



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών
—ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837—

ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΞΑΡΤΗΣΕΩΝ - ΕΞΑΡΤΗΣΙΟΛΟΓΙΑ»

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ:
ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ ΤΖΟΓΟΥ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΑΛΚΟΟΛ.
ΨΥΧΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑ ΘΕΡΑΠΕΥΟΜΕΝΩΝ ΣΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ
ΑΠΕΞΑΡΤΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΖΟΓΟ

ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ: ΖΩΗ ΣΙΟΥΤΗ, ΨΥΧΟΛΟΓΟΣ, (Α.Μ.: 20160911)

Τριμελής Επιτροπή :

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια: Μαλλιώρα Μινέρβα-Μελπομένη, Καθηγήτρια
Ψυχιατρικής, Ιατρική Σχολή, ΕΚΠΑ

Μέλος: Παπαρρηγόπουλος Θωμάς, Αναπληρωτής Καθηγητής Ψυχιατρικής, Ιατρική
Σχολή, ΕΚΠΑ

Μέλος: Δουζένης Αθανάσιος, Αναπληρωτής Καθηγητής Ψυχιατρικής και
Ψυχοπαθολογικής, Ιατρική Σχολή, ΕΚΠΑ

ΑΘΗΝΑ, 2018

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Τίτλος εργασίας: Διαταραχή τζόγου και χρήση αλκοόλ. Ψυχοπαθολογία θεραπευομένων σε προγράμματα απεξάρτησης απο τζόγο

Της μεταπτυχιακής φοιτήτριας: Ζωή Σιούτη

Υπό την επίβλεψη των: Μαλλιώρα Μινέρβα-Μελπομένη, Καθηγήτρια Ψυχιατρικής, Ιατρική Σχολή, ΕΚΠΑ, Παπαρρηγόπουλος Θωμάς, Αναπληρωτής Καθηγητής Ψυχιατρικής, Ιατρική Σχολή, ΕΚΠΑ, και Δουζένης Αθανάσιος, Αναπληρωτής Καθηγητής Ψυχιατρικής και Ψυχιατροδιστικής, Ιατρική Σχολή, ΕΚΠΑ

Εισαγωγή: Παρά την οικονομική κρίση, η διαταραχή τζόγου φαίνεται να χαρακτηρίζεται από μια ανοδική τάση κατά τα τελευταία χρόνια. Από σχετικές έρευνες έχει αποδειχθεί ότι υπάρχει συννόσηση μεταξύ, αφενός, της διαταραχής τζόγου, αφετέρου, άλλων ψυχιατρικών διαταραχών καθώς επίσης και της χρήσης εξαρτησιογόνων ουσιών (Petry, 2016, 2005; Kessler et al., 2008; Lorains et al., 2011).

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η διερεύνηση των παραγόντων που σχετίζονται με αυξημένη ψυχοπαθολογία και χρήση αλκοόλ σε άτομα με διάγνωση διαταραχής τζόγου.

Μεθοδολογία: Μία διαχρονική μελέτη πραγματοποιήθηκε σε δείγμα 60 θεραπευομένων σε πρόγραμμα απεξάρτησης από το τζόγο. Τα δεδομένα της παρούσας έρευνας είχαν συλλεχθεί από μέρους των θεραπειών του προγράμματος απεξάρτησης με σκοπό τη διατήρηση στοιχείων των ωφελουμένων της μονάδας. Για την εξασφάλιση της τυχαιοποίησης του δείγματος επιλέχθηκαν για ανάλυση από τη βάση δεδομένων της μονάδας, οι πρώτοι 20 ωφελούμενοι ανά σειρά κατά χρονολογικό έτος, ξεκινώντας από το 2016 έως το 2018. Τα ερωτηματολόγια που επιλέχθηκαν για την ανάλυση, αφορούσαν την εκτίμηση του δείκτη αίτησης θεραπευτικής βοήθειας για το τζόγο και της ψυχοπαθολογίας (Symptom Checklist-90-Revised, SCL-90-R, Derogatis et al., 1973) των ωφελούμενων της μονάδας απεξάρτησης.

Αποτελέσματα: Η συντριπτική πλειοψηφία των συμμετεχόντων σημείωσε υψηλά ποσοστά εμφάνισης προβλημάτων στην οικογενειακή τους ζωή (διαζύγιο, σεξουαλικές σχέσεις, σχέσεις με παιδιά), στην ψυχολογική τους λειτουργία (διάθεση, άγχος κατάθλιψη), στην οικονομική τους κατάσταση, στην κοινωνική τους ζωή

(φίλοι, διασκέδαση, χόμπι) και την επαγγελματική τους λειτουργία (μειωμένη απόδοση, απουσίες, αργοπορίες). Ιδιαίτερο ερευνητικό ενδιαφέρον παρουσίασαν οι συμμετέχοντες που έπαιζαν στοίχηματα σε αθλήματα, οι οποίοι εμφάνισαν περισσότερα σωματικά, ιδεοψυχαναγκαστικά και καταθλιπτικά συμπτώματα, καθώς και αυξημένη διαπροσωπική ευαισθησία και επιθετικότητα σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που δεν έπαιζαν στοίχημα σε αθλήματα ($p < 0,05$). Σε σχέση με τη χρήση εξαρτησιογόνων ουσιών, οι μισοί σχεδόν από τους συμμετέχοντες σε ποσοστό 46,7% δήλωσαν ότι καπνίζουν (εξάρτηση από νικοτίνη), σε ποσοστό 13,3% των συμμετεχόντων ότι κάνουν συστηματική χρήση ναρκωτικών και σε ποσοστό 11,7% χρήση αλκοόλ.

Συμπεράσματα: Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας καταδεικνύουν, αφενός, το ότι η διαταραχή από το τζόγο χαρακτηρίζεται από συννόσηση με άλλες ψυχιατρικές διαταραχές (γεγονός που επιβεβαιώνεται και από τη διεθνή βιβλιογραφία), αφετέρου, την αναγκαιότητα εφαρμογής προγραμμάτων παρέμβασης με στόχο όχι μόνο τη θεραπεία της διαταραχής του τζόγου, αλλά επιπροσθέτως και τη θεραπεία από τις άλλες ψυχοπαθολογίες που τυχόν εντοπίζονται στη διαταραχή του τζόγου.

Λέξεις Κλειδιά: Διαταραχή τζόγου, συννόσηση, αλκοόλ, ψυχιατρικές διαταραχές

ABSTRACT

Title: Gambling and use of alcohol. Psychopathology of patients treated in gambling programs.

By: Zoi Siouti

Under the supervision of: Minerva-Melpomeni Malliori (Professor of Psychiatry, Medical School, UoA), Thomas Paparigopoulos (Associate Professor of Psychiatry, Medical School, UoA), Athanasios Douzenis (Associate Professor of Psychiatry, Medical School, UoA).

Introduction: Despite economic crisis, it seems that gambling is characterized by an increasing tension during the last years. Relevant studies have proven that comorbidity exists between gambling, other psychiatric disorders and the use of addictive substances (Petry, 2006, 2005; Kessler et al., 2008; Lorains et al., 2011).

Propose of the current dissertation is the investigation of the factors that are associated with increased psychopathology and the use of alcohol in people diagnosed with gambling disorder.

Methodology: A follow-up study was conducted in a sample of 60 subjects. Data of the relevant study were collected by therapists of the rehabilitation program in order to maintain files of the unit's beneficiaries. For the randomization of the sample, the first 20 beneficiaries per order for the years 2016, 2017 and 2018 were selected. The questionnaires that were chosen for analysis were relevant both to the assessment of gamblers' therapeutic volition and to psychopathology treatment request index (Symptom Checklist-90-Revised, SCL-90-r, Derogatis et al., 1973) of unit's beneficiaries.

Results: The vast majority of participants have experienced high rates of problems in their family life (divorce, sexual relations, relationships with children), their psychological function (mood, anxiety, depression), their financial situation, their social lives (friends, hobbies) and their professional function (reduced performance, absences, lags). Some very interesting results concerned participants who played sports-betting. Those participants showed more physical, obsessive compulsive and depressive symptoms, as well as, increased interpersonal sensitivity and aggression, compared to those who did not play sports-betting ($p < 0,05$). In relation to use of addictive substances, almost half of the participants, in a percentage of 46.7%,

complained that they smoked (nicotine dependence), meanwhile, a percentage of 13.3% of the participants complained that they were using drugs systematically and a percentage of 11.7% of the participants complained that they were using alcohol.

Conclusions: The results of this dissertation demonstrate, on the one hand, that gambling is characterized by a comorbidity with other psychiatric disorders (as confirmed by the international researches), on the other hand, the fact that implementation of special treatment programs is required, in order to treat both gambling and other psychopathies that may be related with gambling.

Key words: Gambling, comorbidity, alcohol, psychopathies.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εισαγωγή.....	7
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. Εννοιολογικές και θεωρητικές προσεγγίσεις	9
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. Διαταραχή τζόγου.....	10
2.1 Διαγνωστικά κριτήρια διαταραχής τζόγου.....	10
2.2 Επιδημιολογία διαταραχής τζόγου.....	14
2.3 Διαταραχή τζόγου και συννόηση.....	16
2.4 Παράγοντες κινδύνου και προστατευτικοί παράγοντες.....	19
2.4.1. Δημογραφικοί παράγοντες.....	19
2.4.2. Χαρακτηριστικά προσωπικότητας.....	20
2.4.3. Νευροβιολογικοί παράγοντες.....	21
2.4.4. Γενετικοί παράγοντες.....	23
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. Θεραπευτικές παρεμβάσεις για τη διαταραχή του τζόγου.....	27
3.1 Ανώνυμοι τζογαδόροι.....	28
3.2 Γνωσιακή-Συμπεριφοριστική ψυχοθεραπεία (CBT).....	28
3.3 Γνωσιακή ψυχοθεραπεία.....	30
3.4 Βραχυπρόθεσμες ψυχοθεραπευτικές παρεμβάσεις.....	31
3.5 Φαρμακολογική θεραπεία.....	34
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. Μεθοδολογία.....	37
4.1 Σχεδιασμός έρευνας.....	37
4.2 Διαδικασία συλλογής δεδομένων.....	38
4.3 Δείγμα μελέτης.....	38
4.3.1 Κριτήρια εισαγωγής.....	38
4.3.2 Κριτήρια αποκλεισμού.....	39
4.4 Ερευνητικά εργαλεία.....	39
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. Στατιστική ανάλυση.....	41
5.1 Στατιστική επεξεργασία.....	41
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. Αποτελέσματα.....	42
Συζήτηση.....	87
Περιορισμοί της έρευνας.....	90
Συμπεράσματα-Μελλοντικές κατευθύνσεις.....	91
Βιβλιογραφία.....	92

Εισαγωγή

Τα τυχερά παιχνίδια αποτελούν μια δραστηριότητα του ελεύθερου χρόνου που εμφανίζεται διαχρονικά σε όλους τους πολιτισμούς. Αν και η συντριπτική πλειοψηφία των ανθρώπων παίζει ή έχει παίξει κάποιο τυχερό παιχνίδι, μόνο κάποιοι από αυτούς εθίζονται. Μετά την σχετική νομιμοποίηση της ενασχόλησης με τα τυχερά παιχνίδια η πρόσβαση σε αυτά έχει γίνει πολύ εύκολη και άμεση. Αυτό σε συνδυασμό με άλλους διαμεσολαβητικούς παράγοντες (οικογένεια, μιμητική συμπεριφορά, νευροβιολογικοί παράγοντες, κ.α), έχει ως αποτέλεσμα την κατάχρηση και τον εθισμό των ατόμων από τα τυχερά παιχνίδια, με σημαντικές ψυχοκοινωνικές και οικονομικές συνέπειες στη ζωή τους. Οι ευκαιρίες για την ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια έχουν πολλαπλασιαστεί με αποτέλεσμα το παθολογικό παιχνίδι να κερδίζει ολοένα και περισσότερο έδαφος, αποτελώντας σημαντικό πρόβλημα για το ίδιο το άτομο και την κοινωνία (Black & Moyer, 1998). Ο επιπολασμός των παθολογικών παικτών σε τυχερά παιχνίδια, εκτιμάται ότι κυμαίνεται από 1,3% έως 1,9% του πληθυσμού των ΗΠΑ, ενώ παρατηρείται σημαντική αύξηση μεταξύ των γυναικών και των νέων (Welte, Barnes, Wieczorek, Tidwell & Parker, 2001).

Παρόλο που η "μανία παιχνιδιού" περιγράφηκε από τον Kraepelin πριν από περισσότερα από 100 χρόνια, ως διαταραχή αναγνωρίστηκε επισήμως στο DSM-V το 2013. Η διαταραχή χαρακτηρίζεται από την αποτυχία του ατόμου να αντισταθεί στην ώθηση για να παίζει παρά τις σοβαρές προσωπικές συνέπειες. Σχετικές έρευνες έχουν δείξει ότι το παθολογικό παιχνίδι είναι πιο συνηθισμένο μεταξύ των ανδρών παρά μεταξύ των γυναικών, αλλά θεωρείται ότι η πορεία των γυναικών προχωρά πιο γρήγορα συγκριτικά με το αντίθετο φύλο (Grant & Chamberlain, 2015).

Έχει διαπιστωθεί ότι οι παθολογικοί παίκτες παρουσιάζουν υψηλά ποσοστά διαταραχών της διάθεσης και της χρήσης ουσιών, αν και λίγοι ερευνητές έχουν αξιολογήσει τα ποσοστά αυτών ή άλλων ψυχιατρικών καταστάσεων. Σύμφωνα με τον Quigley και τους συνεργάτες του, το 32,4 % των ατόμων (N=105) που συμμετείχαν σε ομάδες απεξάρτησης από το τζόγο, έχει βιώσει τουλάχιστον ένα επεισόδιο μείζονος κατάθλιψης (Quigley, et al., 2014). Αντίστοιχα, οι Chou και Afifi διαπίστωσαν ότι το 76% των παθολογικών παικτών που απευθύνθηκαν σε υπηρεσίες απεξάρτησης, είχαν μείζονα κατάθλιψη. Αυτοί οι ερευνητές ανέφεραν επίσης υπερβολικά ποσοστά υπομανίας (38%) (Chou & Afifi, 2011).

Ερευνητικά δεδομένα έχουν καταδείξει την ύπαρξη συννόησης μεταξύ των παθολογικών παικτών με κύρια την κατάχρηση οινοπνεύματος και δευτερευόντως των άλλων εξαρτησιογόνων ουσιών (Lister, Milosevic, & Ledgerwood, 2015). Άλλες συνοδές καταστάσεις που αναφέρθηκαν στους παθολογικούς παίκτες, περιλαμβάνουν τη διαταραχή πανικού, τη διαταραχή ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας και άλλες διαταραχές ελέγχου των παρορμήσεων και της διαγωγής (Black & Moyer, 1998).

Ωστόσο, το ζήτημα της συννόησης στους ωφελούμενους των προγραμμάτων απεξάρτησης από το τζόγο, αποτελεί ένα πεδίο που δεν έχει διερευνηθεί πλήρως και το οποίο συνδέεται με σοβαρές επιπτώσεις στη λειτουργικότητα των παθολογικών παικτών. Για το λόγο αυτό, η παρούσα έρευνα έχει ως σκοπό να διερευνήσει τη συσχέτιση της διαταραχής τζόγου με τη χρήση αλκοόλ και των παραγόντων που συσχετίζονται με αυξημένη ψυχοπαθολογία σε θεραπευομένους προγραμμάτων απεξάρτησης από το τζόγο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. Εννοιολογικές και θεωρητικές προσεγγίσεις

Τα παιχνίδια διακρίνονται σε δύο κατηγορίες: στα τεχνικά-ψυχαγωγικά (που παίζονται για διασκέδαση χωρίς κανείς να χάνει ή να κερδίζει χρήματα) και στα τυχερά. Με τον όρο τυχερά παιχνίδια ορίζονται εκείνα στα οποία ο νικητής κρίνεται, έστω εν μέρει, από την τύχη και τα οποία επιφέρουν στον παίκτη-νικητή οικονομικό όφελος.

Για να χαρακτηριστεί ένα παιχνίδι ως «τυχερό», θα πρέπει να συντρέχουν σωρευτικά τα εξής: (α) Έστω εν μέρει, η τύχη να επηρεάζει το αποτέλεσμα του παιγνίου, (β) Ο παίκτης να αναλαμβάνει το οικονομικό ρίσκο από μια συγκεκριμένη επιλογή του. Επίσης, τα τυχερά παιχνίδια περιλαμβάνουν την έννοια του ρίσκου, όπου η επιλογή του παίκτη περικλείει την ανάληψη του κινδύνου απώλειας ενός χρηματικού ποσού ή άλλου περιουσιακού στοιχείου, προκειμένου να επιδιώξει άμεσα ή έμμεσα οικονομικό κέρδος από το αποτέλεσμα του παιγνίου. Τα τυχερά παιχνίδια επίσης, στηρίζονται στο νόμο των πιθανοτήτων, οπότε ο παράγοντας της τύχης παίζει καθοριστικό ρόλο. Η τυχειότητα μπορεί να προκληθεί σε ένα παιχνίδι, είτε, με μηχανικό (πχ ύπαρξη γεννήτριας παραγωγής τυχαίων αριθμών), είτε, με φυσικό (πχ κλήρωση) τρόπο. Αντίθετα, στα τεχνικά-ψυχαγωγικά παιχνίδια, το αποτέλεσμα εξαρτάται αποκλειστικά ή κατά κύριο λόγο από τις ικανότητες και τις τεχνικές του συμμετέχοντος σε αυτό παίκτη, και διενεργούνται τόσο σε ιδιωτικό, όσο και σε δημόσιο πλαίσιο, ενώ απαγορεύεται τα συγκεκριμένα παιχνίδια να διαθέτουν σύστημα υπολογισμού, καταγραφής και απόδοσης οικονομικού οφέλους στον παίκτη. Τα τυχερά παιχνίδια, αναλόγως του τρόπου με τον οποίον προσφέρονται στους καταναλωτές, διακρίνονται σε παιχνίδια offline (όπου για τη συμμετοχή των παικτών σε αυτά απαιτείται η πρόσβαση σε συγκεκριμένα σημεία-outlets, πχ. καζίνο, πρακτορεία) και σε παιχνίδια online (όπου για τη συμμετοχή των παικτών σε αυτά απαιτείται απλώς και μόνο η πρόσβαση στο διαδίκτυο, πχ. παίγνια που παίζονται μέσω εφαρμογών H/Y, smartphone, tablet κλπ) (Σταγιάνος, 2015) .

Τέλος, ένα μεγάλο μέρος της επιστημονικής βιβλιογραφίας που ασχολείται με τα τυχερά παίγνια, τα διακρίνει επίσης, αφενός, σε παιχνίδια που διεξάγονται «landbased» (στα οποία απαιτείται η φυσική παρουσία του παίκτη), αφετέρου, σε παιχνίδια που διεξάγονται «remotely» (στα οποία δεν απαιτείται η φυσική παρουσία του παίκτη και διενεργούνται μέσω διαδικτύου ή άλλων τηλεπικοινωνιακών πομποδεκτών) (Σταγιάνος, 2015).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. Διαταραχή τζόγου

Η διαταραχή τζόγου, η οποία είχε παλαιότερα τον όρο «παθολογικός τζόγος», είναι η πρώτη διαταραχή που συμπεριλαμβάνεται ως συμπεριφορική εξάρτηση μη-σχετιζόμενη με ουσίες στην πέμπτη έκδοση του *Diagnostic and Statistical Manual of mental Disorders* (DSM-5; American Psychiatric Association, 2013). Αυτό το κεφάλαιο περιγράφει το σύστημα ταξινόμησης του DSM-5 για τον τζόγο και τα ψυχομετρικά εργαλεία. Εξειδικεύεται στο ποσοστό επιπολασμού, τόσο, στο γενικό πληθυσμό των ΗΠΑ, όσο, και στον πληθυσμό άλλων κρατών ανά τον κόσμο. Επιπροσθέτως, το κεφάλαιο περιγράφει τη συννοσηρότητα μεταξύ της διαταραχής του τζόγου και άλλων ψυχιατρικών παθήσεων, με έμφαση στην επικάλυψη της διαταραχής του τζόγου με άλλες διαταραχές που σχετίζονται με τη χρήση ουσιών. Τέλος, το κεφάλαιο περιλαμβάνει τους προστατευτικούς παράγοντες και τους παράγοντες κινδύνου, με συμπερίληψη δημογραφικών, ψυχολογικών, νευροφυσιολογικών και γενετικών παραγόντων κινδύνου.

2.1 Διαγνωστικά κριτήρια διαταραχής τζόγου

Η διαταραχή του τζόγου είναι η πρώτη «συμπεριφορική εξάρτηση» που συμπεριλαμβάνεται στο DSM-5 (Diagnostic and statistical manual of mental disorder). Το DSM έχει συμπεριλάβει το τζόγο, με τον όρο «παθολογικός τζόγος» ήδη από το 1980. Ωστόσο, έχει συμπεριληφθεί ως «Διαταραχή ως προς τον έλεγχο παρορμήσεων μη αλλιώς προσδιοριζόμενη», μέχρι την έκδοση του DSM-5. Δεδομένης της σημαντικής αλληλεπικάλυψης μεταξύ διαταραχών χρήσης παιχνιδιών και χρήσης ουσιών (Petry et al., 2013), η συγκεκριμένη διαταραχή περιλαμβάνεται πλέον στο DSM-5 στο κεφάλαιο: «Συνδεδεμένες με ουσίες διαταραχές και εθιστικές διαταραχές».

Σύμφωνα με το DSM-5, για την διάγνωση της διαταραχής τζόγου, απαιτείται επίμονη και επαναλαμβανόμενη τζογαδόρική συμπεριφορά που οδηγεί σε κλινικά σημαντική ενόχληση ή έκπτωση, όπως υποδεικνύεται από την εκδήλωση τεσσάρων τουλάχιστον από τα ακόλουθα εννέα κριτήρια σε διάστημα δώδεκα μηνών: (1) σπατάλη πολύ χρόνου σκέψης σχετικά με το τζόγο ή του πού μπορούν να βρεθούν χρήματα για τζόγο (δηλ. «εμμονή»), (2) ανάγκη να στοιχηματίζει με ολοένα μεγαλύτερα ποσά (δηλ. «ανοχή»), (3) επαναλαμβανόμενες αποτυχημένες

προσπάθειες για το οριστικό σταμάτημα ή τον έλεγχο του τζόγου, (4) βίωση συμπτωμάτων απόσυρσης όπως ανησυχία και ευερεθιστότητα στην προσπάθεια αναχαίτισης ή περιορισμού του τζόγου, (5) καταφυγή στο τζόγο για τη διαφυγή από τα προβλήματα ή για την ανακούφιση από αρνητικά συναισθήματα (δηλ. στρες), (6) προσπάθεια ισοφαρίσματος παλαιότερων απωλειών εξαιτίας του τζόγου (δηλ. «κυνηγώντας τα χαμένα»), (7) ψευδείς ισχυρισμοί σε άλλους σχετικά με το τζόγο ή προσπάθειες κάλυψης του εύρους του τζόγου, (8) απώλεια σχέσεων ή καριέρας ή εκπαιδευτικής ευκαιρίας εξαιτίας του τζόγου και (9) στήριξη σε άλλους για την ανάκαμψη από μια απελπιστική οικονομική κατάσταση η οποία προκλήθηκε από το τζόγο (δηλ. «εγγυοδοσία») (APA, 2013). Μολονότι δεν είναι διαγνωσμένη ψυχιατρική πάθηση, ο προβληματικός τζόγος είναι ένας όρος που χρησιμοποιείται στις περιπτώσεις που πληρούνται κάποια από τα κριτήρια του DSM, όχι όμως ο ελάχιστος αριθμός για τη διάγνωση της συγκεκριμένης διαταραχής.

Δομημένες κλινικές συνεντεύξεις, που εφαρμόζουν αυτά τα κριτήρια του DSM, μπορούν να διαγνώσουν τη διαταραχή τζόγου ή να κατηγοριοποιήσουν κάποιο άτομο ως προβληματικό τζογαδόρο. Μια δομημένη κλινική μελέτη που εκτιμά τα κριτήρια της διαταραχής του τζόγου είναι το πρόγραμμα συνέντευξης διαταραχής χρήσης αλκοόλ και σχετιζόμενων αναπηριών-DSM-IV Version (AUDASIS). Περιλαμβάνει 15 κριτήρια, με ένα ή δύο συμπτώματα που συνθέτουν το καθένα από τα ανωτέρω κριτήρια DSM για τη διαταραχή του τζόγου· εάν ο συνεντευξιζόμενος περιλαμβάνει ένα ή και τα δύο κριτήρια του DSM (Grant et al., 2003; Petry et al., 2005).

Μία άλλη δομημένη κλινική συνέντευξη είναι ο Έλεγχος Προβλημάτων Τζόγου του National Opinion Research Center DSM-IV (NODS) (Gerstein et al., 1999). Αυτό το εργαλείο εκτιμά τα συμπτώματα τζόγου κατά το DSM, παρομοίως, χρησιμοποιώντας ένα ή δύο χαρακτηριστικά ανά κριτήριο, μολονότι η ειδική ορολογία των στοιχείων που ακολουθεί το συγκεκριμένο εργαλείο διαφέρει σε σχέση με το AUDASIS. Η αξιοπιστία επαναληπτικών μετρήσεων είναι εξαιρετική (Gerstein et al. 1999), και η εγκυρότητα είναι καλά τεκμηριωμένη σε πολλαπλά υποκείμενα μελέτης (Hodgins, 2004; Petry, 2007; Wickwire et al., 2008; Wulfert et al., 2005).

Το AUDASIS και το NODS είναι τα πιο κοινά διαγνωστικά εργαλεία για τις διαταραχές του τζόγου. Επίσης, ο δείκτης σοβαρότητας προβλημάτων τζόγου του Καναδά (PGSI) είναι δημοφιλές διαγνωστικό εργαλείο, ενώ και κάποια άλλα κράτη

έχουν ξεκινήσει παρομοίως να εφαρμόζουν αυτό το διαγνωστικό εργαλείο. Το PGSI περιλαμβάνει εννέα κριτήρια, αλλά τα κριτήρια του δεν είναι ευθυγραμμισμένα, ή προοριζόμενα να σχετισθούν άμεσα, με τα κριτήρια του DSM-5 για τη διαταραχή του τζόγου. Αντ'αυτού, τα κριτήρια αντικατοπτρίζουν περισσότερο κοινωνικά προσανατολισμένες (παρά κλινικά προσανατολισμένες) εκφάνσεις του προβληματικού τζόγου. Τα εννέα κριτήρια βαθμολογούνται σε μία κλίμακα τεσσάρων βαθμών με τη συνολική βαθμολόγηση να έχει εύρος από 0 έως 27. Η βαθμολόγηση στο PGSI συσχετίζεται με άλλες κλίμακες που βασίζονται στο DSM, όπως η κλίμακα NODS (Ferris and Wynne, 2001). Τα άτομα που λαμβάνουν βαθμό 0 στο συγκεκριμένο ψυχομετρικό εργαλείο, χαρακτηρίζονται ως «μη-προβληματικοί τζογαδόροι», και οι κατηγορίες κατ'αύξουσα σειρά, ξεκινούν από την κατηγορία «χαμηλού κινδύνου», στη συνέχεια περνούν στην κατηγορία «μέτριου κινδύνου» και τέλος στην κατηγορία «προβληματικού τζογαδόρου», ανάλογα με το βαθμό που πέτυχε το άτομο στη συγκεκριμένη κλίμακα βαθμολόγησης (Ferris and Wynne, 2001). Μολονότι το συγκεκριμένο εργαλείο έχει χρησιμοποιηθεί σε πολυάριθμες μελέτες, κάποιοι έχουν εγείρει ανησυχίες σχετικά με τη φύση του συστήματος βαθμολόγησης και την εγκυρότητα του αποτελέσματος. Για παράδειγμα, οι Omford et al. (2010) σύγκριναν το PGSI και την κλίμακα DSM-IV χρησιμοποιώντας στοιχεία από 6.161 ενήλικους που ήταν τζογαδόροι κατά τον προηγούμενο χρόνο στο Ηνωμένο Βασίλειο. Μολονότι το PGSI έχει καλή εσωτερική αξιοπιστία, ο βαθμός συμφωνίας ανάμεσα σε αυτά τα δύο ψυχομετρικά εργαλεία για το χαρακτηρισμό ατόμων με προβλήματα τζόγου ήταν μέτριος· σύμφωνα με τα πορίσματα της συγκεκριμένης μελέτης, δημιουργήθηκαν αποδείξεις ότι το PGSI ενδεχομένως να υποτιμά τα προβλήματα τζόγου, ιδίως στις γυναίκες. Οι Curie et al. (2013) αντίστοιχα, σημείωσαν πιθανά προβλήματα σε σχέση με αυτή την κλίμακα. Η χρονική σταθερότητα ήταν επαρκής κατά τη διάρκεια ενός διαστήματος 14 μηνών, αλλά οι τέσσερις προτεινόμενες κατηγορίες τζογαδόρων δεν ήταν ξεκάθαρα διακριτές. Οι Curie et al. πρότειναν ότι το συγκεκριμένο εργαλείο μπορεί να επωφεληθεί από αλλαγές στο σύστημα βαθμολόγησης και από μεγαλύτερου εύρους ψυχομετρικές δοκιμασίες, ειδικά όσον αφορά στις κατηγορίες τζογαδόρων που βρίσκονται σε κίνδυνο (Curie et al., 2013).

Η South Oaks Gambling Screen (SOGS; Lesieur and Blume, 1987), παρόμοια με το PGSI, είναι εργαλείο ανίχνευσης προβλημάτων τζόγου, το οποίο δεν είναι σχεδιασμένο να παρέχει διαγνώσεις. Είναι το παλαιότερο και πιο κοινά εφαρμοζόμενο εργαλείο, και έχει μεταφραστεί σε σχεδόν είκοσι τέσσερις γλώσσες. Αυτό το εργαλείο είκοσι κριτηρίων, αντικατοπτρίζει παλαιότερα, κατά DSM-III-R, κριτήρια για το τζόγο, με έμφαση στην εκτίμηση των οικονομικών προβλημάτων που σχετίζονται με το τζόγο. Δοθέντος ότι πρόκειται για εργαλείο ανίχνευσης διαταραχής τζόγου, όπως είναι και το PGSI, απαιτείται πρόσθετη εκτίμηση για την ανίχνευση συμπτωμάτων διαταραχής τζόγου. Επίσης, το SOGS έχει υψηλή αρνητική βαθμολόγηση (Stinchfield, 2002), γεγονός που σημαίνει ότι σχετικά υψηλός αριθμός ατόμων που σκοράρουν υψηλούς βαθμούς στο SOGS δεν συγκεντρώνουν τα κριτήρια του DSM για την ανίχνευση συμπτωμάτων διαταραχής τζόγου. Ενώ το SOGS και το PGSI είναι κατάλληλα για την αξιολόγηση του κινδύνου, ωστόσο κρίνεται απαραίτητη η ψυχιατρική εκτίμηση και η χορήγηση ψυχομετρικού εργαλείου στηριζόμενο στο DSM (Petry, 2016).

Υπάρχουν και άλλα πιο σύντομα εργαλεία ανίχνευσης, αλλά υπάρχουν περιορισμένες πληροφορίες σχετικά με τις ψυχομετρικές τους ιδιότητες (Volberg et al., 2011). Τα πιο έγκυρα από αυτά είναι όσα περιλαμβάνουν συντομευμένες εκδόσεις των NODS. Στηριζόμενοι σε αυτό, οι Toce-Gerstein και οι συνεργάτες του (2009) σύγκριναν τη διαγνωστική κατάσταση που προέκυψε από το NODS 17 στοιχείων σε συντομότερες εκδόσεις χρησιμοποιώντας υποσύνολα 2 έως 4 από τα στοιχεία NODS σε 8.867 παίκτες που συμμετείχαν στο γενικό πληθυσμό. Οι τρεις ερωτήσεις σχετικά με την απώλεια ελέγχου, το ψεύδος και την προκατάληψη (NODS-CLiP) αναγνώρισαν τη συντριπτική πλειονότητα των ατόμων με διαταραχή τυχερών παιχνιδιών. Μια διαχρονική μελέτη (Volberg et al., 2011) που διεξήχθη σε ομάδες υψηλού κινδύνου (π.χ. σε άτομα με συννοσηρότητα) απέδειξε ότι ορισμένα διαφορετικά κριτήρια του NODS απέδωσαν τη μεγαλύτερη διαγνωστική ακρίβεια με θετική συσχέτιση των παραγόντων της ανησυχίας, της διαφυγής από τα προβλήματα, των κινδύνων στις διαπροσωπικές σχέσεις και της συνθήκης «play to win», που ευθυγραμμίζονται καλύτερα με την πλήρη διάγνωση NODS. Μολονότι ορισμένα στοιχεία μπορεί να διαφέρουν σε σχέση με τον πληθυσμό που εκτιμάται, μια διαδικασία δύο σταδίων μπορεί να ταυτοποιήσει και να επιβεβαιώσει αποτελεσματικά τη διάγνωση διαταραχής τζόγου (Petry, 2016).

Μια άλλη προσέγγιση με σκοπό την αποφυγή χορήγησης εκτενούς ερωτηματολογίου σε άτομα που δεν φαίνεται αρχικά να αντιμετωπίζουν προβλήματα τζόγου είναι η χρήση ορισμένων ερωτήσεων στο πλαίσιο της κλινικής συνέντευξης. Επιδημιολογικές έρευνες έχουν ασχοληθεί με την εφαρμογή των κριτηρίων της διαταραχής τζόγου αποκλειστικά σε άτομα που ανέφεραν ότι έπαιζαν τυχερά παιχνίδια σε ένα συγκεκριμένο αριθμό φορών (πχ. πέντε φορές) στη ζωή τους (πχ Gerstein et al. 1999; Petry et al. 2005). Ωστόσο, τα διαγνωστικά κριτήρια για τη διαταραχή τζόγου, που είναι παρόμοια με αυτά για τις διαταραχές χρήσης ουσιών, δεν επικαλούνται ενδείξεις για την ακριβή συχνότητα του τζόγου ή των χρηματικών ποσών που χάθηκαν. Για παράδειγμα, κάποια άτομα ενδέχεται να στοιχηματίζουν σε καθημερινή βάση, όπως π.χ. οι παίκτες ξυστού ή οι παίκτες λαχείου, αλλά ωστόσο αυτοί δεν έχουν υποστεί κάποια ενόχληση ή έκπτωση σχετιζόμενη με το τζόγο. Επίσης, οικονομικά επιφανή άτομα ενδέχεται να συμμετέχουν σε στοιχήματα μεγάλης αξίας, χωρίς ωστόσο να βιώνουν δυσμενείς επιπτώσεις, την ίδια στιγμή που άτομα χαμηλού ή μέτριου εισοδήματος συμμετέχουν σε μικρής αξίας στοιχήματα και βιώνουν σοβαρές οικονομικές επιπτώσεις εξαιτίας του τζόγου (Petry, 2003). Αντίστοιχα, ένα πρόσωπο μπορεί να πίνει σε καθημερινή βάση χωρίς να αναπτύσσει προβλήματα αλκοόλ, και κάποιος άλλος να πίνει μόνο περιστασιακά και να βιώνει σοβαρές επιπτώσεις. Μολονότι πολλά εργαλεία ανίχνευσης και διαγνωστικές συνεντεύξεις περιλαμβάνουν ερωτήσεις σχετικά με τη συχνότητα και την ποσότητα του τζόγου, ωστόσο αυτές οι ενδείξεις δεν οδηγούν σε έγκυρες διαγνώσεις.

2.2 Επιδημιολογία διαταραχής τζόγου

Χρησιμοποιώντας τα μέσα που περιγράφηκαν προηγουμένως, στις Ηνωμένες Πολιτείες διεξήχθησαν εθνικά αντιπροσωπευτικές μελέτες για το ποσοστό επιπολασμού της διαταραχής τζόγου. Άλλες χώρες, όπως ο Καναδάς, το Ηνωμένο Βασίλειο, η Αυστραλία, η Νέα Ζηλανδία, η Κίνα, η Σιγκαπούρη, η Ιταλία, η Νορβηγία, η Σουηδία και η Ελβετία, αξιολόγησαν επίσης τα ποσοστά διαταραχής τζόγου σε δείγματα του εθνικού τους πληθυσμού. Μολονότι τα ποσοστά επιπολασμού ποικίλλουν ανάλογα με το χρονικό πλαίσιο αξιολόγησης και το εφαρμοζόμενο εργαλείο, οι περισσότερες έρευνες αποκαλύπτουν ότι η διαταραχή τζόγου εντοπίζεται σε ποσοστό 0,1% έως 2% επί του συνόλου του πληθυσμού (Petry, 2016).

Στα τέλη της δεκαετίας του 1990, η κυβέρνηση των ΗΠΑ σύστησε τη National Gambling Impact Study Commission (Gerstein et al., 1999). Αυτή η μελέτη έλεγξε 2.417 τυχαία επιλεγμένους ενήλικους κατοίκους των ΗΠΑ, με τη χρήση του NODS για την εκτίμηση ύπαρξης διαταραχής τζόγου. Διαπιστώθηκε ότι το ποσοστό επικράτησης της διαταραχής τζόγου ήταν 0,8 % και το ποσοστό επιπολασμού του παρελθόντος έτους ήταν 0,1 %. Μια άλλη εθνικά περιορισμένη τηλεφωνική μελέτη σε 2.638 τυχαία επιλεγμένους ενήλικους κατοίκους των ΗΠΑ έλαβε χώρα την ίδια χρονική στιγμή (Welte et al., 2001). Με τη χρήση του SOGS και άλλων ψυχομετρικών εργαλείων στηριζόμενων στα κριτήρια του DSM διαπιστώθηκε υψηλότερο ποσοστό επιπολασμού κατά περίπου 2,0% για τη διαταραχή τζόγου (Welte et al., 2001).

Αντίστοιχα, δύο πρόσφατες εθνικές μελέτες που έλαβαν χώρα στις ΗΠΑ, ανέδειξαν τα ποσοστά επικράτησης της διαταραχής τζόγου στο γενικό πληθυσμό. Η National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions (NESARC) προέβη σε διαπροσωπικές συνεντεύξεις με περισσότερους από 43.000 τυχαία επιλεγμένους ενήλικες. Εκτιμήθηκε ότι ο επιπολασμός της διαταραχής του τζόγου σε όλη τους τη ζωή είναι 0,4 % (Petry et al., 2005) και το ποσοστό επιπολασμού 0,2 % (Petry et al., 2013). Η National Comorbidity Survey-Replication (NCS-R) αποτελούμενη από 9.282 συμμετέχοντες, ανέδειξε την ύπαρξη ενός ποσοστού επικράτησης του τζόγου σε όλη τους τη ζωή κατά 0,6 %, με ποσοστό επιπολασμού του παρελθόντος έτους 0,3% (Kessler et al., 2008).

Άλλες χώρες έχουν επίσης προβεί σε επιδημιολογικές έρευνες σε εθνικό επίπεδο. Δύο ανεξάρτητες έρευνες στη Νορβηγία ανέδειξαν την ύπαρξη διαταραχής τζόγου σε ποσοστό της τάξης του 0,2 % επί του συνολικού πληθυσμού (Gotestam and Johansson, 2003; Lund and Nordlund, 2003) . Αντίστοιχα, οι Abbott και Volberg (2000) βρήκαν ότι το ποσοστό επιπολασμού στη διαταραχή τζόγου ήταν 0,5 % στη Νέα Ζηλανδία (Abbott & Volberg, 2000), οι Volberg και οι συνεργάτες τους (2001) βρήκαν ένα ποσοστό της τάξης του 0,6 % στη Σουηδία (Volberg et al., 2001), και οι Orford και οι συνεργάτες τους (2003) βρήκαν ποσοστά της τάξης του 0,8 % στο Ηνωμένο Βασίλειο και στην Ελβετία (Orford et al., 2003).

Το Australian Institute for Gambling Research κατέγραψε ένα από τα υψηλότερα ποσοστά διαταραχής τζόγου σε μια αγγλόφωνη χώρα, το οποίο ανερχόταν στο 1,9 % του γενικού πληθυσμού, ωστόσο το ποσοστό αυτό προέκυψε από το

εργαλείο SOGS, το οποίο τείνει να υπερεκτιμά τα ποσοστά επικράτησης (Petry, 2016). Χρησιμοποιώντας κριτήρια βασιζόμενα στο DSM, δύο έρευνες από χώρες της Ασίας κατέγραψαν επίσης υψηλά ποσοστά διαταραχής τζόγου. Το Υπουργείο Κοινωνικής Ανάπτυξης της Σιγκαπούρης και οι Wong και So (2003) στο Χονγκ-Κονγκ κατέγραψαν ποσοστά της τάξης του 2,1 % και 1,8 %, αντίστοιχα. Εντεύθεν, τα ποσοστά επιπολασμού της διαταραχής τζόγου σε χώρες όλου του κόσμου φαίνονται παρόμοια με αυτά που καταγράφηκαν στις ΗΠΑ. Μια μετά-ανάλυση εκτιμά το ποσοστό επιπολασμού για τη διαταραχή τζόγου να κυμαίνεται από 0,8 % έως και 1,8 % (Stucki and Pihs-Middel, 2007).

Στην Ελλάδα υπάρχουν κλινικές ενδείξεις για αύξηση της διαταραχής τζόγου, παρά το γεγονός της οικονομικής κρίσης (Αναγνωστόπουλος, Παλαιολόγου & Λαζαράτου, 2014). Σύμφωνα με πρόσφατα στατιστικά στοιχεία της Επιτροπής Εποπτείας και Ελέγχου Παιγνίων (ΕΕΕΠ), η αγορά τυχερών παιχνιδιών στην Ελλάδα, αύξησε τον κύκλο εργασιών της κατά 8,7% μονάδες συγκριτικά με προηγούμενα έτη (ΕΕΕΠ, 2017), γεγονός που υποδεικνύει την αύξηση του προβληματικού τζόγου. Ωστόσο, η απουσία τεκμηριωμένων επιδημιολογικών δεδομένων στον ενήλικο ελληνικό πληθυσμό, επιτάσσει την αναγκαιότητα της διερεύνησης του βαθμού επιπολασμού της διαταραχής με σκοπό την έγκαιρη και αποτελεσματική αντιμετώπιση.

2.3 Διαταραχή τζόγου και συννόηση

Η διαταραχή του τζόγου συναντάται σε μεγάλο βαθμό ύπαρξης με άλλες ψυχιατρικές διαταραχές (δηλ. συννόηση), ειδικά με τις διαταραχές χρήσης ουσιών. Επιδημιολογικές μελέτες παρέχουν επιστημονικά αποδεδειγμένα στοιχεία ύπαρξης συννόησης, ενώ όλες οι δημοσιευμένες μελέτες στο γενικό πληθυσμό που εκτιμούν, τόσο, τη διαταραχή του τζόγου, όσο και τις διαταραχές χρήσης ουσιών, αποδεικνύουν την ύπαρξη σημαντικής θετικής συσχέτισης μεταξύ της διαταραχής τζόγου και των ψυχιατρικών διαταραχών (Petry, 2016). Για παράδειγμα, η Εθνική Έρευνα για τον Κίνδυνο Τζόγου διαπίστωσε ότι το 9,9% των ερωτηθέντων με διαταραχή τζόγου πληρούσε τα κριτήρια για τη διαταραχή χρήσης αλκοόλ ή προέβαινε σε παράνομη χρήση ναρκωτικών ουσιών (Gerstein et al., 1999). Αντίθετα, μόνο το 1,1% των παικτών τυχερών παιγνίων και το 1,3% των ψυχαγωγικών παικτών τυχερών παιγνίων είχαν διαγνωστεί ως εξαρτημένοι από ουσίες. Στην έρευνα NCS-R, οι Kessler και οι

συνεργάτες τους (2008) ανέφεραν ότι τα ποσοστά διαταραχών χρήσης ουσιών ήταν 5,5 φορές υψηλότερα μεταξύ των ερωτηθέντων με διαταραχή τζόγου σε σύγκριση με τους μη-εξαρτημένους από το τζόγο και το 76,3% των ατόμων με διαταραχή τζόγου εμφάνιζαν επίσης διαταραχή χρήσης ουσιών (Kessler et al., 2008). Αντίστοιχα, η έρευνα NESARC (Perty et al., 2005), επεσήμανε την ύπαρξη ισχυρής θετικής συσχέτισης μεταξύ της διαταραχής τζόγου και των διαταραχών χρήσης ουσιών. Περίπου οι μισοί (47,8 %) συμμετέχοντες με διαταραχή τζόγου, πληρούσαν τα κριτήρια και για την εξάρτηση από το αλκοόλ, ενώ περισσότερο από το ένα τρίτο αντιμετώπιζε μία ή περισσότερες εξαρτήσεις από ουσίες, όπως ηρεμιστικά, οπιούχα, διεγερτικά, παραισθησιογόνα, κάνναβη, κοκαΐνη, διαταραχή χρήσης εισπνεόμενου / διαλύτη ή ηρωίνης. Αντίθετα, μόνο το 8,8 % των μη-εξαρτημένων από το τζόγο αντιμετώπιζε διαταραχή χρήσης κάποιας παράνομης ναρκωτικής ουσίας (Perty et al., 2005). Σε μια καναδική έρευνα σε 14.934 άτομα, οι el-Guebaly και οι συνεργάτες τους (2006) βρήκαν ότι περίπου οι μισοί από όσους έχουν διαγνωσθεί με διαταραχή τζόγου έπασχαν από κάποια διαταραχή χρήσης ουσιών ή προέβαιναν σε επιβλαβή κατάχρηση αλκοόλ έναντι του 7,6 % των ατόμων που βρέθηκαν ότι δεν έπασχαν από διαταραχή τζόγου (el-Guebaly et al., 2006).

Οι βαθμοί συννόησης με άλλες ψυχιατρικές διαταραχές που δεν εντάσσονται στην κατηγορία των εξαρτήσεων είναι επίσης υψηλές. Η έρευνα NESARC απέδειξε ότι τα ποσοστά μείζονος κατάθλιψης και δυσθυμίας είναι αντίστοιχα τρεις φορές υψηλότερα σε άτομα με διαταραχή τζόγου, απ'ό,τι σε άτομα που δεν πάσχουν από αυτή τη διαταραχή (Petry et al., 2005). Αντίστοιχα, η έρευνα NSC-R ανέδειξε ότι η μείζων καταθλιπτική διαταραχή ή η δυσθυμική διαταραχή είναι 2,5 φορές υψηλότερη σε άτομα που έχουν διαγνωστεί με τη διαταραχή του τζόγου απ'ό,τι σε άτομα που έχουν διαγνωστεί χωρίς αυτή τη διαταραχή (Kessler et al., 2008). Σχετικά με τις αγχώδεις διαταραχές, η έρευνα NESARC ανέδειξε ότι τα ποσοστά επιπολασμού κάθε εκτιμηθείσας αγχώδους διαταραχής (συμπεριλαμβανομένων της γενικευμένης αγχώδους διαταραχής, της διαταραχής πανικού με ή χωρίς αγοραφοβία, ειδικών φοβιών και κοινωνικής φοβίας) ήταν σημαντικά αυξημένα μεταξύ αυτών που έπασχαν από διαταραχή τζόγου σε σχέση με όσους δεν έπασχαν από αυτή τη διαταραχή (Petry et al., 2005). Η NCS-R επίσης επεσήμανε τα ιδιαίτερα αυξημένα ποσοστά διαταραχής πανικού, φοβιών και γενικευμένης αγχώδους διαταραχής σε

αυτούς που είχαν διαγνωσθεί με διαταραχή τζόγου σε σχέση με όσους είχαν διαγνωσθεί χωρίς αυτή τη διαταραχή (Kessler et al., 2008).

Σχετική μετά-ανάλυση εκτίμησε τη συνύπαρξη της διαταραχής τζόγου και άλλων ψυχιατρικών διαταραχών, συμπεριλαμβάνοντας επιδημιολογικές μελέτες που έλαβαν χώρα σε κράτη από όλο τον κόσμο (Lorains et al., 2011). Παρά την ετερογένεια μεταξύ των ερευνών, φάνηκε ότι η διαταραχή του τζόγου έχει υψηλό δείκτη θετικής συσχέτισης με τη διαταραχή νικοτίνης, χρήσης ουσιών, τις διαταραχές διάθεσης και τις αγχώδεις διαταραχές. Τα ποσοστά των ατόμων με διαταραχή τζόγου, οι οποίοι βίωναν καθεμία από τις άνωθεν αναφερθείσες διαταραχές ήταν 60,2 %, 57,5 %, 37,9 % και 37,4 %, αντίστοιχα (Lorains et al., 2011). Επίσης, οι Rush και οι συνεργάτες τους (2008) εκτίμησαν το βαθμό συσχέτισης μεταξύ της διαταραχής χρήσης ουσιών, άλλων ψυχιατρικών παθήσεων και της διαταραχής τζόγου. Ο βαθμός σοβαρότητας της διαταραχής τζόγου αυξανόταν ανάλογα με το βαθμό σοβαρότητας της εξάρτησης από ουσίες, αλλά αυτό το μοτίβο δεν συνέβαινε με άλλες ψυχιατρικές διαταραχές, ενώ σε άλλες οργανικές παθήσεις δεν εμφανιζόταν η σχέση μεταξύ της διαταραχής τζόγου και της διαταραχής εξάρτησης από ουσίες (Rush et al., 2006). Συνοψίζοντας, υπάρχουν ισχυρές θετικές και συνεπείς συσχετίσεις μεταξύ διαταραχής τζόγου και άλλων ψυχιατρικών διαταραχών, αλλά αυτές οι συσχετίσεις εμφανίζονται ισχυρότερες με τις διαταραχές χρήσης ουσιών.

Οι σχέσεις μεταξύ διαταραχής τζόγου και άλλων συμπεριφορικών εξαρτήσεων δεν έχουν ακόμη κατανοηθεί, εν μέρει επειδή υπάρχουν λίγες μεγάλης κλίμακας επιδημιολογικές έρευνες για άλλους συμπεριφορικούς εθισμούς. Οι περισσότερες από τις υπάρχουσες έρευνες δεν έχουν αξιολογήσει άλλες ψυχιατρικές διαταραχές. Παρόλα αυτά, τα διαθέσιμα δεδομένα υποδεικνύουν μια σχέση μεταξύ τυχερών παιχνιδιών και ορισμένων άλλων συμπεριφορικών εθισμών σε εφήβους. Για παράδειγμα, σε ένα δείγμα 2.853 Ιταλών μαθητών γυμνασίου, οι Villella και οι συνεργάτες τους (2011) διαπίστωσαν ότι η σοβαρότητα των προβλημάτων τυχερών παιχνιδιών συνδέεται θετικά με τη σοβαρότητα άλλων συμπεριφορικών εξαρτήσεων, συμπεριλαμβανομένης της άσκησης, του διαδικτύου και των υπερβολικών αγορών (Villella et al., 2011). Σε ένα δείγμα 1.012 μαθητών στην Ελβετία, οι Tozzi και οι συνεργάτες τους (2013) διαπίστωσαν ότι το πρόβλημα του τζόγου σχετίζεται με τη χρήση ουσιών καθώς και με τα προβλήματα εθισμού στο Διαδίκτυο (Tozzi et al., 2013). Αντίστοιχα, οι Delfabbro και οι συνεργάτες τους (2009) αξιολόγησαν τη

σχέση μεταξύ ηλεκτρονικών παιχνιδιών και διαταραχής τζόγου σε 2.669 εφήβους. Η συχνότητα του παιχνιδιού βιντεοπαιχνιδιών ήταν σημαντικά, αν και μέτρια, συσχετιζόμενη με τη διαταραχή τζόγου (Delfabbro et al., 2009). Παρομοίως, οι Walther (2012) συγκέντρωσαν δεδομένα από 2.553 γερμανούς μαθητές ηλικίας 12-25 ετών και βρήκαν μια μικρή αλλά σημαντική συσχέτιση μεταξύ προβλημάτων τζόγου και κατάχρησης ηλεκτρονικών παιχνιδιών (Walther et al., 2012).

Σε δείγμα περισσότερων από 73.000 νέων κορεατών, αποδείχθηκε ότι τόσο το κάπνισμα όσο και η χρήση ναρκωτικών ουσιών σχετίζονταν σημαντικά με προβλήματα εθισμού στο διαδίκτυο (Lee et al., 2013). Έτσι, η διαταραχή τζόγου φαίνεται να σχετίζεται με άλλους συμπεριφορικούς εθισμούς, αλλά τα διαθέσιμα δεδομένα είναι σχετικά περιορισμένα και εστιάζονται κυρίως στους εφήβους και τους νέους ενήλικες.

2.4 Παράγοντες κινδύνου & προστατευτικοί παράγοντες

2.4.1 Δημογραφικοί παράγοντες

Ορισμένα δημογραφικά χαρακτηριστικά (γένος, ηλικία, κοινωνικοοικονομική κατάσταση και φυλή/εθνικότητα) φαίνεται να συσχετίζονται με τη διαταραχή τζόγου. Οι άνδρες έχουν μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης εξάρτησης από το τζόγο σε σχέση με τις γυναίκες. Για παράδειγμα, στην έρευνα NESARC, παρά το γεγονός ότι το δείγμα αποτελούτα κατά 50 % από άνδρες και κατά 50 % από γυναίκες, το 72 % των ατόμων που διαγνώστηκαν με διαταραχή τζόγου ήταν άνδρες (Petry et al., 2005). Αντίστοιχα, στην έρευνα NCS-R, οι άνδρες είχαν κατά 4,5 φορές μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης διαταραχής τζόγου σε σχέση με τις γυναίκες (Kessler et al., 2008). Ωστόσο, στοιχεία από τη συγκεκριμένη έρευνα ανέδειξαν επιπροσθέτως ότι αυτή η διάκριση σε σχέση με το φύλο μπορεί να σχετίζεται με μεγαλύτερη ροπή των ανδρών προς το τζόγο. Οι άνδρες ήταν πιθανότερο σε σχέση με τις γυναίκες να αναφέρουν ότι έχουν τζογάρει, αλλά οι άνδρες που είχαν τζογάρει δεν ήταν πιθανότερο σε σχέση με τις γυναίκες που είχαν τζογάρει να αναπτύξουν ένα πρόβλημα τζόγου ή να μεταβούν από το πρόβλημα του τζόγου στην εξάρτηση στο τζόγο εάν και εφόσον είχαν ξεκινήσει να στοιχηματίζουν (Petry, 2016).

Η ηλικία είναι αντίστροφα ανάλογη με την εμφάνιση διαταραχής τζόγου στις περισσότερες επιδημιολογικές έρευνες. Για παράδειγμα, στην έρευνα NCS-R, οι ερωτώμενοι που βρίσκονταν στην ηλικιακή ομάδα από 18 έως 44 ετών είχαν

πενταπλάσιο κίνδυνο να αναπτύξουν διαταραχή τζόγου σε σχέση με όσους βρίσκονταν στην ηλικιακή ομάδα άνω των 45 ετών (Kessler et al., 2008). Η National Gambling Impact Study ανακάλυψε ότι οι νεότερες ηλικιακές ομάδες είχαν αυξημένο κίνδυνο στην ανάπτυξη διαταραχής τζόγου σε σχέση με τα άτομα μεγαλύτερης ηλικίας (Gerstein et al., 1999). Ωστόσο, οι περισσότερες εθνικές μελέτες αφορούν σε δείγμα ατόμων ηλικίας από 18 ετών και άνω. Έρευνες περιορισμένες σε έφηβους και νεαρούς ενήλικες γενικότερα, αποδεικνύουν την ύπαρξη υψηλότερων ποσοστών διαταραχής τζόγου (Petry, 2005), ωστόσο τα ψυχομετρικά εργαλεία που χρησιμοποιούνται στους νέους συχνά διαφέρουν από αυτά που χρησιμοποιούνται στους ενήλικες (Stinchfield, 2010), όπως αντίστοιχα συμβαίνει και με τις διαδικασίες επιλογής δείγματος και σχεδιασμού έρευνας (Volberg et al., 2010). Εντεύθεν, η διαταραχή του τζόγου εμφανίζεται συχνότερα σε άτομα νεαρότερων ηλικιακών ομάδων (Petry, 2016).

Στις περισσότερες εκβιομηχανοποιημένες χώρες, η διαταραχή του τζόγου είναι συχνότερη σε άτομα φυλετικών ή εθνικών μειονοτήτων. Για παράδειγμα, σε έρευνες που διεξήχθησαν στις ΗΠΑ, η διαταραχή του τζόγου εμφανίζεται συχνότερα σε αφροαμερικανούς σε σχέση με αμερικανούς καυκάσιας φυλής (Kessler et al., 2008; Petry et al., 2005; Welte et al., 2001). Επίσης, στον Καναδά, όπως και στις ΗΠΑ, υψηλά ποσοστά προβλημάτων τζόγου και διαταραχής τζόγου εμφανίζονται σε αυτόχθονες αμερικανούς καθώς επίσης και σε ασιάτες αμερικανούς (Perty et al., 2003; Wardman et al., 2001).

Το χαμηλότερο κοινωνικοοικονομικό καθεστώς, το οποίο συνήθως είναι συνδεδεμένο με το μειονοτικό στοιχείο, είναι επίσης συσχετισμένο με την ανάπτυξη διαταραχής από το τζόγο. Οι περισσότερες έρευνες δείχνουν ότι τα άτομα με χαμηλότερα εισοδήματα ή χαμηλότερου εκπαιδευτικού υποβάθρου συνιστούν την πλειοψηφία όσων πάσχουν από τη διαταραχή του τζόγου (πχ Gerstein et al., 1999; Kessler et al., 2008; Welte et al., 2001).

2.4.2 Χαρακτηριστικά προσωπικότητας

Εκτός από αυτά τα βασικά δημογραφικά χαρακτηριστικά, η παρορμητικότητα είναι ένας ισχυρός και συνεπής παράγοντας κινδύνου προσωπικότητας για την ανάπτυξη διαταραχής τζόγου. Η παρορμητικότητα είναι ένα πολύπλευρο κατασκεύασμα, που περιλαμβάνει την απροσεξία, την αποθάρρυνση, την ανάληψη

κινδύνου, την αναζήτηση αισθήσεων και την προεξόφληση των καθυστερημένων και προγνωστικών αποτελεσμάτων (Evenden, 1999).

Σε συγκριτικές μελέτες, τα άτομα με διαταραχή τζόγου έδειξαν αυξημένη παρορμητικότητα, αξιολογούμενη με ποικίλους τρόπους, σε σύγκριση με τις αντίστοιχες ομάδες ελέγχου (van Holst et al., 2010). Ομοίως, τα μέτρα συμπεριφοράς και προσωπικότητας του παρορμητισμού είναι υψηλότερα στα άτομα του πληθυσμού που προβαίνουν σε κατάχρηση ουσιών από ό,τι στα άτομα της ομάδας ελέγχου (Verdejo-Garcia et al., 2008), με δεδομένα που δείχνουν ότι η συννόηση στις διαταραχές εθισμού (π.χ., κατάχρηση ουσιών και διαταραχή τζόγου) έχουν πρόσθετες επιδράσεις στην παρορμητικότητα (Petry, 2001, Petry and Casarella, 1999).

Διαχρονικές μελέτες αποδεικνύουν ότι η ύπαρξη παρορμητικότητας στην παιδική ηλικία μπορεί να συνιστά προάγγελο μεταγενέστερης ανάπτυξης προβλημάτων τζόγου (Pagani et al., 2009, Slutske et al., 2012, Vitaro et al., 1999). Παρομοίως, οι συμπεριφορές που χαρακτηρίζονται από παρορμητικότητα και αποσιώπηση που συλλέγονται από την πρώιμη παιδική ηλικία μπορεί να προβλέψουν την μεταγενέστερη έναρξη χρήσης ουσιών και εμφάνισης διαταραχής χρήσης ουσιών (Chassin et al., 2004, Guo et al., 2001, Hawkins et al., 1992, Hill et al., 2000, Kandel et al., 1978, McGue et al., 1997, Sher et al., 2000, Zucker, 2008), υποδηλώνοντας μια κοινή σχέση ανάμεσα στην παρορμητικότητα και τις διαταραχές εθισμού (Slutske et al., 2005).

2.4.3 Νευροβιολογικοί παράγοντες

Σε σχέση με το συσχετισμό μεταξύ, αφενός, της παρορμητικότητας, αφετέρου, των διαταραχών εθισμού, μελέτες έχουν δείξει την ύπαρξη κάποιων ομοιοτήτων μεταξύ των ατόμων με διαταραχές τζόγου και διαταραχές χρήσης ουσιών όσον αφορά την μειωμένη λειτουργία σε περιοχές του εγκεφάλου που σχετίζονται με παρορμητικές διαδικασίες λήψης αποφάσεων και κινητοποίησης γενικότερα. Η κατάχρηση ουσιών αυξάνει τη μετάδοση της ντοπαμίνης στα κυκλώματα κινητοποίησης του εγκεφάλου, συμπεριλαμβανομένου του ραβδωτού σώματος και του μεσαίου προμετωπιαίου φλοιού (PFC, Wise, 2004), ενώ οι διαφορές των ατόμων με διαταραχή τζόγου από την ομάδα ελέγχου εντοπίζονται σε αυτές ακριβώς τις περιοχές του εγκεφάλου που σχετίζονται με την επιβράβευση και τη λήψη αποφάσεων (Petry, 2016).

Η υπόθεση ανεπάρκειας στην ανταμοιβή προβλέπει ότι η ευαισθησία στον εθισμό πηγάζει από ένα μη ευαίσθητο σύστημα ντοπαμίνης. Σύμφωνα με αυτή τη θεωρία, άτομα με υποενεργοποιημένο σύστημα ανταμοιβής απαιτούν ισχυρότερα ερεθίσματα (πχ ναρκωτικά και τζόγος) για να ενεργοποιήσουν το σύστημα της ανταμοιβής τους. Προς υποστήριξη αυτής της θεωρίας, έρευνες τομογραφίας εκπομπής ποζιτρονίων καταδεικνύουν ότι εξαρτημένα άτομα εκκρίνουν λιγότερη ντοπαμίνη στην περίπτωση χορήγησης φαρμάκων σε σχέση με την ομάδα ελέγχου (Martinez et al., 2007, Volkow et al., 1997), ενώ η μειωμένη πυκνότητα του υποδοχέα της ντοπαμίνης στο ραβδωτό σώμα έχει συσχετιστεί με την εξάρτηση από πολλές ουσίες (Volkow et al., 1996, 2001). Ωστόσο, στις μελέτες λειτουργικής απεικόνισης με μαγνητικό συντονισμό, τα δεδομένα είναι μικτά (Hommer et al., 2011). Σε ορισμένες μελέτες έχει διαπιστωθεί χαμηλότερη ανταπόκριση στο ραβδωτό σώμα κατά τη διάρκεια της πρόβλεψης ανταμοιβής στους χρήστες ουσιών σε σχέση με την ομάδα ελέγχου (Peters et al., 2011) και σε άλλες περιπτώσεις αναφέρονται βελτιωμένες απαντήσεις (Jia et al., 2011). Διαφορετικά αποτελέσματα μπορεί να σχετίζονται με διαφοροποιήσεις σε δημογραφικούς ή κλινικούς παράγοντες των συμμετεχόντων, καθώς επίσης και σε εργασίες που τους έχουν ανατεθεί. Επιπρόσθετα, στην περίπτωση διαταραχών χρήσης ουσιών, δεν είναι ξεκάθαρο εάν η συνεχής χρήση των ουσιών τροποποιεί τη δομή του εγκεφάλου ή εάν προϋπάρχοντα ελλείμματα προηγούνται της εμφάνισης διαταραχών χρήσης ουσιών (Petry, 2016).

Παρόλο που τα τυχερά παιχνίδια μπορούν να προκαλέσουν αλλαγές στον εγκέφαλο, οι μελέτες σε άτομα με διαταραχή τζόγου δεν αποκαλύπτουν καθόλου μεγάλες διαρθρωτικές ανωμαλίες σε όγκο της λευκής ουσίας (Joutsa et al., 2011, van Holst et al., 2012a). Όσον αφορά στη λειτουργική δυσλειτουργία, μία από τις πρώτες μελέτες σε άτομα με διαταραχή τζόγου διαπίστωσε ότι η αλλαγή του σήματος στο κοιλιακό ραβδωτό σώμα και στο κοιλιακό μεσαίο PFC μειώθηκε σε άτομα με διαταραχή τζόγου σε σύγκριση με τα άτομα της ομάδας ελέγχου και συσχετίστηκε με τη σοβαρότητα των συμπτωμάτων της διαταραχής τζόγου (Reuter et al., 2005). Οι Balodis και οι συνεργάτες τους (2012) ανέφεραν επίσης μείωση της ανταπόκρισης στις ανταμοιβές στο κοιλιακό ραβδωτό σώμα μεταξύ ατόμων με διαταραχή τζόγου (Balodis et al., 2012), αλλά οι van Holst και οι συνεργάτες τους (2012b) διαπίστωσαν ότι τα άτομα με διαταραχή τζόγου έχουν μεγαλύτερη ανταπόκριση στις ανταμοιβές

στο ραχιαίο ραβδωτό σώμα συγκριτικά με την ομάδα ελέγχου (vanHolst et al., 2012b). Οι διαφοροποιήσεις στα ανατεθείσα κλινικά έργα των συμμετεχόντων ενδεχομένως να δικαιολογούν κάποιες από αυτές τις διαφορές, με τα στοιχεία να υποδεικνύουν ότι τα άτομα με διαταραχή τζόγου είναι ιδιαίτερα ευαίσθητα στις ανταμοιβές υψηλού κινδύνου (Petry, 2016).

Για παράδειγμα, οι Miedl και οι συνεργάτες τους (2010) ανακάλυψαν ότι δεν υπάρχουν διαφορές μεταξύ των τζογαδόρων και της ομάδας ελέγχου κατά τη διάρκεια παρουσίας ανταμοιβών χαμηλού κινδύνου, ενώ η ενισχυμένη κατώτερη μετωπική έλικα και η δραστηριότητα του θαλάμου εμφανίστηκαν αυξημένες σε ανταμοιβές υψηλού κινδύνου στην ομάδα που έπασχε από διαταραχή τζόγου (Miedl et al., 2010). Αντίστοιχα, οι Sescousse και οι συνεργάτες τους (2010) ανακάλυψαν ότι άτομα με διαταραχή τζόγου είχαν μειωμένες νευρικές ανταποκρίσεις σε μη-σχετιζόμενες με τζόγο και χρήματα αμοιβές στο κοιλιακό ραβδωτό σώμα σε σχέση με την ομάδα ελέγχου, και αυτά τα αποτελέσματα ήταν συνεπή με αυτά των υποκειμένων με εξάρτηση από την κοκκαΐνη (Asensio et al., 2010). Ωστόσο, όταν η ανταμοιβή ήταν οικονομικής φύσης, οι συμμετέχοντες με διαταραχή τζόγου εμφάνισαν αυξημένη ανταπόκριση στον μετωπιαίο λοβό σε σχέση με την ομάδα ελέγχου (Sescousse et al., 2010). Σε άλλη έρευνα, οι Miedl και οι συνεργάτες τους (2012) ανακάλυψαν ότι σε σχέση με την ομάδα ελέγχου, τα άτομα με διαταραχή τζόγου έδειξαν μεγαλύτερες αποκρίσεις στο κοιλιακό ραβδωτό σώμα κατά τη διάρκεια της προσωρινής έκπτωσης των ανταμοιβών (Miedl et al., 2012). Δεδομένων αυτών των περιπλοκών και των διαφορών σε σχέση με τα είδη ανταμοιβής και το εύρος αυτών, δεν είναι σαφές σε ποιο βαθμό η χρήση ουσιών και η διαταραχή του τζόγου συνιστούν αλληλεπικαλυπτόμενη ή διακριτή δυσλειτουργία του μετωπιαίου φλοιού. Για να αποκαλυφθεί η νευροβιολογία που βασίζεται σε συμπεριφορές εθισμού, η μελλοντική έρευνα θα πρέπει να χρησιμοποιεί παρόμοια κλινικά έργα και καθήκοντα σε όλους τους πληθυσμούς για να κατανοήσουμε καλύτερα τις ομοιότητες και τις διαφορές μεταξύ των διαφόρων διαταραχών εθισμού.

2.4.4 Γενετικοί παράγοντες

Πρώιμες μελέτες έχουν καταδείξει ότι η διαταραχή του τζόγου περιλαμβάνει ένα κληρονομικό ιστορικό της διαταραχής. Σε δείγμα συμμετεχόντων ενηλίκων στους οποίους υπάρχει διαταραχή τζόγου φάνηκε ότι οι περισσότεροι δήλωναν ότι κάποιος

από τους γονείς τους είχε προβλήματα με το τζόγο (Volberg and Steadman, 1989, Winters and Rich, 1998). Σε δείγματα αναζήτησης θεραπείας, ποσοστό της τάξης μεταξύ του 10 % και του 44 % από τα άτομα που είχαν διαγνωστεί με διαταραχή τζόγου δήλωσαν ότι ένας ή και οι δύο οι γονείς τους είχαν πρόβλημα με το τζόγο (Daghestani et al., 1996, Gambino et al., 1993, Lesieur and Blume, 1990, Lesieur and Heineman, 1988, Lesieur et al., 1986). Παρόλο που οι μελέτες υποδεικνύουν ότι η διαταραχή του τζόγου έχει κληρονομική συνιστώσα, αυτοί οι τύποι μελετών δεν είναι σε θέση να διακρίνουν το βαθμό στον οποίο τα τυχερά παιχνίδια μεταξύ των μελών της οικογένειας προκύπτουν από γενετικές ή περιβαλλοντικές επιδράσεις (Petry, 2016).

Μελέτες διδύμων μπορούν να αναδείξουν το ρόλο μεταξύ περιβάλλοντος και γενετικής. Στην πρώτη τέτοιου είδους μελέτη σε σχέση με τη διαταραχή του τζόγου, οι Winters και Rich (1998) εντόπισαν μεγαλύτερη πιθανότητα διαταραχής τζόγου μεταξύ 42 μονοζυγωτικών διδύμων σε σχέση με 50 διζυγωτικά δίδυμα, ωστόσο η διαφορά αφορούσε αποκλειστικά και μόνο άνδρες και μόνο όσους έπαιζαν παιχνίδια με πιθανότητες υψηλού κέρδους, όπως καζίνο, παιχνίδια τζόγου, λοτταρίες. Η συγκεκριμένη συσχέτιση δεν ήταν τόσο σημαντική σε περιπτώσεις χαμηλότερου ποσού αμοιβής, όπως πχ. σε περιπτώσεις ανεπίσημων χαρτοπαιγνίων, μπίνγκο και παιχνιδιών προσωπικών ικανοτήτων, καθώς επίσης και στις γυναίκες (Winters & Rich, 1998). Όπως και τα αποτελέσματα των ερευνών σχετικά με το αλκοόλ, ο γενετικός κίνδυνος εμφάνισης διαταραχής από το τζόγο και αλκοόλ εμφανίστηκε περισσότερο στους άνδρες παρά στις γυναίκες (McGue et al., 1992).

Σε μια έρευνα με 6.718 άνδρες που συμμετείχαν στο Era Twin Registry του Βιετνάμ, οι Eisen και οι συνεργάτες τους (1998) εξέτασαν την ευπάθεια από κληρονομικούς παράγοντες, κοινά περιβαλλοντικά ερεθίσματα και μη-κοινά περιβαλλοντικά ερεθίσματα. Τα κοινά περιβαλλοντικά ερεθίσματα, που περιλαμβάνουν την έκθεση στον πατρικό τζόγο και τους κοινούς παιδικούς φίλους-εμπειρίες, φαίνεται να έχουν τις ίδιες επιπτώσεις τόσο στα μονοζυγωτικά, όσο και στα διζυγωτικά δίδυμα. Οι οικογενειακοί παράγοντες (κληρονομικότητα και/ή κοινές εμπειρίες της παιδικής ηλικίας) εξήγησαν το 62 % της διακύμανσης στην ανάπτυξη της διαταραχής τζόγου (Eisen et al., 1998). Μια follow-up έρευνα στον ίδιο πληθυσμό (Slutske et al., 2000) ανέδειξε την ύπαρξη γραμμικής σχέσης μεταξύ της σοβαρότητας των διαταραχών του αλκοόλ και της διαταραχής του τζόγου: Τα

ποσοστά των συμμετεχόντων με καθόλου, μικρή, μέση και σοβαρή εξάρτηση από το αλκοόλ που είχαν επιπροσθέτως διαγνωσθεί με διαταραχή τζόγου ήταν 0,7 %, 0,8 %, 2,5 % και 4,5 %, αντίστοιχα. Οι Slutske και οι συνεργάτες τους (2000) εκτίμησαν επίσης ότι το 64 % με 75 % από τη συνύπαρξη διαταραχής χρήσης αλκοόλ και διαταραχής τζόγου σχετίζονται με γονίδια που επιδρούν στις δύο διαταραχές ταυτόχρονα, ενώ οι κοινές οικογενειακές περιβαλλοντικές συνθήκες δεν επιδρούν στην ανάπτυξη αυτών των διαταραχών. Μοναδικές περιβαλλοντικές εμπειρίες επέδρασαν τόσο στη διαταραχή της χρήσης αλκοόλ, όσο και στη διαταραχή του τζόγου, αλλά αυτές οι μη-κοινές περιβαλλοντικές εμπειρίες ήταν υπεύθυνες για σημαντικά λιγότερη από την αλληλεπικάλυψη μεταξύ των διαταραχών απ'ό,τι ήταν οι γενετικοί παράγοντες (Slutske et al., 2000). Σε μια σχετική έρευνα, οι Slutske et al. (2001) ανακάλυψαν επίσης ότι η συννοσηρότητα μεταξύ του τζόγου και της αντικοινωνικής διαταραχής προσωπικότητας εξηγείται πρωταρχικά από γενετικούς παράγοντες απ'ό,τι τους περιβαλλοντικούς (Slutske et al., 2001). Τα πρότυπα παρορμητικής συμπεριφοράς που χαρακτηρίζουν την αντικοινωνική διαταραχή της προσωπικότητας, ενδεχομένως να εξηγούν εν μέρει το σύνδεσμο μεταξύ αφενός της παρορμητικότητας και της νευροβιολογικής φύσης του τζόγου και αφετέρου της διαταραχής χρήσης ουσιών (Petry, 2016).

Έρευνες σχετικά με την μοριακή γενετική της διαταραχής τζόγου επικεντρώνονται κυρίως στη λειτουργία του συστήματος ανταμοιβής του εγκεφάλου, με τα γονίδια σχετικά με τη ντοπαμίνη να είναι ο κύριος στόχος της μελέτης. Το γονίδιο του υποδοχέα 2 ντοπαμίνης (DRD2) σχετίζεται με το σύνδρομο της έλλειψης ανταμοιβής (Blum et al., 1995, Comings and Blum, 2000). Αντίστοιχες μελέτες ανακάλυψαν τη σχέση μεταξύ της διαταραχής του τζόγου και της πολυμορφίας του T-αλληλίου του DRD2 γονιδίου (Comings et al., 1996b, 1997). Μια πολυμορφία του DRD1 γονιδίου μπορεί επίσης να διαδραματίσει ένα κομβικό ρόλο στη νευροβιολογία των διαταραχών του τζόγου και των εξαρτήσεων από το αλκοόλ (Comings et al. 1997, da Silva Lobo et al., 2007).

Ωστόσο, μια έρευνα σε κορεάτες συμμετέχοντες, δεν βρήκε καμία απολύτως σχέση μεταξύ των γονιδίων ντοπαμίνης και της διαταραχής του τζόγου (Lim et al., 2012), πλην όμως αυτή η έρευνα ήταν σε σχετικά μικρό δείγμα. Αντίστοιχα, σε δείγμα συμμετεχόντων από τον Καναδά, οι Lobo και οι συνεργάτες τους (2010) δεν βρήκαν συσχέτιση μεταξύ κανενός πολυμορφισμού στα γονίδια των υποδοχέων

DRD1 και DRD3 και της διαταραχής του τζόγου, ωστόσο παρατήρησαν τέτοιου είδους συσχετισμούς αναφορικά με τον TaqIA/rs1800497 πολυμορφισμό και του γονιδίου DRD2 (Lobo et al., 2010). Η πολυμορφία στο γονίδιο DRD4 έχει συσχετισθεί με την παρορμητικότητα (Benjamin et al., 1996, Ebstein et al., 1996, Strobel et al., 1999) και αντίστοιχα με τη διαταραχή τζόγου (Comings et al., 1999), ωστόσο αυτή η επίδραση εμφανίστηκε μόνο σε γυναίκες και μόνο σε ένα δείγμα μελέτης (Perez de Castro et al., 1997).

Αντίθετα, μια παραλλαγή στην περιοχή του γονιδίου μεταφορέα σεροτονίνης (5-HTTLPR) συμβάλει στον κίνδυνο ανάπτυξης διαταραχής τζόγου στους άνδρες (Comings et al., 1997), ενώ οι σοβαρές περιπτώσεις διαταραχής τζόγου στους άνδρες σχετίζονται με μια πολυμορφία στην περιοχή της μονοαμινικής οξιδάσης-A (MAO-A) του γονιδίου (Ibanez et al. 2000, Perez deCastro et al., 2002). Αντίστοιχα, οι Wilson και οι συνεργάτες του (2013) ερεύνησαν πολυμορφισμούς του γονιδίου μεταφορέα σεροτονίνης σε 140 ζευγάρια αδελφών που εκδήλωναν διαταραχή τζόγου. Ανακάλυψαν μια σημαντική σχέση ανάμεσα σε ένα γενότυπο του υποδοχέα 2A T102C σεροτονίνης και της διαταραχής του τζόγου (Wilson et al., 2013), η οποία είναι συνεπής και με αντίστοιχες έρευνες για εξάρτηση από νικοτίνη και αλκοόλ (Jakubczyl et al., 2012, White et al., 2011).

Οι Comings και οι συνεργάτες τους (1996a) ανακάλυψαν μεταλλάξεις στο γονίδιο σεροτονίνης-τρυπτοφάνης2,3-διοξυγενέστης (TDO2) σε υποκείμενα μελέτης με διαταραχή τζόγου (Comings et al., 1996). Στην συνέχεια, οι Comings και οι συνεργάτες τους (2001) χρησιμοποίησαν μια γενετική τεχνική για την αξιολόγηση των επιπτώσεων εξάρτησης πολλαπλών γονιδίων σε 139 συμμετέχοντες με διαγνωσμένη διαταραχή τζόγου και 139 συμμετέχοντες ως ομάδα ελέγχου. Δύο γονίδια σεροτονίνης σχετίστηκαν με τη διαταραχή τζόγου -τα γονίδια TPH και TDO2 (Comings et al., 2001). Το γονίδιο TPH σχετίζεται επίσης, με την τάση για αυτοκτονία και τον αλκοολισμό (Nielsen et al., 1998) και στη συγκεκριμένη μελέτη, αποδείχθηκε μεγαλύτερη συσχέτιση του TPH γονιδίου μεταξύ των συμμετεχόντων με διαταραχή τζόγου και με ιστορικό χρήσης ουσιών συγκριτικά με τους συμμετέχοντες με διαταραχή τζόγου χωρίς τέτοιο ιστορικό (Comings et al., 2001). Αντίθετα, το γονίδιο TDO2 ήταν παρόν κυρίως στα άτομα με διαταραχή τζόγου χωρίς ιστορικό κατάχρησης ουσιών, γεγονός που καθιστά τη συγκεκριμένη έρευνα συνεπή σε σχέση με παρελθοντική έρευνα, η οποία απέδειξε ότι αυτό το γονίδιο δεν σχετιζόταν με τον

αλκοολισμό (Comings et al., 1996a). Σε αυτό το δείγμα, τα γονίδια ντοπαμίνης επίσης συνέβαλαν στην επίταση του κινδύνου εμφάνισης διαταραχής τζόγου, μολονότι η σχετική διακύμανση ήταν μικρή (Comings et al., 2001).

Αντίστοιχα, οι Lind και οι συνεργάτες τους (2013) διεξήγαγαν μια μελέτη συσχέτισης με το γονιδίωμα της διαταραχής τζόγου σε 1.312 διδύμους αυστραλιανής καταγωγής. Παρόλο που κανένας πολυμορφισμός νουκλεοτιδίου (SNPs) δεν επιδρούσε στο γονιδίωμα, ωστόσο έξι από αυτά εμπλέκονταν στη διαταραχή του τζόγου. Δύο SNP εντοπίστηκαν στο χρωμόσωμα 9, και ένα ήταν κοντά στο χρωμόσωμα 12. Ωστόσο, διάφορες γονιδιακές αλληλουχίες που σχετίζονται με τον εθισμό αφορούσαν το SNP που σχετίζεται με διαταραχή του τζόγου (Lind et al., 2013). Έτσι, τα διαθέσιμα δεδομένα σχετικά με τη μοριακή γενετική της διαταραχής του τζόγου συνάδουν με την συννοσηρότητα, αφενός, της ύπαρξης κινδύνου και διαταραχής χρήσης ουσιών, αφετέρου, της νευροβιολογίας της παρορμητικότητας. Η περαιτέρω ταυτοποίηση των γονιδίων και των βιολογικών οδών μπορεί να βοηθήσει στον χαρακτηρισμό των βιολογικών μηχανισμών που αποτελούν τη βάση της διαταραχής του τζόγου και ενδεχομένως της ανακάλυψης μεθόδου θεραπείας της.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. Θεραπευτικές παρεμβάσεις για τη διαταραχή του τζόγου

Το παρόν κεφάλαιο περιλαμβάνει μεθόδους θεραπείας, τόσο ψυχοθεραπευτικές, όσο και φαρμακολογικές. Όπως συμβαίνει στις διαταραχές εθισμού από ναρκωτικές ουσίες, έτσι και στη διαταραχή τζόγου ένας σχετικά μικρός αριθμός ατόμων καταφεύγουν σε θεραπεία. Σε επιδημιολογικά δείγματα, ποσοστό λιγότερο του 10 % των ατόμων με διαταραχή τζόγου έχουν αναζητήσει θεραπεία (Slutske, 2006). Αυτοί που αναζητούν υπηρεσίες για θεραπεία, συνήθως έχουν βαρύτερα συμπτώματα ή εξωτερικές πιέσεις, όπως προβλήματα με το νόμο, την εργασία ή την οικογένειά τους, τα οποία συμβάλλουν στην αναζήτηση θεραπείας. Οι περισσότερες θεραπευτικές παρεμβάσεις στηρίζονται σε αντίστοιχες μεθόδους θεραπείας από ναρκωτικές ουσίες, όπως η θεραπεία των 12 βημάτων, οι γνωστικές συμπεριφοριστικές θεραπείες, οι γνωσιακές θεραπείες και οι σύντομες παρεμβάσεις κινητοποίησης. Επίσης, διάφορες φαρμακολογικές θεραπείες έχουν ελεγχθεί για την αντιμετώπιση της διαταραχής του τζόγου.

3.1 Ανώνυμοι Τζογαδόροι

Οι Ανώνυμοι Αλκοολικοί είναι η πιο ευρέως προσβάσιμη παρέμβαση για τις διαταραχές χρήσης ουσιών στις ΗΠΑ και η αντίρροπη τάση αυτής για τη διαταραχή του τζόγου είναι οι Ανώνυμοι Τζογαδόροι (Gamblers Anonymous-GA). Μολονότι οι Ανώνυμοι Τζογαδόροι (AT) υπάρχουν σε όλες τις πολιτείες των ΗΠΑ και σε πολλές άλλες χώρες παγκοσμίως, υπάρχουν ελάχιστα στοιχεία για την αποτελεσματικότητά τους. Μεταξύ των αρχικών εκθέσεων είναι μια μελέτη παρατήρησης από τη Σκωτία. Οι Steward και Brown (1988) παρατήρησαν για ένα χρόνο 232 τζογαδόρους που συμμετείχαν στους AT. Ανακάλυψαν ότι μόλις το 8 % από αυτούς συμμετείχε ενεργά στην θεραπεία και διατήρησε αποχή από το τζόγο για ένα έτος (Steward & Brown, 1988). Οι AT μπορούν να ωφελούνται από περισσότερα θετικά αποτελέσματα όταν συνδυάζεται η θεραπεία τους με ατομική ψυχοθεραπεία. Σε μια διαχρονική μελέτη 342 ατόμων που λάμβαναν ατομική ψυχοθεραπεία για τη διαταραχή του τζόγου, το 36 % των ασθενών που λάμβαναν μόνο ατομική ψυχοθεραπεία πέτυχε και διατήρησε αποχή από το τζόγο, έναντι του 48 % των ασθενών που λάμβαναν και ατομική ψυχοθεραπεία και συμμετείχαν στους AT (Petry, 2003). Ωστόσο, αξίζει να σημειωθεί ότι δεν υπάρχουν τυχαιοποιημένες δοκιμές της αποτελεσματικότητας των AT.

3.2 Γνωσιακή-Συμπεριφοριστική ψυχοθεραπεία (CBT)

Τυχαιοποιημένες μελέτες άλλων παρεμβάσεων έχουν λάβει χώρα και αποδεικνύουν τα οφέλη της γνωσιακής συμπεριφοριστικής ψυχοθεραπείας για τη διαταραχή του τζόγου. Η Petry (2005) ανέπτυξε μια μέθοδο γνωσιακής-συμπεριφοριστικής ψυχοθεραπείας οκτώ συνεδριών και εκτίμησε την αποτελεσματικότητά της σε τυχαιοποιημένο κλινικό δείγμα 235 ατόμων. Για την εκτίμηση της αποτελεσματικότητας της μεθόδου, η Petry σύγκρινε την εφαρμογή τριών θεραπειών που αφορούσαν: i) την παραπομπή στους AT, ii) την παραπομπή στο AT και CBT που παρουσιάστηκε στο πλαίσιο ενός αυτο-κατευθυνόμενου βιβλίου εργασίας, iii) την παραπομπή στο AT και CBT που πραγματοποιήθηκε από εκπαιδευμένο ψυχολόγο σε εβδομαδιαίες ατομικές συνεδρίες. Το CBT που εφαρμόστηκε αποτελούταν από οκτώ θεματικές εργασίες: ταυτοποίηση κινήτρων, λειτουργική ανάλυση των τυχερών παιγνίων, συμμετοχή σε εναλλακτικές

δραστηριότητες, αυτοδιαχείριση των κινήτρων, αντιμετώπιση των πιέσεων για τυχερά παιχνίδια, δεξιότητες απόρριψης τυχερών παιγνίων, τροποποίηση γνωστικών διαστρεβλώσεων και πρόληψη υποτροπών (Petry, 2005).

Οι συμμετέχοντες στην συνθήκη AT και CBT από ψυχολόγο κατέγραψαν τις μεγαλύτερες μειώσεις στα τυχερά παιχνίδια. Σημαντική μείωση υπήρξε επίσης, στα ψυχιατρικά συμπτώματα, ενώ η βελτίωση αυτή παρατηρήθηκε σε 12μηνη διάρκεια παρακολούθησης τους. Η συντριπτική πλειοψηφία των συμμετεχόντων και στις τρεις από τις ως άνω μεθόδους θεραπείας CBT ολοκλήρωσαν τις επακόλουθες αξιολογήσεις καθόλη τη διάρκεια της περιόδου των 12 μηνών μετά τη θεραπεία. Επιπλέον, φίλοι και συγγενείς των συμμετεχόντων που γνώριζαν τον εθισμό τους από το τζόγο παρείχαν ανεξάρτητες αξιολογήσεις της συμπεριφοράς των συμμετεχόντων ως ανεξάρτητη επιβεβαίωση των αυτο-αναφορών των τελευταίων. Οι συμμετέχοντες σε αυτές τις τρεις συνθήκες θεραπείας CBT ανέφεραν τον ίδιο βαθμό συμμετοχής στους AT, υποστηρίζοντας ότι τα οφέλη από τη θεραπεία CBT επήλθαν ανεξαρτήτως από τη συμμετοχή τους στους AT (Petry, 2005).

Ωστόσο, οι συμμετέχοντες στο πρόγραμμα θεραπείας βάσει του βιβλίου αυτοβοήθειας του CBT δεν εμφάνισαν μείωση στο τζόγο σε σύγκριση με όσους συμμετείχαν αποκλειστικά και μόνο στους AT. Ειδικότερα, μόνο το 37 % των ατόμων που ακολούθησε το πρόγραμμα θεραπείας του εγχειριδίου του CBT ολοκλήρωσε τουλάχιστον έξι από τα οκτώ κεφάλαια θεραπείας του βιβλίου, ενώ το 61% που ακολούθησε το πρόγραμμα θεραπείας ατομικών συνεδριών CBT συμμετείχε σε τουλάχιστον έξι συνεδρίες. Ο αριθμός των συνεδριών με CBT που ολοκληρώθηκαν, συσχετίστηκε με μείωση συμμετοχής σε τυχερά παιχνίδια, μείωση της διαταραχής του τζόγου και ανάπτυξη νέων δεξιοτήτων (Petry et al., 2008), υποδεικνύοντας ότι οι δεξιότητες που διδάσκονται στο CBT έχουν τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα (Morasko et al., 2006).

Άλλες μελέτες έχουν επίσης αναδείξει τα οφέλη της εφαρμογής προγραμμάτων CBT για τη μείωση των συμπτωμάτων της διαταραχής τζόγου. Για παράδειγμα, στη Σουηδία, οι Carlbring και Smit (2008) τυχαιοποίησαν 66 συμμετέχοντες με διαταραχή τζόγου σε ένα πρόγραμμα CBT παρεχόμενου μέσω το διαδικτύου, το οποίο περιελάμβανε επικοινωνία με τον ψυχοθεραπευτή μέσω e-mail και τηλεφωνικών κλήσεων για τους θεραπευόμενους από το τζόγο, ενώ η ομάδα ελέγχου έλαβε την παρέμβαση μετά από 8 εβδομάδες από την έναρξη θεραπείας στην

πειραματική ομάδα. Τα αποτελέσματα έδειξαν μείωση των συμπτωμάτων της διαταραχής τζόγου στην πειραματική ομάδα σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου κατά τον ίδιο χρόνο μελέτης (Carlbring & Smit, 2008). Ωστόσο, δεδομένου του ότι οι συμμετέχοντες στη λίστα αναμονής (δηλ. ομάδα ελέγχου) συμμετείχαν στην παρέμβαση μετά από 8 εβδομάδες, αυτή η μελέτη δεν μπορεί να επιβεβαιώσει μακροχρόνια οφέλη. Σε μια δεύτερη μελέτη, οι Carlbring και οι συνεργάτες τους (2012) παρακολούθησαν 316 τζογαδόρους για ένα χρονικό διάστημα 36 μηνών αφότου ξεκίνησαν τη διαδικτυακή παρέμβαση CBT. Μολονότι παρατηρήθηκαν μειώσεις στη συμμετοχή σε τυχερά παίγνια κατά τη διάρκεια της περιόδου μελέτης, ωστόσο, δοθέντος της έλλειψης ομάδας ελέγχου στη συγκεκριμένη μελέτη δεν είναι δυνατόν να διαπιστωθεί εάν τα συγκεκριμένα πορίσματα προέκυψαν λόγω της παρέμβασης ή λόγω ειδικών χαρακτηριστικών της προσωπικότητας των συμμετεχόντων. Επιπλέον, η συμμετοχή του δείγματος στο διαδικτυακό πρόγραμμα CBT ήταν σχετικά χαμηλή, ενώ μόνο το 44% των εγγεγραμμένων συμμετεχόντων ολοκλήρωσε τις ηλεκτρονικές συνεδρίες (Carlbring et al., 2012). Επομένως, αν και τα προγράμματα παρέμβασης CBT μέσω ηλεκτρονικών μέσων ή εξ αποστάσεως θεραπεία με τον θεραπευτή (τηλεφώνου ή υπολογιστή) είναι κατάλληλα για ορισμένα άτομα με διαταραχή τζόγου, ωστόσο δεν έχουν τα ίδια αποτελέσματα με τη διαζώσης ψυχοθεραπεία CBT που παρέχεται από εκπαιδευμένους ψυχοθεραπευτές. Σε κάθε περίπτωση, το CBT, ειδικά όταν παρέχεται από εκπαιδευμένους θεραπευτές, συνιστά μία από τις πιο αποτελεσματικές μεθόδους στην μείωση των συμπτωμάτων της διαταραχής τζόγου.

3.3 Γνωσιακή ψυχοθεραπεία

Οι περισσότερες μελέτες του CBT περιλάμβαναν μία ή περισσότερες συνεδρίες που σχετίζονταν με την τροποποίηση των γνωσιακών διαστρεβλώσεων που σχετίζονται με το τζόγο, όπως η υπερεκτίμηση των δυνατοτήτων νίκης ή η αίσθηση ικανότητας πρόβλεψης νίκης. Μερικές μελέτες που εφαρμόζουν μια εξ ολοκλήρου γνωσιακή προσέγγιση αντιμετωπίζουν αυτές τις διαστρεβλώσεις καθόλη τη διάρκεια της θεραπείας. Για παράδειγμα, οι Ladouceur και οι συνεργάτες τους (2001) τυχαιοποίησαν 59 συμμετέχοντες με διαταραχή τζόγου σε δύο ομάδες: μία γνωστικής θεραπείας (ομάδα παρέμβασης) και μία λίστας αναμονής της παρέμβασης (ομάδα ελέγχου). Η γνωσιακή θεραπεία περιελάμβανε συνήθως έως και 20 συνεδρίες ή μέχρι

ο συμμετέχοντας να διακόψει το τζόγο. Συνολικά, το 59 % των ατόμων που έλαβαν και ολοκλήρωσαν τη γνωσιακή θεραπεία, περιόρισαν και το τζόγο (Ladouceur et al., 2001). Σε μια επόμενη μελέτη, οι Ladouceur και οι συνεργάτες τους (2003) εφάρμοσαν ομαδική γνωσιακή θεραπεία σε 71 συμμετέχοντες με διαταραχή τζόγου, οι οποίοι τυχαιοποιήθηκαν σε δύο ομάδες, μία ομαδικής γνωστικής θεραπείας (ομάδα παρέμβασης) και μία λίστας αναμονής (ομάδα ελέγχου). Αντίστοιχα, εντοπίστηκε μείωση των συμπτωμάτων της διαταραχής τζόγου σε όσους συμμετείχαν στην ομάδα παρέμβασης σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου (Ladouceur et al., 2003).

3.4 Βραχυπρόθεσμες ψυχοθεραπευτικές παρεμβάσεις

Σε αντίθεση με την προσέγγιση της γνωσιακής ψυχοθεραπείας, άλλες μελέτες εξετάζουν την αποτελεσματικότητα των σύντομων παρεμβάσεων για τυχερά παιχνίδια. Οι κινητοποιητικές συνεντεύξεις (Motivational Interventions-MI) και η θεραπεία κινητοποίησης (Motivational Enhancement Therapy-MET) σχεδιάστηκαν ως βραχυπρόθεσμες παρεμβάσεις για τις διαταραχές της χρήσης ουσιών. Η MI αναφέρεται σε έναν τρόπο συνέντευξης, στον οποίο ο θεραπευτής συναντά τους θεραπευόμενους στον τόπο όπου βρίσκονται και προσπαθεί να επισημάνει τις αποκλίσεις στην επιθυμία τους να συνεχίσουν έναντι της μείωσης της προβληματικής τους συμπεριφοράς, με στόχο την αύξηση των κινήτρων τους και με συνέπεια τη μείωση της προβληματικής τους συμπεριφοράς. Η MET συνήθως συνίσταται από δύο έως τέσσερις συνεδρίες που στηρίζονται σε αυτές τις τεχνικές (Petry, 2016).

Σχετικές μελέτες έχουν αναδείξει την αποτελεσματικότητα των μεθόδων προσέγγισης MI και MET στην μείωση της συμμετοχής από το τζόγο. Οι Hodgins και οι συνεργάτες του (2001) τυχαιοποίησαν 102 άτομα με διάγνωση διαταραχής τζόγου σε τρεις ομάδες: ομάδα ελέγχου, ομάδα παρέμβασης CBT και ομάδα CBT σε συνδυασμό με MI. Η ομάδα στην οποία απλά και μόνο εφαρμόστηκε το πρόγραμμα CBT δεν μείωσε σημαντικά τη συμμετοχή της στα τυχερά παίγνια σε σχέση με την ομάδα ελέγχου, ωστόσο σημαντική μείωση υπήρξε στην ομάδα CBT, η οποία συνδυαζόταν με συνεδρία MI (Hodgins et al., 2001). Διαχρονική μελέτη στις άνωθεν ομάδες πλην της ομάδας ελέγχου, κατέδειξε τα οφέλη της θεραπείας MI ακόμα και μετά το πέρας της θεραπείας. Σε μια μεγαλύτερη διαχρονική μελέτη, οι Hodgins και οι συνεργάτες τους (2009) τυχαιοποίησαν 314 άτομα με διαταραχή τζόγου σε τρεις ομάδες: ομάδα ελέγχου, ομάδα στην οποία χορηγήθηκε το βιβλίο αυτοβοήθειας CBT

(δεύτερη ομάδα ελέγχου) και ομάδα συμμετοχής σε μία από δύο σύντομες κινητοποιητικές παρεμβάσεις. Η πρώτη σύντομη παρέμβαση περιλάμβανε μία μοναδική συνεδρία με τη χρήση ΜΙ συνδυαζόμενη με αποστολή μέσω μηνύματος ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του βιβλίου αυτοβοήθειας του CBT. Η δεύτερη παρέμβαση ακολούθησε την ίδια προσέγγιση με την πρώτη, με τη μόνη διαφορά της προσθήκης έξι ενισχυτικών τηλεφωνημάτων εντός μιας περιόδου 9 μηνών. Αμφότερες οι σύντομες παρεμβάσεις είχαν σαν αποτέλεσμα τη μείωση του τζόγου απ'ό,τι στην ομάδα ελέγχου. Ωστόσο, οι συμμετέχοντες στην ομάδα που αποκλειστικά και μόνο δόθηκε το βιβλίο αυτοβοήθειας του CBT ήταν εξίσου πιθανό με εκείνους που συμμετείχαν στο ΜΙ να μειώσουν το τζόγο κατά τη διάρκεια της παρέμβασης. Αξίζει να σημειωθεί ότι τα τηλεφωνήματα ενίσχυσης δεν είχαν κανένα αποτέλεσμα στην μείωση των συμπτωμάτων του τζόγου (Hodgins et al., 2009). Στοιχεία από αυτές τις μελέτες έδειξαν ότι οι σύντομες θεραπείες μπορεί να είναι αποτελεσματικές, χωρίς ωστόσο αυτό να σημαίνει ότι ο περισσότερος χρόνος θεραπείας δεν έχει σαν αποτέλεσμα περισσότερα οφέλη.

Άλλες μελέτες εφάρμοσαν ΜΙ και ΜΕΤ κατά τη διάρκεια διαπροσωπικών συνεδριών, αντιτιθέμενες στις τηλεφωνικές συνεδρίες. Οι Grant και οι συνεργάτες τους (2009) τυχαιοποίησαν 68 συμμετέχοντες με διαταραχή τζόγου σε δύο ομάδες: συμμετοχή σε ΜΙ ακολουθούμενη από CBT ή παραπομπή στους ΑΤ. Τα αποτελέσματα ανέδειξαν τα οφέλη της προσέγγισης ΜΙ-CBT για τη μείωση των συμπτωμάτων του τζόγου (Grant et al., 2009). Αντίστοιχα, οι Oei και οι συνεργάτες τους (2010) τυχαιοποίησαν 102 συμμετέχοντες με προβλήματα τζόγου στις εξής ομάδες: ΜΙ+CBT σε ατομικές συνεδρίες, ΜΙ+CBT σε ομαδική θεραπεία, και στην ομάδα ελέγχου. Τα αποτελέσματα έδειξαν σημαντικά οφέλη από τη συμμετοχή των ωφελούμενων στις συνεδρίες ΜΙ+CBT σε σχέση με την ομάδα ελέγχου (Oei et al., 2010).

Σε άλλες μελέτες έχουν εντοπιστεί οφέλη μόνο με την κινητοποιητική παρέμβαση του ΜΙ. Η Petry και οι συνεργάτες της (2009) τυχαιοποίησαν 117 φοιτητές με προβλήματα τζόγου στις εξής ομάδες: ομάδα ελέγχου, ομάδα συμμετοχής σε 10λεπτη σύντομη συμβουλευτική παρέμβαση, ομάδα συμμετοχής σε 50λεπτή θεραπεία ΜΙ και ομάδα συμμετοχής σε μια συνεδρία ΜΙ και 3 συνεδρίες CBT. Όλες οι θεραπείες παρέχονταν σε ατομική βάση και η σύντομη συμβουλευτική αφορούσε την παροχή προσωπικών συμβουλών και συγκεκριμένων προτάσεων για τη μείωση

του τζόγου. Σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου, οι φοιτητές που έλαβαν κάποια από τις άλλες θεραπείες μείωσαν την χρήση των τυχερών παιχνιδιών, αλλά μόνο η θεραπεία του ΜΙ οδήγησε στη διατήρηση της μείωσης από το τζόγο σε σχέση με την ομάδα ελέγχου ακόμα και μετά το πέρας 9 μηνών από τη λήξη της παρέμβασης (Petry et al., 2009).

Σε έρευνα με παρόμοιο σχεδιασμό, η Petry και οι συνεργάτες της (2008) αξιολόγησαν ασθενείς με χαμηλό εισόδημα, που νοσηλεύονταν σε ιατρικές κλινικές και κλινικές θεραπείας για τη διαταραχή του τζόγου. Σε ένα σύνολο 180 ασθενών με διαγνωσμένη τη διαταραχή του τζόγου έλαβε χώρα τυχαιοποιημένη κλινική μελέτη στις τέσσερις ομάδες που αναφέρθηκαν ανωτέρω. Τα αποτελέσματα της παρέμβασης στις τρεις ομάδες (πλην της ομάδας ελέγχου) δεν διέφεραν σημαντικά, αλλά στη συγκεκριμένη έρευνα, αυτοί που συμμετείχαν στην ομάδα της σύντομης κινητοποιητικής παρέμβασης μείωσαν σημαντικά το τζόγο (Petry et al., 2008). Τα αποτελέσματα αυτά υποδηλώνουν ότι οι σύντομες παρεμβάσεις μπορεί να είναι αποτελεσματικές στη μείωση της συμμετοχής σε τυχερά παίγνια, ωστόσο, το περιεχόμενο και η διάρκεια της παρέμβασης μπορεί να διαφέρουν μεταξύ των πληθυσμών. Ειδικότερα, οι φοιτητές ενδέχεται να επωφελούνται από μη προσανατολισμένες προσεγγίσεις κινητοποίησης, ενώ οι άπορες πληθυσμιακές ομάδες ενδέχεται να ανταποκρίνονται καλύτερα σε πολύ στοχοθετημένες, άμεσες και σύντομες προσεγγίσεις.

Στον Καναδά, οι Cunningham και οι συνεργάτες του (2012) τυχαιοποίησαν 209 άτομα με διαταραχή τζόγου σε τρεις ομάδες: μία ομάδα ελέγχου και δύο πειραματικές ομάδες, που αφορούσαν την εφαρμογή μίας και δύο συνεδριών αντίστοιχα κινητοποιητικής συνέντευξης. Η πρώτη πειραματική ομάδα κινητοποιητικής συνέντευξης αφορούσε στη σχέση των τυχερών παιγνίων με τους κανόνες του πληθυσμού, η δεύτερη πειραματική ομάδα αφορούσε στη σχέση των τυχερών παιγνίων με το ίδιο το άτομο, χωρίς όμως αναφορά στο γενικό πληθυσμό. Στη μελέτη αυτή, φάνηκε ότι η ομάδα δύο συνεδριών κινητοποιητικής συνέντευξης και αυτή της ομάδας ελέγχου δεν διέφεραν στατιστικά σημαντικά ως προς τη μείωση των συμπτωμάτων, όπως αντίθετα φάνηκε με την ομάδα της μίας συνεδρίας κινητοποιητικής συνέντευξης (Cunningham et al., 2012). Αυτά τα δεδομένα υποδηλώνουν ότι μια μόνο συνεδρία μπορεί να είναι αρκετή για τη μείωση της συμμετοχής σε τυχερά παίγνια για ορισμένα άτομα με προβλήματα τζόγου, αλλά το

περιεχόμενο και η διάρκεια των αποτελεσματικών σύντομων παρεμβάσεων απαιτεί περαιτέρω μελέτη, σε συνδυασμό μάλιστα με μια καλύτερη κατανόηση των ατόμων που είναι πιθανότερο να επωφεληθούν από την προσέγγιση αυτής της βραχυπρόθεσμης παρέμβασης.

3.5 Φαρμακολογική θεραπεία

Η διοικητική αρχή των ΗΠΑ για τη διατροφή και τα φαρμακευτικά σκευάσματα (U.S. Food and Drug Administration) δεν έχει εγκρίνει κανένα φαρμακευτικό σκεύασμα ως κατάλληλο για την αντιμετώπιση της διαταραχής του τζόγου. Ωστόσο, συγκεκριμένες φαρμακοθεραπείες έχουν υποβληθεί σε έλεγχο ως προς το κατά πόσο είναι κατάλληλες για την αντιμετώπιση της διαταραχής του τζόγου (Petry, 2016). Τρεις μεγάλες κατηγορίες φαρμάκων έχουν ελεγχθεί: ανταγωνιστές οπιοειδών, αντικαταθλιπτικά και σταθεροποιητές διάθεσης. Πολλές αρχικές μελέτες αυτών των φαρμάκων περιελάμβαναν ανοιχτή χορήγηση φαρμάκου χωρίς την ύπαρξη ομάδας ελέγχου στην οποία χορηγείτο εικονικό φάρμακο. Ωστόσο, ο σχεδιασμός αυτών των μελετών οδήγησε σε υπερπληθωρισμό των σχετικών αποτελεσμάτων (Pallesen et al., 2007).

Η ναλτρεξόνη και η ναλμεφένη είναι ανταγωνιστές οπιοειδών και εμποδίζουν τις επιδράσεις ενδογενών ενδορφινών στους κεντρικούς υποδοχείς οπιούχων. Οι ανταγωνιστές οπιοειδών μπορούν επίσης να έχουν αποτελέσματα που σχετίζονται με την αναστολή απελευθέρωσης ντοπαμίνης στον πυρήνα accumbens, μια περιοχή του εγκεφάλου που εμπλέκεται στη δημιουργία συναισθήματος ανταμοιβής. Οι ανταγωνιστές οπιοειδών χρησιμοποιούνται καταρχήν για την αντιμετώπιση διαταραχών εξάρτησης από ουσίες, ενώ πολλές μελέτες έχουν δείξει ότι τα συγκεκριμένα φάρμακα είναι αποτελεσματικά και για τη μείωση της συμμετοχής σε τυχερά παίγνια στην περίπτωση διαταραχής από το τζόγο. Για παράδειγμα, οι Grant και οι συνεργάτες τους (2006) διεξήγαγαν μια τυχαιοποιημένη, διπλά τυφλή μελέτη στην οποία χορηγείτο εικονικό φάρμακο στην ομάδα ελέγχου και ναλμεφένη στην πειραματική ομάδα, διάρκειας 16 εβδομάδων. Σε σύνολο 207 ατόμων με διαταραχή τζόγου, έλαβε χώρα τυχαιοποιημένη κατάταξή τους σε τέσσερις ομάδες: ομάδα ελέγχου με χορήγηση εικονικού φαρμάκου, ομάδα χορήγησης 25 mg φαρμάκου ανά ημέρα, ομάδα χορήγησης 50 mg φαρμάκου ανά ημέρα και ομάδα χορήγησης 100 mg φαρμάκου ανά ημέρα. Οι συμμετέχοντες που έλαβαν τις δύο χαμηλότερες δόσεις

ναλμεφένης έδειξαν μεγαλύτερες μειώσεις στο τζόγο σε σύγκριση με εκείνους που τυχαιοποιήθηκαν στην ομάδα ελέγχου με χορήγηση του εικονικού φαρμάκου. Εντούτοις, παρατηρήθηκαν σημαντικές ανεπιθύμητες παρενέργειες από τη χορήγηση των φαρμάκων, ιδιαίτερα σε όσους έλαβαν τις υψηλότερες δόσολογίες (Grant et al., 2006).

Σε μια μετέπειτα μελέτη, οι Grant και οι συνεργάτες τους (2010) τυχαιοποίησαν 233 συμμετέχοντες με διαταραχή τζόγου σε τρεις ομάδες: ομάδα ελέγχου με χορήγηση εικονικού φαρμάκου, ομάδα χορήγησης 20 mg ανά ημέρα και ομάδα χορήγησης 40 mg ανά ημέρα του φαρμάκου ναλμεφένης. Οι post hoc αναλύσεις μόνο των συμμετεχόντων που έλαβαν την πλήρη δόση του φαρμάκου και παρέμειναν σε θεραπεία για τουλάχιστον 1 εβδομάδα κατέδειξαν ότι η υψηλότερη δόση είχε ως αποτέλεσμα τη μείωση της συμμετοχής στα τυχερά παιχνίδια σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που έλαβαν «θεραπεία» με εικονικό φάρμακο (Grant et al., 2010). Αυτά τα ευρήματα υποδεικνύουν ότι η δοσολογία είναι σημαντική παράμετρος της θεραπείας, ωστόσο οι ανταγωνιστές οπιοειδών προκαλούν ανεπιθύμητες παρενέργειες, ιδίως σε αυξημένη δοσολογία (Petty, 2016).

Φαρμακευτικές αγωγές που χρησιμοποιούνται για την αντιμετώπιση της κατάθλιψης έχουν επίσης χρησιμοποιηθεί για τη θεραπεία από τη διαταραχή του τζόγου, ωστόσο αυτές είχαν σαν αποτέλεσμα μεικτά ή μέτρια αποτελέσματα. Για παράδειγμα, οι Kim και οι συνεργάτες του (2002) διεξήγαγαν μια διπλά-τυφλή μελέτη συγκρίνοντας τη χορήγηση παροξετίνης με τη χορήγηση εικονικού φαρμάκου σε 45 ασθενείς και διαπίστωσαν ότι η παροξετίνη οδήγησε σε μεγαλύτερη μείωση των πιθανοτήτων συμμετοχής σε τυχερά παίγνια σε σύγκριση με το εικονικό φάρμακο (Kim et al., 2002). Μια άλλη μελέτη σύγκρινε τη χορήγηση φλουβοξαμίνης με τη χορήγηση εικονικού φαρμάκου σε 32 συμμετέχοντες με προβλήματα τζόγου, χωρίς ωστόσο να υπάρχει αποτελεσματικότητα από μέρους του φαρμάκου (Blanco et al., 2002). Οι Saiz-Ruiz και οι συνεργάτες τους (2005) εκτίμησαν τα αποτελέσματα χορήγησης σερτραλίνης και εικονικού φαρμάκου σε 60 άτομα με διαταραχή τζόγου, χωρίς όμως να αποδειχθούν οφέλη από τη χορήγηση του συγκεκριμένου αντικαταθλιπτικού (Saiz-Ruiz et al., 2005). Συνεπώς, υπάρχουν περιορισμένα στοιχεία αποτελεσματικότητας της χορήγησης αντικαταθλιπτικής φαρμακευτικής αγωγής για τη θεραπεία της διαταραχής του τζόγου.

Οι σταθεροποιητές διάθεσης έχουν επίσης εκτιμηθεί για την αντιμετώπιση της συννόησης μεταξύ της διαταραχής του τζόγου και της διπολικής διαταραχής. Οι Hollander και οι συνεργάτες τους (2005) διεξήγαγαν μια διπλά-τυφλή μελέτη, με δύο ομάδες συνολικού δείγματος 40 ατόμων που έπασχαν από διαταραχή τζόγου και συννόηση με διπολική διαταραχή. Στην ομάδα ελέγχου χορηγήθηκε εικονικό φάρμακο και στην πειραματική ομάδα χορηγήθηκε ανθρακικό λίθιο. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το λίθιο μείωσε τα συμπτώματα του τζόγου σε σχέση με το εικονικό φάρμακο (Hollander et al., 2005). Αυτά τα στοιχεία υποδεικνύουν ότι υπάρχει δυνατότητα χρησιμοποίησης των σταθεροποιητών διάθεσης για την αντιμετώπιση του εθισμού στο τζόγο σε άτομα που έχουν διαγνωστεί και με διπολική διαταραχή. Βέβαια, απαιτείται περαιτέρω έρευνα για την καλύτερη κατανόηση των βραχυπρόθεσμων και των μακροπρόθεσμων συνεπειών της χορήγησης φαρμάκων για την αντιμετώπιση της διαταραχής του τζόγου (Petry, 2016).

Επίσης, όπως επισημάνθηκε από τους Pallesen και τους συνεργάτες τους (2007), ο βαθμός βελτίωσης από τη διαταραχή του τζόγου είναι μικρότερος στην περίπτωση χορήγησης φαρμακευτικής αγωγής σε σχέση με την ψυχοθεραπεία (Pallesen et al., 2007). Ο χαμηλότερος βαθμός βελτίωσης ενδεχομένως να σχετίζεται με τη συμπερίληψη καλύτερων προϋποθέσεων σύστασης της ομάδας ελέγχου σε διπλά-τυφλές έρευνες πάνω στη χορήγηση φαρμακευτικών σκευασμάτων απ'ό,τι σε μελέτες ψυχοθεραπείας (Petry, 2016). Επίσης, οι ασθενείς που επιλέγουν να συμμετάσχουν σε διάφορες έρευνες μπορεί να διαφέρουν σχετικά με το βαθμό σοβαρότητας της διαταραχής στο τζόγο, η οποία τους καθιστά περισσότερο ή λιγότερο ικανούς στο να ανταποκριθούν θετικά στη μέθοδο θεραπείας. Όσο το σχετικό επιστημονικό πεδίο εξελίσσεται, χρειάζεται να επιτευχθεί μεγαλύτερου βαθμού συμφωνία σε σχέση, αφενός, με την κατηγοριοποίηση των ασθενών που πάσχουν από τη διαταραχή του τζόγου και συμμετέχουν σε έρευνες, αφετέρου, με το πώς ο τζόγος και τα προβλήματα που σχετίζονται με αυτόν εκτιμώνται κατά το χρόνο έναρξης της σχετικής έρευνας και κατά τη διάρκεια της θεραπείας.

Ωστόσο μέσα από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας διαπιστώθηκε η απουσία ερευνών στην Ελλάδα που να στοχεύουν στη μελέτη της διαταραχής τζόγου και της συννόησης της με την εμφάνιση ψυχικών διαταραχών και της χρήσης αλκοόλ. Για το λόγο αυτό, κρίθηκε σκόπιμη η διενέργεια της συγκεκριμένης ερευνητικής μελέτης, συμβάλλοντας έτσι, στην προαγωγή της επιστημονικής γνώσης

στο πεδίο της διαταραχής τζόγου και των εξαρτήσεων. Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η διερεύνηση των παραγόντων των ατόμων με διαταραχή τζόγου ως προς την εμφάνιση συννοδών ψυχικών διαταραχών και τη χρήση αλκοόλ.

Για την υλοποίηση του ως άνω σκοπού, δημιουργήθηκε το εξής ερευνητικό ερώτημα: Ποιοί παράγοντες συσχετίζονται με αυξημένη ψυχοπαθολογία και χρήση αλκοόλ σε άτομα με διαγνωσμένη διαταραχή τζόγου;

Πρωτογενείς Στόχοι

Μέσα από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση της σχέσης της διαταραχής τζόγου και της εμφάνισης ψυχοπαθολογίας και χρήσης αλκοόλ, ένας πρωταρχικός στόχος της παρούσας έρευνας ήταν να διερευνηθούν οι παράγοντες που σχετίζονται με την εμφάνιση ψυχοπαθολογίας αλλά και της χρήσης αλκοόλ σε δείγμα ατόμων με διαγνωσμένη διαταραχή τζόγου.

Δευτερογενείς Στόχοι

Μελετώντας τη βιβλιογραφία, διαπιστώθηκε η συσχέτιση της χρήσης ναρκωτικών ουσιών και της διαταραχής τζόγου. Για το λόγο αυτό, η παρούσα έρευνα στόχευσε δευτερογενώς σε τυχόν διαφορές μεταξύ των ατόμων με διαταραχή τζόγου και της χρήσης ναρκωτικών ουσιών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. Μεθοδολογία

4.1. Σχεδιασμός έρευνας

Ο σχεδιασμός της μελέτης είναι τύπου διαχρονικής μελέτης. Η έρευνα αυτή έλαβε μέρος στη θεραπευτική μονάδα του ΚΕΘΕΑ (Κέντρο θεραπείας εξαρτημένων ατόμων) ΑΛΦΑ, ύστερα από έγκριση που έλαβε χώρα από τον Υπεύθυνο του Τομέα Έρευνας ΚΕΘΕΑ, όπως συνάγεται εκ του από 14-09-2018 πρωτοκόλλου συμφωνίας για την διεξαγωγή έρευνας. Η συλλογή των ερευνητικών στοιχείων διήρκησε από τον Σεπτέμβριο έως τον Οκτώβριο του 2018. Τα ερευνητικά δεδομένα και στοιχεία που αποκτήθηκαν από τη βάση καταγραφής στοιχείων του ΚΕΘΕΑ ΑΛΦΑ παρέμειναν απόρρητα και υπήρξαν αποκλειστικά διαθέσιμα ως προς την ερευνήτρια που διεξάγει την έρευνα. Οι συγκεκριμένες κωδικοποιημένες πληροφορίες που αποκτήθηκαν από τη βάση δεδομένων του ΚΕΘΕΑ ΑΛΦΑ, χρησιμοποιήθηκαν αποκλειστικά για ερευνητικούς σκοπούς και έτυχαν αντίστοιχης ποσοτικής επεξεργασίας, τηρώντας παράλληλα το προσωπικό απόρρητο και την ταυτότητα των ερευνητικών στοιχείων.

4.2. Διαδικασία συλλογής στοιχείων

Τα δεδομένα της παρούσας έρευνας αποκτήθηκαν από τη βάση δεδομένων του ΚΕΘΕΑ ΑΛΦΑ, κατόπιν σχετικής συγκατάθεσης από τον επιστημονικά υπεύθυνο του τομέα. Τα εν λόγω στοιχεία είχαν συγκεντρωθεί από μέρους των θεραπειών του ΚΕΘΕΑ με σκοπό την αποτελεσματικότερη λειτουργία του φορέα και τη διατήρηση στοιχείων των ωφελουμένων της μονάδας. Για την εξασφάλιση της τυχαιοποίησης του δείγματος επιλέχθηκαν από τη βάση δεδομένων του ΚΕΘΕΑ, οι πρώτοι 20 ωφελούμενοι ανά σειρά κατά χρονολογικό έτος, ξεκινώντας από το 2016 έως το 2018. Ειδικότερα, για το έτος 2016, επιλέχθηκαν οι πρώτοι 20 ωφελούμενοι της μονάδας από τους 82, για το 2017 επιλέχθηκαν ομοίως οι πρώτοι 20 από τους 98 ωφελούμενους και για το 2018 αντίστοιχα οι πρώτοι 20 από τους 138 (2016: 20/82, 2017: 20/98, 2018:20/138).

4.3. Δείγμα μελέτης

Για τους σκοπούς της παρούσας έρευνας χρησιμοποιήθηκε δείγμα N=60 ατόμων συνολικά με διάγνωση διαταραχής τζόγου, ηλικίας από 18-65 ετών. Στο σύνολο του δείγματος, η συντριπτική πλειοψηφία των συμμετεχόντων ήταν άνδρες (N=54) σε ποσοστό 90%, ενώ μόλις το 10% ήταν γυναίκες (N=6). Η μέση ηλικία των συμμετεχόντων με διαταραχή τζόγου ήταν τα 42,0 έτη (SD=8,1) και οι περισσότεροι ήταν απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης σε ποσοστό 53,3 % (N=32). Το μηνιαίο εισόδημα των περισσότερων κυμαινόταν από 801-1500€ (N=28, 46,7%) και βρίσκονταν σε καθεστώς πλήρης και σταθερής απασχόλησης στην εργασία τους σε ποσοστό 76,7% (N=46). Αντίστοιχα, οι περισσότεροι από τους μισούς συμμετέχοντες της μελέτης ήταν έγγαμοι σε ποσοστό 58,3% (N=35) και είχαν αποκτήσει τουλάχιστον ένα τέκνο (N=35, 58,4%).

4.3.1 Κριτήρια εισαγωγής

- α) Διαγνωσθέντες με διαταραχή τζόγου
- β) Ηλικίες 18-65 ετών
- γ) Ολοκληρωμένη φοίτηση Δημοτικού
- δ) Γνώση της ελληνικής γλώσσας

4.3.2. Κριτήρια αποκλεισμού

- α) Ενεργή ογκολογική πάθηση
- β) Συννόηση με νευροαναπτυξιακές διαταραχές

4.4. Ερευνητικά εργαλεία

Μια ιδιαίτερα σημαντική αυτοσυμπληρούμενη κλίμακα για τη μέτρηση των ενοχλημάτων σε υποκειμενικό επίπεδο και των συμπτωμάτων των ασθενών σε πολλές διαστάσεις της ψυχοπαθολογίας είναι η κλίμακα ψυχοπαθολογίας Symptom Checklist-90-Revised (SCL-90-R, Derogatis et al., 1973). Η συγκεκριμένη κλίμακα συνίσταται από 90 ερωτήματα συνολικά, ενώ ο εξεταζόμενος μπορεί για κάθε ερώτηση να επιλέξει μία από πέντε διαθέσιμες απαντήσεις που διαβαθμίζονται ως εξής: «καθόλου», «λίγο», «μέτρια», «πολύ» και «πάρα πολύ». Αναλόγως των απαντήσεων που έχουν δοθεί από τον εξεταζόμενο, συγκεντρώνεται ανά ερώτημα βαθμολογία από το 0 έως το 4 και συνεπώς η βαθμολόγηση ενός εκάστου εξεταζόμενου στο σύνολο της κλίμακας κυμαίνεται από το 0 έως το 360. Τα 90 αυτά ερωτήματα κατηγοριοποιούνται σε 9 υποκλίμακες, κάθε μία από τις οποίες αντιπροσωπεύει μία από τις κάτωθι συμπτωματολογικές διαστάσεις (Ντώνιας και συνεργάτες, 1991):

- Σωματοποίηση (Somatization): εδώ κατατάσσονται τα παράπονα του εξεταζόμενου σχετικά με τη σωματική του δυσλειτουργία.
- Ψυχαναγκαστικότητα-καταναγκαστικότητα (Obsessive-Compulsive): εδώ περιλαμβάνεται το αντίστοιχο κλινικό σύνδρομο.
- Διαπροσωπική ευαισθησία (Interpersonal Sensitivity): εδώ κατατάσσονται τα παράπονα του εξεταζόμενου σε σχέση με την προσωπική του ανεπάρκεια, τα συναισθήματα κατωτερότητας και αυτουποτίμησης σε σχέση με τους άλλους, που ενδεχομένως να τον χαρακτηρίζουν.
- Κατάθλιψη (Depression): εδώ κατατάσσεται το αντίστοιχο κλινικό σύνδρομο.
- Άγχος (Anxiety): εδώ κατατάσσεται το αντίστοιχο κλινικό σύνδρομο.
- Παρανοειδής ιδεασμός (Paranoid ideation): εδώ κατατάσσονται τα παράπονα του εξεταζόμενου και οι τυχόν συμπεριφορές τυ που απηχούν παρανοϊκό ιδεασμό.

- Ψυχωτισμός (Psychoticism): εδώ κατατάσσονται συμπτώματα της «άλφα τάξης» της σχιζοφρένειας με στοιχεία αλλοτρίωσης και απόστασης στις διαπροσωπικές σχέσεις του ασθενούς.

Επίσης, εξάγονται αποτελέσματα που αφορούν σε 3 δείκτες της έντασης και της σοβαρότητας της συμπτωματολογίας:

- Σύνολο θετικών συμπτωμάτων (ΣΘΣ) (Global Severity Index): παρέχονται πληροφορίες για την έκταση (αριθμός) των συμπτωμάτων.
- Δείκτης ενόχλησης θετικών συμπτωμάτων (ΔΕΘΣ) (Positive Symptom Distress Index): συνιστά μέτρο καθορισμού της έντασης της ενόχλησης.
- Γενικός δείκτης συμπτωμάτων (ΓΔΣ) (Positive Symptom Total): συνδυάζονται οι πληροφορίες του ΣΘΣ (έκταση συμπτωμάτων) και του ΔΕΘΣ (ένταση ενόχλησης).

Το ερωτηματολόγιο-πρωτόκολλο Δείκτης Ζήτησης Θεραπείας-Treatment Demand Indicator (TDI) είναι ο Δείκτης Αίτησης Θεραπευτικής Βοήθειας σε Χρήστες Ναρκωτικών (ΔΑΘ). Στηριζόμενοι σε αυτό, η επιστημονική ομάδα του ΚΕΘΕΑ ΑΛΦΑ προσαρμοσε το ερωτηματολόγιο TDI για τη διαταραχή του τζόγου. Το εν λόγω ερωτηματολόγιο χρησιμοποιείται για μεγάλο χρονικό διάστημα στο ΚΕΘΕΑ προκειμένου να καταγραφεί το προφίλ/ιστορικό των ατόμων που είναι εξαρτημένα από το τζόγο. Δεν χρήζει διερεύνησης ψυχομετρικών ιδιοτήτων, καθώς δεν ασχολείται με το ψυχολογικό προφίλ των ατόμων με διαταραχή τζόγου αλλά με το δημογραφικό κυρίως προφίλ και για αυτό δεν υπάρχει σχετική δημοσίευση στον ελληνικό πληθυσμό.

Το ερωτηματολόγιο συμπεριλαμβάνει πληροφορίες για την κατάσταση του εξαρτημένου ατόμου από το τζόγο, όταν αυτό προσεγγίζει τα θεραπευτικά προγράμματα. Οι βασικές ενότητες που συμπεριλαμβάνει είναι οι εξής:

- Α. Στοιχεία επαφής/ιστορικό θεραπείας
- Β. Κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά
- Εξάρτηση από το τζόγο
- Γ. Χρήση ουσιών
- Δ. Συμπεριφορά υψηλού κινδύνου

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. Στατιστική ανάλυση

5.1. Στατιστική επεξεργασία

Οι μέσες τιμές (mean), οι τυπικές αποκλίσεις (Standard Deviation=SD) και οι διάμεσοι (median) και τα ενδοτεταρτημοριακά εύρη (interquartile range) χρησιμοποιήθηκαν για την περιγραφή των ποσοτικών μεταβλητών. Οι απόλυτες (N) και οι σχετικές (%) συχνότητες χρησιμοποιήθηκαν για την περιγραφή των ποιοτικών μεταβλητών. Για τη σύγκριση ποσοτικών μεταβλητών μεταξύ δυο ομάδων χρησιμοποιήθηκε το Student's t-test. Για τη σύγκριση ποσοτικών μεταβλητών μεταξύ περισσότερων από δυο ομάδων χρησιμοποιήθηκε ο παραμετρικός έλεγχος ανάλυσης διασποράς (ANOVA). Για τον έλεγχο του σφάλματος τύπου I, λόγω των πολλαπλών συγκρίσεων χρησιμοποιήθηκε η διόρθωση κατά Bonferroni σύμφωνα με την οποία το επίπεδο σημαντικότητας είναι $0,05/k$ (k = αριθμός των συγκρίσεων). Για τον έλεγχο της σχέσης δυο ποσοτικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης του Pearson ή του Spearman (r). Η συσχέτιση θεωρείται χαμηλή όταν ο συντελεστής συσχέτισης (r) κυμαίνεται από 0,1 έως 0,3, μέτρια όταν ο συντελεστής συσχέτισης κυμαίνεται από 0,31 έως 0,5 και υψηλή όταν ο συντελεστής είναι μεγαλύτερος από 0,5. Η ανάλυση γραμμικής παλινδρόμησης (linear regression analysis) με τη διαδικασία διαδοχικής ένταξης/αφαίρεσης (stepwise) χρησιμοποιήθηκε για την εύρεση ανεξάρτητων παραγόντων που σχετίζονται με τις διάφορες κλίμακες από την οποία προέκυψαν συντελεστές εξάρτησης (β) και τα τυπικά σφάλματά τους (standard errors=SE). Η ανάλυση γραμμικής παλινδρόμησης (linear regression analysis) με τη διαδικασία διαδοχικής ένταξης/αφαίρεσης (stepwise) χρησιμοποιήθηκε για την εύρεση ανεξάρτητων παραγόντων που σχετίζονται με τις διάφορες κλίμακες από την οποία προέκυψαν συντελεστές εξάρτησης (β) και τα τυπικά σφάλματά τους (standard errors=SE).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. Αποτελέσματα

Το δείγμα αποτελείται από 60 άτομα με μέση ηλικία τα 42,0 έτη (SD=8,1 έτη). Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται τα δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων.

Πίνακας 1. Δημογραφικά δεδομένα συμμετεχόντων

		N	%
Φύλο	Ανδρας	54	90,0
	Γυναίκα	6	10,0
Ηλικία, μέση τιμή (SD)		42,0 (8,1)	
Εθνικότητα	Ελληνική	59	98,3
	Αλβανική	1	1,7
Οικογενειακή κατάσταση	Άγαμοι	19	31,7
	Έγγαμοι	35	58,3
	Διαζευγμένοι	4	6,7
	Χήροι	1	1,7
	Σύμφωνο συμβίωσης	1	1,7
Αριθμός παιδιών	0	25	41,7
	1	8	13,3
	2	22	36,7
	3	4	6,7
	4	1	1,7
Εργασιακή κατάσταση	Σταθερή /Πλήρης Απασχόληση	46	76,7
	Σταθερή/μερική απασχόληση	2	3,3
	Περιστασιακή εργασία	2	3,3
	Οικονομικά μη ενεργός	3	5,0
	Άνεργος	7	11,7
Συνολικό μηνιαίο καθαρό ατομικό εισόδημα	Έως 300 ευρώ	2	3,3
	301-800 ευρώ	11	18,3
	801-1500 ευρώ	28	46,7
	1501-2500 ευρώ	11	18,3
	2501 ευρώ και πάνω	4	6,7
	Καθόλου εισόδημα	4	6,7
Ανώτατο ολοκληρωμένο εκπαιδευτικό επίπεδο	Απόφοιτος Δημοτικού	1	1,7
	Απόφοιτος Γυμνασίου	2	3,3
	Απόφοιτος Λυκείου, ΙΕΚ, ΟΑΕΔ, τεχνικές σχολές	24	40,0
	Απόφοιτος ΤΕΙ/Ανώτερης Τεχνικής Σχολής	15	25,0
	Απόφοιτος Πανεπιστημίου /Ανώτατης Σχολής	17	28,3
	Μεταπτυχιακό / Διδακτορικό	1	1,7

Το 90,0% των συμμετεχόντων ήταν άντρες. Επίσης, σχεδόν όλοι οι συμμετέχοντες ήταν Έλληνες με το ποσοστό να είναι 98,3%. Το 58,3% των συμμετεχόντων και το 41,7% δεν είχε παιδιά, ενώ το 36,7% είχε 2 παιδιά. Ακόμα, το 76,7% των συμμετεχόντων εργαζόταν με πλήρη απασχόληση και το 46,7% είχε μηνιαίο καθαρό εισόδημα 801-1500 ευρώ. Το 40,0% των συμμετεχόντων ήταν απόφοιτοι λυκείου, ΙΕΚ, ΟΑΕΔ, τεχνικών σχολών, το 28,3% ήταν απόφοιτοι Πανεπιστημίου /Ανώτατης Σχολής και το 25,0% απόφοιτοι ΤΕΙ/Ανώτερης Τεχνικής Σχολής.

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται οι συνθήκες διαβίωσης των συμμετεχόντων.

Πίνακας 2. Συνθήκες διαβίωσης συμμετεχόντων

		N	%
Παρούσα συνθήκη διαβίωσης (με ποιόν)	Μόνος	9	15,0
	Με γονεϊκή οικογένεια	12	20,0
	Με συγγενείς	1	1,7
	Μόνος/η με παιδιά	2	3,3
	Με σύζυγο/σύντροφο χωρίς παιδιά	12	20,0
	Με σύζυγο/σύντροφο με παιδιά	23	38,3
	Με αδέρφια	1	1,7
Παρούσα συνθήκη διαβίωσης (που)	Σταθερή στέγη	54	90,0
	Προσωρινή στέγη	6	10,0
Συγκατοικείτε με άτομα που παίζουν τυχερά παιχνίδια:	Όχι	58	96,7
	Ναι	2	3,3

Το 38,3% των συμμετεχόντων έμεναν με τον/την σύντροφό τους και τα παιδιά τους, το 20,0% με γονεϊκή οικογένεια και το 15,0% έμεναν μόνοι τους. Η πλειονότητα των συμμετεχόντων είχαν σταθερή στέγη με το ποσοστό να φτάνει το 90,0% και μόνο το 3,3% των συμμετεχόντων συγκατοικούσε με άτομα που παίζουν τυχερά παιχνίδια.

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται στοιχεία που αφορούν στις καπνιστικές συνήθειες των συμμετεχόντων, στην κατανάλωση αλκοόλ και στο αν είχαν διαγνωσμένο ψυχολογικό ή ψυχιατρικό πρόβλημα.

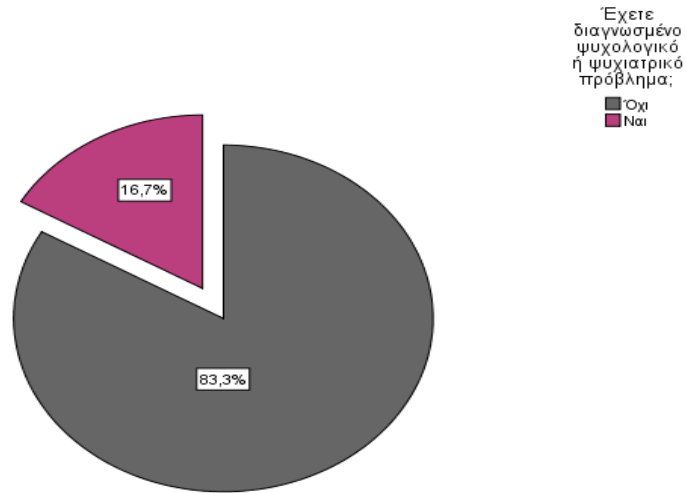
Πίνακας 3. Κάπνισμα, αλκοόλ & ιστορικό ψυχικής νόσου συμμετεχόντων

		N	%
Πόσο πίνετε συνήθως;	Καθόλου	22	36,7
	1-2 ποτά/εβδομάδα	27	45,0
	3-5 ποτά/εβδομάδα	4	6,7
	>5 ποτά/εβδομάδα	4	6,7
	1-2 ποτά/ημέρα	2	3,3
	3-5 ποτά/ημέρα	1	1,7
	>5 ποτά/ημέρα	0	0,0
Πόσο καπνίζετε συνήθως;	Καθόλου	18	30,0
	<=5 τσιγάρα/ημέρα	1	1,7
	6-10 τσιγάρα/ημέρα	3	5,0
	11-20 τσιγάρα/ημέρα	25	41,7
	>20 τσιγάρα/ημέρα	13	21,7
Έχετε διαγνωσμένο ψυχολογικό ή ψυχιατρικό πρόβλημα;	Όχι	50	83,3
	Ναι	10	16,7
Αν ναι, τι	Άγνωστο	1	1,7
	Άγχος	2	3,3
	Διαταραχή πανικού με αγοραφοβία	1	1,7
	Ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή	1	1,7
	Κατάθλιψη	5	8,3

Το 45,0% των συμμετεχόντων έπινε 1-2 ποτά την εβδομάδα ενώ το 36,7% δεν έπινε καθόλου. Το 30,0% των συμμετεχόντων δεν κάπνιζε καθόλου, το 41,7% κάπνιζε 11-20 τσιγάρα την ημέρα και το 21,7% πάνω από 20 τσιγάρα την ημέρα. Το 16,7% των συμμετεχόντων είχε κάποιο ψυχολογικό ή ψυχιατρικό πρόβλημα διαγνωσμένο.

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται το ποσοστό των συμμετεχόντων που είχαν κάποιο διαγνωσμένο ψυχολογικό ή ψυχιατρικό πρόβλημα.

Γράφημα 1. Συμμετέχοντες με διαγνωσμένο ιστορικό ψυχικής νόσου



Στον πίνακα που ακολουθεί δίνεται το ποσοστό των συμμετεχόντων που έκανε συστηματική χρήση ναρκωτικών.

Πίνακας 4. Συστηματική χρήση ναρκωτικών ουσιών

		N	%
Έχετε κάνει ποτέ συστηματική χρήση ναρκωτικών ουσιών;	Όχι	52	86,7
	Ναι	8	13,3
Αν ναι, περιγράψτε	1 ΦΟΡΑ/ΕΞΑΜΗΝΟ ΧΑΣΙΣ	1	1,7
	ΗΡΩΙΝΗ, ΧΑΣΙΣ, ΚΟΚΑΙΝΗ, ΤΡΥΠΑΚΙΑ, ECSTASY	1	1,7
	Κάνει σχεδόν καθημερινά χρήση κάνναβης κυρίως το βράδυ. Δεσμεύτηκε ότι θα σταματήσει την χρήση, όρος που μπήκε για να παραμείνει στο πρόγραμμα.	1	1,7
	Κάνει χρήση καναβίς κάθε 2 εβδομάδες.	1	1,7
	ΚΟΚΑ, ΜΑΡΙΧΟΥΑΝΑ	1	1,7
	ΧΑΣΙΣ	1	1,7
	ΧΑΣΙΣ ΑΠΟ ΤΑ 17-21 ΕΤΗ	1	1,7
	ΧΑΣΙΣ, 3-4 ΦΟΡΕΣ/ΕΒΔΟΜΑΔΑ	1	1,7

Το 13,3% των συμμετεχόντων έκανε συστηματική χρήση ναρκωτικών.

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται στοιχεία από το ιστορικό των συμμετεχόντων σχετικά με το πρόβλημα τους με το τζόγο.

Πίνακας 5. Ιστορικό αναζήτησης βοήθειας από το τζόγο

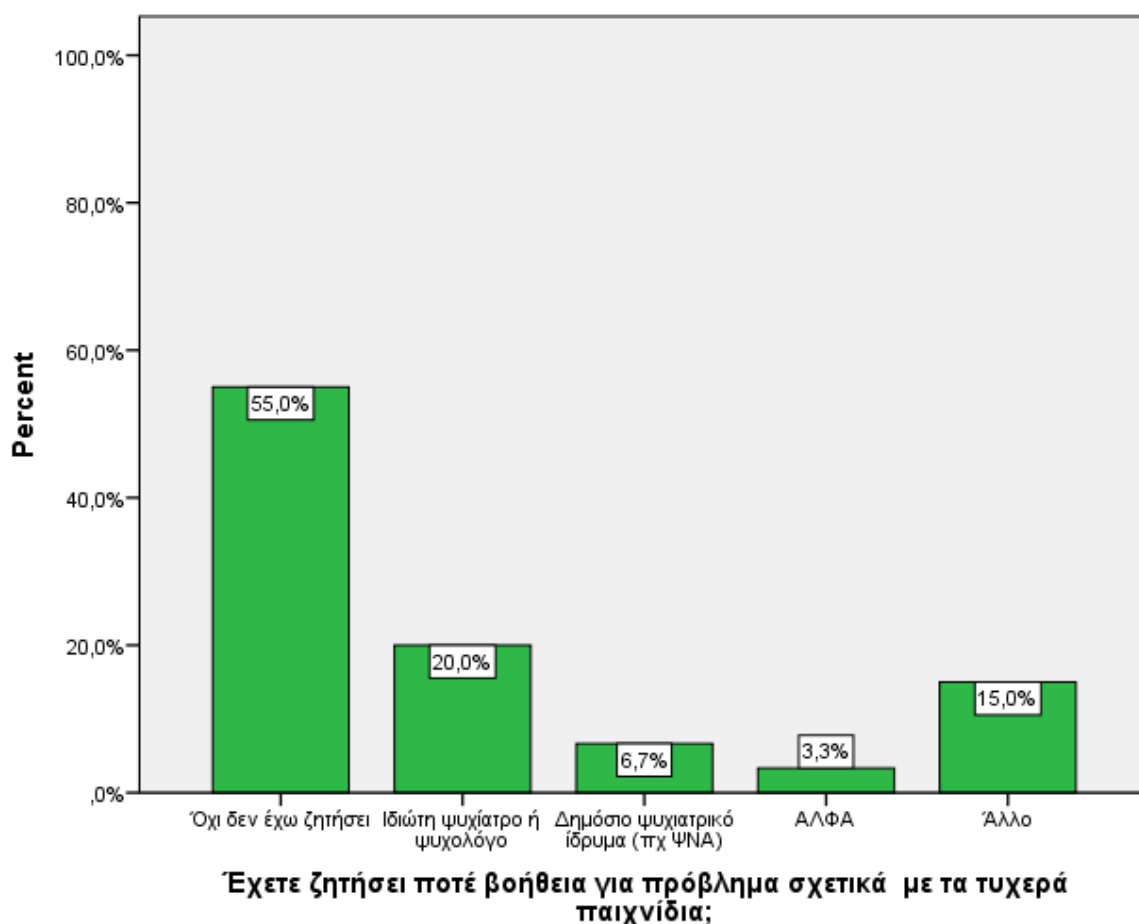
		N	%
Έχετε ζητήσει ποτέ βοήθεια για πρόβλημα σχετικά με τα τυχερά παιχνίδια;	Όχι δεν έχω ζητήσει	33	55,0
	Ιδιώτη ψυχίατρο ή ψυχολόγο	12	20,0
	Δημόσιο ψυχιατρικό ίδρυμα (πχ ΨΝΑ)	4	6,7
	ΑΛΦΑ	2	3,3
	Άλλο	9	15,0
Αν ναι, περιγράψτε	Ανωνυμοί τζογαδοροι	6	10,0
	Ηλιοτροπιο	1	1,7
	Κεθεα αριαδνη	1	1,7
	Κεθεα-ηπειρος	1	1,7
	Προγραμμα αθηνα	2	3,3
Αν ναι, πόσες φορές ζητήσατε βοήθεια;	1	22	81,5
	2	2	7,4
	3	1	3,7
	5	1	3,7
	16	1	3,7
Ηλικία πρώτης φοράς που ζητήθηκε βοήθεια:, μέση τιμή (SD) διάμεσος (ενδ. εύρος)		35,1 (8,5)	
Έχετε υποβληθεί ποτέ σε θεραπεία απεξάρτησης από τα τυχερά παιχνίδια στο παρελθόν;	Όχι	45	75,0
	Ναι	15	25,0
Αν ναι, περιγράψτε	A TZ	1	1,7
	Αιγινητειο νοσοκομειο για λιγες συναντησεις πριν 2 μηνες	1	1,7
	Ανωνυμοι τζογαδοροι	3	5,0
	Ηλιοτροπιο	1	1,7
	Ιδιωτης ψυχιατρος	1	1,7
	Ιδιωτης ψυχολογος	1	1,7
	Κεθεα αλφα	3	5,0
	Κεθεα-ηπειρος	1	1,7
	Προγραμμα αθηνα	1	1,7
	Ψυχιατρος ιδιωτης με εδρα την πατρα	1	1,7
Βρίσκεσαι υπό θεραπεία απεξάρτησης από τα τυχερά παιχνίδια σε άλλο κέντρο αυτή την περίοδο;	Όχι	57	95,0
	Ναι	3	5,0
Αν ναι, περιγράψτε	Ανωνυμοι τζογαδοροι	2	3,3
	Προγραμμα αθηνα αιγινητειο νοσοκομειο	1	1,7

Το 45,0% των συμμετεχόντων είχε ζητήσει βοήθεια για πρόβλημα σχετικά με τα τυχερά παιχνίδια και συγκεκριμένα το 81,5% αυτών ζήτησε μία φορά. Η μέση ηλικία

που ζήτησαν βοήθεια για πρώτη φορά ήταν τα 35,1 έτη (SD=8,5 έτη). Ένας στους 4 συμμετέχοντες είχε υποβληθεί σε θεραπεία απεξάρτησης από τα τυχερά παιχνίδια στο παρελθόν και το 5,0% βρίσκεται υπό θεραπεία απεξάρτησης από τα τυχερά παιχνίδια σε άλλο κέντρο αυτή την περίοδο.

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνονται τα ποσοστά των συμμετεχόντων που είχαν ζητήσει βοήθεια για πρόβλημα σχετικά με τα τυχερά παιχνίδια.

Γράφημα 2. Αναζήτηση βοήθειας σχετικά με τα τυχερά παιχνίδια



Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται στοιχεία που αφορούν στα παιχνίδια που έπαιζαν οι συμμετέχοντες.

Πίνακας 6. Ιστορικό εξάρτησης* στα τυχερά παιχνίδια

		N	%
Παίζετε συνήθως:	Στοιχήμα σε αθλήματα	45	75,0
	Καζίνο	24	40,0
	Αριθμούς (λότητο, τζόκερ)	32	53,3
	Μηχανήματα (φρουτάκια)	16	26,7
	Χαρτιά με λεφτά	22	36,7
	Ζάρια με λεφτά	2	3,3
	Χρηματιστήριο	6	10,0
	Μπίνγκο	1	1,7
	Δεξιότητων με λεφτά (βελάκια, σκοποβολή)	1	1,7
	Στοιχήμα σε ζώα (ιππόδρομος)	6	10,0
Πόσο χρονών ξεκίνησε η εξάρτηση στα τυχερά παιχνίδια;	Μέχρι τα 14	1	1,7
	15-18	9	15,0
	19-25	16	26,7
	26-35	13	21,7
	36-45	17	28,3
	46-55	4	6,7
	56-65	0	0,0
	Άνω των 66	0	0,0
Πόσα χρόνια διαρκεί η εξάρτηση;	Λιγότερο από 1	0	0,0
	1-2	3	5,0
	3-4	6	10,0
	5-6	9	15,0
	7-9	8	13,3
	Πάνω από 10	34	56,7
Παίζατε κρυφά;	Ναι, μόνο κρυφά	15	25,0
	Κάποιες κρυφά	39	65,0
	Όχι, μόνο φανερά	6	10,0
Πόσες ώρες παίζετε, κάθε φορά που παίζετε;	Μέχρι 1 ώρα	8	13,3
	2-4 ώρες	26	43,3
	5-10 ώρες	21	35,0
	Πάνω από 10 ώρες	5	8,3

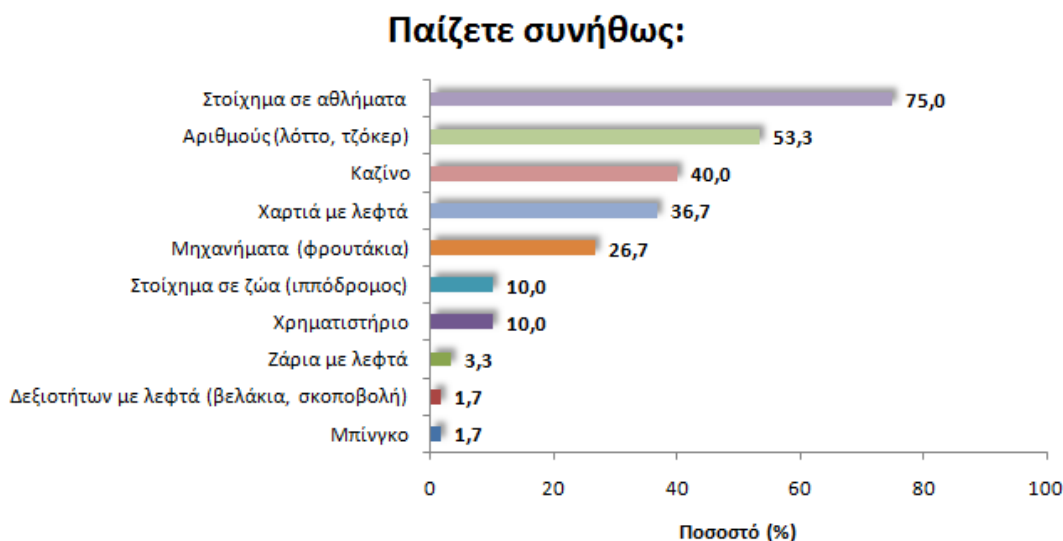
*Σύμφωνα με το ερωτηματολόγιο TDI τζόγου, όρος εξάρτηση αναφέρεται ως υπερβολική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια.

Το συχνότερο παιχνίδι που έπαιζαν οι συμμετέχοντες ήταν το στοιχήμα σε αθλήματα σε ποσοστό 75,0% και ακολουθούν οι αριθμοί και το καζίνο σε ποσοστά 53,3% και 40,0% αντίστοιχα. Το 28,3% των συμμετεχόντων ξεκίνησαν να είναι εξαρτημένοι από τα τυχερά παιχνίδια σε ηλικία 36-45 ετών και το 26,7% σε ηλικία

19-25 ετών. Οι περισσότεροι από τους μισούς ήταν εξαρτημένοι πάνω από 10 έτη με το ποσοστό να φτάνει το 56,7%. Το 25,0% των συμμετεχόντων έπαιζαν μόνο κρυφά ενώ το 65,0% έπαιζαν κρυφά κάποιες φορές. Το 43,3% των συμμετεχόντων έπαιζαν 2-4 ώρες κάθε φορά και το 35,0% 5-10 ώρες.

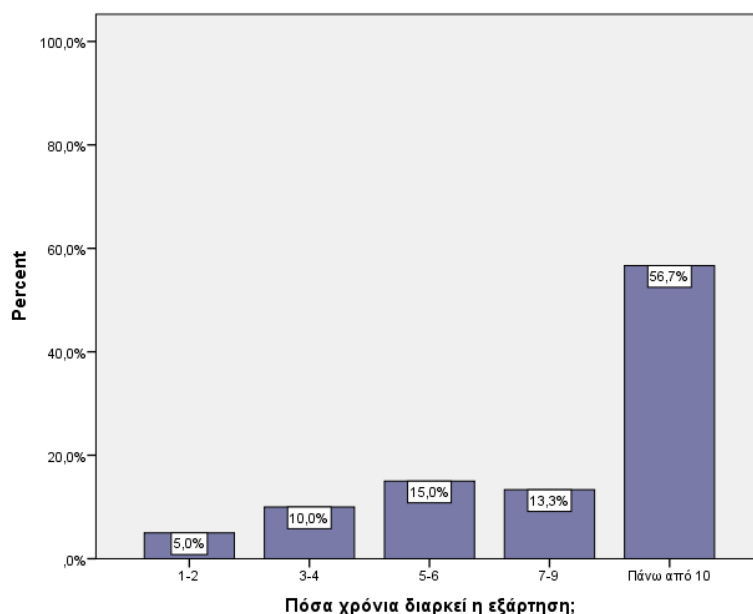
Στο γράφημα που ακολουθεί δίνονται τα παιχνίδια που παίζουν οι συμμετέχοντες με φθίνουσα σειρά.

Γράφημα 3. Προτίμηση τυχερών παιχνιδιών των συμμετεχόντων



Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται η διάρκεια της εξάρτησης των συμμετεχόντων.

Γράφημα 4. Χρονική διάρκεια εξάρτησης των συμμετεχόντων



Στον πίνακα που ακολουθεί δίνεται το χρέος των συμμετεχόντων λόγω των τυχερών παιχνιδιών καθώς και το μεγαλύτερο ποσό που είχαν χάσει σε μία φορά.

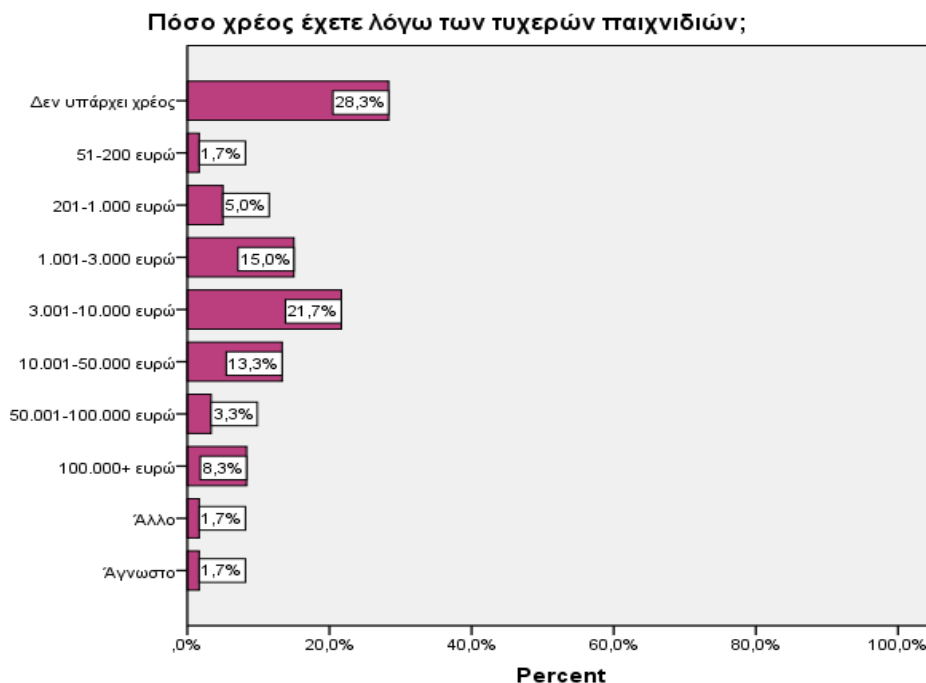
Πίνακας 7. Οικονομική επιβάρυνση των συμμετεχόντων από το τζόγο

		N	%
Πόσο χρέος έχετε λόγω των τυχερών παιχνιδιών;	Δεν υπάρχει χρέος	17	28,3
	Μέχρι 50 ευρώ	0	0,0
	51-200 ευρώ	1	1,7
	201-1.000 ευρώ	3	5,0
	1.001-3.000 ευρώ	9	15,0
	3.001-10.000 ευρώ	13	21,7
	10.001-50.000 ευρώ	8	13,3
	50.001-100.000 ευρώ	2	3,3
	100.000+ ευρώ	5	8,3
	Άλλο	1	1,7
	Άγνωστο	1	1,7
Το μεγαλύτερο ποσό που έχετε χάσει σε μία φορά;	Μέχρι 50 ευρώ	6	10,0
	51-200 ευρώ	7	11,7
	201-1.000 ευρώ	13	21,7
	1.001-3.000 ευρώ	21	35,0
	3.001-10.000 ευρώ	11	18,3
	10.001-50.000 ευρώ	1	1,7
	50.001+ ευρώ	1	1,7

Το 28,3% των συμμετεχόντων δεν είχε κανένα χρέος ενώ το 21,7% χρωστάγε 3.001-10.000 ευρώ. Το 35,0% των συμμετεχόντων είχε χάσει σαν μέγιστο ποσό που είχε χάσει σε μια φορά τα 1.001-3.000 ευρώ.

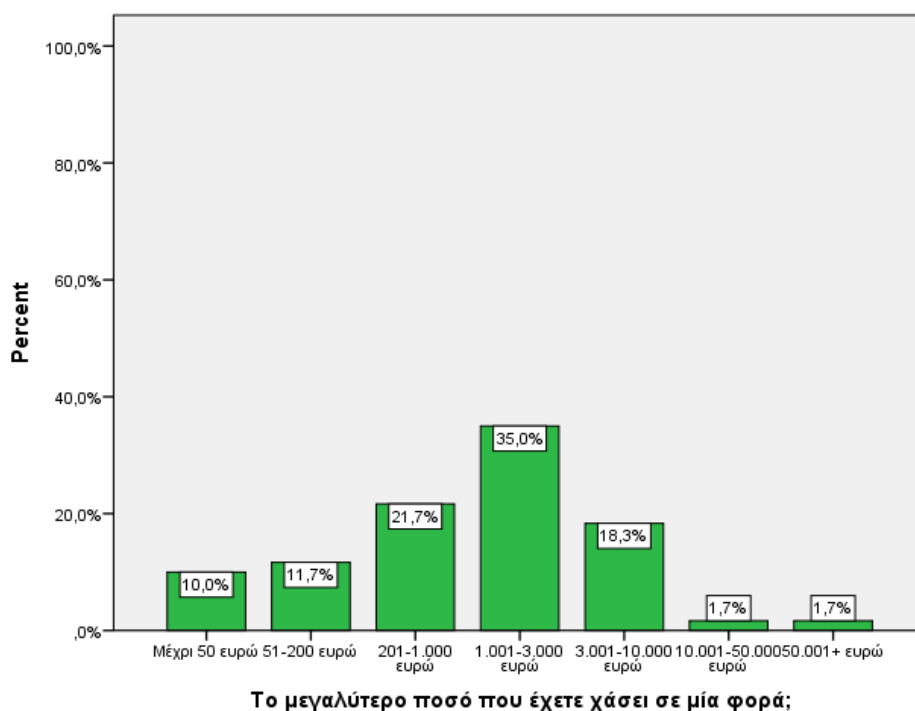
Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται το χρέος των συμμετεχόντων από τα τυχερά παιχνίδια.

Γράφημα 5. Οικονομική επιβάρυνση των συμμετεχόντων από το τζόγο



Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται το μεγαλύτερο ποσό που είχαν χάσει οι συμμετέχοντες σε μια φορά από τα τυχερά παιχνίδια.

Γράφημα 6. Χρηματικά ποσά που έχουν χάσει οι συμμετέχοντες σε μία φορά



Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται τα στοιχεία που αφορούν στα πρώτα παιχνίδια των συμμετεχόντων.

Πίνακας 8. Ιστορικό πρώτων παιχνιδιών των συμμετεχόντων

		N	%
Παίζατε μέχρι τα 18 σας:	H/Y	27	45,0
	Πακμαν	38	63,3
	Νιντέντο	17	28,3
	Φλιπεράκι	35	58,3
	Ποδοσφαιράκι	43	71,7
	Στοίχημα σε αθλήματα	17	28,3
	Χαρτιά χωρίς λεφτά	37	61,7
	Χαρτιά με λεφτά	30	50,0
	Λόττο, τζόκερ κτλ	23	38,3
	Ζάρια	6	10,0
	Άλλο	1	1,7
Αν άλλο, τι	TABΛΙ	1	1,7
Ηλικία πρώτου παιχνιδιού με λεφτά;	Μέχρι τα 10	4	6,8
	11-15	15	25,4
	16-18	23	39,0
	19-22	12	20,3
	23-30	3	5,1
	30+	2	3,4
Ποιος σας παρότρυνε ή σας έδειξε το πρώτο παιχνίδι;	Κανένας	27	45,0
	Πατέρας	11	18,3
	Μητέρα	3	5,0
	Αδέρφια	3	5,0
	Φίλοι	20	33,3
	Παππούδες	0	0,0
	Φίλοι γονέων	1	1,7
	Άλλοι	1	1,7
Αν άλλοι, ποιοι	ΣΥΝΑΔΕΛΦΟΣ	1	1,7
Αποτέλεσμα πρώτου παιχνιδιού	Κέρδισε	12	20,0
	Έχασε	15	25,0
	Δεν θυμάμαι	10	16,7
	Άγνωστο	23	38,3

Το 71,7% των συμμετεχόντων έπαιζε μέχρι τα 18 του ποδοσφαιράκι, το 63,3% πακμαν και το 61,7% χαρτιά χωρίς λεφτά. Πρώτη φορά με λεφτά έπαιξε το 39,0% των συμμετεχόντων σε ηλικία 16-18 ετών και το 25,4% σε ηλικία 11-15 ετών. Το 45,0% των συμμετεχόντων δεν είχε κάποιον που να τους παρότρυνε ή να τους έδειξε

το πρώτο παιχνίδι ενώ το 33,3% είχε τους φίλους του. Το 20,0% των συμμετεχόντων κέρδισαν στον πρώτο τους παιχνίδι.

Τα προβλήματα που είχαν οι συμμετέχοντες εξαιτίας των τυχερών παιχνιδιών περιγράφονται στον παρακάτω πίνακα.

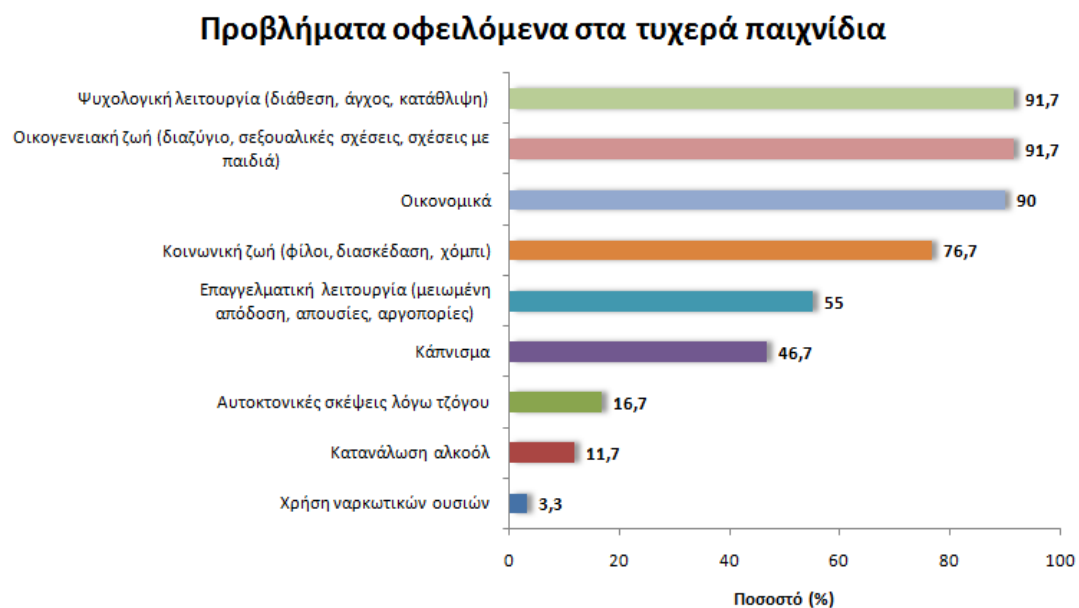
Πίνακας 9. Προβλήματα οφειλόμενα στα τυχερά παιχνίδια

		N	%
Προβλήματα οφειλόμενα στα τυχερά παιχνίδια	Οικογενειακή ζωή (διαζύγιο, σεξουαλικές σχέσεις, σχέσεις με παιδιά)	55	91,7
	Οικονομικά	54	90,0
	Κοινωνική ζωή (φίλοι, διασκέδαση, χόμπι)	46	76,7
	Επαγγελματική λειτουργία (μειωμένη απόδοση, απουσίες, αργοπορίες)	33	55,0
	Ψυχολογική λειτουργία (διάθεση, άγχος, κατάθλιψη)	55	91,7
	Κάπνισμα	28	46,7
	Χρήση ναρκωτικών ουσιών	2	3,3
	Κατανάλωση αλκοόλ	7	11,7
	Αυτοκτονικές σκέψεις λόγω τζόγου	10	16,7

Το 91,7% των συμμετεχόντων είχαν προβλήματα στην οικογενειακή τους ζωή και στην ψυχολογική τους λειτουργία, ενώ το 90,0% είχε και οικονομικά προβλήματα.

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνονται τα προβλήματα που αντιμετώπισαν οι συμμετέχοντες εξαιτίας των τυχερών παιχνιδιών, με φθίνουσα σειρά.

Γράφημα 7. Προβλήματα οφειλόμενα στα τυχερά παιχνίδια



Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται τα άτομα του συγγενικού/φιλικού περιβάλλοντος των συμμετεχόντων που είχαν πρόβλημα με τα τυχερά παιχνίδια.

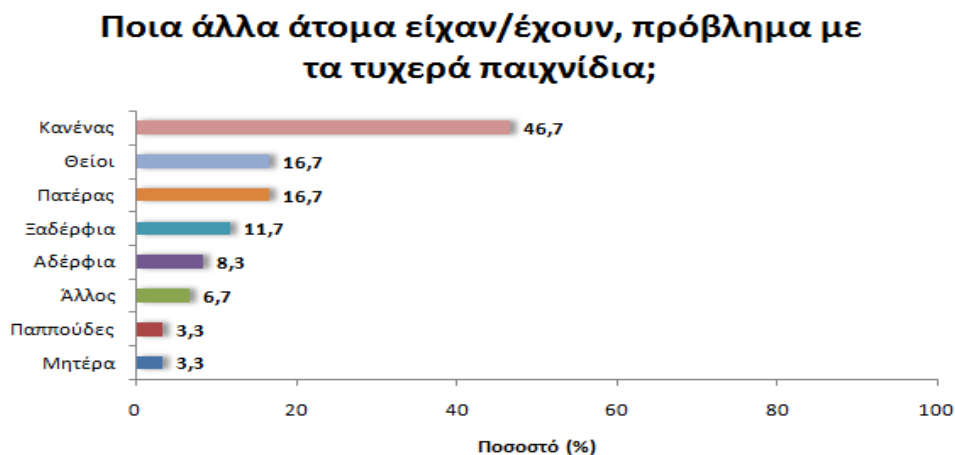
Πίνακας 10. Προβλήματα με τα τυχερά παιχνίδια στο συγγενικό/φιλικό περιβάλλον

		N	%
Ποια άλλα άτομα είχαν/έχουν, πρόβλημα με τα τυχερά παιχνίδια;	Κανένας	28	46,7
	Πατέρας	10	16,7
	Μητέρα	2	3,3
	Αδέρφια	5	8,3
	Παππούδες	2	3,3
	Θείοι	10	16,7
	Ξαδέρφια	7	11,7
	Άλλος	4	6,7
Αν άλλος, ποιος	ΚΟΥΜΠΑΡΟΣ, ΦΙΛΟΙ	1	1,7
	ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟΙ ΦΙΛΟΙ	1	1,7
	ΣΥΖΥΓΟΣ	1	1,7
	ΦΙΛΟΙ	1	1,7

Το 46,7% των συμμετεχόντων δεν είχε κάποιον στο συγγενικό/φιλικό περιβάλλον με πρόβλημα με τα τυχερά παιχνίδια.

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνονται τα άτομα του περιβάλλοντος των συμμετεχόντων που αντιμετώπιζαν πρόβλημα με τυχερά παιχνίδια, με φθίνουσα σειρά.

Γράφημα 8. Προβλήματα με τα τυχερά παιχνίδια στο συγγενικό/φιλικό περιβάλλον



Το 76,7% των συμμετεχόντων είχε κάνει εθελοντική αποχή από τα τυχερά παιχνίδια κάποια στιγμή, όπως φαίνεται και στον ακόλουθο πίνακα.

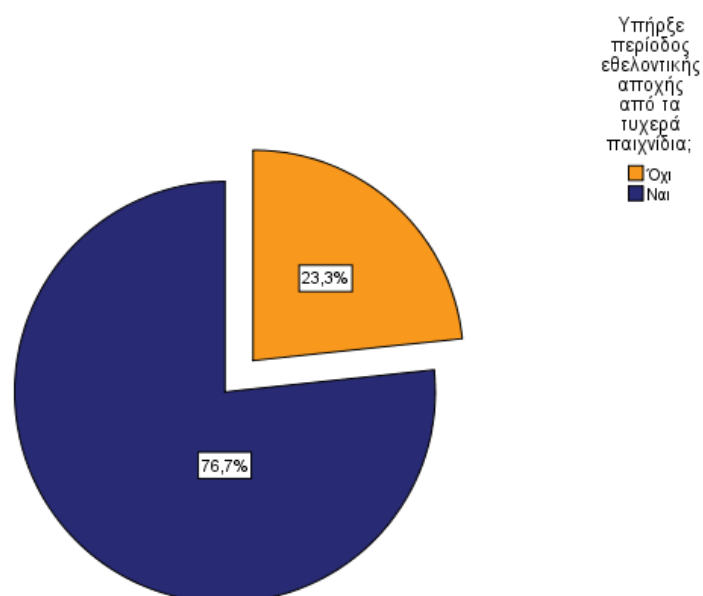
Πίνακας 11. Εθελοντική αποχή από τα τυχερά παιχνίδια

		N	%
Υπήρξε περίοδος εθελοντικής αποχής από τα τυχερά παιχνίδια;	Όχι	14	23,3
	Ναι	46	76,7
Ποια άτομα βοήθησαν σε αυτή την προσπάθεια;	Κανένας	39	65,0
	Σύντροφος	13	21,7
	Γονείς	5	8,3
	Παιδιά	1	1,7
	Φίλοι	4	6,7
	Κοντινοί συγγενείς	3	5,0
	Ψυχολόγος	5	8,3
	Άλλος	5	8,3

Το 65,0% των ατόμων δεν είχαν κάποιον που να τους βοήθησε σε αυτή την προσπάθεια.

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται το ποσοστό των συμμετεχόντων που απείχε εθελοντικά από τα τυχερά παιχνίδια κάποια στιγμή.

Γράφημα 9. Εθελοντική αποχή από τα τυχερά παιχνίδια



Κλίμακα ψυχοπαθολογίας (SCL-90)

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται οι βαθμολογίες των συμμετεχόντων στις διαστάσεις της κλίμακας SCL-90. Υψηλότερες τιμές υποδηλώνουν περισσότερα συμπτώματα.

Πίνακας 12. Βαθμολογίες συμμετεχόντων στις διαστάσεις του SCL-90

	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή	Μέση τιμή	SD
Γενικός Δείκτης Συμπτωμάτων	0,07	2,31	0,78	0,56
Σωματοποίηση	0,00	27,00	6,78	7,24
Ιδεοψυχαναγκασμός	0,00	33,00	11,25	7,57
Διαπροσωπική Ευαισθησία	0,00	23,00	7,32	6,02
Κατάθλιψη	1,00	39,00	13,47	10,06
Άγχος	0,00	28,00	6,73	6,71
Επιθετικότητα	0,00	19,00	4,17	4,37
Φοβικό Άγχος	0,00	13,00	2,13	2,98
Παρανοειδής Ιδεασμός	0,00	18,00	5,62	4,73
Ψυχωτισμός	0,00	24,00	6,38	5,88
Σύνολο Θετικών Συμπτωμάτων	6,00	90,00	38,83	20,32
Δείκτης Ενόχλησης των Θετικών Συμπτωμάτων	1,00	3,33	1,67	0,48

Η μέση βαθμολογία στον γενικό δείκτη συμπτωμάτων ήταν 0,78 μονάδες (SD=0,56). Η μέση βαθμολογία στη διάσταση «Σωματοποίηση» ήταν 6,78 μονάδες (SD=7,24), στη διάσταση «Ιδεοψυχαναγκασμός» ήταν 11,25 μονάδες (SD=7,57) και στη διάσταση «Διαπροσωπική Ευαισθησία» ήταν 7,32 μονάδες (SD=6,02). Επίσης, η μέση βαθμολογία στη διάσταση «Κατάθλιψη» ήταν 13,47 μονάδες (SD=10,06), στη διάσταση «Άγχος» ήταν 6,73 μονάδες (SD=6,71) και στη διάσταση «Επιθετικότητα» ήταν 4,17 μονάδες (SD=4,37). Η μέση βαθμολογία στη διάσταση «Φοβικό Άγχος» ήταν 2,13 μονάδες (SD=2,98), στη διάσταση «Παρανοειδής Ιδεασμός» ήταν 5,62 μονάδες (SD=4,73) και στη διάσταση «Ψυχωτισμός» ήταν 6,38 μονάδες (SD=5,88). Ακόμα, η μέση τιμή του συνόλου θετικών συμπτωμάτων ήταν 38,83 μονάδες (SD=20,32) και του δείκτη Ενόχλησης των Θετικών Συμπτωμάτων ήταν 1,67 μονάδες (SD=0,48).

Συσχέτιση των διαστάσεων της κλίμακας SCL-90 με δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων καθώς και με στοιχεία που αφορούν στον εθισμό τους.

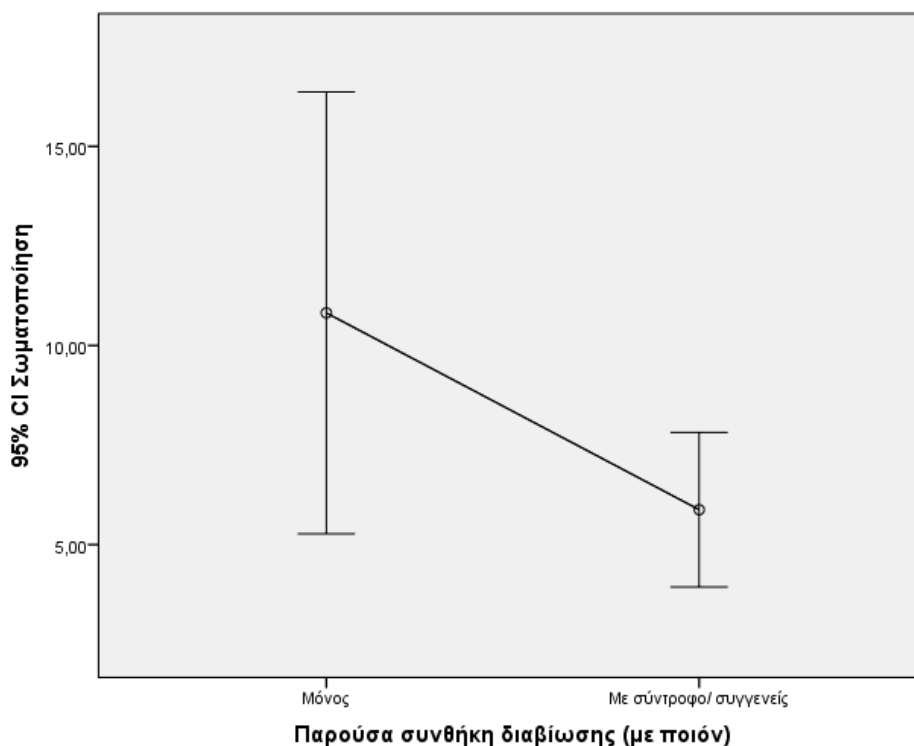
Πίνακας 13. Βαθμολογίες των συμμετεχόντων στις διαστάσεις «Σωματοποίηση», «Ιδεοψυχαναγκασμός» και «Διαπροσωπική Ευαισθησία» ανάλογα με δημογραφικά τους στοιχεία

		Σωματοποίηση	P	Ιδεοψυχαναγκασμός	P	Διαπροσωπική Ευαισθησία	P
		Μέση τιμή (SD)	Student's t-test	Μέση τιμή (SD)	Student's t-test	Μέση τιμή (SD)	Student's t-test
Φύλο	Ανδρας	6,93 (7,45)	0,651	11,57 (7,86)	0,324	7,61 (6,18)	0,260
	Γυναίκα	5,5 (5,28)		8,33 (3,2)		4,67 (3,78)	
Έχετε ζητήσει ποτέ βοήθεια για πρόβλημα σχετικά με τα τυχερά παιχνίδια;	Όχι	7,09 (8,1)	0,719	10,3 (7,72)	0,288	6,64 (5,71)	0,338
	Ναι	6,41 (6,15)		12,41 (7,37)		8,15 (6,4)	
Έχετε υποβληθεί ποτέ σε θεραπεία απεξάρτησης από τα τυχερά παιχνίδια στο παρελθόν;	Όχι	6,84 (7,68)	0,911	10,93 (8,14)	0,579	7,09 (6,16)	0,616
	Ναι	6,6 (5,96)		12,2 (5,66)		8 (5,76)	
Έγγαμοι/ Συμβίωση	Όχι	6,38 (6,82)	0,724	9,29 (6,37)	0,102	6,21 (5,61)	0,248
	Ναι	7,06 (7,59)		12,56 (8,1)		8,06 (6,25)	
Παιδιά	Όχι	6,76 (7,73)	0,983	11,96 (8,2)	0,544	7,48 (6,3)	0,861
	Ναι	6,8 (6,98)		10,74 (7,17)		7,2 (5,91)	
Παρούσα συνθήκη διαβίωσης (με ποιόν)	Μόνος	10,82 (8,26)	0,040	12,82 (8,08)	0,452	8,73 (7,18)	0,395
	Με σύντροφο/ συγγενείς	5,88 (6,75)		10,9 (7,5)		7 (5,77)	
Εργασιακή κατάσταση	Περιστασιακή/ Άνεργοι	8,58 (9,48)	0,340	11,75 (7,89)	0,801	5,5 (6,04)	0,246
	Σταθερή	6,33 (6,61)		11,13 (7,57)		7,77 (6)	
Ανώτατο ολοκληρωμένο εκπαιδευτικό επίπεδο	Απόφοιτος Δημοτικού, Γυμνασίου, Λυκείου, ΙΕΚ, ΟΑΕΔ, τεχνικές σχολές	7,96 (8,2)	0,257	11,11 (6,85)	0,899	7,15 (5,82)	0,847
	Απόφοιτος ΤΕΙ/Ανώτερης Τεχνικής Σχολής, Πανεπιστημίου /Ανώτατης Σχολής, Μεταπτυχιακό / Διδακτορικό	5,82 (6,31)		11,36 (8,22)		7,45 (6,28)	
Έχετε διαγνωσμένο ψυχολογικό ή ψυχιατρικό πρόβλημα;	Όχι	6,4 (6,48)	0,363	10,9 (7,77)	0,428	7,16 (5,85)	0,656
	Ναι	8,7 (10,48)		13 (6,57)		8,1 (7,13)	
Έχετε κάνει ποτέ συστηματική χρήση ναρκωτικών ουσιών;	Όχι	6,35 (7,02)	0,236	10,6 (7,23)	0,088	6,9 (5,95)	0,178
	Ναι	9,63 (8,5)		15,5 (8,9)		10 (6,21)	

Οι συμμετέχοντες που έμεναν μόνοι τους είχαν στατιστικά σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία στη διάσταση «Σωματοποίηση» ($p < 0,05$), υποδηλώνοντας περισσότερα τέτοια συμπτώματα, σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που έμεναν με άλλους. Οι βαθμολογίες στις διαστάσεις «Ιδεοψυχαναγκασμός» και «Διαπροσωπική Ευαισθησία» δεν βρέθηκαν να διαφέρουν σημαντικά ανάλογα με τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα.

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία των συμμετεχόντων στη διάσταση «Σωματοποίηση», ανάλογα με την παρούσα συνθήκη διαβίωσής τους.

Γράφημα 10. Σωματοποίηση και παρούσα συνθήκη διαβίωσης



Πίνακας 14. Βαθμολογίες των συμμετεχόντων στις διαστάσεις «Σωματοποίηση», «Ιδεοψυχαναγκασμός» και «Διαπροσωπική Ευαισθησία» ανάλογα με στοιχεία που αφορούν στον εθισμό τους

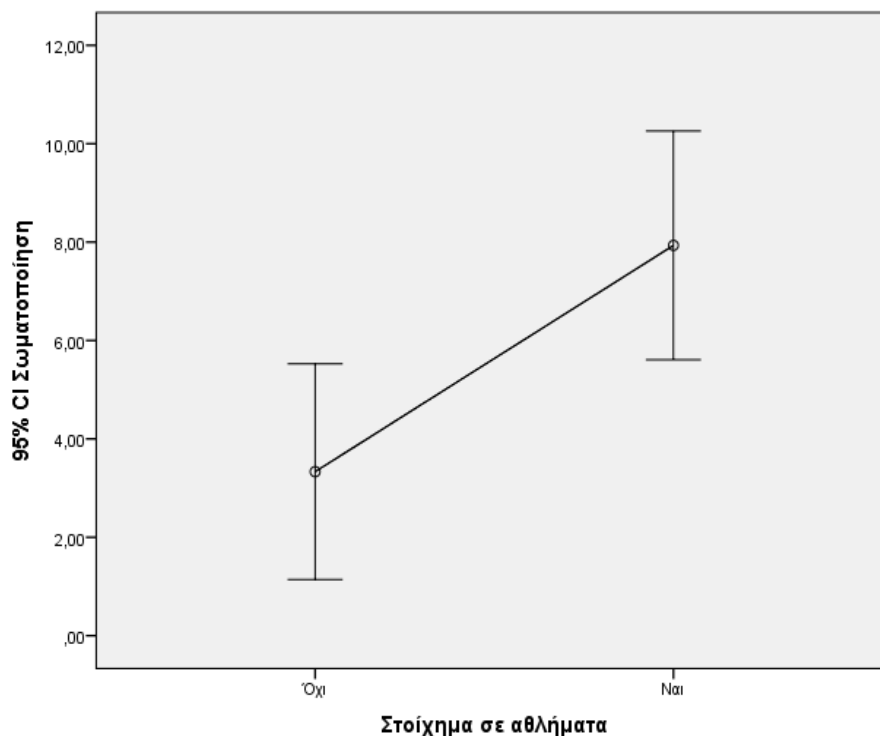
		Σωματοποίηση	P Student's t-test	Ιδεοψυχαναγκασμός	P Student's t-test	Διαπροσωπική Ευαισθησία	P Student's t-test
		Μέση τιμή (SD)		Μέση τιμή (SD)		Μέση τιμή (SD)	
Παίζετε συνήθως:							
Στοιχείμα σε αθλήματα	Όχι	3,33 (3,96)	0,032	6,8 (4,21)	0,007	4,4 (3,91)	0,029
	Ναι	7,93 (7,74)		12,73 (7,89)		8,29 (6,32)	
Καζίνο	Όχι	7,39 (7,44)	0,432	12,36 (8,25)	0,166	5,29 (4,64)	0,032
	Ναι	5,88 (6,97)		9,58 (6,22)		8,67 (6,51)	
Αριθμούς (λόττο, τζόκερ)	Όχι	6,54 (6,67)	0,807	12,86 (7,48)	0,125	8,96 (5,77)	0,047
	Ναι	7 (7,8)		9,84 (7,49)		5,88 (5,96)	
Μηχανήματα (φρουτάκια)	Όχι	7,68 (7,96)	0,111	7,88 (3,56)	0,036	3,31 (2,12)	0,001
	Ναι	4,31 (3,91)		12,48 (8,28)		8,77 (6,33)	
Χαρτιά με λεφτά	Όχι	6,82 (7,48)	0,964	11,03 (7,77)	0,766	7,45 (6,57)	0,827
	Ναι	6,73 (6,97)		11,64 (7,38)		7,09 (5,08)	
Χρηματιστήριο	Όχι	6,69 (7)	0,756	11,22 (7,82)	0,933	7,48 (6,19)	0,530
	Ναι	7,67 (9,91)		11,5 (5,39)		5,83 (4,36)	
Στοιχείμα σε ζώα (υπόδρομος)	Όχι	6,46 (7,23)	0,308	10,83 (7,59)	0,204	7,28 (6,17)	0,882
	Ναι	9,67 (7,28)		15 (6,93)		7,67 (5,01)	
Πόσο χρονών ξεκίνησε η εξάρτηση στα τυχερά παιχνίδια;	Μέχρι τα 25	6,9 (6,47)	0,956	12,3 (7,87)	0,635	10,4 (7,23)	0,076
	Άνω των 25	6,76 (7,44)		11,04 (7,58)		6,7 (5,64)	
Πόσα χρόνια διαρκεί η εξάρτηση;	Λιγότερο από 10	6,12 (7,49)	0,536	10 (8,14)	0,267	7,19 (6,32)	0,890
	Πάνω από 10	7,29 (7,11)		12,21 (7,08)		7,41 (5,88)	
Πόσες ώρες παίζετε, κάθε φορά που παίζετε;	Μέχρι 4 ώρες	7,24 (7,45)	0,585	12,29 (8,22)	0,225	7,76 (6,42)	0,515
	Πάνω από 4 ώρες	6,19 (7,05)		9,88 (6,54)		6,73 (5,54)	
Πόσο χρέος έχετε λόγω των τυχερών παιχνιδιών;	Δεν υπάρχει χρέος	7 (7,22)	0,647+	11,76 (7)	0,464+	9,18 (6,33)	0,328+
	Κάτω από 10.000 ευρώ	7,77 (7,91)		12,38 (8,72)		6,35 (5,51)	
	Πάνω από 10.000 ευρώ	5,53 (6,48)		9,33 (6,26)		7,6 (6,53)	
Το μεγαλύτερο ποσό που έχετε χάσει σε μία φορά;	Μέχρι 1.000 ευρώ	5,65 (7,13)	0,559+	10,08 (7,42)	0,585+	6,77 (5,66)	0,209+
	1.001-3.000 ευρώ	7,38 (6,89)		12,14 (8,13)		6,38 (5,77)	
	>3.000 ευρώ	8,08 (8,21)		12,15 (7,2)		9,92 (6,82)	
Ηλικία πρώτου παιγνιδιού με λεφτά;	Μέχρι τα 15	5,53 (6,38)	0,535+	12,11 (7,42)	0,778+	8,47 (6,48)	0,502+
	16-18	7,83 (8,64)		10,65 (7,96)		6,65 (5,73)	
	>18	5,94 (5,27)		10,53 (7,38)		6,35 (5,68)	
Αποτέλεσμα πρώτου παιγνιδιού	Κέρδισε	6,67 (6,92)	0,953+	14,42 (7,19)	0,220+	6,5 (5,23)	0,875+
	Έχασε	6,33 (4,91)		9,4 (5,75)		7,53 (5,04)	
	Δεν θυμάμαι/ Άγνωστο	7,03 (8,33)		10,94 (8,25)		7,52 (6,79)	
Άτομα στο συγγενικό περιβάλλον με πρόβλημα με τα τυχερά παιχνίδια	Όχι	8,36 (8,68)	0,116	12,54 (6,94)	0,222	8,75 (5,96)	0,085
	Ναι	5,41 (5,47)		10,13 (8,03)		6,06 (5,89)	

+ANOVA

Οι συμμετέχοντες που στοιχημάτιζαν σε αθλήματα είχαν στατιστικά σημαντικά υψηλότερες βαθμολογίες στις διαστάσεις «Σωματοποίηση», «Ιδεοψυχαναγκασμός» και «Διαπροσωπική Ευαισθησία», υποδηλώνοντας περισσότερα τέτοια συμπτώματα, σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που δεν στοιχημάτιζαν σε αθλήματα ($p < 0,05$). Αντίθετα, οι συμμετέχοντες που έπαιζαν σε καζίνο είχαν στατιστικά σημαντικά περισσότερα συμπτώματα διαπροσωπικής ευαισθησίας σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που δεν έπαιζαν σε καζίνο ($p < 0,05$). Οι συμμετέχοντες που έπαιζαν σε μηχανήματα (φρουτάκια) είχαν σημαντικά περισσότερα συμπτώματα ιδεοψυχαναγκασμού και διαπροσωπικής ευαισθησίας σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που δεν έπαιζαν σε μηχανήματα (φρουτάκια) ($p < 0,05$).

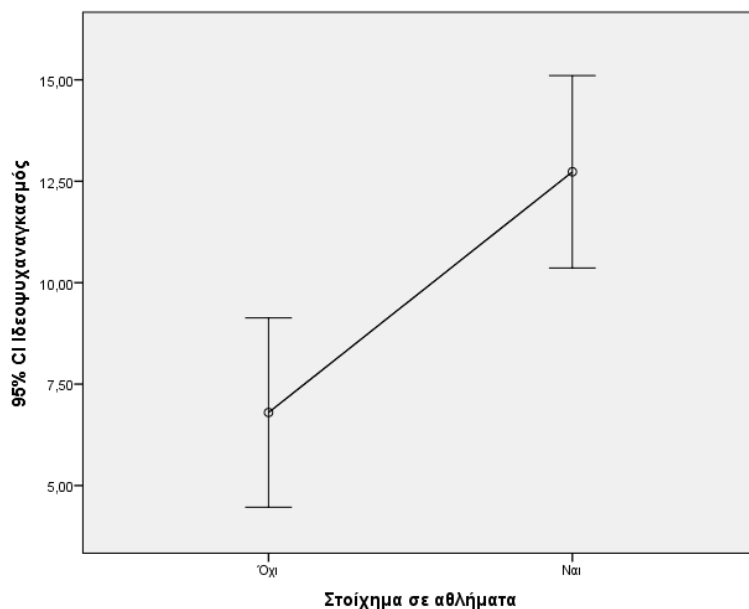
Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία των συμμετεχόντων στη διάσταση «Σωματοποίηση», ανάλογα με το αν έπαιζαν στοιχήματα σε αθλήματα.

Γράφημα 11. Σωματοποίηση και στοιχήματα σε αθλήματα



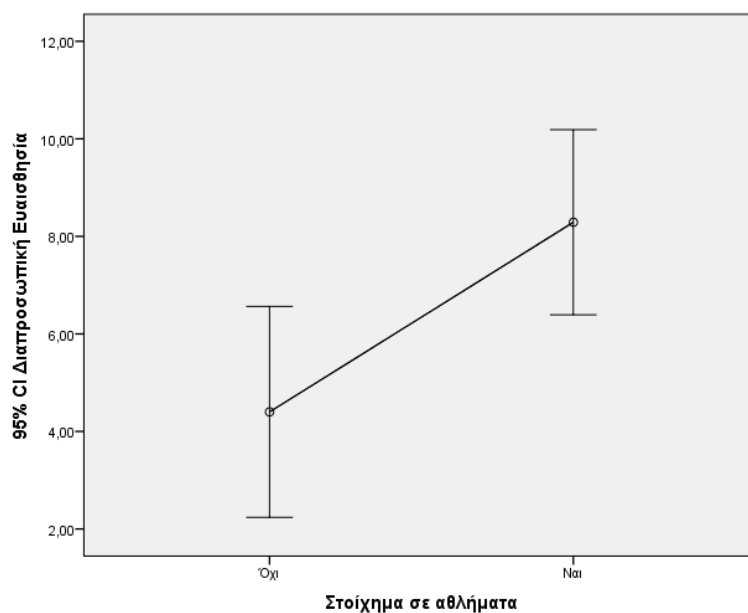
Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία των συμμετεχόντων στη διάσταση «Ιδεοψυχαναγκασμός», ανάλογα με το αν έπαιζαν στοιχήματα σε αθλήματα.

Γράφημα 12. Ιδεοψυχαναγκασμός και στοιχήματα σε αθλήματα



Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία των συμμετεχόντων στη διάσταση «Διαπροσωπική Ευαισθησία», ανάλογα με το αν έπαιζαν στοιχήματα σε αθλήματα.

Γράφημα 13. Διαπροσωπική ευαισθησία και στοιχήματα σε αθλήματα



Πίνακας 15. Συντελεστές συσχέτισης των βαθμολογιών στις διαστάσεις «Σωματοποίηση», «Ιδεοψυχαναγκασμός» και «Διαπροσωπική Ευαισθησία» με την ηλικία, το μηνιαίο εισόδημα, το πόσο αλκοόλ καταναλώνουν, τον αριθμό ημερήσιων τσιγάρων και της συχνότητας που έπαιζαν τυχερά παιχνίδια τον τελευταίο μήνα

		Σωματοποίηση	Ιδεοψυχαναγκασμός	Διαπροσωπική Ευαισθησία
Ηλικία	r+	-0,02	-0,12	-0,14
	P	0,856	0,375	0,290
Συνολικό μηνιαίο καθαρό ατομικό εισόδημα	r++	-0,06	0,05	0,04
	P	0,659	0,685	0,789
Πόσο πίνετε συνήθως;	r++	0,08	0,07	0,11
	P	0,519	0,570	0,392
Πόσο καπνίζετε συνήθως;	r++	-0,13	-0,06	0,03
	P	0,317	0,673	0,809
Πόσο συχνά παίζατε τυχερά παιχνίδια τον τελευταίο μήνα;	r++	-0,01	-0,01	0,08
	P	0,948	0,912	0,522

+συντελεστής συσχέτισης του Pearson ++συντελεστής συσχέτισης του Spearman

Δεν υπήρξε σημαντική συσχέτιση των βαθμολογιών στις διαστάσεις «Σωματοποίηση», «Ιδεοψυχαναγκασμός» και «Διαπροσωπική Ευαισθησία» με τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα.

Στη συνέχεια έγινε πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία των συμμετεχόντων στη διάσταση «Σωματοποίηση», σαν ανεξάρτητες τα δημογραφικά στοιχεία και τα στοιχεία που αφορούν στον εθισμό τους και με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης/αφαίρεσης (stepwise method) βρέθηκαν τα αποτελέσματα του παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 16. Σωματοποίηση και παρούσα συνθήκη διαβίωσης και στοίχημα σε αθλήματα

		β^+	SE ⁺⁺	P
Παρούσα συνθήκη διαβίωσης (με ποιόν)	Μόνος (αναφορά)			
	Με σύντροφο/ συγγενείς	-5,67	2,26	0,015
Στοίχημα σε αθλήματα	Όχι (αναφορά)			
	Ναι	5,23	2,02	0,012

⁺ συντελεστής εξάρτησης ⁺⁺ τυπικό σφάλμα συντελεστή εξάρτησης

Η παρούσα συνθήκη διαβίωσης και το αν έπαιζαν οι συμμετέχοντες στοίχημα σε αθλήματα βρέθηκαν να σχετίζονται στατιστικά σημαντικά ανεξάρτητα με τη βαθμολογία τους στη διάσταση «Σωματοποίηση». Συγκεκριμένα:

- οι συμμετέχοντες που έμεναν με σύντροφο ή συγγενείς είχαν κατά 5,67 μονάδες χαμηλότερη βαθμολογία, δηλαδή λιγότερα συμπτώματα, σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που έμεναν μόνοι τους.
- οι συμμετέχοντες που έπαιζαν στοίχημα σε αθλήματα είχαν κατά 5,23 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία, δηλαδή περισσότερα συμπτώματα, σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που δεν έπαιζαν στοίχημα σε αθλήματα.

Στη συνέχεια έγινε πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία των συμμετεχόντων στη διάσταση «Ιδεοψυχαναγκασμός», σαν ανεξάρτητες τα δημογραφικά στοιχεία και τα στοιχεία που αφορούν στον εθισμό τους και με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης/αφαίρεσης (stepwise method) βρέθηκαν τα αποτελέσματα του παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 17. Ιδεοψυχαναγκασμός και στοίχημα σε αθλήματα

		β^+	SE ⁺⁺	P
Στοίχημα σε αθλήματα	Όχι (αναφορά)			
	Ναι	5,93	2,14	0,007

⁺ συντελεστής εξάρτησης ⁺⁺ τυπικό σφάλμα συντελεστή εξάρτησης

Μόνο το αν έπαιζαν οι συμμετέχοντες στοίχημα σε αθλήματα βρέθηκαν να σχετίζονται σημαντικά ανεξάρτητα με τη βαθμολογία τους στη διάσταση «Ιδεοψυχαναγκασμός». Συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες που έπαιζαν στοίχημα σε αθλήματα είχαν κατά 5,93 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία, δηλαδή περισσότερα συμπτώματα, σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που δεν έπαιζαν στοίχημα σε αθλήματα.

Στη συνέχεια έγινε πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία των συμμετεχόντων στη διάσταση «Διαπροσωπική Ευαισθησία», σαν ανεξάρτητες τα δημογραφικά στοιχεία και τα στοιχεία που αφορούν στον εθισμό τους και με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης/αφαίρεσης (stepwise method) βρέθηκαν τα αποτελέσματα του παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 18. Διαπροσωπική ευαισθησία και στοίχημα σε αθλήματα

		β^+	SE ⁺⁺	P
Στοίχημα σε αθλήματα	Όχι (αναφορά)			
	Ναι	3,89	1,74	0,029

⁺ συντελεστής εξάρτησης ⁺⁺ τυπικό σφάλμα συντελεστή εξάρτησης

Μόνο το αν έπαιζαν οι συμμετέχοντες στοίχημα σε αθλήματα βρέθηκαν να σχετίζονται σημαντικά ανεξάρτητα με τη βαθμολογία τους στη διάσταση «Διαπροσωπική Ευαισθησία». Συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες που έπαιζαν στοίχημα σε αθλήματα είχαν κατά 3,89 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία, δηλαδή περισσότερα συμπτώματα, σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που δεν έπαιζαν στοίχημα σε αθλήματα.

Πίνακας 19. Βαθμολογίες των συμμετεχόντων στις διαστάσεις «Κατάθλιψη», «Άγχος» και «Επιθετικότητα» ανάλογα με δημογραφικά τους στοιχεία

		Κατάθλιψη	P Student's t-test	Άγχος	P Student's t-test	Επιθετικότητα	P Student's t-test
		Μέση τιμή (SD)		Μέση τιμή (SD)		Μέση τιμή (SD)	
Φύλο	Άνδρας	13,87 (10,43)	0,355	6,96 (6,91)	0,431	4,28 (4,47)	0,559
	Γυναίκα	9,83 (4,75)		4,67 (4,37)		3,17 (3,43)	
Έχετε ζητήσει ποτέ βοήθεια για πρόβλημα σχετικά με τα τυχερά παιχνίδια;	Όχι	13,24 (9,93)	0,851	7 (7,1)	0,737	3,97 (4,61)	0,703
	Ναι	13,74 (10,39)		6,41 (6,32)		4,41 (4,13)	
Έχετε υποβληθεί ποτέ σε θεραπεία απεξάρτησης από τα τυχερά παιχνίδια στο παρελθόν;	Όχι	13,18 (10,69)	0,704	6,96 (7,22)	0,661	4,38 (4,86)	0,521
	Ναι	14,33 (8,12)		6,07 (5,02)		3,53 (2,39)	
Έγγαμοι/ Συμβίωση	Όχι	10,08 (8,28)	0,032	5,29 (6,2)	0,176	4,38 (4,81)	0,766
	Ναι	15,72 (10,61)		7,69 (6,95)		4,03 (4,12)	
Παιδιά	Όχι	13,04 (11,12)	0,784	6,76 (7,04)	0,980	4,48 (4,51)	0,643
	Ναι	13,77 (9,39)		6,71 (6,57)		3,94 (4,32)	
Παρούσα συνθήκη διαβίωσης (με ποιόν)	Μόνος	15,36 (13,68)	0,494	8,36 (8,7)	0,377	5 (5,29)	0,489
	Με σύντροφο/ συγγενείς	13,04 (9,19)		6,37 (6,23)		3,98 (4,18)	
Εργασιακή κατάσταση	Περιστασιακή/ Άνεργοι	12,08 (12,1)	0,599	5,92 (7,42)	0,641	4,92 (5,2)	0,511
	Σταθερή	13,81 (9,6)		6,94 (6,59)		3,98 (4,18)	
Ανώτατο ολοκληρωμένο εκπαιδευτικό επίπεδο	Απόφοιτος Δημοτικού, Γυμνασίου, Λυκείου, ΙΕΚ, ΟΑΕΔ, τεχνικές σχολές	13,7 (9,64)	0,871	6,85 (6,79)	0,903	4,48 (4,75)	0,618
	Απόφοιτος ΤΕΙ/Ανώτερης Τεχνικής Σχολής, Πανεπιστημίου /Ανώτατης Σχολής, Μεταπτυχιακό / Διδακτορικό	13,27 (10,53)		6,64 (6,74)		3,91 (4,09)	
Έχετε διαγνωσμένο ψυχολογικό ή ψυχιατρικό πρόβλημα;	Όχι	13,3 (9,86)	0,777	6,28 (6,32)	0,245	3,58 (3,59)	0,019
	Ναι	14,3 (11,56)		9 (8,41)		7,1 (6,59)	
Έχετε κάνει ποτέ συστηματική χρήση ναρκωτικών ουσιών;	Όχι	13,21 (10,26)	0,621	6,33 (6,63)	0,235	4,17 (4,59)	0,977
	Ναι	15,13 (9,05)		9,38 (7,09)		4,13 (2,7)	

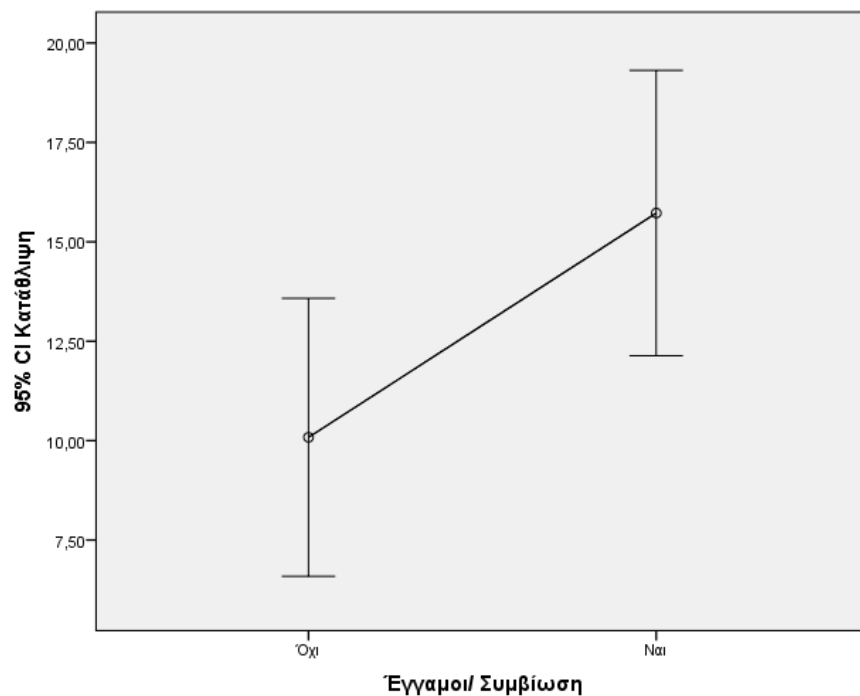
Οι συμμετέχοντες που ήταν έγγαμοι ή σε συμβίωση είχαν στατιστικά σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία στη διάσταση «Κατάθλιψη», υποδηλώνοντας περισσότερα τέτοια συμπτώματα, σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που δεν ήταν έγγαμοι ή σε συμβίωση.

Η βαθμολογία στη διάσταση «Άγχος» δεν βρέθηκε να διαφέρει σημαντικά ανάλογα με τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα.

Οι συμμετέχοντες που είχαν διαγνωσμένο κάποιο ψυχολογικό ή ψυχιατρικό πρόβλημα είχαν στατιστικά σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία στη διάσταση «Επιθετικότητα», υποδηλώνοντας περισσότερα τέτοια συμπτώματα, σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που δεν είχαν διαγνωσμένο κάποιο ψυχολογικό ή ψυχιατρικό πρόβλημα.

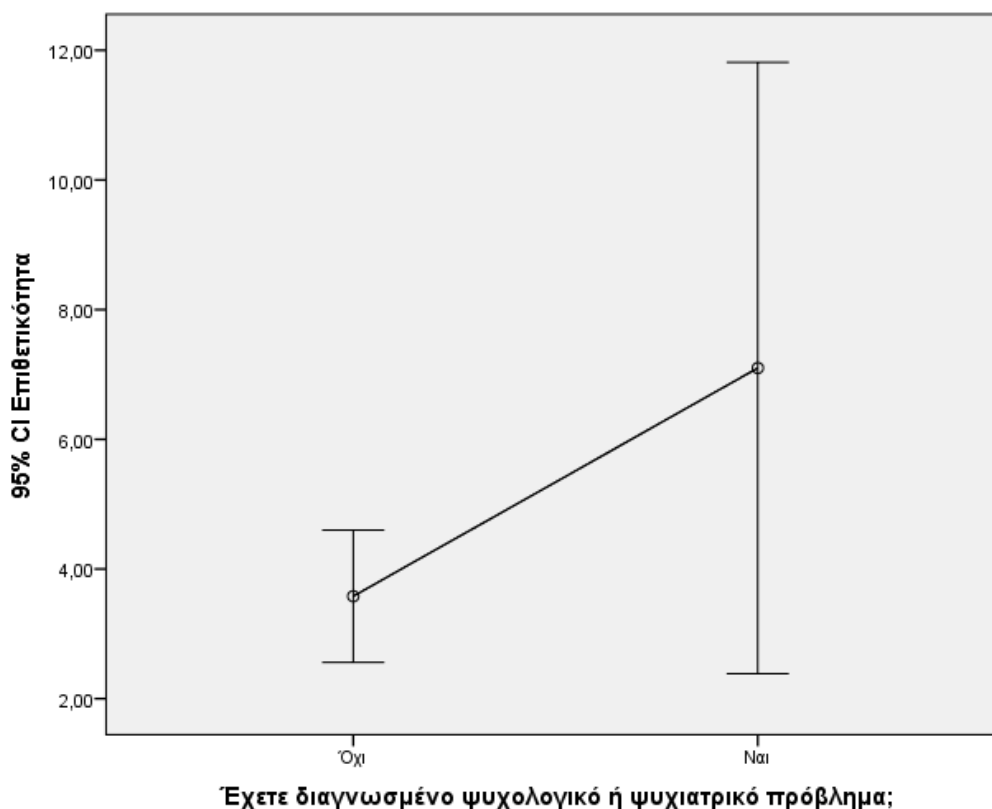
Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία των συμμετεχόντων στη διάσταση «Κατάθλιψη», ανάλογα με την οικογενειακή τους κατάσταση.

Γράφημα 14. Κατάθλιψη και οικογενειακή κατάσταση



Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία των συμμετεχόντων στη διάσταση «Επιθετικότητα», ανάλογα με το αν είχαν διαγνωσμένο κάποιο ψυχολογικό ή ψυχιατρικό πρόβλημα ή όχι.

Γράφημα 15. Επιθετικότητα και ιστορικό ψυχικής νόσου



Πίνακας 20. Βαθμολογίες των συμμετεχόντων στις διαστάσεις «Κατάθλιψη», «Άγχος» και «Επιθετικότητα» ανάλογα με στοιχεία που αφορούν στον εθισμό τους

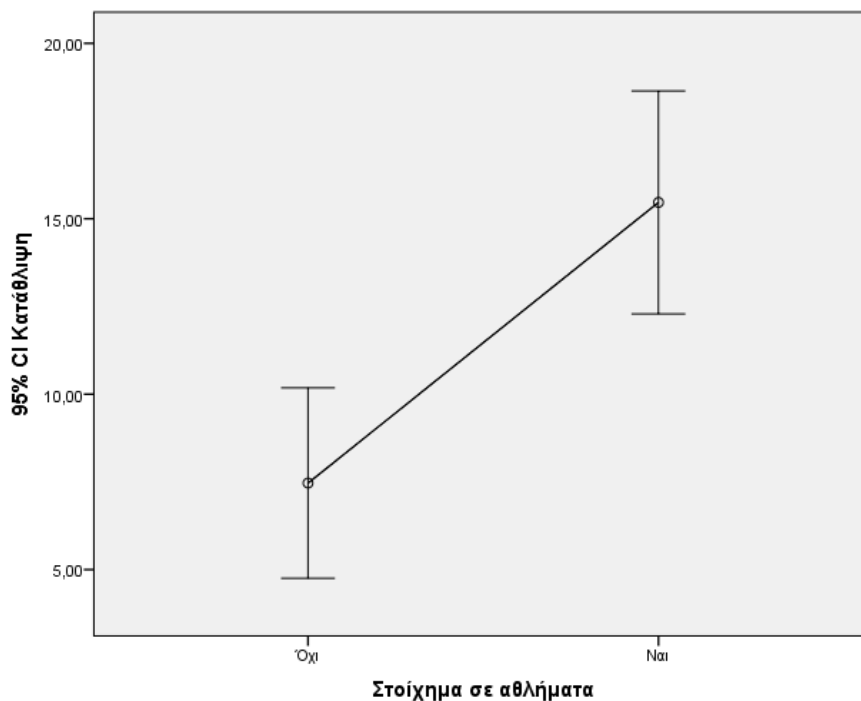
		Κατάθλιψη	P	Άγχος	P	Επιθετικότητα	P
		Μέση τιμή (SD)	Student's t-test	Μέση τιμή (SD)	Student's t-test	Μέση τιμή (SD)	Student's t-test
Παίζετε συνήθως:							
Στοίχημα σε αθλήματα	Όχι	7,47 (4,9)	0,007	2,33 (3,29)	0,003	2,07 (2,49)	0,030
	Ναι	15,47 (10,57)		8,2 (6,94)		4,87 (4,65)	
Καζίνο	Όχι	15 (10,64)	0,150	7,83 (7,04)	0,121	4,56 (4,72)	0,403
	Ναι	11,17 (8,83)		5,08 (5,93)		3,58 (3,81)	
Αριθμούς (λότητο, τζόκερ)	Όχι	15,71 (10,45)	0,106	7,54 (5,05)	0,391	4,36 (4,08)	0,755
	Ναι	11,5 (9,43)		6,03 (7,9)		4 (4,66)	
Μηχανήματα (φρουτάκια)	Όχι	8,81 (4,93)	0,029	2,69 (2,5)	0,004	4,7 (4,81)	0,115
	Ναι	15,16 (10,93)		8,2 (7,16)		2,69 (2,36)	
Χαρτιά με λεφτά	Όχι	13,82 (10,55)	0,727	7,21 (7,28)	0,474	4,34 (4,83)	0,686
	Ναι	12,86 (9,36)		5,91 (5,66)		3,86 (3,51)	
Χρηματιστήριο	Όχι	13,57 (10,54)	0,806	6,83 (6,92)	0,732	4,02 (4,38)	0,435
	Ναι	12,5 (3,83)		5,83 (4,79)		5,5 (4,37)	
Στοίχημα σε ζώα (υπόδρομος)	Όχι	13,56 (10,49)	0,839	6,91 (6,95)	0,551	4,02 (4,52)	0,435
	Ναι	12,67 (5,24)		5,17 (4,07)		5,5 (2,59)	
Πόσο χρονών ξεκίνησε η εξάρτηση στα τυχερά παιχνίδια;	Μέχρι τα 25	18,4 (12,89)	0,089	8,2 (6,21)	0,454	4,8 (5,03)	0,620
	Άνω των 25	12,48 (9,24)		6,44 (6,82)		4,04 (4,27)	
Πόσα χρόνια διαρκεί η εξάρτηση;	Λιγότερο από 10	11,54 (10,52)	0,197	6,54 (7,92)	0,846	4,31 (4,94)	0,829
	Πάνω από 10	14,94 (9,59)		6,88 (5,74)		4,06 (3,95)	
Πόσες ώρες παίζετε, κάθε φορά που παίζετε;	Μέχρι 4 ώρες	14,26 (10,26)	0,487	7,44 (7,14)	0,354	4,44 (4,76)	0,582
	Πάνω από 4 ώρες	12,42 (9,9)		5,81 (6,12)		3,81 (3,87)	
Πόσο χρέος έχετε λόγω των τυχερών παιχνιδιών;	Δεν υπάρχει χρέος	14,12 (10,26)	0,956+	7,18 (7,11)	0,918+	4,18 (5,04)	0,584+
	Κάτω από 10.000 ευρώ	13,23 (10,33)		7,08 (7,05)		4,88 (4,54)	
	Πάνω από 10.000 ευρώ	13,93 (10,18)		6,27 (6,22)		3,4 (3,33)	
Το μεγαλύτερο ποσό που έχετε χάσει σε μία φορά;	Μέχρι 1.000 ευρώ	12,42 (10,76)	0,625+	6,19 (7,23)	0,271+	4,23 (5,12)	0,257+
	1.001-3.000 ευρώ	13,33 (9,59)		5,76 (5,63)		3,14 (2,5)	
	>3.000 ευρώ	15,77 (9,74)		9,38 (7,04)		5,69 (4,94)	
Ηλικία πρώτου παιχιδιού με λεφτά;	Μέχρι τα 15	14,74 (11,45)	0,655+	7,32 (5,51)	0,735+	3,79 (4,13)	0,819+
	16-18	12,7 (9,44)		6,3 (6,94)		4,43 (3,99)	
	>18	11,82 (8,28)		5,65 (6,72)		3,65 (4,77)	
Αποτέλεσμα πρώτου παιχιδιού	Κέρδισε	13,33 (7,62)	0,949+	5 (4,07)	0,409+	3,75 (3,47)	0,415+
	Έχασε	12,8 (9,15)		5,87 (4,55)		3,07 (2,09)	
	Δεν θυμάμαι/ Άγνωστο	13,82 (11,39)		7,76 (8,1)		4,82 (5,3)	
Άτομα στο συγγενικό περιβάλλον με πρόβλημα με τα τυχερά παιχνίδια	Όχι	14,39 (9,73)	0,509	8,5 (7,17)	0,056	4,89 (4,93)	0,232
	Ναι	12,66 (10,42)		5,19 (5,96)		3,53 (3,78)	

+ANOVA

Οι συμμετέχοντες που στοιχημάτιζαν σε αθλήματα είχαν στατιστικά σημαντικά υψηλότερες βαθμολογίες στις διαστάσεις «Κατάθλιψη», «Άγχος» και «Επιθετικότητα», υποδηλώνοντας περισσότερα τέτοια συμπτώματα, σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που δεν στοιχημάτιζαν σε αθλήματα. Αντίθετα, οι συμμετέχοντες που έπαιζαν σε μηχανήματα (φρουτάκια) είχαν στατιστικά σημαντικά περισσότερα συμπτώματα κατάθλιψης και άγχους σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που δεν έπαιζαν σε μηχανήματα (φρουτάκια).

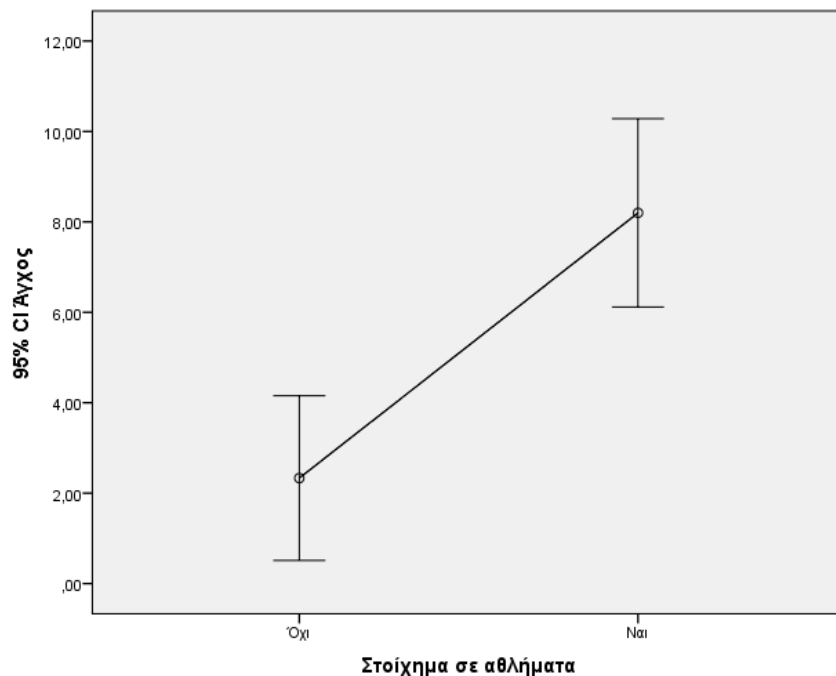
Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία των συμμετεχόντων στη διάσταση «Κατάθλιψη», ανάλογα με το αν έπαιζαν στοιχήματα σε αθλήματα.

Γράφημα 16. Κατάθλιψη και στοίχημα σε αθλήματα



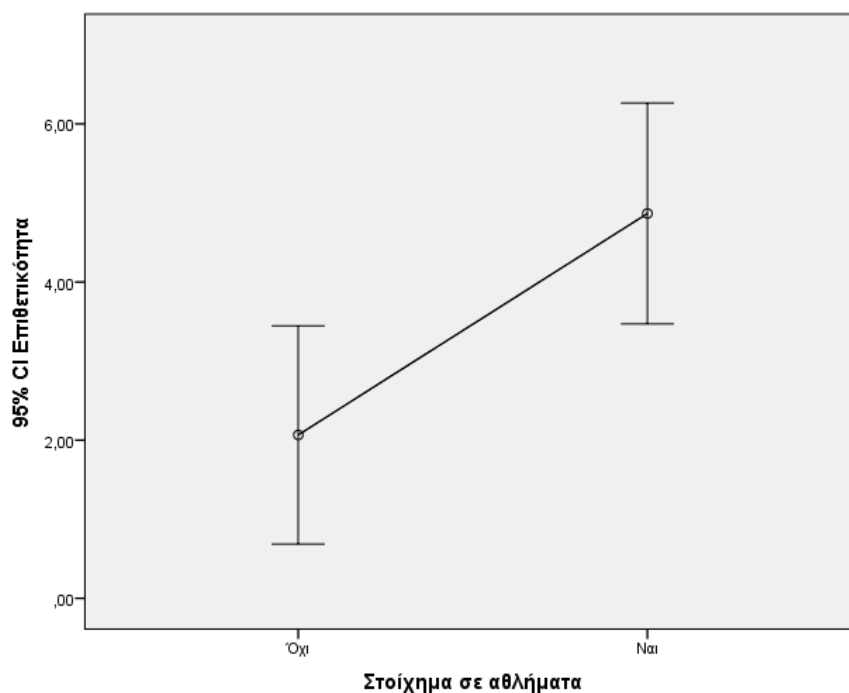
Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία των συμμετεχόντων στη διάσταση «Άγχος», ανάλογα με το αν έπαιζαν σποίχηματα σε αθλήματα.

Γράφημα 17. Άγχος και σποίχημα σε αθλήματα



Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία των συμμετεχόντων στη διάσταση «Επιθετικότητα», ανάλογα με το αν έπαιζαν σποίχηματα σε αθλήματα.

Γράφημα 18. Επιθετικότητα και σποίχημα σε αθλήματα



Πίνακας 21. Συντελεστές συσχέτισης των βαθμολογιών στις διαστάσεις «Κατάθλιψη», «Άγχος» και «Επιθετικότητα» με την ηλικία, το μηνιαίο εισόδημα, το πόσο αλκοόλ καταναλώνουν, τον αριθμό ημερήσιων τσιγάρων και της συχνότητας που έπαιζαν τυχερά παιχνίδια τον τελευταίο μήνα

		Κατάθλιψη	Άγχος	Επιθετικότητα
Ηλικία	r+	-0,09	-0,06	-0,03
	P	0,474	0,662	0,828
Συνολικό μηνιαίο καθαρό ατομικό εισόδημα	r++	0,06	0,12	0,22
	P	0,624	0,361	0,096
Πόσο πίνετε συνήθως;	r++	0,13	0,16	0,19
	P	0,315	0,229	0,138
Πόσο καπνίζετε συνήθως;	r++	0,01	-0,20	-0,04
	P	0,953	0,119	0,740
Πόσο συχνά παίζατε τυχερά παιχνίδια τον τελευταίο μήνα;	r++	-0,06	0,02	0,12
	P	0,659	0,853	0,359

+συντελεστής συσχέτισης του Pearson ++συντελεστής συσχέτισης του Spearman

Δεν υπήρξε σημαντική συσχέτιση των βαθμολογιών στις διαστάσεις «Κατάθλιψη», «Άγχος» και «Επιθετικότητα» με τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα.

Στη συνέχεια έγινε πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία των συμμετεχόντων στη διάσταση «Κατάθλιψη», σαν ανεξάρτητες τα δημογραφικά στοιχεία και τα στοιχεία που αφορούν στον εθισμό τους και με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης/αφαίρεσης (stepwise method) βρέθηκαν τα αποτελέσματα του παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 22. Κατάθλιψη σε σχέση με την οικογενειακή κατάσταση και στοίχημα σε αθλήματα

		β^+	SE ⁺⁺	P
Έγγαμοι/ Συμβίωση	Όχι (αναφορά)			
	Ναι	5,64	2,42	0,023
Στοίχημα σε αθλήματα	Όχι (αναφορά)			
	Ναι	8,00	2,73	0,005

+συντελεστής εξάρτησης ++ τυπικό σφάλμα συντελεστή εξάρτησης

Η οικογενειακή κατάσταση και το αν έπαιζαν οι συμμετέχοντες στοίχημα σε αθλήματα βρέθηκαν να σχετίζονται σημαντικά ανεξάρτητα με τη βαθμολογία τους στη διάσταση «Κατάθλιψη». Συγκεκριμένα:

- οι συμμετέχοντες που ήταν έγγαμοι ή σε συμβίωση είχαν κατά 5,64 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία, δηλαδή περισσότερα συμπτώματα, σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που δεν ήταν έγγαμοι ή σε συμβίωση.
- οι συμμετέχοντες που έπαιζαν στοίχημα σε αθλήματα είχαν κατά 8,00 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία, δηλαδή περισσότερα συμπτώματα, σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που δεν έπαιζαν στοίχημα σε αθλήματα.

Στη συνέχεια έγινε πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία των συμμετεχόντων στη διάσταση «Άγχος», σαν ανεξάρτητες τα δημογραφικά στοιχεία και τα στοιχεία που αφορούν στον εθισμό τους και με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης/αφαίρεσης (stepwise method) βρέθηκαν τα αποτελέσματα του παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 23. Άγχος και στοίχημα σε αθλήματα

		β^+	SE ⁺⁺	P
Στοίχημα σε αθλήματα	Όχι (αναφορά)			
	Ναι	5,87	1,87	0,003

⁺ συντελεστής εξάρτησης ⁺⁺ τυπικό σφάλμα συντελεστή εξάρτησης

Μόνο το αν έπαιζαν οι συμμετέχοντες στοίχημα σε αθλήματα βρέθηκαν να σχετίζονται στατιστικά σημαντικά ανεξάρτητα με τη βαθμολογία τους στη διάσταση «Άγχος». Συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες που έπαιζαν στοίχημα σε αθλήματα είχαν κατά 5,87 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία, δηλαδή περισσότερα συμπτώματα, σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που δεν έπαιζαν στοίχημα σε αθλήματα.

Στη συνέχεια έγινε πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία των συμμετεχόντων στη διάσταση «Επιθετικότητα», σαν ανεξάρτητες τα δημογραφικά στοιχεία και τα στοιχεία που αφορούν στον εθισμό τους και με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης/αφαίρεσης (stepwise method) βρέθηκαν τα αποτελέσματα του παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 24. Επιθετικότητα σε σχέση με το ιστορικό ψυχικής νόσου και το στοίχημα σε αθλήματα

		β^+	SE ⁺⁺	P
Έχετε διαγνωσμένο ψυχολογικό ή ψυχιατρικό πρόβλημα;	Όχι (αναφορά)			
	Ναι	3,36	1,41	0,021
Στοίχημα σε αθλήματα	Όχι (αναφορά)			
	Ναι	2,65	1,22	0,033

⁺ συντελεστής εξάρτησης ⁺⁺ τυπικό σφάλμα συντελεστή εξάρτησης

Η ύπαρξη διαγνωσμένου ψυχολογικού ή ψυχιατρικού προβλήματος και το αν έπαιζαν οι συμμετέχοντες στοίχημα σε αθλήματα βρέθηκαν να σχετίζονται στατιστικά σημαντικά ανεξάρτητα με τη βαθμολογία τους στη διάσταση «Επιθετικότητα». Συγκεκριμένα:

- οι συμμετέχοντες που είχαν κάποιο διαγνωσμένο ψυχολογικό ή ψυχιατρικό πρόβλημα είχαν κατά 3,36 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία, δηλαδή περισσότερα συμπτώματα, σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που δεν είχαν κάποιο τέτοιο πρόβλημα.
- οι συμμετέχοντες που έπαιζαν στοίχημα σε αθλήματα είχαν κατά 2,65 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία, δηλαδή περισσότερα συμπτώματα, σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που δεν έπαιζαν στοίχημα σε αθλήματα.

Πίνακας 25. Βαθμολογίες των συμμετεχόντων στις διαστάσεις «Φοβικό Άγχος», «Παρανοειδής Ιδεασμός» και «Ψυχωτισμός» ανάλογα με δημογραφικά τους στοιχεία

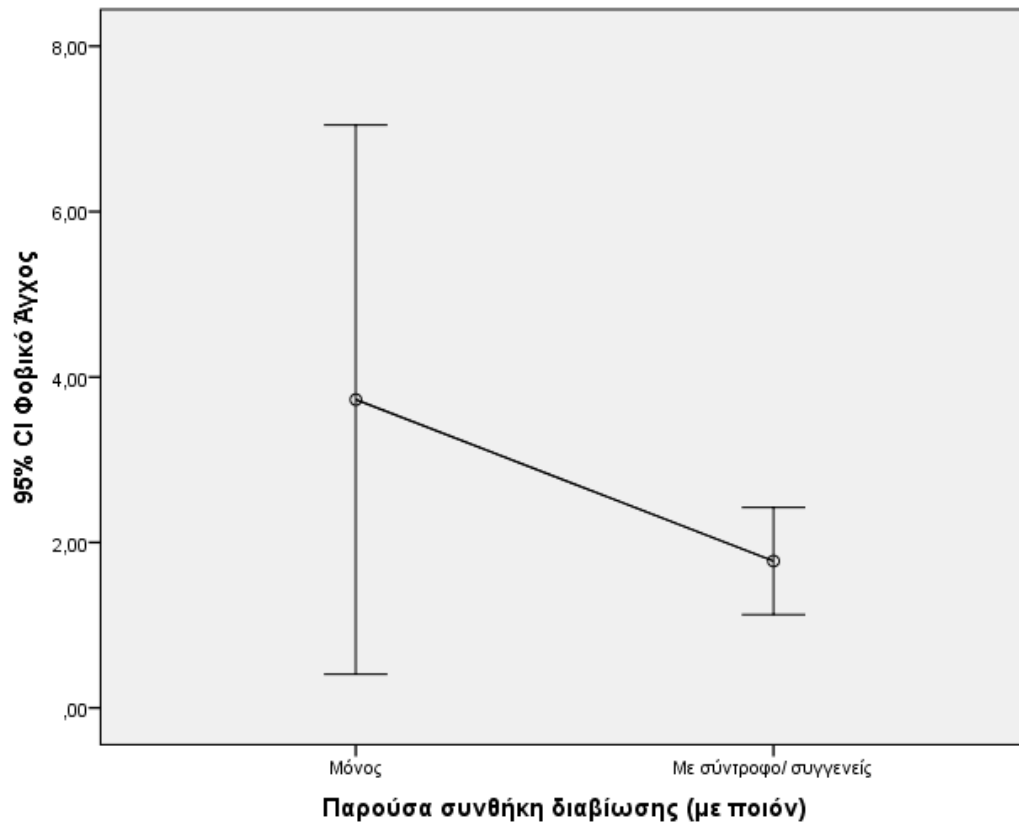
		Φοβικό Άγχος	P	Παρανοειδής Ιδεασμός	P	Ψυχωτισμός	P
		Μέση τιμή (SD)	Student's t-test	Μέση τιμή (SD)	Student's t-test	Μέση τιμή (SD)	Student's t-test
Φύλο	Ανδρας	2,06 (3,01)	0,548	5,72 (4,9)	0,608	6,43 (6,08)	0,868
	Γυναίκα	2,83 (2,79)		4,67 (2,8)		6 (3,95)	
Έχετε ζητήσει ποτέ βοήθεια για πρόβλημα σχετικά με τα τυχερά παιχνίδια;	Όχι	2,52 (3,53)	0,276	5,67 (5,13)	0,929	6,64 (6,77)	0,716
	Ναι	1,67 (2,09)		5,56 (4,27)		6,07 (4,68)	
Έχετε υποβληθεί ποτέ σε θεραπεία απεξάρτησης από τα τυχερά παιχνίδια στο παρελθόν;	Όχι	2,42 (3,3)	0,195	5,93 (5,22)	0,373	6,47 (6,55)	0,851
	Ναι	1,27 (1,44)		4,67 (2,72)		6,13 (3,31)	
Έγγαμοι/ Συμβίωση	Όχι	1,83 (3,07)	0,529	5,25 (4,91)	0,628	4,83 (5,96)	0,096
	Ναι	2,33 (2,94)		5,86 (4,65)		7,42 (5,67)	
Παιδιά	Όχι	2,28 (3,31)	0,750	5,32 (5,12)	0,685	6,48 (7,18)	0,915
	Ναι	2,03 (2,76)		5,83 (4,49)		6,31 (4,86)	
Παρούσα συνθήκη διαβίωσης (με ποιόν)	Μόνος	3,73 (4,94)	0,049	6,73 (5,1)	0,393	8,55 (7,97)	0,179
	Με σύντροφο/ συγγενείς	1,78 (2,26)		5,37 (4,66)		5,9 (5,29)	
Εργασιακή κατάσταση	Περιστασιακή/ Άνεργοι	2,25 (3,82)	0,881	5,92 (4,64)	0,808	6,08 (7,05)	0,845
	Σταθερή	2,1 (2,78)		5,54 (4,79)		6,46 (5,63)	
Ανώτατο ολοκληρωμένο εκπαιδευτικό επίπεδο	Απόφοιτος Δημοτικού, Γυμνασίου, Λυκείου, ΙΕΚ, ΟΑΕΔ, τεχνικές σχολές	2,56 (3,56)	0,325	6,48 (4,81)	0,202	6,78 (5,92)	0,642
	Απόφοιτος ΤΕΙ/Ανώτερης Τεχνικής Σχολής, Πανεπιστημίου /Ανώτατης Σχολής, Μεταπτυχιακό / Διδακτορικό	1,79 (2,41)		4,91 (4,61)		6,06 (5,92)	
Έχετε διαγνωσμένο ψυχολογικό ή ψυχιατρικό πρόβλημα;	Όχι	2 (2,67)	0,443	5,1 (4,32)	0,058	6,22 (5,35)	0,634
	Ναι	2,8 (4,32)		8,2 (6,01)		7,2 (8,35)	
Έχετε κάνει ποτέ συστηματική χρήση ναρκωτικών ουσιών;	Όχι	1,98 (3,05)	0,316	5,58 (4,9)	0,870	6,08 (5,79)	0,307
	Ναι	3,13 (2,36)		5,88 (3,64)		8,38 (6,46)	

Οι συμμετέχοντες που έμεναν μόνοι τους είχαν στατιστικά σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία στη διάσταση «Φοβικό Άγχος», υποδηλώνοντας περισσότερα τέτοια συμπτώματα, σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που έμεναν με άλλους.

Οι βαθμολογίες στις διαστάσεις «Παρανοειδής Ιδεασμός» και «Ψυχωτισμός» δεν βρέθηκαν να διαφέρουν σημαντικά ανάλογα με τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα.

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία των συμμετεχόντων στη διάσταση «Φοβικό Άγχος», ανάλογα με τις συνθήκες διαμονής τους.

Γράφημα 19. Φοβικό άγχος και συνθήκες διαμονής



Πίνακας 26. Βαθμολογίες των συμμετεχόντων στις διαστάσεις «Φοβικό Άγχος», «Παρανοειδής Ιδεασμός» και «Ψυχωτισμός» ανάλογα με στοιχεία που αφορούν στον εθισμό τους

		Φοβικό Άγχος	P	Παρανοειδής Ιδεασμός	P	Ψυχωτισμός	P
		Μέση τιμή (SD)	Student's t-test	Μέση τιμή (SD)	Student's t-test	Μέση τιμή (SD)	Student's t-test
Παίζετε συνήθως:							
Στοιχείμα σε αθλήματα	Όχι	1,27 (2,05)	0,195	4,33 (2,99)	0,228	4 (3,98)	0,070
	Ναι	2,42 (3,19)		6,04 (5,13)		7,18 (6,22)	
Καζίνο	Όχι	2,36 (3,15)	0,473	6,06 (5,15)	0,383	7,22 (6)	0,178
	Ναι	1,79 (2,73)		4,96 (4,02)		5,13 (5,58)	
Αριθμούς (λότητο, τζόκερ)	Όχι	2 (2,26)	0,749	5,75 (4,81)	0,840	7,32 (4,97)	0,251
	Ναι	2,25 (3,52)		5,5 (4,72)		5,56 (6,54)	
Μηχανήματα (φρουτάκια)	Όχι	2,34 (3,32)	0,375	6,14 (5,22)	0,160	3,31 (3,28)	0,013
	Ναι	1,56 (1,67)		4,19 (2,61)		7,5 (6,24)	
Χαρτιά με λεφτά	Όχι	2,03 (3,06)	0,718	5,63 (5,04)	0,975	6,26 (6,03)	0,837
	Ναι	2,32 (2,88)		5,59 (4,24)		6,59 (5,74)	
Χρηματιστήριο	Όχι	2,17 (3,09)	0,797	5,43 (4,88)	0,353	6,52 (6,14)	0,597
	Ναι	1,83 (1,83)		7,33 (2,73)		5,17 (2,64)	
Στοιχείμα σε ζώα (ιππόδρομος)	Όχι	2,17 (3,09)	0,797	5,65 (4,92)	0,879	6,35 (6,14)	0,902
	Ναι	1,83 (1,72)		5,33 (2,58)		6,67 (2,88)	
Πόσο χρόνων ξεκίνησε η εξάρτηση στα τυχερά παιχνίδια;	Μέχρι τα 25	2,9 (3,11)	0,377	6,3 (5,81)	0,621	8,1 (6,66)	0,316
	Άνω των 25	1,98 (2,96)		5,48 (4,54)		6,04 (5,72)	
Πόσα χρόνια διαρκεί η εξάρτηση;	Λιγότερο από 10	2,12 (3,64)	0,968	5,81 (5,25)	0,787	6,04 (6,33)	0,695
	Πάνω από 10	2,15 (2,41)		5,47 (4,36)		6,65 (5,59)	
Πόσες ώρες παίζετε, κάθε φορά που παίζετε;	Μέχρι 4 ώρες	2,03 (2,88)	0,760	6,18 (5,04)	0,298	6,62 (5,91)	0,727
	Πάνω από 4 ώρες	2,27 (3,16)		4,88 (4,26)		6,08 (5,94)	
Πόσο χρέος έχετε λόγω των τυχερών παιχνιδιών;	Δεν υπάρχει χρέος	2,76 (3,51)	0,411+	4,12 (4,2)	0,009+	7,18 (6,92)	0,863+
	Κάτω από 10.000 ευρώ	1,58 (2,32)		5,4 (3,64)		6,42 (5,76)	
	Πάνω από 10.000 ευρώ	2,47 (3,48)		8,53 (5,36)		6,07 (5,22)	
Το μεγαλύτερο ποσό που έχετε χάσει σε μία φορά;	Μέχρι 1.000 ευρώ	2 (3,19)	0,902+	5,46 (4,95)	0,346+	6,15 (6,39)	0,760+
	1.001-3.000 ευρώ	2,1 (2,36)		4,81 (3,8)		6 (5,41)	
	>3.000 ευρώ	2,46 (3,6)		7,23 (5,54)		7,46 (5,87)	
Ηλικία πρώτου παιγνιδιού με λεφτά;	Μέχρι τα 15	2,32 (2,56)	0,726+	5,63 (5,04)	0,744+	7,05 (5,44)	0,542+
	16-18	1,65 (2,95)		4,87 (3,97)		5,17 (5,81)	
	>18	1,94 (2,36)		5,94 (4,81)		6,24 (5,07)	
Αποτέλεσμα πρώτου παιγνιδιού	Κέρδισε	1,58 (1,83)	0,502+	4,58 (3,82)	0,656+	6,5 (3,8)	0,972+
	Έχασε	1,67 (2,41)		6,27 (3,56)		6,07 (5,55)	
	Δεν θυμάμαι/ Άγνωστο	2,55 (3,5)		5,7 (5,48)		6,48 (6,73)	
Άτομα στο συγγενικό περιβάλλον με πρόβλημα με τα τυχερά παιχνίδια	Όχι	2,32 (3,44)	0,651	6,82 (5,06)	0,064	6,79 (6,56)	0,624
	Ναι	1,97 (2,55)		4,56 (4,22)		6,03 (5,29)	

+ANOVA

Οι συμμετέχοντες που έπαιζαν σε μηχανήματα (φρουτάκια) είχαν στατιστικά σημαντικά περισσότερα συμπτώματα ψυχωτισμού σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που δεν έπαιζαν σε μηχανήματα (φρουτάκια). Η βαθμολογία στη διάσταση «Φοβικό Άγχος» δεν βρέθηκε να διαφέρει σημαντικά με τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα. Η βαθμολογία στη διάσταση «Παρανοειδής Ιδεασμός» βρέθηκε να διαφέρει στατιστικά σημαντικά ανάλογα με το χρέος που είχαν λόγω των τυχερών παιχνιδιών. Συγκεκριμένα, μετά τη διόρθωση κατά Bonferroni βρέθηκε ότι οι συμμετέχοντες που είχαν χρέος >10,000 είχαν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία στη διάσταση αυτή, υποδηλώνοντας περισσότερα συμπτώματα, σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που δεν είχαν χρέος ($p=0,007$).

Πίνακας 27. Συντελεστές συσχέτισης των βαθμολογιών στις διαστάσεις «Φοβικό Άγχος», «Παρανοειδής Ιδεασμός» και «Ψυχωτισμός» με την ηλικία, το μηνιαίο εισόδημα, το πόσο αλκοόλ καταναλώνουν, τον αριθμό ημερήσιων τσιγάρων και της συχνότητας που έπαιζαν τυχερά παιχνίδια τον τελευταίο μήνα

		Φοβικό Άγχος	Παρανοειδής Ιδεασμός	Ψυχωτισμός
Ηλικία	r+	-0,06	-0,04	-0,08
	p	0,653	0,764	0,524
Συνολικό μηνιαίο καθαρό ατομικό εισόδημα	r++	-0,03	0,11	0,05
	p	0,812	0,421	0,709
Πόσο πίνετε συνήθως;	r++	0,19	0,15	0,11
	p	0,138	0,244	0,390
Πόσο καπνίζετε συνήθως;	r++	0,04	0,17	-0,03
	p	0,752	0,190	0,817
Πόσο συχνά παίζατε τυχερά παιχνίδια τον τελευταίο μήνα;	r++	0,01	0,16	0,08
	p	0,967	0,215	0,548

+συντελεστής συσχέτισης του Pearson ++συντελεστής συσχέτισης του Spearman

Δεν υπήρξε σημαντική συσχέτιση των βαθμολογιών στις διαστάσεις «Φοβικό Άγχος», «Παρανοειδής Ιδεασμός» και «Ψυχωτισμός» με τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα.

Στη συνέχεια έγινε πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία των συμμετεχόντων στη διάσταση «Φοβικό Άγχος», σαν ανεξάρτητες τα δημογραφικά στοιχεία και τα στοιχεία που αφορούν στον εθισμό τους και με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης/αφαίρεσης (stepwise method) βρέθηκαν τα αποτελέσματα του παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 28. Φοβικό άγχος σε σχέση με δημογραφικά στοιχεία και τη διαταραχή τζόγου

		β^+	SE ⁺⁺	P
Παρούσα συνθήκη	Μόνος (αναφορά)			
διαβίωσης (με ποιόν)	Με σύντροφο/ συγγενείς	-1,95	0,97	0,049

⁺ συντελεστής εξάρτησης ⁺⁺ τυπικό σφάλμα συντελεστή εξάρτησης

Μόνο η παρούσα συνθήκη διαβίωσης των συμμετεχόντων βρέθηκε να σχετίζεται ανεξάρτητα με τη βαθμολογία τους στη διάσταση «Φοβικό Άγχος». Συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες που έμεναν με σύντροφο/συγγενείς είχαν κατά 1,95 μονάδες χαμηλότερη βαθμολογία, δηλαδή λιγότερα συμπτώματα τέτοιου είδους, σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που έμεναν μόνοι τους.

Στη συνέχεια έγινε πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία των συμμετεχόντων στη διάσταση «Παρανοειδής Ιδεασμός», σαν ανεξάρτητες τα δημογραφικά στοιχεία και τα στοιχεία που αφορούν στον εθισμό τους και με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης/αφαίρεσης (stepwise method) βρέθηκαν τα αποτελέσματα του παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 29. Παρανοειδής ιδεασμός και χρέος από τα τυχερά παιχνίδια

		β^+	SE ⁺⁺	P
Πόσο χρέος έχετε λόγω των τυχερών παιχνιδιών;	Δεν υπάρχει χρέος (αναφορά)			
	Κάτω από 10.000 ευρώ	3,13	1,39	0,002
	Πάνω από 10.000 ευρώ	4,41	1,57	0,050

⁺ συντελεστής εξάρτησης ⁺⁺ τυπικό σφάλμα συντελεστή εξάρτησης

Μόνο το χρέος των συμμετεχόντων λόγω των τυχερών παιχνιδιών βρέθηκε να σχετίζεται σημαντικά ανεξάρτητα με τη βαθμολογία τους στη διάσταση «Παρανοειδής Ιδεασμός». Συγκεκριμένα:

- οι συμμετέχοντες με χρέος κάτω από 10.000 ευρώ είχαν κατά 3,13 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία, δηλαδή περισσότερα συμπτώματα τέτοιου είδους, σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που δεν είχαν κανένα χρέος.
- οι συμμετέχοντες με χρέος πάνω από 10.000 ευρώ είχαν κατά 4,41 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία, δηλαδή περισσότερα συμπτώματα τέτοιου είδους, σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που δεν είχαν κανένα χρέος.

Στη συνέχεια έγινε πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία των συμμετεχόντων στη διάσταση «Ψυχωτισμός», σαν ανεξάρτητες τα δημογραφικά στοιχεία και τα στοιχεία που αφορούν στον εθισμό τους και με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης/αφαίρεσης (stepwise method) βρέθηκαν τα αποτελέσματα του παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 30. Ψυχωτισμός σε σχέση με δημογραφικά στοιχεία και διαταραχή τζόγου

		β^+	SE ⁺⁺	P
Μηχανήματα	Όχι (αναφορά)			
(φρουτάκια)	Ναι	4,19	1,64	0,013

⁺ συντελεστής εξάρτησης ⁺⁺ τυπικό σφάλμα συντελεστή εξάρτησης

Μόνο το αν έπαιζαν οι συμμετέχοντες σε μηχανήματα (φρουτάκια) βρέθηκε να σχετίζεται σημαντικά ανεξάρτητα με τη βαθμολογία τους στη διάσταση «Ψυχωτισμός». Συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες που έπαιζαν σε μηχανήματα (φρουτάκια) είχαν κατά 4,19 μονάδες περισσότερη βαθμολογία, δηλαδή λιγότερα συμπτώματα τέτοιου είδους, σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που δεν έπαιζαν σε μηχανήματα (φρουτάκια).

Πίνακας 31. Βαθμολογίες των συμμετεχόντων στο Γενικό Δείκτη Συμπτωμάτων, στο Σύνολο Θετικών Συμπτωμάτων και στο Δείκτη Ενόχλησης των Θετικών Συμπτωμάτων ανάλογα με δημογραφικά τους στοιχεία

		Γενικός Δείκτης Συμπτωμάτων	P Student's t-test	Σύνολο Θετικών Συμπτωμάτων	P Student's t-test	Δείκτης Ενόχλησης των Θετικών Συμπτωμάτων	P Student's t-test
		Μέση τιμή (SD)		Μέση τιμή (SD)		Μέση τιμή (SD)	
Φύλο	Άνδρας	0,8 (0,58)	0,456	39,37 (21,08)	0,544	1,68 (0,49)	0,604
	Γυναίκα	0,62 (0,3)		34 (11,33)		1,58 (0,29)	
Έχετε ζητήσει ποτέ βοήθεια για πρόβλημα σχετικά με τα τυχερά παιχνίδια;	Όχι	0,77 (0,6)	0,874	38,06 (21,58)	0,748	1,67 (0,45)	0,956
	Ναι	0,8 (0,52)		39,78 (19,02)		1,68 (0,51)	
Έχετε υποβληθεί ποτέ σε θεραπεία απεξάρτησης από τα τυχερά παιχνίδια στο παρελθόν;	Όχι	0,79 (0,62)	0,894	38,02 (21,66)	0,597	1,7 (0,52)	0,488
	Ναι	0,77 (0,38)		41,27 (16,05)		1,6 (0,3)	
Έγγαμοι/ Συμβίωση	Όχι	0,65 (0,56)	0,145	32,75 (19,93)	0,058	1,6 (0,54)	0,318
	Ναι	0,87 (0,56)		42,89 (19,82)		1,72 (0,43)	
Παιδιά	Όχι	0,78 (0,62)	0,986	38,28 (21,78)	0,860	1,63 (0,49)	0,560
	Ναι	0,78 (0,52)		39,23 (19,53)		1,7 (0,47)	
Παρούσα συνθήκη διαβίωσης (με ποιόν)	Μόνος	0,98 (0,75)	0,204	45,27 (27,56)	0,248	1,73 (0,47)	0,684
	Με σύντροφο/ συγγενείς	0,74 (0,51)		37,39 (18,37)		1,66 (0,48)	
Εργασιακή κατάσταση	Περιστασιακή/ Άνεργοι	0,79 (0,64)	0,973	35,42 (21,96)	0,520	1,81 (0,44)	0,281
	Σταθερή	0,78 (0,55)		39,69 (20,04)		1,64 (0,48)	
Ανώτατο ολοκληρωμένο εκπαιδευτικό επίπεδο	Απόφοιτος Δημοτικού, Γυμνασίου, Λυκείου, ΙΕΚ, ΟΑΕΔ, τεχνικές σχολές	0,83 (0,57)	0,597	40,93 (20,55)	0,475	1,73 (0,5)	0,366
	Απόφοιτος ΤΕΙ/Ανώτερης Τεχνικής Σχολής, Πανεπιστημίου /Ανώτατης Σχολής, Μεταπτυχιακό / Διδακτορικό	0,75 (0,56)		37,12 (20,28)		1,62 (0,46)	
Έχετε διαγνωσμένο ψυχολογικό ή ψυχιατρικό πρόβλημα;	Όχι	0,75 (0,52)	0,289	37,8 (19,24)	0,383	1,66 (0,47)	0,606
	Ναι	0,96 (0,75)		44 (25,61)		1,74 (0,52)	
Έχετε κάνει ποτέ συστηματική χρήση ναρκωτικών ουσιών;	Όχι	0,75 (0,56)	0,301	37,29 (20,04)	0,134	1,67 (0,5)	0,888
	Ναι	0,98 (0,57)		48,88 (20,51)		1,7 (0,34)	

Οι βαθμολογίες στο Γενικό Δείκτη Συμπτωμάτων, στο Σύνολο Θετικών Συμπτωμάτων και στο Δείκτη Ενόχλησης των Θετικών Συμπτωμάτων δεν βρέθηκαν να διαφέρουν σημαντικά ανάλογα με τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα.

Πίνακας 32. Βαθμολογίες των συμμετεχόντων στο Γενικό Δείκτη Συμπτωμάτων, στο Σύνολο Θετικών Συμπτωμάτων και στο Δείκτη Ενόχλησης των Θετικών Συμπτωμάτων ανάλογα με στοιχεία που αφορούν στον εθισμό τους

		Γενικός Δείκτης Συμπτωμάτω ν	P Student's t-test	Σύνολο Θετικών Συμπτωμάτων	P Student's t-test	Δείκτης Ενόχλησης των Θετικών Συμπτωμάτω ν	P Student's t-test
		Μέση τιμή (SD)		Μέση τιμή (SD)		Μέση τιμή (SD)	
Παίζετε συνήθως:							
Στοιχείμα σε αθλήματα	Όχι	0,45 (0,28)	0,008	26,2 (13,01)	0,004	1,38 (0,25)	0,032
	Ναι	0,89 (0,59)		43,04 (20,67)		1,84 (0,52)	
Καζίνο	Όχι	0,87 (0,6)	0,141	41,81 (20,84)	0,167	1,73 (0,51)	0,300
	Ναι	0,65 (0,48)		34,38 (19,06)		1,59 (0,42)	
Αριθμούς (λότητο, τζόκερ)	Όχι	0,87 (0,48)	0,276	42,86 (18,95)	0,153	1,72 (0,43)	0,450
	Ναι	0,71 (0,62)		35,31 (21,11)		1,63 (0,52)	
Μηχανήματα (φρουτάκια)	Όχι	0,48 (0,24)	0,010	29,25 (12,43)	0,026	1,43 (0,22)	0,014
	Ναι	0,89 (0,61)		42,32 (21,59)		1,76 (0,51)	
Χαρτιά με λεφτά	Όχι	0,79 (0,6)	0,879	38,21 (20,61)	0,758	1,7 (0,51)	0,614
	Ναι	0,77 (0,5)		39,91 (20,24)		1,63 (0,41)	
Χρηματιστήριο	Όχι	0,78 (0,59)	0,932	38,2 (21,29)	0,476	1,68 (0,49)	0,732
	Ναι	0,8 (0,25)		44,5 (4,85)		1,61 (0,4)	
Στοιχείμα σε ζώα (ιππόδρομος)	Όχι	0,78 (0,59)	0,787	38,02 (20,99)	0,356	1,68 (0,5)	0,733
	Ναι	0,84 (0,29)		46,17 (11,32)		1,61 (0,2)	
Πόσο χρονών ξεκίνησε η εξάρτηση στα τυχερά παιχνίδια;	Μέχρι τα 25	0,94 (0,64)	0,325	43 (23,43)	0,482	1,82 (0,42)	0,304
	Άνω των 25	0,75 (0,55)		38 (19,8)		1,64 (0,48)	
Πόσα χρόνια διαρκεί η εξάρτηση;	Λιγότερο από 10	0,74 (0,65)	0,572	35,5 (22,9)	0,270	1,65 (0,57)	0,790
	Πάνω από 10	0,82 (0,49)		41,38 (18,04)		1,69 (0,39)	
Πόσες ώρες παίζετε, κάθε φορά που παίζετε;	Μέχρι 4 ώρες	0,84 (0,59)	0,406	40,38 (20,71)	0,504	1,74 (0,51)	0,243
	Πάνω από 4 ώρες	0,71 (0,52)		36,81 (20,02)		1,59 (0,41)	
Πόσο χρέος έχετε λόγω των τυχερών παιχνιδιών;	Δεν υπάρχει χρέος	0,87 (0,61)	0,795+	41,59 (20,96)	0,881+	1,76 (0,58)	0,704+
	Κάτω από 10.000 ευρώ	0,79 (0,57)		38,5 (18,78)		1,66 (0,48)	
	Πάνω από 10.000 ευρώ	0,74 (0,54)		38,8 (23,03)		1,63 (0,35)	
Το μεγαλύτερο ποσό που έχετε χάσει σε μία φορά;	Μέχρι 1.000 ευρώ	0,73 (0,58)	0,426+	34,96 (18,74)	0,267+	1,71 (0,58)	0,494+
	1.001-3.000 ευρώ	0,74 (0,51)		39,05 (19,66)		1,58 (0,36)	
	>3.000 ευρώ	0,96 (0,62)		46,23 (23,71)		1,76 (0,41)	
Ηλικία πρώτου παιχνιδιού με λεφτά;	Μέχρι τα 15	0,82 (0,52)	0,815+	39,42 (19,49)	0,862+	1,75 (0,44)	0,462+
	16-18	0,74 (0,56)		38,65 (21,44)		1,57 (0,41)	
	>18	0,71 (0,53)		35,94 (18,5)		1,67 (0,57)	
Αποτέλεσμα πρώτου παιχνιδιού	Κέρδισε	0,75 (0,36)	0,817+	38,83 (13,73)	0,949+	1,67 (0,42)	0,354+
	Έχασε	0,72 (0,41)		40,27 (17,75)		1,52 (0,29)	
	Δεν θυμάμαι/ Άγνωστο	0,82 (0,68)		38,18 (23,6)		1,74 (0,55)	
Άτομα στο συγγενικό περιβάλλον με	Όχι	0,89 (0,6)	0,153	43,43 (20,99)	0,102	1,74 (0,52)	0,317

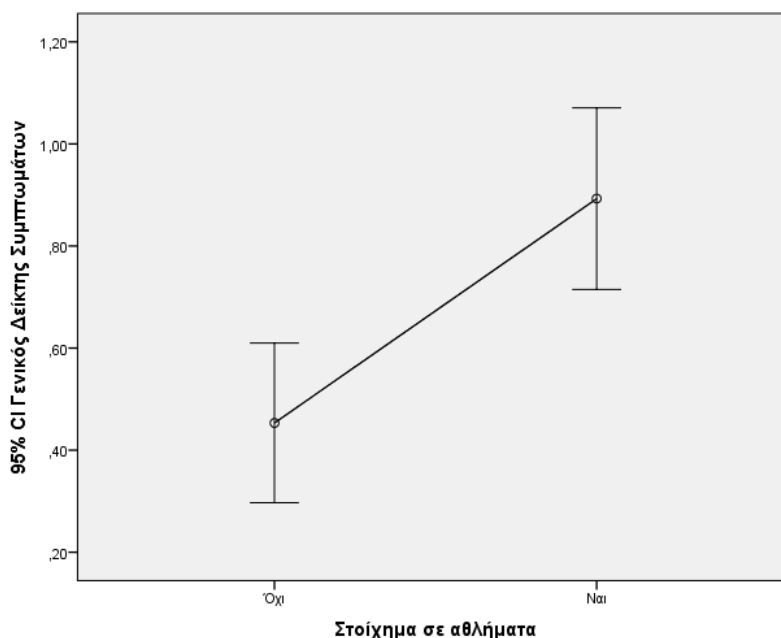
πρόβλημα με τα τυχερά παιχνίδια	Ναι	0,69 (0,52)	34,81 (19,14)	1,61 (0,43)
---------------------------------	-----	-------------	---------------	-------------

+ANOVA

Οι συμμετέχοντες που στοιχημάτιζαν σε αθλήματα είχαν στατιστικά σημαντικά υψηλότερες βαθμολογίες στο Γενικό Δείκτη Συμπτωμάτων, στο Δείκτη Ενόχλησης των Θετικών Συμπτωμάτων και στο Σύνολο Θετικών Συμπτωμάτων, υποδηλώνοντας περισσότερα συμπτώματα, σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που δεν στοιχημάτιζαν σε αθλήματα. Αντίθετα, οι συμμετέχοντες που έπαιζαν σε μηχανήματα (φρουτάκια) είχαν στατιστικά σημαντικά περισσότερη βαθμολογία στο Γενικό Δείκτη Συμπτωμάτων, στο Σύνολο Θετικών Συμπτωμάτων και στο Δείκτη Ενόχλησης των Θετικών Συμπτωμάτων σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που δεν έπαιζαν σε μηχανήματα (φρουτάκια).

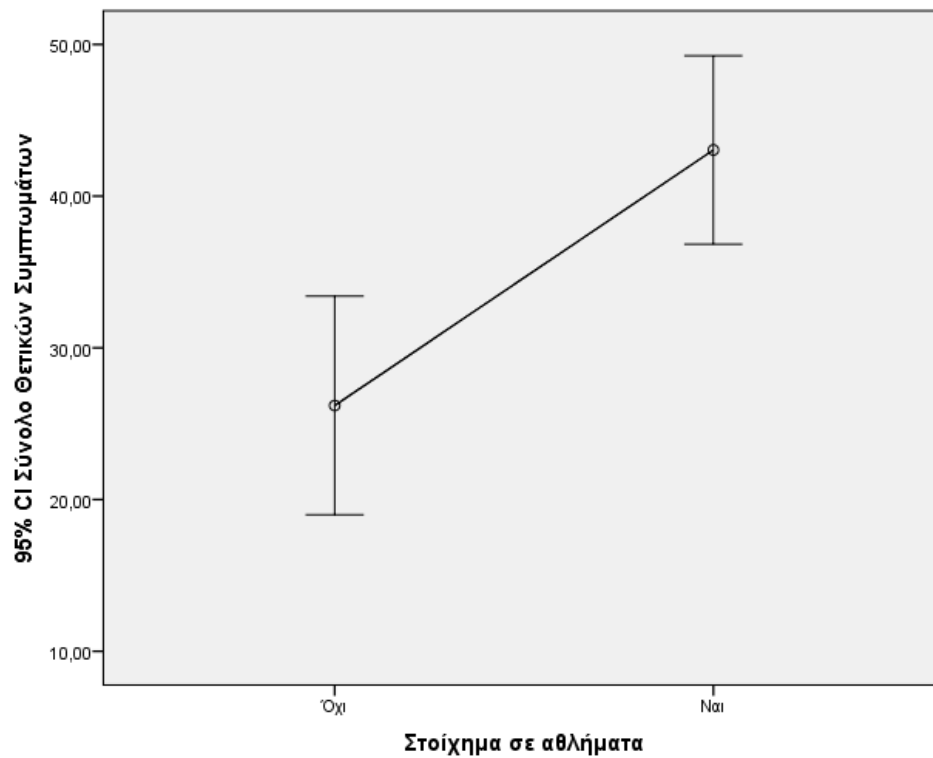
Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία των συμμετεχόντων στο Γενικό Δείκτη Συμπτωμάτων, ανάλογα με το αν έπαιζαν στοιχήματα σε αθλήματα.

Γράφημα 20. Γενικός δείκτης συμπτωμάτων και στοίχημα σε αθλήματα



Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία των συμμετεχόντων στο Σύνολο Θετικών Συμπτωμάτων, ανάλογα με το αν έπαιζαν στοίχημα σε αθλήματα.

Γράφημα 21. Σύνολο θετικών συμπτωμάτων και στοίχημα σε αθλήματα



Πίνακας 33. Συντελεστές συσχέτισης των βαθμολογιών στο Γενικό Δείκτη Συμπτωμάτων, στο Σύνολο Θετικών Συμπτωμάτων και στο Δείκτη Ενόχλησης των Θετικών Συμπτωμάτων με την ηλικία, το μηνιαίο εισόδημα, το πόσο αλκοόλ καταναλώνουν, τον αριθμό ημερήσιων τσιγάρων και της συχνότητας που έπαιζαν τυχερά παιχνίδια τον τελευταίο μήνα

		Γενικός Δείκτης Συμπτωμάτων	Σύνολο Θετικών Συμπτωμάτων	Δείκτης Ενόχλησης των Θετικών Συμπτωμάτων
Ηλικία	r ⁺	-0,08	-0,04	-0,03
	P	0,537	0,766	0,831
Συνολικό μηνιαίο καθαρό ατομικό εισόδημα	r ⁺⁺	0,11	0,11	0,05
	P	0,420	0,398	0,718
Πόσο πίνετε συνήθως;	r ⁺⁺	0,15	0,20	0,08
	P	0,237	0,134	0,565
Πόσο καπνίζετε συνήθως;	r ⁺⁺	-0,07	-0,04	-0,05
	P	0,580	0,767	0,710
Πόσο συχνά παίζατε τυχερά παιχνίδια τον τελευταίο μήνα;	r ⁺⁺	0,06	0,04	0,06
	P	0,667	0,767	0,630

⁺συντελεστής συσχέτισης του Pearson ⁺⁺συντελεστής συσχέτισης του Spearman

Δεν υπήρξε σημαντική συσχέτιση των βαθμολογιών στο Γενικό Δείκτη Συμπτωμάτων, στο Σύνολο Θετικών Συμπτωμάτων και στο Δείκτη Ενόχλησης των Θετικών Συμπτωμάτων με τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα.

Στη συνέχεια έγινε πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία των συμμετεχόντων στο Γενικό Δείκτη Συμπτωμάτων, σαν ανεξάρτητες τα δημογραφικά στοιχεία και τα στοιχεία που αφορούν στον εθισμό τους και με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης/αφαίρεσης (stepwise method) βρέθηκαν τα αποτελέσματα του παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 34. Γενικός δείκτης συμπτωμάτων σε σχέση με δημογραφικά στοιχεία και τυχερά παιχνίδια

		β^+	SE ⁺⁺	P
Στοίχημα σε αθλήματα	Όχι (αναφορά)			
	Ναι	0,35	0,16	0,032
Μηχανήματα (φρουτάκια)	Όχι (αναφορά)			
	Ναι	0,33	0,16	0,040

⁺ συντελεστής εξάρτησης ⁺⁺ τυπικό σφάλμα συντελεστή εξάρτησης

Το αν έπαιζαν οι συμμετέχοντες στοίχημα σε αθλήματα και με μηχανήματα (φρουτάκια) βρέθηκαν να σχετίζονται σημαντικά ανεξάρτητα με τη βαθμολογία τους στο Γενικό Δείκτη Συμπτωμάτων. Συγκεκριμένα:

- οι συμμετέχοντες που έπαιζαν στοίχημα σε αθλήματα είχαν κατά 0,35 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία, δηλαδή περισσότερα συμπτώματα, σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που δεν έπαιζαν στοίχημα σε αθλήματα.
- οι συμμετέχοντες που έπαιζαν σε μηχανήματα (φρουτάκια) είχαν κατά 0,33 μονάδες περισσότερη βαθμολογία, δηλαδή λιγότερα συμπτώματα, σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που δεν έπαιζαν σε μηχανήματα (φρουτάκια).

Στη συνέχεια έγινε πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία των συμμετεχόντων στο Σύνολο Θετικών Συμπτωμάτων, σαν ανεξάρτητες τα δημογραφικά στοιχεία και τα στοιχεία που αφορούν στον εθισμό τους και με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης/αφαίρεσης (stepwise method) βρέθηκαν τα αποτελέσματα του παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 35. Σύνολο θετικών συμπτωμάτων σε σχέση με δημογραφικά στοιχεία και τυχερά παιχνίδια

		β^+	SE ⁺⁺	P
Στοίχημα σε αθλήματα	Όχι (αναφορά)			
	Ναι	16,84	5,70	0,004

⁺ συντελεστής εξάρτησης ⁺⁺ τυπικό σφάλμα συντελεστή εξάρτησης

Μόνο το αν έπαιζαν οι συμμετέχοντες στοίχημα σε αθλήματα βρέθηκε να σχετίζεται σημαντικά ανεξάρτητα με τη βαθμολογία τους στο Σύνολο Θετικών Συμπτωμάτων. Συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες που έπαιζαν στοίχημα σε αθλήματα είχαν κατά 16,84 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία, δηλαδή περισσότερα συμπτώματα, σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που δεν έπαιζαν στοίχημα σε αθλήματα.

Στη συνέχεια έγινε πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία των συμμετεχόντων στο Δείκτη Ενόχλησης των Θετικών Συμπτωμάτων, σαν ανεξάρτητες τα δημογραφικά στοιχεία και τα στοιχεία που αφορούν στον εθισμό τους και με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης/αφαίρεσης (stepwise method) βρέθηκαν τα αποτελέσματα του παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 36. Δείκτης ενόχλησης θετικών συμπτωμάτων σε σχέση με δημογραφικά στοιχεία και τυχερά παιχνίδια

		β^+	SE ⁺⁺	P
Στοιχείμα	Όχι (αναφορά)			
σε	Ναι	0,34	0,13	0,032
αθλήματα				

⁺ συντελεστής εξάρτησης ⁺⁺ τυπικό σφάλμα συντελεστή εξάρτησης

Μόνο το αν έπαιζαν οι συμμετέχοντες σε στοιχήματα σε αθλήματα βρέθηκε να σχετίζεται σημαντικά ανεξάρτητα με τη βαθμολογία τους στο Δείκτη Ενόχλησης των Θετικών Συμπτωμάτων. Συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες που έπαιζαν σε στοιχήματα σε αθλήματα είχαν κατά 0,34 μονάδες μεγαλύτερη βαθμολογία, δηλαδή μεγαλύτερη ενόχληση, σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που δεν έπαιζαν σε στοιχήματα σε αθλήματα.

Συζήτηση

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας ήταν η διερεύνηση των παραγόντων που σχετίζονται με αυξημένη ψυχοπαθολογία και χρήση αλκοόλ σε άτομα με διάγνωση διαταραχής τζόγου. Έρευνες έχουν δείξει ότι τα δημογραφικά χαρακτηριστικά, η προσωπικότητα, οι νευροβιολογικοί και οι γενετικοί παράγοντες αποτελούν παράγοντες κινδύνου στα άτομα με διαταραχή τζόγου και επιφέρουν την εμφάνιση της συννόσησής τους με άλλες ψυχιατρικές διαταραχές και χρήση ναρκωτικών ουσιών (Petry, 2016). Για το λόγο αυτό, η παρούσα μελέτη εστίασε στους παράγοντες που σχετίζονται με αυξημένη ψυχοπαθολογία και χρήση αλκοόλ με σκοπό την εξαγωγή συμπερασμάτων για την καλύτερη πρόληψη και θεραπευτική αντιμετώπιση της διαταραχής τζόγου. Στην παρούσα έρευνα εστιάσαμε στις εξής ερευνητικές υποθέσεις: i) Θετική συσχέτιση των παραγόντων της διαταραχής τζόγου και της αυξημένης ψυχοπαθολογίας και ii) Θετική συσχέτιση των παραγόντων της διαταραχής τζόγου και της χρήσης αλκοόλ και ναρκωτικών ουσιών.

Σύμφωνα με την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας φαίνεται να υπάρχει μία ισχυρή θετική συσχέτιση μεταξύ της διαταραχής τζόγου και της συννόσησης με άλλες ψυχιατρικές διαταραχές καθώς και της χρήσης ουσιών (Petry, 2016, 2005; Kessler et al., 2008; Lorains et al., 2011). Αρκετές μελέτες έχουν επισημάνει την ύπαρξη ισχυρής θετικής συσχέτισης μεταξύ της διαταραχής τζόγου και των διαταραχών χρήσης ουσιών, καθώς και της εξάρτησης από τη νικοτίνη. Σύμφωνα με μεγάλη συγχρονική έρευνα, περίπου οι μισοί (47,8 %) συμμετέχοντες με διαταραχή τζόγου, πληρούσαν τα κριτήρια και για την εξάρτηση από το αλκοόλ, ενώ περισσότερο από το ένα τρίτο αντιμετώπιζε μία ή περισσότερες εξαρτήσεις από ουσίες, όπως ηρεμιστικά, οπιούχα, διεγερτικά, παραισθησιογόνα, κάνναβη, κοκαΐνη, χρήση εισπνεόμενου/διαλύτη και ηρωίνης (Petry, 2005).

Αντίστοιχες έρευνες έχουν δείξει ότι οι ψυχιατρικές διαταραχές είναι επίσης αυξημένες στα άτομα με διαταραχή τζόγου. Συγκεκριμένα, τα ποσοστά μείζονος κατάθλιψης και δυσθυμίας φαίνεται να είναι τρεις φορές υψηλότερα στα άτομα με διαταραχή τζόγου, απ'ότι στα άτομα που δεν εμφάνιζαν αυτή τη διαταραχή (Petry et al., 2005). Σχετικά με τις αγχώδεις διαταραχές, τα ποσοστά επιπολασμού κάθε εκτιμηθείσας αγχώδους διαταραχής (συμπεριλαμβανομένων της γενικευμένης αγχώδους διαταραχής, της διαταραχής πανικού με ή χωρίς αγοραφοβία, ειδικών φοβιών και κοινωνικής φοβίας) είναι σημαντικά αυξημένα μεταξύ αυτών που είχαν

διάγνωση διαταραχής τζόγου σε σχέση με όσους δεν εμφάνιζαν τη διαταραχή τζόγου (Petry et al., 2005; Kessler et al., 2008).

Στην παρούσα έρευνα, τα αποτελέσματα φάνηκε να επιβεβαιώνουν εν μέρει τις αρχικές μας υποθέσεις. Η συντριπτική πλειοψηφία των συμμετεχόντων σημείωσε υψηλά ποσοστά εμφάνισης προβλημάτων στην οικογενειακή τους ζωή (διαζύγιο, σεξουαλικές σχέσεις, σχέσεις με παιδιά), στην ψυχολογική τους λειτουργία (διάθεση, άγχος κατάθλιψη), στην οικονομική τους κατάσταση, στην κοινωνική τους ζωή (φίλοι, διασκέδαση, χόμπι) και την επαγγελματική τους λειτουργία (μειωμένη απόδοση, απουσίες, αργοπορίες).

Συγκεκριμένα, στη διάσταση της σωματοποίησης του ερωτηματολογίου SCL-90 και της συνθήκης διαβίωσης φάνηκε ότι οι συμμετέχοντες που έμεναν με σύντροφο ή συγγενείς είχαν λιγότερα σωματικά συμπτώματα, σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που έμεναν μόνοι τους ($p<0,05$). Αντίστοιχα, η παρούσα συνθήκη διαβίωσης βρέθηκε να σχετίζεται ανεξάρτητα με τη διάσταση του φοβικού άγχους ($p<0,05$). Ειδικότερα, οι συμμετέχοντες που έμεναν με σύντροφο/συγγενείς είχαν λιγότερα συμπτώματα φοβικού άγχους, συγκριτικά με τους συμμετέχοντες που έμεναν μόνοι τους ($p<0,05$). Επίσης, οι συμμετέχοντες που έπαιζαν στοίχημα σε αθλήματα εμφάνισαν περισσότερα σωματικά και ιδεοψυχαναγκαστικά συμπτώματα, καθώς και αυξημένη διαπροσωπική ευαισθησία σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που δεν έπαιζαν στοίχημα σε αθλήματα ($p<0,05$).

Η οικογενειακή κατάσταση φάνηκε επίσης να συσχετίζεται με την παρουσία καταθλιπτικών συμπτωμάτων. Ειδικότερα, οι έγγαμοι είχαν περισσότερα καταθλιπτικά συμπτώματα, συγκριτικά με τους συμμετέχοντες που δεν ήταν έγγαμοι ή σε συμβίωση ($p<0,05$). Οι συμμετέχοντες επίσης, που έπαιζαν στοίχημα σε αθλήματα είχαν περισσότερα καταθλιπτικά συμπτώματα και συμπτώματα άγχους, σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που δεν έπαιζαν στοίχημα σε αθλήματα ($p<0,05$).

Στη διάσταση της επιθετικότητας του ερωτηματολογίου SCL-90 φάνηκε ότι τα άτομα που είχαν κάποιο διαγνωσμένο ψυχολογικό ή ψυχιατρικό πρόβλημα και εκείνοι που έπαιζαν στοίχημα σε αθλήματα, είχαν περισσότερες θυμικές εκδηλώσεις και αισθήματα θυμού και επιθετικότητας συγκριτικά με τους συμμετέχοντες που δεν έπαιζαν στοίχημα σε αθλήματα και δεν είχαν διαγνωσμένο ψυχιατρικό ιστορικό ($p<0,05$).

Αναφορικά με τη διάσταση του παρανοειδούς ιδεασμού του ερωτηματολογίου SCL-90 φάνηκε ότι οι συμμετέχοντες με χρέος κάτω και πάνω από 10.000 ευρώ είχαν περισσότερα συμπτώματα τέτοιου είδους, σε αναλογία με τους συμμετέχοντες που δεν είχαν κανένα χρέος ($p<0,05$). Επίσης, οι συμμετέχοντες που έπαιζαν σε μηχανήματα (φρουτάκια) είχαν λιγότερα ψυχωτικά συμπτώματα συγκριτικά με τους συμμετέχοντες που δεν έπαιζαν σε αντίστοιχα μηχανήματα ($p<0,05$).

Στη διάσταση του γενικού δείκτη συμπτωμάτων, οι συμμετέχοντες που έπαιζαν στοίχημα σε αθλήματα είχαν περισσότερα συμπτώματα, σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που δεν έπαιζαν στοίχημα σε αθλήματα ($p<0,05$). Αντίστοιχα, οι συμμετέχοντες που έπαιζαν σε μηχανήματα (φρουτάκια), είχαν λιγότερα συμπτώματα, σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που δεν έπαιζαν σε μηχανήματα (φρουτάκια) ($p<0,05$).

Στο σύνολο των θετικών συμπτωμάτων του SCL-90, φάνηκε ότι οι συμμετέχοντες που έπαιζαν στοίχημα σε αθλήματα είχαν μεγαλύτερα ποσοστά εμφάνισης των θετικών συμπτωμάτων σε σύγκριση με τους υπόλοιπους συμμετέχοντες ($p<0,05$). Τέλος, στο δείκτη ενόχλησης των θετικών συμπτωμάτων οι συμμετέχοντες που έπαιζαν στοίχηματα σε αθλήματα σημείωσαν μεγαλύτερα ποσοστά ενόχλησης, συγκριτικά με τους συμμετέχοντες που δεν έπαιζαν σε στοίχηματα σε αθλήματα ($p<0,05$).

Αναφορικά με τη χρήση εξαρτησιογόνων ουσιών, οι μισοί σχεδόν από τους συμμετέχοντες σε ποσοστό 46,7% δήλωσαν ότι καπνίζουν (εξάρτηση από νικοτίνη), σε ποσοστό 13,3% των συμμετεχόντων ότι κάνουν συστηματική χρήση ναρκωτικών και σε ποσοστό 11,7% χρήση αλκοόλ. Ωστόσο, τα παρόντα ευρήματα σχετικά με τη χρήση αλκοόλ και ναρκωτικών ουσιών έρχονται σε αντίθεση με σχετικές έρευνες που αποδεικνύουν την ύπαρξη μίας ισχυρής θετικής συσχέτισης μεταξύ της διαταραχής τζόγου και της χρήσης εξαρτησιογόνων ουσιών, κυρίως αλκοόλ, λόγω της έντονης παρορμητικότητας που διακατέχει τα άτομα με διαταραχή τζόγου (Petry, 2016).

Ως προς άλλες μεταβλητές που ελέγχθηκαν υπήρξε σημαντικά υψηλό ποσοστό συμμετοχής των συμμετεχόντων σε παιχνίδια όπως, στοίχηματα σε αθλήματα (75,0%), αριθμούς και καζίνο (53,3% και 40,0%). Ένα σημαντικό ποσοστό των συμμετεχόντων (55,0%) ξεκίνησαν να είναι εξαρτημένοι από τα τυχερά παιχνίδια σε ηλικία 19-45 ετών. Επίσης, οι περισσότεροι από τους μισούς (56,7%) ήταν εξαρτημένοι πάνω από 10 έτη, ενώ το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχόντων

(65,0%) έπαιζαν κρυφά κάποιες φορές. Όσον αφορά τις οικονομικές επιπτώσεις του τζόγου, φάνηκε ότι το 28,3% των συμμετεχόντων δεν είχε κανένα χρέος, ενώ το 21,7% χρώσταγε 3.001-10.000 ευρώ και το 35,0% των συμμετεχόντων είχε χάσει σαν μέγιστο ποσό σε μια μόνο φορά τα 1.001-3.000 ευρώ. Επίσης, σημαντικό ποσοστό των συμμετεχόντων (78,3%) έπαιζε κάθε φορά τυχερά παιχνίδια από 2 έως 10 ώρες. Τέλος, η ηλικία έναρξης των περισσότερων (64,4%) ήταν από 11 έως 18 ετών, ενώ κατά την πρώτη επαφή τους με τα τυχερά παιχνίδια, φάνηκε ότι μόνο το 20% των συμμετεχόντων είχε κερδίσει στο πρώτο τους παιχνίδι.

Συμπερασματικά, τα ευρήματα της παρούσας έρευνας καταδεικνύουν την αυξημένη εκδήλωση ψυχιατρικών διαταραχών σε άτομα με διαταραχή τζόγου, προάγοντας την αναγκαιότητα εφαρμογής προγραμμάτων εστίασης, τόσο στη διαταραχή τζόγου στον τομέα της πρόληψης και της της θεραπείας, όσο και στις συννωδές διαταραχές που εκδηλώνονται με τη διαταραχή του τζόγου.

Περιορισμοί της έρευνας

Καθώς η παρούσα μελέτη αποτελεί μία προσπάθεια διερεύνησης των παραγόντων που σχετίζονται με αυξημένη ψυχοπαθολογία και χρήση αλκοόλ σε άτομα με διαταραχή τζόγου, ενός ζητήματος που δεν έχει εκτενώς διερευνηθεί στην Ελλάδα, παρουσιάζει αρκετές μεθοδολογικές αδυναμίες, οι οποίες επισημαίνονται, ώστε να αποφευχθούν σε επόμενες μελέτες. Σημαντικοί περιορισμοί της μελέτης είναι ο μικρός αριθμός δείγματος (N=60), η έλλειψη ομάδας ελέγχου, η χρήση δείγματος ευκολίας και η έλλειψη αντικειμενικής διαγνωστικής εκτίμησης της διαταραχής τζόγου στους συμμετέχοντες του δείγματος. Ως εκ τούτου, τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας δεν επιτρέπουν τη γενίκευσή τους. Επίσης, η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε μόνο από ένα συγκεκριμένο θεραπευτικό πλαίσιο, συνθήκη που αποτελεί εξίσου σημαντικό περιορισμό της παρούσας έρευνας. Τέλος, η χορήγηση μη σταθμισμένου ψυχομετρικού εργαλείου για το προφίλ των ατόμων με διαταραχή τζόγου περιορίζει την εξαγωγή καθολικών συμπερασμάτων, εξαιτίας της απουσίας στάθμισής του στον ελληνικό πληθυσμό.

Συμπεράσματα-Μελλοντικές κατευθύνσεις

Η παρούσα μελέτη είναι μία από τις πρώτες προσπάθειες ανίχνευσης των παραγόντων που σχετίζονται με αυξημένη ψυχοπαθολογία και χρήση εξαρτησιογόνων ουσιών σε άτομα με διαγνωσμένη διαταραχή τζόγου. Από τα αποτελέσματα που προκύπτουν μέσα από την παρούσα μελέτη φαίνεται ότι η διαταραχή τζόγου σχετίζεται με αυξημένη ψυχοπαθολογία αλλά όχι με χρήση εξαρτησιογόνων ουσιών. Με αφορμή τα παρόντα αποτελέσματα, προτείνεται να μελετηθεί η συννόηση και ιδιαίτερα η χρήση εξαρτησιογόνων ουσιών σε διαφορετικές ομάδες ατόμων με συμπεριφορικές εξαρτήσεις. Τα υψηλά ποσοστά συννόησης της διαταραχής του τζόγου με άλλες διαταραχές και των ομοιοτήτων μεταξύ των συμπεριφορικών εξαρτήσεων μπορούν να διευκολύνουν την έρευνα και σχετικά με άλλες διαταραχές εξάρτησης.

Αντίστοιχα, σημαντικό ερευνητικό ενδιαφέρον, θα είχε η διεξαγωγή διαχρονικών μελετών για την εκτίμηση της φυσικής πορείας της διαταραχής του τζόγου και της εξέλιξής της σε βάθος χρόνου με ή χωρίς θεραπεία. Ωστόσο, αξίζει να σημειωθεί ότι η αξιολόγηση των συμπτωμάτων της διαταραχής του τζόγου βασίζεται σε αυτοαναφορές σχετικά με τη συμπεριφορά, τις παροτρύνσεις και τις επιθυμίες για τη συμμετοχή των ατόμων σε τυχερά παιχνίδια, καθώς και στα διαγνωστικά κριτήρια του DSM-V. Για το λόγο αυτό, κρίνεται απαραίτητη η διεξαγωγή περισσότερων ερευνών με σκοπό τη συμφωνία των ερευνητών σχετικά με τις διαδικασίες εκτίμησης και αξιολόγησης της διαταραχής τζόγου.

Η έρευνα επίσης, πάνω στους προδιαθεσικούς παράγοντες εκδήλωσης της διαταραχής του τζόγου, μπορεί να βοηθήσει στην καθοδήγηση των προσπαθειών πρόληψης και έγκαιρης παρέμβασης. Μέχρι στιγμής, λίγες έρευνες έχουν προτείνει μεθόδους για τον περιορισμό της διαταραχής του τζόγου, ενώ καμία έρευνα δεν έχει αναδείξει τρόπους αποτροπής του προβλήματος του τζόγου. Η πρόληψη της διαταραχής του τζόγου σήμερα είναι σφόδρα επίκαιρη, λόγω της ανοχής σε νομοθετικό επίπεδο που παρατηρείται σχετικά με το νομικό καθεστώς του τζόγου, αλλά και της δυνατότητας πρόσβασης στο διαδίκτυο ολοένα και μεγαλύτερου αριθμού ατόμων.

Τέλος, η διεξαγωγή ερευνών πάνω στην καλύτερη κατανόηση της νευροφυσιολογίας της διαταραχής του τζόγου μπορεί επίσης να διαφωτίσει τον τρόπο με τον οποίον οι παρεμβάσεις, είτε φαρμακολογικής, είτε ψυχοθεραπευτικής

παρέμβασης, παράγουν τα ωφέλιμα αποτελέσματά τους. Εάν οι παρεμβάσεις αντιστρέψουν την παρορμητική λήψη αποφάσεων, τέτοιες προσεγγίσεις μπορεί επίσης να είναι χρήσιμες στη θεραπεία άλλων διαταραχών εθισμού με παρόμοια νευρογνωστικά χαρακτηριστικά. Οι παρεμβάσεις που αναστρέφουν τις γνωστικές ή λειτουργικές διαστρεβλώσεις στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων μπορούν επίσης να εφαρμοστούν στο πλαίσιο της πρόληψης των τυχερών παιχνιδιών και πιθανώς άλλων συμπεριφορικών εξαρτήσεων.

Βιβλιογραφία

- Abbott, M.W., & Volberg, R.A. (2000). *Taking the pulse on gambling and problem gambling in New Zealand: A report on phase one of the 1999 National Prevalence Survey*. Wellington, New Zealand: Department of Internal Affairs.
- American Psychiatric Association, (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Αναγνωστόπουλος, Δ., Παλαιολόγου, Α., & Λαζαράτου, Ε. (2014). Η παθολογική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια στην εφηβεία. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 31(5), 570-582.
- Asensio, S., Romero, M.J., Palau, C., Sanchez, A., Senabre, I., Morales, J.L., et al., (2010). Altered neural response of the appetitive emotional system in cocaine addiction: An fMRI study. *Addiction Biology*, 15, 504–516.
- Balodis, I.M., Kober, H., Worhunsky, P.D., Stevens, M.C., Pearlson, G.D., & Potenza, M.N. (2012). Diminished frontostriatal activity during processing of monetary rewards and losses in pathological gambling. *Biology Psychiatry*, 71, 749–757.
- Benjamin, J., Li, L., Patterson, C., Greenberg, B.D., Murphy, D.L., & Hamer, D.H. (1996). Population and familial association between the D4 dopamine receptor gene and measures of Novelty Seeking. *Nature Genetics*, 12, 81–84.
- Black, D., & Moyer, T. (1998). Clinical Features and Psychiatric Comorbidity of Subjects With Pathological Gambling Behavior. *Psychiatric services*, 49 (11), 1434-1440.

- Blanco, C., Petkova, E., Ibanez, A., & Saiz-Ruiz, J. (2002). A pilot placebo-controlled study of fluvoxamine for pathological gambling. *Annual Clinical Psychiatry*, 14, 9–15.
- Blum, K., Sheridan, P.J., Wood, R.C., Braverman, E.R., Chen, T.J., & Comings, D.E. (1995). Dopamine D2 receptor gene variants: Association and linkage studies in impulsive–addictive–compulsive behaviour. *Pharmacogenetics*, 5, 121–141.
- Bondolfi, G., Osiek, C., & Ferrero, F. (2000). Prevalence estimates of pathological gambling in Switzerland. *Acta Psychiatrica Scand.*, 101, 473–475.
- Carlbring, P., & Smit, F. (2008). Randomized trial of Internet-delivered self-help with telephone support for pathological gamblers. *Journal of Consulting Clinical Psychology*, 76, 1090–1094.
- Carlbring, P., Degerman, N., Jonsson, J., & Andersson, G. (2012). Internet-based treatment of pathological gambling with a three-year follow-up. *Cognitive Behavioral Therapy*, 41, 321–334.
- Chassin, L., Fora, D.B., & King, K.M. (2004). Trajectories of alcohol and drug use and dependence from adolescence to adulthood: The effects of familial alcoholism and personality. *Journal of Abnormal Psychology*, 113, 483–498.
- Chou K-L, & Afifi, TO.(2011). Disordered (pathologic or problem) gambling and Axis I psychiatric disorders: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *American Journal of Epidemiology*, 173(11), 1289–1297.
- Comings, D.E., Gade, R., Muhleman, D., Chiu, C., Wu, S., & To, M., et al. (1996a). Exon and intron variants in the human tryptophan 2,3-dioxygenase gene: Potential association with Tourette syndrome, substance abuse and other disorders. *Pharmacogenetics*, 6, 307–318.
- Comings, D.E., Rosenthal, R.J., Lesieur, H.R., Rugle, L.J., Muhleman, D., & Chiu, C., et al. (1996b). A study of the dopamine D2 receptor gene in pathological gambling. *Pharmacogenetics*, 6, 223–234.
- Comings, D.E., Gade, R., Wu, S., Chiu, C., Dietz, G., & Muhleman, D., et al. (1997). Studies of the potential role of the dopamine D1 receptor gene in addictive behaviors. *Molecular Psychiatry*, 2, 44–56.

- Comings, D.E., Gonzalez, N., Wu, S., Gade, R., Muhleman, D., & Saucier, G., et al., (1999). Studies of the 48 bp repeat polymorphism of the DRD4 gene in impulsive, compulsive, addictive behaviors: Tourette syndrome, ADHD, pathological gambling, and substance abuse. *American Journal of Medical Genetics*, 88, 358–368.
- Comings, D.E., & Blum, K. (2000). Reward deficiency syndrome: Genetic aspects of behavioral disorders. *Progressive Brain Research*, 126, 325–341.
- Comings, D.E., Gade-Andavolu, R., Gonzalez, N., Wu, S., Muhleman, D., & Chen, C., et al. (2001). The additive effect of neurotransmitter genes in pathological gambling. *Clinical Genetics*, 60, 107–116.
- Cunningham, J.A., Hodgins, D.C., Toneatto, T., & Murphy, M. (2012). A randomized controlled trial of a personalized feedback intervention for problem gamblers. *PLoS ONE*, 7, e31586.
- Currie, S.R., Hodgins, D.C., & Casey, D.M. (2013). Validity of the Problem Gambling Severity Index interpretive categories. *Journal of Gambling Studies*, 29, 311–327.
- da Silva Lobo, D.S., Vallada, H.P., Knight, J., Martins, S.S., Tavares, H., & Gentil, V., et al. (2007). Dopamine genes and pathological gambling in discordant sib-pairs. *Journal of Gambling Studies*, 23, 421–433.
- Daghestani, A.N., Elenz, E., & Crayton, J.W. (1996). Pathological gambling in hospitalized substance abusing veterans. *Journal of Clinical Psychiatry*, 57, 360–363.
- Delfabbro, P., King, D., Lambos, C., & Puglies, S. (2009). Is video-game playing a risk factor for pathological gambling in Australian adolescents? *Journal of Gambling Studies*, 25, 391–405.
- Ebstein, R.P., Novick, O., Umansky, R., Priel, B., Osher, Y., & Blaine, D., et al., (1996). Dopamine D4 receptor (D4DR) exon III polymorphism associated with the human personality trait of Novelty Seeking. *Nature Genetics*, 12, 78–80.
- Eisen, S.A., Lin, N., Lyons, M.J., Scherrer, J.F., Griffith, K., True, & W.R., et al. (1998). Familial influences on gambling behavior: An analysis of 3359 twin pairs. *Addiction*, 93, 1375–1384.

- el-Guebaly, N., Patten, S.B., Currie, S., Williams, J.V., Beck, C.A., & Maxwell, C.J., et al. (2006). Epidemiological associations between gambling behavior, substance use & mood and anxiety disorders. *Jornal of Gambling Studies*, 22, 275–287.
- Evenden, J. (1999). Impulsivity: A discussion of clinical and experimental findings. *Journal of Psychopharmacology*, 13, 180–192.
- Ferris, J., & Wynne, H. (2001). *The Canadian problem gambling index*. Ottawa, ON: Canadian Centre on Substance Abuse.
- Gambino, B., Fitzgerald, R., Shaffer, H., Benner, J., & Courtnage, P. (1993). Perceived family history of problem gambling and scores on SOGS. *Journal of Gambling Studies*, 9, 169–184.
- Gerstein, D., Murphy, S., Toce, M., Hoffmann, J., Palmer, A., & Johnson, R., et al. (1999). *Gambling Impact and Behavior Study: A Report to the National Gambling Impact Study Commission*. Chicago: National Opinion Research Center.
- Gotestam, K.G., & Johansson, A. (2003). Characteristics of gambling and problematic gambling in the Norwegian context: A DSM-IV-based telephone interview study. *Addictive Behavior*, 28, 189–197.
- Grant, B.F., Dawson, D.A., Stinson, F.S., Chou, P.S., Kay, W., & Pickering, R. (2003). The Alcohol Use Disorder and Associated Disabilities Interview Schedule-IV (AUDADIS-IV): Reliability of alcohol consumption, tobacco use, family history of depression and psychiatric diagnostic modules in a general population sample. *Drug Alcohol Dependence*, 71, 7–16.
- Grant, J.E., Potenza, M.N., Hollander, E., Cunningham-Williams, R., Nurminen, T., & Smits, G., et al. (2006). Multicenter investigation of the opioid antagonist nalmefene in the treatment of pathological gambling. *American Journal of Psychiatry*, 163, 303–312.
- Grant, J.E., Donahue, C.B., Odlaug, B.L., Kim, S.W., Miller, M.J., & Petry, N.M. (2009). Imaginal desensitisation plus motivational interviewing for pathological gambling: Randomised controlled trial. *British Journal of Psychiatry*. 195, 266–267.

- Grant, J.E., Odlaug, B.L., Potenza, M.N., Hollander, E., & Kim, S.W. (2010). Nalmefene in the treatment of pathological gambling: Multicentre, double-blind, placebo-controlled study. *British Journal of Psychiatry*, 197, 330–331.
- Grant, J.E., & Chamberlain, S. (2015). Gambling disorder and its relationship with substance use disorders: Implications for nosological revisions and treatment. *The American Journal on Addictions*, 24 (2), 1-19.
- Guo, J., Hawkins, J.D., Hill, K.G., & Abbott, R.D. (2001). Childhood and adolescent predictors of alcohol abuse and dependence in young adulthood. *Journal of Studies Alcohol*, 62, 754–762.
- Hawkins, J.D., Catalano, R.F., & Miller, J.Y. (1992). Risk and protective factors for alcohol and other drug problems in adolescence and early adulthood: Implications for substance abuse prevention. *Psychology Bulletin*, 112, 64–105.
- Hill, K.G., White, H.R., Chung, I.J., Hawkins, J.D., & Catalano, R.F. (2000). Early adult outcomes of adolescent binge drinking: Person- and variable-centered analyses of binge drinking trajectories. *Alcohol Clinical Experts Research*, 24, 892–901.
- Hodgins, D.C. (2004). Using the NORC DSM Screen for Gambling Problems as an outcome measure for pathological gambling: Psychometric evaluation. *Addictive Behavior*, 29, 1685–1690.
- Hodgins, D.C., Currie, S.R., & el-Guebaly, N. (2001). Motivational enhancement and self-help treatments for problem gambling. *Journal of Consulting Clinical Psychology*, 69, 50–57.
- Hodgins, D.C., Currie, S.R., Currie, G., & Fick, G.H. (2009). Randomized trial of brief motivational treatments for pathological gamblers: More is not necessarily better. *Journal of Consulting Clinical Psychology*, 77, 950–960.
- Hollander, E., Pallanti, S., Allen, A., Sood, E., & Baldini Rossi, N. (2005). Does sustained-release lithium reduce impulsive gambling and affective instability versus placebo in pathological gamblers with bipolar spectrum disorders? *American Journal of Psychiatry*, 162, 137–145.
- Hommer, D.W., Bjork, J.M., & Gilman, J.M. (2011). Imaging brain response to reward in addictive disorders. *Annual N Y Academy Science*, 1216, 50–61.

- Ibanez, A., Perez de Castro, I., Fernandez-Piqueras, J., Blanco, C., & Saiz-Ruiz, J. (2000). Pathological gambling and DNA polymorphic markers at MAO-A and MAO-B genes. *Molecul Psychiatry*, 5, 105–109.
- Jia, Z., Worhunsky, P.D., Carroll, K.M., Rounsaville, B.J., Stevens, M.C., Pearlson, G.D., & Potenza, M.N. (2011). An initial study of neural responses to monetary incentives as related to treatment outcome in cocaine dependence. *Biological Psychiatry*, 70(6), 553–560.
- Jakubczyk, A., Wrzosek, M., Lukaszewicz, J., Sadowska-Mazuryk, J., Matsumoto, H., & Sliwerska, E., et al. (2012). The CC genotype in HTR2A T102C polymorphism is associated with behavioral impulsivity in alcohol-dependent patients. *Journal of Psychiatry Research*, 46, 44–49.
- Joutsa, J., Saunavaara, J., Parkkola, R., Niemela, S., & Kaasinen, V. (2011). Extensive abnormality of brain white matter integrity in pathological gambling. *Psychiatry Research*, 194, 340–346.
- Kandel, D.B., Kessler, R.C., & Margulies, R.Z. (1978). Antecedents of adolescent initiation into stages of drug use: A developmental analysis. *Journal of Youth Adolescence* 7, 13–40.
- Kessler, R.C., Hwang, I., LaBrie, R., Petukhova, M., Sampson, N.A., & Winters, K.C., et al. (2008). DSM-IV pathological gambling in the National Comorbidity Survey Replication. *Psychology Medicine*, 38, 1351–1360.
- Kim, S.W., Grant, J.E., Adson, D.E., Shin, Y.C., & Zaninelli, R. (2002). A double-blind placebo-controlled study of the efficacy and safety of paroxetine in the treatment of pathological gambling. *Journal of Clinical Psychiatry*. 63, 501–507.
- Ladouceur, R., Sylvain, C., Boutin, C., Lachance, S., Doucet, C., & Leblond, J., et al. (2001). Cognitive treatment of pathological gambling. *Journal of Nervus Mental Disorder*, 189, 774–780.
- Ladouceur, R., Sylvain, C., Boutin, C., Lachance, S., Doucet, C., & Leblond, J. (2003). Group therapy for pathological gamblers: A cognitive approach. *Behavioral Research Theraby*, 41, 587–596.
- Lee, Y.S., Han, D.H., Kim, S.M., & Renshaw, P.F. (2013). Substance abuse procedes Internet addiction. *Addictive Behavior*, 38, 2022–2025.

- Lesieur, H.R., Blume, S.B., & Zoppa, R.M. (1986). Alcoholism, drug abuse, and gambling. *Alcohol Clinical Expert Research*, 10, 33–38.
- Lesieur, H.R., & Blume, S.B. (1987). The South Oaks Gambling Screen (SOGS): A new instrument for the identification of pathological gamblers. *American Journal of Psychiatry*, 144, 1184–1188.
- Lesieur, H.R., & Heineman, M. (1988). Pathological gambling among youthful multiple substance abusers in a therapeutic community. *British Journal of Addiction*, 83, 765–771.
- Lesieur, H.R., & Blume, S.B. (1990). Characteristics of pathological gamblers identified among patients on a psychiatric admissions service. *Hospital of Community Psychiatry*, 41, 1009–1012.
- Lim, S., Ha, J., Choi, S.W., Kang, S.G., & Shin, Y.C. (2012). Association study on pathological gambling and polymorphisms of dopamine D1, D2, D3, and D4 receptor genes in a Korean population. *Journal of Gambling Studies*, 28, 481–491.
- Lind, P.A., Zhu, G., Montgomery, G.W., Madden, P.A., Heath, A.C., & Martin, N.G., et al. (2013). Genome-wide association study of a quantitative disordered gambling trait. *Addiction Biology*, 18, 511–522.
- Lister, J.J., Milosevic, A., & Ledgerwood, D.M. (2015). Personality traits of problem gamblers with and without alcohol dependence. *Addictive Behaviors*, 47, 48–54.
- Lobo, D.S., Souza, R.P., Tong, R.P., Casey, D.M., Hodgins, D.C., & Smith, G.J., et al. (2010). Association of functional variants in the dopamine D2-like receptors with risk for gambling behaviour in healthy Caucasian subjects. *Biologic Psychology*, 85, 33–37.
- Lorains, F.K., Cowlishaw, S., & Thomas, S.A. (2011). Prevalence of comorbid disorders in problem and pathological gambling: Systematic review and meta-analysis of population surveys. *Addiction*, 106, 490–498.
- Lund, I., & Nordlund, S. (2003). *Gambling and problem gambling in Norway*. SIRUS Report No. 2. Oslo: Norwegian Institute for Alcohol and Drug Research.

- Martinez, D., Narendran, R., Foltin, R.W., Slifstein, M., Hwang, D.R., & Broft, A., et al. (2007). Amphetamine-induced dopamine release: Markedly blunted in cocaine dependence and predictive of the choice to self-administer cocaine. *American Journal of Psychiatry*, 164, 622–629.
- McGue, M., Pickens, R.W., & Svikiel, D.S. (1992). Sex and age effects on the inheritance of alcohol problems: A twin study. *Journal of Abnormal Psychology*, 101, 3–17.
- McGue, M., Slutske, W., Taylor, J., & Iacono, W.G. (1997). Personality and substance use disorders: I. Effects of gender and alcoholism subtype. *Alcohol Clinical Experimental Research*, 21, 513–520.
- Miedl, S.F., Fehr, T., Meyer, & G., Herrmann, M. (2010). Neurobiological correlates of problem gambling in a quasi-realistic blackjack scenario as revealed by fMRI. *Psychiatry Research*, 181, 165–173.
- Miedl, S.F., Peters, J., & Buchel, C. (2012). Altered neural reward representations in pathological gamblers revealed by delay and probability discounting. *Archives Genetics Psychiatry*, 69, 177–186.
- Morasco, B.J., Pietrzak, R.H., Blanco, C., Grant, B.F., Hasin, D., & Petry, N.M. (2006). Health problems and medical utilization associated with gambling disorders: Results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Psychosomatic Medicine*, 68, 976–984.
- Nielsen, D.A., Virkkunen, M., Lappalainen, J., Eggert, M., Brown, G.L., & Long, J.C., et al. (1998). A tryptophan hydroxylase gene marker for suicidality and alcoholism. *Archives Genetics Psychiatry*, 55, 593–602.
- Ντώνιας, Σ., Καραστεργίου, Α., & Μάνος, Ν. (1991). Στάθμιση της κλίμακας ψυχοπαθολογίας Symptom check-list-90-R σε ελληνικό πληθυσμό. *Ψυχιατρική*, 2, 42-48.
- Oei, T.P., Raylu, N., & Casey, L.M. (2010). Effectiveness of group and individual formats of a combined motivational interviewing and cognitive behavioral treatment program for problem gambling: A randomized controlled trial. *Behavioral Cognitive Psychotherapy*, 38, 233–238.
- Orford, J., Sproston, K., & Erens, B. (2003). SOGS and DSM-IV in the British Gambling Prevalence Survey: Reliability and factor structure. *International Gambling Studies*, 3, 53–65.

- Orford, J., Wardle, H., Griffiths, M., Sproston, K., & Erens, B. (2010). PGSI and DSM-IV in the 2007 British Gambling Prevalence Survey: Reliability, item response, factor structure and inter-scale agreement. *International Gambling Studies*, 10, 31–44.
- Pagani, L.S., Derevensky, J.L., & Japel, C. (2009). Predicting gambling behavior in sixth grade from kindergarten impulsivity: A tale of developmental continuity. *Archives Pediatrics Adolescents Medicine*, 163, 238–243.
- Pallesen, S., Molde, H., Arnestad, H.M., Laberg, J.C., Skutle, A., & Iversen, E., et al. (2007). Outcome of pharmacological treatments of pathological gambling: A review and meta-analysis. *Journal of Clinical Psychopharmacology*, 27, 357–364.
- Perez de Castro, I., Ibanez, A., Torres, P., Saiz-Ruiz, J., & Fernandez-Piqueras, J. (1997). Genetic association study between pathological gambling and a functional DNA polymorphism at the D4 receptor gene. *Pharmacogenetics*, 7, 345–348.
- Perez de Castro, I., Ibanez, A., Saiz-Ruiz, J., & Fernandez-Piqueras, J. (2002). Concurrent positive association between pathological gambling and functional DNA polymorphisms at the MAO-A and the 5-HT transporter genes. *Molecular Psychiatry*, 7, 927–928.
- Peters, J., Bromberg, U., Schneider, S., Brassen, S., Menz, M., & Banaschewski, T., et al. (2011). Lower ventral striatal activation during reward anticipation in adolescent smokers. *American Journal of Psychiatry*, 168, 540–549.
- Petry, N.M. (2001). Substance abuse, pathological gambling, and impulsiveness. *Drug Alcohol Dependence*, 63, 29–38.
- Petry, N.M. (2003). Patterns and correlates of Gamblers Anonymous attendance in pathological gamblers seeking professional treatment. *Addictive Behavior*, 28, 1049–1062.
- Petry, N.M. (2005). Gamblers anonymous and cognitive–behavioral therapies for pathological gamblers. *Journal of Gambling Studies*, 21, 27–33.
- Petry, N.M. (2007). Concurrent and predictive validity of the Addiction Severity Index in pathological gamblers. *American Journal of Addictions*, 16, 272–282.
- Petry, N.M. (2016). *Behavioral Addictions. DSM -5 and beyond*. Oxford, 7-30.

- Petry, N.M., & Casarella, T. (1999). Excessive discounting of delayed rewards in substance abusers with gambling problems. *Drug Alcohol Dependence*, 56, 25–32.
- Petry, N.M., Armentano, C., Kuoch, T., Norinth, T., & Smith, L. (2003). Gambling participation and problems among South East Asian refugees to the United States. *Psychiatry Services*, 54, 1142–1148.
- Petry, N.M., Stinson, F.S., & Grant, B.F. (2005). Comorbidity of DSM-IV pathological gambling and other psychiatric disorders: Results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Journal of Clinical Psychiatry*, 66, 564–574.
- Petry, N.M., Weinstock, J., Ledgerwood, D.M., & Morasco, B. (2008). A randomized trial of brief interventions for problem and pathological gamblers. *Journal of Consulting Clinical Psychology*, 76, 318–328.
- Petry, N.M., Weinstock, J., Morasco, B.J., & Ledgerwood, D.M. (2009). Brief motivational interventions for college student problem gamblers. *Addiction*, 104, 1569–1578.
- Quigley, I., Yakovenko, I., Hodgins, D., Dobson, K., Guebaly, N., Casey, D., Currie, S., Smith, G., Williams, R., & Schopflocher, D. (2015). Comorbidity Problem Gambling and Major Depression in a Community Sample. *Journal of Gambling Study*, 31, 1135–1152.
- Petry, N.M., Blanco, C., Stinchfield, R., & Volberg, R. (2013). An empirical evaluation of proposed changes for gambling diagnosis in the DSM-5. *Addiction*, 108, 575–581.
- Reuter, J., Raedler, T., Rose, M., Hand, I., Glascher, J., & Buchel, C. (2005). Pathological gambling is linked to reduced activation of the mesolimbic reward system. *Nature Neurosciences*, 8, 147–148.
- Rush, B.R., Bassani, D.G., Urbanoski, K.A., & Castel, S. (2008). Influence of co-occurring mental and substance use disorders on the prevalence of problem gambling in Canada. *Addiction*, 103, 1847–1856.
- Saiz-Ruiz, J., Blanco, C., Ibanez, A., Masramon, X., Gomez, M.M., & Madrigal, M., et al. (2005). Sertraline treatment of pathological gambling: A pilot study. *Journal of Clinical Psychiatry*, 66, 28–33.

- Sescousse, G., Redoute, J., & Dreher, J.C. (2010). The architecture of reward value coding in the human orbitofrontal cortex. *Journal of Neuroscience*, 30, 13095–13104.
- Sher, K.J., Bartholow, B.D., & Wood, M.D. (2000). Personality and substance use disorders: A prospective study. *Journal of Consulting Clinical Psychology*, 68, 818–829.
- Slutske, W.S. (2006). Natural recovery and treatment-seeking in pathological gambling: Results of two U.S. national surveys. *American Journal of Psychiatry*, 163, 297–302.
- Slutske, W.S., Eisen, S., True, W.R., Lyons, M.J., Goldberg, J., & Tsuang, M. (2000). Common genetic vulnerability for pathological gambling and alcohol dependence in men. *Archives of Genetics Psychiatry*, 57, 666–673.
- Slutske, W.S., Eisen, S., Xian, H., True, W.R., Lyons, M.J., & Goldberg, J., et al., (2001). A twin study of the association between pathological gambling and antisocial personality disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 110, 297–308.
- Slutske, W.S., Caspi, A., Moffitt, T.E., & Poulton, R. (2005). Personality and problem gambling: A prospective study of a birth cohort of young adults. *Archives of Genetics Psychiatry*, 62, 769–775.
- Slutske, W.S., Moffitt, T.E., Poulton, R., & Caspi, A. (2012). Undercontrolled temperament at age 3 predicts disordered gambling at age 32: A longitudinal study of a complete birth cohort. *Psychology Science*, 23, 510–516.
- Σταγιάνος, Δ. (2015). Ανάλυση της δαπάνης σε τυχερά παίγνια σε σχέση με δημοσιονομικούς δείκτες στην Ελλάδα & σύγκριση με στοιχεία της Ευρωζώνης. Διπλωματική εργασία. Πανεπιστήμιο Πειραιώς.
- Stewart, R.M., & Brown, R.I. (1988). An outcome study of Gamblers Anonymous. *British Journal of Psychiatry*, 152, 284–288.
- Stinchfield, R. (2002). Reliability, validity, and classification accuracy of the South Oaks Gambling Screen (SOGS). *Addictive Behavior*, 27, 1–19.
- Stinchfield, R. (2010). A critical review of adolescent problem gambling assessment instruments. *International Journal of Adolescents Medicine Health*, 22, 77–93.

- Strobel, A., Wehr, A., Michel, A., & Brocke, B. (1999). Association between the dopamine D4 receptor (DRD4) exon III polymorphism and measures of Novelty Seeking in a German population. *Molecular Psychiatry*, 4, 378–384.
- Stucki, S., & Rihs-Middel, M. (2007). Prevalence of adult problem and pathological gambling between 2000 and 2005: An update. *Journal of Gambling Studies*, 23, 245–257.
- Toce-Gerstein, M., Gerstein, D.R., & Volberg, R.A. (2009). The NODS-CLiP: A rapid screen for adult pathological and problem gambling. *Journal of Gambling Studies*, 25, 541–555.
- Tozzi, L., Akre, C., Fleury-Schubert, A., & Suris, J.C. (2013). *Gambling among youths in Switzerland and its association with other addictive behaviours: A population-based study*. *Swiss Med Wkly*. 143, w13768.
- van Holst, R.J., van den Brink, W., Veltman, D.J., & Goudriaan, A.E. (2010). Why gamblers fail to win: A review of cognitive and neuroimaging findings in pathological gambling. *Neuroscience Biobehavior Review*, 34, 87–107.
- van Holst, R.J., de Ruiter, M.B., van den Brink, W., Veltman, D.J., & Goudriaan, A.E. (2012a). A voxel-based morphometry study comparing problem gamblers, alcohol abusers, and healthy controls. *Drug Alcohol Dependence*, 124, 142–148.
- van Holst, R.J., van der Meer, J.N., McLaren, D.G., van den Brink, W., Veltman, D.J., & Goudriaan, A.E. (2012b). Interactions between affective and cognitive processing systems in problematic gamblers: A functional connectivity study. *PLoS ONE*, 7, e49923.
- Verdejo-Garcia, A., Lawrence, A.J., & Clark, L. (2008). Impulsivity as a vulnerability marker for substance-use disorders: Review of findings from high-risk research, problem gamblers and genetic association studies. *Neuroscience Biobehavior Review*, 32, 777–810.
- Villella, C., Martinotti, G., Di Nicola, M., Cassano, M., La Torre, G., & Gliubizzi, M.D., et al. (2011). Behavioural addictions in adolescents and young adults: Results from a prevalence study. *Journal of Gambling Studies*, 27, 203–214.
- Vitaro, F., Arseneault, L., & Tremblay, R.E. (1999). Impulsivity predicts problem gambling in low SES adolescent males. *Addiction*, 94, 565–575.

- Volberg, R.A., & Steadman, H.J. (1989). Prevalence estimates of pathological gambling in New Jersey and Maryland. *American Journal of Psychiatry*, 146, 1618–1619.
- Volberg, R.A., Abbott, M.W., Ronnberg, S., & Munck, I.M. (2001). Prevalence and risks of pathological gambling in Sweden. *Acta Psychiatry Scand.*, 104, 250–256.
- Volberg, R.A., Gupta, R., Griffiths, M.D., Olason, D.T., & Delfabbro, P. (2010). An international perspective on youth gambling prevalence studies. *International Journal of Adolescence Medical Health*, 22, 3–38.
- Volberg, R.A., Munck, I.M., & Petry, N.M. (2011). A quick and simple screening method for pathological and problem gamblers in addiction programs and practices. *American Journal of Addiction*, 20, 220–227.
- Volkow, N.D., Ding, Y.S., Fowler, J.S., & Wang, G.J. (1996). Cocaine addiction: Hypothesis derived from imaging studies with PET. *Journal of Addictive Disorder*, 15, 55–71.
- Volkow, N.D., Wang, G.J., Fowler, J.S., Logan, J., Angrist, B., & Hitzemann, R., et al. (1997). Effects of methylphenidate on regional brain glucose metabolism in humans: Relationship to dopamine D2 receptors. *American Journal of Psychiatry*, 154, 50–55.
- Volkow, N.D., Chang, L., Wang, G.J., Fowler, J.S., Ding, Y.S., & Sedler, M., et al. (2001). Low level of brain dopamine D2 receptors in methamphetamine abusers: Association with metabolism in the orbitofrontal cortex. *American Journal Psychiatry*, 158, 2015–2021.
- Walther, B., Morgenstern, M., & Hanewinkel, R. (2012). Co-occurrence of addictive behaviours: Personality factors related to substance use, gambling and computer gaming. *European Addiction Research*, 18, 167–174.
- Wardman, D., el-Guebaly, N., & Hodgins, D. (2001). Problem and pathological gambling in North American Aboriginal populations: A review of the empirical literature. *Journal of Gambling Studies*, 17, 81–100.
- Welte, J., Barnes, G., Wieczorek, W., Tidwell, M.C., & Parker, J. (2001). Alcohol and gambling pathology among U.S. adults: Prevalence, demographic patterns and comorbidity. *Journal of Studies Alcohol*, 62, 706–712.

- White, M.J., Young, R.M., Morris, C.P., & Lawford, B.R. (2011). Cigarette smoking in young adults: The influence of the HTR2A T102C polymorphism and punishment sensitivity. *Drug Alcohol Dependence*, 114, 140–146.
- Wickwire, E.M., Burke, R.S., Brown, S.A., Parker, J.D., & May, R.K. (2008). Psychometric evaluation of the National Opinion Research Center DSM-IV Screen for Gambling Problems (NODS). *American Journal of Addictions*, 17, 392–395.
- Wilson, D., da Silva Lobo, D.S., Tavares, H., Gentil, V., & Vallada, H. (2013). Family-based association analysis of serotonin genes in pathological gambling disorder: Evidence of vulnerability risk in the 5HT-2A receptor gene. *Journal of Molecular Neuroscience*, 49, 550–553.
- Winters, K.C., & Rich, T. (1998). A twin study of adult gambling behavior. *Journal of Gambling Studies*, 14, 213–225.
- Wise, R.A. (2004). Dopamine, learning and motivation. *Nature Review Neuroscience*, 5, 483–494.
- Wong, I.L., & So, E.M. (2003). Prevalence estimates of problem and pathological gambling in Hong Kong. *American Journal of Psychiatry*, 160, 1353–1354.
- Wulfert, E., Hartley, J., Lee, M., Wang, N., Franco, C., & Sodano, R. (2005). Gambling screens: Does shortening the time frame affect their psychometric properties?. *Journal of Gambling Studies*, 21, 521–536.
- Zucker, R.A. (2008). Anticipating problem alcohol use developmentally from childhood into middle adulthood: What have we learned? *Addiction*, 103(1), 100–108.