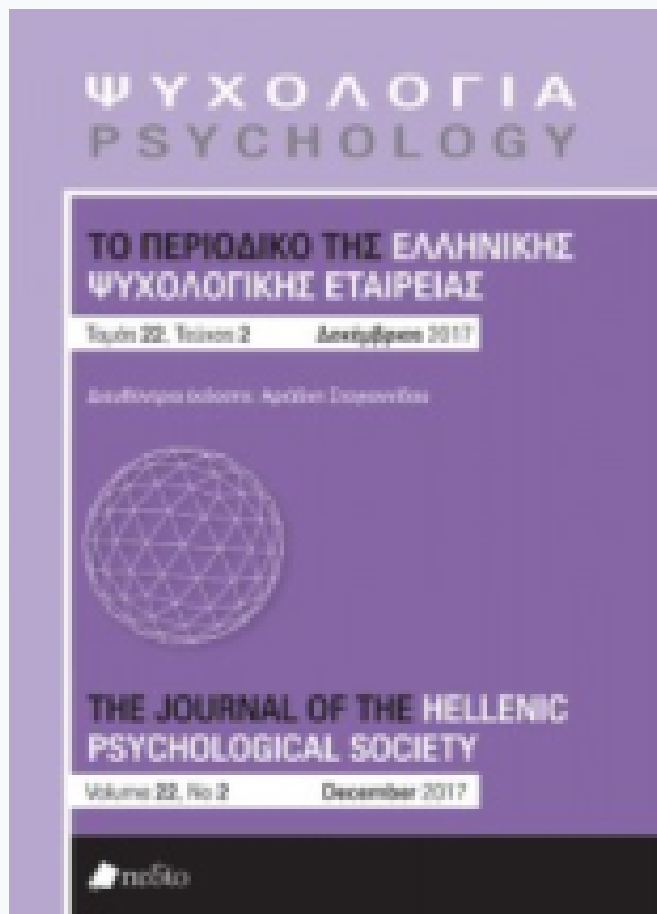


## Psychology: the Journal of the Hellenic Psychological Society

Vol 22, No 2 (2017)



### Validation of the Greek DSM-V- 5 diagnostic criteria for gambling disorder

Αναστάσιος Λ. Βάσιος, Πέτρος Λ. Ρούσσος

doi: [10.12681/psy\\_hps.23255](https://doi.org/10.12681/psy_hps.23255)

Copyright © 2017, Αναστάσιος Λ. Βάσιος, Πέτρος Λ. Ρούσσος



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

### To cite this article:

Βάσιος Α. Λ., & Ρούσσος Π. Λ. (2017). Validation of the Greek DSM-V- 5 diagnostic criteria for gambling disorder. *Psychology: The Journal of the Hellenic Psychological Society*, 22(2), 54–70. [https://doi.org/10.12681/psy\\_hps.23255](https://doi.org/10.12681/psy_hps.23255)

# Η ψυχομετρική αξιολόγηση μίας κλίμακας για την εκτίμηση της διαταραχής από τη συμμετοχή σε τυχερά παίγνια

ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ Λ. ΒΑΣΙΟΣ<sup>1</sup>

ΠΕΤΡΟΣ Λ. ΡΟΥΣΣΟΣ<sup>2</sup>

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο σκοπός αυτής της μελέτης ήταν ο ψυχομετρικός έλεγχος της ελληνικής έκδοσης ερωτηματολογίου που στηρίζεται στα διαγνωστικά κριτήρια του DSM-5 για τη Διαταραχή από τη Συμμετοχή σε τυχερά Παίγνια, ώστε να αποτελέσει εργαλείο σε κλινικές και επιδημιολογικές μελέτες που διεξάγονται στην Ελλάδα. Η μελέτη βασίστηκε σε ανώνυμο ερωτηματολόγιο στο οποίο εμφανίζονται με μορφή ερωτήσεων τα διαγνωστικά κριτήρια. Ο ερωτώμενος επιλέγει την απάντησή του που είναι είτε ναι είτε όχι και η βαθμολογία προκύπτει από το άθροισμα των επιμέρους βαθμολογιών ανάλογα με την απάντηση. Οι απαντήσεις είναι ισοβαρείς και το συνολικό αποτέλεσμα (score) κυμαίνεται, θεωρητικά, από μηδέν έως εννέα (0-9). Οι ερωτήσεις αφορούν το χρονικό διάστημα των τελευταίων δώδεκα μηνών. Το ερωτηματολόγιο αξιολογήθηκε ως προς την εγκυρότητα της δομής του, την αξιοπιστία του, αλλά και την ομοιογένεια των απαντήσεων τριών ομάδων, τα μέλη των οποίων επιλέχθηκαν τυχαία μέσα από τον γενικό πληθυσμό, τα μητρώα των παρόχων τυχερών παιγνίων και τα σημεία πώλησης, και τους Ανώνυμους Τζογαδόρους. Οι ομάδες συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο της έρευνας που αποτελείται από δύο μέρη αφενός όσο αφορά τα δημογραφικά χαρακτηριστικά και αφετέρου το κυρίως ερωτηματολόγιο, την ελληνική εκδοχή των διαγνωστικών κριτηρίων του DSM-5 για τη Διαταραχή Συμμετοχής σε τυχερά Παίγνια. Για τον ψυχομετρικό έλεγχο του ερωτηματολογίου λήφθηκαν υπόψη α) η εσωτερική αξιοπιστία του ερωτηματολογίου (συντελεστής Cronbach's  $\alpha$  και δείκτης omega  $\omega$ ), β) η ανάλυση κυρίων παραγόντων, η οποία ανέδειξε μία συνιστώσα, και γ) η επιβεβαιωτική ανάλυση παραγόντων, η οποία ήταν στατιστικά σημαντική ( $p < 0,001$ ), με τιμές από 0,657 μέχρι 0,855. Η ελληνική έκδοση των διαγνωστικών κριτηρίων του DSM-5 για τη Διαταραχή από τη Συμμετοχή σε τυχερά Παίγνια, μέτρησε αποτελεσματικά την επίπτωση που έχει η συμμετοχή σε τυχερά παιχνίδια στην ψυχική υγεία, γεγονός που συμβάλλει στην υιοθέτηση αυτών ως έγκυρη και αξιόπιστη κλίμακα.

Λέξεις κλειδιά: Διαταραχή από τη συμμετοχή σε τυχερά παίγνια, Προσαρμογή, Αξιοπιστία, Ψυχομετρία.

1. Διεύθυνση: Ταντάλου 5-7, 17123, Ν. Σμύρνη, Τηλ.: 6974365362, Φαξ: 2111075205. Email: [tasosvasios@gmail.com](mailto:tasosvasios@gmail.com)

2. Διεύθυνση: Τμήμα Ψυχολογίας, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Πανεπιστημιούπολη, 15784 Αθήνα. Τηλ.: 2107277385. Email: [rousosps@psych.uoa.gr](mailto:rousosps@psych.uoa.gr)

## 1. Εισαγωγή

Η έγκυρη και ακριβής διάγνωση της Διαταραχής από τη Συμμετοχή σε τυχερά Παίγνια (ΔΣΠ) είναι σημαντική, προκειμένου να διαγνωστεί ο επιπολασμός (prevalance) της ΔΣΠ στο γενικό πληθυσμό, και να διασφαλίζεται η δημόσια υγεία. Επίσης, η συνοπτική λίστα των κύριων συμπτωμάτων της ΔΣΠ είναι σημαντική ως ένα εργαλείο επίγνωσης των προειδοποιητικών σημείων της ΔΣΠ στο ευρύ κοινό.

Κατά καιρούς έχουν χρησιμοποιηθεί διάφορες κλίμακες για τη μελέτη των επιπτώσεων της συμμετοχής σε τυχερά παίγνια στην ψυχική υγεία και στην ποιότητα ζωής. Από τα πιο συχνά χρησιμοποιούμενα ερωτηματολόγια είναι αυτό που στηρίζεται στο Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM). Τα διαγνωστικά κριτήρια της ΔΣΠ πρωτοεμφανίστηκαν το 1980 με το DSM-III (American Psychiatric Association, 1980) και αναθεωρήθηκαν το 1987 με το DSM-III-R (American Psychiatric Association, 1987), το 1994 με το DSM-IV (American Psychiatric Association, 1994), και πιο πρόσφατα, το 2013, με το DSM-V (American Psychiatric Association, 2013).

Όπως προκύπτει από τις εθνικές έρευνες επιπολασμού, το ερωτηματολόγιο που στηρίζεται στο DSM-IV (Stinchfield, 2003. Stinchfield, McCready, Govoni, Nigel, Jimenez-Murcia, Petry και συν., 2016) χρησιμοποιείται σε ποσοστό 39,8% έναντι άλλων ψυχομετρικών εργαλείων. Ενδεικτικά αναφέρουμε το εργαλείο South Oaks Gambling Screen (SOGS), το οποίο χρησιμοποιείται σε ποσοστό 289% και το εργαλείο που στηρίζεται στη μέθοδο Canadian Problem Gambling Index (CPGI) που χρησιμοποιείται σε ποσοστό 21,7% (Williams, Volberg & Stevens, 2012). Ο Stinchfield (2003) δημιούργησε το παραπάνω ερωτηματολόγιο παραφράζοντας τα διαγνωστικά κριτήρια του DSM-IV για τον παθολογικό παίκτη. Το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει 10 ερωτήσεις, μία για κάθε κριτήριο. Η κλίμακα αυτή έχει ικανοποιητική εσωτερική συνέπεια (Cronbach's  $\alpha = 0,92$ , Stinchfield και συν., 2005) και χρονική σταθερότητα (temporal stability, ICC = 0,78, Stinchfield και συν., 2007).

Η κλίμακα που βασίζεται στο CPGI περιλαμ-

βάνει 31 στοιχεία, τα οποία καλύπτουν την ενασχόληση με τα τυχερά παίγνια και την αξιολόγηση της προβληματικής συμμετοχής σε αυτά (Ferris & Wynne, 2001). Μόνο εννέα από αυτά τα στοιχεία βαθμολογούνται. Στο ερωτηματολόγιο που στηρίζεται στο CPGI, κάθε ερωτώμενος επιλέγει μία απάντηση από μία τετραβάθμια κλίμακα με τιμές από 0 (Ποτέ) έως 3 (Πολύ συχνά). Η συνολική βαθμολογία προκύπτει από το άθροισμα των τιμών σε κάθε απάντηση. Συνολικές τιμές από 1 έως 4 υποδεικνύουν παίκτη σε χαμηλό κίνδυνο (low-risk gambling), από 5 έως 7 υποδεικνύουν παίκτη σε μέτριο κίνδυνο (moderate-risk gambling), ενώ τιμές άνω του 8 υποδεικνύουν παίκτη με προβληματική συμπεριφορά. Οι ερωτήσεις αφορούν το χρονικό διάστημα των τελευταίων δώδεκα μηνών. Στο ερωτηματολόγιο SOGS, κάθε ερωτώμενος απαντά με «ναι» ή «όχι» και η βαθμολογία προκύπτει αθροίζοντας τις θετικές απαντήσεις. Τα κριτήρια, δηλαδή οι ερωτήσεις, είναι ισοβαρή και η συνολική τιμή κυμαίνεται από μηδέν έως είκοσι (0-20). Συνολικές τιμές από 1 έως 4 υποδεικνύουν παίκτη με κάποια προβλήματα, ενώ τιμές άνω του 5 υποδεικνύουν παίκτη με πιθανή προβληματική συμπεριφορά. Η εμφάνιση των κριτηρίων αφορά το σύνολο της ζωής του παίκτη.

Σύμφωνα με την έρευνα των Cox, Enns & Michaud (2004), οι ερωτήσεις (items) του SOGS δείχνουν υψηλό βαθμό συσχέτισης με τα διαγνωστικά κριτήρια του DSM-IV, αλλά το κατώφλι εμφάνισης 5 συμπτωμάτων του DSM-IV είναι πιο συντηρητικό και αυστηρό ως προς τον καθορισμό της προβληματικής συμμετοχής στα παίγνια. Με βάση την ίδια έρευνα, τα άτομα που εμφανίζουν 3 με 4 συμπτώματα στο DSM-IV, διαγνωστικά θεωρούνταν ότι βρίσκονται στο όριο (subthreshold) της προβληματικής συμμετοχής. Τέλος, η έρευνα καταλήγει ότι οι εκτιμήσεις επιπολασμού σε όλη τη διάρκεια της ζωής μπορεί αφενός να μην λαμβάνουν υπόψη και να μην αναδεικνύουν άλλα στοιχεία, όπως αλλαγές που οφείλονται στην είσοδο στην αγορά νέων και περισσότερων τυχερών παιγνίων και, αφετέρου, μπορεί να δείχνουν ακόμη και μικρές αυξήσεις. Οι έρευνες επιπολασμού που χρησιμοποιούν δεδομένα του τελευταίου έτους μπορεί να είναι πιο ευαίσθητες,

διαχρονικά, στις μεταβολές που επέρχονται στο κοινωνικό σύνολο. Το SOGS έχει δεχθεί κριτική, διότι προσδίδει πολύ μεγάλο βάρος στην εύρεση χρηματικών πόρων για τη συμμετοχή στα τυχερά παίγνια, για παράδειγμα οι 9 από τις 20 ερωτήσεις του αφορούν στο δανεισμό με σκοπό τη συμμετοχή σε τυχερό παίγνιο (Stinchfield, 2002. Walker & Dickerson, 1996. Culleton, 1989). Μία ακόμη κριτική που έχει δεχθεί το SOGS είναι ότι βασίζεται στα ξεπερασμένα κριτήρια του DSM-III (Stinchfield, 2002, Culleton, 1989).

Το PGSI χρησιμοποιεί, σε μεγάλο βαθμό, ερωτήσεις που δανειζεται από εργαλεία (π.χ., SOGS και DSM-IV) τα οποία έχουν αναπτυχθεί σε κλινικό πλαίσιο στις ΗΠΑ με σκοπό τη διάγνωση της παθολογικής ενασχόλησης με τα τυχερά παίγνια. Χρησιμοποιώντας μια ανάλυση περιεχομένου των ερωτήσεων του PGSI και του SOGS, οι McMillen και Wenzel (2006) κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι το PGSI και το SOGS εμφανίζουν σημαντική επικάλυψη στο περιεχόμενό τους, σε αντίθεση με τις προφανείς θεμελιώδεις διαφορές τους. Επιπλέον, το PGSI περιλαμβάνει ένα ερώτημα που έχει δανειστεί από το DSM-IV σε σχέση με την ανοχή (tolerance, 2η ερώτηση), ένα βασικό κατασκευάσμα του μοντέλου του εθισμού. Οι συγγραφείς ισχυρίζονται ότι η υιοθέτηση ήταν δικαιολογημένη, επειδή «τα αντικείμενα DSM-IV ... καταγράφουν με ακρίβεια το φάσμα της προβληματικής συμμετοχής στα τυχερά παίγνια» (Ferris & Wynne, 2001). Με δεδομένο ότι το PCGI βασίστηκε κυρίως στα ερωτήματα των SOGS και DSM-IV, θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή σχετικά με τις ψυχομετρικές δυνατότητες του PGSI, ειδικότερα την εσωτερική συνέπειά του, η οποία υπολογίστηκε σε  $\alpha = 0,84$  από τους Ferris & Wynne (2001) και  $\alpha = 0,92$  από τους McMillen & Wenzel (2006). Η αξιοπιστία χορήγησης-επαναχορήγησης ήταν ικανοποιητική ( $r = 0,78$ , Wynne, 2003) όπως και η συσχέτισή του με το DSM-IV και το SOGS ( $r = 0,83$ , Wynne, 2003). Οι Govoni, Frisch & Stinchfield (2001) εντόπισαν, επίσης, αυτές τις σημαντικές αλληλεπικαλύψεις, επισημαίνοντας ότι πρέπει να ληφθεί μέριμνα για την ερμηνεία αυτών των εκτιμήσεων. Δεν είναι σωστό να συσχετιστεί το PGSI με το SOGS ή να προκριθεί η ακρίβεια ταξινόμη-

σης του PGSI έναντι του DSM-IV, προκειμένου να δημιουργηθούν ισχυρές ψυχομετρικές ιδιότητες. Τέλος, σύμφωνα με τους Svetieva & Walker (2008), η χρήση του σε μελέτες επιπολασμού θα μπορούσε να οδηγήσει σε σφάλματα ως προς το μέγεθος της προβληματικής συμμετοχής στα τυχερά παίγνια σε ολόκληρο τον κόσμο, σε λάθη στην κατανόηση των αιτιών και της διάχυσής της σε όλες τις κοινότητες και σε λάθη στην επιλογή της βέλτιστης πολιτικής και πρακτικής στις προσπάθειες των αρχών να αντιμετωπίσουν αυτό το μεγάλο κοινωνικό πρόβλημα.

Η μέχρι σήμερα έρευνα αναφορικά με την ακρίβεια ταξινόμησης των διαγνωστικών κριτηρίων του DSM-IV της ΔΣΠ έχει δείξει ότι τα περισσότερα διαγνωστικά λάθη αφορούν τη λανθασμένη ταξινόμηση του υποκειμένου, τη μείωση ευαισθησίας, και ειδικότερα ότι ένα άτομο που παρουσιάζει τη διαταραχή, σύμφωνα με την αξιολόγησή του, να μην κατατάσσεται σε αυτήν (ψευδώς θετική διάγνωση) (Batstra & Frances, 2012). Αυτά τα λάθη σχετίζονται με την επιλογή πέντε κριτηρίων ως κατώφλι για τη ΔΣΠ (Jimenez-Murcia, Stinchfield, Alvarez-Moya, Jaurrieta, Bueno & Granero, 2009. Lesieur & Rosenthal, 1991. Stinchfield, 2003. Stinchfield, Govoni & Frisch, 2005. Zimmerman, Chelminski, & Young, 2006) και, έτσι, μερικοί ερευνητές έχουν προτείνει τη μείωση του ορίου από πέντε σε τέσσερα εμφανιζόμενα κριτήρια (Jimenez-Murcia και συν., 2009. Lesieur & Rosenthal, 1991. Stinchfield, 2003. Stinchfield και συν., 2005. Zimmerman και συν., 2006.), ενώ άλλοι έχουν προτείνει την εξάλειψη κι άλλων κριτηρίων (Strong & Kahler, 2007. Zimmerman και συν., 2006).

Στο DSM-V (APA, 2013) απαντώνται ριζικές αλλαγές αναφορικά με τη Διαταραχή Συμμετοχής σε τυχερά Παίγνια, σε σχέση με την προηγούμενη έκδοσή του. Η πρώτη είναι η αλλαγή του όρου «Παθολογικός Τζόγος/Συμμετοχή σε τυχερά παίγνια» σε «Διαταραχή Συμμετοχής σε τυχερά παίγνια» (Gambling Disorder αντί του παλαιότερου όρου "Pathological Gambling"), η οποία αντιμετωπίστηκε θετικά από πολλούς ερευνητές (APA, 2013), καθώς οι ίδιοι είχαν εκφράσει την ανησυχία ότι ο όρος «παθολογικό» είναι υποτιμητικός και απλώς ενισχύει το κοινωνικό στίγμα της προβληματικής

συμμετοχής στα τυχερά παίγνια (Hing, Nuske, Gainsbury & Russell, 2015). Η χρήση του όρου «παθολογικός» οδήγησε σε παρερμηνείες, διότι η προβληματική συμπεριφορά λόγω της συμμετοχής στα τυχερά παίγνια ταυτίζεται με παθολογική συμπεριφορά, η οποία στη νομική γλώσσα εντάσσεται στις αναπηρίες (Hinchliffe & Defining, 2015).

Η δεύτερη αλλαγή αφορά την ταξινόμηση της ΔΣΠ και συγκεκριμένα την αφαίρεσή της από την ενότητα με τίτλο «Διαταραχές Ελέγχου των Παρορμήσεων» (Impulse Control Disorders), στην οποία εντάσσονται συμπεριφορές που δεν ανήκουν σε άλλες κατηγορίες, όπως η Κλεπτομανία, η Πυρομανία κ.λπ., και την ένταξή της στην κατηγορία των «Διαταραχών λόγω Εξαρτησιογόνων ουσιών και Εθισμών» (Substance-Related and Addictive Disorders). Η ΔΣΠ ταξινομήθηκε διαφορετικά σε μια προσπάθεια να αποσαφηνιστεί η διάγνωση και η θεραπεία της και να αυξηθεί η αναγνώρισή της ώστε να προωθηθούν και να βελτιωθούν οι ερευνητικές προσπάθειες που προσανατολίζονται στη διαταραχή. Η αλλαγή αυτή αντανάκλα επίσης την αναγνώριση των ομοιοτήτων μεταξύ των δυο συμπεριφορών, εκείνης της προβληματικής συμμετοχής στα τυχερά παιχνίδια και εκείνης του εθισμού σε ουσίες (Denis, Fatséas & Auriacombe, 2012. Petry, Blanco, Auriacombe, Borges, Bucholz, Crowley και συν., 2013. Rennert, Denis, Peer, Lynch, Gelernter & Kranzler, 2014). Πολλοί επιστήμονες και ερευνητές (Leeman & Potenza, 2012. Petry, 2006. Goudriaan, Oosterlaan, De Beurs & Van Den Brink, 2006) έχουν υποστηρίξει ότι οι προβληματικοί παίκτες παρουσιάζουν μεγάλες ομοιότητες με τους εθισμένους στο αλκοόλ και τις ναρκωτικές ουσίες, όχι μόνο λόγω κοινών συνεπειών στο κοινωνικό τους περιβάλλον, όπως η οικονομική δυσπραγία και η καταστροφή των κοινωνικών σχέσεων, αλλά, κυρίως λόγω ολόένα και περισσότερων ομοιοτήτων στις εσωτερικές/ψυχολογικές συνέπειες. Σύμφωνα με τον O'Brien (2013), πρόεδρο της Ομάδας Εργασίας για τις διαταραχές από εθισμούς (Substance-Related Disorders) του DSM-V, μελέτες απεικόνισης του εγκεφάλου καθώς και νευροχημικές δοκιμασίες καταγράφουν ισχυρά ευρήματα που δείχνουν πως στην περίπτωση της συμμετοχής στα τυχερά

παίγνια ενεργοποιείται το σύστημα ανταμοιβής με τον ίδιο τρόπο που ενεργοποιείται και υπό την επίδραση ναρκωτικών ουσιών. Οι Νευροεπιστήμες και οι έρευνες της Γενετικής έχουν διαδραματίσει καθοριστικό ρόλο στον εντοπισμό των παραπάνω επιδράσεων. Για παράδειγμα, ακριβώς όπως τα άτομα με εξάρτηση από τα ναρκωτικά αναπτύσσουν ανοχή για αυτά, και ως εκ τούτου χρειάζονται υψηλότερες δόσεις για να επιτύχουν την επιθυμητή αίσθηση ή διέγερση, έτσι και τα άτομα με προβλήματα τζόγου μπορεί να χρειάζεται να αυξήσουν το ποσό στοιχηματισμού, προκειμένου να πετύχουν το ίδιο επίπεδο ενθουσιασμού που προηγουμένως βίωναν με χαμηλότερα πονταρίσματα Goudriaan, van Holst, van den Brink & Veltman (2012). Όταν ένα τέτοιο άτομο προσπαθεί να μειώσει ή να σταματήσει το παιχνίδι, μπορεί να εμφανίσει στερητικό σύνδρομο (withdrawal). Αυτή η διαδικασία ονομάζεται νευροπροσαρμογή (neuroadaptation) και οδηγεί σε αλλαγές στη δομή και τη λειτουργία του εγκεφάλου (Potenza, Steinberg, Skudlarski, Fulbright, Lacadie, Wilber και συν., 2003). Οι Goudriaan, van Holst, van den Brink & Veltman (2012) έκαναν μια ανασκόπηση των ερευνών που αφορούν στην απεικόνιση εγκεφάλου με διαταραχές λόγω συμμετοχής σε τυχερά παίγνια και έδειξαν πώς χρησιμοποιούνται οι διάφοροι τύποι απεικόνισης για τη διερεύνηση του ρόλου του συστήματος ανταμοιβής, των αντιδράσεων στα σήματα (cues) και της παρορμητικότητας στην ΔΣΠ. Οι μελέτες δείχνουν ότι οι παθολογικοί παίκτες εμφανίζουν μειωμένες αποκρίσεις BOLD σε γενικά, μη συγκεκριμένα, ερεθίσματα ανταμοιβής και τιμωρίας, στο κοιλιακό ραβδωτό στρώμα του εγκεφάλου και του VMPFC (Reuter, Raedler, Rose, Hand Gläscher, Büchel και συν., 2009). Συγκεκριμένα, τέτοιες αντιδράσεις δεν παρατηρήθηκαν στους προβληματικούς παίκτες κατά τη διάρκεια της νίκης και της απώλειας χρημάτων (Miedl και συν., 2010). Τρεις από τις τέσσερις μελέτες νευροαπεικόνισης σε προβληματικούς παίκτες έδειξαν αυξημένη ενεργοποίηση του περιοχών εγκεφάλου (όπως, ενδεικτικά, αυξημένη BOLD αντίδραση στον ραχιοπλευρικό προμετωπιαίο φλοιό και τη δεξιά αμυγδαλή) των προβληματικών παικτών σε σήματα που σχετίζονται με

τυχερά παιχνίδια (Crockford, Goodyear, Edwards, Quickfall & el-Guebaly, 2005. Goudriaan, de Ruiter, van den Brink, Oosterlaan & Veltman, 2010. Miedl, Fehr, Meyer & Herrmann, 2010), σε σχέση με την ομάδα ελέγχου, ενώ τα αποτελέσματα από την άλλη μελέτη, που ανέφεραν μειωμένη ενεργοποίηση του εγκεφάλου, ήταν δύσκολο να ερμηνευθούν, εξαιτίας του πολύπλοκου ερεθίσματος που χρησιμοποιήθηκε (Potenza, Leung, Blumberg, Peterson, Fulbright & Lacadie, 2003). Σύμφωνα με την πρώτη μελέτη που χρησιμοποίησε fMRI για την παρατήρηση των παρωθήσεων των παιγνίων (Potenza, Steinberg, Skudlarski, Fulbright, Lacadie, Wilber και συν, 2003), οι προβληματικοί παίκτες έδειξαν μικρότερη δραστηριότητα στην έλικα του προσαγωγίου (cingulate gyrus), στον κογχομετωπιαίο φλοιό (orbitofrontal cortex), στον κερκοφόρο (caudate), στα βασικά γάγγλια (basal ganglia) και σε θαλαμικές περιοχές (thalamic areas) σε σχέση με την ομάδα ελέγχου. Η μελέτη των Potenza, Steinberg, Skudlarski, Fulbright, Lacadie, Wilber και συν. (2003) αναφορικά με την εξέταση της παρορμητικότητας έδειξε ότι οι προβληματικοί παίκτες επέδειξαν χαμηλότερη δραστηριότητα στη μεσαία και άνω μετωπιαία έλικα (frontal gyri) σε σχέση με την ομάδα ελέγχου κατά την επεξεργασία συναφών και μη συναφών ερεθισμάτων (incongruent /congruent stimuli).

Ωστόσο, μελέτες περί συγχρονικής εγκυρότητας (concurrent validity) του DSM-IV και του DSM-V έδειξαν ότι η μείωση των διαγνωστικών κριτηρίων, σε τέσσερα από πέντε, βελτίωσαν τη διαγνωστική ακρίβεια (Batstra & Thoutenhoofd, 2012. Jimenez-Murcia και συν., 2009. Stinchfield και συν., 2005. Stinchfield, McCready, & Govoni, 2012).

Η κατάργηση του κριτηρίου της διάπραξης παράνομων πράξεων, όπως ενδεικτικά, πλαστογραφία, κλοπή, απάτη ή υπεξαίρεση, για την εξασφάλιση χρημάτων με σκοπό τη συμμετοχή στα τυχερά παίγνια, αποτελεί σημαντική αλλαγή στην κλινική περιγραφή της Διαταραχής Συμμετοχής στα τυχερά Παιχνίδια στο DSM-V. Το σκεπτικό για την αλλαγή αυτή βασίστηκε στη χαμηλή εμφάνιση του συγκεκριμένου κριτηρίου στα άτομα με Διαταραχή της Συμμετοχής στα τυχερά Παι-

γνια. Μελέτες (Petry και συν., 2013. Stinchfield και συν., 2016. Strong & Kahler, 2007) δείχνουν ότι η διαγραφή του παραπάνω κριτηρίου έχει μικρή ή καμία επίδραση στη διακύμανση του δείκτη επιπολασμού και στη διάγνωση. Το μοντέλο Rasch και η ανάλυση κυρίων συνιστωσών ανέδειξε αφενός την μονοπαραγοντική δομή του ερωτηματολογίου που στηρίζεται στα κριτήρια του DSM και αφετέρου ότι το κριτήριο της διάπραξης παράνομων πράξεων είναι παρόν μόνο στις πολύ σοβαρές περιπτώσεις της ΔΣΠ (Stinchfield και συν. 2005, Strong & Kahler, 2007. Slecza, Braun, Piontek, Bühringer & Kraus, 2015). Ωστόσο, παρόλο που η διάπραξη παράνομων ενεργειών δεν είναι πλέον ένα αυτόνομο κριτήριο για τη διάγνωση, προβλέπεται κριτήριο που αναδεικνύει ότι οι παράνομες πράξεις συνδέονται με τη Διαταραχή. Ειδικότερα, το κριτήριο που σχετίζεται με τα ψέματα του παίκτη προς τους άλλους, για να καλύψει το βαθμό συμμετοχής του στα τυχερά παίγνια, περιλαμβάνει, με ειδική αναφορά, και τις παράνομες δραστηριότητες.

Αλλαγή επήλθε και όσον αφορά στη χρονική οριοθέτηση της εμφάνισης των κριτηρίων και συγκεκριμένα κατά τους τελευταίους δώδεκα μήνες.

Τέλος, πραγματοποιήθηκε αλλαγή στο λεκτικό τριών κριτηρίων που σχετίζονται με την ενασχόληση με τα τυχερά παίγνια με την εισαγωγή της λέξης «συχνά».

## Μέθοδος

### Στόχος της έρευνας

Στόχος της έρευνας είναι ο έλεγχος της εγκυρότητας και της αξιοπιστίας της κλίμακας που στηρίζεται στα κριτήρια.

### Συμμετέχοντες

Για τον έλεγχο της αξιοπιστίας της ελληνικής εκδοχής των κριτηρίων DSM-V της ΔΣΠ, το ερωτηματολόγιο χορηγήθηκε σε τρεις ομάδες:

Α Ομάδα. Τα μέλη της ομάδας ανήκαν στον γενικό πληθυσμό και διανεμήθηκαν σε αυτά 320

ερωτηματολογία. Η επιλογή των μελών έγινε με την τεχνική της τρισδιάστατης δειγματοληψίας, η δε διανομή των ερωτηματολογίων έγινε μέσω ταχυδρομείου. Ειδικότερα, από τις 13 Περιφέρειες της χώρας επιλέχθηκαν 5 Περιφέρειες (Κεντρικής Μακεδονίας, Ανατολικής Μακεδονίας, Αττικής, Πελοποννήσου και Δυτικής Ελλάδας). Από κάθε Περιφέρεια επιλέχθηκε η πρωτεύουσα της, η δεύτερη μεγαλύτερη πόλη, μία πόλη μεσαίου μεγέθους (ημιαστική) και δύο μικρότερες αγροτικές περιοχές. Οι περιοχές επιλέχθηκαν διότι προσφέρουν πλήθος στοιχηματικών επιλογών (πρακτορεία ΟΠΑΠ, Gaming Halls) και βρίσκονται πολύ κοντά σε εγκαταστημένες επιχειρήσεις καζίνο. Το ερωτηματολόγιο συνοδευόταν από επιστολή, στην οποία εμπεριείχονταν πληροφορίες ως προς το σκοπό και τον τρόπο συμμετοχής. Τελικά συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο 283 άτομα (88,43% συμμετοχή), Μ.Ο. ηλικίας 42,7 έτη Τ.Α.=13,5 ετών, από τα οποία 145 ήταν άνδρες (Μ.Ο. ηλικίας 40,0 έτη και Τ.Α.=10,5 ετών) και 138 γυναίκες (Μ.Ο. ηλικίας 43,4 έτη και Τ.Α.=15,2 ετών). Το εύρος της ηλικίας αυτών κυμαινόταν από 18 έως 71 ετών. Όσον αφορά τον τόπο κατοικίας τους, ποσοστό 73,5% κατοικούν σε αστική περιοχή, 11% σε ημιαστική και 15,5% σε αγροτική περιοχή. Ως προς το επίπεδο σπουδών τους, ποσοστό 6% ήταν δημοτικής εκπαίδευσής, 4,2% Γυμνασίου, 39,2% Λυκείου, 30,4% πτυχιούχοι ΑΕΙ/ΤΕΙ, 17,3% Μεταπτυχιακής εκπαίδευσης και 2,8% κάτοχοι Διδακτορικού.

**Β Ομάδα.** Η ομάδα αυτή αποτελείτο από 350 άτομα, παίκτες τυχερών παιγνίων, οι οποίοι συμμετείχαν σε μία μεγάλη διαδικτυακή έρευνα, στην οποία χορηγήθηκε και το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο. Το ερωτηματολόγιο είχε αναρτηθεί στις ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης των παρόχων τυχερών παιγνίων στην Ελλάδα, όπως της ΟΠΑΠ Α.Ε., των επιχειρήσεων καζίνο και των εταιρειών που παρέχουν νόμιμα υπηρεσίες τυχερών παιγνίων στην Ελλάδα μέσω του διαδικτύου, καθώς και σε ιστοσελίδες ενημερωτικού περιεχομένου που παρέχουν πληροφορίες αναφορικά με το στοιχηματισμό (tipster). Το ερωτηματολόγιο συνοδευόταν από επιστολή, στην οποία εμπεριείχονταν πληροφορίες ως προς το σκοπό και τον τρόπο

συμμετοχής. Το ερωτηματολόγιο συμπλήρωσαν 350 άτομα (100% συμμετοχή), Μ.Ο. ηλικίας 34,9 έτη Τ.Α.=9,6 ετών, από τους οποίους 170 ήταν άνδρες (Μ.Ο. ηλικίας 34,5 έτη και Τ.Α.=9,6 ετών) και 180 γυναίκες (Μ.Ο. ηλικίας 35,2 έτη και Τ.Α.=9,7 ετών). Το εύρος της ηλικίας αυτών ήταν από 16 έως 65 ετών. Το επίπεδο σπουδών τους ανερχόταν σε ποσοστό 0,9 % Γυμνασίου, 37,0 % Λυκείου, 33,0% πτυχιούχοι ΑΕΙ/ΤΕΙ, 29,1% Μεταπτυχιακής εκπαίδευσης.

**Γ Ομάδα.** Η ομάδα αυτή αποτελούνταν από παίκτες τυχερών παιγνίων που συμμετείχαν στο θεραπευτικό πρόγραμμα απεξάρτησης των Ανώνυμων Τζογαδόρων Αθηνών και διανεμήθηκαν σε αυτούς 75 ερωτηματολόγια. Τα ανώνυμα ερωτηματολόγια δόθηκαν από τον ερευνητή στα μέλη της ομάδας, στο χώρο συναντήσεων τους, ατομικά στον καθένα από αυτούς, αφού παρασχέθηκαν επεξηγήσεις αναφορικά με τον σκοπό της έρευνας και τον τρόπο συμμετοχής σε αυτή. Τελικά συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο 70 παίκτες (93,3% συμμετοχή), Μ.Ο. ηλικίας 43,9 έτη Τ.Α.=11,8 ετών, από τους οποίους 47 ήταν άνδρες (Μ.Ο. ηλικίας 44,5 έτη και Τ.Α.=12,5 ετών) και 23 γυναίκες (Μ.Ο. ηλικίας 42,6 έτη και Τ.Α.=10,5 ετών). Το εύρος της ηλικίας αυτών κυμαινόταν από 24 έως 69 ετών. Όσον αφορά τον τόπο κατοικίας τους, ποσοστό 85,7% κατοικούν σε αστική περιοχή και 14,3% σε ημιαστική περιοχή. Σχετικά με το επίπεδο σπουδών, ποσοστό 4,3% ήταν δημοτικής εκπαίδευσής, 14,3% Γυμνασίου, 54,3 %Λυκείου, 24,3% απόφοιτοι ΑΕΙ/ΤΕΙ, 2,9% Μεταπτυχιακής εκπαίδευσης.

Το συνολικό δείγμα δεν ήταν βεβαίως αντιπροσωπευτικό, καταβλήθηκε όμως προσπάθεια να συλλεχθούν δεδομένα που θα αντιστοιχούν σε διάφορες περιοχές της χώρας. Συγκεκριμένα, κατέστη εφικτό να συλλεχθούν στοιχεία από τη Μακεδονία, την Αττική και την Πελοπόννησο.

Τα δεδομένα συλλέχθηκαν από άτομα με και χωρίς εμπειρία στα τυχερά παιχνίδια και από μέλη ομάδας απεξάρτησης. Η συγκεκριμένη επιλογή δείγματος εμπίπτει στη διαδικασία υπερδειγματοληψίας (oversampling) και έχει ήδη χρησιμοποιηθεί στην αξιολόγηση άλλων εργαλείων μέτρησης συμμετοχής στα παίγνια (π.χ., Hayer, 2014). Η επιλογή της είχε ως κύριο στόχο την ενσωμάτωση

**Πίνακας 1**  
**Αγγλική και μεταφρασμένη στα ελληνικά απόδοση των Διαγνωστικών κριτηρίων του DSM-5**  
**για τη Διαταραχή από τη Συμμετοχή σε τυχερά Παιγνία**

Αγγλική έκδοση	Ελληνική έκδοση
in a 12month period:	Κατά τους τελευταίους 12 μήνες:
Have you need to gamble with increasing amounts of money in order to achieve the desired excitement?	Νιώθετε την ανάγκη να παίζετε όλο και μεγαλύτερα χρηματικά ποσά προκειμένου να επιτύχετε τον επιθυμητό ενθουσιασμό;
Have you become restless or irritable when attempting to cut down or stop gambling?	Είστε ανήσυχος ή ευερέθιστος, όταν επιχειρείτε να περιορίσετε ή να διακόψετε τα τυχερά παιχνίδια;
Have you made repeated unsuccessful efforts to control, cut back, or stop gambling?	Έχετε κάνει επανειλημμένες ανεπιτυχείς προσπάθειες για τον έλεγχο, τη μείωση ή τη διακοπή των τυχερών παιχνιδιών;
Have you often preoccupied with gambling (e.g., having persistent thoughts of reliving past gambling experiences, handicapping or planning the next venture, thinking of ways to get money with which to gamble)?	Είστε συχνά απορροφημένος με τα τυχερά παιχνίδια (π.χ., έχετε επίμονες σκέψεις σχετικά με εμπειρίες που βίωσατε παίζοντας τυχερά παιχνίδια, με την αποτροπή ή τον προγραμματισμό της επόμενης συμμετοχής, συλλογίζετε τρόπους εξεύρεσης χρημάτων προκειμένου να συμμετέχετε σε τυχερά παιχνίδια);
Have you often gambled when feeling distressed (e.g., helpless, guilty, anxious, depressed)?	Συχνά παίζετε όταν είστε στενοχωρημένος (π.χ., ανήμπορος, με ενοχές, ανήσυχος, με κατάθλιψη);
After losing money gambling, often returns another day to get even ("chasing" one's losses)?	Αφού χάσετε χρήματα παίζοντας τυχερά παιχνίδια, συχνά επιστρέφετε κάποια άλλη μέρα για να ρεφάρετε (προσπαθείτε να κερδίσετε πίσω χρήματα που έχετε ήδη χάσει παίζοντας);
Have you lied to conceal the extent of involvement with gambling?	Έχετε πει ψέματα για να συγκαλύψετε το βαθμό της συμμετοχής σας σε τυχερά παιχνίδια;
Have you jeopardized or lost a significant relationship, job, or educational or career opportunity because of gambling?	Έχετε θέσει σε κίνδυνο ή χάσει μια σημαντική σχέση, θέση εργασίας ή εκπαιδευτική ή επαγγελματική ευκαιρία εξαιτίας του τζόγου;
Have you sought help from others to provide the money to relieve desperate financial situations caused by gambling?	Έχετε ζητήσει από τρίτους να σας δώσουν τα χρήματα για να αντιμετωπίσετε τη δυσχερή οικονομική κατάσταση που προκάλεσε η συμμετοχή σας στον τζόγο;

στο δείγμα παικτών τυχερών παιχνιδιών με μεγάλη διακύμανση στην παικτική τους συμπεριφορά, ώστε να εξασφαλιζόταν η καλύτερη δυνατή ανάλυση των ψυχομετρικών ιδιοτήτων της κλίμακας. Λόγω της διεθνούς παραδοχής ότι τα προβλήματα από τη συμμετοχή στα παίγνια αποτελούν φαινόμενο με χαμηλό επιπολασμό στο γενικό πληθυσμό, οι συγγραφείς προσπάθησαν να εντοπίσουν όσο το δυνατόν περισσότερα άτομα με παικτικές εμπειρίες, προκειμένου να κατανοήσουν τα πλέον σημαντικά στοιχεία της παραγοντικής δομής του εργαλείου αυτού, εντός ενός νέου πολιτισμικού πλαισίου, του ελληνικού. Αυτή η διαδικασία δειγματοληψίας περιγράφεται με περισσότερες λεπτομέρειες στο Σχήμα 1.

### Ερευνητικό Εργαλείο

Τα Διαγνωστικά κριτήρια DSM-V για τη ΔΣΠ εμφανίζονται με τη μορφή εννιά (9) ερωτήσεων. Κάθε ερωτώμενος επιλέγει την απάντησή του, που είναι «ναι» ή «όχι» και η βαθμολογία προκύπτει αθροίζοντας την επιμέρους βαθμολογία κάθε απάντησης. Τα κριτήρια, δηλαδή οι ερωτήσεις, είναι ισοβαρή και το συνολικό αποτέλεσμα (score) κυμαίνεται, θεωρητικά, από μηδέν έως εννιά (0-9). Τα σκορ (1-3) υποδεικνύουν κοινωνικό παίκτη (social gamblers), τα σκορ (4-5) υποδεικνύουν παίκτη με χαμηλό κίνδυνο (Mild-risk gambling), ενώ σκορ (6-7) υποδεικνύουν παίκτη μετρίου κινδύνου (moderate-risk gambling) και σκορ (8-9) υποδεικνύουν παίκτη με προβληματική συμπεριφορά. Η εμφάνιση των κριτηρίων αφορά το χρονικό διάστημα των τελευταίων δώδεκα μηνών.

Σύμφωνα με τα Διαγνωστικά κριτήρια DSM-V, το κατώφλι για τη ΔΣΠ ορίστηκε σε τέσσερα (4) από εννέα (9) κριτήρια.

Για την απόδοση του ερωτηματολογίου στην ελληνική γλώσσα, η διαδικασία που ακολουθήθηκε ήταν αυτής της μετάφρασης και της επαναμετάφρασης. Αρχικά, δύο ειδικοί επιστήμονες μετέφρασαν στην ελληνική γλώσσα το αγγλικό κείμενο, το οποίο ανέπτυσε τα διαγνωστικά κριτήρια του DSM-V για τη Διαταραχή της Συμμετοχής σε τυχερά Παίγνια. Ακολούθως, σε δεύτερη φάση, πιστοποιημένος μεταφραστής επαναμετέφρασε το

κείμενο από τα ελληνικά στα αγγλικά. Οι διαφορές που προέκυψαν από την επαναμετάφραση ελέγχθηκαν εκ νέου από επιστήμονα, ο οποίος προέβη σε αναγκαίες τροποποιήσεις (βλ. Πίνακα 1).

Η τελική μορφή του ερωτηματολογίου χορηγήθηκε πιλοτικά σε ομάδα παικτών (N=10) και η συμπλήρωσή του επιβεβαίωσε ότι η ελληνική έκδοση του ερωτηματολογίου για τη ΔΣΠ είναι σαφής και κατανοητή και μπορεί εύκολα να συμπληρωθεί. Η τελική μορφή του ερωτηματολογίου προέκυψε με την ενσωμάτωση ερωτημάτων σχετικά με δημογραφικά χαρακτηριστικά, όπως το φύλο, η ηλικία, ο τόπος καταγωγής, οι σπουδές και η οικογενειακή κατάσταση των συμμετεχόντων.

### Στατιστική ανάλυση

Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων παρουσιάζονται ως μέση τιμή ± τυπική απόκλιση.

Η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου που στηρίζεται στα Διαγνωστικά Κριτήρια του DSM-V ελέγχθηκε με το συντελεστή Cronbach  $\alpha$  (τιμές που βρίσκονται πλησίον του 1 υποδηλώνουν καλή αξιοπιστία) και τον δείκτη omega. Για τη διερεύνηση της παραγοντικής δομής της κλίμακας διενεργήθηκε ανάλυση κυρίων παραγόντων με ορθογώνια περιστροφή (Principal Component Analysis with Varimax Rotation) και επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση (CFA). Η στατιστική ανάλυση έγινε με τα λογισμικά πρόγραμμα α) Statistical Package for Social Sciences (SPSS) v. 22.0 (IBM Corp. Released, 2013), β) R (R Development Core Team, 2012) και γ) Mplus 7.3.

### Αποτελέσματα

Επί του συνόλου του δείγματος και κατά τους τελευταίους δώδεκα μήνες, ποσοστό 44,4% ανέφερε ότι συμμετείχε σε τυχερό παίγνιο λιγότερο από μία φορά το μήνα, ποσοστό 8,1% ανέφερε ότι συμμετείχε σε τυχερό παίγνιο τουλάχιστον μία φορά το μήνα και το 15,4% ανέφερε ότι συμμετείχε σε τυχερό παίγνιο τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα.

Ποσοστό 3,7% των συμμετεχόντων κατατάσσονται στην κατηγορία των προβληματικών παικτών, 8,5% στους σε κίνδυνο παίκτες (mild-risk), 54,5% στους κοινωνικούς παίκτες (social gamblers), και 32,3% σε μη παίκτες (non-gamblers).

Οι πιο συχνές παικτικές δραστηριότητες ήταν σε σχέση με τη συμμετοχή σε αθλητικό σποϊντ (18,9%), στα στιγμιαία λαχεία (Σκρατς) (16,1%) και σε παίγνια κληρώσεων (15,1%).

Τα άτομα που παρουσιάζουν ΔΣΠ έχουν, στην Α ομάδα, Μ.Ο. ηλικίας 45 έτη με Τ.Α. = 11,06, στη Β ομάδα, Μ.Ο. ηλικίας 34 έτη με Τ.Α. = 8,00 και στη Γ ομάδα, Μ.Ο. ηλικίας 45 έτη με Τ.Α. = 12,37.

Προκειμένου να διερευνηθεί η παραγοντική δομή του ερωτηματολογίου πραγματοποιήθηκε αρχικά μια Διερευνητική Ανάλυση Παραγόντων με τη μέθοδο της ανάλυσης κυρίων συνιστωσών (Principal Component Analysis) σε δείγμα 213 ατόμων, το οποίο αποτελούσαν πελάτες-παίκτες πρακτορείων της ΟΠΑΠ Α.Ε. και των επιχειρήσεων καζίνο. Τα ανώνυμα ερωτηματολόγια χορηγήθηκαν έντυπα από τον ερευνητή στα μέλη της συγκεκριμένης ομάδας, έξω από τα πρακτορεία και στον χώρο υποδοχής των επιχειρήσεων καζίνο, ατομικά στον καθένα από αυτούς, αφού παρασχέθηκαν επεξηγήσεις αναφορικά με τον σκοπό της έρευνας και τον τρόπο συμμετοχής σε αυτήν. Το ερωτηματολόγιο συμπλήρωσαν 207 άτομα (συμμετοχή 97%), με μέση ηλικία 30,5 έτη (τ.α. = 7,5 έτη), από τα οποία 107 ήταν άνδρες (Μ.Ο. ηλικίας = 32,5 έτη και τ.α. = 8,0 έτη) και 100 γυναίκες (Μ.Ο. ηλικίας = 35,5 έτη και τ.α. = 6,6 έτη). Το εύρος της ηλικίας αυτών των συμμετεχόντων ήταν 48 έτη (από 18 έως 65 ετών). Αναφορικά με το μορφωτικό τους επίπεδο, σε ποσοστό 1,0% ήταν απόφοιτοι Γυμνασίου, 33,0% απόφοιτοι Λυκείου, 36,0% πτυχιούχοι ΑΕΙ/ΤΕΙ, και 30,0% ήταν κάτοχοι μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών. Στα συγκεκριμένα δεδομένα κρίθηκε ως πλέον κατάλληλη, έναντι άλλων, η εφαρμογή ανάλυσης σύμφωνα με τον έλεγχο Kaiser-Meyer-Olkin (KMO = 0,898). Οι συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών ήταν σημαντικές και προσφέρονταν για περαιτέρω παραγοντική διερεύνηση σύμφωνα με τον έλεγχο σφαιρικότητας του Bartlett.

Από την ανάλυση προέκυψε ένας παράγοντας

με ιδιοτιμή 5,52, μεγαλύτερη από το κριτήριο του Kaiser (1,00), ο οποίος ερμηνεύσε το 68,59% της διακύμανσης για το σύνολο του δείγματος. Η ορθογώνια περιστροφή των αξόνων με τη μέθοδο Varimax rotation και η εφαρμογή του κριτηρίου του Kaiser (> 1,00) επιβεβαίωσαν τη μονοπαραγοντική δομή του εργαλείου, όπως απαντάται στη σχετική βιβλιογραφία. Η διάκριση αυτή δεν διαφοροποιείται ως προς το φύλο.

Ο έλεγχος της ομοιογένειας των απαντήσεων εντόπισε τις κοινές απαντήσεις που δόθηκαν σε όλες τις βαθμίδες της κλίμακας επιβεβαίωσε ομοιογένεια, αλλά ταυτόχρονα ανέδειξε και διασπορά. Το ερωτηματολόγιο παρουσίασε ομοιογένεια στον ίδιο βαθμό και στους τρεις στατιστικούς ελέγχους, γεγονός που κατοχυρώνει την εγκυρότητά του ως αθροιστική κλίμακα.

Τέλος, διεξήχθη Επιβεβαιωτική Ανάλυση Παραγόντων (CFA) στα εννέα σημεία του εργαλείου για τον έλεγχο της εκ των προτέρων μονοπαραγοντικής δομής του DSM-V (Stinchfield και συν. 2005. Strong & Kahler, 2007. Slecicka, Braun, Piontek, Bühringer & Kraus, 2015), με τη χρήση του λογισμικού Mplus (Muthén & Muthén, 2004 και 2012) και ειδικότερα της μεθόδου Weighted Least Squares για διχοτομικά δεδομένα (Το MPlus έχει για την παραπάνω μέθοδο τον εκτιμητή (estimator) MLMV, ως προεπιλογή, και είναι αυτός που χρησιμοποιήθηκε). Οι συντελεστές που χρησιμοποιήθηκαν για τον έλεγχο της καλής προσαρμογής του υπό μελέτη μοντέλου ήταν: α) ο συντελεστής της ρίζας των μέσων όρων των τετραγώνων των υπολοίπων (RMSEA), β) ο συγκριτικός συντελεστής προσαρμογής (CFI) και ο συντελεστής Tucker-Lewis (Vandenberg, 2006).

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το μονοπαραγοντικό μοντέλο επιβεβαιώνεται από τα δεδομένα και αντικατοπτρίζει επαρκώς τη δομή του DSM-V. Συγκεκριμένα, ο δείκτης CFI και ο δείκτης Tucker-Lewis ήταν 0,96 και 0,94, αντίστοιχα, και η ρίζα του RMSEA ήταν 0,05, υποδεικνύοντας καλή προσαρμογή (Hu & Bentler 1999. Loo, Oei, & Raylu, 2011. Brown, 2015). Επιπλέον, οι παραγοντικές φορτίσεις είναι όλες στατιστικά σημαντικές ( $p < 0,001$ ), και κυμαίνονται από 0,657 έως 0,855 (βλ. Πίνακας 2).

**Πίνακας 2**

**Παρουσίαση των παραγοντικών φορτίσεων της ελληνικής έκδοσης των Διαγνωστικών κριτηρίων του DSM-5 για τη Διαταραχή από τη Συμμετοχή σε τυχερά Παιγνία**

Ερώτηση	Παραγοντική φόρτιση
Κατά τους τελευταίους 12 μηνες:	
Νιώθετε την ανάγκη να παίζετε όλο και μεγαλύτερα χρηματικά ποσά προκειμένου να επιτύχετε τον επιθυμητό ενθουσιασμό;	0,657
Είστε ανήσυχος ή ευερέθιστος, όταν επιχειρείτε να περιορίσετε ή να διακόψετε τα τυχερά παιχνίδια;	0,732
Έχετε κάνει επανειλημμένες ανεπιτυχείς προσπάθειες για τον έλεγχο, τη μείωση ή τη διακοπή των τυχερών παιχνιδιών;	0,633
Είστε συχνά απορροφημένος με τα τυχερά παιχνίδια (π.χ. έχετε επίμονες σκέψεις σχετικά με εμπειρίες που βιώσατε παίζοντας τυχερά παιχνίδια, με την αποτροπή ή τον προγραμματισμό της επόμενης συμμετοχής, συλλογίζετε τρόπους εξεύρεσης χρήματων προκειμένου να συμμετέχετε σε τυχερά παιχνίδια);	0,724
Συχνά παίζετε όταν είστε στενοχωρημένος (π.χ., ανήμπορος, με ενοχές, ανήσυχος, με κατάθλιψη);	0,752
Αφού χάσετε χρήματα παίζοντας τυχερά παιχνίδια, συχνά επιστρέφετε κάποια άλλη μέρα για να ρεφάρετε (προσπαθείτε να κερδίσετε πίσω χρήματα που έχετε ήδη χάσει παίζοντας);	0,730
Έχετε πει ψέματα για να συγκαλύψετε το βαθμό της συμμετοχής σας σε τυχερά παιχνίδια;	0,855
Έχετε θέσει σε κίνδυνο ή χάσει μια σημαντική σχέση, θέση εργασίας ή εκπαιδευτική ή επαγγελματική ευκαιρία εξαιτίας του τζόγου;	0,791
Έχετε ζητήσει από τρίτους να σας δώσουν τα χρήματα για να αντιμετωπίσετε τη δυσχερή οικονομική κατάσταση που προκάλυψε η συμμετοχή σας στον τζόγο;	0,847

Η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου, όσον αφορά στην εσωτερική του συνοχή και τη δομική του εγκυρότητα, επιβεβαιώνεται και από το συντελεστή Cronbach's  $\alpha$ , ο οποίος υπολογίστηκε σε  $\alpha = 0,88$  για την Α Ομάδα,  $\alpha = 0,87$  για τη Β Ομάδα,  $\alpha = 0,95$  για τη Γ Ομάδα και  $\alpha = 0,91$  για το σύνολο του δείγματος. Σε όλες τις περιπτώσεις, υπολογίστηκαν μικρότερες τιμές του συντελεστή όταν παραλειπόταν μία ερώτηση διαδοχικά ( $\alpha =$

$0,84 - 0,87$  για την Α Ομάδα,  $\alpha = 0,83 - 0,84$  για τη Β Ομάδα και  $\alpha = 0,95 - 0,96$  για τη Γ Ομάδα. Βλ. Πίνακα 3). Μέτρηση μεγαλύτερη ή ίση του  $0,70$  θεωρείται γενικώς αποδεκτή (Blacker & Endicott, 2002), ειδικά για κλίμακες αυτού του μεγέθους.

Παράλληλα, για τον έλεγχο της αξιοπιστίας του ερωτηματολογίου υπολογίστηκε ο συντελεστής omega (McNeish, 2017. Raykov, 1997. Raykov, 2009) μέσω του πακέτου MBESS (Kelley

Πίνακας 3

Τιμές του συντελεστή αξιοπιστίας Cronbach α και του δείκτη omega στις τρεις ομάδες της μελέτης.

Σύνολο ερωτήσεων	A Ομάδα	B Ομάδα	Γ Ομάδα
<b>δείκτης omega</b>	0,89 [95% CI: 0,85 - 0,91]	0,88, 95% CI [0,85, 0,90]	0,96, 95% CI [0,96, 0,98]
<b>Cronbach α</b>	0,877	0,866	0,968
Χωρίς την 1η ερώτηση	0,864	0,851	0,962
Χωρίς την 2η ερώτηση	0,838	0,833	0,969
Χωρίς την 3η ερώτηση	0,863	0,860	0,962
Χωρίς την 4η ερώτηση	0,849	0,836	0,964
Χωρίς την 5η ερώτηση	0,879	0,877	0,971
Χωρίς την 6η ερώτηση	0,844	0,838	0,966
Χωρίς την 7η ερώτηση	0,854	0,844	0,961
Χωρίς την 8η ερώτηση	0,862	0,857	0,960
Χωρίς την 9η ερώτηση	0,866	0,862	0,959

Πίνακας 4

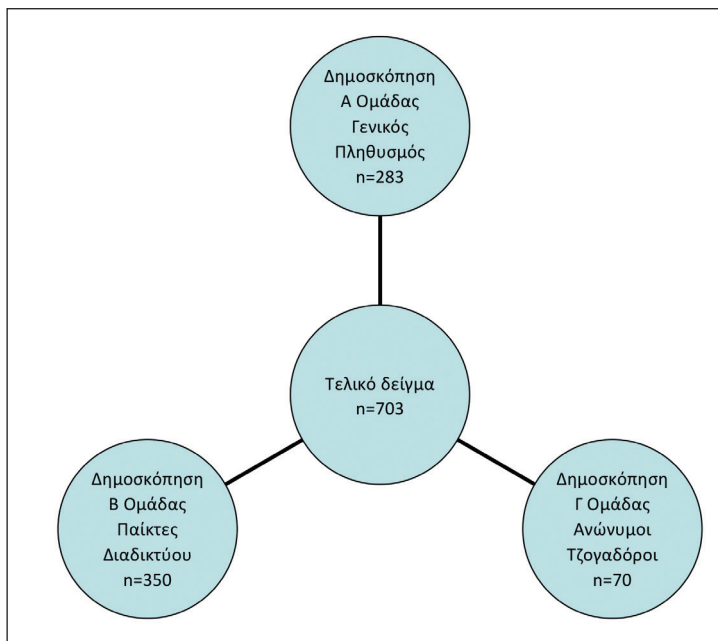
Κατηγορίες παικτών και συμμετοχή στα τυχερά παίγνια

Συμμετοχή Κατηγορία Παικτών	Συχνότητα Συμμετοχής				Ποσό Συμμετοχής			
	Ποτέ	λιγότερο από μία φορά το μήνα	τουλάχισ- τον μία φορά το μήνα	τουλάχισ- τον μία φορά την εβδομάδα	Μηδενικό	Μεταξύ 1 και 10 €	Μεταξύ 11 και 1000 €	Μεταξύ 1001 και 2000 €
Μη Προβληματικοί Παίκτες	33,0%	40,5%	1,2%	6,3%	35,0%	38,0%	14,9%	12,1%
Προβληματικοί Παίκτες	0%	0%	4,2%	5,4%	0	2,5%	4,0%	6,3%
Σε Κίνδυνο Παίκτες	0%	3,9%	2,7%	3,7%	0,4%	2,9%	3,6%	9,4%

& Lai, 2012) του R (R Development Core Team, 2012). να ισούται με 0,89, 95% CI [0,85, 0,91] για την A Ομάδα, 0,88, 95% CI [0,85, 0,90] για τη B Ομάδα, 0,96, 95% CI [0,96, 0,98] για τη Γ Ομάδα και 0,92 στο σύνολο του δείγματος (βλ. Πίνακα 3).

Για τον έλεγχο της αξιοπιστίας των μετρήσεων της κλίμακας ως προς το χρόνο, διανεμήθηκαν εκ νέου ερωτηματολόγια ένα μήνα μετά την παραλαβή

των πρώτων σε μικρότερο δείγμα 146 ατόμων (64 από την A ομάδα, 53 από την B ομάδα και 29 από την Γ ομάδα) χωρίς να έχει μεσολαβήσει κάποια παρέμβαση. Βρέθηκε ότι τόσο οι τιμές των επιμέρους παραγόντων όσο και εκείνες της συνολικής βαθμολογίας, δεν μεταβλήθηκαν στατιστικώς σημαντικά μετά την παρέλευση του συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος. Επιπρόσθετα, και η συσχέτιση των



**Γράφημα 1**  
**Μέθοδος δειγματοληψίας της παρούσας μελέτης**

τιμών προ και μετά την παρέλευση του μήνα ήταν υψηλή και στατιστικώς σημαντική. Ειδικότερα, η χρονική σταθερότητα (temporal stability) ήταν με βάση τον συντελεστή ενδοκατηγορικής συσχέτισης ICC = 0,87 (Stinchfield, Winters, Botzet, Jersstad & Breyer, 2007). Η χρονική σταθερότητα είναι σημαντική όταν ο δείκτης ICC των επαναληπτικών μετρήσεων είναι >0,70 (Cichetti, 1994). Επιπλέον, ένας άλλος τρόπος με τον οποίο μπορεί να εκτιμηθεί η εγκυρότητα είναι να εξεταστούν οι διαφορές μεταξύ προβληματικών παικτών, παικτών σε κίνδυνο, και μη προβληματικών παικτών σε σχέση με τις συμπεριφορές που σχετίζονται με την προβληματική συμμετοχή στα παίγνια, αλλά δεν περιλαμβάνονται στο DSM-V, όπως η συχνότητα συμμετοχής και το ποσό των χρημάτων που έχουν δαπανήσει τους τελευταίους 12 μήνες. Ως εκ τούτου, όπως παρατηρείται στον Πίνακα 4, οι συμμετέχοντες που εντάσσονται στις κατηγορίες των προβληματικών και των σε κίνδυνο παικτών συνήθως παίζουν συχνότερα και ξοδεύουν περισσότερα χρήματα ( $\chi^2(3, N = 703) = 90,85, p < 0,001, \Phi = 0,23$ ).

## Συζήτηση

Η εκτίμηση της Διαταραχής της Συμμετοχής σε τυχερά Παίγνια αποτελεί σημαντική πηγή πληροφορίας και έχει αποδειχθεί ευεργετική για τους ίδιους τους ασθενείς, αλλά και για όλους τους εμπλεκόμενους υγειονομικούς φορείς του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα και αυτό διότι, για τη συγκεκριμένη διαταραχή, η γρήγορη διάγνωση των πρόδρομων συμπτωμάτων αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για θετικά αποτελέσματα (Allami, 2015. Calado, Alexandre & Griffiths, 2016), ειδικότερα στους εφήβους. Στο πλαίσιο αυτό, το ενδιαφέρον για την ανάπτυξη νέων ερωτηματολογίων ή για τη μετάφραση και τη στάθμισή τους σε ποικίλα πολιτισμικά πλαίσια παραμένει υψηλό. Όσον αφορά το ελληνικό περιβάλλον, διατυπώνονται ανησυχίες σχετικά με τις επιπτώσεις της συμμετοχής σε τυχερά παίγνια στην ψυχική υγεία, ιδίως αναφορικά με τη συμμετοχή σε τυχερά παίγνια μέσω διαδικτύου και την επικείμενη εγκατάσταση 35.000 παιγνιομηχανημάτων τύπου Video Lottery Terminal.

Η παρούσα μελέτη αποτελεί την πρώτη μελέτη στην Ελλάδα για τη διερεύνηση των ψυχομετρικών ιδιοτήτων και της παραγοντικής δομής των Διαγνωστικών κριτηρίων του DSM-V για τη Διαταραχή της Συμμετοχής σε τυχερά Παίγνια.

Αναφορικά με την αξιοπιστία της ελληνικής έκδοσης των Διαγνωστικών κριτηρίων του DSM-V για τη ΔΣΠ, οι κλίμακες του ερωτηματολογίου παρουσίασαν ψυχομετρικά ικανοποιητικούς δείκτες εσωτερικής συνέπειας.

Η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου ως προς την εσωτερική του συνοχή και τη δομική του εγκυρότητα επιβεβαιώνεται με το συντελεστή Cronbach's  $\alpha$  και τον συντελεστή omega, ο οποίος βρέθηκε ότι ισούται με 0,914 στο σύνολο του δείγματος, δηλαδή παρόμοιος με το 0,95 στην αρχική δημοσίευση των Petry και συν. (2013).

Για τη διερεύνηση της εγκυρότητας του ερωτηματολογίου η Επιβεβαιωτική Ανάλυση παραγόντων (CFA) που εφαρμόστηκε, έδειξε ότι αυτό είναι μονοπαραγοντικό, όπως οι κατασκευαστές της κλίμακας και άλλοι ερευνητές έχουν ήδη καταλήξει (Stinchfield, και συν., 2005, Strong & Kahler 2007, Slecza, Braun, Piontek, Bühringer & Kraus, 2015). Επιπλέον, θα πρέπει να σημειωθεί, ότι το γεγονός πως όλα τα κριτήρια του DSM-V ήταν στατιστικά σημαντικά και σχετικά υψηλά (πάνω από το συμβατικό όριο των 0,5), προσδίδει περαιτέρω στήριξη στην εγκυρότητα της ελληνικής έκδοσης του DSM-V. Όλα τα στοιχεία μπορούν να ερμηνευθούν ως συμπτώματα ή / και συνέπειες της προβληματικής συμμετοχής στα τυχερά παίγνια.

Επίσης, από την επεξεργασία των απαντήσεων της Β Ομάδας προκύπτει ότι ο χρόνος ολοκλήρωσης ήταν αρκετά σταθερός, με μέσο χρόνο για την ολοκλήρωση τα 7,5 λεπτά (Τ.Α. = 2,02 λεπτά). Το 90,9% ολοκλήρωσε την έρευνα σε λιγότερο από 8,5 λεπτά. Από τα παραπάνω προκύπτει ότι η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου δεν απαιτεί ιδιαίτερο χρόνο και ότι αυτό είναι εύκολο στη συμπλήρωση και στην κατανόησή του.

Τα αποτελέσματα της έρευνας δείχνουν ότι η ελληνική έκδοση των Διαγνωστικών κριτηρίων του DSM-V για τη ΔΣΠ έχει ικανές ψυχομετρικές ιδιότητες και θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ως κατάλληλο εργαλείο σε κλινικές καθώς και επιδη-

μιολογικές μελέτες που διεξάγονται στην Ελλάδα.

Αξίζει επίσης να σημειωθεί ότι η παρούσα μελέτη είχε ορισμένους περιορισμούς, που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά την ερμηνεία των ευρημάτων. Ο πλέον σημαντικός από αυτούς, στην παρούσα μελέτη, είναι ότι τα δεδομένα που συλλέχθηκαν προέρχονται αποκλειστικά από αυτοαναφορές, οι οποίες είναι επιρρεπείς σε διάφορες, ήδη καταγεγραμμένες, στρεβλώσεις, όπως η κοινωνική σκοπιμότητα (social desirability) και η μονομερής ανάκληση μνήμης (memory recall biases).

Εν κατακλείδι, η παρούσα έρευνα συμβάλει σημαντικά στη μελέτη των ψυχομετρικών ιδιοτήτων ενός ευρέως χρησιμοποιούμενου εργαλείου για την αξιολόγηση της συμμετοχής στα τυχερά παίγνια. Εκφράζεται η ελπίδα ότι η μελλοντική στάθμιση των Διαγνωστικών κριτηρίων του DSM-V για τη Διαταραχή της Συμμετοχής σε τυχερά Παίγνια θα ενθαρρύνει τους ερευνητές και θα ενισχύσει το πεδίο της έρευνας σχετικά με τα τυχερά παιχνίδια στην Ελλάδα και τις επιπτώσεις τους, και θα συμβάλει με τον τρόπο αυτό στην περαιτέρω ευαισθητοποίηση και ενασχόληση με το φαινόμενο αυτό μεταξύ των ερευνητών, των ειδικών της ψυχικής υγείας, των εκπαιδευτικών, της βιομηχανίας τυχερών παιχνιδιών και της Πολιτείας.

## Βιβλιογραφία

- Allami, Y. (2015). Pathways model to Problem Gambling: Clinical Implications for Treatment and Prevention Among Adolescents. *The Canadian Journal of Addiction*, 6, 13-19.
- American Psychiatric Association (1980). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders 3*. Washington, DC.
- American Psychiatric Association. (1987). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (3rd ed., revised)*. Washington, DC.
- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders 4*. Washington, DC.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5*. Washington, DC.

- Baldessarini, R.J., Finklestein, S. & Arana, G.W. (1983). The predictive power of diagnostic tests and the effect of prevalence of illness. *Archives of General Psychiatry*, 40, 569-573.
- Batstra, L. & Frances, A. (2012). Diagnostic inflation: causes and a suggested cure. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 200, 474-479.
- Batstra, L. D. & Thoutenhoofd, E. (2012). The risk that DSM-5 will further inflate the diagnostic bubble. *Current Psychiatry Reviews*, 8, 260-3.
- Brown, T. A. (2015). *Confirmatory factor analysis for applied research*. Boston: Guilford Publications.
- Calado, F., Alexandre, J. & Griffiths, M.D. (2016). Prevalence of Adolescent Problem Gambling: A Systematic Review of Recent Research. *Journal of Gambling Studies*, 2, 21-28.
- Cicchetti, D.V. (1994). Guidelines, criteria, and rules of thumb for evaluating normed and standardized assessment instruments in psychology. *Psychological Assessment*, 6, 284-290.
- Cicchetti, D. V. (1994). Guidelines, criteria, and rules of thumb for evaluating normed and standardized assessment instruments in psychology. *Psychological Assessment*, 6, 284-290.
- Cox, B., Enns, M. & Michaud, V. (2004). Comparisons Between the South Oaks Gambling Screen and a DSM-IV-Based Interview in a Community Survey of Problem Gambling. *Canadian Journal of Psychiatry*, 49, 4.
- Crockford, D. N., Goodyear, B., Edwards, J., Quickfall, J. & el-Guebaly N. (2005). Cue-induced brain activity in pathological gamblers. *Biological Psychiatry*, 58, 787-795
- Cronbach, L. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16, 297-334.
- Culleton, R. P. (1989). The prevalence rates of pathological gambling: a look at methods. *Journal of Gambling Studies*, 5, 22-41
- Denis, C., Fatseas, M. & Auriacombe, M., (2012). Analyses related to the development of DSM-5 criteria for substance use related disorders. An assessment of Pathological Gambling criteria. *Drug and Alcohol Dependence*, 122, 22-27.
- DiStefano, C. & Morgan, G., (2011). Examining classification criteria: A comparison of three cut score methods. *Psychological Assessment*, 23(2), 354-363.
- Ferris, J., & Wynne, H. ( 2001). *The Canadian Problem Gambling Index: Final report*. Ottawa, ON: Canadian Centre on Substance Abuse.
- Fisher, S. (2000). Developing the DSM-IV-MR-J criteria to identify adolescent problem gambling in non-clinical populations. *Journal of Gambling Studies*, 16, 253-273.
- Gambino, B. (2006). Reflections on accuracy. *Journal of Gambling Studies*, 22, 393-404.
- Gambino, B. (2012). The validation of screening tests: Meet the new screen same as the old screen? *Journal of Gambling Studies*, 28, 573-605.
- Gebauer, L., LaBrie, R. & Shaffer HJ (2010). Optimizing DSM-IV-TR classification accuracy: A brief biosocial screen for detecting current gambling disorders among gamblers in the general household population. *Canadian Journal of Psychiatry*, 55(2), 82-90.
- Goudriaan, E., De Ruiter, M. B., Van Den Brink, W., Oosterlaan, J., & Veltman, D. J. (2010). Brain activation patterns associated with cue reactivity and craving in abstinent problem gamblers, heavy smokers and healthy controls: an fMRI study. *Addiction biology*, 15(4), 491-503.
- Goudriaan, E., Oosterlaan, J. & Beurs, E. (2004). Pathological gambling: a comprehensive review of biobehavioral findings. *Neuroscience & biobehavioral reviews*, 28, 123-141.
- Goudriaan, E., Oosterlaan, J., De Beurs, E. & Van Den Brink, W. (2006). Neurocognitive functions in pathological gambling: a comparison with alcohol dependence, Tourette syndrome and normal controls. *Addiction*, 101, 4, 534-547.
- Goudriaan, E., van Holst, R., van den Brink, W. & Veltman, D. (2012). Brain imaging studies in pathological gambling. *Current Psychiatry Reports*, 12, 418-425.
- Granero, R., Penelo, E., Stinchfield, R., Fernández-Aranda, F., Aymamí, N., Gómez-Peña, M., ... & Jiménez-Murcia, S. (2014). Contribution of illegal acts to pathological gambling diagnosis: DSM-5 implications. *Journal of addictive diseases*, 33(1), 41-52.
- Grohol, J. M. (n.d.). *DSM-5 Changes: Addiction, Substance-Related Disorders & Alcoholism*. Retrieved April 5, 2018, from <https://pro.psychcentral.com/dsm-5-changes-addiction-substance-related-disorders-alcoholism/>
- Hayer, T. (2014). Gambling-related problems in adolescence. Development and validation of a new screening instrument. *Paper presented at the 10th European Association for the Study of Gambling Conference on Gambling Studies and Policy Issues*, Helsinki, Finland.
- Hinchliffe, S. A. (2015). Defining the Defined-Problem Gambling, Pathological Gambling, and Gambling Disorder: Impact on Policy and Legislation. *Barry Law Review*, 20, 221.

- Hing, N., Nuske, E., Gainsbury, S. M. & Russell, A.M.T. (2015). Perceived stigma and self-stigma of problem gambling: Perspectives of people with gambling problems. *International Gambling Studies*, 16, 31-48.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria in fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- IBM Corp. Released. (2013). *IBM SPSS Statistics for Windows, Version 22.0*. Armonk, NY: IBM Corp.
- Jimenez-Murcia, S., Stinchfield, R., Alvarez-Moya, E., Jaurrieta, N., Bueno, B. & Granero, R. (2009). Reliability, validity and classification accuracy of a Spanish translation of a measure of DSM-IV diagnostic criteria for pathological gambling. *Journal of Gambling Studies*, 25(1), 93-104.
- Kelley, K., & Lai, K. (2012). *MBESS: MBESS. R package version 4.3.0*. <https://cran.r-project.org/web/packages/MBESS/index.html>
- Leeman, R. & Potenza, M. (2012). Similarities and differences between pathological gambling and substance use disorders: a focus on impulsivity and compulsivity. *Psychopharmacology*, 219(2), 469-490.
- Loo, J. M. Y., Oei, T. P. S., & Raylu, N. (2011). Psychometric evaluation of the problem gambling severity index-Chinese version (PGSI-C). *Journal of Gambling Studies*, 27, 453-466.
- McMillen, J., & Wenzel, M. (2006). Measuring problem gambling: Assessment of three prevalence screens. *International Gambling Studies*, 6, 147-174.
- McNeish, D. (2017). Thanks Coefficient Alpha, We'll Take It From Here. *Psychological Methods*, doi: 10.1037/met0000144. [Epub ahead of print]
- Miedl, SF., Fehr, T., Meyer, G. & Herrmann, M.. (2010). Neurobiological correlates of problem gambling in a quasi-realistic blackjack scenario as revealed by fMRI. *Psychiatry Res*, 181, 165-173.
- Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (2004). *Mplus: The comprehensive modelling program for applied researchers. User's guide (3rd ed.)*. Los Angeles: Muthén & Muthén.
- Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (2012). *Mplus user's guide (seventh ed.)*. Los Angeles, CA: Muthén & Mut.
- Petry, N. M. (2006). Should the scope of addictive behaviors be broadened to include pathological gambling? *Addiction*, 101(s1), 152-160.
- Petry, N. M, Blanco, C., Auriacombe, M., Borges, G., Buchholz, K., Crowley, T. J., Grant, B. F., Hasin, D. S. & O'Brien, C. (2013). An overview of and rationale for changes proposed for pathological gambling in DSM-5. *Journal of Gambling Studies*, 30, 493-502.
- 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.
- Potenza, M. N., Leung, H. C., Blumberg, H. P., Peterson, B. S., Fulbright, R. K., Lacadie, C. M., Skudlarski, P., & Gore, J. C. (2003). An fMRI Stroop task study of ventromedial prefrontal cortical function in pathological gamblers. *American Journal of Psychiatry*, 160(11), 1990-1994.
- Potenza, M. N., Steinberg, M. A., Skudlarski, P., Fulbright, R. K., Lacadie, C. M., Wilber, M. K., & Wexler, B. E. (2003). Gambling urges in pathological gambling: a functional magnetic resonance imaging study. *Archives of general psychiatry*, 60(8), 828-836.
- R Development Core Team (2012). *R: A language and environment for statistical computing*. Vienna, Austria. <https://www.r-project.org/>
- Raykov, T. (1997). Estimation of maximal reliability: A note on a covariance structure modelling approach. *Applied Psychological Measurement*, 57, 1, 21-27.
- Raykov, T. (1997b). Scale reliability, Cronbach's coefficient alpha, and violations of essential tau-equivalence with fixed congeneric components. *Multivariate Behavioral Research*, 32, 329-353.
- Raykov, T. (2009). Evaluation of Scale Reliability for Unidimensional Measures Using Latent Variable Modeling. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 42, 3.
- Rennert, L., Denis, C., Peer, K., Lynch, K. G., Gelernter, J. & Kranzler, H. R. (2014). DSM-5 gambling disorder: Prevalence and characteristics in a substance use disorder sample. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 22, 50-6.
- Ρούσσος, Π.Α. & Τσαούσης, Γ. (2011). *Στατιστική στις επιστήμες της συμπεριφοράς με τη χρήση του SPSS*. Αθήνα: Εκδόσεις Τόπος.
- De Ruiter, M. B., Veltman, D. J., Goudriaan, A. E., Oosterlaan, J., Sjoerds, Z., & Van Den Brink, W. (2009). Response perseveration and ventral prefrontal sensitivity to reward and punishment in male problem gamblers and smokers. *Neuropsychopharmacology*, 34(4), 1027-1038.
- Slecza, P., Braun, B., Piontek, D., Bühringer, G. & Kraus, L. (2015). DSM-5 criteria for gambling disorder: Underlying structure and applicability to specific groups of gamblers. *Journal of Behavioral Addictions*, 4, 226-35.
- Stinchfield, R. (2002). Reliability, validity, and classifica-

- tion accuracy of the South Oaks Gambling Screen (SOGS). *Addictive behaviors*, 27(1), 1-19.
- Stinchfield, R. (2003). Reliability, validity, and classification accuracy of a measure of DSM-IV diagnostic criteria for pathological gambling. *American Journal of Psychiatry*, 160, 180-182.
- Stinchfield, R. (2014). A review of problem gambling assessment instruments and brief screens. In: Richards D, Blaszczynski A, Nower L, editors. Wiley-Blackwell handbook of disordered gambling. *Oxford Wiley*, 165-203.
- Stinchfield, R., Govoni, R., & Frisch, G. R. (2005). DSM-IV Diagnostic criteria for pathological gambling: Reliability, validity, and classification accuracy. *The American Journal on Addictions*, 14(1), 73-82.
- Stinchfield, R., McCreedy, J., Govoni, Nigel, T., Susana Jimenez-Murcia, Petry, M., Grant, J., Welte, J., Chapman, H. & Winters K. (2016). Reliability, Validity, and Classification Accuracy of the DSM-5 Diagnostic Criteria for Gambling Disorder and Comparison to DSM-IV. *Journal of Gambling Studies*, 32(3), 905-922.
- Stinchfield, R., Winters, K. C., Botzet, A., Jerstad, S., & Breyer, J. (2007). Development and psychometric evaluation of the gambling treatment outcome monitoring system (GAMTOMS). *Psychology of Addictive Behaviors*, 21(2), 174-184.
- Strong, D.R. & Kahler, C. W. (2007). Evaluation of the continuum of gambling problems using the DSM-IV. *Addiction*, 102, 713-721.
- Svetieva, E. & Walker, M. (2008). Inconsistency between concept and measurement: The Canadian Problem Gambling Index (CPGI). *Journal of gambling issues*, 157-173.
- Temcheff, C.E., Derevensky, J.L. & Paskus, T.S. (2011). Pathological and disordered gambling: A comparison of DSM-IV and DSM-V criteria. *International Gambling Studies*, 11(2), 213-220.
- Vandenberg, R. J. (2006). Statistical and methodological myths and urban legends: where, pray tell, did they get this idea? *Organizational Research Methods*, 9, 194-201.
- Volberg, R., Gupta, R., Griffiths, M. D., Olason, D., & Delfabbro, P. H. (2010). An international perspective on youth gambling prevalence studies. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 22, 3-38.
- Volberg, R., & Wiebe, J. (2007). PROBLEM GAMBLING PREVALENCE RESEARCH: A CRITICAL OVERVIEW. *A Report to the Canadian Gaming Association*.
- Walker, M. B., & Dickerson, M. G. (1996). The prevalence of problem and pathological gambling: A critical analysis. *Journal of Gambling Studies*, 12(2), 233-249.
- Williams, R.J., Volberg, R.A. & Stevens, R.M.G (2012). *The population prevalence of problem gambling: Methodological influences, standardized rates, jurisdictional differences, and worldwide trends*. Ontario: Problem Gambling Research Centre.
- Wynne, H. (2003). *Introducing the Canadian Problem Gambling Index*. Edmonton, AB: Wynne Resources.
- Zimmerman, M., Chelminski, I. & Young, D. (2006). A psychometric evaluation of the DSM-IV pathological gambling diagnostic criteria. *Journal of Gambling Studies*, 22, 329-337.

## Validation of the Greek DSM-V- 5 diagnostic criteria for gambling disorder

ANASTASIOS L. VASIOS<sup>1</sup>

PETROS L. ROUSSOS<sup>2</sup>

### ABSTRACT

The purpose of this study was the adaptation and reliability control of the, paraphrased instrument, Greek version of the DSM-5 diagnostic criteria for gambling disorder, in order to be a tool in clinical and epidemiological studies conducted in Greece. The questionnaire includes nine (9) questions. The respondent selects an answer, either yes or no, and the score is calculated by summing up the individual scores of the questions. The overall result (score) theoretically ranges from zero to nine (0-9) and the criteria are of equal weight. Occurrence of the criteria will relate to the period of the last twelve months. Randomly selected samples were used in this study: a) the general population b) online gamblers, and c) Gambler's Anonymous. Patients and people in the general population, completed the survey questionnaire [this questionnaire included demographic characteristics and the Greek version of DSM-5 diagnostic criteria for gambling disorder]. The psychometric tests applied included a) consistency of the questionnaire (coefficient Cronbach's alpha 0.877 for group A, for group B 0.866, for group C 0.946 and omega 0,89, 95% CI [0,85, 0,91] for group A, 0,88, 95% CI [0,85, 0,90] for group B, 0,96, 95% CI [0,96, 0,98] for group C . a) The total for all samples is 0.914 and 0,92, respectively, b) the Factor analysis of the scale's structure highlighted one component and c) according the confirmatory factor analysis (CFA) the factors loadings were all significant ( $p < .001$ ), ranging from .623 to .855. The scale confirmed good psychometric properties for the Greek population. In conclusion, the Greek version of DSM-5 diagnostic criteria for gambling disorder provide us with valuable insights.

*Keywords:* Gambling Disorder, validity, reliability, psychometry

1. Address: 5-7 Tantalou Str., GR-17123 N. Smyrni, Athens. Phone: (+30) 6974365362. Fax: (+30) 2111075205. Email: [tasosvasios@gmail.com](mailto:tasosvasios@gmail.com)

2. Address: Department of Psychology, School of Philosophy, National & Kapodistrian University of Athens, 15784, tel. +30 2107277385, Email: [roussosp@psych.uoa.gr](mailto:roussosp@psych.uoa.gr)