωσης του BPI.*				
N=14	Minimum	Maximum	Mean	St.dev.
Χειρότερος πόνος	1	7	4,50	2,029
Ελάχιστος πόνος	0	4	2,64	1,499
Πόνος κατά μέσο όρο	0	7	3,50	2,103
Πόνος αυτή τη στιγμή	0	5	1,79	1,626

6.1.3. Χαρακτηριστικά προσωπικότητας

Τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας, αρχικά, ελέγχθηκαν ως προς την κατανομή τους. Επειδή σε μικρά δείγματα οι στατιστικές δοκιμασίες εμφανίζουν μικρή ισχύ ώστε να απορρίψουν την μηδενική υπόθεση (Oztuna, Elhan and Tuccar, 2006), εκτός από τα τεστ Kolmogorov-Smirnov (K-S) και Shapiro-Wilks (S-W) λήφθηκαν υπόψη, επίσης, τα ιστογράμματα και οι συντελεστές ασυμμετρίας (skewness coefficient) (πίνακας 4).

Σύμφωνα με τις δοκιμασίες K-M και S-W το χαρακτηριστικό openness to experience (αθλητές με συμπτώματα πόνου) και extraversion (αθλητές χωρίς πόνο) εμφανίζουν διαφορές από την κανονική κατανομή. Αν και τα υπόλοιπα χαρακτηριστικά δεν έδειξαν στατιστικώς σημαντικές διαφορές σε σχέση με την κανονική κατανομή ωστόσο τα ιστογράμματα δεν μπορούν να επαληθεύσουν μια τέτοια κατανομή.

Στον πίνακα 5 περιγράφονται τα μέτρα θέσης και μεταβλητότητας των χαρακτηριστικών της προσωπικότητας για όλο το δείγμα αλλά και επιμέρους για τους αθλητές με συμπτώματα πόνου και χωρίς.

Πίνακας 4. *Έλεγχος κατανομής χαρακτηριστικών προσωπικότητας, * p<0.05*						
		Neuroticism (Νευρωτισμός)	Extraversion (Εξωστρέφεια)	Openess (Δεκτικότητα)	Agreeableness (Τερπνότητα)	Conscientiousness (Ευσυνειδησία)
Αθλητές με πόνο	Kolmogorov-Smirnov	,165	,154	,245 *	,123	,127
	Shapiro Wilks	,904	,962	,921	,977	,961
	Skewness-coefficient	1,295	-,105	-,881	-,342	-,044
Αθλητές χωρίς πόνο	Kolmogorov-Smirnov	,135	,247 *	,117	,113	,110
	Shapiro Wilks	,918	,836 *	,971	,981	,941
	Skewness-coefficient	1,218	,849	,228	,173	-,515

Πίνακας 5. *Περιγραφή χαρακτηριστικών προσωπικότητας*						
		Neuroticism (Νευρωτισμός)	Extroversion (Εξωστρέφεια)	Openess (Δεκτικότητα)	Agreeableness (Τερπνότητα)	Conscieousness (Ευσυνειδησία)
Συνολικό δείγμα	mean	31,23	41,87	35,00	40,53	44,27
	median	29,50	40,50	36,00	40,00	44,00
	st. dev.	8,361	5,958	5,085	4,953	7,896
Αθλητές χωρίς πόνο	mean	30,06	42,81	33,69	42,56	42,69
	median	28,00	40,50	33,00	42,50	43,00
	st.dev.	8,843	5,406	5,029	4,661	7,863
Αθλητές με πόνο	mean	32,57	40,79	36,50	38,21	46,07
	median	31,50	40,50	37,00	38,50	45,50
	st. dev.	7,881	6,565	4,895	4,336	7,820

6.2.Επαγωγική Στατιστική

Η κατανομή των χαρακτηριστικών της προσωπικότητας στις δύο ομάδες κρίθηκε μη κανονική και ως εκ τούτου η σύγκριση των χαρακτηριστικών έγινε με τη μη παραμετρική δοκιμασία Mann-Whitney. Στατιστικώς σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων βρέθηκαν μόνο ως προς το χαρακτηριστικό

της τερπνότητας (agreeableness) (p=0,022) με τους αθλητές χωρίς πόνο να εμφανίζουν υψηλότερα σκορ.

7. Συζήτηση

Η βιβλιογραφία που ασχολείται με την αναζήτηση της επιρροής της προσωπικότητας στην αντίληψη του πόνου εμφανίζει διαφορετικές ερευνητικές μεθοδολογίες, και αυτό διότι πρέπει να απαντήσει μία σειρά από διαφορετικά ερωτήματα που αφορούν στην σχέση των δύο αυτών μεταβλητών. Θα μπορούσαμε να χωρίσουμε την βιβλιογραφία σε εκείνες τις εργασίες που μελετούν τη σχέση μέσα από κλινικό πληθυσμό και εκείνες που τη μελετούν μέσα από υγιή, χωρίς πόνο πληθυσμό.

Ανάμεσα στις εργασίες που ασχολούνται με ασθενείς με χρόνιο πόνο η μεταβλητή της προσωπικότητας διαφαίνεται ως σημαντικός παράγοντας ταξινόμησης αυτών των ασθενών. Όπως παρατηρούν οι Nielsen, Staud και Price (2009), ασθενείς με την ίδια αιτία πόνου παρουσιάζουν μεγάλη διαφορά ως προς την ένταση του πόνου που αναφέρουν, και το εύρος της μεταβλητότητας είναι παρόμοιο μεταξύ διαφορετικών αιτιών πόνου. Επομένως όταν η ένταση του πόνου αδυνατεί να ξεχωρίσει την σοβαρότητα του πόνου, τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας μπορούν να προσφέρουν στον κλινικό σημαντικές πληροφορίες για το ψυχοκοινωνικό προφίλ του ασθενούς και άρα να καθορίσουν πιο ολοκληρωμένα τις ανάγκες του.

Πιο συγκεκριμένα, χαρακτηριστικά της προσωπικότητας με δυσκολία προσαρμογής, όπως ο νευρωτισμός έχουν συσχετιστεί με χειρότερο πόνο και μεγαλύτερη δυσφορία στον πόνο.

Σύμφωνα με τους ορισμούς, η προσωπικότητα είναι το σταθερό μοτίβο σκέψεων, συναισθημάτων και συμπεριφορών του ατόμου. Έχοντας αυτό υπόψη, το μοντέλο διάθεσης-στρες μπορεί να περιγράψει την σχέση προσωπικότητας και πόνου με τον εξής τρόπο. Τα χαρακτηριστικά της

προσωπικότητας θα καθορίσουν κατά πόσο ένα ερέθισμα θα ερμηνευτεί από το άτομο ως απειλητικό. Μία τέτοια ερμηνεία θα έχει ως συνέπεια την πρόκληση αρνητικών γνωσιών, όπως η καταστροφολογία με αποτέλεσμα το ερέθισμα να βιώνεται με μεγάλη ένταση. Παρόμοια αποτελέσματα εμφανίζονται και όταν υγιή άτομα δοκιμάζονται σε πειραματικό πόνο (Banozic και συνεργάτες, 2018).

Παρά τα δεδομένα που δείχνουν ευαίσθητα χαρακτηριστικά όπως ο νευρωτισμός να συνδέονται με μεγαλύτερη αντίδραση στον πόνο μέσω αρνητικών γνωσιών (Goubert, Crombez και Van Damme, 2004), δεν θα πρέπει να αγνοήσουμε και τα δεδομένα σύμφωνα με το μοντέλο προσωπικότητας του Cloninger, το οποίο περιγράφει την σχέση προσωπικότητας και πόνου με βιολογικούς όρους σε επίπεδο νευροδιαβιβαστών. Για παράδειγμα το χαρακτηριστικό αποφυγή βλάβης θεωρείται πως συνδέεται με την σεροτονίνη (Cloninger, 1987) ένα νευροδιαβιβαστή σημαντικό στις διαδικασίες της αλγαισθησίας (Sommer, 2004).

Παράλληλα, στοιχεία των Croy και συνεργατών (2011) συνδέουν χαρακτηριστικά της προσωπικότητας με διαφορές στον ουδό διέγερσης διαφορετικών αισθητηριακών συστημάτων. Για παράδειγμα το χαρακτηριστικό της τερπνότητας συνδέθηκε με μεγαλύτερη ευαισθησία στην αντίληψη αρωμάτων, κάτι το οποίο μπορεί να υποδεικνύει το ενδιαφέρον για κοινωνικά ζητήματα. Επιπλέον ο νευρωτισμός συνδέθηκε με την χημική αίσθηση του τριδύμου και άρα στην ικανότητα να αντιλαμβάνεται σημάδια κινδύνου από το περιβάλλον. Αυτές οι παρατηρήσεις υποστηρίζουν ένα μοντέλο ανάπτυξης της προσωπικότητας με τον εξής τρόπο. Γενετικοί παράγοντες θα καθορίσουν την ικανότητα διαφορετικών αισθητηριακών συστημάτων να προσλαμβάνουν ερεθίσματα. Αυτοί οι διαφορετικοί αισθητηριακοί ουδοί δημιουργούν τρόπον

τινά ένα αισθητηριακό φίλτρο μέσα από το οποίο το άτομο αντιλαμβάνεται τον κόσμο. Κατά επέκταση, η ιδιοσυγκρασία του ατόμου η οποία θα είναι η έκφραση αυτού του αισθητηριακού φίλτρου θα επηρεάζει την ανάπτυξη του χαρακτήρα. Όπως περιγράφουν οι συγγραφείς κάποιος που πονά θα αντιλαμβάνεται τον κόσμο ως ένα απειλητικό περιβάλλον. Ως αποτέλεσμα η ανάγκη για ανακούφιση από τον πόνο θα κινητοποιεί συμπεριφορές όπως αποφυγή βλάβης.

Επομένως εκτός από τις αρνητικές γνωσίες οι οποίες αποτελούν κεντρική διαμόρφωση της επώδυνης εμπειρίας θα πρέπει να μελετηθεί περαιτέρω η σχέση της περιφερικής ευαισθησίας και των διαφορετικών χαρακτηριστικών προσωπικότητας. Βέβαια ενώ όλες οι προσπάθειες προσεγγίζουν το θέμα μέσα από τα χαρακτηριστικά με αρνητικές συνέπειες στην αντίληψη του πόνου, ένα πεδίο έρευνας προσπαθεί να ελέγξει τον ρόλο των θετικών χαρακτηριστικών της προσωπικότητας στην αντίληψη του πόνου. Οι Pulvers και Hood (2013) σε μία ανασκόπηση της βιβλιογραφίας κατέληξαν στην προστατευτική δράση των θετικών χαρακτηριστικών. Μερικά από αυτά είναι η αισιοδοξία, η ελπίδα, και η αυτο-αποτελεσματικότητα. Αυτά τα χαρακτηριστικά εμφανίζουν αρνητική σχέση με την καταστροφολογία υποστηρίζοντας την ενθάρρυνση τους στην θεραπεία του πόνου μέσα από γνωσιακές συμπεριφορικές τεχνικές. Παρόλα αυτά χρειάζονται περισσότερα δεδομένα για το εάν τα θετικά χαρακτηριστικά μειώνουν την καταστροφολογία αλλά και για το εάν μειώνοντας την καταστροφολογία αυξάνονται τα θετικά χαρακτηριστικά (Pulvers και Hood, 2013).

Η ταυτοποίηση εκείνων των χαρακτηριστικών που ενισχύουν ή που αντιστέκονται στην δυσλειτουργική αντιμετώπιση του πόνου μας φέρνει πιο

κοντά στην ανακάλυψη συγκεκριμένων προφίλ προσωπικότητας που συνδέονται με χειρότερη πρόγνωση του πόνου. Όπως αναφέρουν οι Mulders και συνεργάτες (2018), σύνθετες συμπεριφορές σπάνια καθορίζονται από έναν παράγοντα και επομένως η ανάλυση προφίλ προσωπικότητας παρά συγκεκριμένων χαρακτηριστικών ίσως προσφέρει μεγαλύτερες δυνατότητες ως αποτέλεσμα της διάκρισης διαφορετικών φαινοτύπων.

Σε προέκταση των παραπάνω, ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα δεδομένα της παρούσας εργασίας, σύμφωνα με τα οποία οι αθλητές με πόνο εμφάνισαν στατιστικώς σημαντικά χαμηλότερο δείκτη του χαρακτηριστικού της τερπνότητας. Βέβαια ο σχεδιασμός της εργασίας αλλά και το μικρό δείγμα δεν μας επιτρέπουν να βγάλουμε συμπεράσματα για αυτά τα δεδομένα. Όταν θέλουμε να βγάλουμε συμπεράσματα σχετικά με την προσωπικότητα θα πρέπει να λαμβάνουμε υπόψη πως τα χαρακτηριστικά είναι δυνατόν να επηρεάζονται από την κατάσταση του πόνου, και άρα να μην αντιπροσωπεύουν την προσωπικότητα πριν το στρεσογόνο γεγονός (Fishbain et al, 2006).

Τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας των αθλητών που μελετήσαμε εμφανίζουν τις εξής διαφορές συγκριτικά με τις ηλικίες κάτω των 22 στο δείγμα των Panayiotou, Kokkinos και Spanoudis (2004). Οι αθλητές εμφανίζουν χαμηλότερο δείκτη νευρωτισμού, δεκτικότητας στις νέες εμπειρίες και στην τερπνότητα. Αντίστοιχα εμφανίζουν υψηλότερο δείκτη στα χαρακτηριστικά της εξωστρέφειας και της ευσυνειδησίας.

Επιπλέον η παρούσα έρευνα, παρατήρησε υψηλά ποσοστά επώδυνων συμπτωμάτων μεταξύ των έφηβων αθλητών κάτι που συνάδει με τα αυξημένα ποσοστά πόνου μεταξύ παιδιών και εφήβων του γενικού πληθυσμού. Επίσης

τα αποτελέσματα σχετικά με τα επώδυνα σημεία δείχνουν πως στην πλειοψηφία τους (74,1%) αφορούν στο κάτω άκρο και πιο συχνά τον μηρό, ενώ σε μικρότερα ποσοστά τα άνω άκρα (14,8%) και τον κορμό (11,1%). Τα ποσοστά αυτά ταιριάζουν με τα δεδομένα των Faude, Roßler και Junge (2013) για τους τραυματισμούς στο ποδόσφαιρο νέων τα οποία δείχνουν 60-90% να αφορούν σε τραυματισμούς στα κάτω άκρα, 10% στον κορμό και 10% στα άνω άκρα. Ακόμη η καταγραφή των επώδυνων συμπτωμάτων έγινε αποφεύγοντας να χαρακτηριστούν μέσα από τραυματισμούς. Πολλοί αθλητές είναι πιθανό να υποκρύψουν επώδυνα συμπτώματα με την προοπτική να μην χάσουν κάποιο αθλητικό γεγονός. Το υψηλό ποσοστό συμπτωμάτων πόνου ,όμως, θα πρέπει επιπλέον να επιβεβαιωθεί σε μεγαλύτερο δείγμα μέχρι να γίνει η γενίκευση του.

Η γνωσιακή συμπεριφορική θεραπεία (CBT), έχει αναδυθεί ως σημαντική παρέμβαση στους ασθενείς με χρόνιο πόνο (Morley, Eccleston και Williams, 1999). Οι εργασίες που μελετήσαμε, την καθιστούν επίσης σημαντική στην προσπάθεια να προλάβουμε τους αθλητικούς τραυματισμούς αλλά και κατά την διάρκεια της αποκατάστασης. Ο φυσικοθεραπευτής έχει κεντρικό ρόλο στην αποκατάσταση των αθλητών επομένως η εκπαίδευση σε γνωσιακές και συμπεριφορικές τεχνικές θα είναι μία επιπλέον δεξιότητα για την βελτίωση της έκβασης της θεραπείας. Πράγματι η πρόσθετη αξία της CBT στην φυσικοθεραπεία έχει φανεί. Σε μία πρόσφατη συστηματική ανασκόπηση οι Haijihasani και συνεργάτες (2018) κατέληξαν πως η εφαρμογή τεχνικών CBT μαζί με την φυσικοθεραπεία ήταν πιο αποτελεσματική στην μείωση του πόνου και της αναπηρίας, στην βελτίωση της λειτουργικής ικανότητας και της ποιότητας ζωής σε σχέση με μόνο φυσικοθεραπεία. Παράλληλα η συστηματική ανασκόπηση των Hall και συνεργατών (2016) δίνει δεδομένα για την

αποτελεσματικότητα εφαρμογής τεχνικών CBT από τους φυσικοθεραπευτές, διατηρώντας όμως ως προϋπόθεση την εκπαίδευσής τους.

Στην παρούσα εργασία τα συμπτώματα πόνου καταγράφηκαν χρησιμοποιώντας την ελληνική έκδοση του BPI. Το ερωτηματολόγιο έχει ελεγχθεί ψυχομετρικά στην Ελλάδα σε ασθενείς με καρκινικό πόνο (Mystakidou και συνεργάτες, 2001). Το γεγονός αυτό κάνει τη χρήση του σε έφηβους κάπως προβληματική, ωστόσο στην ανάλυση χρησιμοποιήθηκαν μόνο οι αριθμητικές κλίμακες πόνου η οποίες θεωρούνται ένας αξιόπιστος και έγκυρος τρόπος αξιολόγησης της έντασης του πόνου σε παιδιά και εφήβους (Castarlenas et al, 2017). Το BPI δημιουργήθηκε για την αξιολόγηση του πόνου στους ασθενείς με καρκινικό πόνο (Cleeland και Ryan, 1994), ωστόσο έχει προσαρμοστεί σε διαφορετικούς κλινικούς πληθυσμούς όπως σε οξύ μετεγχειρητικό πόνο (Keawnantawat, Thanaslip και Preechawong, 2017), ή επώδυνη διαβητική περιφερική νευροπάθεια (Zelman και συνεργάτες, 2005) αλλά ακόμη και σε παιδικές ηλικίες και ειδικά σε παιδιά με εγκεφαλική παράλυση (Barney και συνεργάτες, 2018). Η προσαρμογή, λοιπόν, του BPI μεταξύ παιδιών και εφήβων στον ελληνικό πληθυσμό θα προσφέρει στον κλινικό ένα εργαλείο που θα χαρακτηρίζεται από ευκολία και συντομία, ενώ παράλληλα θα αξιολογεί ολοκληρωμένα τον πόνο αφού ενσωματώνει αντικείμενα που αφορούν στην επιρροή του πόνου στην καθημερινότητα του παιδιού.

8. Περιορισμοί

Συνοψίζοντας τους περιορισμούς της εργασίας αυτής, ο κύριος μεθοδολογικός περιορισμός είναι ο αναδρομικός σχεδιασμός της. Όπως προαναφέρθηκε ένα στρεσογόνο γεγονός είναι δυνατόν να επηρεάσει τη συναισθηματική λειτουργία του ατόμου με αποτέλεσμα οι μετρήσεις προσωπικότητας να επηρεάζονται. Ιδανικά, ένας σχεδιασμός με μέτρηση της προσωπικότητας στο baseline και προοπτική καταγραφή των συμπτωμάτων πόνου θα διόρθωνε το πρόβλημα. Επίσης το μικρό δείγμα δεν μας επιτρέπει να γενικεύσουμε τα ευρήματα σχετικά με τον επιπολασμό των συμπτωμάτων πόνου στους αθλητές, και επομένως μεγαλύτερης κλίμακας μετρήσεις χρειάζονται για να τα επιβεβαιώσουν.

9. Συμπεράσματα

Η πιλοτική αυτή εργασία, έδειξε πως σχεδόν οι μισοί έφηβοι αθλητές ποδοσφαίρου εμφάνισαν συμπτώματα πόνου μικρής έντασης κατά τη διάρκεια μιας αγωνιστικής εβδομάδας. Εκείνοι οι αθλητές που δήλωσαν πόνο είχαν μικρότερο δείκτη τερπνότητας σε σχέση με τους υπόλοιπους αθλητές, αλλά καμία άλλη σημαντική διαφορά δεν βρέθηκε ως προς την προσωπικότητα τους.

Οι περιορισμοί στον σχεδιασμό και το μέγεθος του δείγματος, δεν μας επιτρέπουν να βγάλουμε συμπεράσματα συσχετίσεων μεταξύ των μεταβλητών, παρόλα αυτά δόθηκαν κατευθύνσεις για περεταίρω έρευνα.

Αναφορές

Alizadeh, MH., Pashabadi, A., Hosseini, SM., Shahbasi, M. (2012) 'Injury occurrence and phsychological risk factors in junior football players', World Journal of Sport Sciences, 6(4), pp. 401-405.

Allport, GW., Odbert, HS. (1936) 'Trait-names: a psycho-lexical study', Psychological Monographs, 47(1), pp. i-171.

American Psychiatric Association. (1980) Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 3rd edn. Washington DC: American Psychiatric Publishing

American Psychiatric Association. (2013) Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th edn. Washington DC:American Psychiatric Publishing.

Andersen, MB., Williams, JM. (1988) 'A model of stress and athletic injury: prediction and prevention', Journal of Sport & Exercise Psychology, 10(3), pp. 294-306.

Ashton, M. (2013) 'Biological Bases of Personality' in Ashton, M. *Individual differences and personality*. 2nd edn. Academic Press. pp. 102-121.

Aoki, J., Ikeda, K., Murayama, O., Yoshihara, E., Ogai, Y., Iwahashi, K. (2010) 'The association between personality, pain threshold and a single nucleotide polymorphism (rs3813034) in the 3'-untranslated region of the serotonin transporter gene (SLC6A4)', J Clin Neurosci, 17(5), pp. 574-578.

Bahr, R., Holme, I. (2003) 'Risk factors for sports injuries – a methodological approach', Br J Sports Med, 37(5), pp. 384-392.

Bahr, R., Krosshaug, T. (2005) 'Understanding injury mechanism: a key component of preventing injuries in sport', Br J Sports Med, 39(6), pp. 324-329.

Bair, MJ., Robinson, RL., Katon, W., Kroenke, K. (2003) ‘Depression and pain comorbidity: a literature review’, Arch Intern Med, 163(20), pp. 2433-2445.

Banozic, A., Milijkovic, A., Bras, M., Puljak, L., Kolcic, I., Hayward, C., Polasek, O. (2018) ‘Neuroticism and pain catastrophizing aggravate response to pain in healthy adults: an experimental study’, Korean J Pain, 31(1), pp. 16-26.

Barney, CC., Sitbb, SM., Merbler, AM., Summers, RLS., Deshpande, S., Krach, LE., Symons, FJ. (2018) ‘Psychometric properties of the brief pain inventory modified for proxy report of pain interference in children with cerebral palsy with and without cognitive impairement’, Pain Rep, 3(4), e666.

Blumer, D., Heilbronn, M. (1981) ‘The pain-prone disorder: a clinical and psychological profile’, Psychosomatics, 22(5), pp. 395-402.

Breivik, H., Collett, B., Ventafridda, V., Cohen, R., Gallacher, D. (2006) ‘Survey of chronic pain in Europe: prevalence, impact on daily life, and treatment’, Eur J Pain, 10(4), pp. 287-333.

Breuer, J., Freud, S. (2018) Μελέτες για την υστερία. Μεταφράστηκε στα ελληνικά από την Δ. Παναγιωτοπούλου. Αθήνα: Πλέθρον.

Caine, D., Caine, C., Maffuli, N. (2006) ‘Incidence and distribution of pediatric sport-related injuries’, Clin J Sport Med, 16(6), pp. 500-513.

Caine, D., Maffulli, N., Caine C. (2008) ‘Epidemiology of injury in child and adolescent sports: injury rates, risk factors, and prevention’. Clin Sports Med, 27(1), pp. 19-50.

Castarlenas, E., Jensen, MP., von Baeyer, CL., Miro, J. (2017) 'Psychometric properties of the numerical rating scale to assess self-reported pain intensity in children and adolescents: a systematic review', Clin J Pain, 33(4), pp. 376-383.

Charan, J., Biswas, T. (2013) 'How to calculate sample size for different study designs in medical research?', Indian J Psychol Med, 35(2), pp. 121-126.

Cleeland, CS. (2009) The Brief Pain Inventory, user guide. Διαθέσιμο στο site: https://www.mdanderson.org/documents/Departments-and-Divisions/Symptom-Research/BPI_UserGuide.pdf

Cleeland, CS., Ryan, KM. (1994) 'Pain assessment: global use of the brief pain inventory', Ann Acad Med Singapore, 23(2), pp. 129-138.

Cloninger, CR. (1987) 'A systematic method for clinical description and classification of personality variants', Arch Gen Psychiatry, 44(6), pp. 573-588

Cloninger, C., Martin, R., Guze, S (1990) 'The empirical structure of psychiatric comorbidity and its theoretical influence' in Maser J, Cloninger, C. Comorbidity of Mood and Anxiety Disorders. Washington, DC: American Psychiatric Press; pp. 439-462.

Cloninger, CR., Svrakic, DM, Przybeck, TR. (1993) 'A psychobiological model of temperament and character', Arch Gen Psychiatry, 50(12), pp. 975-990.

Conrad, R., Wegener, I., Geiser, F., Kleiman, A. (2013) 'Temperament, character, and personality disorders in chronic pain', Curr Pain Headache Rep, 17(3), p. 318.

Costa, PT., McCrae, RR. (1992) NEO PI-R Professional Manual. Odessa, FL:Psychological Assessment Resources.

Crocq, MA. (2013) ‘Milestones in the history of personality disorders’. Dialogues Clin Neurosci, 15, pp. 147-153.

Cruz-Almeida, Y., King, CD., Goodin, BR., Sibille, KT., Glover, TL., Riley, JL., Sotolongo, A., Herbert, MS., Schmidt, J., Fessler, BJ., Redden, DT., Staud, R., Bradley, LA., Fillingim, RB. (2013) ‘Psychological profiles and pain characteristics of older adults with knee osteoarthritis’, Arthritis Care Res, 65(11), pp. 1786-1794.

Engel, GL. (1959) ‘Psychogenic pain and pain-prone patient’. Am J Med, 26(6), pp. 899-918.

Faude, O., Roßler, R., Junge, A. (2013) ‘Football injuries in children and adolescent players: are there clues for prevention?’, Sports Med, 43(9), pp. 819-837.

Fearon, I., McGrath, PJ., Achat, H. (1996) ‘Booboos: the study of everyday pain among young children’, Pain, 68(1), pp. 55-62.

FIFA Communications Division. (2007) FIFA big count 2006: 270 million people active in football. Zurich.

Fishbain, DA., Cole, B., Cutler, RB., Lewis, J., Rosomoff, HL., Rosomoff, RS. (2006) ‘Chronic pain and the measurement of personality: do states influence traits?’, Pain Medicine, 7(8), pp. 509-529.

Forsdyke, D., Smith, A., Jones, M., Gledhill, A. (2016) ‘Psychological factors associated with outcomes of sports injury rehabilitation in competitive athletes: a mixed studies systematic review’, Br J Sports Med, 50, pp. 537-544.

Goldberg, LR. (1999) ‘A broad-bandwidth, public domain, personality inventory measuring the lower-level facets of several five-factor models.’ in Merviedle, I. Deary, F. De Fruyt, & F.Ostendorf (eds.), Personality psychology in Europe Tilburg, The Netherlands:Tilburg University Press, pp. 7-28.

Goodman, JE., McGrath, PJ. (1991) ‘The epidemiology of pain in children and adolescents: a review’. Pain, 46(3), pp. 247-64.

Goubert, L., Crombez, G., Van Damme, S. (2004) ‘The role of neuroticism, pain catastrophizing and pain-related fear in vigilance to pain: a structural equations approach’, Pain, 107(3), pp. 234-241.

Gustin, SM., Burke, LA., Peck, CC., Murray GM., Henderson, LA. (2015) ‘Pain and personality: do individuals with different forms of chronic pain exhibit a mutual personality?’, Pain Pract, 16(4), pp. 486-494.

Hajihasani, A., Rouhani, M., Salavati, M., Hedayati, R., Kahlaee, AH. (2019) ‘The influence of cognitive behavioral therapy on pain, quality of life, and depression in patients receiving physical therapy for chronic low back pain: a systematic review’, PM R, 11(2), pp. 167-176.

Hall, A., Richmond, H., Copsey, B., Hansen, Z., Wiliamson, E., Jones, G., Fordham, B., Cooper, Z., Lamb, S. (2016) ‘Physiotherapist-delivered cognitive-behavioural interventions are effective for low back pain, but can they be replicated in clinical practice? A systematic review’, Disabil Rehabil, 40(1), pp. 1-9.

Hladnik, A., Bicanic, I., Petanjek, Z. (2015) ‘Functional neuroanatomy of nociception and pain’, Period Biol, 10(3), pp. 231-237.

Ivarsson, A., Johnson, U., Podlog, L. (2013) ‘Psychological predictors of injury occurrence: a prospective investigation of professional swedish soccer players’, J Sport Rehabil, 22(1), pp. 19-26.

John, OP, Donahue, EM., Kentle, RL. (1991) The big five inventory—Versions 4a and 54. Berkeley: University of California, Berkeley, Institute of Personality and Social Research.

John, OP., Srivastava, S. (1999) ‘The big five trait taxonomy: history, measurement, and theoretical perspectives’. in Pervin, LA., Johns, OP. (eds.) Handbook of personality: theory and research. New York, NY, US:Guilford Press, pp. 102-138.

Johnson, U., Ivarsson, A. (2011) ‘Psychological predictors of sport injuries among junior soccer players’, Scand J Med Sci Sports, 21(1), pp. 129-136.

Kamphoff, C., Thomae, J., Hamson-Utley, JJ. (2013) ‘Integrating the psychological and physiological aspects of sport injury rehabilitation: rehabilitation profiling and phases of rehabilitation.’ in Arvinen-Barrow, MM., Walker, N. (eds.) *The Psychology of Sport Injury and Rehabilitation*. New York, NY: Routledge, pp. 134-155.

Kato, F., Abe, T., Kanbara, K., Ban, I., Kiba, T., Kawashima, S., Saka, Y., Mizuno, Y., Fukunaga, M. (2017) ‘Pain threshold reflects psychological traits in patients with chronic pain: a cross-sectional study’, BioPsychoSocial Medicine, 11:13.

Keawnantawat, P., Thanasilp, S., Preechawong, S. (2017) ‘Translation and validation of the thai version of a modified brief pain inventory: a concise

instrument for pain assessment in postoperative cardiac surgery', Pain Pract, 17(6), pp. 763-773.

King, S., Chambers CT., Huguet, A., MacNevin, RC., McGrath, PJ., Parker, L., MacDonald, AJ. (2011) 'The epidemiology of chronic pain in children and adolescents revisited: a systematic review'. Pain, 152(12), pp. 2729-2738.

Kosaka, M., Nakase, J., Numata, H., Oshima, T., Takata, Y., Moriyama, S., Oda, T., Shima, Y., Kitaoka, K., Tsuchiya, H. (2016) 'Psychological traits regarding competitiveness are related to the incidence of anterior cruciate ligament injury in high school female athletes', Knee, 23(4), pp. 681-685.

Lee, JE., Watson, D., Law, LAF. (2010) 'Lower-order pain-related constructs are more predictive of cold pressor pain ratings than higher-order personality traits'. The Journal of Pain, 11(7), pp. 681-691.

Lopez-Lopez, A., Gonzalez, JL., Guerrero, AL., Ordas, CM., Munoz, I., Cuadrado, ML. (2017) 'Stress, coping, and personality in patients with epicrania fugax, and their relation to the clinical characteristics of pain', Pain Medicine, 18(1), pp. 152-160.

Madigan, DJ., Stoeber, J., Forsdyke, D., Dayson, M., Passfield, L. (2017) 'Perfectionism predicts injury in junior athletes: preliminary evidence from a prospective study', J Sports Sci, 36(5), pp. 545-550.

Malmborg, JS., Olsson, MC., Bergman, S., Bremander, A. (2018) 'Musculoskeletal pain and its association with maturity and sports performance in 14-year-old sport school students'. BMJ Open Sport & Exercise Medicine, 4(1), e000395.

Mayer, JD. (2007) ‘Asserting the definition of personality’. P: The Online Newsletter for Personality Science, 1.

Mayer, JD. (2015) ‘The personality systems framework: current theory and development’. Journal of Research in Personality, 56, pp. 4-14.

McCrae, RR., John, OP. (1992) ‘An introduction to the five-factor model and its applications’, J Pers, 60(2), pp. 175-215.

Mehta, S., Rice, D., McIntyre, A., Getty, H., Speechley, M., Sequeira, K., Shapiro, AP., Morley-Forster, P., Teasell, RW. (2016) ‘Identification and characterization of unique subgroups of chronic pain individuals with dispositional personality traits’, Pain Research and Management, 7 pages.

Merskey, H., Lindblom, U., Mumford, J.M., Nathan, P.W., Sunderland S. (1994) ‘Part III, Pain Terms, A current list with definitions and notes on usage.’ in Merskey, H., Bogduk, N. Classification of Chronic Pain Descriptions of Chronic Pain Syndromes and Definitions of Pain Terms. Seattle, WA: IASP Press, p. 210

Morley, S., Eccleston, C., Williams, A. (1999) ‘Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials of cognitive behavior therapy and behavior therapy for chronic pain in adults, excluding headache’, Pain, 80(1-2), p.1-13.

Mulders, P., Llera, A., Tendolkar, I., van Eijndhoven, P., Beckmann, C. (2018) ‘Personality profiles are associated with functional brain networks related to cognition and emotion’, Sci Rep, 8(1), p. 13874.

Mystakidou, K., Mendoza, T., Tsilika, E., Befon, S., Parpa, E., Bellos, G., Vlahos, L., Cleeland, C. (2001). ‘Greek Brief Pain Inventory: validation and utility in cancer pain’. Oncology, 60(1), pp. 35-42.

Naylor, B., Boag, S., Gustin, SM. (2017) ‘New evidence for a pain personality? A critical review of the last 120 years of pain and personality’. Scandinavian Journal of Pain, 17, pp. 58-67.

Nielsen, CS., Staud, R., Price, DD. (2009) ‘Individual differences in pain sensitivity: measurement, causation, and consequences’, J Pain, 10(3), pp. 231-237.

Nitch, SR., Boone, KB. (2004) ‘Normal personality correlates of chronic pain subgroups’, Journal of Clinical Psychology in Medical Settings, 11(3), pp. 203-209.

Nolen-Hoeksema, S., Fredrickson, BL., Loftus, G., Wagenaar, WA. (2009) ‘Chapter 13: Personality.’ in Nolen-Hoeksema, S., Fredrickson, BL., Loftus, G., Wagenaar, WA.(eds), Atkinson & Hilgard’s Introduction to Psychology. 15th edition. United Kingdom: Cengage Learning EMEA, p. 462.

Olmedila-Zafra, A., Rubio, VJ., Ortega, E., Garcia-Mas, A. (2017) ‘Effectiveness of a stress management pilot program aimed at reducing the incidence of sports injuries in young football (soccer) players’, Phys Ther Sport, 24, pp. 53-59.

Osborn, ZH., Blanton, PD., Schwebel, DC. (2009) ‘Personality and injury risk among professional hockey players’, J Inj Violence Res, 1(1), pp. 15-19.

Oztuna, D., Elhan, AH., Tuccar, E. (2006) ‘Investigation of four different normality tests in terms of type 1 error rate and power under different distributions’. Turkish Journal of Medical Sciences, 36(3), pp. 171-176.

Panayiotou, G., Kokkinos, CM., Spanoudis, G. (2004) ‘Searching for the “big five” in a greek context: the NEO-FFI under the microscope’, Personality and Individual Differences, 36(8), pp. 1841-1854.

Payne, LA., Seidman, LC., Lung, KC., Zeltzer, LK., Tsao, JCI. (2013) ‘Relationship of neuroticism and laboratory pain in healthy children: Does anxiety sensitivity play a role?’. Pain, 154(1), pp. 103-109.

Perquin, CW., Hazebroek-Kampschreur, AAJM., Hunfeld, JAM. Bohnen, AM., van Suijlekom-Smit, LWA., Passchier, J., van der Wouden, JC. (2000) ‘Pain in children and adolescents: a common experience’. Pain, 87(1), pp. 51-58.

Pud, D., Eisenberg, E., Sprecher, E., Rogowski, Z., Yarnitzky, D. (2004) ‘The tridimensional personality theory and pain: harm avoidance and reward dependence traits correlate with pain perception in healthy volunteers’, Eur J Pain, 8(1), pp. 31-38.

Pulvers, K., Hood, A. (2013) ‘The role of positive traits and pain catastrophizing in pain perception’, Curr Pain Headache Rep, 17(5):330.

Revelle, W., Condon, DM. (2015) ‘A model for personality at three levels’. Journal of Research in Personality, 56, pp. 70-81.

Roy, R. (1982) ‘Pain-prone patient: a revisit’. Psychother. Psychosom, 37(4), pp. 202-213.

Schwab Reese, LM., Pittsinger, R., Yang, J. (2012) 'Effectiveness of psychological intervention following sport injury', Journal of Sport and Health Science, 1(2), pp. 71-79.

Sillanpaa, M., Anttilla, P. (1996) 'Increasing prevalence of headache in 7-year-old schoolchildren', Headache, 36(8), pp. 466-470.

Snyder, AR., Martinez, JC., Bay, RC, Parsons, JT., Sauers, EL., Valovich McLeod, TC. (2010) 'Health-related quality of life differs between adolescent athletes and adolescent nonathletes', J Sport Rehabil, 19(3), pp. 237-248.

Sommer, C. (2004) 'Serotonin in pain and analgesia: actions in the periphery', Mol Neurobiol, 30(2), pp. 117-125.

Torres, X., Bailles, E., Valdes, M., Gutierrez, F., Peri, JM., Arias, A, Gomez, E., Collado, A. (2013) 'Personality does not distinguish people with fibromyalgia but identifies subgroups of patients', Gen Hosp Psychiatry, 35(6), pp. 640-648.

Tracey, J. (2003) 'The emotional response to the injury and rehabilitation process', J Appl Sport Psychol, 15(4), pp. 279-293.

Tranaeus, U., Ivarsson, A., Johnson, U. (2015) 'Evaluation of the effects of psychological prevention interventions on sport injuries: a meta-analysis', Science & Sports, 30(6), pp. 305-313.

Trull, TJ., Durrett, CA. (2005) 'Categorical and dimensional models of personality disorder', Annu Rev Clin Psychol, 1, pp. 355-380.

Trull, TJ., Widiger, TA. (2013) 'Dimensional models of personality: the five-factor model and the DSM-5', Dialogues Clin Neurosci, 15(2), pp. 135-146.

Tupes, EC., Christal, RC. (1961) ‘Recurrent personality factors based on trait ratings’ Technical Report, USAF, Lackland Air Force Base, TX.

Turk, DC., Rudy, TE. (1988) ‘Toward an empirically derived taxonomy of chronic pain patients: integration of psychological assessment data’, J Consult Clin Psychol, 56(2), pp. 233-238.

Turk, DC., Rudy, TE. (1990) ‘The robustness of an empirically derived taxonomy of chronic pain patients’, Pain, 43(1), pp. 27-35.

Tsaousis, I. (2002) ‘The traits personality questionnaire (TPQue)’. in De Raad, B., Perugini, M. (eds.) Big five assessment. Gottingen: Hogrefe and Huber, pp. 237-260.

van Mechelen, W., Hlobil, H., Kemper, HC. (1992) ‘Incidence, severity, aetiology and prevention of sports injuries. A review of concepts’. Sports Med, 14(2), pp. 82-99.

Von Rosen, P., Frohm, A., Kottorp, A., Friden, C., Heijne, A. (2017) ‘Multiple factors explain injury risk in adolescent elite athletes: applying a biopsychosocial perspective’, Scand J Med Sci Sports, 27(12), pp. 2059-2069.

Von Rosen, P., Kottorp, A., Friden, C., Frohm, A., Heijne, A. (2018) ‘Young, talented, and injured: injury perceptions, experiences and consequences in adolescent elite athletes’, Eur J Sport Sci, 18(5), pp. 731-740.

Watson, D., Pennebaker, JW. (1989) ‘Health complaints, stress, and distress: exploring the central role of negative affectivity’, Psycholo Rev, 96(2), pp. 234-254.

Wiese-Bjornstal, DM., Smith, AM., Shaffer, SM., Morrey, MA. (1998) 'An integrated model of response to sport injury: psychological and sociological dynamics', J Appl Sport Psychol, 10(1), pp. 46-69.

Wiggins, JS., Trobst, KK. (1998) '4.12 – Principles of personality assessment', Comprehensive Clinical Psychology, 4, pp. 349-370.

Zelman, DC., Gore, M., Dukes, E., Tai, KS., Brandenburg, N. (2005) 'Validation of a modified version of the brief pain inventory for painful diabetic peripheral neuropathy', J Pain Symptom Manage, 29(4), pp. 401-410.

Κοκκέβη, Α. (2008) 'Η προσωπικότητα' in Κοκκέβη, Α. (ed.) Ψυχολογία στην ιατρική πράξη: εισαγωγή στην ανθρώπινη σκέψη και συμπεριφορά, στις αποκλίσεις τους και στις ασθένειες. Αθήνα: Gutenberg, pp. 209-222

Appendix 1 – Ενημερωτικό Έντυπο

Ενημερωτικό Έντυπο

Το συγκεκριμένο έντυπο αφορά τους γονείς και κηδεμόνες των αθλητών της ακαδημίας ποδοσφαίρου Π.Α.Ο. Ρουφ, που συμμετέχουν στις διοργανώσεις Κ-18 και Κ-16 της Ένωσης Ποδοσφαιρικών Σωματείων Αθηνών (Ε.Π.Σ.Α.).

Με το έντυπο αυτό ζητάμε την συγκατάθεσή σας ώστε ο υιός σας να πάρει μέρος στην ερευνητική εργασία με τίτλο: «Συσχέτιση του πόνου και των χαρακτηριστικών της προσωπικότητας σε έφηβους αθλητές ποδοσφαίρου».

Η έρευνα αυτή αποτελεί την διπλωματική εργασία του φυσικοθεραπευτή Λεβαντή Ανάργυρου στα πλαίσια του μεταπτυχιακού προγράμματος του Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (Ε.Κ.Π.Α.) με τίτλο: «Αλγολογία. Αντιμετώπιση του Πόνου. Διάγνωση και Θεραπεία. Φαρμακευτικές Παρεμβάσεις και άλλες Τεχνικές».

Τι ακριβώς είναι αυτή ή έρευνα;

Στόχος της έρευνας αυτής είναι να καταγράψει την ύπαρξη επώδυνων συμπτωμάτων μεταξύ αθλητών ποδοσφαίρου και να αναζητήσει εάν η προσωπικότητα των αθλητών επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβάνονται τον πόνο. Για παράδειγμα ένας αθλητής με αρκετά αγχώδη χαρακτήρα μήπως αντιλαμβάνεται τον πόνο πιο έντονα από έναν λιγότερο αγχώδη συνομήλικο του αθλητή;

Ποια η σημασία της έρευνας;

Οι έφηβοι αθλητές σε σχέση με τους μη αθλητές συνομηλίκους τους εμφανίζουν καλύτερη σωματική και ψυχική κατάσταση. Ωστόσο εξαιτίας της αυξημένης πιθανότητας για τραυματισμούς βρίσκονται συχνά εκτεθειμένοι στον πόνο.
Η προσωπικότητα προσπαθώντας να περιγράψει τις διαφορές μεταξύ των ατόμων είναι ένας παράγοντας που επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβάνεται το άτομο την πραγματικότητα και επομένως και την υγεία του. Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής θα προσφέρουν στοιχεία για τον τρόπο με τον οποίο επηρεάζει η προσωπικότητα του ατόμου την αντίληψη του πόνου. Τα δεδομένα αυτά θα προσφέρουν στους επιστήμονες υγείας νέα γνώση για την αποτελεσματικότερη διαχείριση του πόνου των αθλητών.

Τι θα ζητήσουμε στους αθλητές να κάνουν;

Εάν δεχτείτε τη συμμετοχή του υιού σας σε αυτή την έρευνα, θα του ζητηθεί να απαντήσει μερικές ερωτήσεις που αφορούν στο άτομό του, την προσωπικότητά του και τον πόνο που πιθανώς αισθάνεται. Πιο συγκεκριμένα θα ερωτηθεί σχετικά με την ηλικία του, το ύψος και το βάρος του, την υγεία του, την εκπαίδευσή του και την συμμετοχή του στις αθλητικές δραστηριότητες. Επιπλέον θα του ζητηθεί να βαθμολογήσει πόσο συμφωνεί με κάποιες δηλώσεις (π.χ. «Πραγματικά απολαμβάνω να μιλώ με κόσμο»), οι οποίες αφορούν στην προσωπικότητα του, και τέλος θα του δοθούν ερωτήσεις για τον πόνο που πιθανώς αισθάνθηκε την τελευταία εβδομάδα. Η συμπλήρωση των παραπάνω ερωτηματολογίων θα διαρκέσει περίπου 15 λεπτά.

Τα δεδομένα των αθλητών

Τα δεδομένα που ζητάμε θα χρησιμοποιηθούν αυστηρά για τους σκοπούς της έρευνας. Πρόσβαση σε αυτά θα διαθέτει μόνο ο ερευνητής. Οποιαδήποτε δημόσια ανακοίνωση των αποτελεσμάτων της έρευνας δεν θα παρέχει στοιχεία που να αποκαλύπτουν την ταυτότητα των αθλητών.

Εθελοντική Συμμετοχή

Η συμμετοχή των αθλητών σε αυτή την έρευνα είναι τελείως εθελοντική. Για το εάν ο υιός σας λάβει συμμετοχή στην έρευνα ή όχι βασίζεται στην συγκατάθεσή σας και στην δική του επιλογή. Εάν

αρνηθείτε τη συμμετοχή του υιού σας στην έρευνα δεν πρόκειται να επηρεάσει την αντιμετώπιση του αθλητή από τον ερευνητή ή την ακαδημία. Εάν δεχτείτε την συμμετοχή του, είστε ελεύθεροι να ανακαλέσετε την συγκατάθεσή σας και ο αθλητής να αποσυρθεί από την έρευνα.

Που μπορώ να μάθω περισσότερα;

Εάν έχετε απορίες σχετικά με την έρευνα, οι οποίες δεν απαντήθηκαν παραπάνω, μη διστάσετε να επικοινωνήσετε με τον ερευνητή. Τα στοιχεία του δίνονται παρακάτω:

ο ερευνητής:
Λεβαντής Ανάργυρος,
6979073358 / arlevantis@gmail.com

Appendix 2 – Δημογραφικά Στοιχεία και Άσκηση

Ημερομηνία : __/__/___

Δημογραφικά Στοιχεία

Κωδικός :

Ημερομηνία Γέννησης : __/__/____

Σχολείο : Γυμνάσιο ☐ Λύκειο ☐

Τάξη: Α' ☐ Β' ☐ Γ' ☐

Ύψος:

Βάρος:

Ασκηση

1. Πόσα χρόνια συμμετέχεις σε ποδοσφαιρική ομάδα; :

2. Σε πόσους αγώνες της ομάδας σου έχεις συμμετάσχει φέτος; :

3. Κατά μέσο όρο, πόσα λεπτά περίπου έχεις συμμετάσχει σε κάθε αγώνα; :

4. Πόσες προπονήσεις έχεις κάθε εβδομάδα; :

5. Σε πόσες προπονήσεις συμμετείχες την τελευταία εβδομάδα; :

6. Σε πόσους αγώνες της ομάδας σου συμμετείχες το σαββατοκύριακο που μας πέρασε; :

7. Πόσα λεπτά συμμετείχες κατά μέσο όρο στους αγώνες του σαββατοκύριακου; :

8. Κάνεις επιπλέον άλλου είδους άθληση; : ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐

9. Στην περίπτωση που κάνει και άλλου είδους άσκηση ανέφερε ποια:

Appendix 3 - Υγεία

Ημερομηνία : __/__/___

Υγεία

1. Αντιμετωπίζεις κάποιο πρόβλημα με την υγεία σου; ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐

2. Εάν ναι, τι ακριβώς;

3. Αυτή την περίοδο παίρνεις κάποιο φάρμακο ή κάνεις κάποιου άλλου είδους θεραπεία (π.χ. φυσικοθεραπεία, ψυχοθεραπεία) ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐

4. Εάν ναι, τι φάρμακο ή τι θεραπεία;

5. Έχεις κάνει κάποιο χειρουργείο τον τελευταίο χρόνο; ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐

6. Αυτή τη στιγμή έχεις κάποιον πόνο που έχει διαρκέσει πάνω από 3 μήνες;

ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐

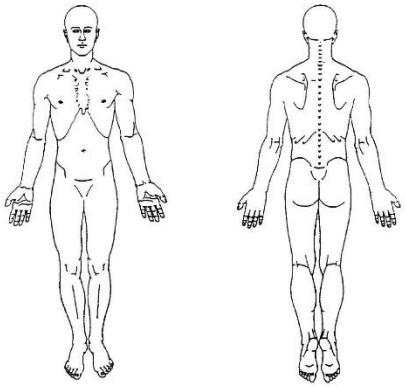
Appendix 4 – Brief Pain Inventory

Πόνος

1. Την τελευταία εβδομάδα, αισθανθήκατε κάποιον πόνο κατά τη διάρκεια των αθλητικών δραστηριοτήτων;

ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐

2. Στο διάγραμμα σκιάστε τις περιοχές που νιώσατε πόνο. Βάλτε ένα Χ στην περιοχή που πονάει περισσότερο.



3. Βαθμολογείστε τον πόνο σας, βάζοντας κύκλο στον αριθμό που περιγράφει καλύτερα τον **χειρότερο** πόνο που αισθανθήκατε την τελευταία εβδομάδα.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Όχι πόνος										Χειρότερος πόνος που μπορείτε να φανταστείτε

4. Βαθμολογείστε τον πόνο σας, βάζοντας κύκλο στον αριθμό που περιγράφει καλύτερα τον **ελάχιστο** πόνο που αισθανθήκατε την τελευταία εβδομάδα.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Όχι πόνος										Χειρότερος πόνος που μπορείτε να φανταστείτε

5. Βαθμολογείστε τον πόνο σας, **κατά μέσο όρο**, βάζοντας κύκλο στον αριθμό που τον περιγράφει καλύτερα.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Όχι πόνος										Χειρότερος πόνος που μπορείτε να φανταστείτε

6. Βαθμολογείστε τον πόνο σας, βάζοντας κύκλο στον αριθμό που δείχνει πόσο πονάτε τώρα.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Όχι πόνος										Χειρότερος πόνος που μπορείτε να φανταστείτε

7. Τι φάρμακο ή τι θεραπεία λάβατε για τον πόνο σας;

8. Πόση ανακούφιση σας πρόσφεραν τα φάρμακα ή η θεραπεία;

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
Όχι ανακούφιση										Πλήρης ανακούφιση

9. Βάλτε σε κύκλο έναν αριθμό που περιγράφει πως, κατά τη διάρκεια της τελευταίας εβδομάδας ο πόνος επηρέασε:

9.1. Στη γενική δραστηριότητα:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Δεν επηρέασε										Επηρέασε πλήρως

9.2. Στη διάθεση:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Δεν επηρέασε										Επηρέασε πλήρως

9.3. Στην ικανότητα για περπάτημα:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Δεν επηρέασε										Επηρέασε πλήρως

9.4. Στη συνήθη εργασία (έξω και μέσα στο σπίτι):

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Δεν επηρέασε										Επηρέασε πλήρως

9.5. Στις σχέσεις με άλλους ανθρώπους:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Δεν επηρέασε										Επηρέασε πλήρως

9.6. Στον ύπνο:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Δεν επηρέασε										Επηρέασε πλήρως

9.7. Στην απόλαυση της ζωής:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Δεν επηρέασε										Επηρέασε πλήρως

Appendix 5 – NEO FFI

Πώς θα χαρακτηρίζατε σήμερα τον εαυτό σας όσον αφορά τα παρακάτω σημεία;

1	2	3	4	5
Δεν ισχύει **καθόλου**	Ισχύει **λίγο**	Ισχύει **αρκετά**	Ισχύει **πολύ**	Ισχύει **απόλυτα**

1. Δεν ανησυχώ γενικά…….……..	1	2	3	4	5
2. Μου αρέσει να έχω πολύ κόσμο γύρω μου……...……	1	2	3	4	5
3. Δε μου αρέσει να χάνω το χρόνο μου ονειροπολώντας……...……	1	2	3	4	5
4.Προσπαθώ να είμαι ευγενικός/ή με όλους…….……..	1	2	3	4	5
5. Κρατώ τα πράγματα μου καθαρά και τακτοποιημένα……...	1	2	3	4	5
6.Συχνά νιώθω κατώτερος/η από τους άλλους……..……	1	2	3	4	5
7.Γελώ εύκολα……...	1	2	3	4	5
8.Όταν βρω το σωστό τρόπο να κάνω κάτι, τον χρησιμοποιώ……..	1	2	3	4	5
9. Συχνά τσακώνομαι με την οικογένεια μου και τους συνεργάτες μου……...	1	2	3	4	5
10.Είμαι καλός/ή στο να ρυθμίζω τον εαυτό μου για να συναντώ προθεσμίες……	1	2	3	4	5
11.Όταν βρίσκομαι κάτω από πολύ πίεση είναι φορές που νιώθω ότι θα διαλυθώ……..	1	2	3	4	5
12. Γενικά δε θεωρώ τον εαυτό μου ιδιαίτερα «ξένοιαστο»……..…..	1	2	3	4	5
13. Γοητεύομαι με τα μοτίβα που υπάρχουν στην τέχνη και στην φύση……	1	2	3	4	5
14. Κάποιοι θεωρούν ότι είμαι εγωιστής/τρια και εγωκεντρικός/ή……..……..	1	2	3	4	5
15.Δεν είμαι πολύ μεθοδικό άτομο……	1	2	3	4	5
16.Σπάνια νιώθω μοναξιά ή θλίψη……..……..	1	2	3	4	5
17.Πραγματικά απολαμβάνω να μιλώ με κόσμο……..	1	2	3	4	5
18. Πιστεύω ότι με το να αφήνουμε τους μαθητές να ακούν ομιλητές που αμφισβητούν τις καθιερωμένες απόψεις νιώθουν πιο μπερδεμένοι και αποπροσανατολισμένοι……..…….……	1	2	3	4	5
19.Προτιμώ να συνεργάζομαι με άλλους παρά να τους ανταγωνίζομαι.....……	1	2	3	4	5
20. Προσπαθώ να εκπληρώνω ό,τι μου ανατίθεται με ευσυνειδησία…...……	1	2	3	4	5
21.Συχνά νιώθω ένταση και νευρικότητα……..…..…….……..	1	2	3	4	5
22.Μου αρέσει να βρίσκομαι όπου υπάρχει δράση……..	1	2	3	4	5
23. Η ποίηση με αγγίζει ελάχιστα ή καθόλου……...……	1	2	3	4	5
24. Έχω την τάση να είμαι κυνικός/ή και σκεπτικός/ή όσον αφορά την πρόθεση των άλλων……..…	1	2	3	4	5
25. Έχω ξεκάθαρους στόχους και προσπαθώ να τους επιτύχω δουλεύοντας συστηματικά……..	1	2	3	4	5
26.Κάποιες φορές νιώθω τελείως ανάξιος/α……...……...	1	2	3	4	5
27.Συνήθως προτιμώ να κάνω πράγματα μόνος/η μου……..……..	1	2	3	4	5
28.Συχνά δοκιμάζω καινούρια και άγνωστα φαγητά…….……..	1	2	3	4	5
29. Πιστεύω ότι οι περισσότεροι άνθρωποι θα προσπαθήσουν να σε εκμεταλλευτούν εάν τους αφήσεις……...……	1	2	3	4	5
30. Χάνω πολύ χρόνο προτού συγκεντρωθώ σε μια δουλειά……..……	1	2	3	4	5
31.Σπάνια νιώθω να είμαι φοβισμένος/η ή αγχωμένος/η……..……	1	2	3	4	5
32. Συχνά νιώθω να είμαι γεμάτος/η ενέργεια……	1	2	3	4	5
33. Σπάνια προσέχω τη διάθεση που δημιουργούν «διαφορετικά» περιβάλλοντα……	1	2	3	4	5
34. Οι περισσότεροι άνθρωποι που γνωρίζω με συμπαθούν……	1	2	3	4	5
35. Δουλεύω σκληρά για να πετύχω τους στόχους μου……..……	1	2	3	4	5
36. Συχνά θυμώνω με τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι με αντιμετωπίζουν……..	1	2	3	4	5
37. Είμαι ένα χαρούμενο, αισιόδοξο άτομο……...……..	1	2	3	4	5
38. Πιστεύω ότι θα έπρεπε να στρεφόμαστε στη Θρησκευτική μας Ηγεσία όταν παίρνουμε αποφάσεις ή για θέματα ηθικής τάξης…….……..	1	2	3	4	5

1

39. Κάποιοι με θεωρούν άτομο ψυχρό και υπολογιστικό…….……..	1	2	3	4	5
40. Όταν δεσμεύομαι προσωπικά για κάτι, αναλαμβάνω υπεύθυνα να το φέρω εις πέρας……..	1	2	3	4	5
41. Πολύ συχνά, όταν τα πράγματα πάνε στραβά, νιώθω απογοητευμένος/η και θέλω να τα παρατήσω……	1	2	3	4	5
42.Δεν είμαι γενικά αισιόδοξος/η……..	1	2	3	4	5
43.Κάποιες φορές όταν βλέπω ένα έργο τέχνης ή διαβάζω ένα ποίημα νιώθω ένα ρίγος ενθουσιασμού να με διαπερνά……	1	2	3	4	5
44. Είμαι πραγματιστής/τρια και διακατέχομαι από ψυχρή λογικής στις θέσεις μου……....	1	2	3	4	5
45. Κάποιες φορές δεν είμαι όσο σταθερός/ή και υπεύθυνος/η όσο θα έπρεπε	1	2	3	4	5
46. Σπάνια είμαι θλιμμένος/η ή λυπημένος./η……..	1	2	3	4	5
47. Η ζωή μου έχει γρήγορους ρυθμούς……	1	2	3	4	5
48. Δε με ενδιαφέρει ιδιαίτερα η ενασχόληση με την φύση του κόσμου ή τις συνθήκες του κόσμου……	1	2	3	4	5
49. Γενικά προσπαθώ να είμαι ευαίσθητος/η στις ανάγκες των άλλων…..…	1	2	3	4	5
50. Είμαι ένα παραγωγικό άτομο που ολοκληρώνει τη δουλειά που αναλαμβάνει……..……	1	2	3	4	5
51. Συχνά νιώθω αβοήθητος/η και θέλω κάποιον άλλο να μου λύσει τα προβλήματα……..…	1	2	3	4	5
52. Είμαι πολύ δραστήριο άτομο……..	1	2	3	4	5
53. Έχω πολλά πνευματικά ενδιαφέροντα……..……	1	2	3	4	5
54. Εάν κάποιος/α δε μου είναι συμπαθής τον/την αφήνω να το καταλάβει…	1	2	3	4	5
55. Ποτέ δεν τα καταφέρνω να οργανωθώ……	1	2	3	4	5
56. Κατά καιρούς ένιωσα τόση ντροπή που θα ήθελα να εξαφανιστώ……..	1	2	3	4	5
57. Προτιμώ να κάνω γενικά το δικό μου, παρά να είμαι ο ηγέτης άλλων…...	1	2	3	4	5
58. Συχνά μου αρέσει να παίζω με ιδέες και με θεωρίες……..	1	2	3	4	5
59. Εάν είναι απαραίτητο είμαι διατεθειμένος/η να «μανουβράρω» τους άλλους προκειμένου να πετύχω αυτό που θέλω……	1	2	3	4	5
60. Προσπαθώ να κάνω τέλεια ό,τι κάνω……..	1	2	3	4	5

Adapted and reproduced by special permission of the Publisher, Psychological Assessment Resources, Inc., 16204 North Florida Avenue, Lutz, Florida 33549, from the NEO Five-Factor Inventory by Paul Costa and Robert McCrae, Copyright 1978, 1985, 1989, 1991, 2003 by PAR, Inc. Further reproduction is prohibited without permission of PAR, Inc."