



**ΕΘΝΙΚΟΝ & ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟΝ**

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΑΘΗΝΩΝ**

**ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ**

**Α΄ ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ**

**ΑΙΓΙΝΗΤΕΙΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ**

**Η ενασχόληση με τυχερά παιχνίδια και η συσχέτισή της  
με ψυχιατρικές διαταραχές στην εφηβεία**

**Ασημίνα Παλαιολόγου**

**Παιδοψυχίατρος**

**ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ**

**ΑΘΗΝΑ**

**25 Ιουνίου 2019**

**Μέλη τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής:**

**ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΣ (Επιβλέπων)**

**ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ**

**ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΕΛΕΝΗ ΛΑΖΑΡΑΤΟΥ**

**Ημερομηνία ορισμού Συμβουλευτικής επιτροπής: 29/4/2015**

**Ημερομηνία κατάθεσης Διδακτορικής Διατριβής: 26/6/2019**

**ΕΠΤΑΜΕΛΗΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ:**

Καθηγητής Παιδοψυχιατρικής, Ιατρικής Σχολής, Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (ΕΚΠΑ), Επιβλέπων Καθηγητής κος **ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΣ**.

Καθηγητής Ψυχιατρικής, Ιατρικής Σχολής, Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (ΕΚΠΑ), κος **ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ**

Καθηγήτρια Παιδοψυχιατρικής, Ιατρικής Σχολής, Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (ΕΚΠΑ), κα **ΕΛΕΝΗ ΛΑΖΑΡΑΤΟΥ**.

Καθηγήτρια Ψυχιατρικής, Ιατρικής Σχολής, Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών κα **ΜΕΛΠΟΜΕΝΗ ΜΑΛΛΙΩΡΗ**

Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Ψυχιατρικής, Ιατρικής Σχολής, Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (ΕΚΠΑ), κα **ΜΑΡΙΝΑ ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ**

Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Παιδοψυχιατρικής, Ιατρικής Σχολής, Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (ΕΚΠΑ), κα **ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ**

Επίκουρη Καθηγήτρια Παιδοψυχιατρικής, Ιατρικής Σχολής, Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (ΕΚΠΑ), κα **ΙΩΑΝΝΑ ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΥ**

*Στην οικογένειά μου,*

*Στον κο Δ. Αναγνωστόπουλο  
και στην κα Ε. Λαζαράτου*

*Ευχαριστώ την οικογένειά μου, που μετρά τέταρτη συνεχόμενη γενιά γιατρών και προσφοράς στον ασθενή. Ευχαριστώ τους γιούς μου, τον σύζυγό μου και τον πατέρα μου για την αγάπη τους, τη συμπαράστασή τους αλλά και για την υπομονή τους απέναντι στις πολλές ώρες δουλειάς. Ευχαριστώ επίσης τον κο Χρήστο Μαρκόπουλο και την κα Έλενα Γκόγκα που με υποστήριζαν σε όλη την πορεία.*

*Ευχαριστώ τον επιβλέποντα καθηγητή της διατριβής μου κο Δημήτρη Αναγνωστόπουλο που η φροντίδα του και η μαθητεία δίπλα του για πολλά χρόνια ήταν καθοριστική για τη διατριβή αυτή, αλλά κυρίως για τη διαμόρφωση της ταυτότητάς μου ως παιδοψυχιάτρου.*

*Ευχαριστώ την κα Ελένη Λαζαράτου για το παράδειγμα εργατικότητας και ήθους και για την σταθερή παρουσία της δίπλα μου από τα πρώτα χρόνια της ειδικότητάς μου, τον κο Χαράλαμπο Παπαγεωργίου για την ουσιαστική και πολύτιμη στήριξή του και τα μέλη της επταμελούς επιτροπής της διατριβής μου κα Μελπομένη Μαλλιώρα, κα Μαρίνα Οικονόμου, κα Αικατερίνη Παπανικολάου και κα Ιωάννα Γιαννοπούλου.*

*Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον κο Ιωάννη Σιγάλα, τον κο Ματθαίο Γιωσαφάτ και την κα Αλίκη Γρηγοριάδου για την αγάπη με την οποία πλαισίωσαν τις προσπάθειές μου, αλλά και τις φίλες μου, που μετέτρεπαν κάθε κούραση και απογοήτευση, σε χιούμορ, ελπίδα και όμορφες στιγμές.*

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

	<b>σελ.</b>
<b>Πίνακας Περιεχομένων</b> .....	6
<b>Κατάλογος Πινάκων</b> .....	10
<b>Κατάλογος Γραφημάτων</b> .....	13
<b>Περίληψη</b> .....	15
<b>Abstract</b> .....	18
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο: ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b> .....	20
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ</b> .....	23
<b>2.1. Προβληματική Ενασχόληση με Τυχερά Παιχνίδια στην Εφηβεία</b> .....	23
<b>2.1.1. Εισαγωγή</b> .....	23
<b>2.1.2. Η ενασχόληση των εφήβων με τα τυχερά παιχνίδια στη σύγχρονη κοινωνία</b> .....	24
<b>2.1.3. Σύντομη ιστορική αναφορά στις μελέτες για τα τυχερά παιχνίδια στην εφηβεία</b> .....	27
<b>2.1.4. Ορισμοί και Εργαλεία Μέτρησης</b> .....	28
<b>2.1.5. Επιδημιολογία</b> .....	34
<b>2.1.6. Μορφές τυχερών παιχνιδιών που προτιμούν οι έφηβοι</b> .....	37
<b>2.1.7. Παράγοντες Κινδύνου</b> .....	39
<b>2.1.8. Παθοφυσιολογία του Τζόγου</b> .....	43
<b>2.1.9. Νευροαπεικονιστικές Μελέτες</b> .....	44
<b>2.1.10. Νευροψυχολογικές Προσεγγίσεις</b> .....	44
<b>2.1.11. Οικονομική Κρίση και Τζόγος</b> .....	45
<b>2.1.12. Συνοδός Ψυχοπαθολογία</b> .....	47
<b>2.2. Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής – Υπερκινητικότητα</b> .....	49
<b>2.2.1. Εξαρτητικές Διαταραχές και Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής – Υπερκινητικότητα</b> .....	52

2.2.2. Σχέση μεταξύ Διαταραχής Ελλειμματικής Προσοχής – Υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ) και Παθολογικής Ενασχόλησης με τα Τυχερά Παιχνίδια.....	54
2.2.3. Βιολογικές Παράμετροι της Σχέσης μεταξύ Διαταραχής Ελλειμματικής Προσοχής – Διαταραχής τζόγου.....	57
2.3. Η Παρορμητικότητα ως Κοινός Διαμεσολαβητικός Παράγοντας.....	58
2.3.1. Θεραπεία και Πρόληψη.....	60
2.3.2. Hyperbolic/ Delay Discounting.....	61
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ.....</b>	<b>70</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....</b>	<b>72</b>
4.1. Δείγμα.....	72
4.1.1. Δείγμα Α' έρευνας.....	72
4.1.2. Δείγμα Β' έρευνας.....	72
4.2. Ερευνητικά εργαλεία.....	73
4.2.1. Ερευνητικά εργαλεία Α' έρευνας.....	73
4.2.1.α. Προσωπικά και οικογενειακά δεδομένα.....	73
4.2.1.β. Οικονομική κατάσταση.....	74
4.2.1.γ. DSMIV-Multiple-Response Juvenile (DSM-IV-MR-J).....	74
4.2.1.δ. Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ).....	76
4.2.2. Ερευνητικά εργαλεία Β' έρευνας.....	76
4.2.2.α. Προσωπικά και οικογενειακά δεδομένα.....	76
4.2.2.β. Οικονομική κατάσταση.....	76
4.2.2.γ. DSMIV-Multiple-Response Juvenile (DSM-IV-MR-J).....	77
4.2.2.δ. Delay-Discounting Questionnaire (DDT).....	77
4.3. Διαδικασία μετάφρασης των ερευνητικών εργαλείων.....	77
4.4. Διαδικασία συλλογής δεδομένων.....	78
4.5. Στατιστική ανάλυση.....	79

<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΕΥΡΗΜΑΤΑ.....</b>	<b>81</b>
<b>5.1. Α' έρευνα.....</b>	<b>81</b>
<b>5.1.1. Δημογραφικά στοιχεία του δείγματος.....</b>	<b>81</b>
<b>5.1.2. Σχέση μεταξύ των διαστάσεων της κλίμακας SDQ και της ύπαρξης ή μη προβληματικού τζόγου.....</b>	<b>82</b>
<b>5.1.3. Συσχέτιση της ύπαρξης προβληματικού τζόγου με δημογραφικά στοιχεία των εφήβων και με στοιχεία που αφορούν στην οικονομική τους κατάσταση.....</b>	<b>83</b>
<b>5.1.4. Συσχέτιση των διαστάσεων SDQ με δημογραφικά στοιχεία των εφήβων και με στοιχεία που αφορούν στην οικονομική κατάσταση τους.....</b>	<b>88</b>
<b>5.1.4.α. Συναισθηματικά Συμπτώματα.....</b>	<b>88</b>
<b>5.1.4.β. Προβλήματα Διαγωγής.....</b>	<b>92</b>
<b>5.1.4.γ. Υπερκινητικότητα.....</b>	<b>96</b>
<b>5.1.4.δ. Προβλήματα με Συνομηλίκους.....</b>	<b>99</b>
<b>5.1.4.ε. Προκοινωνική Συμπεριφορά.....</b>	<b>101</b>
<b>5.1.4.στ. Συνολική βαθμολογία στην κλίμακα SDQ.....</b>	<b>104</b>
<b>5.2. Β' έρευνα.....</b>	<b>109</b>
<b>5.2.1. Δημογραφικά στοιχεία του δείγματος.....</b>	<b>109</b>
<b>5.2.2. Κλίμακα τζόγου (DSM).....</b>	<b>111</b>
<b>5.2.2.α. Συσχέτιση της ύπαρξης τουλάχιστον μίας προβληματικής απάντησης στην κλίμακα τζόγου με δημογραφικά στοιχεία των εφήβων και με στοιχεία που αφορούν στην οικονομική κρίση.....</b>	<b>113</b>
<b>5.2.2.β. Συσχέτιση της ύπαρξης προβληματικού τζόγου με δημογραφικά στοιχεία των εφήβων και με στοιχεία που αφορούν στην οικονομική κρίση.....</b>	<b>119</b>
<b>5.2.3. Ερωτηματολόγιο Παρορμητικότητας (Monetary Choice).....</b>	<b>123</b>
<b>5.2.3.α. Συσχέτιση της συνολικής βαθμολογίας κ των εφήβων ανάλογα με δημογραφικά τους στοιχεία και με στοιχεία που αφορούν στην οικονομική κρίση.....</b>	<b>128</b>



<b>5.2.3.β.</b> Συσχέτιση μεταξύ των βαθμολογιών κ και των διαστάσεων της κλίμακας SDQ.....	131
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΣΥΖΗΤΗΣΗ - ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΩΝ ΕΥΡΗΜΑΤΩΝ.....</b>	134
<b>6.1.</b> Α' έρευνα.....	134
<b>6.2.</b> Β' έρευνα.....	152
<b>Συμπεράσματα.....</b>	158
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</b>	160
Ελληνόγλωσση.....	160
Ξενόγλωσση.....	160
<b>Παράρτημα.....</b>	197
Μέρος Α: Ερωτηματολόγια της έρευνας.....	197
Μέρος Β : Σχολεία που συμμετείχαν στην έρευνα.....	215
Μέρος Γ : Άδειες από το Υπουργείο Παιδείας.....	217

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Σελ.
1	Διαφορές ανάμεσα στα DSM-IV-TR κριτήρια των ενηλίκων και τα DSM-IV-MR-J κριτήρια για τους εφήβους.....	32
2	Δημογραφικοί παράγοντες κινδύνου ενασχόλησης των εφήβων με τον τζόγο.....	40
3	Ψυχολογικοί και ψυχιατρικοί παράγοντες.....	41
4	Οικογενειακοί και διαπροσωπικοί παράγοντες.....	41
5	Περιβαλλοντικοί παράγοντες.....	42
5.1	Δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων.....	81
5.2	Βαθμολογίες των εφήβων στις διαστάσεις του SDQ ανάλογα με την ύπαρξη ή μη προβληματικού τζόγου..	83
5.3	Ποσοστά των εφήβων που εμφάνιζαν προβληματικό τζόγο ανάλογα με δημογραφικά τους στοιχεία και με στοιχεία που αφορούν στην οικονομική τους κατάσταση.....	84
5.4	Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής λογαριθμιστικής παλινδρόμησης έχοντας ως εξαρτημένη μεταβλητή την ύπαρξη προβληματικού τζόγου και σαν ανεξάρτητες τα δημογραφικά στοιχεία των εφήβων και τα στοιχεία που αφορούσαν στην οικονομική κρίση.....	86
5.5	Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής λογαριθμιστικής παλινδρόμησης έχοντας ως εξαρτημένη μεταβλητή την ύπαρξη προβληματικού τζόγου και σαν ανεξάρτητες τις διαστάσεις του SDQ	88
5.6	Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής λογαριθμιστικής παλινδρόμησης έχοντας ως εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία στη διάσταση «Συναισθηματικά Συμπτώματα» και σαν ανεξάρτητες τα δημογραφικά στοιχεία των εφήβων και τα στοιχεία που αφορούν στην οικονομική κατάσταση τους.....	89

<b>5.7</b>	Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής λογαριθμιστικής παλινδρόμησης έχοντας ως εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία στη διάσταση «Προβλήματα Διαγωγής» και σαν ανεξάρτητες τα δημογραφικά στοιχεία των εφήβων και τα στοιχεία που αφορούν στην οικονομική κατάσταση τους.....	92
<b>5.8</b>	Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής λογαριθμιστικής παλινδρόμησης έχοντας ως εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία στη διάσταση «Υπερκινητικότητα» και σαν ανεξάρτητες τα δημογραφικά στοιχεία των εφήβων και τα στοιχεία που αφορούν στην οικονομική κατάσταση τους.....	96
<b>5.9</b>	Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής λογαριθμιστικής παλινδρόμησης έχοντας ως εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία στη διάσταση «Προβλήματα με Συνομηλίκους» και σαν ανεξάρτητες τα δημογραφικά στοιχεία των εφήβων και τα στοιχεία που αφορούν στην οικονομική κατάσταση τους.....	99
<b>5.10</b>	Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής λογαριθμιστικής παλινδρόμησης έχοντας ως εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία στη διάσταση «Προκοινωνική Συμπεριφορά» και σαν ανεξάρτητες τα δημογραφικά στοιχεία των εφήβων και τα στοιχεία που αφορούν στην οικονομική κατάσταση τους.....	102
<b>5.11</b>	Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής λογαριθμιστικής παλινδρόμησης έχοντας ως εξαρτημένη μεταβλητή τη συνολική βαθμολογία στην κλίμακα SDQ και σαν ανεξάρτητες τα δημογραφικά στοιχεία των εφήβων και τα στοιχεία που αφορούν στην οικονομική κατάσταση τους.....	105
<b>5.12</b>	Δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων.....	109

<b>5.13</b>	Στοιχεία που αφορούν στις επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης στη ζωή των εφήβων.....	110
<b>5.14</b>	Απαντήσεις των εφήβων στην κλίμακα τζόγου.....	111
<b>5.15</b>	Ποσοστά των εφήβων που είχαν τουλάχιστον μία προβληματική απάντηση στην κλίμακα τζόγου, ανάλογα με τα δημογραφικά τους στοιχεία και τα στοιχεία που αφορούν στην οικονομική κρίση.....	114
<b>5.16</b>	Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής λογαριθμιστικής παλινδρόμησης έχοντας ως εξαρτημένη μεταβλητή την ύπαρξη μίας τουλάχιστον προβληματικής απάντησης στην κλίμακα τζόγου και σαν ανεξάρτητες τα δημογραφικά στοιχεία των εφήβων και τα στοιχεία που αφορούν στην οικονομική κρίση.....	118
<b>5.17</b>	Ποσοστά των εφήβων που είχαν προβληματικό τζόγο, ανάλογα με τα δημογραφικά τους στοιχεία και τα στοιχεία που αφορούν στην οικονομική κρίση.....	119
<b>5.18</b>	Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής λογαριθμιστικής παλινδρόμησης έχοντας ως εξαρτημένη μεταβλητή την ύπαρξη προβληματικού τζόγου και σαν ανεξάρτητες τα δημογραφικά στοιχεία των εφήβων και τα στοιχεία που αφορούν στην οικονομική κρίση.....	122
<b>5.19</b>	Απαντήσεις των εφήβων στο ερωτηματολόγιο Monetary Choice.....	123
<b>5.20</b>	Αποτελέσματα της διαδικασίας test-retest για το ερωτηματολόγιο Monetary Choice.....	124
<b>5.21</b>	Συντελεστές συσχέτισης μεταξύ των βαθμολογιών που προέκυψαν από το ερωτηματολόγιο Monetary Choice, με τη χρήση λογαριθμικών μετασχηματισμών.....	126
<b>5.22</b>	Ποσοστά επιλογής επιβραδυνόμενης ανταμοιβής τόσο συνολικά όσο και ανά μέγεθος.....	127

5.23	Συντελεστές συσχέτισης μεταξύ των ποσοστών επιβραδυνόμενης ανταμοιβής και των βαθμολογιών κ	128
5.24	Συνολική βαθμολογία κ των εφήβων ανάλογα με δημογραφικά τους στοιχεία και με στοιχεία που αφορούν στην οικονομική κρίση.....	128
5.25	Συντελεστές συσχέτισης μεταξύ των βαθμολογιών κ και των διαστάσεων της κλίμακας SDQ.....	131

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ

<i>Γράφημα</i>		<i>Σελ.</i>
1	Βαθμολογία στην κλίμακα «Συναισθηματικά Συμπτώματα» ανάλογα με την ηλικία των εφήβων.....	91
2	Βαθμολογία στην κλίμακα «Συναισθηματικά Συμπτώματα» ανάλογα με την ηλικία των εφήβων.....	92
3	Βαθμολογία στη διάσταση «Προβλήματα Διαγωγής» ανάλογα με το αν οι γονείς των εφήβων είχαν πρόβλημα με το τζόγο.....	95
4	Βαθμολογία στη διάσταση «Προβλήματα Διαγωγής» ανάλογα με το φύλο των εφήβων.....	95
5	Βαθμολογία στη διάσταση «Υπερκινητικότητα» ανάλογα με το αν οι γονείς των εφήβων είχαν πρόβλημα με το τζόγο.....	98
6	Βαθμολογία στη διάσταση «Προβλήματα με Συνομηλίκους» ανάλογα με την εθνικότητα των εφήβων...	101
7	Βαθμολογία στη διάσταση «Προκοινωνική Συμπεριφορά» ανάλογα με το φύλο των εφήβων.....	104
8	Συνολική βαθμολογία στην κλίμακα SDQ ανάλογα με το φύλο των εφήβων.....	108
9	Συνολική βαθμολογία στην κλίμακα SDQ ανάλογα με το αν οι γονείς των εφήβων είχαν πρόβλημα με το τζόγο.....	108

<b>10</b>	Ποσοστό των εφήβων που είχαν προβληματικό τζόγο.....	112
<b>11</b>	Ποσοστό των εφήβων που είχαν τουλάχιστον μία προβληματική απάντηση στην κλίμακα τζόγου.....	113
<b>12</b>	Ποσοστά των εφήβων που είχαν τουλάχιστον μία προβληματική απάντηση στο ερωτηματολόγιο τζόγου ανάλογα με το φύλο τους.....	116
<b>13</b>	Ποσοστά των εφήβων που είχαν τουλάχιστον μία προβληματική απάντηση στο ερωτηματολόγιο τζόγου ανάλογα με τον τόπο γέννησης τους.....	117
<b>14</b>	Ποσοστά των εφήβων που είχαν προβληματικό τζόγο ανάλογα με το φύλο τους.....	121
<b>15</b>	Ποσοστά των εφήβων που είχαν προβληματικό τζόγο ανάλογα με τον τόπο γέννησής τους.....	121
<b>16</b>	Συνολική βαθμολογία κ των εφήβων ανάλογα με το αν εμφάνιζαν προβληματικό τζόγο ή όχι.....	130
<b>17</b>	Συσχέτιση της συνολικής βαθμολογίας κ με τη διάσταση «Προβλήματα Διαγωγής».....	132
<b>18</b>	Συσχέτιση της συνολικής βαθμολογίας κ με τη διάσταση «Υπερκινητικότητα».....	133

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο σκοπός της παρούσας μελέτης είναι διττός. Για τον λόγο αυτό, πραγματοποιήθηκαν δύο έρευνες, οι οποίες περιγράφονται παρακάτω.

### Α' Έρευνα

**Σκοπός:** Η προβληματική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια στην εφηβεία αποτελεί ένα σοβαρό πρόβλημα δημόσιας υγείας. Υπάρχουν λίγες μελέτες διεθνώς που ερευνούν τη σχέση της προβληματικής ενασχόλησης με τα τυχερά παιχνίδια με άλλα προβλήματα ψυχικής υγείας στην εφηβεία. Ο σκοπός της πρώτης μελέτης είναι να ερευνήσει τη σχέση μεταξύ προβληματικής ενασχόλησης με τα τυχερά παιχνίδια και συναισθηματικών/συμπεριφορικών προβλημάτων σε εφήβους μαθητές της Αττικής. Επιπλέον, σκοπός της πρώτης έρευνας είναι να μελετηθεί η πιθανή συσχέτιση των ατομικών και δημογραφικών χαρακτηριστικών των εφήβων με την προβληματική ενασχόλησή τους με τον τζόγο.

**Μέθοδος:** Το δείγμα αποτελούν 2159 μαθητές Γυμνασίου και Λυκείου (45.4% αγόρια και 54.6% κορίτσια) από ένα τυχαίο και αντιπροσωπευτικό δείγμα μαθητών από δημόσια και ιδιωτικά σχολεία στην περιοχή της Αττικής. Το υλικό συλλέχτηκε με τη μορφή αυτο-συμπληρούμενων ερωτηματολογίων κατά τη διάρκεια μιας σχολικής ώρας. Στους μαθητές χορηγήθηκε το πολλαπλών απαντήσεων Διαγνωστικό και Στατιστικό εγχειρίδιο Ψυχικών Διαταραχών IV, διαμορφωμένο για τους νέους (DSM IV-MR-J), προκειμένου να ανιχνευθεί η προβληματική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια. Επίσης, η ύπαρξη συναισθηματικών/συμπεριφορικών προβλημάτων στους εφήβους βασίστηκε στο ερωτηματολόγιο Δυνατοτήτων και δυσκολιών (SDQ).

**Αποτελέσματα:** Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, η προβληματική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια στην εφηβεία συνυπάρχει με άλλες μορφές ψυχιατρικής συμπτωματολογίας. Όλες οι υποκλίμακες του ερωτηματολογίου SDQ είχαν σημαντική συσχέτιση με την προβληματική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια. Πιο συγκεκριμένα συναισθηματικά συμπτώματα, προβλήματα διαγωγής, συμπτώματα υπερκινητικότητας/διάσπασης προσοχής σχετίζονταν όλα σημαντικά και ανεξάρτητα με την προβληματική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια στην εφηβεία. Η κλίμακα με την προκοινωνικότητα είχε χαμηλότερη

βαθμολογία στους εφήβους που τζόγαραν προβληματικά. Επιπλέον, ατομικά και δημογραφικά χαρακτηριστικά σχετίζονταν σημαντικά με την προβληματική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια.

## **Β' Έρευνα**

**Σκοπός:** Η έρευνα και η κλινική πρακτική δείχνουν ότι η παρορμητική συμπεριφορά είναι ένα χαρακτηριστικό των προβληματικών παικτών, όμως οι σχετικές έρευνες σε εφήβους είναι σπάνιες. Ο σκοπός της Έρευνας Β' ήταν να εξετάσει τη σχέση μεταξύ προβληματικής ενασχόλησης με τα τυχερά παιχνίδια και της παρορμητικότητας υπό την μορφή της αναστολής στην καθυστέρηση της ανταμοιβής σε εφήβους μαθητές της Αττικής.

**Μέθοδος:** Το δείγμα αποτελούν 339 μαθητές Λυκείου (41.6% αγόρια και 58.4% κορίτσια) από τυχαίο δείγμα μαθητών από σχολεία στην περιοχή της Αττικής. Το υλικό συλλέχτηκε με τη μορφή αυτο-συμπληρούμενων ερωτηματολογίων κατά τη διάρκεια μιας σχολικής ώρας. Στους μαθητές χορηγήθηκε το πολλαπλών απαντήσεων Διαγνωστικό και Στατιστικό εγχειρίδιο Ψυχικών Διαταραχών IV, διαμορφωμένο για τους νέους (DSM IV-MR-J), προκειμένου να ανιχνευθεί η προβληματική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια. Επίσης, η αξιολόγηση της παρορμητικής συμπεριφοράς των εφήβων βασίστηκε στο Delay-Discounting Questionnaire (DDT).

**Αποτελέσματα:** Τα ευρήματα της έρευνας επιβεβαίωσαν την αρχική ερευνητική υπόθεση, σύμφωνα με την οποία έφηβοι με υψηλά επίπεδα παρορμητικότητας υπό την μορφή της αναστολής στην καθυστέρηση της ανταμοιβής εμφανίζουν υψηλότερα ποσοστά προβληματικού τζόγου.

**Συμπεράσματα:** Η συσχέτιση συναισθηματικών/ συμπεριφορικών προβλημάτων με τον προβληματικό τζόγο στην εφηβεία αναδεικνύει την ανάγκη αναζήτησης από τους ειδικούς αυτής της συνύπαρξης και της συνακόλουθης θεραπείας τους. Επίσης, τα υψηλά επίπεδα παρορμητικής συμπεριφοράς υπό την μορφή της αναστολής στην καθυστέρηση της ανταμοιβής στους έφηβους παίχτες καθιστούν αναγκαία την περαιτέρω διερεύνηση της σύνδεσης ανάμεσα στην παρορμητικότητα και τον τζόγο.



**Λέξεις-κλειδιά:** τζόγος, εφηβεία, συναισθηματικά/ συμπεριφορικά προβλήματα, παρορμητικότητα

Η παρούσα διδακτορική διατριβή εκπονήθηκε στην Α' Ψυχιατρική Κλινική του Αιγινήτειου Νοσοκομείου, της Ιατρικής Σχολής, του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.

## **ABSTRACT**

The purpose of the current study is twofold. For this reason, two researches were conducted, which are described below.

### **Study A'**

**Aim:** Problem gambling in adolescents constitutes a major health problem. There are very few studies which investigate the relationship of adolescent gambling with other psychiatric symptoms. The aim of the current study was to examine the association between adolescent problem gambling and emotional/behavioral problems using data from a school survey in the greater Athens area. In addition, the purpose of the first research is to study the impact of the individual and demographic characteristics of adolescents on their gambling problems.

**Material and Methods:** The total sample consisted of 2159 high schools students (45.4% males and 54.6% females) from a random and representative sample of public and private schools in the greater Athens area. Data were collected in the form of self-reported questionnaires during one school hour. All respondents were administered the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-IV Multiple Response Adapted for Juveniles questionnaire to screen for problem gambling. The presence of emotional/behavioral problems was assessed via the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ). Full data from 2141 participants were analyzed.

**Results:** According to the results problem gambling in adolescence is in line with the presence of other psychiatric symptoms. All SDQ subscales were significantly associated with problem gambling. Specifically, Emotional symptoms, conduct problems, attention/hyperactivity and social dysfunction were all significantly and independently associated with adolescent pathological gambling. Prosocial scale had lower scores in problem gamblers. Further, problematic gambling was significantly associated with adolescent individual and demographic characteristics.

## **Study B'**

**Aim:** Research and clinical practice indicate that impulsive behaviour is a subjacent trait of problematic gamblers, but related published research is poor in adolescents. The aim of the Study B was to examine the association between adolescent problematic gambling and impulsivity in the form of hyperbolic discounting , using data from a school survey in Athens

**Material and Methods:** The total sample consisted of 339 High School students (41.6% males and 58.4% females) from a random sample in schools in Athens area. Data were collected from self-reported questionnaires, which were filled in during one school hour. The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders IV Multiple Response Adapted for Juveniles questionnaire was given to all participants, in order to screen for possible problematic gambling . The impulsive behaviour was also assessed via the Delay-Discounting Questionnaire (DDT).

**Results:** The research findings confirmed the initial research hypothesis that adolescents with high levels of impulsivity in the form of hyperbolic discounting exhibit higher rates of problem gambling.

**Conclusions:** The association of emotional/behavioural problems among adolescents with problem gambling indicates a need for meticulous screening/review of these symptoms and for further research on their subsequent treatment. Also, the high levels of impulsive behaviour in the form of hyperbolic discounting in adolescents with problematic gambling constitute the need to further explore the link between impulsivity and gambling.

**Keywords:** gambling, adolescents, emotional/ behavioral problems, impulsivity, hyperbolic discounting.

This PhD was performed in the First Department of Psychiatric Clinic of Aiginiteion Hospital, School of Medicine, National and Kapodistrian University of Athens.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η μελέτη ενασχόλησης με τυχερά παιχνίδια και η συσχέτισή της με ψυχιατρική συμπτωματολογία στην εφηβεία.

Στο παρόν κεφάλαιο, *Κεφάλαιο 1*, πραγματοποιείται μια σύντομη παρουσίαση της εργασίας που ακολουθεί.

Στο *Κεφάλαιο 2* γίνεται η βιβλιογραφική ανασκόπηση. Η πρώτη υποενότητα αναφέρεται στο ζήτημα της προβληματικής ενασχόλησης με τα τυχερά παιχνίδια κατά τη διάρκεια της εφηβικής ηλικίας. Γίνεται λόγος για την ενασχόληση των εφήβων με τα τυχερά παιχνίδια στη σύγχρονη κοινωνία και ακολουθεί μια σύντομη ιστορική αναφορά στις μελέτες για τα τυχερά παιχνίδια στην εφηβεία. Η επόμενη υποενότητα αναφέρεται σε ζητήματα ορισμού και αξιολόγησης της προβληματικής ενασχόλησης με τον τζόγο. Ακολουθούν στοιχεία σύγχρονων ερευνών σχετικά με την επιδημιολογία του φαινομένου και τις μορφές τυχερών παιχνιδιών που προτιμούν οι έφηβοι. Σε μια επόμενη υποενότητα βρίσκουμε ερευνητικά δεδομένα για τους παράγοντες κινδύνου του προβληματικού τζόγου. Επίσης, αναλύονται τα ζητήματα σχετικά με την παθοφυσιολογία του τζόγου και με τις νευροψυχολογικές προσεγγίσεις. Στη συνέχεια, αναλύεται το ζήτημα της σχέσης ανάμεσα στην οικονομική κρίση και την προβληματική ενασχόληση με τον τζόγο και γίνεται λόγος για τη συνοδό ψυχοπαθολογία. Η επόμενη υποενότητα αναφέρεται στη Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής – Υπερκινητικότητα. Με δεδομένα τα ευρήματα σύγχρονων ερευνών, επιχειρείται να αναδειχθεί η σύνδεση ανάμεσα στις Εξαρτητικές Διαταραχές και τη Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής – Υπερκινητικότητας, ενώ σε μια επόμενη υποενότητα παρουσιάζεται η σχέση μεταξύ Διαταραχής Ελλειμματικής Προσοχής – Υπερκινητικότητας και προβληματικής ενασχόλησης με τα τυχερά παιχνίδια και γίνεται λόγος για τη θεραπεία και την πρόληψή τους. Επίσης γίνεται εκτενής περιγραφή της εννοίας Hyperbolic Discounting.

Στο *Κεφάλαιο 3* παρουσιάζονται ο σκοπός της έρευνας και οι κύριες ερευνητικές υποθέσεις.

Στο *Κεφάλαιο 4* παρουσιάζεται η Μεθοδολογία της έρευνας. Συγκεκριμένα, δίνονται τα στοιχεία που αναφέρονται στο δείγμα της έρευνας, τόσο στην Α' όσο και στη Β' μελέτη, στα ερευνητικά εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν, στη διαδικασία μετάφρασης των ερευνητικών εργαλείων, στη διαδικασία συλλογής δεδομένων και, τέλος, στη στατιστική ανάλυση.

Στο *Κεφάλαιο 5* παρουσιάζονται τα ευρήματα της έρευνας. Αρχικά, παρουσιάζονται τα ευρήματα που προκύπτουν από την Α' έρευνα. Συγκεκριμένα, παρουσιάζονται τα δημογραφικά στοιχεία του δείγματος και τα ευρήματα που αναφέρονται στη συσχέτιση της ύπαρξης προβληματικού τζόγου με δημογραφικά στοιχεία των εφήβων και με στοιχεία που αφορούν στην οικονομική τους κατάσταση. Επίσης, παρουσιάζονται τα ευρήματα αναφορικά με τη συσχέτιση των διαστάσεων SDQ με δημογραφικά στοιχεία των εφήβων και με στοιχεία που αφορούν στην οικονομική κατάσταση τους. Στη συνέχεια, παρουσιάζονται τα ευρήματα που προκύπτουν από την Β' έρευνα. Συγκεκριμένα, παρουσιάζονται τα δημογραφικά στοιχεία του δείγματος και τα ευρήματα που προκύπτουν από τις απαντήσεις των εφήβων στην Κλίμακα τζόγου (DSM). Επίσης, παρουσιάζονται τα ευρήματα αναφορικά με τη συσχέτιση της ύπαρξης τουλάχιστον μίας προβληματικής απάντησης στην κλίμακα τζόγου με δημογραφικά στοιχεία των εφήβων και με στοιχεία που αφορούν στην οικονομική κρίση. Ακολουθούν τα ευρήματα που προκύπτουν από τις απαντήσεις των εφήβων στο Ερωτηματολόγιο Παρορμητικότητας (Monetary Choice). Επιπλέον, παρουσιάζονται τα ευρήματα αναφορικά με τη συσχέτιση της συνολικής βαθμολογίας κ των εφήβων ανάλογα με τα δημογραφικά τους στοιχεία και με στοιχεία που αφορούν στην οικονομική κρίση, καθώς και με τη συσχέτιση μεταξύ των βαθμολογιών κ και των διαστάσεων της κλίμακας SDQ.

Στο *Κεφάλαιο 6*, που αποτελεί το τελευταίο κεφάλαιο της παρούσας διατριβής, λαμβάνει χώρα η συζήτηση και η ερμηνεία των κυριότερων ευρημάτων της παρούσας έρευνας. Ακολούθως εκτίθενται τα συμπεράσματα.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2**

### **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ**

#### **2.1. Προβληματική Ενασχόληση με Τυχερά Παιχνίδια στην Εφηβεία**

##### **2.1.1. Εισαγωγή**

Η εφηβεία είναι μια εξελικτική διεργασία στη ζωή του ανθρώπου, όπου ο έφηβος, μέσα από την αναζήτηση της απόκτησης ταυτότητας και ανεξαρτησίας, αποχωρίζεται συμβολικά τους γονείς του, διακόπτει τους δεσμούς μαζί τους και ξεκινά να αντιμετωπίζει μόνος του μία νέα πραγματικότητα (Αναγνωστόπουλος & Λαζαράτου, 2001).

Στην διαδικασία αυτή, πολύ συχνά παρατηρούνται χαρακτηριστικές συμπεριφορές που περιλαμβάνουν αναζήτηση νέων εμπειριών, παρορμητικότητα, ριψοκίνδυνες πράξεις καθώς και επιρρέπεια στους εθισμούς και στις εξαρτήσεις (Spear, 2000).

Μεταξύ των νέων εμπειριών που δοκιμάζει ο έφηβος συμπεριλαμβάνονται και τα τυχερά παιχνίδια. Η προβληματική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια στην εφηβεία αποτελεί ένα σοβαρό και διαρκώς επιδεινούμενο πρόβλημα των σύγχρονων δυτικών κοινωνιών. Ένας έφηβος ενδέχεται να αναπτύξει εξάρτηση από τα τυχερά παιχνίδια ως αποτέλεσμα μιας πολύπλοκης αλληλεπίδρασης μεταξύ γενετικής προδιάθεσης, οικογενειακών επιρροών, πολιτισμικών συνεισφορών, δομικών ελλειμμάτων και ενδεχόμενης προϋπάρχουσας ψυχοπαθολογίας.

Παλαιότερα ο τζόγος φαινόταν να απασχολεί αποκλειστικά τον ενήλικο πληθυσμό. Από το 1980 και μετά ξεκίνησε να παρατηρείται ότι τα τυχερά παιχνίδια αποτελούν έναν δημοφιλή τρόπο ψυχαγωγίας και για τους εφήβους (National Research Council, 1999). Στις περισσότερες χώρες, η νομοθεσία απαγορεύει στα παιδιά και στους εφήβους να συμμετέχουν σε τυχερά παιχνίδια. Παρόλα αυτά, ανήλικοι συμμετέχουν σε όλες σχεδόν τις μορφές τυχερών παιχνιδιών. Η βιβλιογραφία αναδεικνύει πως περίπου το 80% των εφήβων έχει

ασχοληθεί με κάποια μορφή τυχερών παιχνιδιών (National Research Council, 1999; Spear, 2000).

Τα τυχερά παιχνίδια προωθούνται με ποικίλους τρόπους μέσα από τις διάφορες μορφές ψυχαγωγίας (μουσική, ταινίες, θέατρο κ.α.) (Derevensky, Gupta, Dickson, & Deguire, 2004). Οι έφηβοι μεγαλώνουν σε ένα περιβάλλον εκτεθειμένο στην διαφήμιση για τα τυχερά παιχνίδια και έχουν εύκολη πρόσβαση σε αυτά. Το αποτέλεσμα είναι να παρουσιάζονται αυξημένα τα συνολικά ποσοστά προβληματικής ενασχόλησης με τα τυχερά παιχνίδια στην εφηβεία αλλά και των εφήβων που βρίσκονται σε κίνδυνο εξάρτησης από αυτά (Derevensky et al., 2004; Molinaro, Canale, Vieno, Lenzi, Siciliano et al., 2014; Nouroozifar & Zangeneh, 2006).

### **2.1.2. Η ενασχόληση των εφήβων με τα τυχερά παιχνίδια στη σύγχρονη κοινωνία**

Η διεθνής βιβλιογραφία επισημαίνει ότι η προβληματική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια είναι ένα σοβαρό πρόβλημα για τους εφήβους και τους νεαρούς ενήλικες. Ωστόσο, παρατηρείται μία αντίφαση μεταξύ της επιστημονικής γνώσης και της στάσης της κοινωνίας. Έχει καταμετρηθεί ότι μικρό ποσοστό του γενικού πληθυσμού θεωρεί ότι τα τυχερά παιχνίδια αποτελούν ένα πρόβλημα που αφορά και στους εφήβους (Volberg, Gupta, Griffiths, Olason, & Delfabbro, 2010).

Η επέκταση του φαινομένου του «τζόγου» σε πολλές χώρες του κόσμου συνδέεται άμεσα με την εύκολη προσβασιμότητα σε αυτόν, με την γέννηση πολλών νέων μορφών τυχερών παιχνιδιών αλλά και με την κοινωνική αποδοχή της συμπεριφοράς και το συνεχώς μειούμενο στίγμα (Griffiths & Wood, 2004; McBride & Derevensky, 2017).

Η σημερινή γενιά των εφήβων έχει περάσει ολόκληρη την ζωή της σε ένα περιβάλλον όπου τα τυχερά παιχνίδια είναι ευρέως διαδεδομένα, νόμιμα, αποδεκτά από την κοινωνία και ευρέως διαφημιζόμενα. Επίσης, η κρατική πολιτική πολλών χωρών ευνοεί την προώθησή τους. Παράλληλα, η επέκταση



του φαινομένου του παράνομου τζόγου συμβάλλει στην επιδείνωση του προβλήματος (Derevensky & Gupta, 2000).

Τα πρώτα ερευνητικά δεδομένα στην Ελλάδα, αν και περιορισμένα, δείχνουν ότι οι έφηβοι ασχολούνται ενεργά με τα τυχερά παιχνίδια. Η πανευρωπαϊκή έρευνα ESPAD, συμπεραίνει ότι η χώρα μας βρίσκεται στην πρώτη θέση μεταξύ των Ευρωπαϊκών χωρών στον στοιχηματισμό/τζόγο στους 16χρονους (Molinaro, Benedetti, Scalese, Bastiani, Fortunato et al., 2018).

Μελέτη που πραγματοποιήθηκε από την Μονάδα Εφηβικής Υγείας (Μ.Ε.Υ.) της Β' Παιδιατρικής Κλινικής Πανεπιστημίου Αθηνών του Νοσοκομείου Παίδων «Π. & Α. Κυριακού» αποκαλύπτει πως το 10,6% του συνολικού δείγματος Ελλήνων εφήβων, ηλικίας 14-17 ετών, που εξετάστηκε κατά τα έτη 2011-2012 ασχολείται με τα τυχερά παιχνίδια ενώ το 5,9% του δείγματος ασχολείται με τα τυχερά παιχνίδια στο διαδίκτυο (Τσίτσικα, Τζαβέλα, Μαυρομάτη, & Σύμπραξη Ευρωπαϊκών Χωρών EU NET ADB Consortium, 2012).

Στο νησί Κως εκπονήθηκε άλλη μελέτη (Floros, Siomos, Fisoun, & Geroukalis, 2013), σε δείγμα 2017 μαθητών 12 εως 19 ετών, η οποία έδειξε ότι στο 4,1% του δείγματος βρέθηκαν να πληρούνται τα κριτήρια προβληματικού τζόγου. Η γονεϊκή φροντίδα βρέθηκε να σχετίζεται με χαμηλότερες βαθμολογίες στο ερωτηματολόγιο DSM-IV-MR-J, ενώ η υπερπροστασία των γονέων σχετίστηκε με υψηλότερη βαθμολογία.

Από πολλές διεθνείς έρευνες προκύπτουν ενδείξεις ότι οι έφηβοι ξεκινούν να παίζουν τυχερά παιχνίδια πριν ακόμα πειραματιστούν με το κάπνισμα, το αλκοόλ, τα ναρκωτικά και την σεξουαλική συμπεριφορά (Hardoon, Derevensky, & Gupta, 2002). Οι έφηβοι ηλικίας 12 έως 17 ετών έχουν πρόσβαση σε κάθε σχεδόν μορφή νόμιμης και κοινωνικά αποδεκτής ή ακόμη και παράνομης μορφής τυχερών παιχνιδιών. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι παρόλο που η πρόσβαση στα καζίνο και η λαχειοφόρος αγορά απαγορεύονται σε τόσο νεαρές ηλικίες, φαίνεται ότι μαθητές Λυκείου και φοιτητές επιδίδονται συχνά στις δραστηριότητες αυτές (Jacobs, 2004).

Τα τυχερά παιχνίδια χρησιμοποιούνται από τους νεαρούς παίχτες για διασκέδαση, ως υποκατάστατο εργασίας με σκοπό το κέρδος, αλλά και ως ένας τρόπος διαφυγής από την πραγματικότητα (Fisher, 1993).

Όσον αφορά στις διαφορές ως προς το κίνητρο ανάμεσα στους ενήλικες και εφήβους παίχτες, βρέθηκε ότι οι έφηβοι βλέπουν περισσότερο τα τυχερά παιχνίδια σαν μία μορφή κοινωνικής δραστηριότητας και σαν μία αφορμή για να εκδηλώσουν ανταγωνιστικότητα. Αντίθετα οι ενήλικες παίζουν πιο συχνά με σκοπό χρηματικό κέρδος (Lynch, Maciejewski & Potenza, 2004).

Μελέτες σε ενήλικο πληθυσμό έδειξαν ότι άτομα με χαμηλά εισοδήματα ξοδεύουν σε τυχερά παιχνίδια πολύ μεγαλύτερο ποσό, αναλογικά με τα εισοδήματά τους, σε σχέση με τους περισσότερο εύπορους. Φαίνεται ότι όσοι ευρίσκονται σε οικονομικά δυσχερέστερη θέση βλέπουν συχνά τα τυχερά παιχνίδια σαν μία πιθανή λύση απέναντι στα οικονομικά τους αδιέξοδα (Auger, Lo, Cantinotti, & O'loughlin, 2010; Barnes, Welte, Tidwell, & Hoffman, 2011; Welte, Barnes, Wiczorek, & Tidwell, 2004; Welte, Wiczorek, Barnes, Tidwell, & Hoffman, 2004).

Η ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια στην εφηβεία σχετίζεται με αισθήματα απογοήτευσης από την κοινωνία, καθώς η πολιτική και οικονομική πραγματικότητα επηρεάζει τους εφήβους στον ίδιο ή και μεγαλύτερο βαθμό με τους ενήλικες (Schissel, 2001).

Συχνά, οι νέοι καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι οι συμβατικοί τρόποι με τους οποίους αποκτά κανείς χρήματα, όπως η εργασία, είναι αμφισβητήσιμοι τρόποι για την επίτευξη της «καλής ζωής». Η πεποίθηση αυτή, σε συνδυασμό με εσφαλμένες αντιλήψεις γύρω από τα τυχερά παιχνίδια, μπορεί να οδηγήσει στην παθολογική ενασχόληση με αυτά (Eadington, 2003). Ορισμένες μελέτες ενισχύουν την άποψη αυτή, αναφέροντας ότι άτομα με φτωχά εισοδήματα που βιώνουν μία οικονομική κρίση στρέφονται περισσότερο στον στοιχηματισμό, καθώς ματαιώνονται διαρκώς οι προσδοκίες τους για επαρκείς οικονομικές απολαβές από την εργασία τους (Eadington, 2003; Schissel, 2001).

### **2.1.3. Σύντομη ιστορική αναφορά στις μελέτες για τα τυχερά παιχνίδια στην εφηβεία**

Τα παιχνίδια της τύχης ήταν πάντα δημοφιλή μέσα στους αιώνες, έχουν βαθιές και μακρόχρονες ρίζες, καθώς και εξελικτική πορεία. Σήμερα, η έρευνα που σχετίζεται με την παθολογική ενασχόληση των εφήβων με τα τυχερά παιχνίδια στις διάφορες χώρες του κόσμου είναι ακόμη στην αρχή της, αν συγκριθεί με την αντίστοιχη έρευνα για άλλες μορφές εξαρτήσεων των εφήβων, όπως για παράδειγμα την κατάχρηση αλκοόλ ή ουσιών.

Οι περισσότερες μελέτες έχουν διεξαχθεί στον Καναδά, ακολουθούν οι Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής, η Μεγάλη Βρετανία και η Αυστραλία. Στην πλειοψηφία τους, οι έρευνες είναι επιδημιολογικές και εστιάζουν στα ποσοστά επικράτησης της διαταραχής, τη συχνότητα και τους διάφορους τύπους των τυχερών παιχνιδιών που προτιμούν οι έφηβοι. Οι ερευνητικές κατευθύνσεις στρέφονται, επίσης, στην αναγνώριση των παραγόντων κινδύνου που σχετίζονται με τη διαταραχή, στην μελέτη της συννοσηρότητας, καθώς και στις παρεμβάσεις πρόληψης και θεραπείας (π.χ., Blinn-Pike, Worthy, & Jonkman, 2010; Donati, Chiesi, & Primi, 2013; Jacobs, 2004; Parker, Taylor, Eastabrook, Schell, & Wood, 2008; Raisamo, Halme, Murto, & Lintonen, 2013; Splevins, Mireskandari, Clayton, & Blaszczyński, 2010; Turner, Macdonald, Bartoshuk, & Zangeneh, 2008; Walther, Morgenstern, & Hanewinkel, 2012, κ.ά.).

Οι πρώτες μελέτες για το θέμα ξεκινούν το 1984. Κατά την περίοδο 1984-1989, η έρευνα περιορίζεται στην Βόρειο Αμερική και συμπίπτει χρονικά με την αύξηση της λαχειοφόρου αγοράς της. Ο Jacobs (1993), προσδιόρισε δεκαπέντε έρευνες πριν το 1990 που διεξήχθησαν σε σχολεία της California, του Connecticut, του New Jersey και της Virginia, σε σχετικά μικρά δείγματα πληθυσμού και επεσήμανε την τάση αύξησης των ποσοστών ενασχόλησης των εφήβων με τα τυχερά παιχνίδια, σε συνάρτηση με τον χρόνο.

Κατά την περίοδο 1990-1999, οι μορφές τυχερών παιχνιδιών ήταν πολύ περισσότερες σε σύγκριση με το παρελθόν και αυξήθηκε το συγκεκριμένο επιστημονικό ενδιαφέρον. Οι έρευνες, εκτός από σχολικές, έγιναν και

τηλεφωνικές, ο αριθμός των δειγμάτων αυξήθηκε και ξεκίνησε η μελέτη της συννοσηρότητας και των παραγόντων κινδύνου της διαταραχής. Η έρευνα στην Ευρώπη είναι λιγότερο ανεπτυγμένη σε σχέση με αυτήν της Αμερικής, παρ' όλο που τα τελευταία έτη το ενδιαφέρον των Ευρωπαίων ερευνητών για την ενασχόληση των εφήβων με τα τυχερά παιχνίδια έχει αυξηθεί. Στην Αυστραλία και την Ν. Ζηλανδία μεγάλες επιδημιολογικές μελέτες για τα τυχερά παιχνίδια στην εφηβεία διεξάγονται από το 1997 και μετά (Volberg et al., 2010).

Από το 2000 κι εξής, ο αριθμός των μελετών επεκτείνεται σε περισσότερες χώρες της Αμερικής, Αυστραλίας και Ευρώπης, έτσι ώστε σήμερα να διαθέτουμε μεγαλύτερο αριθμό καλύτερα μεθοδευμένων ερευνών, με μεγαλύτερα δείγματα και έτσι οδηγούμαστε σε ασφαλέστερα συμπεράσματα. Οι περισσότερες διεθνείς μελέτες έχουν εκπονηθεί στον Καναδά και πιο συγκεκριμένα στο Πανεπιστήμιο McGill, όπου έχει δημιουργηθεί το «Διεθνές Κέντρο για τα προβλήματα που σχετίζονται με τα τυχερά παιχνίδια και τις υψηλού κινδύνου συμπεριφορές σε νεαρές ηλικίες» (Blinn-Pike, Worthy, & Jonkman, 2010).

#### **2.1.4. Ορισμοί και Εργαλεία Μέτρησης**

Η ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια βρίσκεται σε ένα συνεχές, στο ένα άκρο του οποίου βρίσκεται ο παθολογικός τζόγος και στο άλλο οι κοινωνικά αποδεκτές συμπεριφορές τζόγου. Για τους εφήβους, δεν υπάρχει ειδικός ορισμός για την παθολογική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια. Χρησιμοποιούνται οι ίδιοι ορισμοί που χρησιμοποιούνται και για τους ενήλικες (Ladouceur, Ferland, Roulin, Vitaro, & Wiebe, 2005). Κυρίως, χρησιμοποιούνται οι όροι *παθολογικός τζόγος* και *προβληματικός τζόγος*. Όμως, χρησιμοποιούνται και άλλοι όροι για να περιγράψουν το φαινόμενο, όπως για παράδειγμα πιθανός παθολογικός τζόγος, καταναγκαστικός τζόγος κ.ά.

Κάθε μορφή ενασχόλησης με τα τυχερά παιχνίδια συνίσταται στη διακύβευση μιας υλικής αξίας, συνήθως χρημάτων, σε κάποιο παιχνίδι ή σε κάποιο γεγονός, των οποίων το αποτέλεσμα είναι απρόβλεπτο και σε μεγάλο βαθμό εξαρτημένο από την τύχη (Ladouceur et al., 2005).

Σε ορισμένες μελέτες, ο τζόγος περιορίζεται μόνο στις δραστηριότητες, όπου στοιχηματίζονται χρήματα και κατά συνέπεια δημιουργείται δυσκολία στο να συγκριθούν τα αποτελέσματα των διαφόρων ερευνών (National Research Council, 1999).

Η ψυχιατρική κοινότητα αναγνώρισε επίσημα για πρώτη φορά τον όρο παθολογικός τζόγος (pathological gambling, PG) το 1980, όταν η Αμερικανική Ψυχιατρική Εταιρία την κατέταξε στην Τρίτη έκδοση του Διαγνωστικού και Στατιστικού Εγχειριδίου Ψυχικών Διαταραχών (DSM-III). Έκτοτε, αναπροσαρμόστηκε σε κάθε νέα έκδοση DSM.

Ο παθολογικός τζόγος ορίζεται ως μια συνεχόμενη ή περιοδική απώλεια ελέγχου της συμπεριφοράς, και χαρακτηρίζεται από παράλογες σκέψεις, εσφαλμένες αντιλήψεις, συνεχή ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια και με την απόκτηση χρημάτων προκειμένου να χρησιμοποιηθούν για αυτήν την δραστηριότητα. Η συμπεριφορά συνεχίζεται παρά τις σοβαρές αρνητικές συνέπειες και παρατηρείται αδυναμία διακοπής της (American Psychiatric Association, 1994; Petry & Weinstock, 2007).

Ο όρος «προβληματική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια» (problem gambling) χρησιμοποιείται για άτομα που δεν πληρούν τα διαγνωστικά κριτήρια της διαταραχής, όμως παρουσιάζουν συμπτώματα που σχετίζονται με την ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια ποικίλης φύσης και έντασης. Τα τελευταία προκαλούν αρνητικές συνέπειες στον ίδιο τον παίκτη, στην οικογένειά του αλλά και στον κοινωνικό του περίγυρο (Splevins et al., 2010).

Στο DSM-V η διαταραχή δεν κατατάσσεται πλέον στις «διαταραχές παρόρμησης», όπως γινόταν στο DSM-IV, αλλά στις «διαταραχές σχετιζόμενες με ουσίες και εξαρτητικές διαταραχές». Η νέα αυτή κατάταξη αντικατοπτρίζει τα αποτελέσματα πολυάριθμων ερευνών που υποστηρίζουν ότι η διαταραχή προσομοιάζει με τις υπόλοιπες εξαρτητικές διαταραχές ως προς την κλινική της έκφραση, τις περιοχές του εγκεφάλου που δυσλειτουργούν, την φυσιολογία, τη συννοσηρότητα καθώς και τη θεραπεία της.

Η νέα ονομασία της διαταραχής είναι πλέον *gambling disorder* («διαταραγμένη ενασχόληση με παιχνίδια τύχης»). Πολλοί ερευνητές είναι

σύμφωνοι με τον νέο αυτό όρο, καθώς υποστηρίζουν πως ο όρος «παθολογικός τζόγος», ο οποίος χρησιμοποιείτο μέχρι τώρα, θα μπορούσε να ενισχύει το κοινωνικό στίγμα.

Μία επιπλέον αλλαγή στην κλινική περιγραφή της «διαταραχής τζόγου» στο DSM-V αποτελεί η εξαίρεση του κριτηρίου 8 του DSM-IV-TR: «Έχει προσπαθήσει να βρει χρήματα για τυχερά παιχνίδια μέσω παράνομων ή ανήθικων τρόπων», καθώς παρατηρείται χαμηλή συχνότητα του κριτηρίου αυτού ανάμεσα στα άτομα που πάσχουν από την διαταραχή. Για να τεθεί πλέον η διάγνωση αρκούν τέσσερα τουλάχιστον διαγνωστικά κριτήρια και όχι πέντε όπως απαιτούνταν στο DSM IV.

Πιο συγκεκριμένα, το σύστημα ταξινόμησης για τις ψυχικές διαταραχές DSM-V ορίζει πως κάποιος πρέπει να έχει τουλάχιστον τέσσερα ή περισσότερα από τα ακόλουθα συμπτώματα για χρονικό διάστημα άνω των 12 μηνών ώστε να διαγνωσθεί με διαταραγμένη ενασχόληση με παιχνίδια τύχης :

- Το άτομο παίζει συνεχώς όλο και μεγαλύτερα χρηματικά ποσά σε τυχερά παιχνίδια
- Η συμπεριφορά του ατόμου αλλάζει δραστικά όταν προσπαθεί να διακόψει τον τζόγο (συναισθηματική ευαισθησία, μη λειτουργικότητα)
- Έχουν γίνει προσπάθειες διακοπής της συμπεριφοράς, αλλά ήταν ανεπιτυχείς
- Το άτομο έχει συνεχόμενες σκέψεις γύρω από τυχερά παιχνίδια
- Το άτομο παίζει τυχερά παιχνίδια προκειμένου να ανακουφιστεί από το δυσφορικό του συναίσθημα
- Συνεχίζει να παίζει τυχερά παιχνίδια με σκοπό να κερδίσει όσα έχασε παίζοντας
- Ψεύδεται για τον αριθμό των ωρών που ασχολείται με τον τζόγο ή για το μέγεθος των ποσών που παίζει
- Αντιμετωπίζει προβλήματα στον επαγγελματικό ή προσωπικό τομέα που σχετίζονται με τον τζόγο

- Στηρίζεται αποκλειστικά σε άλλα άτομα, ώστε να τον βοηθήσουν να βγει από το οικονομικό και ηθικό αδιέξοδο που έχει φτάσει μέσω του τζόγου.

Για την μέτρηση και καταγραφή του φαινομένου της ενασχόλησης με τα τυχερά παιχνίδια υπάρχουν εργαλεία μέτρησης. Τα περισσότερα εργαλεία μέτρησης για τον εφηβικό πληθυσμό αποτελούν παραλλαγές εργαλείων που έχουν χρησιμοποιηθεί στο παρελθόν για τους ενήλικους, τροποποιημένα κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να ανταποκρίνονται στο αναπτυξιακό στάδιο των εφήβων.

Τα πιο συχνά χρησιμοποιούμενα εργαλεία είναι τα εξής (Stinchfield, 2010):

- South Oaks Gambling Screen Revised for Adolescents (SOGS-RA, τροποποίηση του ερωτηματολογίου SOGS των ενηλίκων).
- DSM IV-Multiple-Response Juvenile (DSM-IV-MR-J, τροποποίηση των διαγνωστικών κριτηρίων του DSM-IV TR για τους ενήλικες),
- Massachusetts Gambling Screen (MAGS, δεν δημιουργήθηκε ειδικά για την εφηβεία)
- Canadian Adolescent Gambling Inventory (GAGI) (δεν φαίνεται να έχει χρησιμοποιηθεί αρκετά στη βιβλιογραφία παρότι είναι ειδικό για την εφηβεία).

Η πρώτη αναπροσαρμογή των διαγνωστικών κριτηρίων για τον τζόγο των ενηλίκων για τους εφήβους, πραγματοποιήθηκε από τον Fisher (1993) στη Μ. Βρετανία για να μετρήσει την προβληματική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια κατά το τελευταίο έτος, εφήβων 11 έως 16 ετών και τα ονόμασε DSM-IV-J κριτήρια.

Η Μ. Βρετανία ήταν την δεκαετία του 1990, η μοναδική χώρα στην οποία επιτρέπονταν τα «φρουτάκια» σε παιδιά και εφήβους οποιασδήποτε ηλικίας.

Η συγκεκριμένη αναπροσαρμογή του DSM-IV-TR σχεδιάστηκε, προκειμένου να δοθούν απαντήσεις στη δημόσια διαμάχη που υπήρχε για το θέμα, καθώς πολλοί υποστήριζαν πως είχε αυξηθεί δραματικά η εξάρτηση από τα «φρουτάκια» στα παιδιά και τους εφήβους και ότι η κυβέρνηση θα έπρεπε να λάβει τα προβλεπόμενα μέτρα απαγόρευσης για τη μερίδα αυτή του πληθυσμού (Fisher, 2000).

Τα DSM-IV-J κριτήρια χρησιμοποιήθηκαν από τότε σε πολυάριθμες εργασίες σε Ευρώπη και Αμερική. Η δεύτερη αναπροσαρμογή τους πραγματοποιήθηκε επίσης από τον Fisher, το 2000 και αποτέλεσαν τα DSM-IV-MR-J κριτήρια (Derevensky & Gupta, 2000).

**Πίνακας 1.** Διαφορές ανάμεσα στα DSM-IV-TR κριτήρια των ενηλίκων και τα DSM-IV-MR-J κριτήρια για τους εφήβους.

		<b>ΕΝΗΛΙΚΟΙ:</b>	<b>ΕΦΗΒΟΙ:</b>
		<b>DSMIV-TR κριτήρια</b>	<b>DSM-IV-MR-J κριτήρια</b>
1	Ενασχόληση	Το άτομο έχει συνεχόμενες σκέψεις γύρω από τυχερά παιχνίδια	Το άτομο έχει συνεχόμενες σκέψεις γύρω από τυχερά παιχνίδια
2	Ανοχή	Το άτομο παίζει συνεχώς όλο και μεγαλύτερα χρηματικά ποσά σε τυχερά παιχνίδια	Το άτομο παίζει συνεχώς όλο και μεγαλύτερα χρηματικά ποσά σε τυχερά παιχνίδια
3	Έλεγχος στην συμπεριφορά	Έχουν γίνει προσπάθειες διακοπής της συμπεριφοράς, αλλά ήταν ανεπιτυχείς	Συχνά ξοδεύει περισσότερα χρήματα για τα τυχερά παιχνίδια από αυτά που έχει προγραμματίσει να ξοδέψει
4	Προσπάθειες διακοπής	Η συμπεριφορά του ατόμου αλλάζει δραστικά όταν προσπαθεί να διακόψει τα τυχερά παιχνίδια	Η συμπεριφορά του ατόμου αλλάζει δραστικά όταν προσπαθεί να διακόψει τα τυχερά παιχνίδια
5	Διαφυγή	Χρησιμοποιεί τα τυχερά παιχνίδια για να αποφύγει άλλα προβλήματα που έχει στη ζωή του	Χρησιμοποιεί τα τυχερά παιχνίδια για να αποφύγει άλλα προβλήματα που έχει στη ζωή του
6	Κυνήγι	Συνεχίζει να παίζει τυχερά παιχνίδια με σκοπό να κερδίσει όσα έχασε παίζοντας	Συνεχίζει να παίζει τυχερά παιχνίδια με σκοπό να κερδίσει όσα έχασε παίζοντας



7	Ψέματα	Ψεύδεται για τον αριθμό των ωρών που ασχολείται με τα τυχερά παιχνίδια ή για το μέγεθος των ποσών που παίζει	Λέει ψέματα στην οικογένειά του σε σχέση με την συμπεριφορά του με τα τυχερά παιχνίδια
8	Παράνομες πράξεις	Έχει προσπαθήσει να βρει χρήματα για τυχερά παιχνίδια μέσω παράνομων ή ανήθικων τρόπων.	Η ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια τον οδηγεί στο να επιδίδεται σε αντικοινωνικές ή παράνομες πράξεις, όπως στο να παίρνει χρήματα χωρίς άδεια για να τα ξοδέψει στα τυχερά παιχνίδια: χρήματα για φαγητό στο σχολείο ή χρήματα εισιτηρίου, χρήματα της οικογένειάς του, χρήματα από άτομα εκτός της οικογένειάς του
9	Διακύβευση εργασίας, εκπαίδευσης ή σχέσεων	Αντιμετωπίζει προβλήματα στον επαγγελματικό ή προσωπικό τομέα που σχετίζονται με τα τυχερά παιχνίδια	Η ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια τον οδηγεί σε διαπληκτισμούς με την οικογένειά του, με φίλους ή με άλλους ή στο να κάνει απουσίες στο σχολείο
10	Βοήθεια	Στηρίζεται αποκλειστικά σε άλλα άτομα ώστε να τον βοηθήσουν να βγει από το οικονομικό και ηθικό αδιέξοδο που έχει φτάσει μέσω των τυχερών παιχνιδιών	

Το σύστημα ταξινόμησης για τις ψυχικές διαταραχές DSM-IV-TR ορίζει πως κάποιος πρέπει να έχει τουλάχιστον πέντε από τα παραπάνω συμπτώματα (Πίνακας 1) ώστε να διαγνωσθεί με διαταραχή παθολογικού τζόγου (pathological gambling).

Τα κριτήρια ταξινόμησης DSM-IV-MR-J ορίζουν πως για την διάγνωση του προβληματικού τζόγου στους εφήβους, (adolescent problem gambling) χρειάζεται να πληροί ο έφηβος 4 ή περισσότερα κριτήρια.

Όπως προκύπτει από τον παραπάνω πίνακα, άλλες διαφορές που παρατηρούνται ανάμεσα στις δύο κατηγορίες είναι ότι έχουν τροποποιηθεί παράμετροι που δεν ήταν σχετικές με την αναπτυξιακή φάση των εφήβων, έχουν πραγματοποιηθεί αλλαγές στα κριτήρια 3, 7, 8, 9 και έχει εξαιρεθεί το κριτήριο 10, καθώς καλύπτεται από το κριτήριο 8. Επίσης, η γλώσσα είναι απλοποιημένη, ώστε να γίνεται εύκολα κατανοητή από τους εφήβους.

Συμπερασματικά, δεν υπάρχει ειδικός ορισμός για την παθολογική χρήση τυχερών παιχνιδιών στην εφηβεία. Η χρήση διαφορετικών εργαλείων και διαφορετικών ορισμών για το φαινόμενο, οδηγεί σε σχετικά διαφορετικά επιδημιολογικά δεδομένα όταν χορηγηθούν ακόμη και στο ίδιο δείγμα πληθυσμού.

Οι ερευνητές δείχνουν έντονο προβληματισμό και ενδιαφέρον για την δημιουργία ενός ειδικού ορισμού της διαταραχής τζόγου για τους εφήβους, αλλά και για την κατασκευή ενός νέου, ειδικού για την εφηβεία, ερευνητικού εργαλείου.

### **2.1.5. Επιδημιολογία**

Υπάρχουν διαφωνίες σε σχέση με το ακριβές ποσοστό των εφήβων που έχουν εξάρτηση από τα τυχερά παιχνίδια, ως αποτέλεσμα των διαφορετικών ορισμών αλλά και των διαφορετικών εργαλείων μέτρησης, όμως οι περισσότερες έρευνες συμφωνούν στο ότι τα ποσοστά της παθολογικής και προβληματικής ενασχόλησης με τα τυχερά παιχνίδια είναι σημαντικά υψηλότερα στον εφηβικό σε σχέση με τον ενήλικο πληθυσμό (Hardoon &

Derevensky, 2002; Hardoon, Derevensky, & Gupta, 2002; National Research Council, 1999).

Οι περισσότερες έρευνες έχουν γίνει στο σχολικό πλαίσιο, με ερωτήσεις αυτοαναφοράς. Ορισμένες μελέτες έχουν γίνει σε δείγμα που αφορά σε ολόκληρη τη χώρα όπου εκπονήθηκε η έρευνα, ενώ άλλες έχουν γίνει σε συγκεκριμένες περιοχές μιας χώρας. Επίσης, ορισμένες έρευνες μέτρησαν την ενασχόληση των εφήβων με τα τυχερά παιχνίδια κατά το τελευταίο έτος, ενώ άλλες μέτρησαν την εν λόγω ενασχόληση σε ολόκληρη τη ζωή του εφήβου. Από τα παραπάνω, συμπεραίνουμε ότι δεν είναι εύκολο να γίνουν συγκρίσεις ανάμεσα στις διάφορες έρευνες.

Παρότι υπήρξαν δυσκολίες στην σύγκριση των αποτελεσμάτων των ερευνών, το Εθνικό Συμβούλιο Ερευνών των Ηνωμένων Πολιτειών κατέληξε στο ότι «το ποσοστό της προβληματικής ενασχόλησης με τον τζόγο ανάμεσα στους εφήβους των Ηνωμένων Πολιτειών μπορεί να είναι υπερτριπλάσιο από αυτό των ενηλίκων» (National Research Council, 1999).

Χαμηλό ποσοστό προβληματικής ενασχόλησης με τα τυχερά παιχνίδια στην εφηβεία βρέθηκε στην Αυστραλία και την Νορβηγία, ενώ αρκετά υψηλό μετρήθηκε στην Ισπανία. Στην Ισπανία, την εποχή που εκπονήθηκε η μελέτη υπήρχε μεγάλη προσβασιμότητα των εφήβων σε κουλοχέρηδες (Becoña Iglesias, Míguez Varela, & Vázquez González, 2001). Στην Νορβηγία, που βρέθηκαν χαμηλά ποσοστά, πιθανόν να έπαιξε ρόλο το ότι αποσύρθηκαν οι κουλοχέρηδες από την αγορά και μπήκαν στη θέση τους άλλα παιχνίδια τύχης που θεωρούνταν λιγότερο εθιστικά (Rossow, Hansen, & Storvoll, 2013).

Έρευνες δείχνουν ότι τα ποσοστά της παθολογικής ενασχόλησης με τα τυχερά παιχνίδια κυμαίνονται από 4,4% μέχρι 7,4%, ενώ ένα ποσοστό 10 με 14% των εφήβων αναφέρουν παρόμοια προβλήματα μειωμένης όμως έντασης (Derevensky & Gupta, 2000; Hardoon & Derevensky, 2002). Επίσης, ότι 7,89% μαθητών Λυκείου παρουσίαζαν προβληματική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια (Blinn-Pike et al., 2010).

Διαπιστώνεται σταθερή τάση για αύξηση της εμπλοκής σε δραστηριότητες που σχετίζονται με τα τυχερά παιχνίδια τα τελευταία έτη. Μελέτη ανασκόπησης στις Ηνωμένες Πολιτείες έδειξε ότι κατά το χρονικό διάστημα 1989 με 2002, ο μέσος όρος του αναφερόμενου ποσοστού ενασχόλησης ήταν 65% (49-86%), ενώ ο αντίστοιχος μέσος όρος κατά το χρονικό διάστημα 1984-1988 ήταν 45% (29-86%) Άλλες μελέτες ανασκόπησης στον Καναδικό εφηβικό πληθυσμό αναδεικνύουν παρόμοια τάση αύξησης (Jacobs, 1993, 2004).

Προοπτική μελέτη που πραγματοποιήθηκε στην Αυστραλία (Delfabbro, Winefield, & Anderson, 2009) διερεύνησε τις συνήθειες σε σχέση με τα τυχερά παιχνίδια ομάδας εφήβων από 15 έως 19 ετών, με ετήσια χορήγηση των ίδιων σταθμισμένων ερωτηματολογίων. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως μόνο ένας στους τέσσερις εφήβους που είχε ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια συνέχισε την συμπεριφορά και κατά το επόμενο έτος και ότι οι μορφές του τζόγου άλλαζαν κάθε χρόνο.

Η πλειοψηφία των ενηλίκων ατόμων που αντιμετωπίζουν το πρόβλημα, ξεκίνησαν την ενασχόλησή τους πριν από την ηλικία των 20 ετών (Rahman, Pilver, Desai, Steinberg, Rugle et al., 2012), εύρημα που υποστηρίζεται και από τους Lynch, Maciejewski και Potenza (2004), που αναφέρουν ότι οι περισσότεροι ενήλικες με παθολογική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια ξεκινούν να παίζουν πριν από την ενηλικίωσή τους.

Παρατηρείται, επίσης, συσχέτιση ανάμεσα στην ηλικία που πρωτοεμφανίζεται η συμπεριφορά και στην σοβαρότητα των μελλοντικών προβλημάτων, με ενδείξεις ότι η μετάβαση από τον κοινωνικό στον προβληματικό τζόγο μπορεί να είναι πολύ πιο γρήγορη για τους εφήβους (Grant, Kim, Odlaug, Buchanan, & Potenza, 2009).

### **2.1.6. Μορφές τυχερών παιχνιδιών που προτιμούν οι έφηβοι**

Η εξάπλωση του φαινομένου της παθολογικής ενασχόλησης με τα τυχερά παιχνίδια σε αρκετά μέρη του κόσμου συνδέεται με τις ολοένα αυξανόμενες ευκαιρίες και τους νέους τρόπους συσχέτισης με αυτά.

Οι έφηβοι φαίνεται να συμμετέχουν σχεδόν σε κάθε μορφή τυχερών παιχνιδιών που είναι διαθέσιμη στην κοινότητά τους. Οι μορφές αυτές περιλαμβάνουν κυρίως παιχνίδια με χαρτιά, ζάρια, προσωπικές δεξιότητες, στοιχήματα για διάφορα αθλήματα, λαχεία, τυχερά παιχνίδια στα καζίνο, παιχνίδια με χρήματα σε βιντεο-μηχανές ή υπολογιστές και τυχερά παιχνίδια στο διαδίκτυο (Afifi, Cox, Martens, Sareen, & Enns, 2010; Holtgraves, 2009; LaPlante & Shaffer, 2007; Welte, Barnes, Tidwell, & Hoffman, 2009; Welte, Barnes, Wieczorek, Tidwell, & Hoffman, 2007).

Η δημοτικότητα της κάθε μορφής εξαρτάται από τη χώρα και την περιοχή, το φύλο, την ηλικία του εφήβου, όπως και το πολιτισμικό και κοινωνικό περιβάλλον του (Turchi & Derevensky, 2006). Για παράδειγμα, σε περιοχές που υπάρχουν πολλά καζίνο, όπως στο Las Vegas ή το New Jersey, οι έφηβοι ασχολούνται περισσότερο με παιχνίδια καζίνο (National Research Council, 1999).

Στις Ηνωμένες Πολιτείες, η προβληματική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια βρέθηκε να σχετίζεται περισσότερο με παιχνίδια με τράπουλα, ενώ ακολουθούσαν τα στοιχήματα για αθλήματα και τα διάφορα παιχνίδια ικανότητας. Μελέτες στη Μεγάλη Βρετανία και τη Νέα Ζηλανδία συσχέτισαν περισσότερο τη διαταραχή με τις μηχανές τυχερών παιχνιδιών και τα ξυστά λαχεία. Ο Welte και οι συνεργάτες του (2009) επισήμαναν ότι τα υψηλά ποσοστά προβληματικής ενασχόλησης με τα τυχερά παιχνίδια στους εφήβους συνδέονται με την ενασχόληση με μία μόνο συγκεκριμένη μορφή παιχνιδιού.

Σήμερα, η τεχνολογία αναδεικνύει νέες μορφές στοιχηματισμού. Την τελευταία δεκαετία, παρατηρείται η συνεχώς αυξανόμενη δημοτικότητα των τυχερών παιχνιδιών στο διαδίκτυο και της ψηφιακής τεχνολογίας που περιλαμβάνει κινητά τηλέφωνα, interactive τηλεόραση και βίντεο παιχνίδια (π.χ., Derevensky & Gupta, 2007; Gainsbury, Russell, Hing, Wood, Lubman, &

Blaszczynski, 2015; Griffiths, 2004, 2006, 2007, 2008; Griffiths & Parke, 2010; Griffiths & Wood, 2004; LaBrie, Kaplan, LaPlante, Nelson, & Shaffer, 2008; Ladd & Petry, 2002a; LaPlante, Nelson, & Gray, 2014; Petry, 2006; Potenza, Wareham, Steinberg, Rugle, Cavallo et al., 2011; Tsitsika, Critselis, Janikian, Kormas, & Kafetzis, 2011; Turchi & Derevensky, 2006; Wood & Williams, 2007, κ.ά.), όμως η βιβλιογραφία που αφορά σε αυτά τα θέματα είναι σχετικά περιορισμένη, λαμβάνοντας υπόψη τη διάδοση του φαινομένου στον πληθυσμό και τις συνέπειες που επιφέρει τόσο σε βραχυπρόθεσμο όσο και σε μακροπρόθεσμο επίπεδο (Hayer, Mayer, & Griffiths, 2009). Το γεγονός αυτό μπορεί να οφείλεται στην ταχύτητα με την οποία απελευθερώνονται συνεχώς στην αγορά νέα τυχερά παιχνίδια, στις μεθοδολογικές δυσκολίες που εμπεριέχουν τέτοιου είδους έρευνες σε σχέση με την καταμέτρηση πιο παραδοσιακών μορφών τυχερών παιχνιδιών, αλλά και στην διαφωνία των ερευνητών για το εάν ορισμένες από αυτές τις μορφές παιχνιδιών θεωρούνται πραγματικά τυχερά παιχνίδια (King, Delfabbro, & Griffiths, 2010; King, Delfabbro, Kaptsis, & Zwaans, 2014).

Το διαδίκτυο αποδεικνύεται ιδιαίτερα επικίνδυνο για τους εφήβους και τα παιδιά. Έρευνα στον Καναδά ανέδειξε ότι τουλάχιστον το 25% των εξαρτημένων από τα τυχερά παιχνίδια εφήβων παίζουν στο διαδίκτυο χωρίς χρήματα, για «πρακτική» αλλά και για επίδειξη στους συμμαθητές τους (Hardoon, Derevensky, & Gupta, 2002). Σύμφωνα με τη μελέτη του Downs (2008) πολύ δημοφιλής ενασχόληση των εφήβων είναι τα δωρεάν τυχερά παιχνίδια στο διαδίκτυο και μόνο μικρό ποσοστό των εφήβων παίζει χρησιμοποιώντας χρήματα.

Η συχνή χρήση από τους εφήβους παιχνιδιών φαντασίας, ρόλων, χαρτιών χωρίς χρήματα είναι ανησυχητική, καθώς υπάρχει ισχυρός σύνδεσμος ανάμεσα σε αυτές τις μορφές παιχνιδιών και τα τυχερά παιχνίδια, αφού τα πρώτα χρησιμοποιούνται συχνά σαν προθάλαμος των δεύτερων (Griffiths & Parke, 2010).

Υπάρχουν, επίσης, αντικρουόμενες απόψεις για το αν τα βίντεο παιχνίδια που παίζουν οι έφηβοι θεωρούνται μορφή τυχερών παιχνιδιών (King, Delfabbro, & Griffiths, 2010). Στο διαδίκτυο υπάρχουν παιχνίδια όπου οι παίχτες

πληρώνονται συμβολικά ή πραγματικά για «να σκοτώσουν» μέσα στο παιχνίδι, μετατρέποντας αυτού του είδους τα παιχνίδια σε μια σύγχρονη μορφή τυχερών παιχνιδιών, η οποία είναι ιδιαίτερα δημοφιλής στους εφήβους. Επιπρόσθετα, σε πολλά βίντεο παιχνίδια συναντά κανείς πολύ συχνά διαφημίσεις για τυχερά παιχνίδια στο διαδίκτυο, γεγονός που καθιστά ακόμη πιο συγγενή τα δύο πεδία (McBride & Derevensky, 2009). Όλα τα παραπάνω συμβάλλουν στην ανάπτυξη εθισμού και οδηγούν στην παθολογική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια.

### **2.1.7. Παράγοντες Κινδύνου**

Ψυχοδυναμικές, βιολογικές/γενετικές, νευροβιολογικές, γνωσιακές/συμπεριφορικές και κοινωνιολογικές θεωρίες έχουν χρησιμοποιηθεί για να εξηγήσουν το φαινόμενο της παθολογικής ενασχόλησης με τα τυχερά παιχνίδια στην εφηβεία. Υπάρχει κοινή συμφωνία ότι στην ανάπτυξή του συμμετέχουν βιολογικοί, ψυχολογικοί και κοινωνικοί παράγοντες (Gupta & Derevensky, 2004).

Παρά τις διακυμάνσεις που παρατηρούνται, υπήρξαν ορισμένα συνεπή αποτελέσματα όσον αφορά την επίδραση των δημογραφικών παραγόντων. Πολλές έρευνες που διεξήχθησαν σε ευρωπαϊκές χώρες έδειξαν ότι το πρόβλημα των εφήβων είναι πιθανότερο να εμφανιστεί μεταξύ των αγοριών (Bastiani, Gori, Colasante, Siciliano, Capitanucci, Jarre, & Molinaro, 2013; Becoña et al., 2001; Dodig, 2013; Fröberg, Rosendahl, Abbott, Romild, Tengström, & Hallqvist, 2015; Götestam & Johansson, 2003; Griffiths & Wood, 2004; Hanss, Mentzoni, Blaszczynski, Molde, Torsheim, & Pallesen, 2015; Johansson & Götestam, 2003; Kristiansen & Jensen, 2014; Ólason, Sigurdardottir, & Smari, 2006; Ólason, Kristjansdottir, Einarsdottir, Haraldsson, Bjarnason, & Derevensky, 2011; Ólason, Skarphedinsson, Jonsdottir, Mikaelsson, & Gretarsson, 2006; Raisamo et al., 2013; Skokauskas & Satkeviciute, 2007; Surís, Akaré, Petzold, Berchtold, & Simon, 2011), των ατόμων που ανήκουν σε μια εθνική μειονότητα (Forrest & McHale, 2012; Fröberg et al., 2015; Griffiths, 2008; Hanss et al., 2015), εκείνων που έχουν γονείς που τζογάρουν (Becoña et al. 2001; Forrest & McHale 2012; Ólason, Sigurdardottir, & Smari, 2006), εκείνων που δεν διαμένουν μαζί με τους δύο

γονείς τους (Hanss et al., 2014; Rossow & Molde, 2006) και των εφήβων που είναι μεγαλύτεροι σε ηλικία (Kristiansen & Jensen, 2014; Skokauskas & Satkeviciute, 2007; Surís et al., 2011). Οι έφηβοι με προβληματικό τζόγο είναι, επίσης, πιο πιθανό να παίζουν στο διαδίκτυο (Kristiansen & Jensen, 2014; Ólason et al., 2011), κάτι που θα μπορούσε να εξηγηθεί από ορισμένα χαρακτηριστικά αυτού του τρόπου παιχνιδιού, όπως η προσβασιμότητα, η οικονομική προσιτότητα, η ευκολία και η ανωνυμία (Calado, Alexandre, & Griffiths, 2017). Στην πραγματικότητα, τα τυχερά παιχνίδια στο διαδίκτυο μπορούν να χρησιμεύσουν ως μια καλή μέθοδος για τους νέους που συμμετέχουν σε δραστηριότητες τυχερών παιχνιδιών χωρίς να χρειάζεται να επαληθεύσουν την ηλικία τους και να έχουν την εποπτεία των γονέων/κηδεμόνων τους και ως, εκ τούτου, μπορεί να εξηγήσει την ευπάθεια αυτής της ηλικιακής ομάδας στις σύγχρονες και εξ αποστάσεως μορφές τυχερών παιχνιδιών (Calado et al., 2017; Delfabbro, King, Lambos, & Puglies, 2009; Forrest, King, & Delfabbro, 2016; King, Ejova, & Delfabbro, 2012; Wood, Gupta, Derevensky, & Griffiths, 2004).

Οι παράγοντες κινδύνου μπορούν να καταταγούν σε δημογραφικούς (Πίνακας 2), ψυχολογικούς (Πίνακας 3), ψυχιατρικούς (Πίνακας 3), οικογενειακούς (Πίνακας 4), διαπροσωπικούς (Πίνακας 4) και περιβαλλοντικούς (Πίνακας 5).

**Πίνακας 2.** Δημογραφικοί παράγοντες κινδύνου ενασχόλησης των εφήβων με τον τζόγο

#### **Δημογραφικοί παράγοντες**

1. Τα προβλήματα με τον τζόγο είναι πιο δημοφιλή στα αγόρια και τα τελευταία παρουσιάζουν 2-4 φορές μεγαλύτερα ποσοστά επικράτησης σε σχέση με τα κορίτσια.
2. Οι έφηβοι με προβληματική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια ξεκινούν την ενασχόλησή τους με αυτά σε νεαρότερη συνήθως ηλικία σε σχέση με τους υπόλοιπους εφήβους (περίπου στην ηλικία των 10 ετών).
3. Τα άτομα με παθολογική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια έχουν μία μεγάλη νίκη νωρίς στην καριέρα τους ως παίχτες.



### Πίνακας 3. Ψυχολογικοί και ψυχιατρικοί παράγοντες

#### Ψυχολογικοί και ψυχιατρικοί παράγοντες

Οι έφηβοι με προβληματική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια:

1. Επιδίδονται πιο συχνά σε παρακινδυνευμένες συμπεριφορές.
2. Παρουσιάζουν πιο συχνά παραπτωματοκότητα και εμπλέκονται περισσότερο σε εγκληματικές πράξεις.
3. Έχουν χαμηλότερη αυτοεκτίμηση.
4. Παρατηρείται περισσότερο άγχος, εξωστρέφεια, ευερεθιστότητα και λιγότερος αυτοέλεγχος.
5. Έχουν χαμηλότερες σχολικές επιδόσεις.
6. Είναι λιγότερο κοινωνικοί σε σχέση με τους εφήβους που δεν παίζουν συχνά.
7. Αναζητούν την ήττα
8. Παρουσιάζουν φτωχότερες κοινωνικές δεξιότητες
9. Παρουσιάζουν υψηλότερα ποσοστά κατάθλιψης.
10. Παρουσιάζουν υψηλότερα ποσοστά αυτοκτονικού ιδεασμού και περισσότερες απόπειρες αυτοκτονίας.
11. Υπάρχει μεγαλύτερος κίνδυνος στο να αναπτύξουν πολλαπλές εξαρτήσεις.
12. Παρουσιάζουν υψηλότερα ποσοστά διαταραχής ελλειμματικής προσοχής/υπερκινητικότητας.

### Πίνακας 4. Οικογενειακοί και διαπροσωπικοί παράγοντες

#### Οικογενειακοί και διαπροσωπικοί παράγοντες

Οι έφηβοι με προβληματική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια:

1. Έχουν συχνά γονείς με προβλήματα με τα τυχερά παιχνίδια ή με άλλες μορφές εξαρτήσεων.
2. Είναι πιο πιθανό τα μέλη της οικογένειάς τους να παρουσιάζουν διαταραγμένες σχέσεις.
3. Συχνά ξεκινούν για πρώτη φορά την ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια με τους γονείς τους .
4. Συχνά αντικαθιστούν ποιοτικές φιλίες και σχέσεις, με επιφανειακές σχέσεις με συνομηλίκους που παίζουν και αυτοί τυχερά παιχνίδια.
5. Έχουν συμμαθητές με ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια και κυρίως με υπερβολική ενασχόληση με αυτά.

## Πίνακας 5. Περιβαλλοντικοί παράγοντες

### Περιβαλλοντικοί παράγοντες

1. Η εύκολη προσβασιμότητα στα τυχερά παιχνίδια στο περιβάλλον του εφήβου.
2. Η διαφήμιση για τα τυχερά παιχνίδια στην οποία εκτίθενται οι έφηβοι.
3. Η αποδοχή της συμπεριφοράς από την κοινωνία.
4. Οι αντιλήψεις σε σχέση με το θέμα που έχει η κοινότητα στην οποία ανήκει ο έφηβος.

Όπως είδαμε, ένα από τα σταθερότερα ευρήματα στη διεθνή βιβλιογραφία που αφορούν στους δημογραφικούς προδιαθεσικούς παράγοντες είναι το αντρικό φύλο ((Bastiani et al., 2013; Becoña et al., 2001; Dodig, 2013; Fröberg et al., 2015; Götestam & Johansson, 2003; Griffiths & Wood, 2004; Hanss et al., 2015; Johansson & Götestam, 2003; Kristiansen & Jensen, 2014; Ólason, Sigurdardottir, & Smari, 2006; Ólason et al., 2006, 2011; Raisamo et al., 2013; Skokauskas & Satkeviciute, 2007; Surís et al., 2011)). Τα δύο φύλα βρέθηκαν να παρουσιάζουν διαφορές τόσο στην συχνότητα της ενασχόλησης όσο και στην προτίμηση στα τυχερά παιχνίδια. Τα αγόρια προτιμούν περισσότερο παιχνίδια στρατηγικής (π.χ πόκερ, στοιχήματα για αθλήματα) σε σχέση με τα κορίτσια τα οποία συμμετέχουν περισσότερο σε παιχνίδια τύχης που δεν χρειάζεται στρατηγική (π.χ φρουτάκια) (Ladd & Petry, 2002b).

Φαίνεται ότι τα αγόρια είναι πιο ανταγωνιστικά μέσα στο παιχνίδι σε σχέση με τα κορίτσια και τους απασχολεί περισσότερο η νίκη, ενώ τα κορίτσια είναι πιο πιθανόν να ασχολούνται με τα παιχνίδια της τύχης λόγω της ανάγκης τους να διαφύγουν από τις δυσκολίες της καθημερινότητας (Ellenbogen, Gupta, & Derevensky, 2007).

Η κατάχρηση ουσιών των γονέων είναι μία άλλη μεταβλητή που έχει σχετισθεί με τον προβληματικό τζόγο των εφήβων (Dickson, Derevensky, & Gupta, 2008; Hardoon, Gupta, & Derevensky, 2004). Σύμφωνα με τους Hardoon, Gupta και Derevensky (2004), οι έφηβοι που αντιμετωπίζουν πρόβλημα, αλλά και αυτοί που βρίσκονται σε κίνδυνο στο να αναπτύξουν την συμπεριφορά,

αναφέρουν σε σημαντικά μεγαλύτερο βαθμό ότι μέλη της οικογένειας τους αντιμετωπίζουν προβλήματα κατάχρησης ουσιών ή αλκοόλ.

### **2.1.8. Παθοφυσιολογία του Τζόγου**

Αναφορικά στην παθοφυσιολογία της διαταραχής, οι κύριες υποθέσεις σχετικά με τη διαταραχή τζόγου αφορούν σε βιοχημικές δυσλειτουργίες κυρίως στην ντοπαμίνη, την σεροτονίνη, τη νορεπινεφρίνη, τα οπιοειδή συστήματα καθώς και στα συστήματα γλουταμάτης (Conversano et al., 2012). Οι περισσότερες μελέτες που έχουν διεξαχθεί αφορούν σε ενήλικο πληθυσμό

**Ντοπαμίνη:** Οι μεταβολές των ντοπαμινεργικών οδών ίσως και να αποτελούν τη βάση της επιδίωξης ανταμοιβής που ενεργοποιεί την απελευθέρωση της ντοπαμίνης και δημιουργεί ευφορικό συναίσθημα. Υπάρχει η υπόθεση ότι ο παθολογικός τζόγος μπορεί να εξηγηθεί από το λεγόμενο σύνδρομο ανεπάρκειας ανταμοιβής (reward deficiency syndrome). Μια μεταβολή της γονιδιακής έκφρασης του υποδοχέα της D2 παρατηρείται σε εθιστικές και παρορμητικές διαταραχές όπως για παράδειγμα η χρήση ουσιών, το κάπνισμα, η Δ.Ε.Π.Υ και ο τζόγος (Blum, Braverman, Holder, 2000). Έχουν παρατηρηθεί σε μελέτες με δείγμα ενήλικων παθολογικών παιχτών τυχερών παιχνιδιών αυξημένα επίπεδα ντοπαμίνης τόσο στο αίμα όσο και στον εγκέφαλο, αν θεωρηθεί ότι ο κύκλος ντοπαμίνης –εγκεφαλονωτιαίου υγρού θεωρείται ένας αξιόπιστος δείκτης μιας τέτοιας αύξησης (Meyer, Schwertefeger, Exton, 2004)

**Σεροτονίνη:** Οι ανωμαλίες του συστήματος 5HT (σύστημα που προέρχεται από τους πυρήνες ραφής και εμπλέκεται στη ρύθμιση ενός ευρέως φάσματος λειτουργιών) σχετίζεται με την παρορμητικότητα σε άτομα που πάσχουν από παθολογικό τζόγο (Ryding, Ahnslide , Lindstrom, , Rosen, & Transkman-Bendz,2006).

**Νορεπινεφρίνη:** Οι περισσότεροι νοραδρενεργικοί νευρώνες βρίσκονται στη γέφυρα του εγκεφάλου στον υπομέλενα τόπο. Ο υπομέλενας τόπος προάγει την εγρήγορση και την αποκρισιμότητα σε νέα ερεθίσματα. Θεωρείται ότι η

νορεπινεφρίνη μπορεί να παίξει σημαντικό ρόλο στη διέγερση και στις συμπεριφορές αναζήτησης νέων εμπειριών όπως ο τζόγος (Conversano et al., 2012).

**Οπιοειδή:** Σύμφωνα με μελέτες, κατά τη διάρκεια τυχερών παιχνιδιών και κυρίως κατά την έναρξη του παιχνιδιού, τα άτομα που είναι εθισμένα στο τζόγο, έχουν υψηλότερα επίπεδα β-ενδορφινών στο αίμα από ότι τα άτομα της ομάδας ελέγχου.

**Σύστημα απόκρισης στο στρες:** Διερευνήθηκαν ο καρδιακός ρυθμός και τα επίπεδα κορτιζόλης σιέλου σε παίχτες που είχαν και που δεν είχαν εθισμό με τον τζόγο και στην πρώτη ομάδα βρέθηκαν αυξημένα και τα δύο σε σχέση με τη δεύτερη ομάδα (Conversano et al., 2016).

### **2.1.9. Νευροαπεικονιστικές Μελέτες**

Λίγες μόνο μελέτες έχουν διερευνήσει τις λειτουργίες του εγκεφάλου στον παθολογικό τζόγο. Ο τζόγος και οι αποκρίσεις στις χρηματικές επιπτώσεις σε υγιή άτομα αναφέρεται ότι ενεργοποιούν τον προμετωπιαίο φλοιό, το ραβδωτό σώμα και τις μεταιχμιακές περιοχές που θεωρείται ότι αποτελούν μέρος της οδού ανταμοιβής της ντοπαμίνης. Οι παθολογικοί παίχτες φαίνεται να παρουσιάζουν μειωμένη απενεργοποίηση στις περιοχές ανταμοιβής κατά τις απώλειες χρημάτων (Conversano et al., 2012).

### **2.1.10. Νευροψυχολογικές Προσεγγίσεις**

Τα ευρήματα των νευροψυχολογικών προσεγγίσεων δείχνουν ότι οι εθισμένοι παίχτες παρουσιάζουν διαταραχή στη λήψη αποφάσεων που τους οδηγεί τόσο σε αγνόηση ή παραμέληση των αρνητικών συνεπειών των άμεσων ανταμοιβών τους όσο και σε λανθασμένες πεποιθήσεις, που, με τη σειρά τους, τους οδηγούν σε υπερεκτίμηση των πιθανοτήτων τους να κερδίσουν. Όσον αφορά στους προστατευτικούς παράγοντες υπάρχουν λιγότερες έρευνες που να μελετούν ή να εντοπίζουν τους παράγοντες εκείνους που δρουν προστατευτικά

στο άτομο (Scholes-Balog, Hemphill, Dowling, & Toumbourou, 2014; Shead, Derevensky, & Gupta, 2010).

Συνολικά, τα πιο συχνά κίνητρα που αναφέρθηκαν από τους εφήβους με προβληματικό τζόγο ήταν ότι παίζουν τυχερά παιχνίδια για να ξεφύγουν από την πραγματικότητα, ενώ ένα μεγάλο ποσοστό τους επισημαίνουν την ανικανότητά τους να αντισταθούν στον πειρασμό (Kristiansen & Jensen 2014; Skokauskas & Satkeviciute, 2007). Οι Magoon and Ingersoll (2006) διερεύνησαν το δεσμό ανάμεσα στο γονέα και τον έφηβο και βρήκαν ότι οι έφηβοι που ανέφεραν περισσότερη εμπιστοσύνη και επικοινωνία με τους γονείς τους ήταν λιγότερο πιθανόν να συμμετέχουν σε στοιχήματα και ήταν επίσης λιγότερο πιθανό να πληρούν τα κριτήρια της διαταραχής τζόγου.

Η περαιτέρω έρευνα για την αναζήτηση παραγόντων που δρουν προστατευτικά στο άτομο από το να αναπτύξει τη διαταραχή είναι σημαντικό να προωθηθεί. Η ανάγκη αυτή προκύπτει και από τα μοντέλα που υπάρχουν για την πρόληψη άλλων μορφών εξαρτήσεων. Πιο συγκεκριμένα, οι προσπάθειες για την πρόληψη της εξάρτησης από τον καπνό, το αλκοόλ και τις ουσίες επικεντρώνονται όχι μόνο στους παράγοντες κινδύνου, αλλά και στους προστατευτικούς παράγοντες.

### **2.1.11. Οικονομική Κρίση και Τζόγος**

Οι κοινωνικοοικονομικές ανισότητες έχουν αυξανόμενη επίδραση στην υγεία των εφήβων (Elgar, McKinnon, Torsheim, Schnohr, Mazur, Cavallo, & Currie, 2016; Elgar, Pfortner, Moor, De Clercq, Stevens, & Currie, 2015; Holstein, Currie, Boyce, Damsgaard, Gobina et al., 2009; Moor, Richter, Ravens-Sieberer, Ottova-Jordan, Elgar, & Pfortner, 2015; Reiss, 2013). Η υγεία των εφήβων επηρεάζεται έντονα από κοινωνικούς παράγοντες σε προσωπικό, οικογενειακό, κοινοτικό και εθνικό επίπεδο. Οι ισχυρότεροι καθοριστικοί παράγοντες της υγείας των εφήβων παγκοσμίως είναι διαρθρωτικοί παράγοντες, όπως ο εθνικός πλούτος, η ανισότητα των εισοδημάτων και η πρόσβαση στην εκπαίδευση. Επιπλέον, μια υγιής μετάβαση στην ενηλικίωση μπορεί να επιτευχθεί μέσω της ύπαρξης οικογενειών που παρέχουν ασφάλεια και

υποστήριξη παράλληλα με την ύπαρξη θετικών και υποστηρικτικών συνομηλίκων (Henkel & Zemlin, 2016; Molinaro et al. 2014; Viner, Ozer, Denny, Marmot, Resnick, Fatusi, & Currie, 2012).

Σε ατομικό επίπεδο, μελέτες έδειξαν ότι οι έφηβοι που αναφέρουν φτωχότερη κατάσταση υγείας και συμπεριφορές που είναι επιβλαβείς για την υγεία (π.χ. χρήση ουσιών, αλκοόλ, κλπ.) ζουν σε περιοχές με υψηλή ανεργία και προέρχονται από οικογένειες με περιορισμένες οικονομικές δυνατότητες (Elgar, Roberts, Parry-Langdon, & Boyce, 2005; Karriker-Jaffe, Roberts, & Bond, 2013; Liu, Wang, Tynjälä, Villberg, Lv, & Kannas, 2013; Richter, Leppin, & Gabhainn, 2006; Simetin, Kuzman, Frelanic, Pristas, Benjak, & Dezeljin, 2010).

Οι άνθρωποι που αντιμετωπίζουν οικονομική φτώχεια είναι πιο πιθανό να αναλάβουν κινδύνους, συμπεριλαμβανομένων των τυχερών παιχνιδιών, σε μια προσπάθεια να ξεπεράσουν τις καθημερινές πιέσεις και να μειώσουν αρνητικές επιπτώσεις της φτώχειας. Τα τυχερά παιχνίδια θεωρούνται ως ένας εύκολος τρόπος να κερδίσουν χρήματα (Wardle, Keily, Astbury, & Reith, 2014; Williams, Rehm, & Stevens, 2011).

Από το 2009 κι εξής, η Ελλάδα βιώνει μια σοβαρή και διαρκή οικονομική κρίση, η οποία έχει επηρεάσει την ψυχική υγεία των παιδιών και των εφήβων (Αναγνωστόπουλος & Σουμάκη, 2012; Anagnostopoulos & Soumaki, 2013). Τα ασφαλιστικά ταμεία, λόγω των αποθεματικών «περικοπών», δεν είναι σε θέση να καλύψουν τα τρέχοντα ιατρικά έξοδα των ασφαλισμένων. Παράγοντες όπως η εργασιακή ανασφάλεια, η ανεργία, η αύξηση των κοινωνικών ανισοτήτων, η φτώχεια, ο κοινωνικός αποκλεισμός (ειδικά για τις ευάλωτες κοινωνικές ομάδες), η αδυναμία ελέγχου της ζωής και η αβεβαιότητα για το μέλλον οδήγησαν την πλειοψηφία του ελληνικού πληθυσμού, τόσο σε προσωπικό όσο και σε κοινωνικό επίπεδο, σε καταστάσεις, οι οποίες χαρακτηρίζονται από βαθιά ψυχολογική δυσφορία και αγωνία (Kentikelenis, Karanikolos, Papanicolas, Basu, McKee, & Stuckler, 2011; Triantafyllou & Angeletopoulou, 2011). Χαρακτηριστικά, αναφέρεται ότι το ποσοστό των αυτοκτονιών έχει αυξηθεί κατά 40% (Economou, Madianos, Theleritis, Peppou, & Stefanis, 2011).

Η προβληματική ενασχόληση με τυχερά παιχνίδια έχει σχετιστεί με την κοινωνικοοικονομική κατάσταση, όπως αυτή προσδιορίζεται βάσει του ετήσιου οικογενειακού εισοδήματος. Τα δεδομένα αντίστοιχων μελετών δείχνουν ότι το χαμηλό εισόδημα και η διαβίωση σε μη προνομιούχες γειτονιές οδηγούν σε αύξηση του κινδύνου το άτομο να εμφανίσει προβλήματα τζόγου (Afifi, Cox, Martens, Sareen, & Enns, 2010; Faregh & Derevensky, 2013). Τα άτομα με χαμηλότερα εισοδήματα ίσως δαπανούν υψηλότερα ποσοστά του ετήσιου εισοδήματός τους στα τυχερά παιχνίδια, σε σύγκριση με εκείνα των ατόμων με μεσαία και υψηλότερα εισοδήματα (Schissel, 2001).

### **2.1.12. Συνοδός Ψυχοπαθολογία**

Ο προβληματικός τζόγος έχει συνδεθεί με μια ποικιλία προβλημάτων σχετικών με την υγεία. Τα άτομα με διαταραχή τυχερών παιχνιδιών βρέθηκαν να υποφέρουν από συμπτώματα εξάντλησης, αϋπνίας και πόνου (Bischof, Meyer, Bischof, Kastirke, N., John, & Rumpf, 2013). Έχουν διαπιστωθεί συσχετίσεις μεταξύ της διαταραχής τυχερών παιχνιδιών και των σχετικών με το στρες δεικτών, τόσο ψυχολογικών όσο και ψυχοφυσιολογικών (π.χ. που έχουν ως αποτέλεσμα αυξημένη ενεργοποίηση του άξονα υποθαλάμου-υπόφυσης-επινεφριδίων) (Franco, Paris, Wulfert, & Frye, 2010; Paris, Franco, Sodano, Frye, & Wulfert, 2010; Paris, Franco, Sodano, Freidenberg, Gordis et al., 2010). Όσον αφορά στην επίδραση του τζόγου στις βιολογικές λειτουργίες, φαίνεται να συνδέεται με την αύξηση της αρτηριακής πίεσης (Larimer, Lostutter, & Neighbors, 2006) και έχει συζητηθεί ως παράγοντας κινδύνου για στεφανιαίες καρδιακές παθήσεις (Germain, Basquin, Richoux-Benhaim, Embouazza, Vahanian, & Lejoyeux, 2011; Morasco, Pietrzak, Blanco, Grant, Hasin, & Petry, 2006).

Επιπλέον, υπάρχουν ενδείξεις ότι η εξάρτηση από τα τυχερά παιχνίδια οδηγεί σε σοβαρές κοινωνικές συγκρούσεις και παράνομες δραστηριότητες, συμπεριλαμβανομένης της απάτης, της σύλληψης και της φυλάκισης (Folino & Abait, 2009; Williams, Royston, & Hagen, 2005), ενώ ένα σημαντικό ποσοστό των ατόμων, κυρίως ανδρών, που εμφανίζουν προβληματική συμπεριφορά που

σχετίζεται με τον τζόγο έχουν προβλήματα στις σχέσεις με τον/τη σύντροφό τους και συχνά προβαίνουν στην εκδήλωση βίαιων συμπεριφορών (Afifi, Brownridge, MacMillan, & Sareen, 2010; Dowling, Jackson, Suomi, Lavis, Thomas et al., 2014; Dowling, Suomi, Jackson, Lavis, Patford et al., 2016; Korman, Collins, Dutton, Dhayananthan, Littman-Sharp, & Skinner, 2008; Suomi, Jackson, Dowling, Lavis, Patford et al., 2013).

Παρά την αυξανόμενη διαθεσιμότητα δεδομένων για τις συμπεριφορές τζόγου των εφήβων, υπήρξαν αμφιβολίες σε σχέση με τη μεθοδολογία σε αυτόν τον τομέα έρευνας. Συγκεκριμένα, διάφοροι συγγραφείς επεσήμαναν ότι τα ποσοστά επιπολασμού των προβλημάτων τζόγου μεταξύ των νέων μπορεί να υπερεκτιμούν το πρόβλημα και ότι αυτά τα δεδομένα που βασίζονται στην έρευνα πρέπει να συμπληρωθούν με κλινικά δεδομένα (Derevensky, Gupta, & Winters, 2003; Ladouceur, Bouchard, Rhéaume, Jacques, Ferland, Leblond, & Walker, 2000).

Υποστηρίζεται ότι οι ανήλικοι με προβληματική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια επηρεάζονται από ελλείμματα συγκέντρωσης και σχολικής απόδοσης, διαπροσωπικές συγκρούσεις, καταθλιπτικά συμπτώματα και χαμηλότερη αυτοεκτίμηση (Forrest & McHale, 2012; Gupta & Derevensky, 2000, 2004; Shead, Derevensky, & Gupta, 2010). Ακόμη, υπάρχουν όλο και περισσότερες ενδείξεις ότι οι έφηβοι με προβληματικό τζόγο παρουσιάζουν σημάδια αυξημένης ανησυχίας και αντιδρούν με δυσλειτουργικούς τρόπους αντιμετώπισης στρεσογόνων καταστάσεων (Bergevin, Gupta, Derevensky, & Kaufman, 2006; Gupta, Derevensky, & Marget, 2004; Matheson, Wohl, & Anisman, 2009; Nower, Derevensky, & Gupta, 2004). Μορφές συμπεριφοράς επιρρεπούς σε κίνδυνο έχει διαπιστωθεί επίσης ότι εμφανίζονται συχνότερα στους εφήβους με προβληματικό τζόγο (Valentine, 2008).

Είναι σημαντικό ότι τα δεδομένα από συνεντεύξεις με ενήλικους ασθενείς με παθολογική ενασχόληση με τον τζόγο υποδηλώνουν ότι ξεκίνησαν την ενασχόληση με τον τζόγο ως ανήλικοι (Volberg & Abbott, 1994; Winters, Stinchfield, & Fulkerson, 1990). Μάλιστα, έχει διαπιστωθεί ότι όσο πιο νωρίς ξεκινάει το άτομο την ενασχόλησή του με τα τυχερά παιχνίδια τόσο σοβαρότερα είναι τα συμπτώματα παθολογικού τζόγου, τόσο υψηλότερα είναι τα ποσοστά



κατάχρησης ουσιών και τόσο περισσότερα τα ψυχιατρικά συμπτώματα (Burge, Pietrzak, & Petry, 2006; Burge, Pietrzak, Molina, & Petry, 2004; Lynch, Maciejewski, & Potenza, 2004).

Οι μελέτες συννοσηρότητας στη διαταραχή τζόγου αποκαλύπτουν ότι η πιθανότητα ύπαρξης πρόσθετης ψυχικής διαταραχής είναι αυξημένη (Shaffer & Korn, 2002). Οι μελέτες που εστιάζουν στην ψυχοπαθολογία και την συννοσηρότητα στους εφήβους παίκτες είναι σπάνιες (Shead, Derevensky, & Gupta, 2010). Ο Bischof και οι συνεργάτες του κατέδειξαν ότι το 95,5% των ενηλίκων που παρουσιάζουν διαταραχή που σχετίζεται με τον εθισμό τους στον τζόγο εμφανίζουν και μια επιπρόσθετη ψυχική διαταραχή. Συγκεκριμένα, το 89,8% εμφανίζουν διαταραχή που σχετίζεται με την χρήση ουσιών και ακολουθούν οι διαταραχές διάθεσης (63,1%) και οι αγχώδεις διαταραχές (32,1%). Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα ευρήματα του El-Guebaly και των συνεργατών του (2006), δεδομένου ότι διαπίστωσαν ότι ο κίνδυνος για εμφάνιση διαταραχής τζόγου μέτριας/ υψηλής σοβαρότητας ήταν 1,7 φορές υψηλότερος σε άτομα με διαταραχή διάθεσης ή άγχους, σε σύγκριση με άτομα χωρίς διαταραχή εθισμού στον τζόγο. Για άτομα με εξάρτηση από ουσίες ή αλκοόλ, ο κίνδυνος για εμφάνιση διαταραχής τζόγου μέτριας/ υψηλής σοβαρότητας ήταν 2,9 φορές υψηλότερος. Τα άτομα που εμφάνιζαν ταυτόχρονα ψυχικές διαταραχές και διαταραχές χρήσης ουσιών/ αλκοόλ ήταν πέντε φορές πιο πιθανό να εμφανίζουν διαταραχή τζόγου μέτριας/ υψηλής σοβαρότητας (El-Guebaly, Patten, Currie, Williams, Beck, Maxwell, & Wang, 2006). Επιπλέον, οι έρευνες σχετικά με την κατάχρηση ουσιών σε εφήβους με προβληματική ενασχόληση με τον τζόγο δείχνουν ισχυρή συσχέτιση μεταξύ τους (Forrest & McHale, 2012; Lorains, Cowlishaw, & Thomas, 2011).

## **2.2. Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής – Υπερκινητικότητα**

Η Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής – Υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ) θεωρείται ότι αποτελεί έναν σταθερό τρόπο συμπεριφοράς που εκδηλώνεται σε μικρή ηλικία και περιλαμβάνει την υπερκινητικότητα, την παρορμητικότητα και

την διάσπαση προσοχής. Στην Αγγλοσαξονική βιβλιογραφία αναφέρεται ως μια από τις συχνότερες νευροαναπτυξιακές διαταραχές της παιδικής ηλικίας

Η παρορμητικότητα αναφέρεται στην αδυναμία ελέγχου μιας αντίδρασης παρά τις αρνητικές συνέπειες αυτής. Οι δυσάρεστες εμπειρίες δεν αποτρέπουν την επανάληψη πράξεων, με αποτέλεσμα τα παιδιά αυτά να εμπλέκονται σε επικίνδυνες καταστάσεις (Λαζαράτου, 2009).

Ενδείξεις υψηλής παρορμητικότητας των εφήβων με ΔΕΠΥ είναι η επιρρέπεια σε κάθε μορφής εξαρτήσεις, καθώς και η ιδιαίτερη σεξουαλική τους συμπεριφορά. Παρατηρείται συχνά οι πάσχοντες από ΔΕΠΥ έφηβοι να επιδίδονται σε χρήση ουσιών, αλκοόλ, να αναπτύσσουν εξάρτηση από τα τυχερά παιχνίδια, να μην χρησιμοποιούν αντισυλληπτικές μεθόδους και να αποκτούν τέκνα τα οποία δεν αναγνωρίζουν (π.χ., Bagwell, Molina, Pelham Jr, & Hoza, 2001; Barkley, 2004; Castellanos, Lee, Sharp, Jeffries, Greenstein et al., 2002; Elkins, McGue, & Iacono, 2007; Feldman & Reiff, 2014; Hansen, Weiss, & Last, 1999; McQuade & Hoza, 2008; Nijmeijer, Minderaa, Buitelaar, Mulligan, Hartman, & Hoekstra, 2008; Wolraich, Wibbelsman, Brown, Evans, Gotlieb et al., 2005; Upadhyaya, Rose, Wang, O'Rourke, Sullivan, Deas, & Brady, 2005, κ.ά.).

Σύμφωνα με προοπτικές μελέτες, το 25% περίπου των παιδιών με ΔΕΠΥ θα αποκτήσουν και διάγνωση αντικοινωνικής διαταραχής προσωπικότητας στην ενήλικη ζωή (Mannuzza & Klein, 2000).

Οι Gupta και συν. (2012) πρότειναν πέντε χαρακτηριστικές ομάδες για τους εξαρτημένους από τα τυχερά παιχνίδια εφήβους αλλά και για αυτούς που βρίσκονται σε κίνδυνο να αναπτύξουν την διαταραχή. Οι ομάδες αυτές είναι οι εξής:

- 1) Η πρώτη κατηγορία χαρακτηρίζεται από εφήβους με προβληματική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια που παρουσιάζουν αντικοινωνική και παρορμητική συμπεριφορά.
- 2) Στην δεύτερη κατηγορία εμπίπτουν οι έφηβοι με υποκλινικά επίπεδα ψυχοπαθολογίας.
- 3) Η τρίτη κατηγορία χαρακτηρίζεται από υψηλά ποσοστά τόσο εσωτερικευμένων όσο και εξωτερικευμένων ψυχοπαθολογικών

συμπεριφορών. Επίσης σε αυτή την ομάδα βρίσκονται και οι έφηβοι με δυσλειτουργικό οικογενειακό περιβάλλον.

- 4) Στην τέταρτη κατηγορία κατατάσσονται οι έφηβοι με στοιχεία κατάθλιψης, αλλά όχι μείζονος κλινικής σημασίας.
- 5) Η τελευταία κατηγορία αποτελείται από εφήβους με κλινική κατάθλιψη, τάσεις αυτοκτονίας, εφήβους που έχουν υποστεί κακοποίηση στην παιδική τους ηλικία και που μεγαλώνουν σε συγκρουσιακό οικογενειακό περιβάλλον (Gupta, Nower, Derevensky, Blaszczyński, Faregh, & Temcheff, 2012).

Η ανωτέρω κατηγοριοποίηση, είναι φανερό ότι βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στην ύπαρξη ή μη του στοιχείου της παρορμητικότητας και δείχνει το ότι η συννοσηρότητα με άλλες ψυχικές διαταραχές είναι πολύ συχνή στην εξάρτηση από τα τυχερά παιχνίδια στην εφηβεία. Επίσης, η ύπαρξη δεύτερης διάγνωσης αποτελεί σημαντικό στοιχείο για την έκβαση της θεραπείας του υποκειμένου (Lorains, Cowlshaw, & Thomas, 2011). Ειδικότερα στην τέταρτη και πέμπτη κατηγορία, έχουν καταμετρηθεί περισσότερο υψηλά ποσοστά ΔΕΠΥ (Gupta et al., 2012). Τα ευρήματα των νευροψυχολογικών ερευνών υποδεικνύουν πως οι ασθενείς με προβληματική ενασχόληση με τυχερά παιχνίδια παρουσιάζουν διαταραχή στη λήψη αποφάσεων, η οποία με την σειρά της επηρεάζεται από γνωστικούς και συναισθηματικούς παράγοντες όπως η διακινδύνευση, η παρορμητικότητα και η γνωστική ελαστικότητα, που είναι διαταραγμένα σε αυτούς τους ασθενείς (Conversano, Marazziti, Carmassi, Baldini, Barnabei, & Dell'Osso, 2012).

Στην βιβλιογραφία, υπάρχουν μελέτες που ασχολούνται με την ψυχιατρική συννοσηρότητα της παθολογικής ενασχόλησης με τα τυχερά παιχνίδια σε μαθητές Γυμνασίου και Λυκείου. Οι μελέτες αυτές αναδεικνύουν την υψηλή επίπτωση ορισμένων ψυχιατρικών διαταραχών στους εξαρτημένους από τα τυχερά παιχνίδια εφήβους και αναφέρουν ότι η υποβόσκουσα ψυχική διαταραχή μπορεί να συμβάλλει στη γένεση της διαταραχής που σχετίζεται με την προβληματική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια αλλά και στην έκβαση της θεραπείας της (Laurens et al., 2011). Πιο συγκεκριμένα, οι έφηβοι με προβλήματα τζόγου παρουσιάζουν πιο συχνά συννοσηρότητα με ΔΕΠΥ καθώς

και με κατάθλιψη, αυτοκτονικό ιδεασμό, απόπειρες αυτοκτονίας, και μπορεί να εμφανίζουν πολλαπλές εξαρτήσεις (Huang, Jacobs, Derevensky, Gupta, & Paskus, 2007).

Είναι κοινή παραδοχή από τους ερευνητές που ασχολούνται με το θέμα ότι υπάρχει ανάγκη βαθύτερης κατανόησης του φαινομένου και ότι σημαντικό για να επιτευχθεί το τελευταίο είναι ο προσδιορισμός των ευάλωτων προς την δημιουργία διαταραχής τζόγου ομάδων και ειδικών πληθυσμών.

### **2.2.1. Εξαρτητικές Διαταραχές και Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής - Υπερκινητικότητα**

Η σύνδεση μεταξύ ΔΕΠΥ και εξαρτήσεων είναι το αντικείμενο πολυάριθμων μελετών και σήμερα είναι επαρκώς τεκμηριωμένο ότι οι ασθενείς με ΔΕΠΥ παρουσιάζουν συννοσηρότητα με άλλες ψυχικές διαταραχές σε ποσοστό περίπου 80%, με πιο συχνές τις εξαρτητικές διαταραχές. Στην μελέτη των Adler και συν. (2009) το 30% των ενηλίκων ασθενών με ΔΕΠΥ πάσχει ταυτόχρονα από εξάρτηση από αλκοόλ ή από ουσίες (Adler, Guida, Irons, Rotrosen, & O'Donnell, 2009).

Επιδημιολογικές έρευνες αναδεικνύουν, επίσης, πως ο κίνδυνος των ασθενών με ΔΕΠΥ να εμφανίσουν κάποιας μορφής εξάρτηση πολλαπλασιάζεται 2 έως 4 φορές σε σχέση με αυτόν του γενικού πληθυσμού (Kessler, Adler, Barkley, Biederman, Conners et al., 2006). Αντίστροφα, άλλες μελέτες εκτιμούν πως περίπου το 10-25% των ασθενών που βρίσκονται σε θεραπεία απεξάρτησης, ανεξάρτητα από τη μορφή της εξάρτησής τους, παρουσιάζουν ταυτόχρονα κάποιας μορφής υπερκινητική διαταραχή (Adler et al., 2009).

Η ΔΕΠΥ σχετίζεται με μια ποικιλία παραγόντων, οι οποίοι θα μπορούσαν να συμβάλλουν στην ανάπτυξη εξάρτησης. Τα παιδιά με ΔΕΠΥ είναι πολύ πιθανόν να διαγιγνώσκονται και με εναντιωματική-προκλητική διαταραχή (ODD), με αγχώδεις διαταραχές, συναισθηματικές διαταραχές αλλά και μαθησιακά προβλήματα. Είναι πιο πιθανόν σε σχέση με τους συνομηλίκους τους να βρίσκονται σε ειδική αγωγή για μαθησιακές δυσκολίες, να χάσουν μία ή

περισσότερες τάξεις ή να αποβληθούν από το σχολείο τους (Hinshaw, 2002). Όλοι οι ανωτέρω παράγοντες συντελούν στην κακή ψυχολογική κατάσταση κατά τη διάρκεια της εφηβείας και κάνουν πιθανότερη την αναζήτηση ανακούφισης μέσα από εξαρτητικές συμπεριφορές.

Από γενετικές μελέτες υπάρχουν ενδείξεις ότι η ΔΕΠΥ και η εναντιωματική-προκλητική διαταραχή έχουν έναν συγκεκριμένο γονότυπο, ο οποίος σχετίζεται με υψηλό βαθμό επιρρέπειας προς τις εξαρτήσεις (Faraone, 2001, 2004; Faraone, Perlis, Doyle, Smoller, Goralnick, Holmgren, & Sklar, 2005). Τα ευρήματα αυτά συνδυάζονται με επιδημιολογικά δεδομένα που μαρτυρούν την υψηλή επίπτωση της εναντιωματικής-προκλητικής διαταραχής σε παιδιά εξαρτημένων γονέων (Wilson & Levin, 2001, 2005). Φαίνεται να υπάρχει ένας ισχυρός σύνδεσμος, που όμως δεν είναι επαρκώς μελετημένος ανάμεσα στη χρήση αλκοόλ, ουσιών, εξάρτησης από τα τυχερά παιχνίδια και τη ΔΕΠΥ (Wilson & Levin, 2001, 2005).

Από τα ανωτέρω ευρήματα προκύπτει το ερώτημα γιατί οι ασθενείς με ΔΕΠΥ παρουσιάζουν αυξημένα ποσοστά εξαρτητικών διαταραχών; Μία πιθανή εξήγηση είναι ότι η παρορμητικότητα και ο φτωχός έλεγχος της συμπεριφοράς, που είναι βασικά χαρακτηριστικά της ΔΕΠΥ, αποτελούν πρόσφορο έδαφος για την ανάπτυξη αντικοινωνικής συμπεριφοράς. Υπάρχουν ενδείξεις ότι η παρορμητική συμπεριφορά παρατηρείται στους ασθενείς με εξαρτήσεις πολύ πριν εγκατασταθεί η εξαρτητική διαταραχή τους (Goudriaan, Oosterlaan, De Beurs, & Van Den Brink, 2008).

Παρόλες τις ισχυρές ενδείξεις που υπάρχουν σήμερα για την συχνή συνύπαρξη εξαρτήσεων με ΔΕΠΥ, είναι αρκετά συχνό το φαινόμενο του να μην διαγιγνώσκονται ασθενείς με ΔΕΠΥ, οι οποίοι πάσχουν ταυτόχρονα από κάποια εξαρτητική διαταραχή. Το γεγονός αυτό μπορεί να αποδοθεί στο ότι το βασικό σύμπτωμα που είναι κοινό και στις δύο διαταραχές -που δεν είναι άλλο από την παρορμητικότητα- συχνά αποδίδεται μόνο στη μία από τις δύο διαταραχές. Η υποδιάγνωση αυτή μπορεί να έχει ακόμη μεγαλύτερη έκταση όταν η μορφή εξάρτησης από την οποία πάσχει ο ασθενής είναι η εξάρτηση από τον τζόγο (Grall-Bronnec, Wainstein, Augy, Bouju, Feuillet, Vénisse, & Sébille-Rivain, 2011;

Grall-Bronnec, Wainstein, Feuillet, Bouju, Rocher, Vénisse, & Sébille-Rivain, 2012; Michalczuk, Bowden-Jones, Verdejo-Garcia, & Clark, 2011).

### **2.2.2. Σχέση μεταξύ Διαταραχής Ελλειμματικής Προσοχής - Υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ) και Παθολογικής Ενασχόλησης με τα Τυχερά Παιχνίδια**

Στη βιβλιογραφία αναδεικνύεται ειδικότερα, η συχνή συννοσηρότητα της ΔΕΠΥ με την παθολογική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια τόσο σε ενήλικες όσο και σε εφήβους ασθενείς.

Υπάρχουν ενδείξεις ότι το 20-30% των εξαρτημένων από τα τυχερά παιχνίδια έχουν στο ιστορικό της παιδικής τους ηλικίας ΔΕΠΥ και ότι ενήλικες ασθενείς με ΔΕΠΥ παρουσιάζουν υψηλότερα ποσοστά παθολογικής ενασχόλησης με τα τυχερά παιχνίδια καθώς και σε σοβαρότερη μορφή, σε σχέση με τους ασθενείς που δεν πάσχουν από ΔΕΠΥ (Specker, Carlson, Christenson, & Marcotte, 1995).

Το παλαιότερο άρθρο που συνδέει τη διαταραχή ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας με τον παθολογικό τζόγο και μελετά τη μεταξύ τους σχέση γράφηκε το 1987 από τον Peter Carltoon και τους συνεργάτες του (Derevensky, Pratt, Haroon, & Gupta, 2007). Η μελέτη πραγματοποιήθηκε σε μικρό δείγμα ενήλικων ασθενών. Συγκεκριμένα, μελετήθηκαν 14 σε αριθμό ενήλικες ασθενείς, με διάγνωση παθολογικής ενασχόλησης με τα τυχερά παιχνίδια και 6 ασθενείς ως συγκριτικό δείγμα που δεν έπασχαν από αυτή, σε σχέση με το αν παρουσίαζαν συμπτώματα ΔΕΠΥ στην παιδική τους ηλικία. Τα αποτελέσματα ανέδειξαν μια ισχυρή συσχέτιση ανάμεσα στην ύπαρξη ΔΕΠΥ στην παιδική ηλικία και την παθολογική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια στην ενήλικη ζωή. Ο κύριος περιορισμός της πρώτης αυτής έρευνας ήταν το πολύ μικρό δείγμα ασθενών, αλλά και το ότι η έρευνα ήταν αναδρομική. Από τότε ακολούθησαν και άλλες έρευνες που μελετούσαν τη συγκεκριμένη συννοσηρότητα.

Στην έρευνα του Specker και των συνεργατών του (1995) μελετήθηκε η συνύπαρξη παρορμητικών διαταραχών ή ΔΕΠΥ σε ενήλικες ασθενείς που βρίσκονταν σε θεραπεία για την εξάρτηση από τα τυχερά παιχνίδια. Από τους ασθενείς με εξάρτηση από τον τζόγο, το 20% βρέθηκε να πάσχει ταυτόχρονα και από μία άλλη διαταραχή παρόρμησης, με πιο συχνές τις καταναγκαστικές αγορές και την καταναγκαστική σεξουαλική συμπεριφορά, ενώ το 15% αυτών έπασχαν από δύο διαταραχές παρόρμησης επιπλέον της εξάρτησης από τον τζόγο. Επίσης, το 20% των ασθενών με παθολογική ενασχόληση με τυχερά παιχνίδια, που εξετάστηκαν, παρουσίασαν συννοσηρότητα με ΔΕΠΥ.

Οι Derevensky και συν. (2007) μελέτησαν 2336 εφήβους ηλικίας 12 έως 19 ετών. Τους χορηγήθηκαν αυτοσυμπληρούμενα ερωτηματολόγια, που αξιολογούσαν τα συμπτώματα ΔΕΠΥ και αυτά της παθολογικής ενασχόλησης με τα τυχερά παιχνίδια. Οι έφηβοι παθολογικά ενασχολούμενοι με τα τυχερά παιχνίδια βρέθηκαν να παρουσιάζουν περισσότερα συμπτώματα ΔΕΠΥ, σε σχέση με το δείγμα ελέγχου που δεν παρουσίαζε προβλήματα με τον τζόγο.

Ο Breyer και οι συνεργάτες του (2009) μελέτησαν την εξέλιξη της συννοσηρότητας στο χρόνο. Επέλεξαν με τυχαίο τρόπο παιδιά από το γενικό πληθυσμό 7 έως 11 ετών και τους επανεξέτασε στις ηλικίες 18 έως 25 ετών σε μία προοπτική μελέτη. Το δείγμα αποτελούσαν 235 νέοι άνδρες και 179 νέες γυναίκες. Τα αποτελέσματα ανέδειξαν ότι οι ασθενείς που έπασχαν από ΔΕΠΥ στην παιδική ηλικία και παρουσίαζαν ακόμη συμπτώματα κατά την ενηλικίωσή τους, είχαν περισσότερες πιθανότητες να αποκτήσουν σοβαρά προβλήματα με τα τυχερά παιχνίδια, σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες στην έρευνα που δεν έπασχαν από ΔΕΠΥ κατά την παιδική ηλικία. Επίσης, είχαν περισσότερες πιθανότητες να αποκτήσουν σοβαρά προβλήματα με τα τυχερά παιχνίδια και σε σχέση με τους ασθενείς των οποίων τα συμπτώματα ΔΕΠΥ δεν παρέμειναν μέχρι την ενηλικίωση (Breyer, Botzet, Winters, Stinchfield, August, & Realmuto, 2009).

Η έρευνα των Faregh και Derevensky (2011), που πραγματοποιήθηκε στον Καναδά το 2010, συμπεριέλαβε 1130 εφήβους ηλικίας 12 έως 19 ετών. Χρησιμοποιήθηκαν αυτοσυμπληρούμενα ερωτηματολόγια, μεταξύ των οποίων το Conners-Wells Adolescent Self-Report Scale. Τα αποτελέσματα έδειξαν, επίσης πως οι έφηβοι με συμπτώματα ΔΕΠΥ ήταν πολύ πιο πιθανόν, σε

σύγκριση με τους συνομηλικούς τους χωρίς συμπτώματα ΔΕΠΥ, να ασχοληθούν με τα τυχερά παιχνίδια αλλά και να αναπτύξουν προβληματική ενασχόληση με αυτά. Περίπου το 50% των συμμετεχόντων του δείγματος με ΔΕΠΥ παρουσίασε συστηματική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια.

Πιο συγκεκριμένα, οι έφηβοι με τον συνδυασμένο τύπο ΔΕΠΥ ήταν 2 φορές πιο πιθανό να έχουν προβλήματα με τα τυχερά παιχνίδια συγκριτικά με τους εφήβους με ΔΕΠΥ, με Προεξάρχοντα τον Απρόσεκτο Τύπο. Η σοβαρότητα των συμπτωμάτων ΔΕΠΥ δεν βρέθηκε να σχετίζεται με τη σοβαρότητα των προβλημάτων με τα τυχερά παιχνίδια. Η έρευνα, επίσης, ανέδειξε πως οι μεταβλητές που είχαν τη μεγαλύτερη στατιστική συσχέτιση με τον παθολογικό τζόγο ήταν αυτές των καταθλιπτικών συμπτωμάτων, περισσότερο από τα άλλα πιο τυπικά συμπτώματα ΔΕΠΥ.

Σύμφωνα με άλλη έρευνα, η οποία επίσης πραγματοποιήθηκε στον Καναδά, οι έφηβοι με μαθησιακά προβλήματα βρίσκονται σε κίνδυνο να αναπτύξουν προβληματικό τζόγο και ο κίνδυνος αυτός είναι πολύ μεγαλύτερος όταν οι μαθησιακές τους δυσκολίες οφείλονται στην ΔΕΠΥ (Parker, Summerfeldt, Kloosterman, Keefer, & Taylor, 2013).

Μια πιθανή εξήγηση της συχνής συνύπαρξης ΔΕΠΥ με την εξάρτηση από τον τζόγο είναι ότι οι ασθενείς αυτοί προσπαθούν να μειώσουν την ένταση των συμπτωμάτων της ΔΕΠΥ μέσα από την ενασχόλησή τους με τα τυχερά παιχνίδια.

Άλλοι ερευνητές αναφέρουν πως σε ορισμένους ασθενείς τα τυχερά παιχνίδια μπορεί να δρουν ρυθμιστικά ως προς τη συναισθηματική τους κατάσταση και ότι σε αυτήν την περίπτωση, η υποβόσκουσα ψυχοπαθολογία προϋπάρχει των συμπτωμάτων του προβληματικού τζόγου (Kessler, Hwang, LaBrie, Petukhova, Sampson, Winters, & Shaffer, 2008). Επιπλέον, έχει διατυπωθεί η άποψη ότι η ένταση των συμπτωμάτων της προϋπάρχουσας ψυχοπαθολογίας μπορεί να επιδεινώνονται λόγω των προβλημάτων με τον τζόγο (Kim, Grant, Eckert, Faris, & Hartman, 2006). Η ποικιλία των απόψεων που υπάρχει και ο προβληματισμός γύρω από το θέμα αντανακλά την πολυπαραγοντική φύση του φαινομένου της συννοσηρότητας στον παθολογικό στοιχηματισμό αλλά και την ανάγκη περαιτέρω διερεύνησής του.



### **2.2.3. Βιολογικές Παράμετροι της Σχέσης μεταξύ Διαταραχής Ελλειμματικής Προσοχής – Διαταραχής τζόγου**

Νευροβιολογικές μελέτες υποστηρίζουν τα ευρήματα των επιδημιολογικών ερευνών, αναδεικνύοντας πως οι ασθενείς με ΔΕΠΥ και οι ασθενείς με εξάρτηση από τον τζόγο μοιράζονται ανάλογα ελλείμματα στην ρύθμιση της συμπεριφοράς τους (Krain & Castellanos, 2006).

Το στοιχείο που έχει μελετηθεί περισσότερο και φαίνεται να συνδέει τη ΔΕΠΥ με την διαταραχή τζόγου είναι η παρορμητικότητα. Ορισμένοι ερευνητές υποθέτουν ότι διαμεσολαβεί η ΔΕΠΥ με το στοιχείο της παρορμητικότητας για την ανάπτυξη εξάρτησης από τα τυχερά παιχνίδια (Breyer et al., 2009).

Η ΔΕΠΥ έχει σχετιστεί με δυσλειτουργία στη μετωπιαία περιοχή του εγκεφάλου και με μειωμένο όγκο εγκεφάλου κυρίως στην προμετωπιαία περιοχή του φλοιού (Castellanos, Lee, Sharp, Jeffries, Greenstein et al., 2002; Krain & Castellanos, 2006; Mackie, Shaw, Lenroot, Pierson, Greenstein et al., 2007). Η παρορμητικότητα σε ασθενείς με ΔΕΠΥ συνήθως αφορά στην έλλειψη επαρκών αναστολών αλλά και στην ικανότητα παράτασης της επιβράβευσης και της απόλαυσης (Avila, Cuenca, Félix, Parcet, & Miranda, 2004). Όσον αφορά τον παθολογικό τζόγο, έρευνες αναφέρουν παρόμοια ελλείμματα (Goudriaan, Oosterlaan, De Beurs, & Van Den Brink, 2006).

Τις τελευταίες δεκαετίες, αρκετές νευροβιολογικές μελέτες έχουν συσχετίσει την προβληματική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια με την παρορμητικότητα. Ανωμαλίες σε νευρομεταβιβαστικά συστήματα έχουν βρεθεί τόσο σε ασθενείς με προβλήματα με τον τζόγο όσο και σε ασθενείς με παρορμητική συμπεριφορά, όπως χαμηλή συγκέντρωση 5-HIAA στο εγκεφαλονωτιαίο υγρό, μειωμένη MAO δραστηριότητα στα αιμοπετάλια και διαταραγμένη αντίδραση της προλακτίνης απέναντι στο m-CPP (DeCaria, Hollander, Grossman, Wong, Mosovich, & Cherkasky, 1996).

Από ορισμένους ερευνητές έχει υποτεθεί, επίσης, ότι ο στοιχηματισμός μπορεί να εξηγείται και από το λεγόμενο σύνδρομο ανεπάρκειας ανταμοιβής (reward deficiency syndrome). Πρόκειται για μια δυσλειτουργία στο σύστημα ανταμοιβής του εγκεφάλου που προκαλείται από ορισμένες γενετικές

παραλλαγές και μπορεί να οδηγήσει σε ντοπαμινεργική δυσλειτουργία. Η δυσλειτουργία αυτή έχει βρεθεί ότι παρουσιάζεται επίσης και σε άλλες παρορμητικές διαταραχές, όπως η ΔΕΠΥ (Conversano et al., 2012)

Από γενετικής άποψης, ορισμένοι πολυμορφισμοί που σχετίζονται με τον προβληματικό τζόγο απαντώνται και σε άλλες διαταραχές, στις οποίες η παρορμητικότητα αποτελεί σημαντικό χαρακτηριστικό τους. Για παράδειγμα, ο πολυμορφισμός TaqIA1 στο DRD2 γονίδιο σχετίζεται τόσο με τη διαταραχή τζόγου όσο και με τη ΔΕΠΥ, τον αλκοολισμό, τις αντικοινωνικές πράξεις, αλλά και άλλες παρορμητικές συμπεριφορές (World Health Organization, 2004).

### **2.3. Η Παρορμητικότητα ως Κοινός Διαμεσολαβητικός Παράγοντας**

Είναι χαρακτηριστικό ότι η παθολογική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια στην κατάταξη της Αμερικανικής Ψυχιατρικής Εταιρίας DSM-IV-TR τοποθετείται στις διαταραχές ελέγχου των παρορμήσεων που δεν ταξινομούνται αλλού.

Η πλειοψηφία των ερευνών αναδεικνύει υψηλότερα επίπεδα παρορμητικότητας σε ασθενείς παθολογικά ενασχολούμενους με τα τυχερά παιχνίδια. Τα υψηλά επίπεδα παρορμητικότητας φαίνεται να συνδέονται με την κατηγορία των ασθενών «αντικοινωνικοί παρορμητικοί τζογαδόροι» στην οποία έχει καταγραφεί και υψηλή συννοσηρότητα με ΔΕΠΥ (Blaszcynski & Nower, 2002) Οι «αντικοινωνικοί παρορμητικοί τζογαδόροι» έχουν επίσης την φτωχότερη πρόγνωση σε σχέση με τις άλλες δύο κατηγορίες κατά Blaszczynski και Nower (2002) (μαθημένοι μέσω συμπεριφοράς παθολογικοί τζογαδόροι, συναισθηματικά ευάλωτοι παθολογικοί τζογαδόροι).

Η θετική συσχέτιση μεταξύ παρορμητικότητας και εξάρτησης από τον τζόγο προκύπτει στις έρευνες είτε έχουν χρησιμοποιηθεί κλίμακες συμπεριφοράς (Alessi & Petry, 2003) είτε ερωτηματολόγια για την προσωπικότητα (Potenza, Leung, Blumberg, Peterson, Fulbright et al., 2003). Η σοβαρότητα των συνεπειών της ενασχόλησης με τα τυχερά παιχνίδια, η πιθανότητα μη συμμόρφωσης στη θεραπεία καθώς και η ευαλωτότητα ως προς την υποτροπή της νόσου, αυξάνουν όσο μεγαλύτερος είναι ο βαθμός της

παρορμητικότητας του ασθενή. Τα άτομα που παρουσιάζουν αυξημένη παρορμητικότητα παρουσιάζουν επίσης αυξημένο κίνδυνο εγκατάλειψης της θεραπείας αλλά και μείωσης της αποτελεσματικότητάς αυτής (Goudriaan et al., 2008).

Προκειμένου να μελετηθεί η παρορμητικότητα του ατόμου με προβλήματα τζόγου σε βαθύτερο επίπεδο, σε ορισμένες έρευνες επιχειρήθηκε να μετρηθούν και οι επί μέρους παράμετροι αυτής, όπως είναι οι ελλείψεις όσον αφορά στον σχεδιασμό και τον προγραμματισμό, στην λήψη αποφάσεων, στον έλεγχο των απαγορεύσεων και στην γνωσιακή προσαρμοστικότητα (Ledgerwood, Orr, Kaploun, Milosevic, Frisch, Rupcich, & Lundahl, 2012).

Από την άλλη μεριά, υπάρχουν και κάποιες μελέτες, οι οποίες δεν αναφέρουν θετική συσχέτιση ανάμεσα στην παρορμητικότητα και τον προβληματικό τζόγο (Barnes et al., 2005).

Ορισμένοι ερευνητές υποστηρίζουν πως, παρ' ό,τι είναι σημαντική η παρορμητικότητα στη μελέτη της συννοσηρότητας ΔΕΠΥ και εξάρτησης από τα τυχερά παιχνίδια, εντούτοις δεν επαρκεί στο να κατανοηθεί πλήρως το φαινόμενο και ότι θα έπρεπε να δοθεί περισσότερο έμφαση στη μελέτη της προσωπικότητας του ασθενή που πάσχει ταυτόχρονα και από τις δύο διαταραχές (Davitian, Reid, & Fong, 2012).

Σε μελέτη που έγινε από το τμήμα Ψυχιατρικής του Πανεπιστημίου της California, μετρήθηκαν στοιχεία της προσωπικότητας ενήλικων ασθενών που έπασχαν ταυτόχρονα από ΔΕΠΥ και παθολογική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια. Καταμετρήθηκε μεγαλύτερη τάση των ασθενών αυτών, σε σύγκριση με το δείγμα ελέγχου των παθολογικών τζογαδόρων που δεν έπασχε από ΔΕΠΥ, να εμφανίζουν στοιχεία νευρωτισμού, όπως άγχος, αγωνία, κατάθλιψη, θλίψη και αίσθημα μοναξιάς. Επίσης, μετρήθηκε φτωχότερη κοινωνική προσαρμοστικότητα, αισθήματα μειονεξίας και ευαλωτότητα απέναντι στο stress, ενώ το επίπεδο της παρορμητικότητας δεν βρέθηκε να διαφοροποιείται σημαντικά ανάμεσα στις δύο ομάδες. Τα τυχερά παιχνίδια στην ομάδα με την συννοσηρότητα ΔΕΠΥ/ παθολογική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια

χρησιμοποιούνταν περισσότερο ως ένας τρόπος να διαφύγουν από τα αγχωτικά γεγονότα ζωής σε σχέση με την ομάδα ελέγχου (Davtian, Reid, & Fong, 2012).

Επιπλέον στοιχεία που συσχετίζουν τη ΔΕΠΥ με την εξάρτηση από τον τζόγο είναι τα υψηλά ποσοστά συννοσηρότητάς τους με την κατάθλιψη, την αυτοκτονικότητα και την χρήση ουσιών (Blaszczynski & Nower, 2002; Derevensky et al., 2007). Σήμερα, είναι επαρκώς τεκμηριωμένο ότι οι έφηβοι με παθολογική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια παρουσιάζουν υψηλότερα ποσοστά εσωτερικευμένων και εξωτερικευμένων διαταραχών συμπεριφοράς, που περιλαμβάνουν προβλήματα διαγωγής, συναισθηματικά προβλήματα, άγχος, συγκρούσεις στην οικογένεια, χρήση ουσιών και γνωσιακά προβλήματα (Clarke, Tse, Abbott, Townsend, Kingi, & Manaia, 2006). Όλα τα προαναφερόμενα αποτελούν παράγοντες που τεκμηριωμένα σχετίζονται και με τη ΔΕΠΥ (Copeland, Shanahan, Costello, & Angold, 2009).

### **2.3.1. Θεραπεία και Πρόληψη**

Όσον αφορά στη θεραπεία, δεν υπάρχει μέχρι σήμερα κάποιο μοντέλο παρέμβασης, που να είναι εξειδικευμένο, επαρκώς μελετημένο και αποδεκτό ούτε και ειδική φαρμακευτική αγωγή για τους ασθενείς που πάσχουν ταυτόχρονα από τις δύο διαταραχές. Όσον αφορά στις κατάλληλες ψυχοθεραπευτικές παρεμβάσεις, σήμερα υπάρχουν πολύ λίγες προτάσεις ως προς αυτή την κατεύθυνση. Οι Blaszczynsky και Nower (2012) προτείνουν παρατεταμένη και εντατική γνωσιακού-συμπεριφορικού τύπου ψυχοθεραπεία προκειμένου να μειωθούν τα επίπεδα της παρορμητικότητας. Οι Cyders και Smith (2007, 2008) προτείνουν στους κλινικούς να βοηθούν τον ασθενή να διαχειρίζεται αποτελεσματικότερα το άγχος που τον χαρακτηρίζει, με σκοπό να μειωθούν οι εσφαλμένοι τρόποι αντιμετώπισης της έντονης συναισθηματικής του κατάστασης.

Σχετικά με την πρόληψη γένεσης του φαινομένου, υπάρχουν ενδείξεις ότι η πρόωπη παρέμβαση στη ΔΕΠΥ μειώνει τις πιθανότητες για την εμφάνιση προβληματικής ενασχόλησης με τον τζόγο αργότερα στην ζωή (Grall-Bronnec et al., 2012).

Επιπλέον, προτείνεται να δοθεί μεγαλύτερη έμφαση στην πρόωμη ανίχνευση του φαινομένου, μέσω της χρήσης εργαλείων μέτρησης της παρορμητικότητας και της παθολογικής ενασχόλησης με τα τυχερά παιχνίδια (Derevensky et al., 2007).

Ιδιαίτερης σημαντικότητας είναι, επίσης, το να προωθηθεί η γνώση και να μετατραπούν σε ορθές οι εσφαλμένες αντιλήψεις γύρω από τα τυχερά παιχνίδια μέσα από παρεμβάσεις πρόληψης στα σχολεία και στην κοινότητα (Nastally & Dixon, 2010).

Τα προβλήματα των εφήβων που προκύπτουν από την ΔΕΠΥ, όπως η σχολική, ακαδημαϊκή και κοινωνική έκπτωση της λειτουργικότητας, συμβάλουν επίσης στην απόρριψη από τους γονείς και τους συνομηλίκους και την αναζήτηση ενός περιβάλλοντος, στο οποίο θα νιώσουν αποδοχή, που θα μπορούσε να είναι αυτό των παθολογικά ενασχολούμενων με τα τυχερά παιχνίδια συνομηλίκων ή των συνομηλίκων που κάνουν χρήση ουσιών ή αλκοόλ. Επιπρόσθετα, χαρακτηριστικά της εφηβείας, που ήδη υπάρχουν σε όλους τους εφήβους, επιτείνονται λόγω της ύπαρξης ΔΕΠΥ. Παράδειγμα είναι η επιρρέπεια προς δυνητικά επικίνδυνες συμπεριφορές, συμπεριλαμβανομένης της ενασχόλησης με τα τυχερά παιχνίδια, όπως και οι σχέσεις με τους συνομηλίκους, που κατά τη διάρκεια της εφηβείας αποκτούν ιδιαίτερη σημασία (Kollins, 2008).

### **2.3.2. Hyperbolic/ Delay Discounting**

Η παρορμητικότητα είναι μια πολυδιάστατη έννοια και υπάρχουν πολλοί και διαφορετικοί ορισμοί. Ένας σχετικά ευρέως αποδεκτός ορισμός είναι ότι η έννοια της παρορμητικότητας καλύπτει ένα ευρύ φάσμα πράξεων, τις οποίες το υποκείμενο δεν έχει επαρκώς σκεφτεί και προγραμματίσει, εμπεριέχουν ρίσκο ή δεν είναι κατάλληλες για την περίσταση και συχνά καταλήγουν σε μη επιθυμητά αποτελέσματα (Evenden, 1999a, 1999b).

Παραδείγματα παρορμητικής συμπεριφοράς υπάρχουν στην καθημερινότητα και των ψυχικά υγιών ατόμων. Ο βαθμός της παρορμητικότητας που θεωρείται παθολογικός είναι δύσκολο να εκτιμηθεί και συχνά υπάρχει διαφωνία ανάμεσα στους ειδικούς στο τι διαφοροποιεί την

κοινωνικά αποδεκτή παρορμητικότητα από τη μη αποδεκτή. Ο διαχωρισμός αυτός ποικίλλει ανάλογα με το πολιτισμικό περιβάλλον και τη χώρα καταγωγής του υποκειμένου, αλλά και ανάλογα με την ηλικία και με το φύλο (Evenden, 1999a). Η παρορμητικότητα αποτελεί σημαντικό στοιχείο σε ορισμένες ψυχικές διαταραχές μεταξύ των οποίων η μανία, οι διαταραχές προσωπικότητας, οι διάφορες μορφές εξαρτήσεων, η Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητα, κ.α. (π.χ., Evenden, 1999b; Kulacaoglu & Kose, 2018; Moeller, Barratt, Dougherty, Schmitz, & Swann, 2001; Peluso, Hatch, Glahn, Monkul, Sanches et al., 2007; Swann, Dougherty, Pazzaglia, Pham, Steinberg, & Moeller, 2005; Swann, Dougherty, Pazzaglia, Pham, & Moeller, 2004; Swann, Steinberg, Lijffijt, & Moeller, 2008, κ.ά.).

Μια παράμετρος της παρορμητικότητας που έχει μελετηθεί είναι το hyperbolic discounting. Ο όρος **hyperbolic** ή **delay discounting (dd)** αναφέρεται στην παρατήρηση του ότι οι επιπτώσεις ή το αποτέλεσμα μιας επιλογής μειώνεται σε αξία, όταν αυτή καθυστερεί χρονικά. Αυτό σημαίνει ότι αν τεθεί το δίλλημα ανάμεσα σε μεγαλύτερης αξίας επιλογή, η οποία θα δοθεί πιο αργοπορημένα σε χρόνο, δηλαδή σε μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, και σε μικρότερης αξίας επιλογή, η οποία θα δοθεί πιο γρήγορα χρονικά, θα προτιμηθεί η επιλογή που θα έρθει πιο γρήγορα χρονικά παρ'όλο που θα μειωθεί η αξία του αποτελέσματος. Η τάση για αυτήν την επιλογή αναδεικνύει μία τάση για παρορμητικότητα.

Η μελέτη του hyperbolic discounting ξεκίνησε στους ανθρώπους το 1967 στο πεδίο ανάλυσης της συμπεριφοράς. Το 1987, ο Mazur περιέγραψε για πρώτη φορά τον ρυθμό με τον οποίο μειώνεται η αξία του αποτελέσματος σε συνάρτηση με τον χρόνο με την ακόλουθη συνάρτηση:

$$U_d = V / (1 + kd)$$

Στην ανωτέρω συνάρτηση, το  $U_d$  είναι η φαινόμενη αξία, το  $V$  αντιπροσωπεύει την αντικειμενική αξία, το  $k$  είναι μια εμπειρική σταθερά και το  $d$  είναι ο χρόνος καθυστέρησης. Υψηλότερες τιμές  $k$  δείχνουν περισσότερο έντονα παρορμητικές συμπεριφορές. Η λειτουργία του  $dd$  δείχνει ότι η ανάλογη

μείωση στην αναμενόμενη υποκειμενική αξία είναι μεγαλύτερη σε κοντινά χρονικά μεσοδιαστήματα παρά σε μεγαλύτερα (Mazur, 1987).

Η καμπύλη που αντιπροσωπεύει αυτήν την συνάρτηση παρουσιάζει μορφή υπερβολής. Το φαινόμενο ονομάστηκε *hyperbolic discounting*, λόγω της υπερβολικής μορφής της καμπύλης.

Σήμερα υπάρχουν αρκετές μελέτες που ασχολούνται με το *dd* τόσο σε ανθρώπους όσο και σε ζώα.

Στους ανθρώπους το φαινόμενο αυτό μετριέται με τρεις διαφορετικούς τύπους ερευνητικών εργαλείων: τα εργαλεία με υποθετικές ερωτήσεις, τα εργαλεία που δίνουν πραγματικά χρηματικά έπαθλα και τα εργαλεία πραγματικού χρόνου. Οι συμμετέχοντες καλούνται να διαλέξουν ανάμεσα σε άμεσες απολαβές ή απολαβές που απαιτούν πολύ μικρή χρονική καθυστέρηση και σε απολαβές οι οποίες θα αργήσουν χρονικά, για παράδειγμα, «τί θα προτιμούσες 10 ευρώ σε 180 ημέρες ή 3 ευρώ τώρα;»

Ο μεγαλύτερος όγκος της έρευνας έχει διεξαχθεί με υποθετικές ερωτήσεις, καθώς οι ερωτήσεις με πραγματικά χρήματα απαιτούν περισσότερο χρόνο και χρήματα και δεν έχουν βρεθεί στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις υποθετικές ερωτήσεις και στις ερωτήσεις με πραγματικά χρήματα.

Ένα ερωτηματολόγιο το οποίο έχει χρησιμοποιηθεί ευρέως είναι το Ερωτηματολόγιο του Kirby, με το όνομα “Delay-Discounting Questionnaire” (DDT; Kirby et al., 1999) που αποτελείται από 27 ερωτήσεις και έχει δοκιμαστεί τόσο με υποθετικά όσο και με πραγματικά χρήματα (Johnson, & Bickel, 2002; Kirby, 2009; Lagorio & Madden, 2005; Madden, Begotka, Raiff, & Kastern, 2003; Myerson, Baumann, & Green, 2014).

Η τάση για περισσότερο παρορμητικές ενέργειες μπορεί να υπάρχει και σε ψυχικά υγιή άτομα. Ο βαθμός του *dd* εξαρτάται από ορισμένες μεταβλητές, όπως το φύλο, η ηλικία και τα έτη εκπαίδευσης. Όμως, σε ορισμένες προβληματικές συμπεριφορές παρατηρείται πολύ υψηλότερος ο βαθμός του *dd* (Alessi & Petry, 2003). Η έννοια του *dd* αποτελεί μια μορφή παρορμητικότητας συνυφασμένη με τις εξαρτητικές συμπεριφορές, καθώς απαντάται πολύ συχνά τόσο στην χρήση ουσιών όσο και στον τζόγο (Alessi & Petry, 2003; Dixon,

Jacobs, & Sanders, 2006; Holt, Green, & Myerson, 2003; Petry, 2001; Petry & Casarella, 1999). Οι χρήστες ουσιών, για παράδειγμα, δείχνουν κατ'εξακολούθηση προτίμηση στις άμεσες συνέπειες μιας βλαβερής ουσίας παρά στα μακροπρόθεσμα οφέλη του να μην κάνουν χρήση της ουσίας αυτής (American Psychiatric Association 2000; Amlung, Vedelago, Acker, Balodis, & MacKillop, 2017; MacKillop, Amlung, Few, Ray, Sweet, & Munafò, 2011; Reynolds, 2006).

Πιο αναλυτικά:

### **Χρήση ουσιών**

Η διερεύνηση της σχέσης dd και χρήσης ουσιών ξεκίνησε περίπου το 1997 με μία έρευνα που μελέτησε 18 ενήλικες εξαρτημένους από οποιοειδή, οι οποίοι βρίσκονταν σε θεραπεία (Madden, Petry, Badger, & Bickel, 1997). Οι εξαρτημένοι βρέθηκαν να παρουσιάζουν υψηλότερο βαθμό dd σε σχέση με το υγιές δείγμα. Από τότε, ακολούθησαν και άλλες έρευνες οι οποίες μετρούσαν την συγκεκριμένη συσχέτιση και κατέληγαν σε παρόμοια συμπεράσματα (Reynolds, 2006).

Ορισμένοι ερευνητές εξέτασαν και την επίπτωση της αποχής από την χρήση στον βαθμό του dd. Εξαρτημένοι από οποιοειδή, οι οποίοι απείχαν από την χρήση για μικρή χρονική περίοδο, παρουσίασαν αύξηση στον βαθμό dd (Giordano, Bickel, Loewenstein, Jacobs, Marsch, & Badger, 2002). Αντίθετα, στην μακρά περίοδο αποχής από την χρήση παρατηρείται μείωση του βαθμού dd (Kirby & Petry, 2004).

Έχει, επίσης, μετρηθεί το dd σε εξαρτημένους από οποιοειδή που έχουν ταυτόχρονα διάγνωση αντικοινωνικής διαταραχής προσωπικότητας. Ο βαθμός dd στους ασθενείς αυτούς βρέθηκε μεγαλύτερος σε σχέση με τους χρήστες χωρίς την διπλή διάγνωση και πολύ μεγαλύτερος σε σχέση με το υγιές δείγμα ελέγχου (Petry, 2002). Τα αποτελέσματα αυτά δηλώνουν ίσως μια συνεργική δράση της αντικοινωνικής διαταραχής προσωπικότητας με την χρήση ουσιών στον βαθμό της παρορμητικότητας η οποία χρήζει περαιτέρω διερεύνησης.



Εκτός από την εξάρτηση από οπιοειδή, έχει μετρηθεί ο βαθμός dd και σε εξαρτημένους από κοκαΐνη, όπου βρέθηκε επίσης υψηλός και μάλιστα υψηλότερος από αυτόν της ηρωίνης (Coffey, Gudleski, Saladin, & Brady, 2003). Αντίθετα με την αποχή από την χρήση ηρωίνης, αλκοόλ και καπνού, σε αποχή από την χρήση κοκαΐνης δεν έχει μετρηθεί μείωση στον βαθμό dd (Reynolds, 2006).

Για την χρήση μαριχουάνας δεν έχουν γίνει πολλές μελέτες. Σε έρευνα που μετρήθηκε η άμεση επίδραση της μαριχουάνας στο βαθμό dd δεν βρήκε σημαντική διαφορά (McDonald, Schleifer, Richards, & de Wit, H. (2003), ενώ άλλη έρευνα που ασχολήθηκε με την ηλικία έναρξης της χρήσης μαριχουάνας αναφέρει ότι όσο μικρότερη η ηλικία έναρξης, τόσο υψηλότερος ο βαθμός dd (Kollins, 2003).

### **Κάπνισμα**

Οι έρευνες που συνδέουν το κάπνισμα με το dd είναι αρκετές. Πρόκειται για τις παρακάτω κατηγορίες ερευνών: αυτές που συγκρίνουν το βαθμό του dd σε καπνιστές και σε μη καπνιστές, έρευνες που παρατηρούν τις επιπτώσεις σε αποχή από το κάπνισμα, έρευνες που αναφέρονται στην εφηβεία και μελέτες που χρησιμοποιούν εργαλεία τα οποία μετρούν το dd αμέσως (εδώ και τώρα).

Τα αποτελέσματα της πρώτης κατηγορίας ερευνών αναδεικνύουν ότι οι καπνιστές φαίνεται να έχουν υψηλότερα ποσοστά dd, σε σύγκριση με τους μη καπνίζοντες. Σε πρόσφατο άρθρο μετα-ανάλυσης αποδεικνύεται καθαρά η σχέση αυτή. Ο βαθμός του dd αυξάνεται σε σχέση με την συχνότητα του καπνίσματος. Το dd δεν φαίνεται να επηρεάζεται από την άμεση φαρμακευτική επίδραση της νικοτίνης, καθώς η χορήγηση νικοτίνης σε μη καπνιστές δεν επηρέασε το βαθμό dd. Αντίθετα, φαίνεται να παίζει ρόλο ο βαθμός της εξάρτησης του εξεταζόμενου δηλαδή το dd ίσως να αποτελεί έναν δείκτη της σοβαρότητας του βαθμού εξάρτησης από την νικοτίνη. Η αποχή από το κάπνισμα συνδέεται, επίσης, με την αύξηση των επιπέδων dd. Η πρώτη ερευνητική ομάδα που ασχολήθηκε με το θέμα ήταν αυτή του Mitchel (2004), η οποία μελέτησε μικρό σχετικά δείγμα ασθενών και ακολούθησαν και άλλοι. Ο

Field και οι συνεργάτες του (2007) συνέκριναν δύο ομάδες καπνιστών. Η μία ομάδα απείχε από το κάπνισμα για τουλάχιστον 13 ώρες, ενώ η δεύτερη ομάδα συνέχισε κανονικά τις καπνιστικές της συνήθειες. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ο βαθμός dd τόσο για χρήματα όσο και για καπνό ήταν σημαντικά μεγαλύτερος στην πρώτη ομάδα, όμως, εάν η αποχή από το κάπνισμα συνεχιζόταν για περισσότερο χρόνο, έτεινε να μειωθεί (Field, Christiansen, Cole, & Goudie, 2007).

Η έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε έφηβους ασθενείς δεν παρατήρησε διαφορές στο βαθμό του dd ανάμεσα στους καπνίζοντες και τους μη καπνίζοντες εφήβους. Το γεγονός αυτό αντιτίθεται στα αποτελέσματα από τις έρευνες ενηλίκων και γέννησε το ερώτημα του εάν η ίδια η κατανάλωση νικοτίνης για μακρύ χρονικό διάστημα προκαλεί αύξηση του βαθμού του dd.

### **Τυχερά παιχνίδια**

Σύμφωνα με την βιβλιογραφία, οι εξαρτημένοι από τα τυχερά παιχνίδια ασθενείς παρουσιάζουν υψηλότερο βαθμό dd σε σχέση με το υγιές δείγμα. Στις 10 περίπου έρευνες που έχουν διεξαχθεί πάνω στο θέμα μόνο οι τρεις δεν παρατηρούν αυτήν την συσχέτιση (Weicler, 2014).

Δεν υπάρχουν ισχυρές ενδείξεις ότι οι δυσκολίες σε σχέση με το dd σχετίζονται άμεσα με την σοβαρότητα της εξάρτησης από τα τυχερά παιχνίδια. Φαίνεται ότι η διαταραγμένη ενασχόληση με τον τζόγο σχετίζεται με μια προτίμηση ως προς παρορμητικές συμπεριφορές, όμως αυτή η σχέση δεν είναι γραμμική (Brevers, Cleeremans, Verbruggen, Bechara, Kornreich, Verbanck, & Noël, 2012a, 2012b; Meidl 2012).

Η πρώτη έρευνα που διεξήχθη και μελετούσε την σχέση dd και τυχερών παιχνιδιών, συνέκρινε το dd ανάμεσα σε υγιείς ενήλικες, χρήστες ουσιών και χρήστες ουσιών με προβληματική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια (Petry & Casarella, 1999). Από τις τρεις αυτές ομάδες, τον σοβαρότερο βαθμό dd επέδειξε η τρίτη ομάδα. Η επόμενη έρευνα μελέτησε επίσης το dd σε υγιές δείγμα, σε ασθενείς που πληρούσαν τα DSM IV διαγνωστικά κριτήρια για παθολογικό τζόγο και σε ασθενείς που ήταν εξαρτημένοι από ουσίες και τζόγο ταυτόχρονα. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι ασθενείς με παθολογικό τζόγο είχαν υψηλότερα

ποσοστά dd και αυτοί με την συννοσηρότητα ακόμη υψηλότερα. Οι πρώτες αυτές ενδείξεις ότι ο τζόγος μπορεί να συνδέεται με το dd αποτέλεσαν αφετηρία για την περαιτέρω διερεύνηση αυτής της σχέσης.

### **Αλκοόλ**

Το dd εμφανίζεται συχνά σε άτομα εθισμένα στο αλκοόλ. Σε έρευνα μετα-ανάλυσης αναδείχθηκε η σχέση αυτή, καθώς βρέθηκε ισχυρή συσχέτιση του υψηλού βαθμού dd με την εξάρτηση από το αλκοόλ (MacKillop, Amlung, Few, Ray, Sweet, & Munafò, 2011).

Η σοβαρότητα του dd εξαρτάται από τον βαθμό εξάρτησης από το αλκοόλ (Mitchell, Fields, D'Esposito, & Boettiger, 2005) με τα πιο εξαρτημένα άτομα να εμφανίζουν υψηλότερες τιμές dd. Επίσης, φαίνεται να εξαρτάται από την ηλικία που πρωτοεμφανίστηκε η παθολογική χρήση αλκοόλ, με τους νεότερους να εμφανίζουν πιο παρορμητική συμπεριφορά (Dom, D'haene, Hulstijn, & Sabbe, 2006). Οι ασθενείς που είχαν μακρύτερη πορεία στην εξάρτηση από αλκοόλ, υπήρχε δηλαδή στον ιατρικό φάκελό τους και προηγούμενο ιστορικό διάγνωσης εξάρτησης από το αλκοόλ εμφάνισαν υψηλότερα ποσοστά dd σε σχέση με νεοδιαγνωσθέντες εξαρτημένους από αλκοόλ (Bobova, Finn, Rickert, & Lucas, 2009),

Σε άλλη μελέτη που σχεδιάστηκε προκειμένου να ερευνηθεί ο βαθμός dd σε γυναίκες με γονεϊκό ιστορικό εξάρτησης από αλκοόλ φάνηκε πως οι υψηλές τιμές dd αντικατοπτρίζουν έναν ενδεχόμενο κληρονομικό παράγοντα κινδύνου για εξάρτηση από αλκοόλ (Petry et al 2002). Αντίθετα, τρεις επιπλέον έρευνες που ασχολήθηκαν με το οικογενειακό ιστορικό σε άνδρες κατέληξαν στο συμπέρασμα πως δεν υπάρχει σύνδεση μεταξύ υψηλού βαθμού dd και οικογενειακού ιστορικού εξάρτησης από αλκοόλ (Bjork, Hommer, Grant, & Danube, 2004; Crean, Richards & de Wit, 2002).

## Συμπεριφορά υγείας

Εκτός από τις εξαρτήσεις, έχει μελετηθεί και η σχέση του dd με την γενικότερη συμπεριφορά του ατόμου ως προς τις υγιεινές συνήθειες που συντελούν στην πρόληψη της υγείας του (Story, Vlaev, Seymour, Darzi, & Dolan, 2014). Οι έρευνες σε αυτήν την περίπτωση είναι περισσότερο αντικρουόμενες σε σχέση με την συσχέτιση dd και εξαρτήσεων.

Μετα-ανάλυση που πραγματοποιήθηκε το 2006 κατέληξε στο συμπέρασμα του ότι δεν υπάρχει σημαντική συσχέτιση μεταξύ προληπτικής συμπεριφοράς υγείας και dd. Όμως, ακολούθησαν μελέτες που υποστηρίζουν το αντίθετο (Charman & Weber, 2006).

Ο υψηλός βαθμός dd σχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο διάγνωσης σεξουαλικά μεταδιδόμενων νοσημάτων. Ασθενείς με ηπατίτιδα C βρίσκονται να εμφανίζουν υψηλότερο βαθμό dd σε σχέση με το υγιές δείγμα (Huckans, Seelye, Woodhouse, Parcel, Mull, Schwartz, & Woods, 2011).

Άλλη έρευνα που έγινε σε εφήβους, μελέτησε τις σεξουαλικές συνήθειες σε σχέση με το dd. Κατέληξε στο συμπέρασμα πως οι έφηβοι που είχαν σεξουαλικές σχέσεις πριν από την ηλικία των 16 ετών, οι έφηβοι που είχαν κολλήσει χλαμύδια ή γονόρροια και έφηβες που είχαν μείνει έγκυες, παρουσίασαν υψηλότερο βαθμό dd σε σχέση με το συγκριτικό δείγμα (Chesson, Leichliter, Zimet, Rosenthal, Bernstein, & Fife, 2006).

Άλλη ερευνητική ομάδα που εξέτασε υπερτασικούς ενήλικες, βρήκε ότι οι υπερτασικοί με τις υψηλότερες τιμές dd ήταν πιο δύσκολο να αλλάξουν τις διατροφικές τους συνήθειες και να γυμναστούν περισσότερο (Axon, Bradford, & Egan, 2009).

Οι Daughery και Brase (2010) αναφέρουν στην έρευνά τους θετική συσχέτιση ανάμεσα σε υψηλό βαθμό dd και παραμέληση σε κάποιες συμπεριφορές υγείας όπως την επίσκεψη στον οδοντίατρο κατά το περασμένο έτος, την συχνότητα σωματικής άσκησης, την λήψη πρωινού γεύματος, την χρήση ζώνης ασφαλείας και την χρήση αντιηλιακής κρέμας στην έκθεση στον ήλιο. Σε παρόμοια αποτελέσματα κατέληξε και άλλη έρευνα που χρησιμοποίησε

ερωτηματολόγιο που μετρά συμπεριφορές ως προς την υγεία (Corbin et al 2006; Melanko & Larkin, 2013; Story et al., 2014).

Όσον αφορά στην παχυσαρκία, υπάρχουν μελέτες που την συσχετίζουν με τον υψηλό βαθμό dd τόσο σε παιδιά και εφήβους όσο και σε ενήλικες (Appelhans, Woolf, Pagoto, Schneider, Whited, & Liebman, 2011; Seeyave, Coleman, Appugliese, Corwyn, Bradley et al., 2009).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο

### ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Ο **σκοπός** της παρούσας μελέτης είναι *διττός*. Για τον λόγο αυτό, πραγματοποιήθηκαν δύο έρευνες, ο σκοπός και οι υποθέσεις των οποίων περιγράφονται παρακάτω.

#### **Α' Έρευνα**

**Σκοπός** της πρώτης έρευνας είναι η μελέτη της ενασχόλησης με τυχερά παιχνίδια και η συσχέτισή της με ψυχιατρική συμπτωματολογία στην εφηβεία. Επιπλέον, σκοπός της πρώτης έρευνας είναι να μελετηθεί η επίδραση των ατομικών και δημογραφικών χαρακτηριστικών των εφήβων στην προβληματική ενασχόλησή τους με τον τζόγο.

Οι βασικές **ερευνητικές υποθέσεις** διαμορφώνονται ως εξής:

- Η προβληματική ενασχόληση των εφήβων με τον τζόγο θα επηρεάζεται από την επίδραση ατομικών και δημογραφικών παραγόντων.
- Οι έφηβοι με υψηλά επίπεδα συναισθηματικών συμπτωμάτων θα εμφανίζουν υψηλότερα ποσοστά προβληματικού τζόγου.
- Οι έφηβοι με υψηλά επίπεδα υπερκινητικότητας θα εμφανίζουν υψηλότερα ποσοστά προβληματικού τζόγου.
- Οι έφηβοι με υψηλά επίπεδα προβλημάτων διαγωγής θα εμφανίζουν υψηλότερα ποσοστά προβληματικού τζόγου.
- Οι έφηβοι με υψηλά επίπεδα προβλημάτων στις σχέσεις με τους συνομηλίκους τους θα εμφανίζουν υψηλότερα ποσοστά προβληματικού τζόγου.

- Οι έφηβοι με υψηλά επίπεδα προκοινωνικών συμπεριφορών θα εμφανίζουν χαμηλότερα ποσοστά προβληματικού τζόγου.

## **Β' Έρευνα**

**Σκοπός** της δεύτερης έρευνας είναι η μελέτη της σύνδεσης ανάμεσα στην παρορμητικότητα υπό τη μορφή του Delay Discounting των εφήβων και την προβληματική ενασχόλησή τους με τυχερά παιχνίδια.

Η βασική **ερευνητική υπόθεση** διαμορφώνεται ως εξής:

- Οι έφηβοι με υψηλά επίπεδα παρορμητικότητας υπό τη μορφή του Delay Discounting θα εμφανίζουν υψηλότερα ποσοστά προβληματικού τζόγου.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο**

### **ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ**

#### **4.1. Δείγμα**

Στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας, μελετήθηκαν δύο δείγματα εφήβων.

##### **4.1.1. Δείγμα Α' έρευνας**

Συνολικά, στην πρώτη έρευνα συμμετείχαν 2.141 μαθητές από ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα 51 σχολείων Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (44 δημόσια σχολεία και 7 ιδιωτικά) στην ευρύτερη περιοχή της Αθήνας. Για την επιλογή των σχολείων εφαρμόστηκε μια σύνθετη διαδικασία δειγματοληψίας, η οποία αποτελείται από δύο στάδια: (1) Διαστρωμάτωση ανάλογα με τη γεωγραφική περιοχή και (2) Επιλογή τυχαίου δείγματος σχολείων από το κάθε γεωγραφικό στρώμα. Συγκεκριμένα, το πρώτο στάδιο της διαδικασίας δειγματοληψίας πραγματοποιήθηκε στα ακόλουθα 5 γεωγραφικά στρώματα: Κέντρο Αθηνών, Βόρεια προάστια, Δυτικά προάστια, Ανατολικά προάστια και Πειραιάς. Στο δεύτερο στάδιο δειγματοληψίας, σε κάθε γεωγραφικό στρώμα, επιλέχθηκε τυχαίο δείγμα ιδιωτικών και δημόσιων σχολείων από τον σχετικό κατάλογο του Υπουργείου Παιδείας. Σε κάθε σχολική μονάδα επιλέχθηκε ένα τυχαίο δείγμα τάξεων.

##### **4.1.2. Δείγμα Β' έρευνας**

Συνολικά, στη δεύτερη έρευνα συμμετείχαν 339 μαθητές από δείγμα 6 δημόσιων Λυκείων από την περιοχή της Αθήνας. Για την επιλογή των σχολείων που συμμετείχαν στην έρευνα, επιλέχθηκε τυχαίο δείγμα δημόσιων σχολείων από τον σχετικό κατάλογο του Υπουργείου Παιδείας. Στη συνέχεια, σε κάθε σχολική μονάδα επιλέχθηκε ένα τυχαίο δείγμα τάξεων.



## 4.2. Ερευνητικά εργαλεία

Οι έφηβοι συμπλήρωσαν ένα πακέτο ερωτηματολογίων, το οποίο αξιολογούσε τα εξής:

### 4.2.1. Ερευνητικά εργαλεία Α' έρευνας

#### 4.2.1.α. Προσωπικά και οικογενειακά δεδομένα

Το ερωτηματολόγιο είχε ένα εισαγωγικό μέρος, στο οποίο καταγράφηκαν τα ακόλουθα προσωπικά και οικογενειακά δεδομένα των εφήβων:

- Φύλο
- Ηλικία
- Τύπος σχολείου (δημόσιο, ιδιωτικό)
- Εθνική καταγωγή
- Τόπος γέννησης
- Διαβίωση: Οι έφηβοι καλούνταν να απαντήσουν το κατά πόσον διέμεναν και με τους δύο γονείς, με τον έναν γονέα ή με κανέναν από τους γονείς τους
- Ώρες εβδομαδιαίας απασχόλησης με εξωσχολικές δραστηριότητες (αθλητισμός, Καλές Τέχνες, ηλεκτρονικοί υπολογιστές, άλλο)
- Ώρες εβδομαδιαίας απασχόλησης με φροντιστηριακά μαθήματα (ιδιαίτερα μαθήματα, φροντιστήριο, ξένες γλώσσες)
- Σχολική επίδοση την προηγούμενη σχολική χρονιά («Ανεπαρκώς» = 0-9.9, «Σχεδόν Καλώς» = 10-13, «Καλώς» = 13.1-16, «Λίαν Καλώς» = 16.1-18, «Άριστα» = 18.1-20).
- Χαρτζιλίκι: Οι έφηβοι κλήθηκαν να αναφέρουν το κατά πόσον παίρνουν χαρτζιλίκι για τα έξοδά τους από τους δικούς τους. Οι έφηβοι που απάντησαν θετικά, καλούνταν να αναφέρουν το ποσό που λάμβαναν ως εβδομαδιαίο χαρτζιλίκι. Επίσης, καλούνταν να αναφέρουν αν το

χαρτζιλίκι τους μειώθηκε, αυξήθηκε ή παρέμεινε το ίδιο, τους τελευταίους έξι μήνες.

#### **4.2.1.β. Οικονομική κατάσταση**

Οι έφηβοι κλήθηκαν να απαντήσουν στις ακόλουθες τρεις (3) ερωτήσεις, οι οποίες αξιολογούν την οικονομική κατάσταση της οικογένειας, κατά το διάστημα των προηγούμενων τεσσάρων εβδομάδων:

- Τις προηγούμενες 4 εβδομάδες, ανησύχησες ότι στην οικογένειά σου δεν θα υπήρχε αρκετό φαγητό;
- Τις προηγούμενες 4 εβδομάδες, μήπως εσύ ή κάποιο από τα μέλη της οικογένειάς σου αναγκάστηκε να τραφεί με περιορισμένη ποικιλία τροφίμων, λόγω έλλειψης οικονομικών πόρων;
- Τις προηγούμενες 4 εβδομάδες, υπήρξε κάποια στιγμή που δεν υπήρχε καθόλου φαγητό στην οικογένειά σου, επειδή δεν υπήρχε η δυνατότητα εξασφάλισης τροφής με κάποιο τρόπο;

Σε καθεμία ερώτηση, αν οι έφηβοι απαντούσαν θετικά, στη συνέχεια καλούνταν να αναφέρουν το πόσο συχνά συνέβαινε αυτό που περιέγραφε η ερώτηση. Οι έφηβοι μπορούσαν να απαντήσουν σε μία κλίμακα τριών σημείων: «Σπάνια» (μία ή δύο φορές τις τελευταίες 4 εβδομάδες), «Μερικές φορές» (τρεις με δέκα φορές τις τελευταίες 4 εβδομάδες) και «Συχνά» (περισσότερες από 10 φορές τις τελευταίες 4 εβδομάδες).

#### **4.2.1.γ. DSM-IV-Multiple-Response Juvenile (DSM-IV-MR-J)**

Για την αξιολόγηση της συμμετοχής των εφήβων σε τυχερά παιχνίδια, χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο DSM-IV-Multiple-Response Juvenile (DSM-IV-MR-J), το οποίο προέκυψε από τροποποίηση των διαγνωστικών κριτηρίων του DSM-IV-TR για τους ενήλικες. Η δεύτερη αναπροσαρμογή τους πραγματοποιήθηκε από τον Fisher, το έτος 2000, και αποτέλεσαν τα DSM-IV-MR-J κριτήρια (Derevensky & Gupta, 2000). Το σύστημα ταξινόμησης για τις

ψυχικές διαταραχές DSM-IV-TR ορίζει ότι κάποιος πρέπει να εμφανίζει τουλάχιστον πέντε διαγνωστικά κριτήρια, ώστε να διαγνωστεί με διαταραχή παθολογικού τζόγου (pathological gambling). Τα κριτήρια ταξινόμησης DSM-IV-MR-J ορίζουν ότι για τη διάγνωση του προβληματικού τζόγου στους εφήβους (adolescent problem gambling) χρειάζεται να πληροί ο έφηβος 4 ή περισσότερα κριτήρια.

Πιο αναλυτικά, πρόκειται για ένα ερωτηματολόγιο αυτοαναφοράς αποτελούμενο από 12 ερωτήματα (9 κατηγορίες), τα οποία αξιοποιούν τα σχετικά διαγνωστικά κριτήρια του DSM-IV για τον προβληματικό τζόγο σε εφήβους. Η πλειονότητα των ερωτημάτων βαθμολογείται σε κλίμακα τεσσάρων σημείων: (α) ποτέ, (β) μία ή δύο φορές, (γ) μερικές φορές και (δ) συχνά. Ωστόσο, οι απαντήσεις μετατρέπονται σε δυαδικές απαντήσεις (παρουσία-απουσία του κριτηρίου). Μια θετική απάντηση σε περισσότερες από 4 κατηγορίες αντιστοιχεί στην παρουσία προβληματικού παιχνιδιού στον έφηβο.

Τα κριτήρια είναι τα ακόλουθα: (α) *Ενασχόληση* («Το άτομο έχει συνεχόμενες σκέψεις σχετικά με τα τυχερά παιχνίδια»). (β) *Ανοχή* («Το άτομο παίζει συνεχώς όλο και μεγαλύτερα χρηματικά ποσά σε τυχερά παιχνίδια»). (γ) *Έλεγχος στη συμπεριφορά* («Το άτομο συχνά ξοδεύει περισσότερα χρήματα για τα τυχερά παιχνίδια από αυτά που έχει προγραμματίσει να ξοδέψει»). (δ) *Προσπάθειες διακοπής* («Η συμπεριφορά του ατόμου αλλάζει δραστικά όταν προσπαθεί να διακόψει τα τυχερά παιχνίδια»). (ε) *Διαφυγή* = Το άτομο χρησιμοποιεί τα τυχερά παιχνίδια για να αποφύγει άλλα προβλήματα που έχει στη ζωή του». (στ) *Κυνήγι* («Το άτομο συνεχίζει να παίζει τυχερά παιχνίδια με σκοπό να κερδίσει όσα έχασε παίζοντας»). (ζ) *Ψέματα* («Το άτομο λέει ψέματα στην οικογένειά του σε σχέση με τη συμπεριφορά του με τα τυχερά παιχνίδια»). (η) *Παράνομες πράξεις* («Η ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια οδηγεί το άτομο στο να επιδίεται σε αντικοινωνικές ή παράνομες πράξεις, όπως στο να παίρνει χρήματα χωρίς άδεια για να τα ξοδέψει στα τυχερά παιχνίδια: χρήματα για φαγητό στο σχολείο ή χρήματα εισιτηρίου, χρήματα της οικογένειάς του, χρήματα από άτομα εκτός της οικογένειάς του) και, τέλος, (θ) *Διακύβευση εργασίας, εκπαίδευσης ή σχέσεων* («Η ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια οδηγεί

το άτομο σε διαπληκτισμούς με την οικογένειά του, με φίλους ή με άλλους ή στο να κάνει απουσίες στο σχολείο).

#### **4.2.1.δ. Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ)**

Για την αξιολόγηση της ψυχοπαθολογίας των εφήβων, χρησιμοποιήθηκε η ελληνική μετάφραση-προσαρμογή του ερωτηματολογίου Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ). Το SDQ είναι ένα ερωτηματολόγιο συμπεριφοράς για παιδιά και εφήβους ηλικίας 4-16 ετών (20). Περιλαμβάνει 25 ερωτήσεις, είτε με θετική είτε με αρνητική διατύπωση, οι οποίες απαντώνται με τη βοήθεια μιας 3-βάθμιας κλίμακας (0 = «Δεν Ισχύει», 1 = «Ισχύει Κάπως», 2 = «Ισχύει Σίγουρα»). Προκύπτουν πέντε υποκλίμακες, οι οποίες συγκροτούνται από πέντε ερωτήσεις η καθεμιά. Οι υποκλίμακες είναι οι εξής: (α) Συναισθηματικά συμπτώματα, (β) Προβλήματα Διαγωγής, (γ) Υπερκινητικότητα, (δ) Προβλήματα με Συνομηλίκους και (ε) Προκοινωνική συμπεριφορά. Υψηλή βαθμολογία σημαίνει υψηλά επίπεδα της υποκλίμακας (Giannakopoulos, Tzavara, Dimitrakaki, Kolaitis, Rotsika, & Tountas, 2009; Goodman & Goodman, 2009).

#### **4.2.2. Ερευνητικά εργαλεία Β' έρευνας**

##### **4.2.2.α. Προσωπικά και οικογενειακά δεδομένα**

Χρησιμοποιήθηκε το ίδιο ερωτηματολόγιο, το οποίο περιγράφηκε στην υποενότητα 4.2.1.α.

##### **4.2.2.β. Οικονομική κατάσταση**

Οι έφηβοι κλήθηκαν να απαντήσουν σε τρεις (3) ερωτήσεις, οι οποίες αξιολογούν την οικονομική κατάσταση της οικογένειας και περιγράφονται στην υποενότητα 4.2.1.β.

#### **4.2.2.γ. DSMIV-Multiple-Response Juvenile (DSM-IV-MR-J)**

Για την αξιολόγηση της συμμετοχής των εφήβων σε τυχερά παιχνίδια, χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο DSMIV-Multiple-Response Juvenile (DSM-IV-MR-J), το οποίο περιγράφηκε αναλυτικά στην υποενότητα 4.2.1.γ.

#### **4.2.2.δ. Delay-Discounting Questionnaire (DDT)**

Το dd των εφήβων αξιολογείται μέσω των απαντήσεων που δίνουν σε 27 ερωτήσεις, στις οποίες καλούνται να πουν πώς θα προτιμούσαν να πληρωθούν. Συγκεκριμένα, καλούνται να απαντήσουν στο κατά πόσον προτιμούν να λάβουν την μικρότερη αμοιβή σήμερα ή την μεγαλύτερη αμοιβή μετά από κάποιες μέρες. Οι 27 επιλογές καθορίζουν 10 σειρές προεξοφλητικών επιτοκίων, με καθυστερήσεις που κυμαίνονται από 7 ημέρες έως 186 ημέρες. Η εκτιμώμενη παράμετρος ( $k$ ) που προκύπτει είναι μεγαλύτερη για τα άτομα που μειώνουν την αξία των μελλοντικών ανταμοιβών και έτσι προτιμούν τις άμεσες ανταμοιβές (Kirby, 1997; Kirby et al., 1999; Madden et al., 1997; Myerson & Green, 1995; Myerson, Baumann, & Green, 2014).

### **4.3. Διαδικασία μετάφρασης των ερευνητικών εργαλείων**

Η διαδικασία μετάφρασης στα ελληνικά έγινε σύμφωνα με την διαδικασία που προτείνεται από την «Trust Scientific Advisory Committee» (2002). Ακολουθώντας τις οδηγίες, το αγγλικό ερωτηματολόγιο αρχικά μεταφράστηκε στα ελληνικά (forward translation) ξεχωριστά από δύο διαφορετικά δίγλωσσα άτομα που ήταν επαγγελματίες ψυχικής υγείας, χωρίς να γνωρίζουν το αποτέλεσμα μεταξύ τους. Στη συνέχεια, ακολούθησε η σύγκριση των δύο μεταφράσεων με τη συμμετοχή τρίτου ατόμου. Από τη διαδικασία αυτήν, προέκυψε η πρώτη έκδοση του ερωτηματολογίου στα ελληνικά (1st reconciliation version). Ακολούθησε η μετάφραση στα αγγλικά από δίγλωσσο άτομο (back translation), το οποίο δεν γνώριζε το αρχικό αγγλικό ερωτηματολόγιο. Ακολούθως, η δεύτερη έκδοση του ερωτηματολογίου (2nd reconciliation version) προέκυψε από την ενσωμάτωση των σχολίων από την αγγλική μετάφραση στο ελληνικό ερωτηματολόγιο. Για την διαπολιτισμική προσαρμογή (cultural adaptation), μια ομάδα εμπειρογνομώνων, που

αποτελείται από ψυχιάτρους, επιδημιολόγους, παιδοψυχιάτρους και παιδοψυχολόγους, διάβασε το ερωτηματολόγιο και αναθεώρησε το περιεχόμενό του σύμφωνα με τον ελληνικό πολιτισμό. Τέλος, μια ομάδα 20 εφήβων σχολίασε την κατανόηση και τη σαφήνεια των ερωτήσεων (Beaton, Bombardier, Guillemin, & Ferraz, 2000; Bullinger, Anderson, Cella, & Aaronson, 1993; Cha, Kim, & Erlen, 2007; Hilton & Skrutkowski, 2002; Maneesriwongul & Dixon, 2004; Wang, Lee, & Fetzer, 2006).

#### **4.4. Διαδικασία συλλογής δεδομένων**

Αρχικά, μελετήθηκαν οι έφηβοι που συγκροτούσαν το δείγμα της Α' μελέτης, κατόπιν, μελετήθηκαν οι έφηβοι που συγκροτούσαν το δείγμα της Β' μελέτης. Η διαδικασία συλλογής δεδομένων ήταν κοινή και για τις δύο μετρήσεις και περιγράφεται παρακάτω. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με τη μορφή ενός πακέτου ερωτηματολογίων αυτοαναφορών, το οποίο συμπληρωνόταν από τους μαθητές κατά τη διάρκεια μίας σχολικής ώρας. Οι έρευνες είχαν εγκριθεί από το Υπουργείο Παιδείας. Προκειμένου οι μαθητές να συμμετάσχουν, ζητήθηκε η έγγραφη συγκατάθεση των γονέων/ κηδεμόνων τους. Μέλη της ερευνητικής ομάδας επισκέφθηκαν κάθε σχολείο για να ενημερώσουν τον διευθυντή του σχολείου και το διδακτικό προσωπικό σχετικά με την έρευνα. Σε συμφωνία με τον διευθυντή του σχολείου, τα μέλη της ερευνητικής ομάδας μπήκαν στις αίθουσες διδασκαλίας, προκειμένου να ενημερώσουν τους μαθητές τόσο για την ιδιότητά τους όσο και για την έρευνα, διανέμοντας ταυτόχρονα τις επιστολές ενημέρωσης και τις φόρμες συγκατάθεσης για τους γονείς/ κηδεμόνες. Μια εβδομάδα μετά την πρώτη επίσκεψη, τα μέλη της ερευνητικής ομάδας επισκέφθηκαν για δεύτερη φορά τις αίθουσες διδασκαλίας, προκειμένου να χορηγήσουν τα ερωτηματολόγια στους μαθητές, των οποίων οι γονείς είχαν προηγουμένως υπογράψει τη συγκατάθεσή τους για τη συμμετοχή τους στην έρευνα.

#### 4.5. Στατιστική ανάλυση

Οι μέσες τιμές (mean), οι τυπικές αποκλίσεις (Standard Deviation=SD), 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 αναλογιών χρησιμοποιήθηκε το Pearson's  $\chi^2$  test ή το Fisher's exact test όπου ήταν απαραίτητο. Για τη σύγκριση ποσοτικών μεταβλητών μεταξύ δυο ομάδων χρησιμοποιήθηκε το Student's t-test ή το μη παραμετρικό κριτήριο Mann-Whitney. Για τη σύγκριση ποσοτικών μεταβλητών μεταξύ περισσότερων από δυο ομάδων χρησιμοποιήθηκε ο παραμετρικός έλεγχος ανάλυσης διασποράς (ANOVA) ή το μη παραμετρικό κριτήριο Kruskal-Wallis. Εξαιτίας της ασυμμετρίας της κατανομής των βαθμολογιών κ χρησιμοποιήθηκαν λογαριθμικοί μετασχηματισμοί. Για τη σύγκριση μεταξύ των βαθμολογιών κ των διάφορων ποσών χρησιμοποιήθηκε το paired t-test. Για τον έλεγχο της σχέσης δυο ποσοτικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης του Pearson (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. Ο συντελεστής Cohen's kappa και οι συντελεστές intraclass correlation coefficients (ICCs) χρησιμοποιήθηκαν για να διερευνηθεί η συμφωνία των απαντήσεων στη διαδικασία test-retest. Η ανάλυση γραμμικής παλινδρόμησης (linear regression analysis) χρησιμοποιήθηκε για την εύρεση ανεξάρτητων παραγόντων που σχετίζονται με τις διαστάσεις του SDQ από την οποία προέκυψαν συντελεστές εξάρτησης ( $\beta$ ) και τα τυπικά σφάλματά τους (standard errors=SE). Για την εύρεση ανεξάρτητων παραγόντων που σχετίζονται με την *προβληματική ενασχόληση με τον τζόγο και την ύπαρξη τουλάχιστον μιας προβληματικής απάντησης στο DSM* έγινε ανάλυση λογαριθμιστικής παλινδρόμησης (logistic regression analysis) με τη διαδικασία διαδοχικής ένταξης/αφαίρεσης (stepwise) και προέκυψαν σχετικοί λόγοι (Odds ratio) με τα 95% διαστήματα εμπιστοσύνης τους (95% ΔΕ). Για το δείγμα των 2141 ατόμων δεν έγινε η διαδικασία διαδοχικής ένταξης/αφαίρεσης (stepwise). Στο συγκεκριμένο δείγμα

λόγω της υψηλής συσχέτισης μεταξύ των διαστάσεων του SDQ εισήχθηκαν εκ περιτροπής στο μοντέλο. Τα επίπεδα σημαντικότητας είναι αμφίπλευρα και η στατιστική σημαντικότητα τέθηκε στο 0,05. Για την ανάλυση χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πρόγραμμα SPSS 22.0.



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5ο

### ΕΥΡΗΜΑΤΑ

#### 5.1. Α' έρευνα

##### 5.1.1. Δημογραφικά στοιχεία του δείγματος

Το δείγμα αποτελείται από 2141 εφήβους. Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται δημογραφικά στοιχεία των εφήβων.

**Πίνακας 5.1.** Δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων

	N (%)
<b>Ηλικία</b>	
12-15	675 (31,7)
>15	1452 (68,3)
<b>Εθνικότητα</b>	
Άλλη	274 (13,0)
Ελληνική	1839 (87,0)
<b>Φύλο</b>	
Αγόρια	969 (45,4)
Κορίτσια	1165 (54,6)
<b>Ζείτε με</b>	
Δύο γονείς	1714 (80,5)
Ένα γονέα	373 (17,5)
Κανένα γονέα	41 (1,9)
<b>Έχουν οι γονείς πρόβλημα με το τζόγο</b>	
Όχι	1502 (75,6)
Ναι	486 (24,4)
<b>Οικογενειακή κατάσταση γονέων</b>	
Έγγαμοι	1614 (81,0)
Διαζευγμένοι	310 (15,6)
Χήροι	69 (3,5)
<b>Βαθμός περσινής σχολικής χρονιάς</b>	
0-9,9	18 (0,9)
10-13	233 (11,2)
13,1-16	596 (28,5)
16,1-18	709 (33,9)
18,1-20	533 (25,5)

<b>Χαρτζιλίκι από γονείς</b>	
Όχι	458 (21,5)
Ναι	1670 (78,5)
<b>Εβδομαδιαίο ποσό χαρτζιλικιού, διάμεσος (ενδ. εύρος)</b>	10,0 (6,0 - 20,0)
<b>Σχολείο</b>	
Δημόσιο	1934 (90,3)
Ιδιωτικό	207 (9,7)
<b>Εβδομαδιαίες ώρες εξωσχολικών δραστηριοτήτων, διάμεσος (ενδ. εύρος)</b>	9,0 (4,0 - 16,0)
<b>Εβδομαδιαίες ώρες ενδοσχολικών δραστηριοτήτων, διάμεσος (ενδ. εύρος)</b>	7,0 (3,0 - 12,0)
<b>Τις προηγούμενες 4 εβδομάδες, υπήρξε κάποια στιγμή που δεν υπήρχε καθόλου φαγητό στην οικογένεια σου;</b>	
Όχι	2060 (96,5)
Ναι	75 (3,5)

Το 68,3% των εφήβων ήταν πάνω των 15 ετών. Το 87,0% των εφήβων ήταν Έλληνες και το 54,6% ήταν κορίτσια. Η πλειοψηφία των εφήβων έμεναν και με τους δύο γονείς με το ποσοστό να είναι 80,5%. Το 24,4% των εφήβων είχαν γονείς που είχαν πρόβλημα με το τζόγο. Ακόμα, το 81,0% των εφήβων είχαν γονείς που ήταν παντρεμένοι και το 78,5% έπαιρνα χαρτζιλίκι από τους γονείς του. Το 33,9% των εφήβων είχε βαθμό 16,1-18 την περσινή σχολική χρονιά και το 28,5% 13,1-16. Επίσης, το 90,3% των εφήβων πήγαινε σε δημόσιο σχολείο. Μόνο το 3,5% των εφήβων δεν είχε κάποια στιγμή τον τελευταίο μήνα φαγητό στην οικογένειά του.

### **5.1.2. Σχέση μεταξύ των διαστάσεων της κλίμακας SDQ και της ύπαρξης ή μη προβληματικού τζόγου**

Βάσει του DSM, το 5,6% των εφήβων (N=120) εμφάνιζαν προβληματικό τζόγο. Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται οι βαθμολογίες των εφήβων στις διαστάσεις του SDQ ανάλογα με την ύπαρξη ή μη προβληματικού τζόγου.

**Πίνακας 5.2.** Βαθμολογίες των εφήβων στις διαστάσεις του SDQ ανάλογα με την ύπαρξη ή μη προβληματικού τζόγου

	Προβληματικός τζόγος		P*
	Όχι	Ναι	
	(N=2021, 94,4%)	(N=120, 5,6%)	
	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)	
<b>Συναισθηματικά Συμπτώματα</b>	2.9 (2.5)	4.0 (2.7)	<b>&lt;0.001</b>
<b>Προβλήματα Διαγωγής</b>	2.5 (1.5)	4.8 (2.3)	<b>&lt;0.001</b>
<b>Υπερκινητικότητα</b>	3.4 (2.2)	5.1 (2.2)	<b>&lt;0.001</b>
<b>Προβλήματα με Συνομηλίκους</b>	1.8 (1.7)	3.3 (2.5)	<b>&lt;0.001</b>
<b>Προκοινωνική Συμπεριφορά</b>	7.8 (1.9)	6.0 (2.8)	<b>&lt;0.001</b>
<b>Total Difficulties Score</b>	10.5 (5.3)	17.1 (6.9)	<b>&lt;0.001</b>

\*Student's t-test

Σημαντικά περισσότερα προβλήματα συμπεριφοράς είχαν οι έφηβοι που εμφάνιζαν προβληματικό τζόγο σε σύγκριση με εκείνους που δεν είχαν τέτοιο πρόβλημα. Συγκεκριμένα, στις διαστάσεις «Συναισθηματικά Συμπτώματα», «Προβλήματα Διαγωγής», «Υπερκινητικότητα», «Προβλήματα με Συνομηλίκους» και στη συνολική βαθμολογία, οι τιμές των εφήβων με προβληματικό τζόγο ήταν σημαντικά υψηλότερες, ενώ στη διάσταση «Προκοινωνική Συμπεριφορά» ήταν σημαντικά χαμηλότερες.

### 5.1.3. Συσχέτιση της ύπαρξης προβληματικού τζόγου με δημογραφικά στοιχεία των εφήβων και με στοιχεία που αφορούν στην οικονομική τους κατάσταση

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται τα ποσοστά των εφήβων που εμφάνιζαν προβληματικό τζόγο ανάλογα με δημογραφικά τους στοιχεία και με στοιχεία που αφορούν στην οικονομική τους κατάσταση.

**Πίνακας 5.3.** Ποσοστά των εφήβων που εμφάνιζαν προβληματικό τζόγο ανάλογα με δημογραφικά τους στοιχεία και με στοιχεία που αφορούν στην οικονομική τους κατάσταση

	Προβληματικός τζόγος		P
	Όχι	Ναι	
	N (%)	N (%)	
<b>Ηλικία</b>			
12-15	645 (95,6)	30 (4,4)	0,162*
>15	1366 (94,1)	86 (5,9)	
<b>Εθνικότητα</b>			
Άλλη	241 (88,0)	33 (12,0)	<0,001*
Ελληνική	1759 (95,6)	80 (4,4)	
<b>Φύλο</b>			
Αγόρια	872 (90,0)	97 (10,0)	<0,001*
Κορίτσια	1145 (98,3)	20 (1,7)	
<b>Ζείτε με</b>			
Δύο γονείς	1632 (95,2)	82 (4,8)	<0,001*
Ένα γονέα	353 (94,6)	20 (5,4)	
Κανένα γονέα	24 (58,5)	17 (41,5)	
<b>Έχουν οι γονείς πρόβλημα με το τζόγο</b>			
Όχι	1439 (95,8)	63 (4,2)	<0,001*
Ναι	439 (90,3)	47 (9,7)	
<b>Βαθμός περσινής σχολικής χρονιάς</b>			
0-9,9	10 (55,6)	8 (44,4)	<0,001*
10-13	209 (89,7)	24 (10,3)	
13,1-16	562 (94,3)	34 (5,7)	
16,1-18	677 (95,5)	32 (4,5)	
18,1-20	516 (96,8)	17 (3,2)	
<b>Χαρτζιλίκι από γονείς</b>			
Όχι	437 (95,4)	21 (4,6)	0,270*
Ναι	1571 (94,1)	99 (5,9)	
<b>Εβδομαδιαίο ποσό χαρτζιλικιού, διάμεσος (ενδ. εύρος)</b>			
	10 (6 - 20)	17,5 (10 - 25)	<0,001**
<b>Σχολείο</b>			
Δημόσιο	1824 (94,3)	110 (5,7)	0,611*

Ιδιωτικό	197 (95,2)	10 (4,8)	
<b>Εβδομαδιαίες ώρες εξωσχολικών δραστηριοτήτων, διάμεσος (ενδ. εύρος)</b>	9 (4 - 15,5)	13,5 (5 - 24)	<b>&lt;0,001**</b>
<b>Εβδομαδιαίες ώρες ενδοσχολικών δραστηριοτήτων, διάμεσος (ενδ. εύρος)</b>	7 (3 - 12)	9 (0 - 12,5)	0,986**
<b>Τις προηγούμενες 4 εβδομάδες, υπήρξε κάποια στιγμή που δεν υπήρχε καθόλου φαγητό στην οικογένεια σου,</b>			
Όχι	1952 (95,3)	97 (4,7)	<b>&lt;0,001*</b>
Ναι	51 (69,9)	22 (30,1)	

\*Pearson's chi-square test, \*\*Mann-Whitney test

Οι έφηβοι που δεν ήταν Έλληνες, τα αγόρια, εκείνοι που δεν ζουν με τους γονείς τους και εκείνοι των οποίων οι γονείς είχαν πρόβλημα τζόγου ήταν πιο πιθανό να εμφανίζουν προβληματικό τζόγο. Επίσης, όσο αυξάνεται η βαθμολογία των εφήβων στην περασμένη σχολική χρονιά τόσο μειώνεται το ποσοστό εκείνων με προβληματικό τζόγο. Ακόμα, οι έφηβοι που εμφάνιζαν προβληματικό τζόγο είχαν μεγαλύτερο εβδομαδιαίο χαρτζιλίκι και σημαντικά περισσότερες ώρες που απασχολούνταν σε εξωσχολικές δραστηριότητες σε σύγκριση με τους έφηβους που δεν εμφάνιζαν προβληματικό τζόγο. Επιπλέον, μεγαλύτερο ποσοστό προβληματικού τζόγου βρέθηκε σε εφήβους που τον τελευταίο μήνα υπήρξε στιγμή που δεν είχαν φαγητό στην οικογένειά τους.

Στη συνέχεια έγινε πολυπαραγοντική λογαριθμιστική παλινδρόμηση έχοντας ως εξαρτημένη μεταβλητή την ύπαρξη προβληματικού τζόγου και σαν ανεξάρτητες τα δημογραφικά στοιχεία των εφήβων και τα στοιχεία που αφορούσαν στην οικονομική κρίση. Τα αποτελέσματα δίνονται στον ακόλουθο πίνακα.

**Πίνακας 5.4.** Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής λογαριθμιστικής παλινδρόμησης έχοντας ως εξαρτημένη μεταβλητή την ύπαρξη προβληματικού τζόγου και σαν ανεξάρτητες τα δημογραφικά στοιχεία των εφήβων και τα στοιχεία που αφορούσαν στην οικονομική κρίση

	OR (95% CI)+	P
<b>Ηλικία</b>		
12-15	1,00*	
>15	1,37 (0,67 - 2,81)	0,389
<b>Εθνικότητα</b>		
Άλλη	1,00	
Ελληνική	0,46 (0,22 - 0,94)	<b>0,034</b>
<b>Φύλο</b>		
Αγόρια	1,00	
Κορίτσια	0,09 (0,04 - 0,19)	<b>&lt;0,001</b>
<b>Ζείτε με</b>		
Κανένα γονέα	1,00	
Δύο γονείς	0,17 (0,04 - 0,63)	<b>0,009</b>
Ένα γονέα	0,15 (0,04 - 0,64)	<b>0,011</b>
<b>Έχουν οι γονείς πρόβλημα με το τζόγο</b>		
Όχι	1,00	
Ναι	1,91 (1,09 - 3,34)	<b>0,024</b>
<b>Βαθμός περσινής σχολικής χρονιάς</b>		
0-9,9	1,00	
10-13	0,27 (0,04 - 1,59)	0,146
13,1-16	0,19 (0,03 - 1,10)	0,064
16,1-18	0,26 (0,04 - 1,50)	0,131
18,1-20	0,11 (0,02 - 0,78)	<b>0,027</b>
<b>Εβδομαδιαίο ποσό χαρτζιλικιού (/10€ αύξηση)</b>	1,10 (1,03 - 1,18)	<b>0,008</b>
<b>Σχολείο</b>		
Δημόσιο	1,00	
Ιδιωτικό	0,64 (0,22 - 1,84)	0,410
<b>Εβδομαδιαίες ώρες εξωσχολικών δραστηριοτήτων</b>	1,00 (0,99 - 1,02)	0,884
<b>Εβδομαδιαίες ώρες ενδοσχολικών δραστηριοτήτων</b>	1,00 (0,98 - 1,02)	0,935
<b>Τις προηγούμενες 4 εβδομάδες, υπήρξε κάποια στιγμή που δεν υπήρχε καθόλου φαγητό στην οικογένεια σου,</b>		
Όχι	1,00	
Ναι	5,20 (2,80 - 9,65)	<b>&lt;0,001</b>
<b>Συνολική βαθμολογία SDQ</b>	1,19 (1,14 - 1,25)	<b>&lt;0,001</b>

Η εθνικότητα, το φύλο, οι συνθήκες διαμονής, η ύπαρξη προβλήματος με το τζόγο από τους γονείς, ο βαθμός της περσινής σχολικής χρονιάς, το εβδομαδιαίο ποσό χαρτζιλικιού, η ύπαρξη στιγμής που δεν υπήρχε καθόλου φαγητό στην οικογένεια των εφήβων και η συνολική βαθμολογία SDQ βρέθηκαν να σχετίζονται ανεξάρτητα με την ύπαρξη προβληματικού τζόγου. Συγκεκριμένα:

- Οι έφηβοι που ήταν Έλληνες είχαν κατά 54% μικρότερη πιθανότητα να εμφανίζουν προβληματικό τζόγο σε σύγκριση με τους έφηβους που δεν ήταν Έλληνες.
- Τα κορίτσια είχαν κατά 91% μικρότερη πιθανότητα να εμφανίζουν προβληματικό τζόγο σε σύγκριση με τα αγόρια.
- Οι έφηβοι που έμεναν και με τους δύο γονείς τους είχαν κατά 83% μικρότερη πιθανότητα να εμφανίζουν προβληματικό τζόγο σε σύγκριση με τους έφηβους που δεν έμεναν με κανένα γονιό.
- Οι έφηβοι που έμεναν με ένα γονέα είχαν κατά 85% μικρότερη πιθανότητα να εμφανίζουν προβληματικό τζόγο σε σύγκριση με τους έφηβους που δεν έμεναν με κανένα γονιό.
- Οι έφηβοι που είχαν γονείς με πρόβλημα με το τζόγο είχαν 1,91 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να έχουν και οι ίδιοι πρόβλημα με το τζόγο, σε σύγκριση με τους έφηβους των οποίων οι γονείς δεν είχαν πρόβλημα με το τζόγο.
- Οι έφηβοι που την περασμένη χρονιά είχαν βαθμό 18,1-20 είχαν κατά 89% μικρότερη πιθανότητα να εμφανίζουν προβληματικό τζόγο σε σύγκριση με τους έφηβους που την περασμένη χρονιά είχαν βαθμό 0-9,9.
- Όσο αυξάνεται το χαρτζιλίκι που έπαιρναν οι έφηβοι την εβδομάδα τόσο αυξάνεται και η πιθανότητα να εμφανίζουν προβληματικό τζόγο.
- Όσο περισσότερα προβλήματα συμπεριφοράς είχαν οι έφηβοι τόσο αυξάνεται και η πιθανότητα να εμφανίζουν προβληματικό τζόγο.

Στη συνέχεια, λόγω των υψηλών συσχετίσεων μεταξύ των διαστάσεων του SDQ με τη συνολική βαθμολογία, εισήχθησαν στο μοντέλο εκ περιτροπής. Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται τα αποτελέσματα για τα μοντέλα αυτά:

**Πίνακας 5.5.** Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής λογαριθμιστικής παλινδρόμησης έχοντας ως εξαρτημένη μεταβλητή την ύπαρξη προβληματικού τζόγου και σαν ανεξάρτητες τις διαστάσεις του SDQ

	<b>OR (95% CI)<sup>+</sup></b>	<b>P</b>
<b>Συναισθηματικά Συμπτώματα</b>	1,29 (1,16 - 1,43)	<b>&lt;0,001</b>
<b>Προβλήματα Διαγωγής</b>	1,69 (1,46 - 1,96)	<b>&lt;0,001</b>
<b>Υπερκινητικότητα</b>	1,39 (1,24 - 1,56)	<b>&lt;0,001</b>
<b>Προβλήματα με Συνομηλίκους</b>	1,26 (1,10 - 1,44)	<b>0,001</b>
<b>Προκοινωνική Συμπεριφορά</b>	0,80 (0,72 - 0,89)	<b>0,001</b>

<sup>+</sup>Σχετικός λόγος (95% Διάστημα Εμπιστοσύνης)

Όλες οι διαστάσεις του SDQ βρέθηκαν να σχετίζονται σημαντικά με την ύπαρξη προβληματικού τζόγου. Συγκεκριμένα:

- Όσο αυξάνονται οι βαθμολογίες στις διαστάσεις «Συναισθηματικά Συμπτώματα», «Προβλήματα Διαγωγής», «Υπερκινητικότητα» και «Προβλήματα με Συνομηλίκους» τόσο αυξάνεται και η πιθανότητα να έχουν προβληματικό τζόγο.
- Όσο αυξάνεται η βαθμολογία στη διάσταση «Προκοινωνική Συμπεριφορά» τόσο μειώνεται και η πιθανότητα να έχουν προβληματικό τζόγο.

#### **5.1.4. Συσχέτιση των διαστάσεων SDQ με δημογραφικά στοιχεία των εφήβων και με στοιχεία που αφορούν στην οικονομική κατάσταση τους**

##### **5.1.4.α. Συναισθηματικά Συμπτώματα**

Έγινε πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση, έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία στη διάσταση «Συναισθηματικά Συμπτώματα» και βρέθηκαν τα αποτελέσματα του παρακάτω πίνακα.



**Πίνακας 5.6.** Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής λογαριθμιστικής παλινδρόμησης έχοντας ως εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία στη διάσταση «Συναισθηματικά Συμπτώματα» και σαν ανεξάρτητες τα δημογραφικά στοιχεία των εφήβων και τα στοιχεία που αφορούν στην οικονομική κατάσταση τους

	<b>β*</b>	<b>SE**</b>	<b>P</b>
<b>Ηλικία</b>			
12-15 (αναφ.)			
>15	0,40	0,15	<b>0,008</b>
<b>Εθνικότητα</b>			
Άλλη (αναφ.)			
Ελληνική	-0,16	0,20	0,426
<b>Φύλο</b>			
Αγόρια (αναφ.)			
Κορίτσια	1,67	0,13	<b>&lt;0,001</b>
<b>Ζείτε με</b>			
Κανένα γονέα (αναφ.)			
Ένα γονέα	0,06	0,48	0,902
Δύο γονείς	-0,04	0,46	0,934
<b>Έχουν οι γονείς πρόβλημα με το τζόγο</b>			
Όχι (αναφ.)			
Ναι	0,21	0,14	0,125
<b>Βαθμός περσινής σχολικής χρονιάς</b>			
0-9,9 (αναφ.)			
10-13	-1,11	0,72	0,124
13,1-16	-1,69	0,71	<b>0,018</b>
16,1-18	-1,81	0,71	<b>0,011</b>
18,1-20	-1,77	0,72	<b>0,014</b>
<b>Εβδομαδιαίο ποσό χαρτζιλικιού (/10€ αύξηση)</b>	0,000	0,001	0,740
<b>Σχολείο</b>			
Δημόσιο (αναφ.)			
Ιδιωτικό	0,06	0,20	0,770
<b>Εβδομαδιαίες ώρες εξωσχολικών δραστηριοτήτων</b>	0,008	0,005	0,074
<b>Εβδομαδιαίες ώρες ενδοσχολικών δραστηριοτήτων</b>	0,039	0,011	<b>0,001</b>
<b>Τις προηγούμενες 4 εβδομάδες, υπήρξε κάποια στιγμή που δεν υπήρχε καθόλου φαγητό στην</b>			

**οικογένεια σου,**

Όχι (αναφ.)

Ναι

1,47

0,35

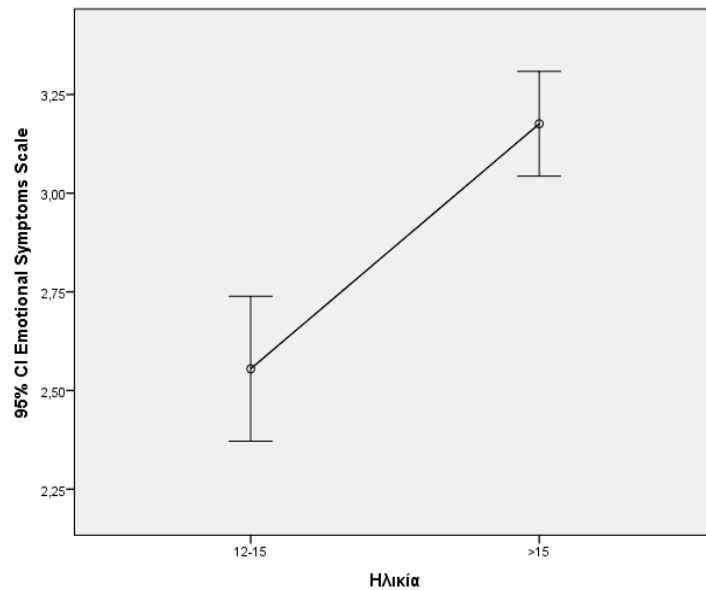
**<0,001**

\*συντελεστής εξάρτησης \*\*τυπικό σφάλμα

Η ηλικία, το φύλο, ο βαθμός της περσινής χρονιάς, η διάρκεια ενδοσχολικών δραστηριοτήτων και η ύπαρξη στιγμής που δεν υπήρχε καθόλου φαγητό στην οικογένεια των εφήβων βρέθηκαν να σχετίζονται ανεξάρτητα με τη βαθμολογία στη διάσταση «Συναισθηματικά Συμπτώματα». Συγκεκριμένα:

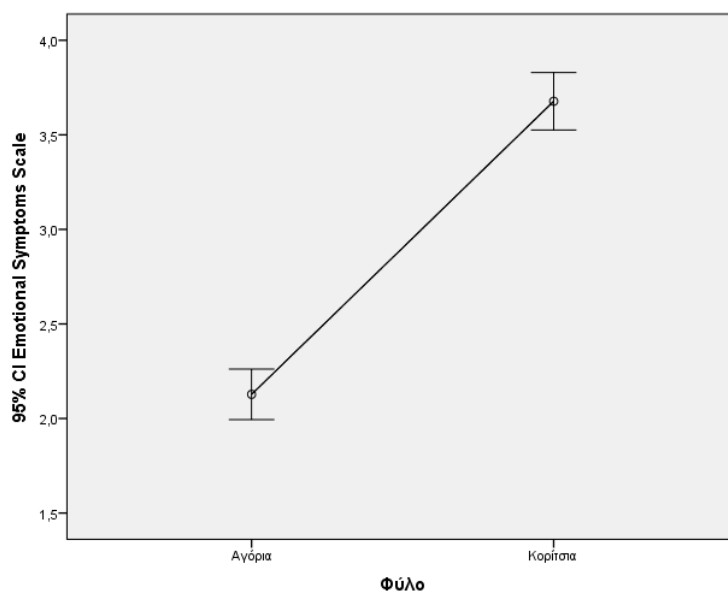
- Οι έφηβοι που ήταν άνω των 15 ετών είχαν κατά 0,40 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία, δηλαδή περισσότερα προβλήματα στη διάσταση αυτή, σε σύγκριση με τους έφηβους που ήταν κάτω των 15 ετών.
- Τα κορίτσια είχαν κατά 1,67 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τα αγόρια.
- Οι έφηβοι με περσινό βαθμό 13,1-16 είχαν κατά 1,69 μονάδες χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τους έφηβους με περσινό βαθμό 0-9,9.
- Οι έφηβοι με περσινό βαθμό 16,1-18 είχαν κατά 1,81 μονάδες χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τους έφηβους με περσινό βαθμό 0-9,9.
- Οι έφηβοι με περσινό βαθμό 18,1-20 είχαν κατά 1,77 μονάδες χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τους έφηβους με περσινό βαθμό 0-9,9.
- Όσο αυξάνονται οι ώρες ενδοσχολικών δραστηριοτήτων των εφήβων τόσο αυξάνεται η βαθμολογία στη διάσταση αυτή.
- Οι έφηβοι που είχαν ζήσει στιγμή στον τελευταίο μήνα που δεν υπήρχε καθόλου φαγητό στην οικογένειά τους είχαν κατά 1,47 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τους έφηβους που δεν είχαν ζήσει τέτοια στιγμή.

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία στην κλίμακα «Συναισθηματικά Συμπτώματα» ανάλογα με την ηλικία των εφήβων.



**Γράφημα 1.** Βαθμολογία στην κλίμακα «Συναισθηματικά Συμπτώματα» ανάλογα με την ηλικία των εφήβων

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία στην κλίμακα «Συναισθηματικά Συμπτώματα» ανάλογα με το φύλο των εφήβων.



**Γράφημα 2.** Βαθμολογία στην κλίμακα «Συναισθηματικά Συμπτώματα» ανάλογα με την ηλικία των εφήβων

### 5.1.4.β. Προβλήματα Διαγωγής

Έγινε πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία στη διάσταση «Προβλήματα Διαγωγής» και βρέθηκαν τα αποτελέσματα του παρακάτω πίνακα.

**Πίνακας 5.7.** Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής λογαριθμιστικής παλινδρόμησης έχοντας ως εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία στη διάσταση «Προβλήματα Διαγωγής» και σαν ανεξάρτητες τα δημογραφικά στοιχεία των εφήβων και τα στοιχεία που αφορούν στην οικονομική κατάσταση τους

	$\beta^*$	SE**	P
<b>Ηλικία</b>			
12-15 (αναφ.)			
>15	-0,15	0,10	0,065
<b>Εθνικότητα</b>			
Άλλη (αναφ.)			
Ελληνική	-0,45	0,13	<b>0,001</b>
<b>Φύλο</b>			
Αγόρια (αναφ.)			
Κορίτσια	-0,19	0,08	<b>0,023</b>
<b>Ζείτε με</b>			
Κανένα γονέα (αναφ.)			
Ένα γονέα	-1,13	0,32	<b>&lt;0,001</b>
Δύο γονείς	-1,07	0,31	<b>0,001</b>
<b>Έχουν οι γονείς πρόβλημα με το τζόγο</b>			
Όχι (αναφ.)			
Ναι	0,18	0,09	<b>0,050</b>
<b>Βαθμός περσινής σχολικής χρονιάς</b>			
0-9,9 (αναφ.)			
10-13	-0,94	0,48	<b>0,050</b>
13,1-16	-1,30	0,48	<b>0,006</b>
16,1-18	-1,47	0,48	<b>0,002</b>
18,1-20	-1,65	0,48	<b>0,001</b>

<b>Εβδομαδιαίο ποσό χαρτζιλικιού (/10€ αύξηση)</b>	0,002	0,001	<b>0,003</b>
<b>Σχολείο</b>			
Δημόσιο (αναφ.)			
Ιδιωτικό	0,26	0,13	<b>0,044</b>
<b>Εβδομαδιαίες ώρες εξωσχολικών δραστηριοτήτων</b>	0,003	0,003	0,279
<b>Εβδομαδιαίες ώρες ενδοσχολικών δραστηριοτήτων</b>	0,006	0,008	0,406
<b>Τις προηγούμενες 4 εβδομάδες, υπήρξε κάποια στιγμή που δεν υπήρχε καθόλου φαγητό στην οικογένεια σου,</b>			
Όχι (αναφ.)			
Ναι	0,95	0,23	<b>&lt;0,001</b>

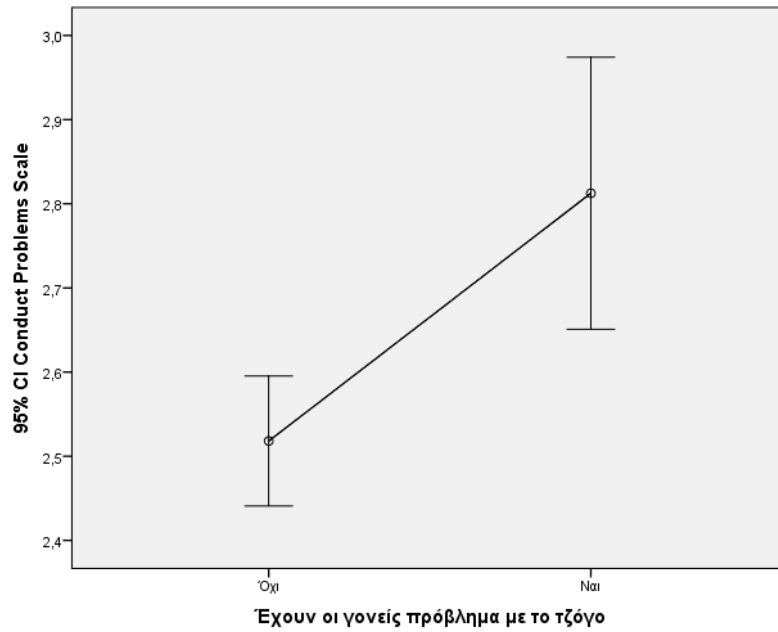
\*συντελεστής εξάρτησης \*\*τυπικό σφάλμα

Η εθνικότητα, το φύλο, οι συνθήκες διαμονής, το αν οι γονείς είχαν πρόβλημα με το τζόγο, ο βαθμός της περσινής χρονιάς, το ποσό του εβδομαδιαίου χαρτζιλικιού, το είδος του σχολείου και η ύπαρξη στιγμής που δεν υπήρχε καθόλου φαγητό στην οικογένεια των εφήβων βρέθηκαν να σχετίζονται ανεξάρτητα με τη βαθμολογία στη διάσταση «Προβλήματα Διαγωγής». Συγκεκριμένα:

- Οι έφηβοι που ήταν Έλληνες είχαν κατά 0,45 μονάδες χαμηλότερη βαθμολογία, δηλαδή λιγότερα προβλήματα στη διάσταση αυτή, σε σύγκριση με τους έφηβους που δεν ήταν Έλληνες.
- Τα κορίτσια είχαν κατά 0,19 μονάδες χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τα αγόρια.
- Οι έφηβοι που έμεναν με ένα γονέα είχαν κατά 1,13 μονάδες χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τους έφηβους που δεν έμεναν με τους γονείς τους.
- Οι έφηβοι που έμεναν με δύο γονείς είχαν κατά 1,07 μονάδες χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τους έφηβους που δεν έμεναν με τους γονείς τους.

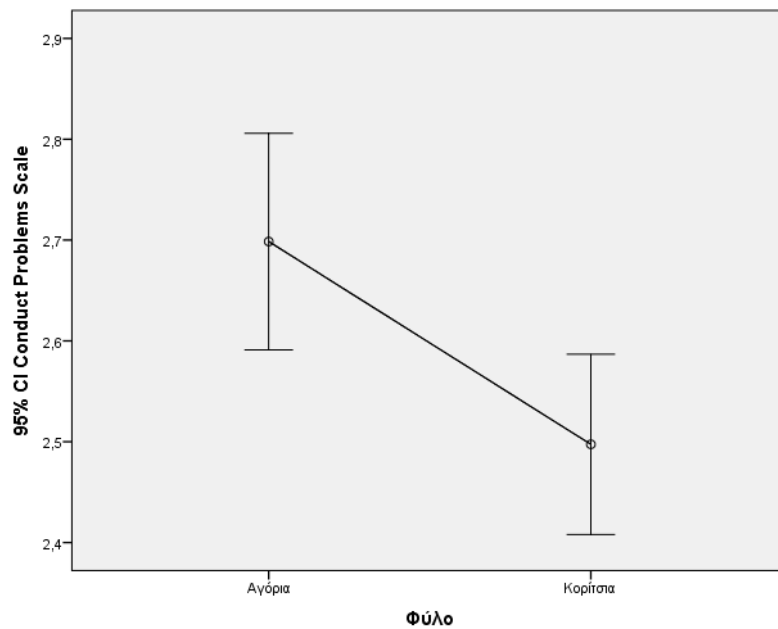
- Οι έφηβοι με γονείς με πρόβλημα με το τζόγο είχαν κατά 0,18 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τους έφηβους των οποίων οι γονείς δεν είχαν πρόβλημα με το τζόγο.
- Οι έφηβοι με περσινό βαθμό 10-13 είχαν κατά 0,94 μονάδες χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τους έφηβους με περσινό βαθμό 0-9,9.
- Οι έφηβοι με περσινό βαθμό 13,1-16 είχαν κατά 1,30 μονάδες χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τους έφηβους με περσινό βαθμό 0-9,9.
- Οι έφηβοι με περσινό βαθμό 16,1-18 είχαν κατά 1,47 μονάδες χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τους έφηβους με περσινό βαθμό 0-9,9.
- Οι έφηβοι με περσινό βαθμό 18,1-20 είχαν κατά 1,65 μονάδες χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τους έφηβους με περσινό βαθμό 0-9,9.
- Όσο αυξάνεται το εβδομαδιαίο χαρτζιλίκι των εφήβων τόσο αυξάνεται η βαθμολογία στη διάσταση αυτή.
- Οι έφηβοι που πήγαιναν σε ιδιωτικό σχολείο είχαν κατά 0,26 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τους έφηβους που πήγαιναν σε δημόσιο σχολείο.
- Οι έφηβοι που είχαν ζήσει στιγμή στον τελευταίο μήνα που δεν υπήρχε καθόλου φαγητό στην οικογένειά τους είχαν κατά 0,95 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τους έφηβους που δεν είχαν ζήσει τέτοια στιγμή.

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία στη διάσταση «Προβλήματα Διαγωγής» ανάλογα με το αν οι γονείς των εφήβων είχαν πρόβλημα με το τζόγο.



**Γράφημα 3.** Βαθμολογία στη διάσταση «Προβλήματα Διαγωγής» ανάλογα με το αν οι γονείς των εφήβων είχαν πρόβλημα με το τζόγο

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία στη διάσταση «Προβλήματα Διαγωγής» ανάλογα με το φύλο των εφήβων



**Γράφημα 4.** Βαθμολογία στη διάσταση «Προβλήματα Διαγωγής» ανάλογα με το φύλο των εφήβων

#### 5.1.4.γ. Υπερκινητικότητα

Έγινε πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία στη διάσταση «Υπερκινητικότητα» και βρέθηκαν τα αποτελέσματα του παρακάτω πίνακα.

**Πίνακας 5.8.** Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής λογαριθμιστικής παλινδρόμησης έχοντας ως εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία στη διάσταση «Υπερκινητικότητα» και σαν ανεξάρτητες τα δημογραφικά στοιχεία των εφήβων και τα στοιχεία που αφορούν στην οικονομική κατάσταση τους

	<b>β*</b>	<b>SE**</b>	<b>P</b>
<b>Ηλικία</b>			
12-15 (αναφ.)			
>15	-0,24	0,14	0,095
<b>Εθνικότητα</b>			
Άλλη (αναφ.)			
Ελληνική	-0,11	0,19	0,547
<b>Φύλο</b>			
Αγόρια (αναφ.)			
Κορίτσια	0,16	0,12	0,177
<b>Ζείτε με</b>			
Κανένα γονέα (αναφ.)			
Ένα γονέα	0,17	0,45	0,716
Δύο γονείς	0,11	0,44	0,802
<b>Έχουν οι γονείς πρόβλημα με το τζόγο</b>			
Όχι (αναφ.)			
Ναι	0,25	0,13	<b>0,050</b>
<b>Βαθμός περσινής σχολικής χρονιάς</b>			
0-9,9 (αναφ.)			
10-13	-1,11	0,68	0,105
13,1-16	-1,77	0,67	<b>0,009</b>
16,1-18	-2,31	0,68	<b>0,001</b>
18,1-20	-2,85	0,68	<b>&lt;0,001</b>



<b>Εβδομαδιαίο ποσό χαρτζιλικιού (/10€ αύξηση)</b>	0,001	0,001	0,585
<b>Σχολείο</b>			
Δημόσιο (αναφ.)			
Ιδιωτικό	0,42	0,19	<b>0,025</b>
<b>Εβδομαδιαίες ώρες εξωσχολικών δραστηριοτήτων</b>	0,016	0,004	<b>&lt;0,001</b>
<b>Εβδομαδιαίες ώρες ενδοσχολικών δραστηριοτήτων</b>	0,018	0,011	0,090
<b>Τις προηγούμενες 4 εβδομάδες, υπήρξε κάποια στιγμή που δεν υπήρχε καθόλου φαγητό στην οικογένεια σου,</b>			
Όχι (αναφ.)			
Ναι	1,12	0,34	<b>0,001</b>

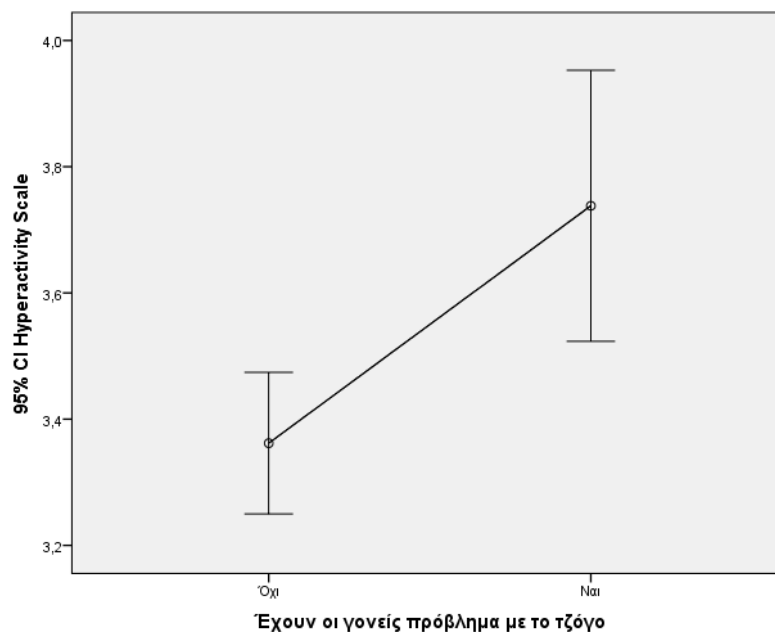
\*συντελεστής εξάρτησης \*\*τυπικό σφάλμα

Το αν οι γονείς είχαν πρόβλημα με το τζόγο, ο βαθμός της περσινής χρονιάς, το είδος του σχολείου, οι ώρες εξωσχολικών δραστηριοτήτων και η ύπαρξη στιγμής που δεν υπήρχε καθόλου φαγητό στην οικογένεια των εφήβων βρέθηκαν να σχετίζονται ανεξάρτητα με τη βαθμολογία στη διάσταση «Υπερκινητικότητα». Συγκεκριμένα:

- Οι έφηβοι, οι γονείς των οποίων είχαν πρόβλημα με το τζόγο, είχαν κατά 0,25 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία, δηλαδή περισσότερα προβλήματα στη διάσταση αυτή, σε σύγκριση με τους έφηβους των οποίων οι γονείς δεν είχαν πρόβλημα με το τζόγο.
- Οι έφηβοι με περσινό βαθμό 13,1-16 είχαν κατά 1,77 μονάδες χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τους έφηβους με περσινό βαθμό 0-9,9.
- Οι έφηβοι με περσινό βαθμό 16,1-18 είχαν κατά 2,31 μονάδες χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τους έφηβους με περσινό βαθμό 0-9,9.

- Οι έφηβοι με περσινό βαθμό 18,1-20 είχαν κατά 2,85 μονάδες χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τους έφηβους με περσινό βαθμό 0-9,9.
- Οι έφηβοι που πήγαιναν σε ιδιωτικό σχολείο είχαν κατά 0,42 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τους έφηβους που πήγαιναν σε δημόσιο σχολείο.
- Όσο αυξάνονται οι ώρες εξωσχολικών δραστηριοτήτων των εφήβων τόσο αυξάνεται η βαθμολογία στη διάσταση αυτή.
- Οι έφηβοι που είχαν ζήσει στιγμή στον τελευταίο μήνα που δεν υπήρχε καθόλου φαγητό στην οικογένειά τους είχαν κατά 1,12 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τους έφηβους που δεν είχαν ζήσει τέτοια στιγμή.

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία στη διάσταση «Υπερκινητικότητα» ανάλογα με το αν οι γονείς των εφήβων είχαν πρόβλημα με το τζόγο.



**Γράφημα 5.** Βαθμολογία στη διάσταση «Υπερκινητικότητα» ανάλογα με το αν οι γονείς των εφήβων είχαν πρόβλημα με το τζόγο

#### 5.1.4.δ. Προβλήματα με Συνομηλίκους

Έγινε πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία στη διάσταση «Προβλήματα με Συνομηλίκους» και βρέθηκαν τα αποτελέσματα του παρακάτω πίνακα.

**Πίνακας 5.9.** Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής λογαριθμιστικής παλινδρόμησης έχοντας ως εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία στη διάσταση «Προβλήματα με Συνομηλίκους» και σαν ανεξάρτητες τα δημογραφικά στοιχεία των εφήβων και τα στοιχεία που αφορούν στην οικονομική κατάσταση τους

	<b>β*</b>	<b>SE**</b>	<b>P</b>
<b>Ηλικία</b>			
12-15 (αναφ.)			
>15	0,00	0,11	0,989
<b>Εθνικότητα</b>			
Άλλη (αναφ.)			
Ελληνική	-0,37	0,14	<b>0,009</b>
<b>Φύλο</b>			
Αγόρια (αναφ.)			
Κορίτσια	0,02	0,09	0,819
<b>Ζείτε με</b>			
Κανένα γονέα (αναφ.)			
Ένα γονέα	-0,22	0,35	0,518
Δύο γονείς	-0,20	0,34	0,544
<b>Έχουν οι γονείς πρόβλημα με το τζόγο</b>			
Όχι (αναφ.)			
Ναι	0,16	0,10	0,104
<b>Βαθμός περσινής σχολικής χρονιάς</b>			
0-9,9 (αναφ.)			
10-13	-0,29	0,53	0,591
13,1-16	-0,43	0,53	0,417
16,1-18	-0,67	0,53	0,207
18,1-20	-0,64	0,53	0,230
<b>Εβδομαδιαίο ποσό χαρτζιλικιού (/10€</b>	<b>0,002</b>	<b>0,001</b>	<b>0,050</b>

αύξηση)

**Σχολείο**

Δημόσιο (αναφ.)

Ιδιωτικό

0,02      0,14      0,913

**Εβδομαδιαίες ώρες εξωσχολικών**

0,004      0,003      0,230

**δραστηριοτήτων**

**Εβδομαδιαίες ώρες ενδοσχολικών**

-0,002      0,008      0,836

**δραστηριοτήτων**

**Τις προηγούμενες 4 εβδομάδες, υπήρξε  
κάποια στιγμή που δεν υπήρχε καθόλου  
φαγητό στην οικογένεια σου,**

Όχι (αναφ.)

Ναι

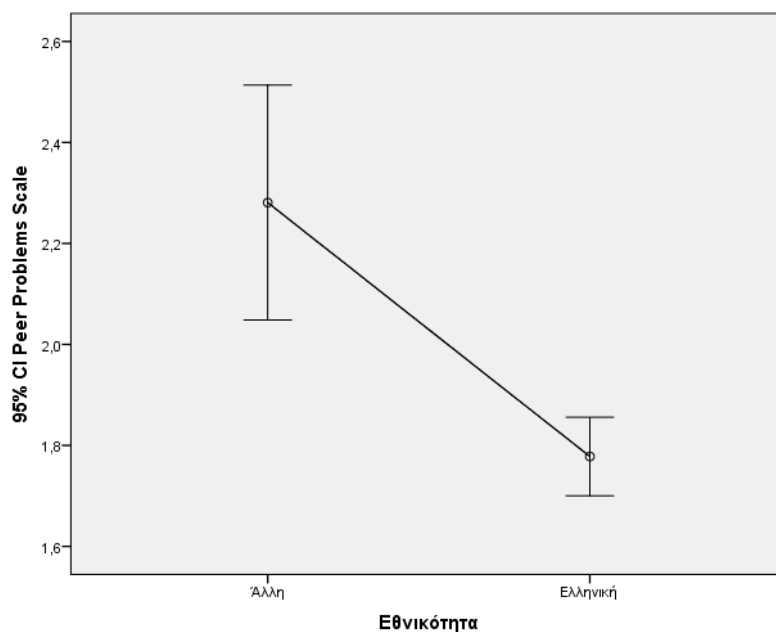
1,02      0,25      <0,001

\*συντελεστής εξάρτησης \*\*τυπικό σφάλμα

Η εθνικότητα, το ποσό του εβδομαδιαίου χαρτζιλικιού και η ύπαρξη στιγμής που δεν υπήρχε καθόλου φαγητό στην οικογένεια των εφήβων βρέθηκαν να σχετίζονται ανεξάρτητα με τη βαθμολογία στη διάσταση «Προβλήματα με Συνομηλίκους». Συγκεκριμένα:

- Οι έφηβοι που ήταν Έλληνες είχαν κατά 0,37 μονάδες χαμηλότερη βαθμολογία, δηλαδή λιγότερα προβλήματα στη διάσταση αυτή, σε σύγκριση με τους έφηβους που δεν ήταν Έλληνες.
- Όσο αυξάνεται το εβδομαδιαίο χαρτζιλίκι των εφήβων τόσο αυξάνεται η βαθμολογία στη διάσταση αυτή.
- Οι έφηβοι που είχαν ζήσει στιγμή στον τελευταίο μήνα που δεν υπήρχε καθόλου φαγητό στην οικογένειά τους είχαν κατά 1,02 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τους έφηβους που δεν είχαν ζήσει τέτοια στιγμή.

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία στην κλίμακα «Προβλήματα με Συνομηλίκους» ανάλογα με την εθνικότητα των εφήβων.



**Γράφημα 6.** Βαθμολογία στη διάσταση «Προβλήματα με Συνομηλίκους» ανάλογα με την εθνικότητα των εφήβων

#### 5.1.4.ε. Προκοινωνική Συμπεριφορά

Έγινε πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία στη διάσταση «Προκοινωνική Συμπεριφορά» και βρέθηκαν τα αποτελέσματα του παρακάτω πίνακα.

**Πίνακας 5.10.** Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής λογαριθμιστικής παλινδρόμησης έχοντας ως εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία στη διάσταση «Προκοινωνική Συμπεριφορά» και σαν ανεξάρτητες τα δημογραφικά στοιχεία των εφήβων και τα στοιχεία που αφορούν στην οικονομική κατάσταση τους

	$\beta^*$	SE**	P
<b>Ηλικία</b>			
12-15 (αναφ.)			
>15	0,08	0,13	0,531
<b>Εθνικότητα</b>			
Άλλη (αναφ.)			
Ελληνική	0,24	0,17	0,160
<b>Φύλο</b>			
Αγόρια (αναφ.)			
Κορίτσια	0,85	0,10	<0,001
<b>Ζείτε με</b>			
Κανένα γονέα (αναφ.)			
Ένα γονέα	0,46	0,40	0,259
Δύο γονείς	0,38	0,39	0,329
<b>Έχουν οι γονείς πρόβλημα με το τζόγο</b>			
Όχι (αναφ.)			
Ναι	-0,17	0,12	0,141
<b>Βαθμός περσινής σχολικής χρονιάς</b>			
0-9,9 (αναφ.)			
10-13	0,06	0,61	0,919
13,1-16	0,13	0,60	0,831
16,1-18	0,33	0,60	0,578
18,1-20	0,26	0,60	0,672
<b>Εβδομαδιαίο ποσό χαρτζιλικιού (/10€ αύξηση)</b>	-0,003	0,001	<b>0,001</b>
<b>Σχολείο</b>			
Δημόσιο (αναφ.)			
Ιδιωτικό	0,22	0,16	0,186
<b>Εβδομαδιαίες ώρες εξωσχολικών δραστηριοτήτων</b>	-0,003	0,004	0,383

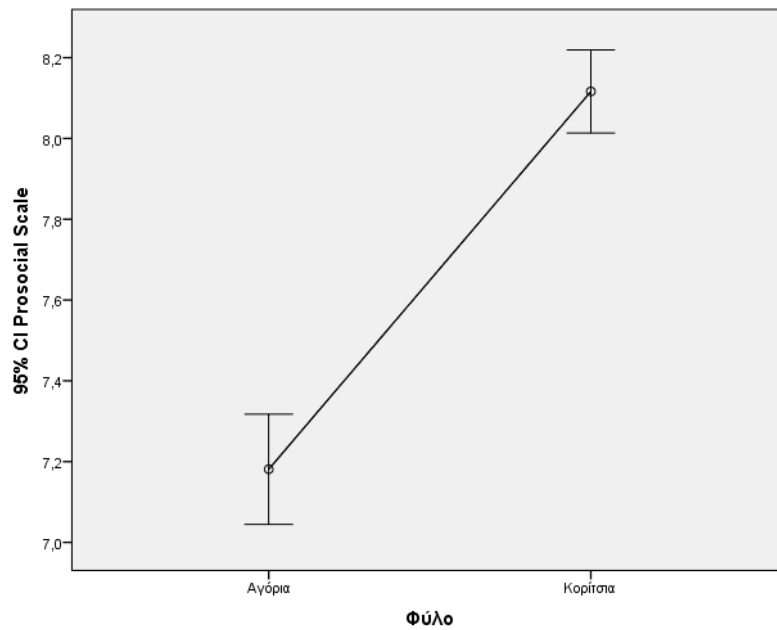
Εβδομαδιαίες ώρες ενδοσχολικών δραστηριοτήτων	0,009	0,010	0,345
Τις προηγούμενες 4 εβδομάδες, υπήρξε κάποια στιγμή που δεν υπήρχε καθόλου φαγητό στην οικογένεια σου,			
Όχι (αναφ.)			
Ναι	-1,23	0,30	<b>&lt;0,001</b>

\*συντελεστής εξάρτησης \*\*τυπικό σφάλμα

Το φύλο, το εβδομαδιαίο ποσό χαρτζιλικιού και η ύπαρξη στιγμής που δεν υπήρχε καθόλου φαγητό στην οικογένεια των εφήβων βρέθηκαν να σχετίζονται ανεξάρτητα με τη βαθμολογία στη διάσταση «Προκοινωνική Συμπεριφορά». Συγκεκριμένα:

- Τα κορίτσια είχαν κατά 0,85 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία, δηλαδή λιγότερα προβλήματα στη διάσταση αυτή, σε σύγκριση με τα αγόρια.
- Όσο αυξάνεται το χαρτζιλίκι των εφήβων τόσο μειώνεται η βαθμολογία στη διάσταση αυτή.
- Οι έφηβοι που είχαν ζήσει στιγμή στον τελευταίο μήνα που δεν υπήρχε καθόλου φαγητό στην οικογένειά τους είχαν κατά 1,23 μονάδες χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τους έφηβους που δεν είχαν ζήσει τέτοια στιγμή.

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία στην κλίμακα «Προκοινωνική Συμπεριφορά» ανάλογα με το φύλο των εφήβων.



**Γράφημα 7.** Βαθμολογία στη διάσταση «Προκοινωνική Συμπεριφορά» ανάλογα με το φύλο των εφήβων

#### 5.1.4.στ. Συνολική βαθμολογία στην κλίμακα SDQ

Έγινε πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τη συνολική βαθμολογία στην κλίμακα SDQ και βρέθηκαν τα αποτελέσματα του παρακάτω πίνακα.



**Πίνακας 5.11.** Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής λογαριθμιστικής παλινδρόμησης έχοντας ως εξαρτημένη μεταβλητή τη συνολική βαθμολογία στην κλίμακα SDQ και σαν ανεξάρτητες τα δημογραφικά στοιχεία των εφήβων και τα στοιχεία που αφορούν στην οικονομική κατάσταση τους

	<b>β*</b>	<b>SE**</b>	<b>P</b>
<b>Ηλικία</b>			
12-15 (αναφ.)			
>15	-0,08	0,35	0,816
<b>Εθνικότητα</b>			
Άλλη (αναφ.)			
Ελληνική	-1,06	0,46	<b>0,022</b>
<b>Φύλο</b>			
Αγόρια (αναφ.)			
Κορίτσια	1,74	0,29	<b>&lt;0,001</b>
<b>Ζείτε με</b>			
Κανένα γονέα (αναφ.)			
Ένα γονέα	-1,16	1,10	0,291
Δύο γονείς	-1,25	1,07	0,243
<b>Έχουν οι γονείς πρόβλημα με το τζόγο</b>			
Όχι (αναφ.)			
Ναι	0,81	0,31	<b>0,010</b>
<b>Βαθμός περσινής σχολικής χρονιάς</b>			
0-9,9 (αναφ.)			
10-13	-3,48	1,70	<b>0,041</b>
13,1-16	-5,22	1,68	<b>0,002</b>
16,1-18	-6,19	1,69	<b>&lt;0,001</b>
18,1-20	-6,85	1,70	<b>&lt;0,001</b>
<b>Εβδομαδιαίο ποσό χαρτζιλικιού (/10€ αύξηση)</b>			
	0,005	0,003	<b>0,110</b>
<b>Σχολείο</b>			
Δημόσιο (αναφ.)			
Ιδιωτικό	0,65	0,46	0,155
<b>Εβδομαδιαίες ώρες εξωσχολικών δραστηριοτήτων</b>			
	0,034	0,010	<b>0,001</b>
<b>Εβδομαδιαίες ώρες ενδοσχολικών</b>			
	0,063	0,026	<b>0,016</b>

**δραστηριοτήτων**

**Τις προηγούμενες 4 εβδομάδες, υπήρξε κάποια στιγμή που δεν υπήρχε καθόλου φαγητό στην οικογένεια σου,**

Όχι (αναφ.)

Ναι	4,72	0,80	<b>&lt;0,001</b>
-----	------	------	------------------

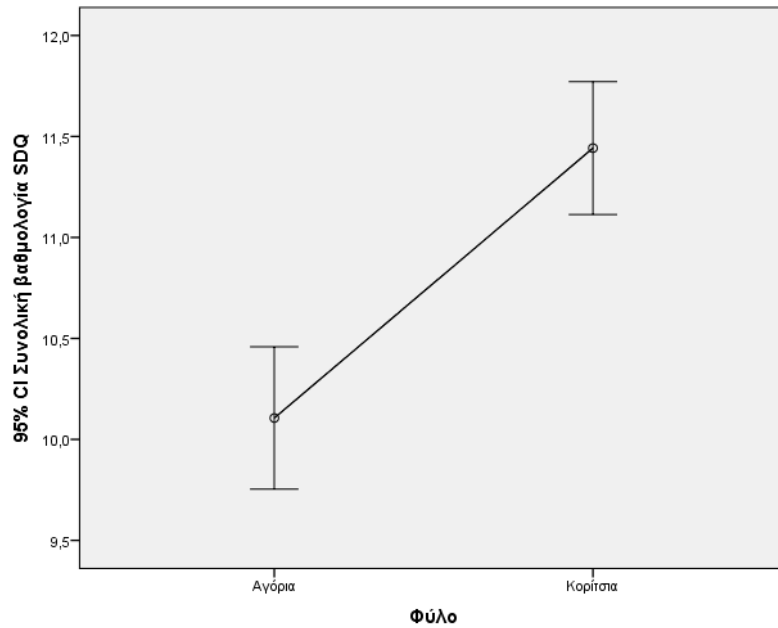
\*συντελεστής εξάρτησης \*\*τυπικό σφάλμα

Η εθνικότητα, το φύλο, το αν οι γονείς είχαν πρόβλημα με το τζόγο, ο βαθμός της περσινής χρονιάς, το ποσό του εβδομαδιαίου χαρτζιλικιού, οι εβδομαδιαίες ώρες ενδοσχολικών και εξωσχολικών δραστηριοτήτων και η ύπαρξη στιγμής που δεν υπήρχε καθόλου φαγητό στην οικογένεια των εφήβων βρέθηκαν να σχετίζονται ανεξάρτητα με τη συνολική βαθμολογία στην κλίμακα SDQ. Συγκεκριμένα:

- Οι έφηβοι που ήταν Έλληνες είχαν κατά 1,06 μονάδες χαμηλότερη βαθμολογία, δηλαδή λιγότερα προβλήματα συνολικά, σε σύγκριση με τους έφηβους που δεν ήταν Έλληνες.
- Τα κορίτσια είχαν κατά 1,74 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τα αγόρια.
- Οι έφηβοι με γονείς με πρόβλημα με το τζόγο είχαν κατά 0,81 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τους έφηβους των οποίων οι γονείς δεν είχαν πρόβλημα με το τζόγο.
- Οι έφηβοι με περσινό βαθμό 10-13 είχαν κατά 3,48 μονάδες χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τους έφηβους με περσινό βαθμό 0-9,9.
- Οι έφηβοι με περσινό βαθμό 13,1-16 είχαν κατά 5,22 μονάδες χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τους έφηβους με περσινό βαθμό 0-9,9.
- Οι έφηβοι με περσινό βαθμό 16,1-18 είχαν κατά 6,19 μονάδες χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τους έφηβους με περσινό βαθμό 0-9,9.

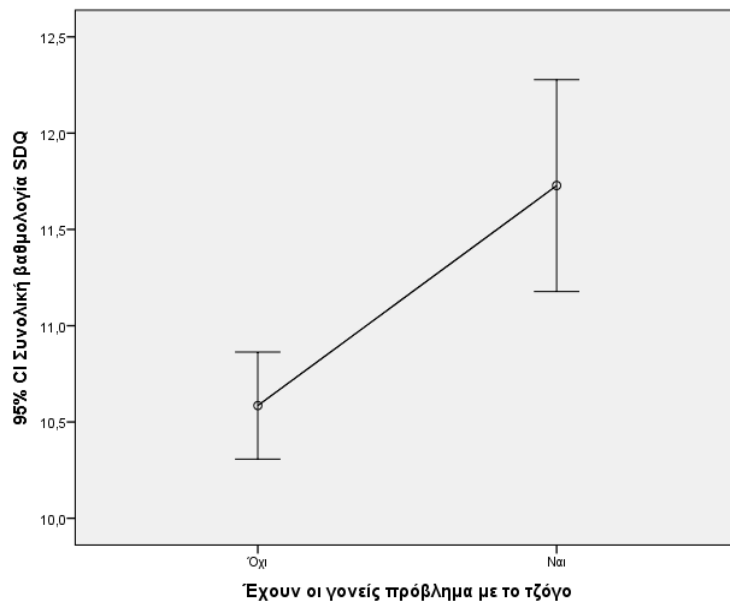
- Οι έφηβοι με περσινό βαθμό 18,1-20 είχαν κατά 9,85 μονάδες χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τους έφηβους με περσινό βαθμό 0-9,9.
- Όσο αυξάνεται το εβδομαδιαίο χαρτζιλίκι των εφήβων τόσο αυξάνεται η βαθμολογία στη διάσταση αυτή.
- Όσο αυξάνονταν οι εβδομαδιαίες ώρες ενδοσχολικών δραστηριοτήτων των εφήβων τόσο αυξάνεται η βαθμολογία στη διάσταση αυτή.
- Όσο αυξάνονταν οι εβδομαδιαίες ώρες εξωσχολικών δραστηριοτήτων των εφήβων τόσο αυξάνεται η βαθμολογία στη διάσταση αυτή.
- Οι έφηβοι που είχαν ζήσει στιγμή στον τελευταίο μήνα που δεν υπήρχε καθόλου φαγητό στην οικογένειά τους είχαν κατά 4,72 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τους έφηβους που δεν είχαν ζήσει τέτοια στιγμή.

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται η συνολική βαθμολογία στην κλίμακα SDQ ανάλογα με το φύλο των εφήβων.



**Γράφημα 8.** Συνολική βαθμολογία στην κλίμακα SDQ ανάλογα με το φύλο των εφήβων

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται η συνολική βαθμολογία στην κλίμακα SDQ ανάλογα με το αν οι γονείς των εφήβων είχαν πρόβλημα με το τζόγο.



**Γράφημα 9.** Συνολική βαθμολογία στην κλίμακα SDQ ανάλογα με το αν οι γονείς των εφήβων είχαν πρόβλημα με το τζόγο

## 5.2. Β' έρευνα

### 5.2.1. Δημογραφικά στοιχεία του δείγματος

Το δείγμα αποτελείται από 339 εφήβους. Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται τα δημογραφικά στοιχεία των εφήβων.

**Πίνακας 5.12.** Δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων

	<b>N (%)</b>
<b>Φύλο</b>	
Αγόρια	141 (41,6)
Κορίτσια	198 (58,4)
<b>Ηλικία</b>	
16	182 (53,7)
17-19	157 (46,3)
<b>Εθνικότητα</b>	
Ελληνική	303 (89,4)
Άλλη	36 (10,6)
<b>Τόπος γέννησης</b>	
Ελλάδα	325 (95,9)
Άλλη χώρα	14 (4,1)
<b>Συνθήκες διαμονής</b>	
Και με τους δύο γονείς	279 (82,3)
Με ένα γονιό	56 (16,5)
Χωρίς γονείς	4 (1,2)
<b>Σύμφωνα με το βαθμό του ενδεικτικού σου της περσινής χρονιάς, ποια ήταν η επίδοσή σου</b>	
Ανεπαρκώς	4 (1,2)
Σχεδόν καλώς	19 (5,6)
Καλώς	87 (25,7)
Λίαν καλώς	121 (35,7)
Άριστα	108 (31,9)

Το 58,4% των εφήβων ήταν κορίτσια. Επίσης, το 53,7% ήταν 16 ετών και το 89,4% ήταν Έλληνες. Το 95,9% των εφήβων είχε γεννηθεί στην Ελλάδα και το 82,3% έμενε και με τους δυο γονείς τους. Το 35,7% των εφήβων είχε επίδοση «λίαν καλώς» την προηγούμενη χρονιά και το 31,9% άριστη.

**Πίνακας 5.13.** Στοιχεία που αφορούν στις επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης στη ζωή των εφήβων

	<b>N (%)</b>
<b>Τις προηγούμενες 4 εβδομάδες, ανησύχησες ότι στο νοικοκυριό που διαμένεις δε θα υπήρχε αρκετό φαγητό</b>	
Όχι	310 (91,4)
Ναι	29 (8,6)
<b>Αν ναι, πόσο συχνά συνέβη αυτό;</b>	
Σπάνια	16 (55,2)
Μερικές φορές	9 (31,0)
Συχνά	4 (13,8)
<b>Τις προηγούμενες 4 εβδομάδες, μήπως εσύ ή κάποιο από τα μέλη του νοικοκυριού που διαμένεις αναγκάστηκε να τραφεί με περιορισμένη ποικιλία τροφίμων, λόγω έλλειψης οικονομικών πόρων</b>	
Όχι	315 (92,9)
Ναι	24 (7,1)
<b>Αν ναι, πόσο συχνά συνέβη αυτό;</b>	
Σπάνια	18 (75,0)
Μερικές φορές	5 (20,8)
Συχνά	1 (4,2)
<b>Τις προηγούμενες 4 εβδομάδες, υπήρξε κάποια στιγμή που δεν υπήρχε καθόλου φαγητό στο νοικοκυριό που διαμένεις, επειδή δεν υπήρχε η δυνατότητα εξασφάλισης τροφής με κάποιο τρόπο</b>	
Όχι	329 (97,1)
Ναι	10 (2,9)
<b>Αν ναι, πόσο συχνά συνέβη αυτό;</b>	
Σπάνια	5 (50,0)
Μερικές φορές	3 (30,0)
Συχνά	2 (20,0)

Το 8,6% των εφήβων είχε ανησυχήσει τον περασμένο μήνα ότι στο νοικοκυριό που διέμενε δε θα υπήρχε αρκετό φαγητό και το 55,2% αυτών είχε ανησυχήσει σπάνια. Επίσης, το 7,1% των εφήβων έμενε σε νοικοκυριό όπου, τον περασμένο μήνα, οι ίδιοι ή κάποιο από τα υπόλοιπα μέλη του νοικοκυριού αναγκάστηκε να τραφεί με περιορισμένη ποικιλία τροφίμων, λόγω έλλειψης οικονομικών πόρων. Ακόμα, το 2,9% των εφήβων έμενε σε νοικοκυριό όπου, τον περασμένο μήνα, υπήρξε κάποια στιγμή που δεν υπήρχε καθόλου φαγητό, επειδή δεν υπήρχε η δυνατότητα εξασφάλισης τροφής με κάποιο τρόπο.

## 5.2.2. Κλίμακα τζόγου (DSM)

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται αναλυτικά οι απαντήσεις των εφήβων στην κλίμακα τζόγου.

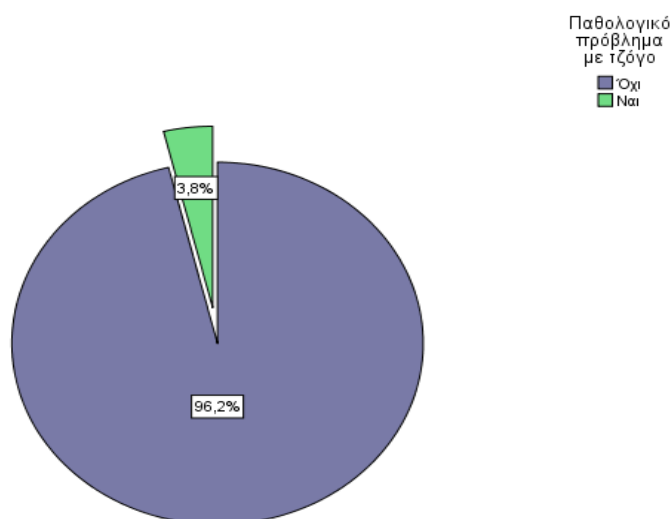
**Πίνακας 5.14.** Απαντήσεις των εφήβων στην κλίμακα τζόγου

		N	%
Κατά τον τελευταίο χρόνο πόσο συχνά έπιασες τον εαυτό σου να σκέφτεται τον τζόγο ή να προγραμματίζει να τζογάρει;	Ποτέ	208	61,4
	Μία ή δύο φορές	73	21,5
	Μερικές φορές	42	12,4
	Συχνά	16	4,7
Κατά την διάρκεια του τελευταίου χρόνου, ένοιωσες την ανάγκη να τζογάρεις με όλο και περισσότερα χρήματα για να αποκτήσεις το ποσό που θα σε συναρπάσει;	Ναι	28	8,3
	Όχι	311	91,7
Κατά τον τελευταίο χρόνο ξοδεψες για τον τζόγο πολύ περισσότερο από το ποσό που είχες προγραμματίσει να ξοδέψεις	Ποτέ	303	89,4
	Μία ή δύο φορές	27	8,0
	Μερικές φορές	4	1,2
	Συχνά	5	1,5
Κατά τον τελευταίο χρόνο ένωσες άσχημα ή αγανάκτησες όταν προσπαθούσες να διακόψεις/σταματήσεις τον τζόγο;	Ποτέ	309	91,2
	Μία ή δύο φορές	11	3,2
	Μερικές φορές	5	1,5
	Συχνά	1	,3
	Ποτέ δεν προσπάθησα να διακόψω	13	3,8
Κατά τον τελευταίο χρόνο πόσο συχνά ο τζόγος σε βοήθησε στο να ξεφύγεις από προβλήματα ή από το να αισθάνεσαι άσχημα;	Ποτέ	312	92,0
	Μία ή δύο φορές	17	5,0
	Μερικές φορές	5	1,5
	Συχνά	5	1,5
Κατά τον τελευταίο χρόνο, αφού έχασες χρήματα, ξαναπήγες την επόμενη ημέρα για να προσπαθήσεις να ξανακερδίσεις τα χρήματα που έχασες την προηγούμενη;	Ποτέ	301	88,8
	Μία ή δύο φορές	21	6,2
	Μερικές φορές	7	2,1
	Συχνά	10	2,9
Κατά τον τελευταίο χρόνο, ο τζόγος σε οδήγησε ποτέ στο να λες ψέματα στην οικογένειά σου;	Ποτέ	321	94,7
	Μία ή δύο φορές	12	3,5
	Μερικές φορές	3	,9
	Συχνά	3	,9
Κατά τον τελευταίο χρόνο, πήρες ποτέ χρήματα από τα ακόλουθα χωρίς άδεια, για να τα ξοδέψεις στον τζόγο: χρήματα για φαγητό στο σχολείο ή χρήματα εισιτηρίου; Χρήματα της οικογένειάς σου; Χρήματα από άτομα εκτός της	Ποτέ	318	93,8
	Μία ή δύο φορές	12	3,5
	Μερικές φορές	4	1,2
	Συχνά	5	1,5

οικογένειάς σου;			
Κατά τον τελευταίο χρόνο σε οδήγησε ποτέ ο τζόγος: σε καβγάδες με την οικογένειά σου, με φίλους ή με άλλους; Στο να κάνεις απουσία στο σχολείο;	Ποτέ	327	96,5
	Μία ή δύο φορές	8	2,4
	Μερικές φορές	2	,6
	Συχνά	2	,6

Το 61,4% των εφήβων δεν είχε πιάσει ποτέ τον εαυτό του να σκέφτεται τον τζόγο ή να προγραμματίζει να τζογάρει τον τελευταίο χρόνο και το 91,2% δεν ένωσε άσχημα ή δεν αγανάκτησε όταν προσπάθησε να διακόψει/σταματήσει τον τζόγο. Ακόμα, το 94,7% των εφήβων δεν το οδήγησε ποτέ ο τζόγος στο να λέει ψέματα στην οικογένειά του. Το 3,8% των εφήβων (N=13) αντιμετώπιζε πρόβλημα με το τζόγο βάσει του DSM και το 15% (N=51) είχε τουλάχιστον μία προβληματική απάντηση στην κλίμακα αυτή.

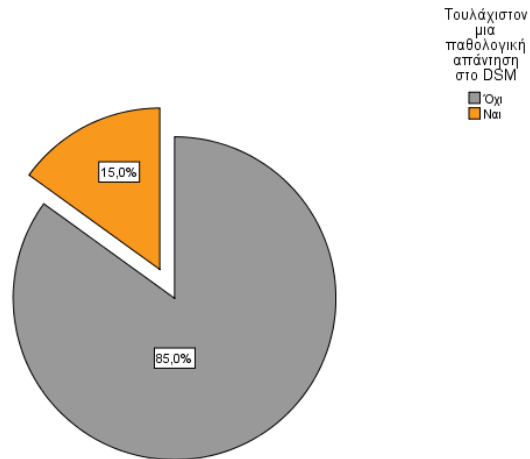
Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται το ποσοστό των εφήβων που είχαν προβληματικό τζόγο.



**Γράφημα 10.** Ποσοστό των εφήβων που είχαν προβληματικό τζόγο



Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται το ποσοστό των εφήβων που είχαν τουλάχιστον μία προβληματική απάντηση στην κλίμακα τζόγου.



**Γράφημα 11.** Ποσοστό των εφήβων που είχαν τουλάχιστον μία προβληματική απάντηση στην κλίμακα τζόγου

#### **5.2.2.α. Συσχέτιση της ύπαρξης τουλάχιστον μίας προβληματικής απάντησης στην κλίμακα τζόγου με δημογραφικά στοιχεία των εφήβων και με στοιχεία που αφορούν στην οικονομική κρίση**

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται τα ποσοστά των εφήβων που είχαν τουλάχιστον μια προβληματική απάντηση στην κλίμακα τζόγου, ανάλογα με τα δημογραφικά τους στοιχεία καθώς και με τα στοιχεία που αφορούν στην οικονομική κρίση.

**Πίνακας 5.15.** Ποσοστά των εφήβων που είχαν τουλάχιστον μία προβληματική απάντηση στην κλίμακα τζόγου, ανάλογα με τα δημογραφικά τους στοιχεία και τα στοιχεία που αφορούν στην οικονομική κρίση

	Τουλάχιστον μία προβληματική απάντηση στο DSM		P
	Όχι (N=288, 85,0%)	Ναι (N=51, 15,0%)	
	N (%)	N (%)	
<b>Φύλο</b>			
Αγόρια	105 (74,5)	36 (25,5)	<b>&lt;0,001<sup>+</sup></b>
Κορίτσια	183 (92,4)	15 (7,6)	
<b>Ηλικία</b>			
16	159 (87,4)	23 (12,6)	0,182 <sup>+</sup>
17-19	129 (82,2)	28 (17,8)	
<b>Εθνικότητα</b>			
Ελληνική	260 (85,8)	43 (14,2)	0,203 <sup>+</sup>
Άλλη	28 (77,8)	8 (22,2)	
<b>Τόπος γέννησης</b>			
Ελλάδα	279 (85,8)	46 (14,2)	<b>0,044<sup>++</sup></b>
Άλλη χώρα	9 (64,3)	5 (35,7)	
<b>Διαμονή και με δύο γονείς</b>			
Όχι	50 (83,3)	10 (16,7)	0,698 <sup>+</sup>
Ναι	238 (85,3)	41 (14,7)	
<b>Σύμφωνα με το βαθμό του ενδεικτικού σου της περσινής χρονιάς, ποια ήταν η επίδοσή σου</b>			
Ανεπαρκώς/ Σχεδόν καλώς	16 (69,6)	7 (30,4)	<b>0,041<sup>+</sup></b>
Καλώς/ Λίαν καλώς	175 (84,1)	33 (15,9)	
Άριστα	97 (89,8)	11 (10,2)	
<b>Τις προηγούμενες 4 εβδομάδες, ανησύχησες ότι στο νοικοκυριό που διαμένεις δε θα υπήρχε αρκετό φαγητό</b>			
Όχι	268 (86,5)	42 (13,5)	<b>0,025<sup>++</sup></b>
Ναι	20 (69,0)	9 (31,0)	
<b>Αν ναι, πόσο συχνά συνέβη αυτό;</b>			
Σπάνια	12 (75,0)	4 (25,0)	0,688 <sup>++</sup>
Μερικές φορές/ Συχνά	8 (61,5)	5 (38,5)	

**Τις προηγούμενες 4 εβδομάδες, μήπως  
εσύ ή κάποιο από τα μέλη του  
νοικοκυριού που διαμένεις  
αναγκάστηκε να τραφεί με  
περιορισμένη ποικιλία τροφίμων, λόγω  
έλλειψης οικονομικών πόρων**

Όχι	272 (86,3)	43 (13,7)	<b>0,016<sup>++</sup></b>
Ναι	16 (66,7)	8 (33,3)	

**Αν ναι, πόσο συχνά συνέβη αυτό;**

Σπάνια	13 (72,2)	5 (27,8)	0,362 <sup>++</sup>
Μερικές φορές/ Συχνά	3 (50,0)	3 (50,0)	

**Τις προηγούμενες 4 εβδομάδες, υπήρξε  
κάποια στιγμή που δεν υπήρχε καθόλου  
φαγητό στο νοικοκυριό που διαμένεις,  
επειδή δεν υπήρχε η δυνατότητα  
εξασφάλισης τροφής με κάποιο τρόπο**

Όχι	282 (85,7)	47 (14,3)	<b>0,048<sup>++</sup></b>
Ναι	6 (60,0)	4 (40,0)	

**Αν ναι, πόσο συχνά συνέβη αυτό;**

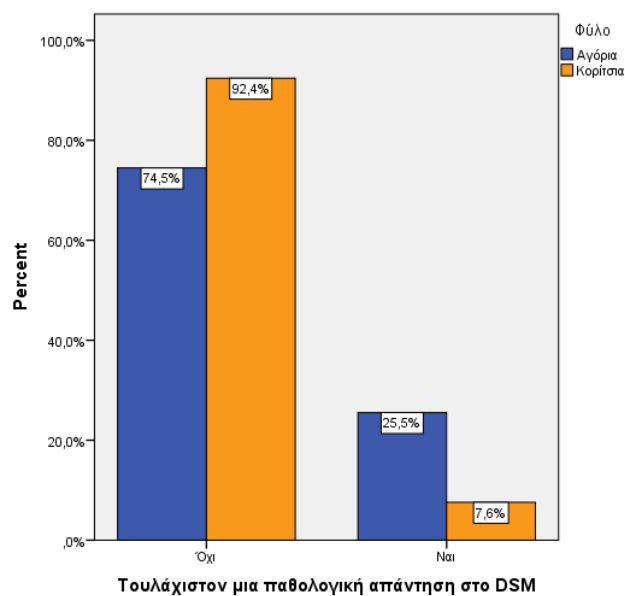
Σπάνια	3 (60,0)	2 (40,0)	1,000 <sup>++</sup>
Μερικές φορές/ Συχνά	3 (60,0)	2 (40,0)	

+Pearson's chi square test; ++Fisher's exact test; †Student's t-test

Το ποσοστό των εφήβων που είχαν τουλάχιστον μία προβληματική απάντηση στην κλίμακα τζόγου ήταν σημαντικά υψηλότερο στα αγόρια και σε εκείνους που γεννήθηκαν εκτός Ελλάδος. Επίσης, όσο καλύτερη ήταν η επίδοση των εφήβων την περασμένη χρονιά τόσο μειωμένο ήταν το ποσοστό εκείνων που είχαν τουλάχιστον μία προβληματική απάντηση στην κλίμακα τζόγου. Ακόμα, το ποσοστό των εφήβων που είχαν τουλάχιστον μία προβληματική απάντηση στην κλίμακα τζόγου ήταν σημαντικά υψηλότερο σε εκείνους που είχαν ανησυχήσει τον τελευταίο μήνα ότι στο νοικοκυριό που διαμένουν δεν θα υπήρχε αρκετό φαγητό, σε εκείνους που μένουν σε νοικοκυριό όπου τον τελευταίο μήνα οι ίδιοι ή κάποιο από τα υπόλοιπα μέλη του νοικοκυριού αναγκάστηκαν να τραφούν με περιορισμένη ποικιλία τροφίμων, λόγω έλλειψης οικονομικών πόρων, καθώς και σε εκείνους που μένουν σε νοικοκυριό όπου τον

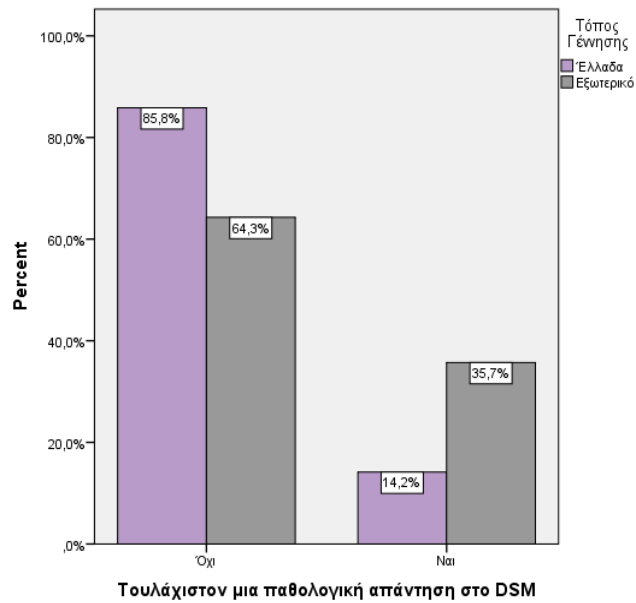
τελευταίο μήνα υπήρξε κάποια στιγμή που δεν υπήρχε καθόλου φαγητό, επειδή δεν υπήρχε η δυνατότητα εξασφάλισης τροφής με κάποιο τρόπο.

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνονται τα ποσοστά των εφήβων που είχαν τουλάχιστον μία προβληματική απάντηση στο ερωτηματολόγιο τζόγου ανάλογα με το φύλο τους.



**Γράφημα 12.** Ποσοστά των εφήβων που είχαν τουλάχιστον μία προβληματική απάντηση στο ερωτηματολόγιο τζόγου ανάλογα με το φύλο τους

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνονται τα ποσοστά των εφήβων που είχαν τουλάχιστον μία προβληματική απάντηση στο ερωτηματολόγιο τζόγου ανάλογα με τον τόπο γέννησης τους.



**Γράφημα 13.** Ποσοστά των εφήβων που είχαν τουλάχιστον μία προβληματική απάντηση στο ερωτηματολόγιο τζόγου ανάλογα με τον τόπο γέννησης τους

Στη συνέχεια έγινε πολυπαραγοντική λογαριθμιστική παλινδρόμηση έχοντας ως εξαρτημένη μεταβλητή την ύπαρξη μίας τουλάχιστον προβληματικής απάντησης στην κλίμακα τζόγου και σαν ανεξάρτητες τα δημογραφικά στοιχεία των εφήβων και τα στοιχεία που αφορούν στην οικονομική κρίση. Με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης/αφαίρεσης (stepwise method) βρέθηκαν τα αποτελέσματα του παρακάτω πίνακα.

**Πίνακας 5.16.** Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής λογαριθμιστικής παλινδρόμησης έχοντας ως εξαρτημένη μεταβλητή την ύπαρξη μίας τουλάχιστον προβληματικής απάντησης στην κλίμακα τζόγου και σαν ανεξάρτητες τα δημογραφικά στοιχεία των εφήβων και τα στοιχεία που αφορούν στην οικονομική κρίση

	<b>OR (95% CI)<sup>+</sup></b>	<b>P</b>
<b>Φύλο</b>		
Αγόρια	1,00 <sup>++</sup>	
Κορίτσια	0,23 (0,12 - 0,45)	<b>&lt;0,001</b>
<b>Τόπος γέννησης</b>		
Ελλάδα	1,00	
Άλλη χώρα	3,61 (1,09 - 11,96)	<b>0,036</b>
<b>Τις προηγούμενες 4 εβδομάδες, ανησύχησες ότι στο νοικοκυριό που διαμένεις δε θα υπήρχε αρκετό φαγητό</b>		
Όχι	1,00	
Ναι	2,94 (1,20 - 7,22)	<b>0,018</b>

<sup>+</sup>Σχετικός λόγος (95% Διάστημα Εμπιστοσύνης) <sup>++</sup>υποδηλώνει κατηγορία αναφοράς

Το φύλο, ο τόπος γέννησης και η ανησυχία ότι στο νοικοκυριό που διέμεναν οι έφηβοι δεν θα υπήρχε αρκετό φαγητό βρέθηκαν να σχετίζονται ανεξάρτητα με την ύπαρξη τουλάχιστον μιας προβληματικής απάντησης στην κλίμακα τζόγου. Συγκεκριμένα:

- Τα κορίτσια είχαν κατά 77% μικρότερη πιθανότητα να είχαν τουλάχιστον μια προβληματική απάντηση στην κλίμακα τζόγου σε σύγκριση με τα αγόρια.
- Οι έφηβοι που δεν είχαν γεννηθεί στην Ελλάδα είχαν 3,61 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να είχαν τουλάχιστον μια προβληματική απάντηση στην κλίμακα τζόγου σε σύγκριση με τους εφήβους που είχαν γεννηθεί στην Ελλάδα.
- Οι έφηβοι που είχαν ανησυχήσει τον τελευταίο μήνα ότι στο νοικοκυριό που διαμένουν δεν θα υπήρχε αρκετό φαγητό είχαν 2,94 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να είχαν τουλάχιστον μια προβληματική απάντηση στην κλίμακα τζόγου σε σύγκριση με τους εφήβους που δεν είχαν τέτοια ανησυχία.

### 5.2.2.β. Συσχέτιση της ύπαρξης προβληματικού τζόγου με δημογραφικά στοιχεία των εφήβων και με στοιχεία που αφορούν στην οικονομική κρίση

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται τα ποσοστά των εφήβων που είχαν προβληματικό τζόγο ανάλογα με τα δημογραφικά τους στοιχεία καθώς και με τα στοιχεία που αφορούν στην οικονομική κρίση.

**Πίνακας 5.17.** Ποσοστά των εφήβων που είχαν προβληματικό τζόγο, ανάλογα με τα δημογραφικά τους στοιχεία και τα στοιχεία που αφορούν στην οικονομική κρίση

	Προβληματικός τζόγος		P
	Όχι (N=326, 96,2%)	Ναι (N=13, 3,8%)	
	N (%)	N (%)	
<b>Φύλο</b>			
Αγόρια	129 (91,5)	12 (8,5)	<b>&lt;0,001<sup>+</sup></b>
Κορίτσια	197 (99,5)	1 (0,5)	
<b>Ηλικία</b>			
16	176 (96,7)	6 (3,3)	0,579 <sup>+</sup>
17-19	150 (95,5)	7 (4,5)	
<b>Εθνικότητα</b>			
Ελληνική	295 (97,4)	8 (2,6)	<b>0,007<sup>++</sup></b>
Άλλη	31 (86,1)	5 (13,9)	
<b>Τόπος γέννησης</b>			
Ελλάδα	316 (97,2)	9 (2,8)	<b>0,001<sup>++</sup></b>
Άλλη χώρα	10 (71,4)	4 (28,6)	
<b>Διαμονή και με δύο γονείς</b>			
Όχι	56 (93,3)	4 (6,7)	0,257 <sup>++</sup>
Ναι	270 (96,8)	9 (3,2)	
<b>Σύμφωνα με το βαθμό του ενδεικτικού σου της περσινής χρονιάς, ποια ήταν η επίδοσή σου</b>			
Ανεπαρκώς/ Σχεδόν καλώς	20 (87,0)	3 (13,0)	0,053 <sup>++</sup>
Καλώς/ Λίαν καλώς	200 (96,2)	8 (3,8)	
Άριστα	106 (98,1)	2 (1,9)	
<b>Τις προηγούμενες 4 εβδομάδες, ανησύχησες ότι στο νοικοκυριό που διαμένεις δε θα υπήρχε αρκετό</b>			

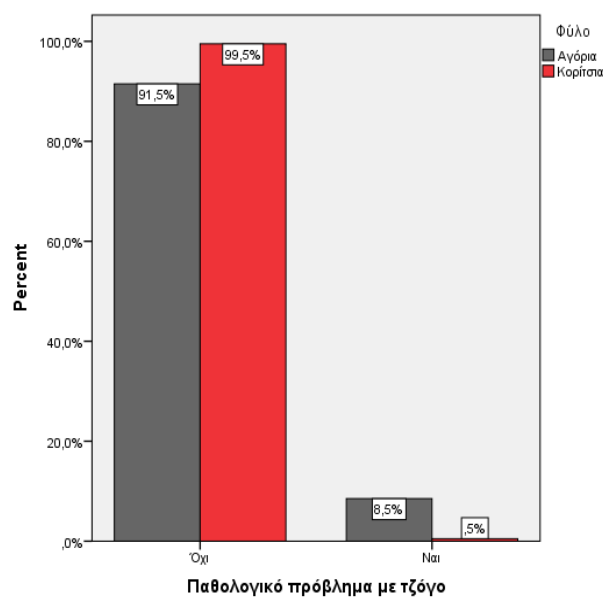
<b>φαγητό</b>			
Όχι	300 (96,8)	10 (3,2)	0,090 <sup>++</sup>
Ναι	26 (89,7)	3 (10,3)	
<b>Αν ναι, πόσο συχνά συνέβη αυτό;</b>			
Σπάνια	15 (93,8)	1 (6,3)	0,573 <sup>++</sup>
Μερικές φορές/ Συχνά	11 (84,6)	2 (15,4)	
<b>Τις προηγούμενες 4 εβδομάδες, μήπως εσύ ή κάποιο από τα μέλη του νοικοκυριού που διαμένεις αναγκάστηκε να τραφεί με περιορισμένη ποικιλία τροφίμων, λόγω έλλειψης οικονομικών πόρων</b>			
Όχι	304 (96,5)	11 (3,5)	0,233 <sup>++</sup>
Ναι	22 (91,7)	2 (8,3)	
<b>Αν ναι, πόσο συχνά συνέβη αυτό;</b>			
Σπάνια	17 (94,4)	1 (5,6)	0,446 <sup>++</sup>
Μερικές φορές/ Συχνά	5 (83,3)	1 (16,7)	
<b>Τις προηγούμενες 4 εβδομάδες, υπήρξε κάποια στιγμή που δεν υπήρχε καθόλου φαγητό στο νοικοκυριό που διαμένεις, επειδή δεν υπήρχε η δυνατότητα εξασφάλισης τροφής με κάποιο τρόπο</b>			
Όχι	318 (96,7)	11 (3,3)	<b>0,050<sup>++</sup></b>
Ναι	8 (80,0)	2 (20,0)	
<b>Αν ναι, πόσο συχνά συνέβη αυτό;</b>			
Σπάνια	4 (80,0)	1 (20,0)	1,000 <sup>++</sup>
Μερικές φορές/ Συχνά	4 (80,0)	1 (20,0)	

<sup>+</sup>Pearson's chi square test; <sup>++</sup>Fisher's exact test; <sup>#</sup>Student's t-test

Το ποσοστό των εφήβων που είχαν παθολογικό πρόβλημα τζόγου ήταν σημαντικά υψηλότερο στα αγόρια, σε εκείνους που δεν ήταν Έλληνες και σε εκείνους που γεννήθηκαν εκτός Ελλάδος. Επίσης, το ποσοστό των εφήβων που είχαν παθολογικό πρόβλημα τζόγου ήταν σημαντικά υψηλότερο σε εκείνους που μένουν σε νοικοκυριό όπου τον τελευταίο μήνα υπήρξε κάποια στιγμή που δεν υπήρχε καθόλου φαγητό, επειδή δεν υπήρχε η δυνατότητα εξασφάλισης τροφής με κάποιο τρόπο.

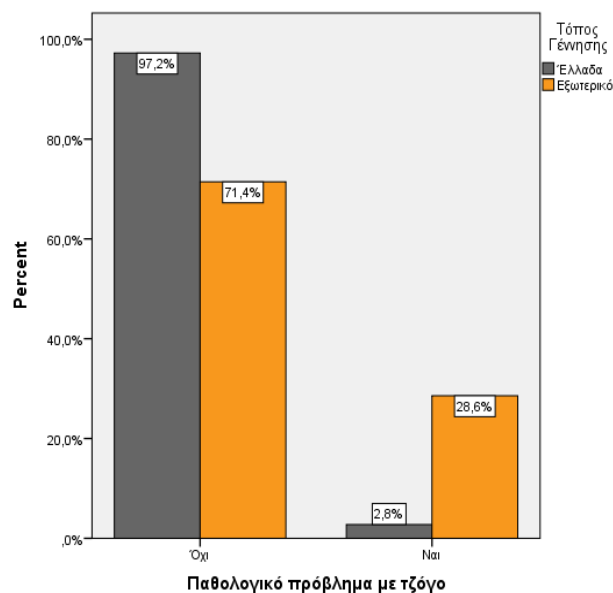


Στο γράφημα που ακολουθεί δίνονται τα ποσοστά των εφήβων που είχαν προβληματικό τζόγο ανάλογα με το φύλο τους.



**Γράφημα 14.** Ποσοστά των εφήβων που είχαν προβληματικό τζόγο ανάλογα με το φύλο τους

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνονται τα ποσοστά των εφήβων που είχαν προβληματικό τζόγο ανάλογα με τον τόπο γέννησής τους.



**Γράφημα 15.** Ποσοστά των εφήβων που είχαν προβληματικό τζόγο ανάλογα με τον τόπο γέννησής τους

Στη συνέχεια, έγινε πολυπαραγοντική λογαριθμιστική παλινδρόμηση έχοντας ως εξαρτημένη μεταβλητή την ύπαρξη προβληματικού τζόγου και σαν ανεξάρτητες τα δημογραφικά στοιχεία των εφήβων και τα στοιχεία που αφορούν στην οικονομική κρίση. Με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης/αφαίρεσης (stepwise method) βρέθηκαν τα αποτελέσματα του παρακάτω πίνακα:

**Πίνακας 5.18.** Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής λογαριθμιστικής παλινδρόμησης έχοντας ως εξαρτημένη μεταβλητή την ύπαρξη προβληματικού τζόγου και σαν ανεξάρτητες τα δημογραφικά στοιχεία των εφήβων και τα στοιχεία που αφορούν στην οικονομική κρίση

	OR (95% CI) <sup>+</sup>	P
<b>Φύλο</b>		
Αγόρια	1,00 <sup>++</sup>	
Κορίτσια	0,04 (0,004 - 0,33)	0,003
<b>Τόπος γέννησης</b>		
Ελλάδα	1,00	
Άλλη χώρα	27,56 (5,22 - 145,63)	<0,001
<b>Τις προηγούμενες 4 εβδομάδες, υπήρξε κάποια στιγμή που δεν υπήρχε καθόλου φαγητό στο νοικοκυριό που διαμένεις, επειδή δεν υπήρχε η δυνατότητα εξασφάλισης τροφής με κάποιο τρόπο</b>		
Όχι	1,00	
Ναι	15,57 (2,16 - 112,07)	0,006

<sup>+</sup>Σχετικός λόγος (95% Διάστημα Εμπιστοσύνης) <sup>++</sup>υποδηλώνει κατηγορία αναφοράς

Το φύλο, ο τόπος γέννησης και η ύπαρξη χρονικής περιόδου που δεν υπήρχε καθόλου φαγητό στο νοικοκυριό τους, επειδή δεν υπήρχε η δυνατότητα εξασφάλισης τροφής με κάποιο τρόπο, βρέθηκαν να σχετίζονται ανεξάρτητα με την ύπαρξη προβληματικού τζόγου. Συγκεκριμένα:

- Τα κορίτσια είχαν κατά 96% μικρότερη πιθανότητα να είχαν προβληματικό τζόγο, σε σύγκριση με τα αγόρια.
- Οι έφηβοι που δεν είχαν γεννηθεί στην Ελλάδα είχαν 27,56 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να είχαν προβληματικό τζόγο, σε σύγκριση με τους εφήβους που είχαν γεννηθεί στην Ελλάδα.
- Οι έφηβοι που έμεναν σε νοικοκυριό όπου τον τελευταίο μήνα υπήρξε κάποια στιγμή που δεν υπήρχε καθόλου φαγητό, επειδή δεν υπήρχε η δυνατότητα εξασφάλισης τροφής με κάποιο τρόπο, είχαν 15,57 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να είχαν προβληματικό τζόγο, σε σύγκριση με τους εφήβους που δεν έμεναν σε τέτοιο νοικοκυριό.

### 5.2.3. Ερωτηματολόγιο Παρορμητικότητας (Monetary Choice)

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται αναλυτικά οι απαντήσεις των εφήβων στο ερωτηματολόγιο Monetary Choice.

**Πίνακας 5.19.** Απαντήσεις των εφήβων στο ερωτηματολόγιο Monetary Choice

	Την μικρότερη αμοιβή σήμερα		Την μεγαλύτερη αμοιβή σε κάποιες μέρες	
	N	%	N	%
<b>Θα προτιμούσες:</b>				
54 ευρώ σήμερα ή 55 ευρώ σε 117 μέρες ;	297	87,6	42	12,4
55 ευρώ σήμερα ή 75 ευρώ σε 61 μέρες;	149	44,0	190	56,0
19 ευρώ σήμερα ή 25 ευρώ σε 53 μέρες;	243	71,7	96	28,3
31 ευρώ σήμερα ή 58 ευρώ σε 7 μέρες;	13	3,8	326	96,2
14 ευρώ σήμερα ή 25 ευρώ σε 19 μέρες;	131	38,6	208	61,4
47 σήμερα ή 55 ευρώ σε 160 μέρες;	304	89,7	35	10,3
15 ευρώ σήμερα ή 35 ευρώ σε 13 μέρες;	39	11,5	300	88,5
25 ευρώ σήμερα ή 60 ευρώ σε 14 μέρες;	18	5,3	321	94,7
78 ευρώ σήμερα ή 80 ευρώ σε 162 μέρες;	318	93,8	21	6,2
40 ευρώ σήμερα ή 55 ευρώ σε 62 μέρες;	258	76,1	81	23,9
11 ευρώ σήμερα ή 30 ευρώ σε 7 μέρες;	12	3,5	327	96,5
67 ευρώ σήμερα ή 75 ευρώ σε 119 μέρες;	310	91,4	29	8,6
34 ευρώ σήμερα ή 35 ευρώ σε 186 μέρες;	321	94,7	18	5,3
27 ευρώ σήμερα ή 50 ευρώ σε 21 μέρες ;	81	23,9	258	76,1
69 ευρώ σήμερα ή 85 ευρώ σε 91 μέρες;	244	72,0	95	28,0

49 ευρώ σήμερα ή 60 ευρώ σε 89 μέρες;	276	81,4	63	18,6
80 ευρώ σήμερα ή 85 ευρώ σε 157 μέρες;	322	95,0	17	5,0
24 ευρώ σήμερα ή 35 ευρώ σε 29 μέρες;	182	53,7	157	46,3
33 ευρώ σήμερα ή 80 ευρώ σε 14 μέρες;	17	5,0	322	95,0
28 ευρώ σήμερα ή 30 ευρώ σε 179 μέρες;	323	95,3	16	4,7
34 ευρώ σήμερα ή 50 ευρώ σε 30 μέρες;	135	39,8	204	60,2
25 ευρώ σήμερα ή 30 ευρώ σε 80 μέρες;	311	91,7	28	8,3
Θα προτιμούσες 41 ευρώ σήμερα ή 75 ευρώ σε 20 μέρες	32	9,4	307	90,6
54 ευρώ σήμερα ή 60 ευρώ σε 114 μέρες;	306	90,3	33	9,7
54 ευρώ σήμερα ή 80 ευρώ σε 30 μέρες;	86	25,4	253	74,6
22 ευρώ σήμερα ή 25 ευρώ σε 136 μέρες;	324	95,6	15	4,4
20 ευρώ σήμερα ή 55 ευρώ σε 7 μέρες;	47	13,9	292	86,1

Βάσει του παραπάνω ερωτηματολογίου, υπολογίστηκαν οι βαθμολογίες κ των εφήβων τόσο συνολικά όσο και για κάθε ποσό ανταμοιβής (μικρό, μεσαίο και μεγάλο). Βρέθηκε ότι η συνολική βαθμολογία κ ήταν 0,025 κατά μέσο όρο (SD = 0,041). Επίσης, η μέση βαθμολογία κ σε ερωτήσεις μικρού ποσού ήταν 0,042 (SD = 0,052), σε ερωτήσεις μεσαίου ποσού ήταν 0,032 (SD = 0,047) και σε μεγάλου ποσού ήταν 0,017 (SD = 0,035).

Το παραπάνω ερωτηματολόγιο δόθηκε σε 41 εφήβους για τη διαδικασία test-retest, τα αποτελέσματα της οποίας δίνονται στον πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 5.20.** Αποτελέσματα της διαδικασίας test-retest για το ερωτηματολόγιο Monetary Choice

Ερώτηση	Test		Retest		Cohen's kappa	P
	Άμεση ανταμοιβή	Καθυστερημένη ανταμοιβή	Άμεση ανταμοιβή	Καθυστερημένη ανταμοιβή		
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)		
1	35 (85,4)	6 (14,6)	40 (97,6)	1 (2,4)	0,25	<b>0.007</b>
2	19 (46,3)	22 (53,7)	27 (65,9)	14 (34,1)	0,33	<b>0.011</b>
3	27 (65,9)	14 (34,1)	32 (78,0)	9 (22,0)	0,15	0.063
4	0 (0,0)	41 (100,0)	3 (7,3)	38 (92,7)	0,00	-
5	16 (39,0)	25 (61)	15 (36,6)	26 (63,4)	0,16	0.077
6	41 (100,0)	0 (0,0)	39 (95,1)	2 (4,9)	0,00	-

7	7 (17,1)	34 (82,9)	3 (7,3)	38 (92,7)	0,14	<b>0.009</b>
8	3 (7,3)	38 (92,7)	4 (9,8)	37 (90,2)	0,22	0.076
9	41 (100,0)	0 (0,0)	41 (100,0)	0 (0,00)	-	-
10	31 (75,6)	10 (24,4)	32 (78,0)	9 (22)	0,66	<b>&lt;0.001</b>
11	0 (0,0)	41 (100,0)	2 (4,9)	39 (95,1)	0,00	-
12	40 (97,6)	1 (2,4)	40 (97,6)	1 (2,4)	0,02	0.563
13	41 (100,0)	0 (0,0)	40 (97,6)	1 (2,4)	0,00	-
14	13 (31,7)	28 (68,3)	9 (22,0)	32 (78,0)	0,38	<b>0.005</b>
15	29 (70,7)	12 (29,3)	31 (75,6)	10 (24,4)	0,75	<b>&lt;0.001</b>
16	32 (78,0)	9 (22,0)	33 (80,5)	8 (19,5)	0,63	<b>&lt;0.001</b>
17	41 (100,0)	0 (0,0)	41 (100,0)	0 (0,0)	-	-
18	27 (65,9)	14 (34,1)	20 (48,8)	21 (51,2)	0,56	<b>&lt;0.001</b>
19	0 (0,0)	41 (100,0)	3 (7,3)	38 (92,7)	0,00	-
20	41 (100,0)	0 (0,0)	41 (100,0)	0 (0,0)	-	-
21	20 (48,8)	21 (51,2)	19 (46,3)	22 (53,7)	0,56	<b>&lt;0.001</b>
22	40 (97,6)	1 (2,4)	39 (95,1)	2 (4,9)	0,03	0.591
23	2 (4,9)	39 (95,1)	6 (14,6)	35 (85,4)	0,46	<b>&lt;0.001</b>
24	38 (92,7)	3 (7,3)	41 (100,0)	0 (0,0)	0,00	-
25	12 (29,3)	29 (70,7)	16 (39,0)	25 (61,0)	0,57	<b>&lt;0.001</b>
26	41 (100,0)	0 (0,0)	40 (97,6)	1 (2,4)	0,00	-
27	0 (0,0)	41 (100,0)	6 (14,6)	35 (85,4)	0,00	-

<b>Βαθμολογίες</b>						
<b>Συνολικό k</b>						
<b>Μέση τιμή (SD)</b>	0,023 (0,023)		0,034 (0,058)			
<b>Διάμεσος (Ενδ. εύρος)</b>	0,016 (0,004 - 0,041)		0,010 (0,005 - 0,041)		0,68 <sup>+</sup>	<b>&lt;0.001</b>
<b>Μικρό k</b>						
<b>Μέση τιμή (SD)</b>	0,046 (0,052)		0,04 (0,057)			
<b>Διάμεσος (Ενδ. εύρος)</b>	0,026 (0,01 - 0,065)		0,025 (0,01 - 0,065)		0,59 <sup>+</sup>	<b>0,003</b>
<b>Μέτριο k</b>						
<b>Μέση τιμή (SD)</b>	0,032 (0,038)		0,036 (0,06)			
<b>Διάμεσος (Ενδ. εύρος)</b>	0,01 (0,004 - 0,064)		0,01 (0,004 - 0,025)		0,62 <sup>+</sup>	<b>0,002</b>
<b>Μεγάλο k</b>						
<b>Μέση τιμή (SD)</b>	0,012 (0,015)		0,029 (0,054)			
<b>Διάμεσος (Ενδ. εύρος)</b>	0,01 (0,002 - 0,01)		0,01 (0,004 - 0,026)		0,52 <sup>+</sup>	<b>0,011</b>

<sup>+</sup>Intraclass Correlation Coefficient

Υπήρξε σημαντική συμφωνία σχεδόν σε όλες τις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου, όπως και σε όλες τις βαθμολογίες που προέκυψαν από το ερωτηματολόγιο αυτό.

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται οι συντελεστές συσχέτισης μεταξύ των βαθμολογιών που προέκυψαν από το ερωτηματολόγιο, με τη χρήση λογαριθμικών μετασχηματισμών.

**Πίνακας 5.21.** Συντελεστές συσχέτισης μεταξύ των βαθμολογιών που προέκυψαν από το ερωτηματολόγιο Monetary Choice, με τη χρήση λογαριθμικών μετασχηματισμών

	<b>r</b>	<b>95% CI</b>
<b>Μικρό - Μέτριο k</b>	0,75	0,69 - 0,79
<b>Μικρό - Μεγάλο k</b>	0,72	0,67 - 0,77
<b>Μεγάλο - Μέτριο k</b>	0,74	0,68 - 0,78

*Σημείωση:* Όλοι οι συντελεστές ήταν σημαντικοί ( $p < 0,001$ )

Υπήρξε σημαντική συσχέτιση μεταξύ όλων των βαθμολογιών κ, υποδεικνύοντας ότι η μεγαλύτερη παρορμητικότητα σε μικρές ποσότητες συνδέεται με μεγαλύτερη παρορμητικότητα τόσο σε μεσαίες όσο και σε μεγάλες ποσότητες.

Τα ποσοστά επιλογής επιβραδυνόμενης ανταμοιβής τόσο συνολικά όσο και ανά μέγεθος, δίνονται στον πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 5.22.** Ποσοστά επιλογής επιβραδυνόμενης ανταμοιβής τόσο συνολικά όσο και ανά μέγεθος

	% επιβραδυνόμενης ανταμοιβής	
	Μέση τιμή	SD
<b>Συνολικό</b>	44,29%	17,50%
<b>Μικρού ποσού</b>	38,18%	18,60%
<b>Μεσαίου ποσού</b>	43,56%	20,48%
<b>Μεγάλου ποσού</b>	51,13%	17,61%

Το συνολικό ποσοστό επιλογής επιβραδυνόμενης ανταμοιβής ήταν κατά μέσο όρο 44,29% (SD = 17,50%). Το ποσοστό επιλογής επιβραδυνόμενης ανταμοιβής σε ερωτήσεις μικρού ποσού ήταν σημαντικά χαμηλότερο από αυτό των ερωτήσεων μεσαίου ποσού (38,18% έναντι 43,56 %,  $p < 0,001$ ). Ομοίως, το ποσοστό επιλογής επιβραδυνόμενης ανταμοιβής σε ερωτήσεις μεσαίου ποσού ήταν σημαντικά χαμηλότερο από το αντίστοιχο ποσοστό των ερωτήσεων μεγάλου ποσού (43,56% έναντι 51,13%,  $p < 0,001$ ). Έτσι, υπάρχει συστηματική αύξηση του ποσοστού των επιλογών καθυστερημένης ανταμοιβής καθώς το ποσό αυξάνεται, προσδίδοντας περισσότερη εγκυρότητα στο ερωτηματολόγιο.

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται οι συντελεστές συσχέτισης μεταξύ των ποσοστών επιβραδυνόμενης ανταμοιβής και των βαθμολογιών κ.

**Πίνακας 5.23.** Συντελεστές συσχέτισης μεταξύ των ποσοστών επιβραδυνόμενης ανταμοιβής και των βαθμολογιών κ

% επιβραδυνόμενης ανταμοιβής	Συνολικό k	Μικρό k	Μεσαίο k	Μεγάλο k
Συνολικό	-0.95	-0.89	-0.90	-0.89
Μικρού ποσού	-0.88	-0.98	-0.76	-0.75
Μεσαίου ποσού	-0.87	-0.75	-0.95	-0.77
Μεγάλου ποσού	-0.89	-0.74	-0.78	-0.96

Σημείωση: Όλοι οι συντελεστές ήταν σημαντικοί ( $p < 0,001$ )

Όλοι οι συντελεστές συσχέτισης ήταν σημαντικά υψηλά αρνητικοί, υποδεικνύοντας ότι μετρούν την ίδια έννοια.

### 5.2.3.α. Συσχέτιση της συνολικής βαθμολογίας κ των εφήβων ανάλογα με δημογραφικά τους στοιχεία και με στοιχεία που αφορούν στην οικονομική κρίση

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνεται η συνολική βαθμολογία κ των εφήβων ανάλογα με δημογραφικά τους στοιχεία και με στοιχεία που αφορούν στην οικονομική κρίση. Υψηλότερες τιμές στη βαθμολογία κ υποδηλώνουν περισσότερο παρορμητική συμπεριφορά.

**Πίνακας 5.24.** Συνολική βαθμολογία κ των εφήβων ανάλογα με δημογραφικά τους στοιχεία και με στοιχεία που αφορούν στην οικονομική κρίση

	Overall k- parameter	P
	Μέση τιμή (SD)	
<b>Φύλο</b>		
Αγόρια	0,025 (0,033)	0,489+
Κορίτσια	0,026 (0,047)	
<b>Ηλικία</b>		
16	0,025 (0,043)	0,959+
17-19	0,026 (0,040)	
<b>Εθνικότητα</b>		



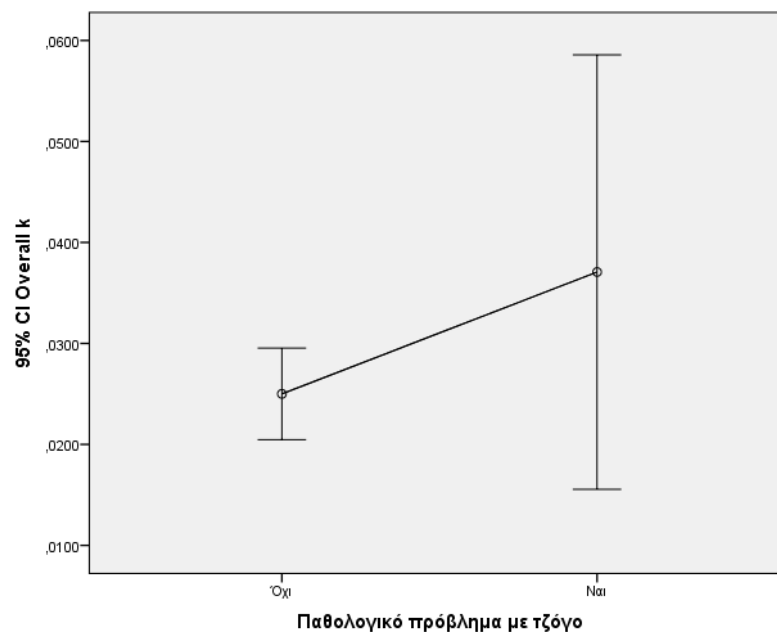
Ελληνική	0,025 (0,041)	0,058 <sup>+</sup>
Άλλη	0,032 (0,045)	
<b>Τόπος γέννησης</b>		
Ελλάδα	0,025 (0,042)	0,338 <sup>+</sup>
Άλλη χώρα	0,030 (0,037)	
<b>Διαμονή και με δύο γονείς</b>		
Όχι	0,025 (0,032)	0,976 <sup>+</sup>
Ναι	0,025 (0,043)	
<b>Σύμφωνα με το βαθμό του ενδεικτικού σου της περσινής χρονιάς, ποια ήταν η επίδοσή σου</b>		
Ανεπαρκώς/ Σχεδόν καλώς	0,041 (0,056)	<b>&lt;0,001<sup>++</sup></b>
Καλώς/ Λίαν καλώς	0,029 (0,042)	
Άριστα	0,016 (0,034)	
<b>Τις προηγούμενες 4 εβδομάδες, ανησύχησες ότι στο νοικοκυριό που διαμένεις δε θα υπήρχε αρκετό φαγητό</b>		
Όχι	0,025 (0,041)	0,611 <sup>+</sup>
Ναι	0,028 (0,047)	
<b>Αν ναι, πόσο συχνά συνέβη αυτό;</b>		
Σπάνια	0,025 (0,061)	0,112 <sup>+</sup>
Μερικές φορές/ Συχνά	0,031 (0,022)	
<b>Τις προηγούμενες 4 εβδομάδες, μήπως εσύ ή κάποιος από τα μέλη του νοικοκυριού που διαμένεις αναγκάστηκε να τραφεί με περιορισμένη ποικιλία τροφίμων, λόγω έλλειψης οικονομικών πόρων</b>		
Όχι	0,025 (0,041)	0,968 <sup>+</sup>
Ναι	0,030 (0,050)	
<b>Αν ναι, πόσο συχνά συνέβη αυτό;</b>		
Σπάνια	0,031 (0,057)	0,922 <sup>+</sup>
Μερικές φορές/ Συχνά	0,026 (0,020)	
<b>Τις προηγούμενες 4 εβδομάδες, υπήρξε κάποια στιγμή που δεν υπήρχε καθόλου φαγητό στο νοικοκυριό που διαμένεις, επειδή δεν υπήρχε η δυνατότητα εξασφάλισης τροφής με κάποιο τρόπο</b>		
Όχι	0,024 (0,038)	<b>0,002<sup>+</sup></b>
Ναι	0,077 (0,093)	
<b>Αν ναι, πόσο συχνά συνέβη αυτό;</b>		
Σπάνια	0,069 (0,103)	0,335 <sup>+</sup>
Μερικές φορές/ Συχνά	0,086 (0,092)	
<b>Προβληματικός τζόγος</b>		
Όχι	0,025 (0,042)	<b>0,037<sup>+</sup></b>
Ναι	0,037 (0,036)	

---

<sup>+</sup>Student's t-test, <sup>++</sup>ANOVA

Όσο καλύτερη ήταν η επίδοση των εφήβων την περασμένη χρονιά τόσο μειωνόταν σημαντικά η βαθμολογία κ τους. Επίσης, σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία κ είχαν οι έφηβοι που τον τελευταίο μήνα υπήρξε κάποια στιγμή που δεν υπήρχε καθόλου φαγητό στο νοικοκυριό που διέμεναν, επειδή δεν υπήρχε η δυνατότητα εξασφάλισης τροφής με κάποιο τρόπο, καθώς και εκείνοι που εμφάνιζαν προβληματικό τζόγο.

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται η συνολική βαθμολογία κ των εφήβων ανάλογα με το αν εμφάνιζαν προβληματικό τζόγο ή όχι



**Γράφημα 16.** Συνολική βαθμολογία κ των εφήβων ανάλογα με το αν εμφάνιζαν προβληματικό τζόγο ή όχι

Όταν οι βαθμολογίες κ για κάθε ποσό συσχετίστηκαν χωριστά με τους συντελεστές του παραπάνω πίνακα, βρέθηκε ότι οι βαθμολογίες κ σε ερωτήσεις μικρού, μεσαίου και μεγάλου ποσού συσχετίζονταν σημαντικά με την σχολική επίδοση των εφήβων της περασμένης χρονιάς με παρόμοιο τρόπο με την συνολική ( $p = 0,013$ ,  $p = 0,001$  και  $p = 0,001$  αντίστοιχα). Επίσης, υψηλότερη βαθμολογία κ σε ερωτήσεις μικρού ποσού είχαν οι μαθητές των οποίων το νοικοκυριό είχε έλλειψη τροφής εντελώς τουλάχιστον μία φορά τον περασμένο

μήνα ( $p=0,039$ ) και οι έφηβοι που εμφάνιζαν προβληματικό τζόγο ( $p=0,040$ ). Υψηλότερη βαθμολογία κ σε ερωτήσεις μεσαίου μεγέθους είχαν οι έφηβοι που δεν ήταν Έλληνες ( $p=0,050$ ), οι έφηβοι των οποίων το νοικοκυριό είχε έλλειψη τροφής εντελώς τουλάχιστον μία φορά τον περασμένο μήνα ( $p=0,004$ ) και εκείνοι που εμφάνιζαν προβληματικό τζόγο ( $p=0,028$ ). Επιπλέον, υψηλότερη βαθμολογία κ σε ερωτήσεις μεγάλης ποσότητας είχαν μαθητές των οποίων το νοικοκυριό είχε έλλειψη τροφής εντελώς τουλάχιστον μία φορά τον περασμένο μήνα ( $p=0,001$ ).

### 5.2.3.β. Συσχέτιση μεταξύ των βαθμολογιών κ και των διαστάσεων της κλίμακας SDQ

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται οι συντελεστές συσχέτισης μεταξύ των βαθμολογιών κ και των διαστάσεων της κλίμακας SDQ.

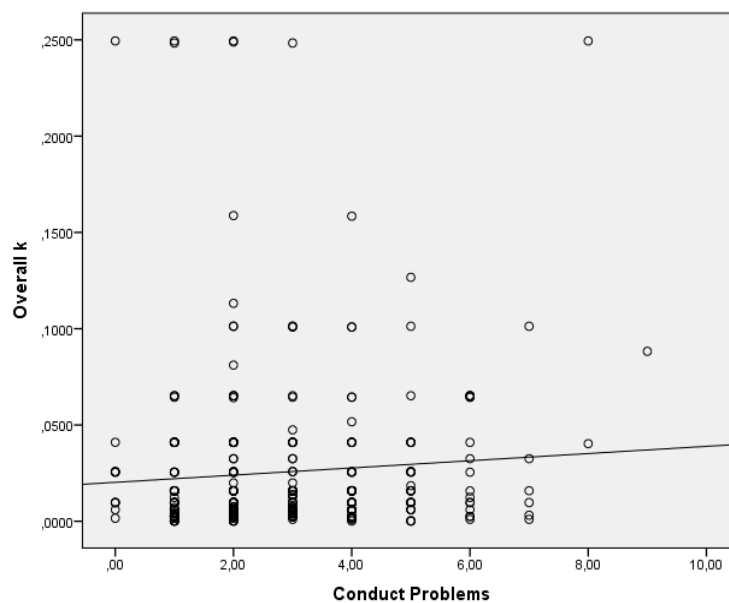
**Πίνακας 5.25.** Συντελεστές συσχέτισης μεταξύ των βαθμολογιών κ και των διαστάσεων της κλίμακας SDQ

	κ			
	Συνολικό	Μικρό	Μεσαίο	Μεγάλο
Συναισθηματικά Συμπτώματα	-0,08	-0,15**	-0,08	-0,09
Προβλήματα Διαγωγής	0,12*	0,07	0,11	0,13*
Υπερκινητικότητα	0,13*	0,03	0,14**	0,15**
Προβλήματα με Συνομηλίκους	0,06	0,01	0,08	0,05
Προκοινωνική Συμπεριφορά	-0,06	-0,08	-0,07	-0,10
Total score	0,07	-0,03	0,08	0,08

\* $p<0,05$ , \*\* $p<0,01$ , \*\*\* $p<0,001$

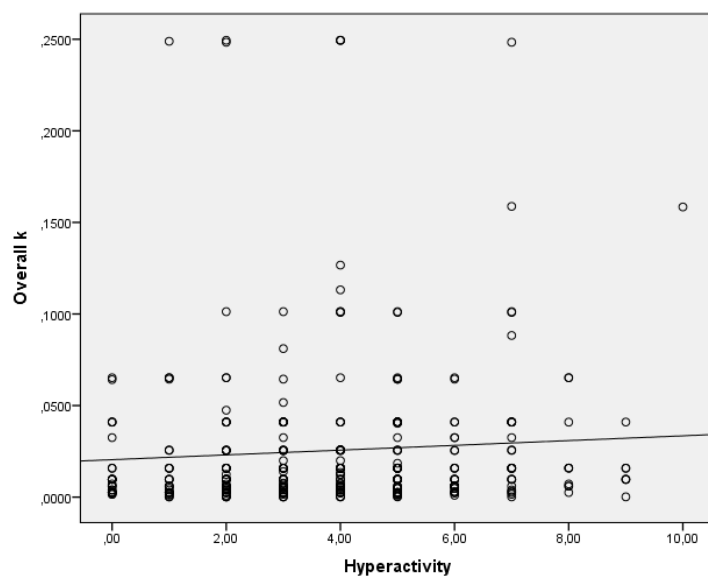
Η συνολική βαθμολογία κ συσχετιζόταν σημαντικά και θετικά με τις διαστάσεις «Προβλήματα Διαγωγής» και «Υπερκινητικότητα». Επίσης, η βαθμολογία κ σε ερωτήσεις μικρού ποσού συσχετιζόταν σημαντικά και αρνητικά με την συναισθηματική διάσταση. Η υψηλότερη βαθμολογία υπερδραστηριότητας συσχετιζόταν σημαντικά με υψηλότερες τιμές των βαθμολογιών κ που αφορούν σε μεσαία και μεγάλα ποσά. Ομοίως, η βαθμολογία στη διάσταση «Προβλήματα Διαγωγής» βρέθηκε να σχετίζεται σημαντικά με υψηλότερες τιμές στη βαθμολογία κ σε μεγάλα ποσά.

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται η συσχέτιση της συνολικής βαθμολογίας κ με τη διάσταση «Προβλήματα Διαγωγής».



**Γράφημα 17.** Συσχέτιση της συνολικής βαθμολογίας κ με τη διάσταση «Προβλήματα Διαγωγής»

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται η συσχέτιση της συνολικής βαθμολογίας κ με τη διάσταση «Υπερκινητικότητα».



**Γράφημα 18.** Συσχέτιση της συνολικής βαθμολογίας κ με τη διάσταση «Υπερκινητικότητα»

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

### ΣΥΖΗΤΗΣΗ - ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΩΝ ΕΥΡΗΜΑΤΩΝ

#### 6.1. Α' έρευνα

Σύμφωνα με τα ευρήματα της πρώτης μελέτης, το 5,6% των εφήβων εμφάνιζαν προβληματικό τζόγο.

Υπάρχουν διαφωνίες σε σχέση με το ακριβές ποσοστό των εφήβων που εμφανίζουν προβληματική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια στις διάφορες χώρες, ως αποτέλεσμα των διαφορετικών ορισμών αλλά και των διαφορετικών εργαλείων μέτρησης, όπως αναφέρθηκε στο Κεφάλαιο 2 της παρούσας διατριβής. Όμως, αν και υπάρχουν διαφωνίες μεταξύ των ερευνών σχετικά με τη συχνότητα εμφάνισης προβληματικού τζόγου στους εφήβους, εντούτοις οι περισσότερες έρευνες συμφωνούν στο ότι τα ποσοστά της προβληματικής ενασχόλησης με τα τυχερά παιχνίδια είναι σημαντικά υψηλότερα στους εφήβους από ό,τι στους ενήλικες (Hardoon & Derevensky, 2002; Hardoon, Derevensky, & Gupta, 2002; National Research Council, 1999).

Οι έρευνες στον Καναδά, τις Ηνωμένες Πολιτείες, τη Μεγάλη Βρετανία και την Αυστραλία, αναφέρουν ότι το 60 με 99% των ατόμων ηλικίας 12-20 έχει ασχοληθεί έστω και μία φορά στη ζωή του με τα τυχερά παιχνίδια (Blinn-Pike et al., 2010; Ladouceur et al., 2005; Volberg et al., 2010).

Άλλες έρευνες δείχνουν ότι τα ποσοστά της παθολογικής ενασχόλησης με τα τυχερά παιχνίδια κυμαίνονται από 4,4% μέχρι 7,4%, ενώ ένα ποσοστό 10 με 14% των εφήβων αναφέρουν παρόμοια προβλήματα, μειωμένης όμως έντασης (Derevensky & Gupta, 2000; Hardoon & Derevensky, 2002). Επίσης, ότι 7,89% των φοιτητών κολεγίου παρουσίαζαν διαταραχή εθισμού στον τζόγο, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μετα-ανάλυσης που πραγματοποίησαν οι Blinn-Pike και συν. (2010).

Υπάρχουν ενδείξεις, ότι τα ποσοστά προβληματικού τζόγου μεταξύ των νέων που βρίσκονται υπό κράτηση σε εγκαταστάσεις του σωφρονιστικού συστήματος, που κρατούνται σε ψυχιατρικό πλαίσιο, που είναι άστεγοι και που έχουν εγκαταλείψει το σχολείο είναι πολύ υψηλότερα από εκείνα των συνομηλίκων τους (Stinchfield, 2000; Cuadrado & Lieberman, 2002). Δεδομένου ότι το δείγμα της παρούσας έρευνας αποτελούνταν από εφήβους μαθητές δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, εύλογα θα μπορούσαμε να υποθέσουμε ότι το ποσοστό των εφήβων στην Ελλάδα που παρουσιάζουν προβληματικό τζόγο είναι υψηλότερο, δεδομένου ότι δεν λήφθηκαν δεδομένα για τους εφήβους που έχουν εγκαταλείψει το σχολείο.

Στις Ηνωμένες Πολιτείες, ο επιπολασμός του προβληματικού τζόγου σε παιδιά και εφήβους είναι περίπου 4-8%. Ωστόσο, εκτιμάται ότι το 10-14% των νέων παρουσιάζουν συμπεριφορές που τους θέτουν σε αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης προβλημάτων που σχετίζονται με τον τζόγο (Nower & Blaszczynski, 2004; Haroon & Deverensky, 2002; Jacobs, 2000). Μάλιστα, έχει εκτιμηθεί ότι περίπου 750.000 νέοι στις Ηνωμένες Πολιτείες παρουσιάζουν προβλήματα που σχετίζονται με τον τζόγο και θα μπορούσαν να επωφεληθούν από τη θεραπεία (Cronce, Corbin, Steinberg, & Potenza, 2007). Όμως, λαμβάνοντας υπόψη ότι η πλειονότητα των σχετικών ερευνών έχουν διεξαχθεί έχοντας ως δείγμα εφήβους που φοιτούν σε σχολεία, ενώ οι έφηβοι που έχουν εγκαταλείψει πρόωρα το σχολείο έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες να παρουσιάζουν προβληματικό τζόγο, εκτιμάται ότι ο αριθμός των νέων που χρειάζονται παρέμβαση είναι σημαντικά υψηλότερος.

Μια μελέτη που πραγματοποιήθηκε σε δείγμα 569 νέων ηλικίας 11-20 ετών στα Κέντρα Κράτησης της Florida έδειξε ότι το 46% εμφάνιζαν προβληματικό ή παθολογικό τζόγο (Lieberman & Cuadrado, 2002). Μια άλλη μελέτη, που πραγματοποιήθηκε από τους Westphal, Rush, Stevens και Johnson (1998), μελέτησε 135 νεαρά άτομα (ηλικίας 12-18 ετών) που διέμεναν σε θεραπευτικές εγκαταστάσεις και κέντρα κράτησης στη Louisiana ως προς την ενασχόλησή τους με τον τζόγο. Τα ευρήματα της συγκεκριμένης μελέτης έδειξαν ότι 38% αυτών των εφήβων συγκέντρωσε βαθμολογία ίση με 4 ή υψηλότερα στην SOGS-RA, υποδεικνύοντας παθολογικό τζόγο. Αυτές οι μελέτες

χρησιμεύουν ως παράδειγμα για το ότι πολλοί νέοι έχουν τζογάρει κατά τη διάρκεια της ζωής τους, αλλά ότι ορισμένοι ειδικοί πληθυσμοί της νεολαίας έχουν περισσότερες πιθανότητες να αναπτύξουν προβληματικό τζόγο. Τα αποτελέσματα αυτά υποδηλώνουν σαφώς την ανάγκη να διατεθούν περισσότεροι πόροι για περαιτέρω έρευνα, πρόληψη και παρέμβαση για νέους που δεν βρίσκονται εντός σχολικών πλαισίων, ιδίως για τους νέους που εμπλέκονται με το σύστημα δικαιοσύνης ανηλίκων.

Επίσης, η ανάλυση των ευρημάτων της Α' έρευνας έδειξε ότι τα ποσοστά εμφάνισης προβληματικού τζόγου διαφέρουν ανάλογα με το φύλο των εφήβων. Συγκεκριμένα, διαπιστώθηκε ότι το ένα στα δέκα αγόρια στην εφηβεία εμφανίζουν προβληματικό τζόγο, σε ποσοστό της τάξεως του 10%, ενώ είναι κατά πολύ μικρότερο το ποσοστό εμφάνισης προβληματικού τζόγου στα κορίτσια (1,7%). Επίσης, το φύλο των εφήβων βρέθηκε να σχετίζεται ανεξάρτητα με τον προβληματικό τζόγο. Πιο αναλυτικά, τα κορίτσια είχαν κατά 91% μικρότερη πιθανότητα να εμφανίζουν προβληματικό τζόγο, σε σύγκριση με τα αγόρια.

Όπως παρουσιάστηκε στο Κεφάλαιο 2 της παρούσας διατριβής, πολλές έρευνες που διεξήχθησαν σε ευρωπαϊκές χώρες έδειξαν ότι, κατά τη διάρκεια της εφηβικής ηλικίας, η προβληματική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια είναι πιθανότερο να εμφανιστεί μεταξύ των αγοριών (π.χ., Bastiani et al., 2013; Becoña et al., 2001; Dodig, 2013; Ellenbogen, Gupta, & Derevensky, 2007; Fröberg et al., 2015; Götestam & Johansson, 2003; Griffiths & Wood, 2004; Hanss et al., 2015; Johansson & Götestam, 2003; Kristiansen & Jensen, 2014; Ladd & Petry, 2002b; Ólason et al., 2006a, 2006b, 2011; Raisamo et al., 2013; Skokauskas & Satkeviciute, 2007; Surís et al., 2011, κ.ά.), γεγονός που έρχεται σε συμφωνία με τα ευρήματα της παρούσας έρευνας.

Στο σημείο αυτό, θα αναφερθούν τα αποτελέσματα δύο πρόσφατων ερευνών, οι οποίες πραγματοποιήθηκαν σε εφήβους από την Ισπανία και την Ιταλία. Τόσο η Ισπανία όσο και η Ιταλία είναι μεσογειακές χώρες και μοιράζονται αρκετά κοινά χαρακτηριστικά με την Ελλάδα, κυρίως σε ζητήματα κουλτούρας (π.χ., οικογενειακοί δεσμοί). Επιπλέον, δεδομένου ότι οι χώρες της Μεσογείου αντιμετωπίζουν αυξημένα κοινωνικο-οικονομικά προβλήματα κατά



τη διάρκεια των τελευταίων ετών, εξαιτίας της οικονομικής κρίσης ή/και των μεταναστευτικών εισροών, θεωρούμε ότι τα ευρήματα των ερευνών που ακολουθούν μπορούν να συγκριθούν με τα ευρήματα της παρούσας έρευνας.

Αρχικά, οι Weidberg και συν. (2018), μελετώντας ένα δείγμα 1.756 εφήβων και των δύο φύλων ηλικίας 14 έως 17 ετών από την Ισπανία, κατέληξαν στη διαπίστωση ότι τα αγόρια εμπλέκονταν συχνότερα με τον τζόγο κατά τη διάρκεια του προηγούμενου έτους και εμφάνιζαν πιο προβληματική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια, σε σύγκριση με τα κορίτσια. Μάλιστα, οι ερευνητές επεσήμαναν την ανάγκη οι διαφορές ανάμεσα στα δύο φύλα να λαμβάνονται σοβαρά υπόψη κατά τον σχεδιασμό και την εφαρμογή στρατηγικών παρέμβασης (Weidberg, González-Roz, Fernández-Hermida, Martínez-Loredo, Grande-Gosende et al., 2018). Σε παρόμοια συμπεράσματα κατέληξαν και οι Cosenza, Ciccarelli και Nigro (2019), οι οποίοι, μελετώντας νεαρά άτομα ηλικίας 18 έως 20 ετών από την Ιταλία, κατέληξαν στο ότι τα αγόρια που διανύουν τη χρονική περίοδο της ύστερης εφηβείας διατρέχουν υψηλότερο κίνδυνο να εμπλακούν με προβληματικό τζόγο, από ό,τι τα συνομήλικά τους κορίτσια.

Δεν υπάρχει συμφωνία μεταξύ των ερευνητών ως προς τις αιτίες, οι οποίες ευθύνονται για την ύπαρξη διαφορών ανάλογα με το φύλο των εφήβων, με τα αγόρια να διατρέχουν σχεδόν 2-4 φορές υψηλότερο κίνδυνο εμφάνισης προβληματικής ενασχόλησης με τα τυχερά παιχνίδια, σε σύγκριση με τα κορίτσια (Ellenbogen et al., 2007). Ορισμένες μελέτες αποδίδουν αυτό το φαινόμενο σε γενετικούς παράγοντες, ενώ κάποιες άλλες μελέτες τους αμφισβητούν (Slutske & Richmond-Rakerd, 2014). Επιπλέον, άλλοι ερευνητές επιβεβαιώνουν την επίδραση ορμονικών παραγόντων και, συγκεκριμένα, επισημαίνουν τον ρόλο που παίζει η τεστοστερόνη στην ανάλυση της παρορμητικότητας στα αγόρια (Aluja, García, Martí-Guiu, Blanco, García, Fibla, & Blanch, 2015).

Βέβαια, δεν πρέπει να παραβλέπεται η επίδραση των στερεοτυπικών αντιλήψεων για τα δύο φύλα, που θέτουν τα αγόρια και τα κορίτσια αντιμέτωπα με διαφορετικές κοινωνικο-πολιτισμικές πιέσεις. Υπάρχουν ενδείξεις ότι η ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια, ως συμπεριφορά, είναι περισσότερο αποδεκτή κοινωνικά για τους άνδρες από ό,τι για τις γυναίκες, με αποτέλεσμα

τα αγόρια να μην ανησυχούν για τις κοινωνικές επιπτώσεις αυτής της συμπεριφοράς, σε αντίθεση με τα κορίτσια (Cheung, 2015).

Επίσης, η ανάλυση των ευρημάτων της Α' έρευνας έδειξε ότι τα ποσοστά εμφάνισης προβληματικού τζόγου διαφέρουν ανάλογα με την καταγωγή των εφήβων. Συγκεκριμένα, διαπιστώθηκε ότι το 12% των εφήβων που δεν κατάγονταν από την Ελλάδα εμφανίζουν προβληματικό τζόγο, ενώ είναι μικρότερο το ποσοστό εμφάνισης προβληματικού τζόγου στους εφήβους ελληνικής καταγωγής (4,4%). Επίσης, η καταγωγή των εφήβων βρέθηκε να σχετίζεται ανεξάρτητα με τον προβληματικό τζόγο. Πιο αναλυτικά, οι έφηβοι που ήταν Έλληνες είχαν κατά 54% μικρότερη πιθανότητα να εμφανίζουν προβληματικό τζόγο, σε σύγκριση με τους εφήβους που δεν ήταν Έλληνες. Το εύρημα αυτό έρχεται σε συμφωνία με ευρήματα άλλων σχετικών ερευνών. Πιο αναλυτικά, έρευνες που διεξήχθησαν σε ευρωπαϊκές χώρες έδειξαν ότι η προβληματική ενασχόληση των εφήβων με τον τζόγο είναι πιθανότερο να εμφανιστεί μεταξύ των ατόμων που ανήκουν σε μια εθνική μειονότητα (Forrest & McHale, 2012; Fröberg et al., 2015; Griffiths, 2008; Hanss et al., 2015).

Η Canale και οι συνεργάτες της (2017), μελετώντας ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα 20.791 μαθητών ηλικίας 15 ετών από την Ιταλία, κατέληξαν στη διαπίστωση ότι οι έφηβοι που ήταν μετανάστες πρώτης γενιάς είχαν διπλάσιο κίνδυνο να εμφανίζουν προβληματική ενασχόληση με τον τζόγο, σε σύγκριση με τους εφήβους ιταλικής καταγωγής ή τους εφήβους μετανάστες δεύτερης τουλάχιστον γενιάς. Επιπλέον, βρέθηκε ότι οι έφηβοι πρώτης γενιάς που δεν διέμεναν με τους δύο βιολογικούς ή ανάδοχους γονείς τους είχαν ακόμη μεγαλύτερο κίνδυνο προβληματικής ενασχόλησης με τα τυχερά παιχνίδια (Canale, Vieno, Griffiths, Borraccino, Lazzeri et al., 2017).

Στη συνέχεια, η προβληματική ενασχόληση των γονέων με τον τζόγο βρέθηκε να σχετίζεται ανεξάρτητα με την εμφάνιση προβληματικού τζόγου των παιδιών τους. Συγκεκριμένα, οι έφηβοι που είχαν γονείς με προβλήματα με τον τζόγο είχαν σχεδόν δύο φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να έχουν και οι ίδιοι προβλήματα με τον τζόγο. Το εύρημα αυτό είναι σε συμφωνία με τα ευρήματα σχετικών μελετών.

Πράγματι, έρευνες που διεξήχθησαν σε ευρωπαϊκές χώρες έδειξαν ότι η προβληματική ενασχόληση των εφήβων με τον τζόγο είναι πιθανότερο να εμφανιστεί μεταξύ εκείνων που έχουν γονείς που επίσης τζογάρουν (Becoña et al., 2001; Forrest & McHale 2012; Ólason et al., 2006a).

Ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες κινδύνου είναι η ενασχόληση των γονέων με τα τυχερά παιχνίδια και αποτελεί την πλέον μελετημένη και καταμετρημένη οικογενειακή μεταβλητή στη βιβλιογραφία (Dickson, Derevensky, & Gupta, 2008). Οι έρευνες δείχνουν σταθερά υψηλότερα ποσοστά επικράτησης παθολογικής ενασχόλησης με τα τυχερά παιχνίδια σε εφήβους που αναφέρουν ότι οι γονείς τους έχουν υπερβολική ενασχόληση με αυτά (Becoña et al. 2001; Forrest & McHale 2012; Ólason, Sigurdardottir, & Smari, 2006). Τα ποσοστά επικράτησης είναι υψηλά ακόμη και όταν οι γονείς έχουν ενασχόληση σε οποιοδήποτε επίπεδο με τα τυχερά παιχνίδια σε σχέση με τους εφήβους που οι γονείς τους απέχουν τελείως από αυτά (Cronce, Corbin, Steinberg, & Potenza, 2007).

Η έκθεση των παιδιών και των εφήβων σε συμπεριφορές τζόγου στο σπίτι μπορεί να επηρεάσει ιδιαίτερα την πιθανότητά τους να τζογάρουν. Αν οι συμπεριφορές τζόγου γίνονται αποδεκτές στο σπίτι, υπάρχει η πιθανότητα τα παιδιά και οι έφηβοι να θεωρούν αυτές τις συμπεριφορές ως κοινωνικά αποδεκτές ή αργότερα θα υιοθετήσουν τις ίδιες πρακτικές ως μηχανισμούς αντιμετώπισης στρεσογόνων καταστάσεων (Bandura, 1977). Οι έρευνες που τεκμηριώνουν το ρόλο των οικογενειακών επιρροών στο κατά πόσον τα παιδιά τζογάρουν είναι σε μεγάλο βαθμό συνεπείς με τη θεωρία της κοινωνικής μάθησης. Οι Gupta και Derevensky (1997) διαπίστωσαν ότι παιδιά (ηλικίας 9-14 ετών) που ανέφεραν ότι τζογάρουν το έκαναν τακτικά με μέλη της οικογένειας. Πολλές μελέτες έχουν διαπιστώσει ότι η πλειοψηφία των λαχειοφόρων αγορών που αγοράζονται για τους νέους γίνεται από συγγενείς και δίνεται σε ειδικές περιπτώσεις, όπως τα γενέθλια και τα Χριστούγεννα (Skinner, Biscope, Murray, & Korn, 2004; Felsher, Dervensky & Gupta, 2003; Ladouceur, 2001; Wood & Griffiths, 1998).

Είναι γνωστό, ότι η στάση της οικογένειας απέναντι σε παρακινδυνευμένες συμπεριφορές (για παράδειγμα, το κάπνισμα, το αλκοόλ, τη χρήση ναρκωτικών ουσιών) είναι παράγοντας κινδύνου στο να υιοθετηθούν αυτές οι συμπεριφορές από τους εφήβους (π.χ., Ashby Wills & Yaeger, 2003; Avenevoli & Merikangas, 2003; Baer, Barr, Bookstein, Sampson, & Streissguth, 1998; Beyers, Toumbourou, Catalano, Arthur, & Hawkins, 2004; Biederman, Faraone, Monuteaux, & Feighner, 2000; den Exter Blokland, Engels, Hale, Meeus, & Willemsen, 2004; Giancola & Parker, 2001; Hoffmann & Cerbone, 2002; Kodl & Mermelstein, 2004; Oesterle, Hawkins, Steketee, Jonkman, Brown, Moll, & Haggerty, 2012; Tapert & Brown, 2000; Thompson Jr, Lizardi, Keyes, & Hasin, 2008, κ.ά.). Αντίθετα, όμως, με άλλες παρακινδυνευμένες συμπεριφορές στην εφηβεία, οι γονείς συχνά εγκρίνουν αλλά και εμπλέκονται στις δραστηριότητες που αφορούν στα τυχερά παιχνίδια των παιδιών τους. Οι Felsher, Derevensky και Gupta (2003) βρήκαν στην έρευνά τους ότι το 77% των νέων ανέφερε ότι οι γονείς τους αγόραζαν ξυστά λαχεία για αυτούς. Επίσης, υπήρχε στατιστική συσχέτιση ανάμεσα στις αναφορές ότι οι γονείς αγοράζουν λαχεία και παίζουν στοιχήματα για αθλήματα και τη σοβαρότητα των προβλημάτων με τα τυχερά παιχνίδια των εφήβων. Η εμπλοκή των γονέων στη συγκεκριμένη δραστηριότητα των εφήβων, σηματοδοτεί τη γονική έγκριση, η οποία έχει αποδειχθεί ότι σχετίζεται με την αύξηση της παθολογικής ενασχόλησης με τα τυχερά παιχνίδια στην εφηβεία (Delfabbro & Thrupp, 2003).

Ένας άλλος προδιαθεσικός παράγοντας που έχει μελετηθεί είναι η κληρονομικότητα. Η γενετική επιβάρυνση της παθολογικής ενασχόλησης με τα τυχερά παιχνίδια σύμφωνα με μελέτες υπολογίζεται περίπου 50-60%. Η διαταραχή έχει κοινούς γενετικούς προδιαθεσικούς παράγοντες με την αντικοινωνική συμπεριφορά, την εξάρτηση από αλκοόλ και την μείζονα κατάθλιψη (Lind, Zhu, Montgomery, Madden, Heath, Martin, & Slutske, 2013; Lobo & Kennedy, 2009; Slutske, Zhu, Meier, & Martin, 2010; Xian, Scherrer, Slutske, Shah, Volberg, & Eisen, 2007). Σε ορισμένες γενετικές μελέτες υποστηρίζεται πως τα γονίδια D2, D4 και D1, καθώς και γονίδια που σχετίζονται με τη λειτουργία της σεροτονίνης και της νορεπινεφρίνης, είναι πιθανοί παράγοντες κινδύνου της διαταραχής (Conversano, Marazziti, Carmassi, Baldini, Barnabei, & Dell'Osso, 2012).

Επίσης, η ανάλυση των ευρημάτων της Α' έρευνας έδειξε ότι τα ποσοστά εμφάνισης προβληματικού τζόγου διαφέρουν ανάλογα με τις συνθήκες διαβίωσης των εφήβων. Συγκεκριμένα, διαπιστώθηκε ότι το 41,5% των εφήβων που δεν διέμεναν με κανένα γονιό εμφανίζουν προβληματικό τζόγο, ενώ είναι μικρότερα τα ποσοστά εμφάνισης προβληματικού τζόγου στους εφήβους που διέμεναν είτε με τους δύο γονείς (4,8%) είτε με τον έναν γονέα. Επίσης, οι συνθήκες διαβίωσης των εφήβων βρέθηκε να σχετίζονται ανεξάρτητα με τον προβληματικό τζόγο. Πιο αναλυτικά, οι έφηβοι που δεν διέμεναν με κανένα γονιό είχαν μεγαλύτερη πιθανότητα να εμφανίζουν προβληματικό τζόγο, σε σύγκριση με τους εφήβους που διέμεναν είτε με τους δύο γονείς είτε με τον έναν γονέα. Το εύρημα αυτό έρχεται σε συμφωνία με ευρήματα άλλων σχετικών ερευνών. Πιο αναλυτικά, έρευνες που διεξήχθησαν σε ευρωπαϊκές χώρες έδειξαν ότι η προβληματική ενασχόληση των εφήβων με τον τζόγο είναι πιθανότερο να εμφανιστεί μεταξύ εκείνων που δεν διαμένουν μαζί με τους δύο γονείς τους (Hanss et al., 2014; Rossow & Molde, 2006). Σύμφωνα με τους Hardoon, Gupta και Derevensky (2004), οι νέοι που αναφέρουν προβλήματα στην οικογένειά τους και θεωρούν ότι η οικογένειά τους δεν είναι υποστηρικτική για αυτούς βρίσκονται σε μεγαλύτερο κίνδυνο στο να αναπτύξουν προβλήματα με τα τυχερά παιχνίδια και βρήκαν σημαντικές διαφορές ανάμεσα στο βαθμό υποστήριξης των εφήβων από την οικογένεια και τη βαρύτητα των προβλημάτων αυτών.

Στη συνέχεια, αξίζει να τονιστούν τα ευρήματα της Α' έρευνας σχετικά με την επίδραση των οικονομικών συνθηκών που επικρατούν στην οικογένεια στην ενασχόληση των εφήβων με τα τυχερά παιχνίδια. Τα ευρήματα επιβεβαιώνουν την αρχική μας υπόθεση. Συγκεκριμένα, διαπιστώθηκε ότι περίπου οι τρεις στους δέκα εφήβους, σε ποσοστό της τάξεως του 30,1%, που ανέφεραν ότι τις προηγούμενες τέσσερις εβδομάδες υπήρξε κάποια στιγμή που δεν υπήρχε καθόλου φαγητό στην οικογένειά τους εμφάνιζαν προβληματικό τζόγο, ενώ ήταν κατά πολύ μικρότερο των ποσοστό των εφήβων με προβληματικό τζόγο που δεν ανέφεραν ότι βίωσαν αυτήν την οικονομική δυσκολία, σε ποσοστό της τάξεως του 4,7%. Επίσης, οι οικονομικές συνθήκες που επικρατούν στην οικογένεια των εφήβων βρέθηκαν να σχετίζονται ανεξάρτητα με τον προβληματικό τζόγο. Πιο αναλυτικά, οι έφηβοι που είχαν

ζήσει κάποια στιγμή στον τελευταίο μήνα που δεν υπήρχε καθόλου φαγητό στην οικογένειά τους είχαν μεγαλύτερη πιθανότητα να εμφανίζουν προβληματικό τζόγο.

Η προβληματική ενασχόληση με τυχερά παιχνίδια έχει σχετιστεί με την κοινωνικοοικονομική κατάσταση, όπως αυτή προσδιορίζεται βάσει του ετήσιου οικογενειακού εισοδήματος. Τα δεδομένα αντίστοιχων ερευνών δείχνουν ότι το χαμηλό οικονομικό εισόδημα και η διαβίωση σε μη προνομιούχες γειτονίες οδηγούν σε αύξηση του κινδύνου το άτομο να εμφανίσει προβλήματα τζόγου (Afifi, Cox, Martens, Sareen, & Enns, 2010; Faregh & Derevensky, 2013). Αυτή η πτυχή χρήζει περαιτέρω εξέταση, καθώς οι άνθρωποι με προβλήματα με τον τζόγο και άλλες ψυχοπαθολογίες (π.χ., κατάθλιψη) είναι πιο πιθανό να έχουν χαμηλότερα εισοδήματα (Economou, Madianos, Peppou, Patelakis, & Stefanis, 2013; Ennis & Bunting, 2013; Greenberg & Birnbaum, 2005; Madianos, Economou, Alexiou, & Stefanis, 2011; Sanacora, Sareen, Afifi, McMillan, & Asmundson, 2011; Wang, Smailes, Sareen, Fick, Schmitz, & Patten, 2010).

Όπως παρουσιάστηκε σε προηγούμενη υποενότητα της παρούσας διατριβής, μελέτες σε ενήλικο πληθυσμό έδειξαν ότι άτομα με χαμηλά οικονομικά εισοδήματα δαπανούν υψηλότερα ποσοστά του ετήσιου εισοδήματός τους στα τυχερά παιχνίδια, σε σύγκριση με εκείνα των ατόμων με μεσαία και υψηλά εισοδήματα. Μία εξήγηση που θα μπορούσε να δοθεί είναι ότι τα άτομα που ευρίσκονται σε οικονομικά δυσχερέστερη θέση βλέπουν συχνά τα τυχερά παιχνίδια σαν μία πιθανή λύση απέναντι στα οικονομικά τους αδιέξοδα (Auger, Lo, Cantinotti, & O'loughlin, 2010; Barnes, Welte, Tidwell, & Hoffman, 2011;).

Επίσης, τα ευρήματα σχετικών ερευνών έχουν επισημάνει ότι άτομα με φτωχά εισοδήματα που βιώνουν μία οικονομική κρίση στρέφονται περισσότερο στην ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια με σκοπό το κέρδος, καθώς ματαιώνονται διαρκώς οι προσδοκίες τους για επαρκείς οικονομικές απολαβές από την εργασία τους (Eadington, 2003; Schissel, 2001).

Λαμβάνοντας υπ' όψιν ότι η ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια στην εφηβεία σχετίζεται με αισθήματα απογοήτευσης από την κοινωνία (Schissel, 2001), το εύρημα της παρούσας έρευνας είναι εύλογο, σύμφωνα με το οποίο η κακή οικονομική κατάσταση της οικογένειας των εφήβων, σχετίζεται ανεξάρτητα με την προβληματική ενασχόλησή τους με τον τζόγο.

Οι άνθρωποι που αντιμετωπίζουν οικονομικά προβλήματα είναι πιο πιθανό να αναλάβουν κινδύνους, συμπεριλαμβανομένων των τυχερών παιχνιδιών, σε μια προσπάθεια να ξεπεράσουν τις καθημερινές πιέσεις και να μειώσουν αρνητικές επιπτώσεις της φτώχειας. Τα τυχερά παιχνίδια θεωρούνται ως ένας εύκολος τρόπος να κερδίσουν χρήματα (Wardle, Keily, Astbury, & Reith, 2014; Williams, Rehm, & Stevens, 2011).

Εν συνεχεία, διαπιστώθηκε ότι η ψυχοπαθολογία των εφήβων σχετίζεται ανεξάρτητα με την ενασχόλησή τους με τα τυχερά παιχνίδια, εύρημα που έρχεται σε συμφωνία με τις αρχικές ερευνητικές υποθέσεις. Πιο αναλυτικά, βρέθηκε ότι όσο υψηλότερα ήταν τα επίπεδα των συναισθηματικών συμπτωμάτων, της υπερκινητικότητας, των προβλημάτων διαγωγής και των προβλημάτων με τους συνομηλικούς τόσο μεγαλύτερη ήταν η πιθανότητα των εφήβων να εμφανίζουν προβληματικό τζόγο. Τα ευρήματα αυτά, όπως προκύπτουν από την Α' μελέτη, βρίσκονται σε συμφωνία με την υπάρχουσα βιβλιογραφία και επιβεβαιώνουν τις αρχικές ερευνητικές υποθέσεις.

Αρχικά, όσον αφορά τον αυξημένο κίνδυνο που έχουν οι έφηβοι με συναισθηματικά συμπτώματα να εμφανίζουν προβληματική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια, έχουν διαπιστωθεί συσχετίσεις μεταξύ της διαταραχής τυχερών παιχνιδιών και των σχετικών με το στρες δεικτών, τόσο ψυχολογικών όσο και ψυχοφυσιολογικών (π.χ. που έχουν ως αποτέλεσμα αυξημένη ενεργοποίηση του άξονα υποθαλάμου-υπόφυσης-επινεφριδίων) (Franco, Paris, Wulfert, & Frye, 2010; Paris, Franco, Sodano, Frye, & Wulfert, 2010; Paris, Franco, Sodano, Freidenberg, Gordis et al., 2010).

Υποστηρίζεται ότι οι ανήλικοι με προβλήματα σχετικά με την ενασχόλησή τους με τυχερά παιχνίδια επηρεάζονται από ελλείμματα συγκέντρωσης και σχολικής απόδοσης, διαπροσωπικές συγκρούσεις,

καταθλιπτικά συμπτώματα και χαμηλότερη αυτοεκτίμηση (Forrest & McHale, 2012; Gupta & Derevensky, 2000, 2004; Shead, Derevensky, & Gupta, 2010). Ακόμη, υπάρχουν όλο και περισσότερες ενδείξεις ότι οι έφηβοι με προβληματικό τζόγο παρουσιάζουν σημάδια αυξημένης ανησυχίας και αντιδρούν με δυσλειτουργικούς τρόπους αντιμετώπισης στρεσογόνων καταστάσεων (Bergevin, Gupta, Derevensky, & Kaufman, 2006; Gupta, Derevensky, & Marget, 2004; Matheson, Wohl, & Anisman, 2009; Nower, Derevensky, & Gupta, 2004).

Συνολικά, τα πιο συχνά κίνητρα που αναφέρθηκαν από τους εφήβους με προβληματικό τζόγο ήταν ότι παίζουν τυχερά παιχνίδια για να ξεφύγουν από την πραγματικότητα, ενώ ένα μεγάλο ποσοστό τους επισημαίνουν την ανικανότητά τους να αντισταθούν στον πειρασμό (Kristiansen & Jensen 2014; Skokauskas & Satkeviciute, 2007). Μια αξιοσημείωτη πτυχή ήταν ότι το χρηματικό κέρδος μέσω των τυχερών παιχνιδιών ήταν ένα κίνητρο λιγότερο αναφερόμενο από τους εφήβους προβληματικούς παίκτες, σε σύγκριση με τους μη προβληματικούς εφήβους παίκτες. Βάσει αυτού, θα μπορούσε να υποστηριχθεί ότι οι παίκτες παίζουν για να ξεφύγουν από προβλήματα και δυσάρεστα συναισθήματα και ότι το πρόβλημα των τυχερών παιχνιδιών μπορεί να θεωρηθεί ως μια ακατάλληλη στρατηγική που χρησιμοποιείται για την αντιμετώπιση του άγχους ή/και της κατάθλιψης (Blaszczynski & McConaghy, 1989; Taber, McCormick, & Ramirez, 1987).

Είναι πιθανό ότι τα συναισθηματικά προβλήματα ενθαρρύνουν τον τζόγο. Σύμφωνα με τη θεωρία του εθισμού του Jacob, η κατάθλιψη πιθανότατα θα προηγηθεί του εθισμού, αφού το παιχνίδι θεωρείται λύση των δυσάρεστων καταστάσεων ύπαρξης. Οι δραστηριότητες παιχνιδιού μπορεί να βοηθήσουν τους εφήβους να αντιμετωπίσουν τα ήδη υπάρχοντα συναισθηματικά συμπτώματά τους (Sanscartier, Edgerton & Roberts, 2018).

Μελέτες που αφορούν διάφορες μορφές εξαρτήσεων, όπως η εξάρτηση από αλκοόλ και από ουσίες, προτείνουν την θεωρία της Αυτο-ίασης (Castaneda, 1994; Castaneda, Galanter, & Franco, 1989). Υποστηρίζουν, δηλαδή, πως η διαρκής αναζήτηση της ουσίας ή της συμπεριφοράς αποτελεί μια μορφή προσπάθειας θεραπείας από το άγχος, την κατάθλιψη, τον θυμό, ή άλλα



συμπτώματα (Henwood & Padgett, 2007; Suh, Ruffins, Robins, Albanese, & Khantzian, 2008; Weiss, Griffin, & Mirin, 1992).

Άλλοι ερευνητές αναφέρουν πως σε ορισμένους ασθενείς τα τυχερά παιχνίδια μπορεί να δρουν ρυθμιστικά ως προς τη συναισθηματική τους κατάσταση και ότι σε αυτήν την περίπτωση, η υποβόσκουσα ψυχοπαθολογία προϋπάρχει των συμπτωμάτων του προβληματικού τζόγου (Kessler, Hwang, LaBrie, Petukhova, Sampson, Winters, & Shaffer, 2008). Επιπλέον, έχει διατυπωθεί η άποψη ότι η ένταση των συμπτωμάτων της προϋπάρχουσας ψυχοπαθολογίας μπορεί να επιδεινώνονται λόγω της προβληματικής ενασχόλησης με τον τζόγο (Kim, Grant, Eckert, Faris, & Hartman, 2006).

Υπάρχουν πολλές θεωρητικές αντιλήψεις για το γιατί οι έφηβοι καταπιάνονται με τον τζόγο. Οι Blaszczynski και Nower (2002) έχουν συνθέσει βιολογικές, γνωστικές και συμπεριφορικές θεωρίες στο μοντέλο τους με το όνομα Pathways Model, το οποίο υποστηρίζει ότι υπάρχουν γενικές ομάδες ατόμων που καταπιάνονται με παθολογικό τζόγο, με ξεχωριστά κλινικά χαρακτηριστικά και αιτιολογικές διαδικασίες (Derevensky & Gupta, 2005; Gupta & Derevensky, 1998).

Το Pathways Model προσδιορίζει τους νέους που υποφέρουν από κατάθλιψη, χαμηλή αυτοεκτίμηση, περιορισμένες ικανότητες αντιμετώπισης στρεσογόνων καταστάσεων και χαμηλή κοινωνική υποστήριξη ως «συναισθηματικά ευάλωτους» παίκτες. Αυτοί οι νέοι αισθάνονται συχνά παραμελημένοι από τους γονείς και τις οικογένειές τους, μερικές φορές εξαιτίας της υπερβολικής ενασχόλησης των γονέων τους με τον τζόγο, και δεν έχουν τις απαιτούμενες αναπτυξιακές δεξιότητες για να διατηρήσουν τον έλεγχο του παιχνιδιού τους μόλις ξεκινήσουν. Σύμφωνα με τη Γενική Θεωρία των Εθισμών (General Theory of Addictions), ο Jacobs (1986) πρόβλεψε ότι τα τυχερά παιχνίδια θα εμφανίζονταν περισσότερο σε καταθλιπτικά άτομα, υποδηλώνοντας ότι η κατάθλιψη προηγείται του εθισμού και ότι ο τζόγος μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως στρατηγική αντιμετώπισης αυτών των καταθλιπτικών συναισθημάτων. Η αυτοκτονικότητα, (που υπάρχει συχνά και στη σοβαρή κατάθλιψη), συνδέεται επίσης με τον προβληματικό τζόγο (Cook et al., 2015).

Ακολουθως, όσον αφορά τον αυξημένο κίνδυνο που έχουν οι έφηβοι με υπερκινητικότητα να εμφανίζουν προβληματική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια, όπως διαπιστώθηκε στην παρούσα έρευνα, θα μπορούσε να υποστηριχθεί ότι οι έφηβοι παίκτες ίσως να προσπαθούν να μειώσουν την ένταση των συμπτωμάτων της υπερκινητικότητας μέσω της ενασχόλησής τους με τυχερά παιχνίδια.

Νευροβιολογικές μελέτες υποστηρίζουν τα ευρήματά μας, που δείχνουν ότι ασθενείς με ΔΕΠΥ και ασθενείς με προβληματική ενασχόληση με τυχερά παιδιά μοιράζονται ανάλογες ελλείψεις στη ρύθμιση της συμπεριφοράς (Breyer, Botzet, Winters, Stinchfield, August, & Realmuto, 2009; Faregh & Derevensky, 2011; Grall-Bronnec et al., 2011). Υπάρχουν ενδείξεις ότι η παρορμητικότητα και ο κακός έλεγχος συμπεριφοράς, τα βασικά χαρακτηριστικά της ΔΕΠΥ, θεωρούνται ότι αποτελούν το έδαφος αναπαραγωγής για την ανάπτυξη συμπεριφοράς εθισμού (Goudrian et al., 2008). Υπάρχουν ενδείξεις επίσης ότι η παρορμητική συμπεριφορά υπάρχει στους εθισμένους ασθενείς πολύ πριν την έναρξη της εθιστικής διαταραχής (Lazaratou, Palaiologou, & Anagnostopoulos, 2017). Τα προβλήματα που αφορούν στον έλεγχο της παρορμητικότητας τοποθετούν τους πάσχοντες και κυρίως τους εφήβους σε αυξημένο κίνδυνο να αναπτύξουν και άλλες διαταραχές που σχετίζονται με τον έλεγχο της παρορμητικότητας (Cumyn, French, & Hechtman, 2009).

Ο Tarter και οι συνεργάτες του (1999) πρότειναν ένα θεωρητικό μοντέλο σύμφωνα με το οποίο πρώιμα ελλείμματα στη ρύθμιση της συμπεριφοράς μπορούν να συμβάλλουν στην ανάπτυξη δυσλειτουργικής κοινωνικής αλληλεπίδρασης, η οποία με τη σειρά της προσφέρει γόνιμο έδαφος για παραπτωματική συμπεριφορά, παρορμητικότητα και εξαρτήσεις κάθε μορφής (Tarter, Vanyukov, Giancola, Dawes, Blackson, Mezzich, & Clark, (1999). Σύμφωνα με αυτήν τη θεωρία, τα ελλείμματα που προκαλεί η ΔΕΠΥ και η παρορμητικότητα που σχετίζεται με αυτήν, δεν επιτρέπουν στον έφηβο να κατανοήσει σε όλη τους την έκταση τις μακροπρόθεσμες επιπτώσεις που θα μπορούσαν να έχουν οι εξαρτήσεις, ή η προοπτική των δυσμενών αυτών επιπτώσεων να αγνοείται, προκειμένου να επιτευχθεί η άμεση ικανοποίηση που προκαλεί το αντικείμενο της εξάρτησης (Brown, 2000).

Οι Derevensky και συν. (2007) μελέτησαν 2336 εφήβους ηλικίας 12 έως 19 ετών. Τους χορηγήθηκαν αυτοσυμπληρούμενα ερωτηματολόγια, που αξιολογούσαν τα συμπτώματα ΔΕΠΥ και αυτά της προβληματικής ενασχόλησης με τα τυχερά παιχνίδια. Οι έφηβοι παθολογικά ενασχολούμενοι με τα τυχερά παιχνίδια βρέθηκαν να παρουσιάζουν περισσότερα συμπτώματα ΔΕΠΥ, σε σχέση με το δείγμα ελέγχου που δεν έπασχε από προβληματικό τζόγο. Σε αντίστοιχα αποτελέσματα κατέληξε η έρευνα των Faregh και Derevensky (2011) πραγματοποιήθηκε σε εφήβους ηλικίας 12 έως 19 ετών από τον Καναδά. Μάλιστα, όπως αναφέρθηκε και σε προηγούμενη υποενότητα της παρούσας διατριβής, οι Faregh και Derevensky (2011) κατέληκαν στη διαπίστωση ότι περίπου οι μισοί έφηβοι με ΔΕΠΥ παρουσίαζαν συστηματική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια.

Επίσης, τα προβλήματα διαγωγής και τα προβλήματα στις σχέσεις με τους συνομηλίκους βρέθηκαν να σχετίζονται ανεξάρτητα με την εμφάνιση προβληματικού τζόγου, γεγονός που έρχεται σε συμφωνία με τις αρχικές μας ερευνητικές υποθέσεις. Η ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια αποτελεί μια εκ των πραγμάτων παραβατική συμπεριφορά για τους εφήβους, δεδομένου ότι απαγορεύεται προτού το άτομο μεταβεί στην ενήλικη ζωή, που για την Ελλάδα είναι το 18ο έτος της ηλικίας.

Σύμφωνα με ερευνητικά δεδομένα, τα οποία προκύπτουν μέσω της μελέτης ενηλίκων, προκύπτει ότι ορισμένα αντικοινωνικά χαρακτηριστικά και η αντικοινωνική διαταραχή προσωπικότητας συνιστούν παράγοντα κινδύνου για την ανάπτυξη προβληματικού τζόγου (Johansson, Grant, Kim, Odlaug, & Gøtestam, 2009). Η τάση για αντικοινωνική συμπεριφορά φαίνεται, επίσης, σε μερικές άλλες μελέτες που πραγματοποιήθηκαν σε εφήβους, αποκαλύπτοντας τη δυσκολία των εφήβων με προβληματικό τζόγο να συμμορφωθούν με τους κοινωνικούς κανόνες. Αυτές οι μελέτες αναφέρουν συννοσηρότητα της διαταραχής τζόγου με τις διαταραχές διαγωγής, καθώς και την εμπλοκή των εφήβων με προβληματικό τζόγο σε επικίνδυνες ενέργειες, συχνούς καβγάδες και πράξεις βίας (Kryszajtys, Hahmann, Schuler, Hamilton-Wright, Ziegler, & Matheson, 2018; Slavin, Pilver, Hoff, Krishnan-Sarin, Steinberg, Rugle, & Potenza, 2013).

Οι Cook και συν. (2015) ανέφεραν υψηλότερες πιθανότητες βίαιης συμπεριφοράς μεταξύ των εφήβων που αντιμετώπιζαν προβληματικό τζόγο σχετικά με εκείνους που δεν εμπλέκονταν σε προβλήματα τυχερών παιχνιδιών. Οι συμπεριφορές που εξετάστηκαν περιελάμβαναν το να προβαίνουν σε σωματικές επιθέσεις (OR 7.5, CI 3.5-16.3), να βάζουν φωτιές (OR 3.4, CI 1.9-6.2), να εμπλέκονται σε μάχες μεταξύ συμμοριών (OR 11.3, CI 5.0-25.2), να φέρουν όπλο (OR 4.8, CI 2.4-9.6 ) και να έχουν πιστόλι (OR 11.2, CI 3.8-33.0) (Cook, Turner, Ballon, Paglia-Boak, Murray, Adlaf et al., 2015). Επιπλέον, οι έρευνες σχετικά με την κατάχρηση ουσιών σε εφήβους με προβληματική ενασχόληση με τον τζόγο έχουν δείξει ισχυρούς δεσμούς ( Lorains, Cowlishaw, & Thomas, 2011).

Αντίστοιχα, οι Goldstein και συν. (2013) εξέτασαν την ύπαρξη διαφορών όσον αφορά την εκδήλωση επιθετικότητας εναντίον των συνομηλίκων μεταξύ των εφήβων που ήταν παίχτες χαμηλού επιπέδου (low consequence gamblers, LCG) και των εφήβων που ήταν παίχτες υψηλού επιπέδου (high consequence gamblers, HCG). Οι έφηβοι που ήταν παίχτες υψηλού επιπέδου εκδήλωναν υψηλότερα επίπεδα επιθετικότητας εναντίον των συνομηλίκων τους, σε σύγκριση με τους εφήβους που ήταν παίχτες χαμηλού επιπέδου (Goldstein, Faulkner, Cunningham, Zimmerman, Chermack, & Walton, 2013), γεγονός που οδηγεί σε προβληματικές σχέσεις με τους συνομηλίκους.

Ακόμη, οι Potenza και συν. (2011) εξέτασαν τη συσχέτιση ανάμεσα στην ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια, την εμπλοκή σε καυγάδες και την κατοχή όπλου σε εφήβους που έπαιζαν τυχερά παιχνίδια στο διαδίκτυο και σε εφήβους που δεν έπαιζαν. Οι έφηβοι που στοιχημάτιζαν στο διαδίκτυο και αντιμετώπιζαν προβλήματα με την ενασχόλησή τους με τον τζόγο κινδύνευαν περισσότερο να εμπλέκονται σε καυγάδες και να έχουν όπλο, σε σύγκριση με τους εφήβους που στοιχημάτιζαν στο διαδίκτυο αλλά δεν αντιμετώπιζαν προβλήματα με την ενασχόλησή τους με τον τζόγο (Potenza et al., 2011). Παρόμοια, έχει διαπιστωθεί ότι η προβληματική ενασχόληση με τον τζόγο σχετίζεται με την επιθετικότητα των εφήβων, είτε ανήκουν σε χαμηλά είτε σε υψηλά κοινωνικοοικονομικά επίπεδα (Wanner, Vitaro, Carbonneau, & Tremblay, 2009).

Επιπλέον, η προβληματική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια έχει βρεθεί να σχετίζεται με υψηλά επίπεδα μη επιθετικής παραβατικής συμπεριφοράς, όπως είναι η κλοπή (Cook et al., 2015; Magoon, Gupta, & Derevensky, 2007; Wanner et al., 2009). Ιδιαίτερο ενδιαφέρον έχουν τα ευρήματα των Vitaro και συν. (2001), οι οποίοι όρισαν την παραβατική συμπεριφορά με τη βοήθεια του Self-Reported Delinquency Scale Questionnaire, που περιλαμβάνει τρεις υποκλίμακες, οι οποίες αξιολογούν τη βίαιη συμπεριφορά, την κλοπή και τους βανδαλισμούς. Διαπίστωσαν ότι ο προβληματικός τζόγος στην ηλικία των 16 ετών σχετιζόταν με την παραβατικότητα στην ηλικία των 17 ετών, αλλά και η παραβατικότητα στην ηλικία των 16 ετών σχετιζόταν με τον προβληματικό τζόγο στην ηλικία των 17 ετών (Vitaro, Brendgen, Ladouceur, & Tremblay, 2001).

Οι αντικοινωνικοί παρορμητικοί παίκτες αποτελούν άλλη μία ομάδα στο μοντέλο των Blaszczynski και Nower (2002) και είναι πιο πιθανό να έχουν μια γενετική προδιάθεση προς τον εθισμό. Οι νέοι σε αυτήν την υποομάδα επιδεικνύουν ακραία παθολογικά συμπτώματα που προηγούνται του τζόγου, συμπεριλαμβανομένων των ελλειμμάτων προσοχής, των αντικοινωνικών χαρακτηριστικών της προσωπικότητας και της παρορμητικότητας. Οι αντικοινωνικοί παρορμητικοί παίκτες τείνουν, επίσης, να εμπλέκονται περισσότερο με εγκληματικές δραστηριότητες και χρήση ουσιών (Blaszczynski & Nower, 2002) και μπορεί να αντανakλούν τη νεολαία που εμπλέκεται με το σύστημα δικαιοσύνης ανηλίκων.

Οι μακροπρόθεσμες συμπεριφορές προβληματικού τζόγου μπορούν να οδηγήσουν σε παραβατική και εγκληματική συμπεριφορά, ακαδημαϊκή αποτυχία και πρόωρη εγκατάλειψη του σχολείου, διαταραγμένες σχέσεις με τους συνομηλίκους και την οικογένεια, πολλαπλά προβλήματα ψυχικής υγείας και απόπειρες αυτοκτονίας (Derevensky & Gupta, 2006). Οι έφηβοι που εμπλέκονται συχνά σε τυχερά παιχνίδια ασχολούνται συχνά και με άλλες συμπεριφορές υψηλού κινδύνου, συμπεριλαμβανομένης της κατάχρησης ουσιών και της παραβατικότητας. Οι Vitaro, Brendgen, Ladouceur και Tremblay (2001) διαπίστωσαν ότι στους εφήβους ηλικίας 16 ετών η δραστηριότητα τζόγου συσχετίζεται με την υψηλή παραβατικότητα, συμπεριλαμβανομένης της κλοπής,

του βανδαλισμού και της άσκησης σωματικής βίας. Οι Huxley και Carroll (1992) διεξήγαγαν μια μελέτη σχετικά με τις συμπεριφορές τζόγου των εφήβων στο Ηνωμένο Βασίλειο. Αφού μελέτησαν 1.332 εφήβους ηλικίας 11-15 ετών βρήκαν ότι, προκειμένου να παίξουν τυχερά παιχνίδια («φρουτάκια»), το 14% ανέφεραν ότι έκαναν σκασιαρχείο από το σχολείο, το 24% χρησιμοποίησε χρήματα που προορίζονταν για το φαγητό τους στο σχολείο, το 12% έκλεψαν χρήματα από τους γονείς τους, το 5% έκλεψαν χρήματα από άτομα εκτός οικογένειας και το 6% πούλησαν αντικείμενα που ανήκαν σε άλλους (Huxley & Carroll, 1992). Οι έφηβοι και οι νέοι ενήλικες (ηλικίας 15-24 ετών) που ασχολούνται με δραστηριότητες τζόγου είναι πιο πιθανό να καταναλώνουν αλκοόλ και να χρησιμοποιούν άλλες παράνομες ουσίες, καθώς και να έχουν χειρότερες σχολικές επιδόσεις από εκείνους που δεν τζογάρουν (Huang & Boyer, 2007; Daghestani, Elenz, & Crayton, 1996). Συνεπώς, δικαιολογούνται τα ευρήματα της παρούσας έρευνας, σύμφωνα με τα οποία η σχολική επίδοση των εφήβων βρέθηκε να σχετίζεται ανεξάρτητα με τον προβληματικό τζόγο. Συγκεκριμένα, διαπιστώθηκε ότι οι έφηβοι που την προηγούμενη σχολική χρονιά είχαν άριστη επίδοση (βαθμός 18,1-20) είχαν κατά 89% μικρότερη πιθανότητα να εμφανίζουν προβληματική ενασχόληση με τον τζόγο, σε σύγκριση με τους εφήβους που είχαν κακή σχολική επίδοση (βαθμός 0-9,9).

Στην παρούσα έρευνα διαπιστώθηκε επίσης ότι όσο υψηλότερα ήταν τα επίπεδα προκοινωνικής συμπεριφοράς των εφήβων τόσο μικρότερη ήταν η πιθανότητά τους να εμφανίζουν προβληματικό τζόγο.

Επιπρόσθετα, βρέθηκε ότι όσο αυξανόταν το εβδομαδιαίο χαρτζιλίκι που έπαιρναν οι έφηβοι από τους δικούς τους για τα προσωπικά τους έξοδα τόσο αυξανόταν η πιθανότητα να εμφανίζουν προβληματικό τζόγο. Πιθανόν, οι έφηβοι που παίρνουν μεγαλύτερο εβδομαδιαίο χαρτζιλίκι έχουν περισσότερα χρήματα για να τα διαθέσουν για τζόγο, από ό,τι οι έφηβοι που δεν παίρνουν καθόλου χαρτζιλίκι ή παίρνουν μικρότερο.

Από τα ευρήματα της Β' μελέτης, προκύπτει ότι οι έφηβοι που είχαν προβληματική ενασχόληση με τον τζόγο είχαν περισσότερο παρορμητική συμπεριφορά, υπο τη μορφή του Delay Discounting. Είναι χαρακτηριστικό ότι η παθολογική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια στην κατάταξη της

Αμερικανικής Ψυχιατρικής Εταιρίας DSM-IV-TR τοποθετείται στις διαταραχές ελέγχου των παρορμήσεων που δεν ταξινομούνται αλλού.

## 6.2. Β' έρευνα

Στην νέα κατάταξη DSM-V η παθολογική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια εντάσσεται πλέον στις εξαρτητικές διαταραχές. Παρ' όλα αυτά, παραμένει σημαντική η αρχική εκτίμηση του επιπέδου της παρορμητικότητας ενός ασθενή με προβληματική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια, δεδομένου ότι ο βαθμός της παρορμητικότητας θεωρείται σημαντικός για τον σχεδιασμό της θεραπείας του (Grall-Bronnec et al., 2011, 2012).

Το σύστημα ταξινόμησης ICD-10 περιγράφει αντίστοιχα τον παθολογικό τζόγο ως μία μορφή συμπεριφοράς που κατατάσσεται στις «διαταραχές συνηθειών και παρορμήσεων»

Οι μελέτες που υποστηρίζουν πως η παρορμητικότητα συνδέεται άμεσα με τον προβληματικό τζόγο θεωρούν πως αποτελεί στοιχείο της προσωπικότητας του παίχτη και όχι μία παροδική συμπεριφορά του (Clark, 2012). Έχει βρεθεί ότι παίχτες με υψηλή παρορμητικότητα παρουσιάζουν μεγαλύτερη αύξηση του καρδιακού ρυθμού και των επιπέδων κορτιζόλης κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού σε σχέση με τους παίχτες με χαμηλή παρορμητικότητα. Επίσης, όσο πιο υψηλή μετράται να είναι η παρορμητικότητα του ασθενή τόσο βαρύτερα είναι τα συμπτώματα της προβληματικής ενασχόλησης με τα τυχερά παιχνίδια (Conversano et al., 2012).

Το διεθνές Ινστιτούτο Υγείας και Ιατρικής Έρευνας στη Γαλλία προσδιόρισε 40 έρευνες που ασχολούνται με τη σύνδεση ανάμεσα στα προβλήματα με τα τυχερά παιχνίδια και την παρορμητικότητα. Η πλειοψηφία των ερευνών αυτών αναδεικνύει υψηλότερα επίπεδα παρορμητικότητας σε ασθενείς παθολογικά ενασχολούμενους με τα τυχερά παιχνίδια, σε σύγκριση με τα άτομα που συγκροτούσαν την ομάδα ελέγχου (Alessi & Petry, 2003).

Προκειμένου να μελετηθεί η παρορμητικότητα του ατόμου με προβλήματα τζόγου σε βαθύτερο επίπεδο, σε ορισμένες έρευνες επιχειρήθηκε να μετρηθούν και οι επί μέρους παράμετροι αυτής, όπως είναι οι ελλείψεις όσον αφορά στον σχεδιασμό και τον προγραμματισμό, στην λήψη αποφάσεων, στον έλεγχο των απαγορεύσεων και στην γνωσιακή προσαρμοστικότητα (Ledgerwood, Orr, Kaploun, Milosevic, Frisch, Rupcich, & Lundahl, 2012).



Το dd αντιπροσωπεύει τον βαθμό, στον οποίο μειώνεται η αποτελεσματικότητα των συνεπειών ή των αποτελεσμάτων στον έλεγχο της συμπεριφοράς ως συνάρτηση της καθυστέρησης στην εμφάνισή τους. Υψηλά επίπεδα dd συχνά λειτουργούν ως δείκτης παρορμητικότητας και ως εκ τούτου είναι δυνατόν να προωθούν την κατανόηση θεμελιωδών συμπεριφορικών διαδικασιών, που συνδέονται με μια σειρά προβληματικών συμπεριφορών, συμπεριλαμβανομένου του προβληματικού τζόγου (Reynolds, 2006).

Επιπλέον, όπως αναλύθηκε στο δεύτερο κεφάλαιο της παρούσας διατριβής, η έννοια του dd αποτελεί μια μορφή παρορμητικότητας συνυφασμένη με τις εξαρτητικές συμπεριφορές, καθώς απαντάται πολύ συχνά τόσο στην χρήση ουσιών όσο και στον τζόγο (Alessi & Petry, 2003; Dixon, Jacobs, & Sanders, 2006; Holt, Green, & Myerson, 2003; Petry, 2001; Petry & Casarella, 1999). Η μετα-ανάλυση των MacKillop και συν. (2011), η οποία στηρίχθηκε στα δεδομένα 46 ερευνών και έλαβε υπόψη τα αποτελέσματα 64 συγκρίσεων μεταξύ ατόμων που εμφανίζουν κάποια διαταραχή εθισμού και ατόμων που δεν εμφανίζουν (ομάδα ελέγχου), κατέληξε στη διαπίστωση ότι το dd είναι υψηλότερο στα άτομα που πληρούν τα κριτήρια για κάποια διαταραχή εθισμού. Από την άλλη μεριά, ορισμένοι μελετητές αναφέρουν ότι δεν υπάρχουν ισχυρές ενδείξεις ότι οι δυσκολίες σε σχέση με το dd σχετίζονται άμεσα με την σοβαρότητα της εξάρτησης από τα τυχερά παιχνίδια. Φαίνεται ότι η προβληματική ενασχόληση με τον τζόγο σχετίζεται με μια προτίμηση για τις παρορμητικές συμπεριφορές, όμως αυτή η σχέση δεν είναι γραμμική (Brevers et al., 2012a, 2012b; Meidl 2012).

Οι Cosenza και Nigro (2015), μελετώντας έφηβους μαθητές δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης από την Ιταλία, διαπίστωσαν ότι τα αγόρια συγκέντρωσαν υψηλότερη βαθμολογία στο South Oaks Gambling Screen Revised for Adolescents (SOGS-RA), που αξιολογεί την ενασχόληση με τον τζόγο, σε σύγκριση με τα κορίτσια. Επίσης, διαπίστωσαν ότι η αυτοαναφερόμενη παρορμητικότητα, αξιολογημένη με τη βοήθεια του Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11), καθώς και το dd, αξιολογημένο με τη βοήθεια του Monetary Choice Questionnaire (MCQ), σχετίζεται θετικά με την ενασχόληση με τον τζόγο. Επίσης, οι Cosenza και Nigro (2015) αξιολόγησαν το πώς αντιλαμβάνονται οι

έφηβοι τον χρόνο, με τη βοήθεια του εργαλείου Consideration of Future Consequences Scale (CFC-14). Το κύριο συμπέρασμα στο οποίο καταλήγουν οι ερευνητές είναι ότι οι γνωστικές στρεβλώσεις (cognitive distortions) που σχετίζονται με τα τυχερά παιχνίδια αποτελούν ισχυρό παράγοντα πρόβλεψης σοβαρότητας του προβληματικού τζόγου και ότι οι έφηβοι παίκτες παρουσιάζουν ελλείψεις όσον αφορά τις ικανότητές τους να σκεφτούν το μέλλον. Το συμπέρασμα αυτό έρχεται σε συμφωνία με τον τίτλο του άρθρου των Cosenza και Nigro (2015), που είναι «Στοιχηματίζοντας το μέλλον».

Οι Chambers και Potenza (2003) διατείνονται ότι σημαντικά νευροαναπτυξιακά γεγονότα κατά την εφηβεία λαμβάνουν χώρα σε περιοχές του εγκεφάλου που σχετίζονται με τα κίνητρα και την παρορμητική συμπεριφορά. Ενώ αυτές οι νευροαναπτυξιακές διεργασίες μπορούν να προσφέρουν πλεονέκτημα στους εφήβους, προωθώντας την προσπάθειά τους για αποτελεσματική μάθηση και για τη βέλτιστη προσαρμογή σε ρόλους ενηλίκων, μπορούν, επίσης, να τους προσδώσουν αυξημένη ευπάθεια σε εθιστικές συμπεριφορές, όπως είναι ο προβληματικός τζόγος. Ακόμη, οι Chambers και Potenza (2003) υποστηρίζουν ότι η διερεύνηση των νευροαναπτυξιακών αλλαγών που εμπλέκονται στον έλεγχο των παρορμήσεων θα επιφέρει σημαντικά θετικές επιπτώσεις στην κατανόηση της συμπεριφοράς των εφήβων και στην αντιμετώπιση των προβλημάτων που σχετίζονται με τον τζόγο.

Προηγούμενες έρευνες έχουν δείξει ότι οι ενήλικες με προβληματική ενασχόληση με τον τζόγο παρουσιάζουν την τάση να εμπλέκονται σε ριψοκίνδυνες συμπεριφορές, έχουν περιορισμένο χρονικό ορίζοντα και εκδηλώνουν μια σαφή προτίμηση για άμεση ανταμοιβή (Cosenza, Griffiths, Nigro, & Ciccarelli, 2017). Εντοπίζοντας την έλλειψη της διεθνούς βιβλιογραφίας όσον αφορά στη μελέτη της παραπάνω σχέσης σε εφήβους, οι Cosenza και συν. (2017) διεξήγαγαν μια έρευνα σε εφήβους στην Ιταλία. Οι Nigro και Cosenza (2016) αναφέρουν ότι αρκετές έρευνες έχουν εξετάσει τη σχέση ανάμεσα στην αποτελεσματική λήψη αποφάσεων και το dd σε ενήλικα άτομα με προβληματικό τζόγο, όμως δεν έχει διεξαχθεί καμία σχετική έρευνα σε πληθυσμό εφήβων. Για τον λόγο αυτό, μελέτησαν 138 εφήβους μαθητές από την Ιταλία. Με τη βοήθεια

του εργαλείου South Oaks Gambling Screen Revised for Adolescents (SOGS-RA), οι έφηβοι που συγκροτούσαν το δείγμα της έρευνας χωρίστηκαν σε δύο ισάριθμες ομάδες, σε αυτούς που εμφάνιζαν προβληματικό τζόγο και σε αυτούς που δεν εμφάνιζαν (ομάδα ελέγχου). Οι Nigro και Cosenza (2016) αναφέρουν ότι τα ευρήματα της έρευνάς τους αποτελούν την πρώτη απόδειξη ότι υπάρχει σχέση μεταξύ προβληματικού τζόγου, ακατάλληλης λήψης αποφάσεων και υψηλής παρορμητικότητας, όπως έχει ήδη παρατηρηθεί στους ενήλικες (Nigro & Cosenza, 2016).

Ο κύριος στόχος της έρευνας των Secades-Villa και συν. (2016) ήταν να εξεταστούν οι πιθανές σχέσεις μεταξύ παρορμητικότητας και προβληματικού τζόγου στην εφηβεία. Συγκεκριμένα, μελετήθηκαν 874 Ισπανοί έφηβοι (μέση ηλικία: 15 έτη). Αξιολογήθηκε η ενασχόλησή τους με τον τζόγο, μέσω του εργαλείου South Oaks Gambling Screen – Revised for Adolescents (SOGS-RA), καθώς και η παρορμητικότητά τους, με τη βοήθεια των εργαλείων Impulsive Sensation Seeking Questionnaire (ZKPQ), Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11-A) και μιας δοκιμασίας αξιολόγησης του dd. Οι συγχρονικές αναλύσεις έδειξαν ότι όλες οι βαθμολογίες της παρορμητικότητας ήταν υψηλότερες στους εφήβους με προβληματικό τζόγο από ό,τι στην ομάδα ελέγχου. Επίσης, αναλύσεις έδειξαν ότι η υψηλή βαθμολογία στην υποκλίμακα της παρορμητικότητας στο ZKPQ αύξανε τον κίνδυνο εμφάνισης προβληματικού τζόγου. Αυτά τα ευρήματα υποστηρίζουν περαιτέρω τη σχέση μεταξύ παρορμητικότητας και τζόγου κατά την εφηβεία. Επιπλέον, τα συμπεράσματα των Secades-Villa και συν. (2016) υποδεικνύουν μια αμφίδρομη σχέση μεταξύ παρορμητικότητας και προβληματικού τζόγου στην εφηβεία. Τα αποτελέσματα αυτά θα ήταν σημαντικά για την ανάπτυξη προγραμμάτων πρόληψης και θεραπείας για εφήβους με προβλήματα ενασχόλησης με τον τζόγο (Secades-Villa, Martínez-Loredo, Grande-Gosende, & Fernández-Hermida, 2016).

Η διερεύνηση ενός δείγματος 1330 αγοριών εφήβων από την Κροατία ( $M_{\text{ηλικία}} = 16,58$  έτη,  $SD_{\text{ηλικία}} = 1,16$ ), που φοιτούν στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, έδειξε ότι ο προβληματική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια αποτελεί μια πραγματικότητα για τους εφήβους. Οι ψυχοκοινωνικές συνέπειες και η απώλεια ελέγχου μπορούν να προβλεφθούν από την υψηλότερη

συχνότητα ενασχόλησης με τον τζόγο, την προηγούμενη εμπειρία από χρηματικό κέρδος, την επιθυμία τους να γίνουν καλύτεροι παίχτες και την τάση να συνεχίσουν τα τζογάρουν, ακόμα και αφού έχουν κερδίσει. Από την άλλη μεριά, οι διαπροσωπικές και οικονομικές συνέπειες μπορούσαν να προβλεφθούν από την υψηλότερη συχνότητα ενασχόλησης με τον τζόγο, το κίνητρο να γίνουν καλύτεροι παίχτες, την τάση να συνεχίσουν τα τζογάρουν, ακόμα και αφού έχουν κερδίσει, αλλά και από την επιθυμία τους να χαλαρώσουν και να αισθανθούν καλύτερα. Ακόμη, οι έφηβοι που είχαν περισσότερες δυσκολίες να κατανοήσουν τις έννοιες της τύχης και των πιθανοτήτων, ήταν προληπτικοί και εκδήλωναν επικίνδυνη και αντικοινωνική συμπεριφορά είχαν περισσότερες διαπροσωπικές και οικονομικές συνέπειες από τον τζόγο (Ricijas, Hundric, & Huic, 2016).

Τα παρορμητικά άτομα προσανατολίζονται περισσότερο με βάση το παρόν παρά το μέλλον (Baumann & Odum, 2012; Daugherty & Brase, 2010; Marshall, Smith, & Kirkpatrick, 2014; Smith, Marshall, & Kirkpatrick, 2015). Μάλιστα, σε μια σχετικά πρόσφατη έρευνα διαπιστώθηκε ότι η προβληματική ενασχόληση με τον τζόγο σχετίζεται με την περιορισμένη ικανότητα του ατόμου να φαντάζεται μελλοντικά γεγονότα (Noël, Saeremans, Kornreich, Jaafari, & D'Argembeau, 2017). Το να ενεργεί το άτομο χωρίς να λαμβάνει υπόψη του τις συνέπειες που θα έχουν οι ενέργειές του στο μέλλον αποτελεί ένα από τα κύρια χαρακτηριστικά της παρορμητικής συμπεριφοράς (Sharma, Kohl, Morgan, & Clark, 2013), με αποτέλεσμα η προβληματική ενασχόληση με τον τζόγο να συνδέεται με την παρορμητικότητα, όπως διαπιστώθηκε και στην παρούσα έρευνα.

Χαρακτηριστικά, οι Cosenza, Ciccarelli και Nigro (2019) υποστηρίζουν «την ύπαρξη μιας θετικής συσχέτισης ανάμεσα στον προβληματικό τζόγο και τον βραχυπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα». Όταν το άτομο ενεργεί παρορμητικά και δεν έχει στραμμένη την προσοχή του στο μέλλον, όπως συμβαίνει στα άτομα με χαμηλό *dd*, τότε παρέχεται ένα πρόσφορο έδαφος για την ανάπτυξη προβληματικού τζόγου. Σε αυτό το συμπέρασμα κατέληξαν οι Cosenza και συν. (2019) μελετώντας δείγμα Ιταλών νεαρών ατόμων, ηλικίας 18 έως 20 ετών. Πιο αναλυτικά, βρέθηκε ότι όσο υψηλότερη είναι η δυσλειτουργική

παρορμητικότητα, τόσο μεγαλύτερη είναι η σοβαρότητα της ενασχόλησης με τον τζόγο (Cosenza et al., 2019).

Εν συνεχεία, διαπιστώθηκε ότι όσο καλύτερη ήταν η σχολική επίδοση των εφήβων την περασμένη χρονιά τόσο μικρότερη ήταν η παρορμητική τους συμπεριφορά. Επίσης, διαπιστώθηκε ότι οι έφηβοι που τον τελευταίο μήνα υπήρξε κάποια στιγμή που δεν υπήρχε καθόλου φαγητό στο νοικοκυριό που διέμεναν, επειδή δεν υπήρχε η δυνατότητα εξασφάλισης τροφής με κανέναν τρόπο, είχαν μεγαλύτερη παρορμητική συμπεριφορά. Βάσει των παραπάνω και λαμβάνοντας υπόψη την ισχυρή σύνδεση ανάμεσα στην παρορμητικότητα και την ενασχόληση με τον τζόγο, θα μπορούσε να υποστηριχθεί ότι οι έφηβοι με χαμηλή σχολική επίδοση και μεγάλες οικονομικές δυσκολίες ανήκουν στην λεγόμενη "ομάδα κινδύνου" να εμφανίζουν προβληματικό τζόγο, γεγονός που θα πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψη από τους εκπαιδευτικούς και τους υπεύθυνους χάραξης της εκπαιδευτικής πολιτικής στη χώρα μας.

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ο κύριος στόχος της έρευνας, που εκπονήθηκε στο πλαίσιο της παρούσας διατριβής, ήταν η διερεύνηση της ενασχόλησης με τυχερά παιχνίδια και η συσχέτισή της με ψυχιατρικά συμπτώματα στην εφηβεία. Προκειμένου να επιτευχθεί αυτός ο στόχος, πραγματοποιήθηκαν δύο έρευνες. Σκοπός της πρώτης έρευνας ήταν η μελέτη της ενασχόλησης με τυχερά παιχνίδια και η συσχέτισή της με ψυχιατρική συμπτωματολογία στην εφηβεία. Επιπρόσθετος στόχος ήταν να μελετηθεί η επίδραση των ατομικών και δημογραφικών χαρακτηριστικών των εφήβων στην προβληματική ενασχόλησή τους με τον τζόγο. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, η προβληματική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια στην εφηβεία συνυπάρχει με άλλες μορφές ψυχιατρικής συμπτωματολογίας. Πιο συγκεκριμένα, τα συναισθηματικά συμπτώματα, τα προβλήματα διαγωγής, η υπερκινητικότητα και οι προβληματικές σχέσεις με τους συνομηλίκους σχετίζονταν ανεξάρτητα και σημαντικά με την εμφάνιση προβληματικού τζόγου στην εφηβεία. Επίσης, οι έφηβοι που τζόγαραν προβληματικά είχαν χαμηλότερα επίπεδα προκοινωνικής συμπεριφοράς.

Σύμφωνα με τα ευρήματα της πρώτης μελέτης, το 5,6% των εφήβων εμφάνιζαν προβληματικό τζόγο, γεγονός που καθιστά τη συστηματική ενασχόληση με τα τυχερά παιχνίδια ως μια πραγματικότητα για τους Έλληνες εφήβους και τον κίνδυνο εθισμού στον τζόγο ως ένα ζήτημα δημόσιας υγείας. Λαμβάνοντας υπόψη ότι ο προβληματικός τζόγος στους εφήβους αρκετά συχνά συνυπάρχει με άλλα προβλήματα τόσο κατά την εφηβεία (π.χ. χαμηλή σχολική επίδοση, προβλήματα διαγωγής, κλπ.) όσο και κατά την ενήλικη ζωή (π.χ. χρήση αλκοόλ και ναρκωτικών ουσιών, προβληματικές διαπροσωπικές σχέσεις, αντικοινωνικές συμπεριφορές, κλπ.), θα πρέπει να ληφθούν άμεσα μέτρα σε επίπεδο κεντρικής εκπαιδευτικής πολιτικής, τα οποία να αναφέρονται σε ζητήματα σχεδιασμού και εφαρμογής προγραμμάτων τόσο παρεμβατικού όσο και προληπτικού χαρακτήρα.

Τα προγράμματα αυτά θα πρέπει να σχεδιαστούν και να εφαρμοστούν έχοντας ως γνώμονα το γεγονός ότι, όπως διαπιστώθηκε από τα ευρήματα της πρώτης έρευνας, η οικονομική κρίση και οι συνθήκες διαβίωσης εντείνουν την

προβληματική ενασχόληση των εφήβων με τον τζόγο. Οι έφηβοι που ανήκουν σε οικογένειες με χαμηλό οικονομικό εισόδημα, που δεν είναι ελληνικής καταγωγής και που δεν διαμένουν με κανέναν γονέα συγκροτούν τη λεγόμενη 'ομάδα υψηλού κινδύνου' και χρήζουν ιδιαίτερης προσοχής.

Επίσης, οι στρατηγικές πρόληψης και παρέμβασης θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη το γεγονός ότι τα αγόρια που διανύουν την εφηβεία έχουν περισσότερες πιθανότητες να εμφανίσουν προβληματικό τζόγο, σε σύγκριση με τα συνομήλικά τους κορίτσια. Με βάση το εύρημα της παρούσας διατριβής, σύμφωνα με το οποίο τα κορίτσια είχαν κατά 91% μικρότερη πιθανότητα να εμφανίζουν προβληματικό τζόγο από ό,τι τα αγόρια, επισημαίνουμε την ανάγκη περαιτέρω διερεύνησης των αιτιών που οδηγούν τα αγόρια στην ενασχόληση με τυχερά παιχνίδια.

Σκοπός της δεύτερης έρευνας είναι η μελέτη της σύνδεσης ανάμεσα στην παρορμητικότητα των εφήβων υπό τη μορφή του Delay Discounting και την προβληματική ενασχόλησή τους με τυχερά παιχνίδια. Τα ευρήματα της έρευνας επιβεβαίωσαν την αρχική ερευνητική υπόθεση, σύμφωνα με την οποία έφηβοι με υψηλά επίπεδα παρορμητικότητας υπό τη μορφή του Delay Discounting εμφανίζουν υψηλότερα ποσοστά προβληματικού τζόγου. Συνεπώς, καθίστανται αναγκαία η περαιτέρω διερεύνηση της παρορμητικής συμπεριφοράς των εφήβων. Η εφαρμογή κατάλληλα σχεδιασμένων προγραμμάτων προαγωγής της ικανότητας των εφήβων να ασκούν αυτοέλεγχο, να εφαρμόζουν αποτελεσματικές στρατηγικές λήψης αποφάσεων, να μην είναι επικεντρωμένοι αποκλειστικά στο παρόν, αλλά να είναι στραμμένοι και προς το μέλλον, είναι πιθανόν να επιφέρουν μείωση της δυσλειτουργικής παρορμητικότητας και να δράσουν προστατευτικά απέναντι στην προβληματική ενασχόληση με τον τζόγο.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### Ελληνική

Αναγνωστόπουλος, Δ., & Λαζαράτου, Ε (2001). Εφηβεία και κατάθλιψη. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 18(5), 466-474.

Αναγνωστόπουλος, Δ., & Σουμάκη, Ε (2012). Οι επιπτώσεις της κοινωνικο-οικονομικής κρίσης στην ψυχική υγεία παιδιών και εφήβων. *Ψυχιατρική*, 23(1), 13-16.

Λαζαράτου, Ε. (2009). Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής – Υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ): Κλινική εικόνα, Διάγνωση, Αντιμετώπιση. *Νέα Παιδιατρικά Χρονικά*, 9(3), 163-170.

Οικονόμου, Μ., Παπαδημητρίου, Γ. Ν., & Θεοδώρου, Β. Ν. (2016). Η ψυχοπαθολογία των τυχερών παιχνιδιών Σύγχρονα διαγνωστικά, αιτιολογικά και θεραπευτικά δεδομένα. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 33(2), 165-179.

Τσίτσικα, Α., Κριτσέλη, Ε., Τζανικιάν, Μ., Κορμάς, Γ., Γιωτάκος, Ο., Δημητρακοπούλου, Β., Αθανασίου, Κ., Νάκος, Η., Κωνσταντόπουλος Α., & Καφέτζης, Δ. (2013). Συσχέτιση μεταξύ της ενασχόλησης με διαδικτυακά τυχερά παιχνίδια και της παθολογικής χρήσης του διαδικτύου σε έλληνες έφηβους. *Παιδιατρική*, 76(2), 186-193.

Τσίτσικα, Α., Τζαβέλα, Ε., Μαυρομάτη, Φ., & Σύμπραξη Ευρωπαϊκών Χωρών EU NET ADB Consortium (2012). *Διαδίκτυο και Συμπεριφορές Εξάρτησης: Μελέτη σε Ευρωπαίους Εφήβους*. Αθήνα: Μονάδα Εφηβικής Υγείας (Μ.Ε.Υ.), Β' Παιδιατρική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών του Νοσοκομείου Παίδων «Π. & Α. Κυριακού».

### Ξενόγλωσση

Adler, L. A., Guida, F., Irons, S., Rotrosen, J., & O'Donnell, K. (2009). Screening and imputed prevalence of ADHD in adult patients with comorbid substance use disorder at a residential treatment facility. *Postgraduate Medicine*, 121(5), 7-10.



- Afifi, T. O., Brownridge, D. A., MacMillan, H., & Sareen, J. (2010). The relationship of gambling to intimate partner violence and child maltreatment in a nationally representative sample. *Journal of Psychiatric Research, 44*(5), 331-337.
- Afifi, T. O., Cox, B. J., Martens, P. J., Sareen, J., & Enns, M. W. (2010). The relation between types and frequency of gambling activities and problem gambling among women in Canada. *The Canadian Journal of Psychiatry, 55*(1), 21-28.
- Alessi, S. M., & Petry, N. M. (2003). Pathological gambling severity is associated with impulsivity in a delay discounting procedure. *Behavioural Processes, 64*(3), 345-354.
- Aluja, A., García, L. F., Martí-Guiu, M., Blanco, E., García, O., Fibla, J., & Blanch, À. (2015). Interactions among impulsiveness, testosterone, sex hormone binding globulin and androgen receptor gene CAG repeat length. *Physiology & Behavior, 147*, 91-96.
- American Psychiatric Association (APA) (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-IV*. Washington, DC: American Psychiatric Association Press.
- Amlung, M., Vedelago, L., Acker, J., Balodis, I., & MacKillop, J. (2017). Steep delay discounting and addictive behavior: A meta-analysis of continuous associations. *Addiction, 112*(1), 51-62.
- Anagnostopoulos, D. C., & Soumaki, E. (2013). The state of child and adolescent psychiatry in Greece during the international financial crisis: A brief report. *European Child and Adolescent Psychiatry, 22*, 131-134.
- Appelhans, B. M., Woolf, K., Pagoto, S. L., Schneider, K. L., Whited, M. C., & Liebman, R. (2011). Inhibiting food reward: delay discounting, food reward sensitivity, and palatable food intake in overweight and obese women. *Obesity, 19*(11), 2175-2182.
- Ashby Wills, T., & Yaeger, A. M. (2003). Family factors and adolescent substance use: Models and mechanisms. *Current Directions in Psychological Science, 12*(6), 222-226.

- Auger, N., Lo, E., Cantinotti, M., & O'loughlin, J. (2010). Impulsivity and socio-economic status interact to increase the risk of gambling onset among youth. *Addiction, 105*(12), 2176-2183.
- Avenevoli, S., & Merikangas, K. R. (2003). Familial influences on adolescent smoking. *Addiction, 98*, 1-20.
- Avila, C., Cuenca, I., Félix, V., Parcet, M. A., & Miranda, A. (2004). Measuring impulsivity in school-aged boys and examining its relationship with ADHD and ODD ratings. *Journal of Abnormal Child Psychology, 32*(3), 295-304.
- Axon, R. N., Bradford, W. D., & Egan, B. M. (2009). The role of individual time preferences in health behaviors among hypertensive adults: a pilot study. *Journal of the American Society of Hypertension, 3*(1), 35-41.
- Baer, J. S., Barr, H. M., Bookstein, F. L., Sampson, P. D., & Streissguth, A. P. (1998). Prenatal alcohol exposure and family history of alcoholism in the etiology of adolescent alcohol problems. *Journal of Studies on Alcohol, 59*(5), 533-543.
- Bagwell, C. L., Molina, B. S., Pelham Jr, W. E., & Hoza, B. (2001). Attention-deficit hyperactivity disorder and problems in peer relations: Predictions from childhood to adolescence. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 40*(11), 1285-1292.
- Bandura, A. (1977). *Social Learning Theories*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Baniashraf, S. A. S., & Kakabraee, K. (2017). The relationship between emotional intelligence (EI) and tendency to addiction of male and female students. *Bali Medical Journal, 6*(2), 302-307.
- Barkley, R. A. (2004). Adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder: An overview of empirically based treatments. *Journal of Psychiatric Practice, 10*(1), 39-56.
- Barnes, G. M., Welte, J. W., Hoffman, J. H., & Dintcheff, B. A. (2005). Shared predictors of youthful gambling, substance use, and delinquency. *Psychology of Addictive Behaviors, 19*(2), 165-174.

- Barnes, G. M., Welte, J. W., Tidwell, M. C. O., & Hoffman, J. H. (2011). Gambling on the lottery: Sociodemographic correlates across the lifespan. *Journal of Gambling Studies, 27*(4), 575-586.
- Bastiani, L., Gori, M., Colasante, E., Siciliano, V., Capitanucci, D., Jarre, P., & Molinaro, S. (2013). Complex factors and behaviors in the gambling population of Italy. *Journal of Gambling Studies, 29*(1), 1-13.
- Baumann, A. A., & Odum, A. L. (2012). Impulsivity, risk taking, and timing. *Behavioural Processes, 90*(3), 408-414.
- Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F., & Ferraz, M. B. (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine, 25*(24), 3186-3191.
- Becoña Iglesias, E., Míguez Varela, M. D. C., & Vázquez González, F. L. (2001). El juego problema en los estudiantes de Enseñanza Secundaria. *Psicothema, 13*(4), 551-556.
- Bergevin, T., Gupta, R., Derevensky, J., & Kaufman, F. (2006). Adolescent gambling: Understanding the role of stress and coping. *Journal of Gambling Studies, 22*(2), 195-208.
- Beyers, J. M., Toumbourou, J. W., Catalano, R. F., Arthur, M. W., & Hawkins, J. D. (2004). A cross-national comparison of risk and protective factors for adolescent substance use: the United States and Australia. *Journal of Adolescent Health, 35*(1), 3-16.
- Biederman, J., Faraone, S. V., Monuteaux, M. C., & Feighner, J. A. (2000). Patterns of alcohol and drug use in adolescents can be predicted by parental substance use disorders. *Pediatrics, 106*(4), 792-797.
- Bischof, A., Meyer, C., Bischof, G., Kastirke, N., John, U., & Rumpf, H. J. (2013). Comorbid Axis I-disorders among subjects with pathological, problem, or at-risk gambling recruited from the general population in Germany: results of the PAGE study. *Psychiatry Research, 210*(3), 1065-1070.

- Bjork, J. M., Hommer, D. W., Grant, S. J., & Danube, C. (2004). Impulsivity in abstinent alcohol-dependent patients: relation to control subjects and type 1-/type 2-like traits. *Alcohol*, *34*(2-3), 133-150.
- Blaszczynski, A., & McConaghy, N. (1989). Anxiety and/or depression in the pathogenesis of addictive gambling. *International Journal of the Addictions*, *24*(4), 337-350.
- Blaszczynski, A., & Nower, L. (2002). A pathways model of problem and pathological gambling. *Addiction*, *97*(5), 487-499.
- Blinn-Pike, L., Worthy, S. L., & Jonkman, J. N. (2010). Adolescent gambling: A review of an emerging field of research. *Journal of Adolescent Health*, *47*(3), 223-236.
- Blum, K., Braverman, E. & Holder, J.M. (2000). Reward deficiency syndrome: A biogenetic model for the diagnosis and treatment of impulsive, addictive and compulsive behaviors. *Journal of Psychoactive Drugs*, *32* (4), 1-112.
- Bobova, L., Finn, P. R., Rickert, M. E., & Lucas, J. (2009). Disinhibitory psychopathology and delay discounting in alcohol dependence: personality and cognitive correlates. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, *17*(1), 51-61.
- Brevers, D., Cleeremans, A., Goudriaan, A. E., Bechara, A., Kornreich, C., Verbanck, P., & Noël, X. (2012b). Decision making under ambiguity but not under risk is related to problem gambling severity. *Psychiatry Research*, *200*(2-3), 568-574.
- Brevers, D., Cleeremans, A., Verbruggen, F., Bechara, A., Kornreich, C., Verbanck, P., & Noël, X. (2012a). Impulsive action but not impulsive choice determines problem gambling severity. *PloS One*, *7*(11), e50647.
- Breyer, J. L., Botzet, A. M., Winters, K. C., Stinchfield, R. D., August, G., & Realmuto, G. (2009). Young adult gambling behaviors and their relationship with the persistence of ADHD. *Journal of Gambling Studies*, *25*(2), 227-238.

- Brown, T. E. (2000). *Attention-deficit disorders and comorbidities in children, adolescents, and adults*. Washington, DC: American Psychiatric Publishing, Inc..
- Bullinger, M., Anderson, R., Cella, D., & Aaronson, N. (1993). Developing and evaluating cross-cultural instruments from minimum requirements to optimal models. *Quality of life Research*, 2(6), 451-459.
- Burge, A. N., Pietrzak, R. H., & Petry, N. M. (2006). Pre/early adolescent onset of gambling and psychosocial problems in treatment-seeking pathological gamblers. *Journal of Gambling Studies*, 22(3), 263-274.
- Burge, A. N., Pietrzak, R. H., Molina, C. A., & Petry, N. M. (2004). Age of gambling initiation and severity of gambling and health problems among older adult problem gamblers. *Psychiatric Services*, 55(12), 1437-1439.
- Calado, F., Alexandre, J., & Griffiths, M. D. (2017). Prevalence of adolescent problem gambling: A systematic review of recent research. *Journal of Gambling Studies*, 33(2), 397-424.
- Canale, N., Vieno, A., Griffiths, M. D., Borraccino, A., Lazzari, G., Charrier, L., ... & Santinello, M. (2017). A large-scale national study of gambling severity among immigrant and non-immigrant adolescents: the role of the family. *Addictive Behaviors*, 66, 125-131.
- Castaneda, R. (1994). Empirical assessment of the self-medication hypothesis among dually diagnosed inpatients. *Comprehensive Psychiatry*, 35(3), 180-184.
- Castaneda, R., Galanter, M., & Franco, H. (1989). Self-medication among addicts with primary psychiatric disorders. *Comprehensive Psychiatry*, 30(1), 80-83.
- Castellanos, F. X., Lee, P. P., Sharp, W., Jeffries, N. O., Greenstein, D. K., Clasen, L. S., ... & Zijdenbos, A. (2002). Developmental trajectories of brain volume abnormalities in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *JAMA*, 288(14), 1740-1748.

- Cha, E. S., Kim, K. H., & Erlen, J. A. (2007). Translation of scales in cross-cultural research: issues and techniques. *Journal of Advanced Nursing*, *58*(4), 386-395.
- Chambers, R. A., & Potenza, M. N. (2003). Neurodevelopment, impulsivity, and adolescent gambling. *Journal of Gambling Studies*, *19*(1), 53-84.
- Chapman, G. B., & Weber, B. J. (2006). Decision biases in intertemporal choice and choice under uncertainty: testing a common account. *Memory & Cognition*, *34*(3), 589-602.
- Chesson, H. W., Leichliter, J. S., Zimet, G. D., Rosenthal, S. L., Bernstein, D. I., & Fife, K. H. (2006). Discount rates and risky sexual behaviors among teenagers and young adults. *Journal of Risk and Uncertainty*, *32*(3), 217-230.
- Cheung, N. W. (2015). Social strain, couple dynamics and gender differences in gambling problems: Evidence from Chinese married couples. *Addictive Behaviors*, *41*, 175-184.
- Clark, L. (2012). Epidemiology and phenomenology of pathological gambling. In J. E. Grant, & M. N. Potenza (Eds.), *The Oxford handbook of impulse control disorders* (pp. 94-116). Oxford University Press
- Clarke, D., Tse, S., Abbott, M., Townsend, S., Kingi, P., & Manaia, W. (2006). Key indicators of the transition from social to problem gambling. *International Journal of Mental Health and Addiction*, *4*(3), 247-264.
- Coffey, S. F., Gudleski, G. D., Saladin, M. E., & Brady, K. T. (2003). Impulsivity and rapid discounting of delayed hypothetical rewards in cocaine-dependent individuals. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, *11*(1), 18-25.
- Conversano, C., Marazziti, D., Carmassi, C., Baldini, S., Barnabei, G., & Dell'Osso, L. (2012). Pathological gambling: a systematic review of biochemical, neuroimaging, and neuropsychological findings. *Harvard Review of Psychiatry*, *20*(3), 130-148.
- Cook, S., Turner, N. E., Ballon, B., Paglia-Boak, A., Murray, R., Adlaf, E. M., ... & Mann, R. E. (2015). Problem gambling among Ontario students: Associations with substance abuse, mental health problems, suicide

- attempts, and delinquent behaviours. *Journal of Gambling Studies*, 31(4), 1121-1134.
- Copeland, W. E., Shanahan, L., Costello, E. J., & Angold, A. (2009). Childhood and adolescent psychiatric disorders as predictors of young adult disorders. *Archives of General Psychiatry*, 66(7), 764-772.
- Cosenza, M., & Nigro, G. (2015). Wagering the future: Cognitive distortions, impulsivity, delay discounting, and time perspective in adolescent gambling. *Journal of Adolescence*, 45, 56-66.
- Cosenza, M., Ciccarelli, M., & Nigro, G. (2019). The steamy mirror of adolescent gamblers: Mentalization, impulsivity, and time horizon. *Addictive Behaviors*, 89, 156-162.
- Cosenza, M., Griffiths, M. D., Nigro, G., & Ciccarelli, M. (2017). Risk-taking, delay discounting, and time perspective in adolescent gamblers: An experimental study. *Journal of Gambling Studies*, 33(2), 383-395.
- Crean, J., Richards, J. B., & de Wit, H. (2002). Effect of tryptophan depletion on impulsive behavior in men with or without a family history of alcoholism. *Behavioural Brain Research*, 136(2), 349-357.
- Cronce, J. M., Corbin, W. R., Steinberg, M. A., & Potenza, M. N. (2007). Self-perception of gambling problems among adolescents identified as at-risk or problem gamblers. *Journal of Gambling Studies*, 23(4), 363-375.
- Cumyn, L., French, L., & Hechtman, L. (2009). Comorbidity in adults with attention-deficit hyperactivity disorder. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 54(10), 673-683.
- Cyders, M. A., & Smith, G. T. (2007). Mood-based rash action and its components: Positive and negative urgency. *Personality and Individual Differences*, 43(4), 839-850.
- Cyders, M. A., & Smith, G. T. (2008). Emotion-based dispositions to rash action: positive and negative urgency. *Psychological bulletin*, 134(6), 807-828.

- Daghestani, A. N., Elenz, E., & Crayton, J. W. (1996). Pathological gambling in hospitalized substance abusing veterans. *The Journal of Clinical Psychiatry, 57*(8), 360-363.
- Daugherty, J. R., & Brase, G. L. (2010). Taking time to be healthy: Predicting health behaviors with delay discounting and time perspective. *Personality and Individual Differences, 48*(2), 202-207.
- Davtian, M., Reid, R. C., & Fong, T. W. (2012). Investigating facets of personality in adult pathological gamblers with ADHD. *Neuropsychiatry, 2*(2), 163-174.
- DeCaria, C. M., Hollander, E., Grossman, R., Wong, C. M., Mosovich, S. A., & Cherkasky, S. (1996). Diagnosis, neurobiology, and treatment of pathological gambling. *The Journal of Clinical Psychiatry, 57*, 80-3.
- DeCaria, C. M., Hollander, E., Grossman, R., Wong, C. M., Mosovich, S. A., & Cherkasky, S. (1996). Diagnosis, neurobiology, and treatment of pathological gambling. *The Journal of Clinical Psychiatry, 57*, 80-3.
- Delfabbro, P. H., Winefield, A. H., & Anderson, S. (2009). Once a gambler—always a gambler? A longitudinal analysis of gambling patterns in young people making the transition from adolescence to adulthood. *International Gambling Studies, 9*(2), 151-163.
- Delfabbro, P., & Thrupp, L. (2003). The social determinants of youth gambling in South Australian adolescents. *Journal of Adolescence, 26*(3), 313-330.
- 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*(3), 391-405.
- den Exter Blokland, E. A., Engels, R. C., Hale III, W. W., Meeus, W., & Willemsen, M. C. (2004). Lifetime parental smoking history and cessation and early adolescent smoking behavior. *Preventive Medicine, 38*(3), 359-368.
- Derevensky, J. L., & Gupta, R. (2000). Prevalence estimates of adolescent gambling: A comparison of the SOGS-RA, DSM-IV-J, and the GA 20 questions. *Journal of Gambling Studies, 16*(2-3), 227-251.



- Derevensky, J. L. & Gupta, R. (2006). Measuring gambling problems among adolescents: Current status and future directions. *International Gambling Studies*, 6, 201-215.
- Derevensky, J. L., & Gupta, R. (2007). Internet gambling amongst adolescents: A growing concern. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 5(2), 93-101.
- Derevensky, J. L., Gupta, R., & Winters, K. (2003). Prevalence rates of youth gambling problems: Are the current rates inflated?. *Journal of Gambling Studies*, 19(4), 405-425.
- Derevensky, J. L., Gupta, R., Dickson, L., & Deguire, A. E. (2004). Prevention efforts toward reducing gambling problems. In J. L. Derevensky, & R. Gupta (Eds.), *Gambling problems in youth* (pp. 211-230). New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Derevensky, J. L., Pratt, L. M., Hardoon, K. K., & Gupta, R. (2007). Gambling problems and features of attention deficit hyperactivity disorder among children and adolescents. *Journal of Addiction Medicine*, 1(3), 165-172.
- Dickson, L., Derevensky, J. L., & Gupta, R. (2008). Youth gambling problems: Examining risk and protective factors. *International Gambling Studies*, 8(1), 25-47.
- Dixon, M. R., Jacobs, E. A., & Sanders, S. (2006). Contextual control of delay discounting by pathological gamblers. *Journal of applied behavior analysis*, 39(4), 413-422.
- Dodig, D. (2013). Assessment challenges and determinants of adolescents' adverse psychosocial consequences of gambling. *Kriminologija i Socijalna Integracija*, 21, 1-29.
- Dom, G., D'haene, P., Hulstijn, W., & Sabbe, B. G. C. C. (2006). Impulsivity in abstinent early-and late-onset alcoholics: differences in self-report measures and a discounting task. *Addiction*, 101(1), 50-59.

- Donati, M. A., Chiesi, F., & Primi, C. (2013). A model to explain at-risk/problem gambling among male and female adolescents: Gender similarities and differences. *Journal of Adolescence*, *36*(1), 129-137.
- Dowling, N. A., Jackson, A. C., Suomi, A., Lavis, T., Thomas, S. A., Patford, J., ... & Bellringer, M. E. (2014). Problem gambling and family violence: Prevalence and patterns in treatment-seekers. *Addictive Behaviors*, *39*(12), 1713-1717.
- Dowling, N., Suomi, A., Jackson, A., Lavis, T., Patford, J., Cockman, S., ... & Harvey, P. (2016). Problem gambling and intimate partner violence: A systematic review and meta-analysis. *Trauma, Violence, & Abuse*, *17*(1), 43-61.
- Downs, C. (2008). The Facebook phenomenon: Social networking and gambling. In *Proceeding of the Gambling and Social Responsibility Forum Conference*. Manchester Metropolitan University.
- Eadington, W. R. (2003). Economic, social, and policy observations on youth gambling. In H. J. Shaffer, M.N. Hall, J. V. Bilt, & E. George (Eds.), *Futures at stake: Youth, gambling, and society* (pp. 190-197). Reno, Las Vegas: University of Nevada Press.
- Economou, M., Madianos, M., Peppou, L. E., Patelakis, A., & Stefanis, C. N. (2013). Major depression in the era of economic crisis: a replication of a cross-sectional study across Greece. *Journal of affective disorders*, *145*(3), 308-314.
- Economou, M., Madianos, M., Theleritis, C., Peppou, L. E., & Stefanis, C. N. (2011). Increased suicidality amid economic crisis in Greece. *The Lancet*, *378*(9801), 1459-1470.
- Elgar, F. J., McKinnon, B., Torsheim, T., Schnohr, C. W., Mazur, J., Cavallo, F., & Currie, C. (2016). Patterns of socioeconomic inequality in adolescent health differ according to the measure of socioeconomic position. *Social Indicators Research*, *127*(3), 1169-1180.
- Elgar, F. J., Pfortner, T. K., Moor, I., De Clercq, B., Stevens, G. W., & Currie, C. (2015). Socioeconomic inequalities in adolescent health 2002–2010: a time-series analysis of 34 countries participating in the Health Behaviour in School-aged Children study. *The Lancet*, *385*(9982), 2088-2095.

- Elgar, F. J., Roberts, C., Parry-Langdon, N., & Boyce, W. (2005). Income inequality and alcohol use: a multilevel analysis of drinking and drunkenness in adolescents in 34 countries. *European Journal of Public Health, 15*(3), 245-250.
- El-Guebaly, N., Patten, S. B., Currie, S., Williams, J. V., Beck, C. A., Maxwell, C. J., & Wang, J. L. (2006). Epidemiological associations between gambling behavior, substance use & mood and anxiety disorders. *Journal of Gambling Studies, 22*(3), 275-287.
- Elkins, I. J., McGue, M., & Iacono, W. G. (2007). Prospective effects of attention-deficit/hyperactivity disorder, conduct disorder, and sex on adolescent substance use and abuse. *Archives of General Psychiatry, 64*(10), 1145-1152.
- Ellenbogen, S., Gupta, R., & Derevensky, J. L. (2007). A cross-cultural study of gambling behaviour among adolescents. *Journal of Gambling Studies, 23*(1), 25-39.
- Ennis, E., & Bunting, B. P. (2013). Family burden, family health and personal mental health. *BMC Public Health, 13*(1), 255.
- Evenden, J. (1999b). Impulsivity: a discussion of clinical and experimental findings. *Journal of psychopharmacology, 13*(2), 180-192.
- Evenden, J. L. (1999a). Varieties of impulsivity. *Psychopharmacology, 146*(4), 348-361.
- Faraone, S. (2001). Genetic Influences on ADHD. *Child and Adolescent Psychopharmacology News, 6*(5), 7-11.
- Faraone, S. V. (2004). Genetics of adult attention-deficit/hyperactivity disorder. *The Psychiatric clinics of North America, 27*(2), 303-322.
- Faraone, S. V., Perlis, R. H., Doyle, A. E., Smoller, J. W., Goralnick, J. J., Holmgren, M. A., & Sklar, P. (2005). Molecular genetics of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biological Psychiatry, 57*(11), 1313-1323.

- Faregh, N., & Derevensky, J. (2011). Gambling behavior among adolescents with attention deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Gambling Studies, 27*(2), 243-256.
- Faregh, N., & Derevensky, J. (2013). Epidemiology of problem gambling in a Canadian community. *Community Mental Health Journal, 49*(2), 230-235.
- Feldman, H. M., & Reiff, M. I. (2014). Attention deficit-hyperactivity disorder in children and adolescents. *New England Journal of Medicine, 370*(9), 838-846.
- Felsher, J. R., Derevensky, J. L., & Gupta, R. (2003). Parental influences and social modelling of youth lottery participation. *Journal of Community & Applied Social Psychology, 13*(5), 361-377.
- Felsher, J., Derevensky, J. L., & Gupta, R. (2003). Parent influences and social modeling Of youth lottery participation. *Journal of Community and Applied Social Psychology, 13*, 361-377.
- Field, M., Christiansen, P., Cole, J., & Goudie, A. (2007). Delay discounting and the alcohol Stroop in heavy drinking adolescents. *Addiction, 102*(4), 579-586.
- Fisher, S. (1993). Gambling and pathological gambling in adolescents. *Journal of Gambling Studies, 9*(3), 277-288.
- Fisher, S. (1993). The pull of the fruit machine: A sociological typology of young players. *The Sociological Review, 41*(3), 446-474.
- Fisher, S. (2000). Developing the DSM-IV-DSM-IV criteria to identify adolescent problem gambling in non-clinical populations. *Journal of Gambling Studies, 16*(2-3), 253-273.
- Floros, G. D., Siomos, K., Fisoun, V., & Geroukalis, D. (2013). Adolescent online gambling: The impact of parental practices and correlates with online activities. *Journal of Gambling Studies, 29*, 131-50.
- Folino, J. O., & Abait, P. E. (2009). Pathological gambling and criminality. *Current Opinion in Psychiatry, 22*(5), 477-481.

- Forrest, C. J., King, D. L., & Delfabbro, P. H. (2016). The gambling preferences and behaviors of a community sample of Australian regular video game players. *Journal of Gambling Studies, 32*(2), 409-420.
- Forrest, D., & McHale, I. G. (2012). Gambling and problem gambling among young adolescents in Great Britain. *Journal of Gambling Studies, 28*(4), 607-622.
- Franco, C., Paris, J. J., Wulfert, E., & Frye, C. A. (2010). Male gamblers have significantly greater salivary cortisol before and after betting on a horse race, than do female gamblers. *Physiology & behavior, 99*(2), 225-229.
- Fröberg, F., Rosendahl, I. K., Abbott, M., Romild, U., Tengström, A., & Hallqvist, J. (2015). The incidence of problem gambling in a representative cohort of Swedish female and male 16–24 year-olds by socio-demographic characteristics, in comparison with 25–44 year-olds. *Journal of Gambling Studies, 31*(3), 621-641.
- Gainsbury, S. M., Russell, A., Hing, N., Wood, R., Lubman, D., & Blaszczynski, A. (2015). How the Internet is changing gambling: Findings from an Australian prevalence survey. *Journal of Gambling Studies, 31*(1), 1-15.
- Germain, C., Basquin, A., Richoux-Benhaim, C., Embouazza, H., Vahanian, A., & Lejoyeux, M. (2011). Brief report: Coronary heart disease: An unknown association to pathological gambling. *Frontiers in Psychiatry, 2*, Article 11.
- Giancola, P. R., & Parker, A. M. (2001). A six-year prospective study of pathways toward drug use in adolescent boys with and without a family history of a substance use disorder. *Journal of Studies on Alcohol, 62*(2), 166-178.
- Giannakopoulos, G., Tzavara, C., Dimitrakaki, C., Kolaitis, G., Rotsika, V., & Tountas, Y. (2009). The factor structure of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) in Greek adolescents. *Annals of General Psychiatry, 8*(1), 20.
- Giordano, L. A., Bickel, W. K., Loewenstein, G., Jacobs, E. A., Marsch, L., & Badger, G. J. (2002). Mild opioid deprivation increases the degree that opioid-dependent outpatients discount delayed heroin and money. *Psychopharmacology, 163*(2), 174-182.

- Goldstein, A. L., Faulkner, B., Cunningham, R. M., Zimmerman, M. A., Chermack, S., & Walton, M. A. (2013). A latent class analysis of adolescent gambling: Application of resilience theory. *International Journal of Mental Health and Addiction, 11*(1), 13-30.
- Goodman, A., & Goodman, R. (2009). Strengths and difficulties questionnaire as a dimensional measure of child mental health. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 48*(4), 400-403.
- Götestam, K. G., & Johansson, A. (2003). Characteristics of gambling and problematic gambling in the Norwegian context: A DSM-IV-based telephone interview study. *Addictive Behaviors, 28*(1), 189-197.
- Goudriaan, A. E., Oosterlaan, J. A., De Beurs, E. D., & Van Den Brink, W. (2008). The role of self-reported impulsivity and reward sensitivity versus neurocognitive measures of disinhibition and decision-making in the prediction of relapse in pathological gamblers. *Psychological Medicine, 38*(1), 41-50.
- Goudriaan, A. 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.
- Grall-Bronnec, M., Wainstein, L., Augy, J., Bouju, G., Feuillet, F., Vénisse, J. L., & Sébille-Rivain, V. (2011). Attention deficit hyperactivity disorder among pathological and at-risk gamblers seeking treatment: a hidden disorder. *European Addiction Research, 17*(5), 231-240.
- Grall-Bronnec, M., Wainstein, L., Feuillet, F., Bouju, G., Rocher, B., Vénisse, J. L., & Sébille-Rivain, V. (2012). Clinical profiles as a function of level and type of impulsivity in a sample group of at-risk and pathological gamblers seeking treatment. *Journal of Gambling Studies, 28*(2), 239-252.
- Grant, J. E., Kim, S. W., Odlaug, B. L., Buchanan, S. N., & Potenza, M. N. (2009). Late-onset pathological gambling: clinical correlates and gender differences. *Journal of Psychiatric Research, 43*(4), 380-387.

- Greenberg, P. E., & Birnbaum, H. G. (2005). The economic burden of depression in the US: societal and patient perspectives. *Expert Opinion on Pharmacotherapy*, 6(3), 369-376.
- Griffiths, M. D. (2001). Why don't adolescent gamblers seek treatment?. *Electronic Journal of Gambling Issues: eGambling (EJGI)*, 5, 1-9.
- Griffiths, M. D. (2004). Interactive television gambling: a matter for concern?. *World Online Gambling Law Report*, 3(3), 11-12.
- Griffiths, M. D. (2006). Interactive TV and gaming. *World Online Gambling Law Report*, 5(2), 12-13.
- Griffiths, M. D. (2007). Interactive television quizzes as gambling: A cause for concern?. *Journal of Gambling Issues (JGI)*, 20, 269-276.
- Griffiths, M. D. (2008). Convergence of gambling and gaming: Implications. *World Online Gambling Law Report*, 7(2), 12-13.
- Griffiths, M. D., & Delfabbro P. (2001). The biopsychosocial approach to gambling: Contextual factors in research and clinical interventions. *Journal of Gambling Issues*, 5, 1-33.
- Griffiths, M. D., & Parke, J. (2010). Adolescent gambling on the Internet: A review. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 22(1), 59-75.
- Griffiths, M., & Wood, R. (2004). Youth and technology: The case of gambling, video-game playing, and the internet. In J. L. Derevensky, & R. Gupta (Eds.), *Gambling problems in youth* (pp. 101-120). New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Gupta, R., & Derevensky, J. L. (2004). A treatment approach for adolescents with gambling problems. In J. L. Derevensky, & R. Gupta (Eds.), *Gambling problems in youth* (pp. 165-188). New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Gupta, R., Derevensky, J., & Marget, N. (2004). Coping strategies employed by adolescents with gambling problems. *Child and Adolescent Mental Health*, 9(3), 115-120.

- Gupta, R., Nower, L., Derevensky, J. L., Blaszczynski, A., Faregh, N., & Temcheff, C. (2012). Problem gambling in adolescents: An examination of the pathways model. *Journal of Gambling Studies, 29*(3), 575-588.
- Gyollai, Á., D Griffiths, M., Barta, C., Vereczkei, A., Urbán, R., Kun, B., ... & Demetrovics, Z. (2014). The genetics of problem and pathological gambling: a systematic review. *Current Pharmaceutical Design, 20*(25), 3993-3999.
- Hansen, C., Weiss, D., & Last, C. G. (1999). ADHD boys in young adulthood: psychosocial adjustment. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 38*(2), 165-171.
- Hanss, D., Mentzoni, R. A., Blaszczynski, A., Molde, H., Torsheim, T., & Pallesen, S. (2015). Prevalence and correlates of problem gambling in a representative sample of Norwegian 17-year-olds. *Journal of Gambling Studies, 31*(3), 659-678.
- Hardoon, K. K., & Derevensky, J. L. (2002). Child and adolescent gambling behavior: Current knowledge. *Clinical Child Psychology and Psychiatry, 7*(2), 263-281.
- Hardoon, K. K., Derevensky, J. L., & Gupta, R. (2002). *An Examination of the Influence of Familial, Emotional, Conduct, and Cognitive Problems, and Hyperactivity Upon Youth Risk-taking and Adolescent Gambling Problems: Report to the Ontario Problem Gambling Research Centre*. R & G Child Development Consultants, Incorporated.
- Hardoon, K. K., Gupta, R., & Derevensky, J. L. (2004). Psychosocial variables associated with adolescent gambling. *Psychology of Addictive Behaviors, 18*(2), 170-179.
- Hayer, T., Mayer, G., & Griffiths, M. D. (2009). Problem gaming in Europe: Challenges, prevention, and interventions. New York: Springer.
- Hellenic Statistical Authority (2017). *Unemployment rate at 23.6 in 3<sup>rd</sup> Quarter of 2016*. Piraeus: Hellenic Statistical Authority. <https://www.statistics.gr/the-greek-economy>.



- Henkel, D., & Zemlin, U. (2016). Social inequality and substance use and problematic gambling among adolescents and young adults: a review of epidemiological surveys in Germany. *Current Drug Abuse Reviews*, 9(1), 26-48.
- Henwood, B., & Padgett, D. K. (2007). Reevaluating the self-medication hypothesis among the dually diagnosed. *The American Journal on Addictions*, 16(3), 160-165.
- Hilton, A., & Skrutkowski, M. (2002). Translating instruments into other languages: development and testing processes. *Cancer Nursing*, 25(1), 1-7.
- Hinshaw, S. P. (2002). Is ADHD an Impairing Condition in Childhood and Adolescence? In P. S. Jensen, & J. R. Cooper (Eds.), *Attention Deficit Hyperactivity Disorder: State of the Science-Best Practices* (pp. 5-1-5-21). Kingston, NJ: Civic Research Institute.
- Hoffmann, J. P., & Cerbone, F. G. (2002). Parental substance use disorder and the risk of adolescent drug abuse: an event history analysis. *Drug and Alcohol Dependence*, 66(3), 255-264.
- Holstein, B. E., Currie, C., Boyce, W., Damsgaard, M. T., Gobina, I., Kökönyei, G., ... & Due, P. (2009). Socio-economic inequality in multiple health complaints among adolescents: international comparative study in 37 countries. *International Journal of Public Health*, 54(2), 260-270.
- Holt, D. D., Green, L., & Myerson, J. (2003). Is discounting impulsive?: Evidence from temporal and probability discounting in gambling and non-gambling college students. *Behavioural Processes*, 64(3), 355-367.
- Holtgraves, T. (2009). Gambling, gambling activities, and problem gambling. *Psychology of addictive behaviors: Journal of the Society of Psychologists in Addictive Behaviors*, 23(2), 295-302.
- Huang, J. H., & Boyer, R. (2007). Epidemiology of youth gambling problems in Canada: A national prevalence study. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 52(10), 657-665.

- Huang, J. H., Jacobs, D. F., Derevensky, J. L., Gupta, R., & Paskus, T. S. (2007). Gambling and health risk behaviors among US college student-athletes: Findings from a national study. *Journal of Adolescent Health, 40*(5), 390-397.
- Huckans, M., Seelye, A., Woodhouse, J., Parcel, T., Mull, L., Schwartz, D., ... & Woods, S. P. (2011). Discounting of delayed rewards and executive dysfunction in individuals infected with hepatitis C. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology, 33*(2), 176-186.
- Huxley, D. & Carroll, J. (1992). A survey of fruit machine gambling in adolescence. *Journal of Gambling Studies, 8*, 167-179.
- Jacobs, D. F. (1986). A general theory of addictions: A new theoretical model. *Journal of Gambling Behavior, 2*, 15-31.
- Jacobs, D. F. (2004). Youth gambling in North America: Long-term trends and future prospects. In L. Derevensky, & R. Gupta (Eds.), *Gambling problems in youth* (pp. 1-24). New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Jacobs, D. F. (1989). Illegal and undocumented: A review of teenage gamblers in America. In H. J. Shaffer, S. A. Stein, B. Gambino, & T. N. Cummings (Eds.). *Compulsive gambling: Theory, research and practice* (pp. 249-292). Lexington, MA: Lexington Books.
- Johansson, A., & Göttestam, K. G. (2003). Gambling and problematic gambling with money among Norwegian youth (12-18 years). *Nordic Journal of Psychiatry, 57*(4), 317-321.
- Johansson, A., Grant, J. E., Kim, S. W., Odlaug, B. L., & Göttestam, K. G. (2009). Risk factors for problematic gambling: A critical literature review. *Journal of Gambling Studies, 25*(1), 67-92.
- Johnson, M. W., & Bickel, W. K. (2002). Within-subject comparison of real and hypothetical money rewards in delay discounting. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 77*(2), 129-146.

- Karriker-Jaffe, K. J., Roberts, S., & Bond, J. (2013). Income inequality, alcohol use, and alcohol-related problems. *American Journal of Public Health, 103*(4), 649-656.
- Kentikelenis, A., Karanikolos, M., Papanicolas, I., Basu, S., McKee, M., & Stuckler, D. (2011). Health effects of financial crisis: omens of a Greek tragedy. *Lancet, 378*(9801), 1457-1458.
- Kessler, R. C., Adler, L., Barkley, R., Biederman, J., Conners, C. K., Demler, O Faraone, S. V., Greenhill, L. L., Howes, M. J., Secnik, K., Spencer, T., Ustun, T. B., Walters, E. E., & Zaslavsky, A. M. (2006). The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: results from the National Comorbidity Survey Replication. *American Journal of psychiatry, 163*(4), 716-723.
- Kessler, R. C., Hwang, I., LaBrie, R., Petukhova, M., Sampson, N. A., Winters, K. C., & Shaffer, H. J. (2008). DSM-IV pathological gambling in the National Comorbidity Survey Replication. *Psychological Medicine, 38*(9), 1351-1360.
- Kim, S. W., Grant, J. E., Eckert, E. D., Faris, P. L., & Hartman, B. K. (2006). Pathological gambling and mood disorders: Clinical associations and treatment implications. *Journal of Affective Disorders, 92*(1), 109-116.
- King, D. L., Delfabbro, P. H., Kaptsis, D., & Zwaans, T. (2014). Adolescent simulated gambling via digital and social media: An emerging problem. *Computers in Human Behavior, 31*, 305-313.
- King, D. L., Ejliva, A., & Delfabbro, P. H. (2012). Illusory control, gambling, and video gaming: An investigation of regular gamblers and video game players. *Journal of gambling studies, 28*(3), 421-435.
- King, D., Delfabbro, P., & Griffiths, M. (2010). The convergence of gambling and digital media: Implications for gambling in young people. *Journal of Gambling Studies, 26*(2), 175-187.
- Kirby, K. N. (1997). Bidding on the future: Evidence against normative discounting of delayed rewards. *Journal of Experimental Psychology: General, 126*, 54-70.

- Kirby, K. N. (2009). One-year temporal stability of delay-discount rates. *Psychonomic Bulletin & Review*, *16*(3), 457-462.
- Kirby, K. N., & Petry, N. M. (2004). Heroin and cocaine abusers have higher discount rates for delayed rewards than alcoholics or non-drug-using controls. *Addiction*, *99*(4), 461-471.
- Kirby, K. N., Petry, N. M., & Bickel, W. K. (1999). Heroin addicts discount delayed rewards at higher rates than non-drug using controls. *Journal of Experimental Psychology: General*, *128*, 78-87.
- Kodl, M. M., & Mermelstein, R. (2004). Beyond modeling: Parenting practices, parental smoking history, and adolescent cigarette smoking. *Addictive behaviors*, *29*(1), 17-32.
- Kollins, S. H. (2003). Delay discounting is associated with substance use in college students. *Addictive behaviors*, *28*(6), 1167-1173.
- Kollins, S. H. (2008). A qualitative review of issues arising in the use of psychostimulant medications in patients with ADHD and co-morbid substance use disorders. *Current Medical Research and Opinion*, *24*(5), 1345-1357.
- Korman, L. M., Collins, J., Dutton, D., Dhayananthan, B., Littman-Sharp, N., & Skinner, W. (2008). Problem gambling and intimate partner violence. *Journal of Gambling Studies*, *24*(1), 13-23.
- Krain, A. L., & Castellanos, F. X. (2006). Brain development and ADHD. *Clinical Psychology Review*, *26*(4), 433-444.
- Kristiansen, S. G., & Jensen, S. M. (2014). Prevalence and correlates of problematic gambling among Danish adolescents. *International Journal of Social Welfare*, *23*(1), 89-99.
- Kryszajtys, D. T., Hahmann, T. E., Schuler, A., Hamilton-Wright, S., Ziegler, C. P., & Matheson, F. I. (2018). Problem gambling and delinquent behaviours among adolescents: a scoping review. *Journal of Gambling Studies*, *34*, 893-914.

- Kulacaoglu, F., & Kose, S. (2018). Singing under the impulsiveness: impulsivity in psychiatric disorders. *Psychiatry and Clinical Psychopharmacology*, *28*(2), 205-210.
- LaBrie, R. A., Kaplan, S. A., LaPlante, D. A., Nelson, S. E., & Shaffer, H. J. (2008). Inside the virtual casino: A prospective longitudinal study of actual Internet casino gambling. *European Journal of Public Health*, *18*(4), 410-416.
- Ladd, G. T., & Petry, N. M. (2002a). Disordered gambling among university-based medical and dental patients: A focus on Internet gambling. *Psychology of Addictive Behaviors*, *16*(1), 76.
- Ladd, G. T., & Petry, N. M. (2002b). Gender differences among pathological gamblers seeking treatment. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, *10*(3), 302-309.
- Ladouceur, R., Bouchard, C., Rhéaume, N., Jacques, C., Ferland, F., Leblond, J., & Walker, M. (2000). Is the SOGS an accurate measure of pathological gambling among children, adolescents and adults?. *Journal of Gambling studies*, *16*(1), 1-24.
- Ladouceur, R., Ferland, F., Poulin, C., Vitaro, F., & Wiebe, J. (2005). Concordance between the SOGS-RA and the DSM-IV criteria for pathological gambling among youth. *Psychology of Addictive Behaviors*, *19*(3), 271-276.
- Lagorio, C. H., & Madden, G. J. (2005). Delay discounting of real and hypothetical rewards III: Steady-state assessments, forced-choice trials, and all real rewards. *Behavioural Processes*, *69*(2), 173-187.
- LaPlante, D. A., & Shaffer, H. J. (2007). Understanding the influence of gambling opportunities: Expanding exposure models to include adaptation. *American Journal of Orthopsychiatry*, *77*(4), 616-623.
- LaPlante, D. A., Nelson, S. E., & Gray, H. M. (2014). Breadth and depth involvement: Understanding Internet gambling involvement and its relationship to gambling problems. *Psychology of Addictive Behaviors*, *28*(2), 396-403.

- Larimer, M. E., Lostutter, T. W., & Neighbors, C. (2006). Gambling in primary care patients: why should we care and what can we do about it?. *General Hospital Psychiatry, 28*(2), 89.
- Lazaratou, H., Palaiologou, A., & Anagnostopoulos, D. (2017). Impulsivity as an immediate factor between addictive disorders and Attention Deficit-Hyperactivity Disorder. *Psychiatriki, 28*(2), 156-164.
- Ledgerwood, D. M., Orr, E. S., Kaploun, K. A., Milosevic, A., Frisch, G. R., Rupcich, N., & Lundahl, L. H. (2012). Executive function in pathological gamblers and healthy controls. *Journal of Gambling Studies, 28*(1), 89-103.
- Lieberman, L. & Cuadrado, M. (2002). *Gambling education and prevention needs assessment for Juveniles in residential detention centers of the Florida department of Juvenile Justice*. A Report to the Florida Council on Compulsive Gambling.
- Lind, P. A., Zhu, G., Montgomery, G. W., Madden, P. A., Heath, A. C., Martin, N. G., & Slutske, W. S. (2013). Genome-wide association study of a quantitative disordered gambling trait. *Addiction Biology, 18*(3), 511-522.
- Liu, Y., Wang, M., Tynjälä, J., Villberg, J., Lv, Y., & Kannas, L. (2013). Socioeconomic inequalities in alcohol use of adolescents: the differences between China and Finland. *International Journal of Public Health, 58*(2), 177-185.
- Lobo, D. S., & Kennedy, J. L. (2009). Genetic aspects of pathological gambling: a complex disorder with shared genetic vulnerabilities. *Addiction, 104*(9), 1454-1465.
- 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*(3), 490-498.
- Lynch, W. J., Maciejewski, P. K., & Potenza, M. N. (2004). Psychiatric correlates of gambling in adolescents and young adults grouped by age at gambling onset. *Archives of General Psychiatry, 61*(11), 1116-1122.
- Mackie, S., Shaw, P., Lenroot, R., Pierson, R., Greenstein, D. K., Nugent III, B. S., T. F., ... & Rapoport, J. L. (2007). Cerebellar development and clinical outcome in

- attention deficit hyperactivity disorder. *American Journal of Psychiatry*, 164(4), 647-655.
- MacKillop, J., Amlung, M. T., Few, L. R., Ray, L. A., Sweet, L. H., & Munafò, M. R. (2011). Delayed reward discounting and addictive behavior: a meta-analysis. *Psychopharmacology*, 216(3), 305-321.
- Madden, G. J., Begotka, A. M., Raiff, B. R., & Kastern, L. L. (2003). Delay discounting of real and hypothetical rewards. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 11(2), 139-145.
- Madden, G. J., Petry, N. M., Badger, G. J., & Bickel, W. K. (1997). Impulsive and self-control choices in opioid-dependent patients and non-drug-using control participants: Drug and monetary rewards. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 5(3), 256-262.
- Madianos, M., Economou, M., Alexiou, T., & Stefanis, C. (2011). Depression and economic hardship across Greece in 2008 and 2009: two cross-sectional surveys nationwide. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 46(10), 943-952.
- Magoon, M. E., & Ingersoll, G. M. (2006). Parental modeling, attachment, and supervision as moderators of adolescent gambling. *Journal of Gambling Studies*, 22(1), 1-22.
- Magoon, M. E., Gupta, R., & Derevensky, J. (2007). Gambling among youth in detention centers. *Journal for Juvenile Justice Services*, 21(1/2), 17-30.
- Maneesriwongul, W., & Dixon, J. K. (2004). Instrument translation process: a methods review. *Journal of Advanced Nursing*, 48(2), 175-186.
- Mannuzza, S., & Klein, R. G. (2000). Long-term prognosis in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics*, 9(3), 711-726.
- Marshall, A. T., Smith, A. P., & Kirkpatrick, K. (2014). Mechanisms of impulsive choice: I. Individual differences in interval timing and reward processing. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 102(1), 86-101.

- Matheson, K., Wohl, M. J., & Anisman, H. (2009). The interplay of appraisals, specific coping styles, and depressive symptoms among young male and female gamblers. *Social Psychology, 40*(4), 212-221.
- Mazur, J. E. (1987). An adjusting procedure for studying delayed reinforcement. In M. L. Commons, J. E. Mazur, J. A. Nevin, & H. Rachlin (Eds.), *Quantitative analysis of behavior: Vol. 5. The effect of delay and of intervening events on reinforcement value* (pp. 55-73). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- McBride, J., & Derevensky, J. (2009). Internet gambling behavior in a sample of online gamblers. *International Journal of Mental Health and Addiction, 7*(1), 149-167.
- McBride, J., & Derevensky, J. (2017). Gambling and video game playing among youth. *Journal of Gambling Issues, 34*, 156-178.
- McDonald, J., Schleifer, L., Richards, J. B., & de Wit, H. (2003). Effects of THC on behavioral measures of impulsivity in humans. *Neuropsychopharmacology, 28*(7), 1356-1365.
- McQuade, J. D., & Hoza, B. (2008). Peer problems in attention deficit hyperactivity disorder: Current status and future directions. *Developmental Disabilities Research Reviews, 14*(4), 320-324.
- Meindl, J. N. (2012). Understanding preference shifts: A review of within-trial contrast and state-dependent valuation. *The Behavior Analyst, 35*(2), 179-195.
- Melanko, S., & Larkin, K. T. (2013). Preference for immediate reinforcement over delayed reinforcement: relation between delay discounting and health behavior. *Journal of Behavioral Medicine, 36*(1), 34-43.
- Meyer, G., Schwertefeger, J., & Exton M.S. (2004). Neuroendocrine Response to Casino gambling in problem gamblers. *Psychoneuroendocrinology, 29*:1272-80.
- Michalczuk, R., Bowden-Jones, H., Verdejo-Garcia, A., & Clark, L. (2011). Impulsivity and cognitive distortions in pathological gamblers attending



- the UK National Problem Gambling Clinic: a preliminary report. *Psychological Medicine*, 41(12), 2625-2635.
- Mitchell, J. M., Fields, H. L., D'Esposito, M., & Boettiger, C. A. (2005). Impulsive responding in alcoholics. *Alcoholism: clinical and Experimental Research*, 29(12), 2158-2169.
- Mitchell, S. H. (2004). Measuring impulsivity and modeling its association with cigarette smoking. *Behavioral and Cognitive Neuroscience Reviews*, 3(4), 261-275.
- Moeller, F. G., Barratt, E. S., Dougherty, D. M., Schmitz, J. M., & Swann, A. C. (2001). Psychiatric aspects of impulsivity. *American journal of psychiatry*, 158(11), 1783-1793.
- Molinaro, S., Benedetti, E., Scalese, M., Bastiani, L., Fortunato, L., Cerrai, S., ... & Fotiou, A. (2018). Prevalence of youth gambling and potential influence of substance use and other risk factors throughout 33 European countries: first results from the 2015 ESPAD study. *Addiction*, 113(10), 1862-1873.
- Molinaro, S., Canale, N., Vieno, A., Lenzi, M., Siciliano, V., Gori, M., & Santinello, M. (2014). Country-and individual-level determinants of probable problematic gambling in adolescence: a multi-level cross-national comparison. *Addiction*, 109(12), 2089-2097.
- Moor, I., Richter, M., Ravens-Sieberer, U., Ottova-Jordan, V., Elgar, F. J., & Pförtner, T. K. (2015). Trends in social inequalities in adolescent health complaints from 1994 to 2010 in Europe, North America and Israel: The HBSC study. *The European Journal of Public Health*, 25(suppl\_2), 57-60.
- 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 Epidemiological Survey on Alcohol and Related Conditions. *Psychosomatic Medicine*, 68, 976-984.
- Myerson, J., & Green, L. (1995). Discounting of delayed rewards: Models of individual choice. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 64(3), 263-276.

- Myerson, J., Baumann, A. A., & Green, L. (2014). Discounting of delayed rewards:(A) theoretical interpretation of the Kirby questionnaire. *Behavioural Processes, 107*, 99-105.
- Nastally, B. L., & Dixon, M. R. (2010). Adolescent gambling: current trends in treatment and future directions. *International journal of Adolescent Medicine and Health, 22*(1), 95-111.
- National Research Council (1999). *Pathological Gambling: A Critical Review*. Washington, DC: National Academy Press.
- Nigro, G., & Cosenza, M. (2016). Living in the now: Decision-making and delay discounting in adolescent gamblers. *Journal of Gambling Studies, 32*(4), 1191-1202.
- Nijmeijer, J. S., Minderaa, R. B., Buitelaar, J. K., Mulligan, A., Hartman, C. A., & Hoekstra, P. J. (2008). Attention-deficit/hyperactivity disorder and social dysfunctioning. *Clinical Psychology Review, 28*(4), 692-708.
- Noël, X., Saeremans, M., Kornreich, C., Jaafari, N., & D'Argembeau, A. (2017). Future-oriented mental time travel in individuals with disordered gambling. *Consciousness and Cognition, 49*, 227-236.
- Nourozifar, M., & Zangeneh, M. (2006). Mental health and addiction state of ethnocultural/racial communities. *International Journal of Mental Health and Addiction, 4*(4), 288-293.
- Nower, L., Derevensky, J. L., & Gupta, R. (2004). The relationship of impulsivity, sensation seeking, coping, and substance use in youth gamblers. *Psychology of Addictive Behaviors, 18*(1), 49-55.
- Oesterle, S., Hawkins, J. D., Steketee, M., Jonkman, H., Brown, E. C., Moll, M., & Haggerty, K. P. (2012). A cross-national comparison of risk and protective factors for adolescent drug use and delinquency in the United States and the Netherlands. *Journal of Drug Issues, 42*(4), 337-357.
- Ólason, D. T., Kristjansdottir, E., Einarsdottir, H., Haraldsson, H., Bjarnason, G., & Derevensky, J. L. (2011). Internet gambling and problem gambling among

- 13 to 18 year old adolescents in Iceland. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 9(3), 257-263.
- Ólason, D. T., Sigurdardottir, K. J., & Smari, J. (2006). Prevalence estimates of gambling participation and problem gambling among 16–18-year-old students in Iceland: A comparison of the SOGS-RA and DSM-IV-MR-J. *Journal of Gambling Studies*, 22(1), 23-39.
- Ólason, D. T., Skarphedinsson, G. A., Jonsdottir, J. E., Mikaelsson, M., & Gretarsson, S. J. (2006). Prevalence estimates of gambling and problem gambling among 13-to 15-year-old adolescents in Reykjavík: An examination of correlates of problem gambling and different accessibility to electronic gambling machines in Iceland. *Journal of Gambling Issues*, (18), 39-55.
- Paris, J. J., Franco, C., Sodano, R., Freidenberg, B., Gordis, E., Anderson, D. A. & Frye, C. A. (2010). Sex differences in salivary cortisol in response to acute stressors among healthy participants, in recreational or pathological gamblers, and in those with posttraumatic stress disorder. *Hormones and Behavior*, 57(1), 35-45.
- Paris, J. J., Franco, C., Sodano, R., Frye, C. A., & Wulfert, E. (2010). Gambling pathology is associated with dampened cortisol response among men and women. *Physiology & Behavior*, 99(2), 230-233.
- Parker, J. D., Summerfeldt, L. J., Kloosterman, P. H., Keefer, K. V., & Taylor, R. N. (2013). Gambling behaviour in adolescents with learning disorders. *Journal of Gambling Studies*, 29(2), 231-239.
- Parker, J. D., Taylor, R. N., Eastabrook, J. M., Schell, S. L., & Wood, L. M. (2008). Problem gambling in adolescence: Relationships with internet misuse, gaming abuse and emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 45(2), 174-180.
- Peluso, M. A. M., Hatch, J. P., Glahn, D. C., Monkul, E. S., Sanches, M., Najt, P., ... & Soares, J. C. (2007). Trait impulsivity in patients with mood disorders. *Journal of Affective Disorders*, 100(1-3), 227-231.

- Petry, N. M. (2001). Pathological gamblers, with and without substance abuse disorders, discount delayed rewards at high rates. *Journal of Abnormal Psychology, 110*(3), 482.
- Petry, N. M. (2002). Discounting of delayed rewards in substance abusers: relationship to antisocial personality disorder. *Psychopharmacology, 162*(4), 425-432.
- Petry, N. M. (2006). Internet gambling: an emerging concern in family practice medicine?. *Family Practice, 23*(4), 421-426.
- Petry, N. M. (2012). Discounting of probabilistic rewards is associated with gambling abstinence in treatment-seeking pathological gamblers. *Journal of Abnormal Psychology, 121*(1), 151.
- Petry, N. M., & Casarella, T. (1999). Excessive discounting of delayed rewards in substance abusers with gambling problems. *Drug and Alcohol Dependence, 56*(1), 25-32.
- Petry, N. M., & Weinstock, J. (2007). Internet gambling is common in college students and associated with poor mental health. *The American Journal on Addictions, 16*(5), 325-330.
- Petry, N. M., Rash, C. J., Byrne, S., Ashraf, S., & White, W. B. (2012). Financial reinforcers for improving medication adherence: findings from a meta-analysis. *The American Journal of Medicine, 125*(9), 888-896.
- Potenza, M. N., Leung, H. C., Blumberg, H. P., Peterson, B. S., Fulbright, R. K., Lacadie, C. M., ... & 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., Wareham, J. D., Steinberg, M. A., Rugle, L., Cavallo, D. A., Krishnan-Sarin, S., & Desai, R. A. (2011). Correlates of at-risk/problem internet gambling in adolescents. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 50*(2), 150-159.
- Rahman, A. S., Pilver, C. E., Desai, R. A., Steinberg, M. A., Rugle, L., Krishnan-Sarin, S., & Potenza, M. N. (2012). The relationship between age of gambling onset

- and adolescent problematic gambling severity. *Journal of Psychiatric Research*, 46(5), 675-683.
- Raisamo, S., Halme, J., Murto, A., & Lintonen, T. (2013). Gambling-related harms among adolescents: a population-based study. *Journal of Gambling Studies*, 29(1), 151-159.
- Reiss, F. (2013). Socioeconomic inequalities and mental health problems in children and adolescents: a systematic review. *Social Science & Medicine*, 90, 24-31.
- Reynolds, B. (2006). A review of delay-discounting research with humans: relations to drug use and gambling. *Behavioural Pharmacology*, 17(8), 651-667.
- Richter, M., Leppin, A., & Gabhainn, S. N. (2006). The relationship between parental socio-economic status and episodes of drunkenness among adolescents: findings from a cross-national survey. *BMC Public Health*, 6, 289.
- Ricijas, N., Hundric, D. D., & Huic, A. (2016). Predictors of adverse gambling related consequences among adolescent boys. *Children and Youth Services Review*, 67, 168-176.
- Rossow, I., & Molde, H. (2006). Chasing the criteria: Comparing SOGS-RA and the Lie/Bet screen to assess prevalence of problem gambling and 'at-risk' gambling among adolescents. *Journal of Gambling Issues*, (18), 57-71.
- Rossow, I., Hansen, M. B., & Storvoll, E. E. (2013). Changes in youth gambling after the removal of slot machines in Norway. *Nordic Studies on Alcohol and Drugs*, 30(4), 317-330.
- Ryding, E., Ahnlide, J. A., Lindstrom, M., Rosen, I., & Transkman-Bendz, L. (2006). Regional brain serotonin and dopamine transporter binding capacity in suicide attempters relate to impulsiveness and mental energy. *Psychiatry Research*, (148), 195-203.

- Sanacora, R. L., Whiting, S. W., Pilver, C. E., Hoff, R. A., & Potenza, M. N. (2016). Relationships between problem-gambling severity and psychopathology as moderated by income. *Journal of Behavioral Addictions, 5*(3), 429-438.
- Sanscartier, M. D., Edgerton, J. D., & Roberts, L. W. (2018). A Latent Class Analysis of Gambling Activity Patterns in a Canadian University Sample of Emerging Adults: Socio-demographic, Motivational, and Mental Health Correlates. *Journal of Gambling Studies, 34*(3), 863-880.
- Sareen, J., Afifi, T. O., McMillan, K. A., & Asmundson, G. J. (2011). Relationship between household income and mental disorders: findings from a population-based longitudinal study. *Archives of General Psychiatry, 68*(4), 419-427.
- Schissel, B. (2001). Betting against youth: The effects of socioeconomic marginality on gambling among young people. *Youth & Society, 32*(4), 473-491.
- Scholes-Balog, K. E., Hemphill, S. A., Dowling, N. A., & Toumbourou, J. W. (2014). A prospective study of adolescent risk and protective factors for problem gambling among young adults. *Journal of Adolescence, 37*(2), 215-224.
- Secades-Villa, R., Martínez-Loredo, V., Grande-Gosende, A., & Fernández-Hermida, J. R. (2016). The relationship between impulsivity and problem gambling in adolescence. *Frontiers in Psychology, 7*, 1931.
- Seeyave, D. M., Coleman, S., Appugliese, D., Corwyn, R. F., Bradley, R. H., Davidson, N. S., ... & Lumeng, J. C. (2009). Ability to delay gratification at age 4 years and risk of overweight at age 11 years. *Archives of pediatrics & Adolescent Medicine, 163*(4), 303-308.
- Shaffer, H. J., & Korn, D. A. (2002). Gambling and related mental disorders: A public health analysis. *Annual Review of Public Health, 23*(1), 171-212.
- Sharma, L., Kohl, K., Morgan, T. A., & Clark, L. A. (2013). "Impulsivity": Relations between self-report and behavior. *Journal of Personality and Social Psychology, 104*(3), 559.

- Shead, N. W., Derevensky, J. L., & Gupta, R. (2010). Risk and protective factors associated with youth problem gambling. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 22(1), 39-58.
- Simetin, I. P., Kuzman, M., Franelic, I. P., Pristas, I., Benjak, T., & Dezeljin, J. D. (2010). Inequalities in Croatian pupils' unhealthy behaviours and health outcomes: role of school, peers and family affluence. *European Journal of Public Health*, 21(1), 122-128.
- Skinner, H., Biscope, S., Murray, M., & Korn, D. (2004). Dares to addiction. *Canadian Journal of Public Health*, 95(4), 264-267.
- Skokauskas, N., & Satkeviciute, R. (2007). Adolescent pathological gambling in Kaunas, Lithuania. *Nordic Journal of Psychiatry*, 61(2), 86-91.
- Slavin, M., Pilver, C. E., Hoff, R. A., Krishnan-Sarin, S., Steinberg, M. A., Rugle, L., & Potenza, M. N. (2013). Serious physical fighting and gambling-related attitudes and behaviors in adolescents. *Journal of Behavioral Addictions*, 2(3), 167-178.
- Slutske, W. S., & Richmond-Rakerd, L. S. (2014). A closer look at the evidence for sex differences in the genetic and environmental influences on gambling in the National Longitudinal Study of Adolescent health: from disordered to ordered gambling. *Addiction*, 109(1), 120-127.
- Slutske, W. S., Zhu, G., Meier, M. H., & Martin, N. G. (2010). Genetic and environmental influences on disordered gambling in men and women. *Archives of general psychiatry*, 67(6), 624-630.
- Smith, A. P., Marshall, A. T., & Kirkpatrick, K. (2015). Mechanisms of impulsive choice: II. Time-based interventions to improve self-control. *Behavioural processes*, 112, 29-42.
- Spear, L. P. (2000). The adolescent brain and age-related behavioral manifestations. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 24(4), 417-463.
- Specker, S. M., Carlson, G. A., Christenson, G. A., & Marcotte, M. (1995). Impulse control disorders and attention deficit disorder in pathological gamblers. *Annals of Clinical Psychiatry*, 7(4), 175-179.

- Splevins, K., Mireskandari, S., Clayton, K., & Blaszczynski, A. (2010). Prevalence of adolescent problem gambling, related harms and help-seeking behaviours among an Australian population. *Journal of Gambling Studies*, 26(2), 189-204.
- Stinchfield, R. (2000). Gambling and correlates of gambling among Minnesota public school students. *Journal of Gambling Studies*, 16(2-3), 153-173.
- Stinchfield, R. (2010). A critical review of adolescent problem gambling assessment instruments. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 22(1), 77-93.
- Story, G., Vlaev, I., Seymour, B., Darzi, A., & Dolan, R. (2014). Does temporal discounting explain unhealthy behavior? A systematic review and reinforcement learning perspective. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 8, 76-96.
- Suh, J. J., Ruffins, S., Robins, C. E., Albanese, M. J., & Khantzian, E. J. (2008). Self-medication hypothesis: Connecting affective experience and drug choice. *Psychoanalytic Psychology*, 25(3), 518.
- Suomi, A., Jackson, A. C., Dowling, N. A., Lavis, T., Patford, J., Thomas, S. A., ... & Cockman, S. (2013). Problem gambling and family violence: family member reports of prevalence, family impacts and family coping. *Asian Journal of Gambling Issues and Public Health*, 3(1), 13.
- Surís, J.-C., Akre, C., Petzold, A., Berchtold, A., & Simon, O. (2011). *La problématique des jeux d'argent chez les adolescents du Canton de Neuchâtel (Raisons de santé, 192)*. Lausanne: Institut Universitaire de Médecine Sociale et Préventive.
- Swann, A. C., Dougherty, D. M., Pazzaglia, P. J., Pham, M., & Moeller, F. G. (2004). Impulsivity: a link between bipolar disorder and substance abuse. *Bipolar Disorders*, 6(3), 204-212.
- Swann, A. C., Dougherty, D. M., Pazzaglia, P. J., Pham, M., Steinberg, J. L., & Moeller, F. G. (2005). Increased impulsivity associated with severity of suicide attempt history in patients with bipolar disorder. *American Journal of Psychiatry*, 162(9), 1680-1687.



- Swann, A. C., Steinberg, J. L., Lijffijt, M., & Moeller, F. G. (2008). Impulsivity: differential relationship to depression and mania in bipolar disorder. *Journal of Affective Disorders, 106*(3), 241-248.
- Taber, J. I., McCormick, R. A., & Ramirez, L. F. (1987). The prevalence and impact of major life stressors among pathological gamblers. *International Journal of the Addictions, 22*(1), 71-79.
- Tapert, S. F., & Brown, S. A. (2000). Substance dependence, family history of alcohol dependence and neuropsychological functioning in adolescence. *Addiction, 95*(7), 1043-1053.
- Tarter, R., Vanyukov, M., Giancola, P., Dawes, M., Blackson, T., Mezzich, A. D. A., & Clark, D. B. (1999). Etiology of early age onset substance use disorder: A maturational perspective. *Development and Psychopathology, 11*(4), 657-683.
- Thompson Jr, R. G., Lizardi, D., Keyes, K. M., & Hasin, D. S. (2008). Childhood or adolescent parental divorce/separation, parental history of alcohol problems, and offspring lifetime alcohol dependence. *Drug and Alcohol Dependence, 98*(3), 264-269.
- Triantafyllou, K., & Angeletopoulou, C. (2011). IMF and European co-workers attack public health in Greece. *Lancet, 278*(22), 1459-1460
- Tsitsika, A., Critselis, E., Janikian, M., Kormas, G., & Kafetzis, D. A. (2011). Association between internet gambling and problematic internet use among adolescents. *Journal of Gambling Studies, 27*(3), 389-400.
- Turchi, R. M., & Derevensky, J. L. (2006). Youth gambling: not a safe bet. *Current Opinion in Pediatrics, 18*(4), 454-458.
- Turner, N. E., Macdonald, J., Bartoshuk, M., & Zangeneh, M. (2008). Adolescent gambling behaviour, attitudes, and gambling problems. *International Journal of Mental Health and Addiction, 6*(2), 223-237.
- Upadhyaya, H. P., Rose, K., Wang, W., O'Rourke, K., Sullivan, B., Deas, D., & Brady, K. T. (2005). Attention-deficit/hyperactivity disorder, medication

- treatment, and substance use patterns among adolescents and young adults. *Journal of Child & Adolescent Psychopharmacology*, 15(5), 799-809.
- Valentine, G. (2008). *Literature review of children and young people's gambling*. Birmingham: The Gambling Commission.
- Viner, R. M., Ozer, E. M., Denny, S., Marmot, M., Resnick, M., Fatusi, A., & Currie, C. (2012). Adolescence and the social determinants of health. *The lancet*, 379(9826), 1641-1652.
- Vitaro, F., Brendgen, M., Ladouceur, R., & Tremblay, R. E. (2001). Gambling, delinquency, and drug use during adolescence: Mutual influences and common risk factors. *Journal of Gambling Studies*, 17(3), 171-190.
- Volberg, R. A., & Abbott, M. W. (1994). Lifetime prevalence estimates of pathological gambling in New Zealand. *International Journal of Epidemiology*, 23(5), 976-983.
- 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 Adolescent Medicine and Health*, 22(1), 3-38.
- 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(4), 167-174.
- Wang, J., Smailes, E., Sareen, J., Fick, G. H., Schmitz, N., & Patten, S. B. (2010). The prevalence of mental disorders in the working population over the period of global economic crisis. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 55(9), 598-605.
- Wang, W. L., Lee, H. L., & Fetzer, S. J. (2006). Challenges and strategies of instrument translation. *Western Journal of Nursing Research*, 28(3), 310-321.
- Wanner, B., Vitaro, F., Carbonneau, R., & Tremblay, R. E. (2009). Cross-lagged links among gambling, substance use, and delinquency from mid-

- adolescence to young adulthood: additive and moderating effects of common risk factors. *Psychology of Addictive Behaviors*, 23(1), 91.
- Wardle, H. (2019). Perceptions, people and place: Findings from a rapid review of qualitative research on youth gambling. *Addictive Behaviors*, 90, 99-106.
- Wardle, H., Keily, R., Astbury, G., & Reith, G. (2014). 'Risky places?': Mapping gambling machine density and socio-economic deprivation. *Journal of Gambling Studies*, 30(1), 201-212.
- Weidberg, S., González-Roz, A., Fernández-Hermida, J. R., Martínez-Loredo, V., Grande-Gosende, A., García-Pérez, Á., & Secades-Villa, R. (2018). Gender differences among adolescent gamblers. *Personality and Individual Differences*, 125, 38-43.
- Weiss, R. D., Griffin, M. L., & Mirin, S. M. (1992). Drug abuse as self-medication for depression: An empirical study. *The American journal of drug and Alcohol Abuse*, 18(2), 121-129.
- Welte, J. W., Barnes, G. M., Tidwell, M. C. O., & Hoffman, J. H. (2009). The association of form of gambling with problem gambling among American youth. *Psychology of Addictive Behaviors*, 23(1), 105-112.
- Welte, J. W., Barnes, G. M., Wieczorek, W. F., & Tidwell, M. C. (2004). Gambling participation and pathology in the United States—A socio-demographic analysis using classification trees. *Addictive Behaviors*, 29(5), 983-989.
- Welte, J. W., Barnes, G. M., Wieczorek, W. F., Tidwell, M. C. O., & Hoffman, J. H. (2007). Type of gambling and availability as risk factors for problem gambling: A Tobit regression analysis by age and gender. *International Gambling Studies*, 7(2), 183-198.
- Welte, J. W., Wieczorek, W. F., Barnes, G. M., Tidwell, M. C., & Hoffman, J. H. (2004). The relationship of ecological and geographic factors to gambling behavior and pathology. *Journal of Gambling Studies*, 20(4), 405-423.

- Williams, R. J., Rehm, J., & Stevens, R. M. (2011). *The social and economic impacts of gambling*. Canadian Consortium for Gambling Research . Faculty of Health Sciences.
- Williams, R. J., Royston, J., & Hagen, B. F. (2005). Gambling and problem gambling within forensic populations: A review of the literature. *Criminal Justice and Behavior, 32*(6), 665-689.
- Wilson, J. J., & Levin, F. R. (2001). Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) and substance use disorders. *Current Psychiatry Reports, 3*(6), 497-506.
- Wilson, J. J., & Levin, F. R. (2005). Attention-deficit/hyperactivity disorder and early-onset substance use disorders. *Journal of Child & Adolescent Psychopharmacology, 15*(5), 751-763.
- Winters, K. C., Stinchfield, R., & Fulkerson, J. (1990). *Adolescent survey of gambling behavior in Minnesota: A benchmark*. University of Minnesota.
- Wolraich, M. L., Wibbelsman, C. J., Brown, T. E., Evans, S. W., Gotlieb, E. M., Knight, J. R., ... & Wilens, T. (2005). Attention-deficit/hyperactivity disorder among adolescents: a review of the diagnosis, treatment, and clinical implications. *Pediatrics, 115*(6), 1734-1746.
- Wood, R. T., & Griffiths, M. D. (1998). The acquisition, development, and maintenance of lottery and scratch-card gambling in adolescence. *Journal of Adolescence, 21*, 265-273.
- Wood, R. T., & Williams, R. J. (2007). Problem gambling on the Internet: Implications for Internet gambling policy in North America. *New Media & Society, 9*(3), 520-542.
- Wood, R. T., Gupta, R., Derevensky, J. L., & Griffiths, M. (2004). Video game playing and gambling in adolescents: Common risk factors. *Journal of Child & Adolescent Substance Abuse, 14*(1), 77-100.
- World Health Organization. (2004). *International statistical classification of diseases and related health problems* (Vol. 1). World Health Organization.
- Xian, H., Scherrer, J. F., Slutske, W. S., Shah, K. R., Volberg, R., & Eisen, S. A. (2007). Genetic and environmental contributions to pathological gambling

symptoms in a 10-year follow-up. *Twin Research and Human Genetics*, 10(1), 174-179.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

### Μέρος Α: Ερωτηματολόγιο της έρευνας

#### Ερωτηματολόγιο ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

Θα σε παρακαλούσα να συμπληρώσεις τα παρακάτω στοιχεία που σε αφορούν:

Ηλικία:

Εθνική Καταγωγή: .....

Τόπος Γέννησης: .....

Θα σε παρακαλούσα να συμπληρώσεις με **X** ό,τι από τα παρακάτω σε αφορά:

Φύλο: Αγόρι  Κορίτσι

Μένεις με: Τους δύο γονείς

Τον ένα γονιό

Κανέναν από τους δύο

**Εάν πηγαίνεις σχολείο**, πόσες **ΩΡΕΣ** ασχολείσαι την εβδομάδα, με εξωσχολικές δραστηριότητες;

Αθλητισμό:

ώρες

Καλές τέχνες (Μουσική, Χορός, Ζωγραφική, Θέατρο κλπ):

ώρες

Ηλεκτρονικούς Υπολογιστές:

ώρες

Άλλο.....

ώρες

Απασχολείσαι με φροντιστηριακά μαθήματα (συμπλήρωσε με **X**);

Ναι  Όχι

**Αν απασχολείσαι με φροντιστηριακά μαθήματα**, πόσες **ΩΡΕΣ** την εβδομάδα;

Ιδιαίτερα μαθήματα:  ώρες

Φροντιστήριο:  ώρες

Ξένες γλώσσες:  ώρες

Σύμφωνα με το βαθμό του ενδεικτικού σου της περσινής χρονιάς, ποια ήταν η επίδοσή σου (συμπλήρωσε με **X**);

0- 9.9 ΑΝΕΠΑΡΚΩΣ

10- 13 ΣΧΕΔΟΝ ΚΑΛΩΣ

13.1- 16 ΚΑΛΩΣ

16.1- 18 ΛΙΑΝ ΚΑΛΩΣ

18.1- 20 ΑΡΙΣΤΑ

Παίρνεις χαρτζιλίκι για τα έξοδά σου, από τους δικούς σου (συμπλήρωσε με **X**);

Ναι  Όχι  (αν απάντησες όχι, πήγαινε στην επόμενη ερώτηση)

**Αν Ναι:**

Πόσα περίπου χρήματα την εβδομάδα είναι το χαρτζιλίκι σου;

 €

Τους τελευταίους έξι μήνες το χαρτζιλίκι σου:

Μειώθηκε

Αυξήθηκε

Έμεινε ίδιο

**Τις προηγούμενες 4 εβδομάδες**, ανησύχησες ότι στην οικογένειά σου δε θα υπήρχε αρκετό φαγητό (συμπλήρωσε με **X**);

Ναι  Όχι  (αν απάντησες όχι, πήγαινε στην επόμενη ερώτηση)

**Αν Ναι**, πόσο συχνά συνέβη αυτό;

Σπάνια (μία ή δύο φορές τις τελευταίες 4 εβδομάδες)

Μερικές φορές (τρεις με δέκα φορές τις τελευταίες 4 εβδομάδες)

Συχνά (περισσότερες από 10 φορές τις τελευταίες 4 εβδομάδες)

**Τις προηγούμενες 4 εβδομάδες**, μήπως εσύ ή κάποιο από τα μέλη της οικογένειάς σου αναγκάστηκε να τραφεί με περιορισμένη ποικιλία τροφίμων, λόγω έλλειψης οικονομικών πόρων (συμπλήρωσε με **X**);

Ναι  Όχι  (αν απάντησες όχι, πήγαινε στην επόμενη ερώτηση)

**Αν Ναι**, πόσο συχνά συνέβη αυτό;

Σπάνια (μία ή δύο φορές τις τελευταίες 4 εβδομάδες)



Μερικές φορές (τρεις με δέκα φορές τις τελευταίες 4 εβδομάδες)

Συχνά (περισσότερες από 10 φορές τις τελευταίες 4 εβδομάδες)

**Τις προηγούμενες 4 εβδομάδες**, υπήρξε κάποια στιγμή που δεν υπήρχε καθόλου φαγητό στην οικογένειά σου, επειδή δεν υπήρχε η δυνατότητα εξασφάλισης τροφής με κάποιο τρόπο (συμπλήρωσε με **X**);

Ναι

Όχι

**Αν Ναι**, πόσο συχνά συνέβη αυτό;

Σπάνια (μία ή δύο φορές τις τελευταίες 4 εβδομάδες)

Μερικές φορές (τρεις με δέκα φορές τις τελευταίες 4 εβδομάδες)

Συχνά (περισσότερες από 10 φορές τις τελευταίες 4 εβδομάδες)

### Ερωτηματολόγιο SDQ

Για κάθε θέμα, σημείωσε (με **X**) αν Δεν Ισχύει, Ισχύει Κάπως ή Ισχύει Σίγουρα. Θα μας βοηθούσε αν απαντούσες σε όλα τα θέματα όσο καλύτερα μπορείς ακόμα και αν δεν είσαι απόλυτα σίγουρος/η ή το θέμα φαίνεται αστείο! Παρακαλούμε να απαντήσεις βασιζόμενος/η στο πως ήταν τα πράγματα για σένα κατά τους τελευταίους έξι μήνες.

Προσπαθώ να είμαι αρεστός/ή στους άλλους. Νοιάζομαι για τα αισθήματά τους.

Δεν ισχύει	Ισχύει κάπως	Ισχύει σίγουρα

Είμαι ανήσυχος/η. Δε μπορώ να καθίσω ήσυχα για πολλή ώρα.

Δεν ισχύει	Ισχύει κάπως	Ισχύει σίγουρα

Έχω συχνά πονοκεφάλους, πόνο στο στομάχι ή αδιαθεσία.

Δεν ισχύει	Ισχύει κάπως	Ισχύει σίγουρα

Συνήθως μοιράζομαι με τους άλλους (φαγητό, παιχνίδια, στυλό κτλ).

Δεν ισχύει	Ισχύει κάπως	Ισχύει σίγουρα

Θυμώνω πολύ και συχνά χάνω την ψυχραιμία μου.

Δεν ισχύει	Ισχύει κάπως	Ισχύει σίγουρα

Συνήθως είμαι μόνος/η. Γενικά παίζω μόνος/η ή μένω με τον εαυτό μου.

<b>Δεν ισχύει</b>	<b>Ισχύει κάπως</b>	<b>Ισχύει σίγουρα</b>

Συνήθως κάνω αυτό που μου ζητάνε.

<b>Δεν ισχύει</b>	<b>Ισχύει κάπως</b>	<b>Ισχύει σίγουρα</b>

Ανησυχώ πολύ.

<b>Δεν ισχύει</b>	<b>Ισχύει κάπως</b>	<b>Ισχύει σίγουρα</b>

Βοηθώ κάποιον/α που είναι πληγωμένος/η, αναστατωμένος/η ή αισθάνεται άρρωστος/η.

<b>Δεν ισχύει</b>	<b>Ισχύει κάπως</b>	<b>Ισχύει σίγουρα</b>

Συνεχώς στριφογυρίζω και κουνιέμαι.

<b>Δεν ισχύει</b>	<b>Ισχύει κάπως</b>	<b>Ισχύει σίγουρα</b>

Έχω ένα/μία ή περισσότερους/ες καλούς/ες φίλους/ες.

<b>Δεν ισχύει</b>	<b>Ισχύει κάπως</b>	<b>Ισχύει σίγουρα</b>

Μαλώνω πολύ. Μπορώ να αναγκάζω τους άλλους να κάνουν το δικό μου.

<b>Δεν ισχύει</b>	<b>Ισχύει κάπως</b>	<b>Ισχύει σίγουρα</b>

Αισθάνομαι συχνά δυστυχισμένος/η, αποκαρδιωμένος/η ή κλαίω.

<b>Δεν ισχύει</b>	<b>Ισχύει κάπως</b>	<b>Ισχύει σίγουρα</b>

Τα άτομα της ηλικίας μου γενικά με συμπαθούν.

<b>Δεν ισχύει</b>	<b>Ισχύει κάπως</b>	<b>Ισχύει σίγουρα</b>

Είμαι συχνά αφηρημένος/η, δυσκολεύομαι να συγκεντρωθώ.

<b>Δεν ισχύει</b>	<b>Ισχύει κάπως</b>	<b>Ισχύει σίγουρα</b>

Είμαι νευρικός/ή σε νέες καταστάσεις. Χάνω εύκολα την αυτοπεποίθησή μου.

<b>Δεν ισχύει</b>	<b>Ισχύει κάπως</b>	<b>Ισχύει σίγουρα</b>

Είμαι καλός/ή με τα μικρότερα παιδιά.

<b>Δεν ισχύει</b>	<b>Ισχύει κάπως</b>	<b>Ισχύει σίγουρα</b>

Συχνά με κατηγορούν ότι λέω ψέματα ή εξαπατώ.

<b>Δεν ισχύει</b>	<b>Ισχύει κάπως</b>	<b>Ισχύει σίγουρα</b>

Τα άλλα παιδιά ή οι νέοι/ες με κοροϊδεύουν ή με αγριεύουν.

<b>Δεν ισχύει</b>	<b>Ισχύει κάπως</b>	<b>Ισχύει σίγουρα</b>

Συχνά προσφέρομαι να βοηθήσω τους άλλους (γονείς, καθηγητές, παιδιά).

<b>Δεν ισχύει</b>	<b>Ισχύει κάπως</b>	<b>Ισχύει σίγουρα</b>

Σκέφτομαι πριν κάνω κάτι.

<b>Δεν ισχύει</b>	<b>Ισχύει κάπως</b>	<b>Ισχύει σίγουρα</b>

Παίρνω πράγματα που δε μου ανήκουν από το σπίτι, το σχολείο ή αλλού.

<b>Δεν ισχύει</b>	<b>Ισχύει κάπως</b>	<b>Ισχύει σίγουρα</b>

Τα πηγαίνω καλύτερα με τους ενήλικες παρά με άτομα της ηλικίας μου.

<b>Δεν ισχύει</b>	<b>Ισχύει κάπως</b>	<b>Ισχύει σίγουρα</b>

Έχω πολλούς φόβους, τρομάζω εύκολα.

<b>Δεν ισχύει</b>	<b>Ισχύει κάπως</b>	<b>Ισχύει σίγουρα</b>

Τελειώνω τη δουλειά που κάνω. Η προσοχή μου είναι καλή.

<b>Δεν ισχύει</b>	<b>Ισχύει κάπως</b>	<b>Ισχύει σίγουρα</b>

Έχεις άλλα σχόλια ή ανησυχίες;

Συνολικά, νομίζεις ότι έχεις δυσκολίες σε μία ή περισσότερες από τις παρακάτω περιοχές: συναισθήματα, συγκέντρωση, συμπεριφορά ή δυνατότητα να τα πηγαίνεις καλά με τους άλλους ανθρώπους;

<b>Όχι</b>	<b>Ναι- κάποιες δυσκολίες</b>	<b>Ναι- αρκετές δυσκολίες</b>	<b>Ναι- σοβαρές δυσκολίες</b>

**Εάν έχεις απαντήσει «Ναι»,** παρακαλούμε να απαντήσεις στις ακόλουθες ερωτήσεις σχετικά με αυτές τις δυσκολίες:

- Από πότε υπάρχουν αυτές οι δυσκολίες;

<b>Λιγότερο από μήνα</b>	<b>1-5μήνες</b>	<b>6-12 μήνες</b>	<b>Περισσότερο από χρόνο</b>

- Αυτές οι δυσκολίες σε ανησυχούν ή σε αναστατώνουν;

<b>Καθόλου</b>	<b>Μόνο λίγο</b>	<b>Αρκετά</b>	<b>Πάρα πολύ</b>

- Οι δυσκολίες αποτελούν εμπόδιο στην καθημερινή ζωή στις παρακάτω περιοχές;

	<b>Καθόλου</b>	<b>Μόνο λίγο</b>	<b>Αρκετά</b>	<b>Πάρα πολύ</b>
ΖΩΗ ΣΤΟ ΣΠΙΤΙ				
ΦΙΛΙΕΣ				
ΣΧΟΛΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ				
ΨΥΧΑΓΩΓΙΑ				

- Οι δυσκολίες ταλαιπωρούν τους ανθρώπους γύρω σου (οικογένεια, φίλοι, καθηγητές κτλ);

<b>Καθόλου</b>	<b>Μόνο λίγο</b>	<b>Αρκετά</b>	<b>Πάρα πολύ</b>

## Ερωτηματολόγιο DSM-IV-MR-J

Παρακαλώ σημείωσε με " X " σε κάθε ερώτηση.

**1.** Κατά τον τελευταίο χρόνο πόσο συχνά έπιασες τον εαυτό σου να σκέφτεται τον

τζόγο ή να προγραμματίζει να τζογάρει;

Ποτέ	Μία ή δύο φορές	Μερικές φορές	Συχνά

**2.** Κατά την διάρκεια του τελευταίου χρόνου, ένοιωσες την ανάγκη να τζογάρεις με

όλο και περισσότερα χρήματα για να αποκτήσεις το ποσό που θα σε συναρπάσει;

Ναι	Όχι

**3.** Κατά τον τελευταίο χρόνο ξόδεψες για τον τζόγο πολύ περισσότερο από το ποσό

που είχες προγραμματίσει να ξοδέψεις;

Ποτέ	Μία ή δύο φορές	Μερικές φορές	Συχνά



4. Κατά τον τελευταίο χρόνο ένιωσες άσχημα ή αγανάκτησες όταν προσπαθούσες να

διακόψεις/σταματήσεις τον τζόγο;

Ποτέ	Μία ή δύο φορές	Μερικές φορές	Συχνά

Ποτέ δεν προσπάθησα να διακόψω

5. Κατά τον τελευταίο χρόνο πόσο συχνά ο τζόγος σε βοήθησε στο να ξεφύγεις από

προβλήματα ή από το να αισθάνεσαι άσχημα;

Ποτέ	Μία ή δύο φορές	Μερικές φορές	Συχνά

6. Κατά τον τελευταίο χρόνο, αφού έχασες χρήματα, ξαναπήγες την επόμενη ημέρα

για να προσπαθήσεις να ξανακερδίσεις τα χρήματα που έχασες την προηγούμενη;

Ποτέ	Μία ή δύο φορές	Μερικές φορές	Συχνά

7. Κατά τον τελευταίο χρόνο, ο τζόγος σε οδήγησε ποτέ στο να λες ψέματα στην οικογένειά σου;

Ποτέ	Μία ή δύο φορές	Μερικές φορές	Συχνά

8. Κατά τον τελευταίο χρόνο, πήρες ποτέ χρήματα από τα ακόλουθα χωρίς άδεια,

για να τα ξοδέψεις στον τζόγο: χρήματα για φαγητό στο σχολείο ή χρήματα εισιτηρίου; Χρήματα της οικογένειάς σου; Χρήματα από άτομα εκτός της οικογένειάς σου;

Ποτέ	Μία ή δύο φορές	Μερικές φορές	Συχνά

9. Κατά τον τελευταίο χρόνο σε οδήγησε ποτέ ο τζόγος: σε καβγάδες με την οικογένειά σου, με φίλους ή με άλλους; Στο να κάνεις απουσία στο σχολείο;

Ποτέ	Μία ή δύο φορές	Μερικές φορές	Συχνά

**Ερωτηματολόγιο MONETARY CHOICE**

Για κάθε μία από τις επόμενες 27 ερωτήσεις, παρακαλούμε να σημειώσετε ποια αμοιβή θα προτιμούσατε, την μικρότερη αμοιβή σήμερα, ή την μεγαλύτερη αμοιβή μετά από κάποιες μέρες

1. Θα προτιμούσατε 54 ευρώ σήμερα ή 55 ευρώ σε 117 μέρες ;

Την μικρότερη αμοιβή σήμερα

Την μεγαλύτερη αμοιβή σε κάποιες μέρες

2. Θα προτιμούσατε 55 ευρώ σήμερα ή 75 ευρώ σε 61 μέρες ;

Την μικρότερη αμοιβή σήμερα

Την μεγαλύτερη αμοιβή σε κάποιες μέρες

3. Θα προτιμούσατε 19 ευρώ σήμερα ή 25 ευρώ σε 53 μέρες ;

Την μικρότερη αμοιβή σήμερα

Την μεγαλύτερη αμοιβή σε κάποιες μέρες

4. Θα προτιμούσατε 31 ευρώ σήμερα ή 58 ευρώ σε 7 μέρες ;

Την μικρότερη αμοιβή σήμερα

Την μεγαλύτερη αμοιβή σε κάποιες μέρες

5. Θα προτιμούσατε 14 ευρώ σήμερα ή 25 ευρώ σε 19 μέρες ;

Την μικρότερη αμοιβή σήμερα

Την μεγαλύτερη αμοιβή σε κάποιες μέρες

6. Θα προτιμούσες ευρώ 47 σήμερα ή 55 ευρώ σε 160 μέρες ;

Την μικρότερη αμοιβή σήμερα

Την μεγαλύτερη αμοιβή σε κάποιες μέρες

7. Θα προτιμούσες 15 ευρώ σήμερα ή 35 ευρώ σε 13 μέρες ;

Την μικρότερη αμοιβή σήμερα

Την μεγαλύτερη αμοιβή σε κάποιες μέρες

8. Θα προτιμούσες 25 ευρώ σήμερα ή 60 ευρώ σε 14 μέρες ;

Την μικρότερη αμοιβή σήμερα

Την μεγαλύτερη αμοιβή σε κάποιες μέρες

9. Θα προτιμούσες 78 ευρώ σήμερα ή 80 ευρώ σε 162 μέρες ;

Την μικρότερη αμοιβή σήμερα

Την μεγαλύτερη αμοιβή σε κάποιες μέρες

10. Θα προτιμούσες 40ευρώ σήμερα ή 55 ευρώ σε 62 μέρες ;

Την μικρότερη αμοιβή σήμερα

Την μεγαλύτερη αμοιβή σε κάποιες μέρες

11. Θα προτιμούσες 11 ευρώ σήμερα ή 30 ευρώ σε 7 μέρες ;
- Την μικρότερη αμοιβή σήμερα
  - Την μεγαλύτερη αμοιβή σε κάποιες μέρες
12. Θα προτιμούσες 67 ευρώ σήμερα ή 75 ευρώ σε 119 μέρες ;
- Την μικρότερη αμοιβή σήμερα
  - Την μεγαλύτερη αμοιβή σε κάποιες μέρες
13. Θα προτιμούσες 34 ευρώ σήμερα ή 35 ευρώ σε 186 μέρες ;
- Την μικρότερη αμοιβή σήμερα
  - Την μεγαλύτερη αμοιβή σε κάποιες μέρες
14. Θα προτιμούσες 27 ευρώ σήμερα ή 50 ευρώ σε 21 μέρες ;
- Την μικρότερη αμοιβή σήμερα
  - Την μεγαλύτερη αμοιβή σε κάποιες μέρες
15. Θα προτιμούσες 69 ευρώ σήμερα ή 85 ευρώ σε 91 μέρες ;
- Την μικρότερη αμοιβή σήμερα
  - Την μεγαλύτερη αμοιβή σε κάποιες μέρες
16. Θα προτιμούσες 49 ευρώ σήμερα ή 60 ευρώ σε 89 μέρες ;
- Την μικρότερη αμοιβή σήμερα
  - Την μεγαλύτερη αμοιβή σε κάποιες μέρες

17. Θα προτιμούσες 80 ευρώ σήμερα ή 85ευρώ σε 157 μέρες ;

Την μικρότερη αμοιβή σήμερα

Την μεγαλύτερη αμοιβή σε κάποιες μέρες

18. Θα προτιμούσες 24 ευρώ σήμερα ή 35ευρώ σε 29 μέρες ;

Την μικρότερη αμοιβή σήμερα

Την μεγαλύτερη αμοιβή σε κάποιες μέρες

19. Θα προτιμούσες 33 ευρώ σήμερα ή 80 ευρώ σε 14 μέρες ;

Την μικρότερη αμοιβή σήμερα

Την μεγαλύτερη αμοιβή σε κάποιες μέρες

20. Θα προτιμούσες 28ευρώ σήμερα ή 30 ευρώ σε 179 μέρες ;

Την μικρότερη αμοιβή σήμερα

Την μεγαλύτερη αμοιβή σε κάποιες μέρες

21. Θα προτιμούσες 34 ευρώ σήμερα ή 50 ευρώ σε 30 μέρες ;

Την μικρότερη αμοιβή σήμερα

Την μεγαλύτερη αμοιβή σε κάποιες μέρες

22. Θα προτιμούσες 25 ευρώ σήμερα ή 30 ευρώ σε 80 μέρες ;

Την μικρότερη αμοιβή σήμερα

Την μεγαλύτερη αμοιβή σε κάποιες μέρες

23. Θα προτιμούσες 41 ευρώ σήμερα ή 75 ευρώ σε 20 μέρες ;

Την μικρότερη αμοιβή σήμερα

Την μεγαλύτερη αμοιβή σε κάποιες μέρες

24. Θα προτιμούσες 54 ευρώ σήμερα ή 60 ευρώ σε 114 μέρες ;

Την μικρότερη αμοιβή σήμερα

Την μεγαλύτερη αμοιβή σε κάποιες μέρες

25. Θα προτιμούσες 54 ευρώ σήμερα ή 80 ευρώ σε 30 μέρες ;

Την μικρότερη αμοιβή σήμερα

Την μεγαλύτερη αμοιβή σε κάποιες μέρες

26. Θα προτιμούσες 22 ευρώ σήμερα ή 25 ευρώ σε 136 μέρες ;

Την μικρότερη αμοιβή σήμερα

Την μεγαλύτερη αμοιβή σε κάποιες μέρες

27. Θα προτιμούσες ευρώ σήμερα ή ευρώ σε μέρες ;

Την μικρότερη αμοιβή σήμερα

Την μεγαλύτερη αμοιβή σε κάποιες μέρες

## Μέρος Β : Σχολεία που συμμετείχαν στην έρευνα

### ΣΧΟΛΕΙΑ Α' ΕΡΕΥΝΑ

α/α	Γυμνάσια	Λύκεια
1	1ο Γυμνάσιο Αγίων Αναργύρων	1ο Γενικό Λύκειο Αγίου Ιωάννη Ρέντη
2	8ο Γυμνάσιο Αθηνών	1ο Λύκειο Αγίας Παρασκευής
3	15ο Γυμνάσιο Αθηνών	3ο Λύκειο Αγίας Παρασκευής
4	39ο Γυμνάσιο Αθηνών	8ο Γενικό Λύκειο Αθηνών
5	48ο Γυμνάσιο Αθηνών	17ο ΓΕΛ Αθηνών
6	2ο Γυμνάσιο Αμαρουσίου	18ο ΓΕΛ Αθηνών
7	11ο Γυμνάσιο Αχαρνών	26ο ΓΕΛ Αθηνών
8	1ο Γυμνάσιο Βούλας	39ο Λύκειο Αθηνών
9	7ο Γυμνάσιο Γλυφάδας	50ο ΓΕΛ Αθηνών
10	11ο Γυμνάσιο Ιλίου	1ο Λύκειο Αλίμου
11	4ο Γυμνάσιο Κορυδαλλού	2ο Γενικό Λύκειο Άνω Λιοσίων
12	Γυμνάσιο Νέας Ερυθραίας	4ο ΓΕΛ Γλυφάδας
13	5ο Γυμνάσιο Νέας Σμύρνης	6ο Λύκειο Ζωγράφου
14	4ο Γυμνάσιο Παλαιού Φαλήρου	3ο Λύκειο Ηλιούπολης
15	3ο Γυμνάσιο Πειραιά	2ο ΓΕΛ Καλλιθέας
16	13ο Γυμνάσιο Πειραιά	5ο Λύκειο Καλλιθέας
17	15ο Γυμνάσιο Περιστερίου	3ο Λύκειο Κηφισιάς
18	1ο Γυμνάσιο Ψυχικού	Λύκειο Νέας Ερυθραίας
19	Ιταλική Σχολή (γυμνάσιο) Αθήνα	1ο Λύκειο Νέας Ιωνίας
20	Μιχαλοπούλειο (Γυμνάσιο) Πειραιάς	4ο Λύκειο Νέας Ιωνίας
21	Παπαχαραλάμπειο Εκπαιδευτήριο (Γυμνάσιο) Περιστερί	2ο Λύκειο Πειραιά
22		9ο Λύκειο Πειραιά
23		10ο Λύκειο Πειραιά
24		7ο Γενικό Λύκειο Περιστερίου
25		2ο Λύκειο Πεύκης
26		1ο Γενικό Λύκειο Χαϊδαρίου
27		Αρσάκειο Λύκειο Ψυχικού
28		Εκπαιδευτήρια Δούκα (λύκειο) Μαρούσι
29		Εκπαιδευτήρια Διαμαντοπούλου (λύκειο) Αιγάλεω
30		Λεόντειο Λύκειο Νέας Σμύρνης
31		Λύκειο Θεμιστοκλής (Πειραιάς)



**ΣΧΟΛΕΙΑ Β' ΕΡΕΥΝΑ**

<b>α/α</b>	<b>Λύκεια</b>
1	2ο Γενικό Λύκειο Αγίας Παρασκευής
2	43ο Γενικό Λύκειο Αθηνών
3	7ο Γενικό Λύκειο Περιστερίου
4	1ο Λύκειο Ελληνικό
5	2ο Γενικό Λύκειο Παλαιού Φαλήρου
6	3ο Γενικό Λύκειο Νέας Σμύρνης

## **Μέρος Γ : Άδειες από το Υπουργείο Παιδείας**

### **ΑΔΕΙΑ Α' ΕΡΕΥΝΑ:**

Αριθμός πρωτοκόλλου Υπουργείου Παιδείας: 51538/Γ2

### **ΑΔΕΙΑ Β' ΕΡΕΥΝΑ:**

Αριθμός πρωτοκόλλου Υπουργείου Παιδείας: 220707/Δ2

## ὈΡΚΟΣ ΤΟΥ ΙΠΠΟΚΡΑΤΗ

Ὁμνυμι Ἀπόλλωνα ἰητρὸν, καὶ Ἀσκληπιὸν, καὶ Ὑγίαν, καὶ Πανάκειαν, καὶ θεοὺς πάντας τε καὶ πάσας, ἴστορας ποιούμενος, ἐπιτελέα ποιήσῃν κατὰ δύναμιν καὶ κρίσιν ἐμὴν ὄρκον τόνδε καὶ ξυγγραφὴν τήνδε.

Ἠγήσασθαι μὲν τὸν διδάξαντά με τὴν τέχνην ταύτην ἴσα γενέτησιν ἐμοῖσι, καὶ βίου κοινώσασθαι, καὶ χρεῶν χρηρίζοντι μετάδοσιν ποιήσασθαι, καὶ γένος τὸ ἐξ ωυτέου ἀδελφοῖς ἴσον ἐπικρινέειν ἄρῃσι, καὶ διδάξειν τὴν τέχνην ταύτην, ἣν χρηρίζωσι μανθάνειν, ἄνευ μισθοῦ καὶ ξυγγραφῆς, παραγγελίης τε καὶ ἀκροήσιος καὶ τῆς λοιπῆς ἀπάσης μαθήσιος μετάδοσιν ποιήσασθαι υἱοῖσί τε ἐμοῖσι, καὶ τοῖσι τοῦ ἐμὲ διδάξαντος, καὶ μαθηταῖσι συγγεγραμμένοισί τε καὶ ὠρκισμένοις νόμῳ ἰητρικῷ, ἄλλῳ δὲ οὐδενί.

Διαιτήμασί τε χρήσομαι ἐπ' ὠφελείῃ καμνόντων κατὰ δύναμιν καὶ κρίσιν ἐμὴν, ἐπὶ δηλήσει δὲ καὶ ἀδικίῃ εἴρξειν.

Οὐ δώσω δὲ οὐδὲ φάρμακον οὐδενὶ αἰτηθεὶς θανάσιμον, οὐδὲ ὑφηγήσομαι ξυμβουλίην τοιήνδε. Ὅμοίως δὲ οὐδὲ γυναικὶ πεσοδὸν φθόριον δώσω. Ἀγνῶς δὲ καὶ ὀσίως διατηρήσω βίον τὸν ἐμὸν καὶ τέχνην τὴν ἐμήν.

Οὐ τεμέω δὲ οὐδὲ μὴν λιθιῶντας, ἐκχωρήσω δὲ ἐργάτησιν ἀνδράσι πρήξιος τῆσδε.

Ἐς οἰκίας δὲ ὀκόσας ἂν ἐσίω, ἐσελεύσομαι ἐπ' ὠφελείῃ καμνόντων, ἐκτὸς ἐὼν πάσης ἀδικίης ἐκουσίης καὶ φθορίας, τῆς τε ἄλλης καὶ ἀφροδισίων ἔργων ἐπὶ τε γυναικείων σωμάτων καὶ ἀνδρῶν, ἐλευθέρων τε καὶ δούλων.

Ἄ δ' ἂν ἐν θεραπείῃ ἢ ἴδω, ἢ ἀκούσω, ἢ καὶ ἄνευ θεραπήης κατὰ βίον ἀνθρώπων, ἃ μὴ χρή ποτε ἐκλαλέεσθαι ἔξω, σιγήσομαι, ἄρῃτα ἠγεύμενος εἶναι τὰ τοιαῦτα.

Ὀρκον μὲν οὖν μοι τόνδε ἐπιτελέα ποιέοντι, καὶ μὴ ξυγγέοντι, εἴη ἐπαύρασθαι καὶ βίου καὶ τέχνης δοξαζομένῳ παρὰ πᾶσιν ἀνθρώποις ἐς τὸν αἰεὶ χρόνον. παραβαίνοντι δὲ καὶ ἐπιποροῦντι, τάναντία τουτέων.