

MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE
UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI
FACULTATEA DE PSIHOLOGIE ȘI ȘTIINȚE ALE EDUCAȚIEI
DEPARTAMENTUL DE PSIHOLOGIE

JOCUL PATOLOGIC DE NOROC LA COPII
ȘI ADOLESCENȚI
instrumente de măsurare,
prevalență și prevenție
- Rezumat -

COORDONATOR ȘTIINȚIFIC
PROF.UNIV.DR. ADRIAN OPRE

DOCTORAND
TODIRIȚĂ (LUPU) IZABELA
RAMONA

Cluj-Napoca
2014

CUPRINS

INTRODUCERE.....	4
PARTEA ÎNTÂI - FUNDAMENTAREA TEORETICĂ	
CAPITOLUL 1. CLARIFICĂRI CONCEPTUALE	5
1.1. Conceptualizarea jocului de noroc	
1.2. Conceptualizarea jocului patologic de noroc	
1.2.1. Bazele neurochimice ale jocului patologic de noroc	
1.2.2. Particularitățile psiho-sociale ale jocului patologic de noroc	
1.3. Jocul problemă și patologic de noroc la copii și adolescenți	
1.3.1. Semnele și simptomele premergătoare jocului patologic de noroc la copii și adolescenți	5
1.3.2. Consecințele jocului patologic de noroc la copii și adolescenți	
1.3.3. Cercetări privind jocul patologic de noroc la copii și adolescenți	
1.3.4. Rolul factorilor cognitivi în dezvoltarea patologiei la copii și adolescenți	
CAPITOLUL 2. OBIECTIVELE ȘI IPOTEZELE CERCETĂRII	8
PARTEA A DOUA – INVESTIGAȚII PERSONALE	
CAPITOLUL 3 STUDIUL A - VALIDAREA INSTRUMENTELOR DE MĂSURARE A JOCULUI PROBLEMĂ ȘI PATOLOGIC DE NOROC LA COPII ȘI ADOLESCENȚI	10
3.1 Introducere	
3.2. Validarea South Oaks Gambling Scale – Revised For Adolescents (SOGS-RA) - Scala de măsurare a jocului de noroc revăzută pentru adolescenți South Oaks - studiul 1	10
3.2.1. Introducere	
3.2.2. Metodologie	10
3.2.3. Analiza datelor	11
3.2.4. Discuții și concluzii	14
3.3. Validarea 20 GA-RA - Cele 20 de întrebări ale jucătorilor anonimi revăzute pentru adolescenți - studiul 2	15
3.3.1. Introducere	
3.3.2. Metodologie	15
3.3.3. Analiza datelor	16
3.3.4. Discuții și concluzii	18
CAPITOLUL 4 STUDIUL B - STUDII DE PREVALENȚĂ A JOCULUI PATOLOGIC ȘI PROBLEMĂ DE NOROC LA COPII ȘI ADOLESCENȚI	20
4.1. Studiul de prevalență la nivel regional- studiul 3	21
4.1.1. Introducere	21
4.1.2. Metodologie	21
4.1.3. Analiza datelor	22
4.1.4. Discuții și concluzii	23
4.2. Studiul de prevalență națională a jocului patologic și problemă de noroc la copii și adolescenți cu vârste cuprinse între 11 și 19 ani - România- studiul 4	24

4.2.1. Introducere	24
4.2.2. Metodologie	25
4.2.3. Analiza datelor	27
4.2.4. Discuții și concluzii	31
CAPITOLUL 5 Studiul C - STUDII DE PREVENȚIE PRIMARĂ A JOCULUI PATOLOGIC DE NOROC LA POPULAȚIA ȘCOLARĂ	34
5.1. Prevenția primară a jocului patologic de noroc la copii și adolescenți - studiu experimental - design 1- studiul 5.....	35
5.1.1. Introducere	35
5.1.2. Metodologie	36
5.1.3. Analiza datelor	37
5.1.4. Discuții și concluzii	39
5.2. Prevenția primară a jocului patologic de noroc la copii și adolescenți - studiu experimental - design 2- studiul 6.....	40
5.2.1. Introducere	40
5.2.2. Metodologie	41
5.2.3. Analiza datelor	43
5.2.4. Discuții și concluzii	45
CAPITOLUL 6 CONCLUZII GENERALE ȘI DISCUȚII.....	47
BIBLIOGRAFIE	51
ANEXE	
Cuvinte cheie: <i>joc problem de noroc, joc patologic de noroc, copii, adolescenți, prevalență, prevenție, instrumente de măsurare, screening, validare.</i>	

INTRODUCERE

Teza de față este una dintre primele teze de doctorat din țara noastră care abordează jocul problemă și patologic de noroc, o temă de actualitate ce constituie o adevărată problemă de sănătate mintală.

Copiii și adolescenții reprezintă segmentul de populație cu cel mai mare risc de a dezvolta tulburarea de control al impulsului. Aceasta poate avea consecințe devastatoare pentru cei în cauză datorită creșterii disponibilității, accesibilității și diversității jocurilor de noroc în societatea actuală. Jocul patologic de noroc este la ora actuală una dintre problemele cele mai serioase cu care sunt confrunțați copiii și adolescenții.

Este evident faptul că adolescenții și copiii joacă tot mai mult și datorită disponibilității, accesibilității și diversității jocurilor în ambient. Studiile efectuate în ultimii ani pe plan mondial au indicat faptul că aproximativ 10% dintre adolescenți prezintă probleme legate de practicarea jocurilor de noroc, cum ar fi: minciuni în legătură cu jocurile, afectarea relațiilor sociale, preocuparea excesivă cu imposibilitatea de a se detașa de acestea și de a se opri din practicarea lor, împrumuturile repetate și/sau furtul de bani pentru a putea continua jocul, absenteism școlar din cauza jocurilor (Gupta, Derevensky și Martin, 2006).

Teza este structurată în două părți: prima parte de fundamentare teoretică (capitolele 1 și 2) și a doua de cercetări personale (capitolele 3, 4, 5 și 6).

Capitolul 1 include o trecere în revistă a unor noțiuni de bază legate de jocul de noroc și în special la jocul de noroc la adolescenți, cuprinzând clarificări conceptuale: conceptualizarea jocului de noroc și a jocului patologic de noroc, bazele neurochimice ale jocului patologic de noroc, particularitățile psiho-sociale ale jocului patologic de noroc, jocul problemă și patologic de noroc la copii și adolescenți (semnele și simptomele premergătoare jocului patologic de noroc la copii și adolescenți; consecințele jocului patologic de noroc la copii și adolescenți; cercetări privind jocul patologic de noroc la copii și adolescenți; rolul factorilor cognitivi în dezvoltarea patologiei la copii și adolescenți). În capitolul 2 sunt expuse obiectivele și ipotezele cercetării. Capitolul 3 cuprinde investigațiile personale: primul studiu de validare a instrumentelor de screening și măsurare a jocului problemă și patologic de noroc la copii și adolescenți români (SOGS-RA și 20 GA-RA), iar Capitolul 4 - studii de prevalență a jocului patologic și problemă de noroc la copii și adolescenți unul de prevalență la nivel regional și unul de prevalență națională a jocului patologic și problemă de noroc la copii și adolescenți cu vârste cuprinse între 11 și 19 ani din România. Capitolul 5 expune două studii experimentale de prevenție primară a jocului patologic de noroc la populația școlară. Capitolul 6 este consacrat discuțiilor generale și concluziilor, încheind cu bibliografia și anexele ce cuprind instrumentele utilizate.

CAPITOLUL 1

CLARIFIC RI CONCEPTUALE

Jocul patologic de noroc este caracterizat printr-un discontrol impulsiv asociat cu compulsivitate, manifestat prin recurgerea la comportamentul de joc care duce la dezadaptare în viața personală, familială, școlară. Debutul acestei afecțiuni este în copilărie sau adolescență. Dependența circumscrie modificări comportamentale, cum ar fi nevoia de creștere a mizei jocului de noroc pentru satisfacerea căutării de senzații, rezistență asociată cu iritabilitate și anxietate, preocupare față de joc și sustragerea față de probleme prin jocul de noroc (Petry, 2001; Hollander, Buchalter și DeCaria, 2000).

Transformarea individului în jucător patologic se face pe parcursul unui lung proces în patru faze care debutează în adolescență sau chiar în copilărie. Jucătorii dezvoltă o percepție a controlului iluzoriu în privința jocului de noroc, supraestimând posibilitățile de câștig (Langer, 1975).

Jucătorii tind să creeze legături iluzorii între evenimente care sunt de fapt independente. Dar, chiar dacă un jucător are credințe raționale în legătură cu jocul în momentele în care nu joacă, când începe jocul propriu-zis, el renunță la credințele raționale.

Factorii care predispun la această tulburare sunt:

- Factorii individuali (sexul, vârsta, genetica, biologie, starea emoțională și mentală, cognițiile, angajarea în alte comportamentele problematice)
- Factorii ce țin de familie
- Factorii ce țin de mediul social și de comunitate

Semnele și simptomele premergătoare jocului patologic de noroc la copii și adolescenți

Pentru sesizarea timpurie a problemelor legate de jocurile de noroc părinții și cadrele didactice pot fi atenți la următoarele semne care ar putea duce cu gândul la evoluția unei patologii specifice:

1. Alocarea unui timp însemnat activității de joc sau reflectarea îndelungată la acesta;
2. Absenteism școlar și performanțe școlare scăzute datorită jocului;
3. Alocarea tot mai frecventă a unor sume din ce în ce mai mari de bani pentru a obține excitația produsă de joc;
4. Schimbarea dispoziției și apariția stresului atunci când nu pot juca regulat sau când încearcă să limiteze sau să stopeze jocul;
5. Promisiunile de încetare sau de reducere a frecvenței jocului nu pot fi îndeplinite;

6. Minciuni sau secretomanie legate de activitățile de joc;
7. Pierderea resurselor financiare și imposibilitatea de a-și acoperi cheltuielile legate de joc;
8. Împrumutarea sau solicitarea de bani de la membrii familiei sau prieteni pentru a juca în continuare;
9. Continuarea jocului cu scopul de a recupera banii pierduți și convingerea că se vor putea opri din practicarea jocurilor atunci când vor putea recupera toate pierderile;
10. Jocul este o modalitate de a scăpa sau de a uita de propriile probleme;
11. Jucătorii se laudă cu câștigurile mari și vorbesc constant despre experiențele lor anterioare de joc;
12. Jucătorii sunt nerăbdători să pună în joc sume mari de bani;
13. Dispoziție variabilă, de la o extremă la alta, din “culmea fericirii” până la depresie profundă.

Jocul patologic este definit în DSM-IV (APA, 1994) și în DSM-IV-TR (APA, 2000), ca o “practicare inadaptată, persistentă și repetată a jocului, satisfăcând cel puțin 5 manifestări din cele 10 propuse ca și criterii de includere, cu condiția ca acestea să nu apară în cadrul unui episod maniacal. În DSM V (2013) jocul patologic de noroc a fost introdus ca singură tulburare în categoria „tulburărilor adictive și legate de consumul de substanțe”, subcategoria „tulburare fără substanță” 4 criterii întrunite din 9 fiind suficiente pentru diagnostic. S-a renunțat la itemul: „comiterea de fapte ilegale pentru continuarea jocului”.

Consecințele sociale pot fi la fel de severe ca și în cazul toxicomaniilor (alcool sau heroina):

- Exmatricularea
- Pierderea familiei sau a relațiilor cu prietenii și colegii
- Dificultățile financiare

Numeroase studii au ajuns la concluzia că expunerea precoce, în copilărie și adolescență la jocurile de noroc, reprezintă un factor de risc major pentru jocul de noroc patologic la vârsta adultă (Burge și colab., 2006).

Copiii și adolescenții cred că îndemânarea și norocul au un rol important în câștigul la jocurile de noroc. Segmentele acestea de vârstă sunt de două ori mai vulnerabile pentru că pe de o parte prezintă abilități dezvoltate în utilizarea tehnologiei ce permite accesul la toate tipurile de joc de noroc, iar pe de altă parte pentru că, fiind în dezvoltare, au o vulnerabilitate psihică. Având în vedere aceste considerente și faptul că studiile de prevalență prezintă o creștere alarmantă a ratei jocului patologic de noroc în rândul grupei de vârstă 11-19 ani, se impun măsuri de profilaxie

primară (Todiriță și Lupu, 2011c). Există o metodă foarte ingenioasă dezvoltată de specialiști în domeniu de la Universitatea McGill din Montreal (Canada) pentru acest scop. Metoda se prezintă sub forma unor programe care au fost concepute ca jocuri interactive pe computer pe mai multe nivele adaptate pe vârste – pentru cei din școala gimnazială – „Castelul uimitor – Amazing Chateau”, respectiv pentru liceeni „Orașul acaparator – Hooked City”.

Jucătorii dezvoltă o percepție a controlului iluzoriu în privința jocului de noroc și pe bani, supraestimând posibilitățile de câștig.

Factorii cognitivi care conduc la creșterea riscului pentru a dezvolta joc patologic de noroc sunt:

1. Percepția eronată a îndemânării și a norocului în joc
2. Iluzia controlului (Langer, 1975, Langer și Roth 1975; Ladouceur și colab. 1988, Delfabbro, 2004)
3. Superstițiile și ritualurile – atribuirea greșită a relației cauză-efect între două evenimente care survin întâmplător (Walker, 1992; Ladouceur și Walker, 1996, Toneatto și colab., 1997; Joukhador și colab., 2004)
4. Legătura eronată dintre ședințe independente de joc
Copiii și adolescenții cred că îndemânarea și norocul joacă un rol în câștigul la joc.

CAPITOLUL 2

OBIECTIVELE ȘI IPOTEZELE CERCETĂRII

Prin cercetarea de față ne-am propus să contribuim la cunoașterea științifică în domeniul tulburării controlului impulsului prin studii cu impact atât la nivel național cât și internațional.

Pentru măsurarea oricărui comportament avem nevoie de instrumente valide care să surprindă fenomenul într-un mod cât mai exact și fidel în timp. Prezenta teză a pornit tocmai de la această premiză de a oferi cercetătorilor și clinicienilor un instrument sau chiar două de screening și măsurare a jocului problemă și patologic de noroc. Iar aceste instrumente existau în limba engleză și erau validate pe diferite populații, astfel că **primul** obiectiv al tezei a constat în adaptarea și validarea scalelor de măsurare a jocului problemă și patologic de noroc la copii și adolescenți din România:

- a. SOGS-RA (South Oaks Gambling Screen – Revised for Adolescents)
- b. 20 GA-RA (Gamblers Anonymous Twenty Questions - Revised for Adolescents)

Odată ce am validat două instrumente de măsurare a comportamentului de joc problemă și patologic de noroc am putut realiza studii de prevalență. Aceste studii de prevalență sunt necesare pentru constatarea măsurii în care un anumit comportament la risc este răspândit într-o populație bine definită. Datele oferite de studiile de prevalență pot face argumentul unor măsuri ulterioare de politici publice, de sănătate mintală (Lupu și Lupu, 2013b). Fără astfel de măsurători valide și generalizabile la întreaga populație nu putem să ne dăm seama dacă este nevoie sau nu de programe de prevenție și de intervenție, iar orice ipoteză cu privire la necesitatea acestor programe ar putea fi combătută.

Astfel, cel de-al **doilea** obiectiv al tezei a fost studierea prevalenței naționale a jocului problemă și patologic de noroc la copii și adolescenți (11-19 ani). Acest obiectiv a fost realizat ulterior desfășurării unui studiu de prevalență la nivel regional pentru a constata dacă fenomenul jocului de noroc atât problemă cât și patologic se manifestă și în prezent în țara noastră, iar apoi am realizat studiul la nivel național (*Studiile 3 și 4*).

Având în vedere studiile anterioare de măsurare a comportamentului de joc problemă și patologic de noroc și analizând datele obținute în urma acestor studii am putut decide dacă este nevoie de programe de intervenție sau de prevenție. Sigur că avem costuri mult diminuate dacă prevenim orice comportament la risc, și știm că principala preocupare a sistemului de educație și de sănătate ar trebui să fie prevenția. Aceste argumente au fost suficiente pentru a trece la cel de-al **treilea** obiectiv care a fost realizat prin desfășurarea a două studii de prevenție primară. *Studiul 5 a*

avut ca obiectiv compararea eficacității educației rațional emotive și comportamentale (REE) cu programul de prevenție specific jocului patologic de noroc (INFORMARE) cu impact asupra cunoștințelor elevilor despre jocurile de noroc (iluzia controlului, atitudini și cogniții eronate despre jocurile de noroc). *Ipoteza* de la care am pornit studiul a fost aceea că INFORMAREA este mai eficace decât REE în îmbunătățirea cunoștințelor elevilor despre jocurile de noroc (iluzia controlului, atitudini și cogniții eronate despre jocurile de noroc).

Studiul 6 a avut ca obiectiv compararea eficacității educației rațional emotive și comportamentale (REE) combinată cu programul de prevenție a jocului patologic de noroc (Amazing Chateau - AC) cu educația rațional emotivă și comportamentală (REE) singură pe termen lung cu impact asupra cunoștințelor elevilor despre jocurile de noroc (iluzia controlului, atitudini și cogniții eronate despre jocurile de noroc). *Ipoteza* de la care am plecat a fost că AC împreună cu REE este mai eficace decât REE în îmbunătățirea cunoștințelor elevilor despre jocurile de noroc (iluzia controlului, atitudini și cogniții eronate despre jocurile de noroc).

CAPITOLUL 3

Studiul A - VALIDAREA INSTRUMENTELOR DE MĂSURARE A JOCULUI PROBLEMĂ ȘI PATOLOGIC DE NOROC LA COPII ȘI ADOLESCENȚI

Prin aceste studii: 1 și 2, ne-am propus adaptarea și validarea scalelor pentru screeningul și măsurarea jocului problemă și patologic de noroc la copii și adolescenți urmărind normele în vigoare conform Hambleton, 1994; Hambleton și Patsula, 1998; Geisinger, 1994 și constă în următorii pași:

1. Traducerea și retroversiunea scalelor
 - a. Traducerea în limba română a scalelor
 - b. Retroversiunea scalelor
 - c. Evaluarea discrepanțelor dintre variantele originale și cele obținute prin retroversiune
2. Analiza fidelității măsurătorilor raportate la versiunile originale
3. Stabilirea normelor pentru populația generală
4. Analiza validității măsurătorilor raportate la versiunile originale
5. Compararea normelor cu cele obținute în alte studii de validare

Validarea South Oaks Gambling Scale – Revised For Adolescents (SOGS-RA) - Scala de măsurare a jocului de noroc revizuit pentru adolescenți South Oaks – studiul 1

Metodologie

Participanți

Eșantionul pentru adaptarea scalei SOGS-RA a cuprins un număr de 197 copii și adolescenți. Dintre aceștia 63.95% au fost băieți, vârsta medie a întregului eșantion fiind de 15.51 ani cu o abatere standard de 2.36. Media vârstei la băieți a fost de 15.93 cu o abatere standard de 2.33, iar la fete de 14.76 cu o abatere standard de 2.24.

Procedura

Scala a fost împărțită studenților și masteranzilor de la psihologie provenind din diverse regiuni ale țării. Aceștia au fost instruiți pentru aplicarea chestionarelor menționându-le participanților că studiul dorește să constate măsura în care copiii și adolescenții practică jocuri de noroc, care sunt acestea și cum se manifestă ei înainte, în timpul și după joc. Au fost pregătite 250 de chestionare însă unele chestionare nu au fost completate în totalitate sau nu îndeplineau condițiile de eligibilitate fiind eliminate. Au fost completate 78.8% dintre acestea.

Analiza datelor

Analiza fidelității - Consistența internă

Pentru analiza consistenței interne a SOGS-RA a fost calculat coeficientul alfa Cronbach. Tabelul 4 prezintă valorile consistenței interne pentru varianta în limba română a scalei. Valorile alfa Cronbach obținute pentru varianta originală în limba engleză sunt între 0.81 la băieți respectiv 0.76 la fete (Poulin, 2002), iar pentru varianta în limba lituaniană alfa Cronbach a fost de 0.75 (Skokauskas și colab., 2009).

Tabelul 4

Valorile coeficientului alfa Cronbach pentru SOGS-RA

	Alfa Cronbach	Alfa Cronbach pe baza itemilor standardizați	Nr de itemi
Sex masculin	.878		
Sex feminin	.859		
Total	.881	.887	12

Din analiza valorii coeficientului de consistență internă se poate observa că acesta este ridicat – 0.88 pentru sexul masculin, respectiv 0.86 pentru sexul feminin ceea ce probează adecvanța scalei. Valoarea alfa este dependentă de numărul de itemi care alcătuiesc o scală, în cazul scalelor alcătuite dintr-un număr mai mic de itemi consistența internă este, de regulă, mai scăzută comparativ cu scalele alcătuite din mai mulți itemi. În cazul instrumentului nostru consistența internă este ridicată, având doar 12 itemi care se cotează.

Analiza validității - Validitatea de criteriu

Măsura în care rezultatul la un test corelează cu performanțe sau standarde recunoscute (numite criterii) circumscrie validitatea de criteriu a unui test. Validitatea de criteriu poate fi investigată prin calculul *validității concurente*. Validitatea de criteriu presupune obținerea scorurilor la criteriu aproximativ în același timp cu scorurile la test. În cazul validității concurente este vorba tot de o predicție, dar la aceasta se ajunge pe o cale puțin diferită față de cea urmată în studierea validității predictive (Cronbach, 1970). Distincția dintre validitatea predictivă și cea concurentă nu se bazează pe relația temporală dintre test și criteriu, ci mai ales pe obiectivele testării. Astfel, în timp ce validitatea concurentă are ca scop rezolvarea de probleme privind starea actuală a subiectului, validitatea predictivă vizează evoluția sa în viitor. Diferența între cele două tipuri de validități poate fi sumarizată astfel: ”Va deveni acest participant jucător patologic?” (validitate predictivă) și ”Este participantul jucător patologic?” (validitate concurentă).

Validitatea concurentă se obține prin corelarea cu rezultatele obținute la instrumente deja validate care măsoară aceeași dimensiune.

Au fost utilizate două grupe de copii și adolescenți: un grup de copii fără probleme cu jocul de noroc selectați din școli și licee și un grup de copii și adolescenți cu diagnostic de joc patologic

de noroc, diagnostic pus de un medic psihiatru pe baza criteriilor DSM-IV TR (cazurile sunt diagnosticate în Clinica de Psihiatrie pediatrică Cluj-Napoca).

Corelația dintre diagnosticul conform DSM-IV TR ca variabilă criteriu și scorurile obținute la SOGS-RA este de 0.87, fiind considerată o corelație puternică între cele două instrumente. Astfel, corelația Pearson obținută ($r=0.87$, $p<0,01$) indică o validitate bună, o relație semnificativă între scorurile la SOGS-RA și criteriul independent (DSM-IV TR).

Coeficientul standardizat de regresie obținut este = 0.873. Coeficientul de determinare ($R^2=0.76$) obținut, cu o eroare standard de estimare de $\varepsilon= 1.283$, indică procentul de variație din variabila dependentă determinat de variația variabilei independente. Cu alte cuvinte 76% din varianța scorurilor la SOGS-RA poate fi explicată de apartenența la un diagnostic pe baza criteriilor DSM-IV TR.

În prima etapă am utilizat analiza de varianță unifactorială (ANOVA) pentru a vedea dacă există diferențe semnificative între cele două categorii de subiecți din studiu (jucători respectiv non-jucători).

Tabelul 9

ANOVA univariat pentru SOGS-RA

Variabila dependent : SOGS-RA

Sursa	Tipul III Suma pătratelor	gl	Media pătratelor	F	Semnif.
Modelul ajustat	1024.174 ^a	1	1024.174	622.037	.000
Intercept	1365.210	1	1365.210	829.167	.000
DSM-IV TR Diagn.	1024.174	1	1024.174	622.037	.000
Eroarea	321.064	195	1.646		
Total	1793.000	195			
Totalul ajustat	1345.239	196			

a. R pătrat = .761 (R pătrat ajustat = .760)

Varianțele scorurilor la SOGS-RA au fost semnificativ diferite (Raportul $F_{1,195}=622.037$, $p=0.000$), astfel că media scorurilor obținute de non-jucători la SOGS-RA a fost semnificativ diferită de media scorurilor obținute de jucători la SOGS-RA.

Validitatea de construct

Analiza factorială este frecvent folosită pentru a stabili validitatea de construct a unei scale. Aceasta este o procedură statistică pentru a descoperi un număr mai mic de variabile latente (sau factori) prin studiul covariației (sau al corelației) unor variabile observate (Long, 1983). Scopul analizei factoriale în acest studiu a fost de a descrie analiza factorială exploratorie a celor 12 itemi din SOGS-RA.

Trebuie precizat, în acest context, că analiza statistică a factorilor a fost dublată de o analiză a conținutului fiecărui item, astfel încât decizia finală de a plasa un item în cadrul unei dimensiuni

s-a făcut numai dacă există o legitimitate dublă, statistică și conceptuală pentru apartenența fiecărui item la un factor. Analiza factorială utilizând rotația Varimax evidențiază existența a 4 factori.

În continuare ne-a interesat o analiză calitativă a itemilor, care să confirme existența în plan conceptual a unei apropieri a itemilor sugerată de analiza statistică a răspunsurilor. Scala are 16 itemi în total, iar itemii de la 5 la 16 sunt cei cotați. Primii 4 itemi se referă la tipurile de jocuri practicate, la sumele puse în joc și la comportamentul de joc al părinților și aparținătorilor. Pe baza analizei conținutului am constatat că analiza componentelor principale a Factorului 1 a inclus consecințe ale jocului de noroc excesiv cu impact în sfera socială a individului, astfel, vom numi Factorul 1 *consecințe sociale*, care cuprinde itemii 13, 7, 15, 9. Factorul 2 cuprinde itemii 10, 8, 12 și 11 care se referă cu precădere la emoțiile individului și la incapacitatea sa de a se autoregla emoțional. În consecință considerăm cel de-al doilea factor ca fiind *reglarea emoțională*. Cel de-al treilea factor se referă la susținerea financiară a jocului de noroc prin împrumuturi. Factorul 3 cuprinde itemii 14 și 16 – *finanțarea jocului*. Factorul care cuprinde itemii 5 și 6 se referă la încercări de a ascunde adevărul cu privire la rezultatele jocului și la revenirea pentru schimbarea rezultatelor nefavorabile – recuperarea banilor. Acest factor se poate numi *salvarea aparențelor*. Considerăm că putem vorbi despre acești 4 factori care compun scala întrucât în plan conceptual există diferențe sensibile între ele.

Construirea normelor

Pornind de la grupele de vârstă cuprinse în forma originală a scalei (Winters, Stinchfield și Fulkerson, 1993a), de la 12 la 17 ani, am regândit eșantionul nostru incluzând și copiii cu vârste de 11 ani, prezenți în clasele a VI-a deoarece studiile arată că vârsta la adulții cu joc patologic de noroc încep să joace de la vârsta de 10-11 ani (Gupta și Derevensky, 1998, Wynne și colab., 1996). De asemenea am adăugat adolescenții cu vârste de peste 17 ani (respectiv 18 și 19 ani), prezenți în România în număr destul de mare în clasele a XII-a și a XIII-a. În studiile lui Winters, Stinchfield și Fulkerson, (1993a) eșantionul acoperea populația școlară din gimnaziu la finalul liceului, cunoscut fiind faptul că există diferențe între sistemul de învățământ românesc și cel american.

În stabilirea nivelurilor s-a recurs la utilizarea unor scoruri de secționare în acord cu cele utilizate în prezent în literatura de specialitate pentru diferențierea participanților cu joc problemă de noroc de cei aflați la risc și de non-jucători.

Punctajul final se constituie pe baza însumării valorilor de 1 de la fiecare item care alcătuiește scala, valoare atribuită răspunsurilor afirmative.

S-a realizat analiza normelor pentru populația generală. Orice persoană care utilizează SOGS-RA poate raporta răspunsurile copilului, respectiv adolescentului la acest eșantion, interpretarea făcându-se în funcție de încadrarea într-o categorie.

Dat fiind faptul că scorurile participanților au fost diferite semnificativ, în sensul că grupul participanților cu joc de noroc, fie la risc, fie problemă, au obținut scoruri semnificativ mai mari la SOGS-RA decât grupul participanților non-jucători putem spune că această scală reușește să diferențieze între clinic/jucător problemă, subclinic/jucător la risc și fără simptomatologie/non-jucător.

Scala conține 16 itemi dintre care primii 4 se referă la tipurile de joc practicate de-a lungul vieții, respectiv în ultimele 12 luni, la suma de bani maximă cheltuită la un joc, la comportamentul de joc al părinților sau aparținătorilor și la aprecierea jocului realizat de părinți. Însă pentru scorul final vom cota itemii de la 5 la 16 astfel:

- Itemul 5 va fi considerat pozitiv și se va acorda 1 punct dacă răspunsul este ”de fiecare dată” sau ”de cele mai multe ori”, respectiv 0 puncte dacă răspunsul este ”uneori” sau ”niciodată”
- Itemii de la 6 la 16 vor primi câte 1 punct pentru fiecare răspuns afirmativ.

Astfel numărul total de răspunsuri pozitive este 12, având un scor total posibil între 0 și 12 puncte. Acest scor va fi raportat la Tabelul de mai jos realizându-se încadrarea într-o anumită categorie.

Tabelul 15

Încadrarea pe categorii de jucători conform rezultatelor la SOGS-RA

Scorul la SOGS-RA	0 – 1	2 – 3	≥ 4
Categoria la risc	Jucător non problemă	Jucător care se află la risc de a dezvolta joc problemă de noroc sau joc patologic de noroc	Jucător problemă sau patologic de noroc

Discuții și concluzii

În adaptarea și validarea prezentei scale de măsurare a jocului de noroc la copii și adolescenți am urmat etapele bine-cunoscute de traducere, retroversiunea, stabilirea fidelității și a validității scalei, am comparat normele cu cele deja existente în literatura de specialitate, respectând normele propuse de Hambleton, 1994; Hambleton și Patsula, 1998; Geisinger, 1994.

Urmând aceste etape am recurs la colectarea datelor și la analiza lor. Am realizat analiza factorială a datelor și am extras factorii relevanți. Am obținut 4 factori (rezultați din analiza valorilor eigenvalue peste 1). Scala prezintă o consistența internă crescută (alfa Cronbach 0.88 pentru sexul masculin și 0.86 pentru sexul feminin). Corelația Pearson obținută ($r=0.87$, $p<0,01$) indică o validitate bună, o relație semnificativă între scorurile la SOGS-RA și criteriul independent (DSM-IV TR).

Validitatea predictivă a testului a fost investigată pe baza analizei de regresie lineară simplă, urmărindu-se relația dintre scorurile la SOGS-RA și criteriile de diagnostic pe baza DSM-IV TR.

Rezultatele obținute ($R^2=0.76$) indică faptul că o proporție mare din varianța scorurilor la SOGS-RA poate fi explicată de varianța la criteriile de diagnostic conform DSM-IV TR. De asemenea, scorul la SOGS-RA ne permite stabilirea nivelului de joc de noroc, prin raportarea la normele obținute.

În stabilirea acestor niveluri s-a recurs la utilizarea unor scoruri de secționare în acord cu cele utilizate în prezent în literatura de specialitate. Pe baza rezultatelor obținute putem concluziona că SOGS-RA este un instrument valid care poate fi utilizat în evaluarea nivelului de joc de noroc la copii și adolescenți între 11 și 19 ani.

Scopul prezentului studiu a fost de adaptare și validare a scalei de măsurare a jocului problemă la copii și adolescenți cu vârste cuprinse între 11 și 19 ani, iar analiza și interpretarea datelor adunate susțin utilitate diagnostică a scalei SOGS-RA.

Limitele prezentului studiu constau în structura asimetrică a eșantionului pentru adaptarea și validarea SOGS-RA. Totuși, în ceea ce privește numărul participanților la studiul de validare acesta îndeplinește condiția de minim 5 ori numărul itemilor (12 itemi), chiar dacă ar fi să considerăm eșantioanele separat pe sexe – fiind 71 de fete și 126 de băieți.

Pornind de la limitele enunțate, propunem ca **direcții viitoare** de studiu mărirea eșantionului și realizarea acestuia pe criteriul simetriei între sexe. De asemenea, ne propunem ca în momentul validării pe populația românească și a altor instrumente care măsoară jocul de noroc să realizăm studiul validității concurente.

Validarea 20 GA-RA - Cele 20 de întrebări ale jocurilor anonime revizuite pentru adolescenți - studiul 2

Metodologie

Participanții

Eșantionul pentru adaptarea scalei 20 GA-RA a cuprins un număr de 165 copii și adolescenți cu vârste cuprinse între 11 și 19 de ani. Dintre aceștia 50.3 % au fost fete, vârsta medie fiind de 15.35 ani cu o abatere standard de 2.18. Media vârstei la băieți a fost de 15.61 cu o abatere standard de 2.30, iar la fete de 15.08 cu o abatere standard de 2.04.

Procedura

Studentii în anul III și de la două masterate la psihologie au fost instruiți pentru aplicarea chestionarelor. Aceștia au selectat copii și adolescenți din școli din județele Transilvaniei la care au avut acces menționându-le participanților că studiul dorește să constate măsura în care copiii și adolescenții practică jocuri de noroc, și dacă practică, atunci în ce condiții și cu ce consecințe o fac.

Rata de returnare a chestionarelor cu răspunsuri complete dintre-un număr de 200 de chestionare aplicate a fost de 82.5% - 165.

Analiza datelor

Analiza fidelității - Consistența internă

Pentru analiza consistenței interne a 20 GA-RA am calculat coeficientul alfa Cronbach – 0.92 pentru sexul masculin, 0.96 pentru sexul feminin. Coeficientul de consistență internă pentru 20 GA-RA este ridicat – 0.94, ca și în cazul variantei în limba engleză pentru adulți, ceea ce arată o fidelitate bună a scalei.

Analiza validității - Validitatea de criteriu - predictiv

Au fost utilizate două grupe de copii și adolescenți: un grup de copii fără probleme cu jocul de noroc selectați din școli și licee și un grup de copii și adolescenți cu diagnostic de joc problemă de noroc, respectiv joc patologic de noroc, diagnostic pus de un medic psihiatru (cazurile sunt diagnosticate în Clinica de Psihiatrie pediatrică Cluj-Napoca). În eșantionul nostru sunt 30 de copii și adolescenți cu diagnostic de joc patologic de noroc realizat conform criteriilor DSM-IV TR (minim 5 din cele 10 criterii de diagnostic).

Corelația dintre diagnosticul conform DSM-IV TR ca variabilă criteriu și scorurile obținute la 20 GA-RA este de 0.89, fiind considerată o corelație puternică între cele două instrumente. Astfel, corelația Pearson obținută ($r=0.89$, $p<0,01$) indică o validitate bună, o relație semnificativă între scorurile la 20 GA-RA și criteriul independent (DSM-IV TR).

Corelația dintre scorurile la SOGS-RA ca variabilă criteriu și scorurile obținute la 20 GA-RA este de 0.97, fiind considerată o corelație foarte puternică între cele două instrumente. Astfel, corelația Pearson obținută ($r=0.97$, $p<0,01$) indică o validitate concurentă bună, o relație semnificativă între scorurile la 20 GA-RA și criteriul independent (SOGS-RA).

Validitatea predictivă a testului a fost investigată pe baza analizei de regresie lineară simplă, urmărindu-se relația dintre scorurile la 20 GA-RA și criteriile de diagnostic pe baza DSM-IV TR, respectiv relația dintre scorurile la 20 GA-RA și scorurile la SOGS-RA.

În prima analiză coeficientul de regresie nestandardizat obținut este 0.897. Coeficientul standardizat de regresie obținut este = 0.804. Coeficientul de determinare ($R^2=0.805$) obținut, cu o eroare standard de estimare de $\varepsilon= 2.130$, indică procentul de variație din variabila dependentă determinat de variația variabilei independente. Cu alte cuvinte 81% din varianța scorurilor la 20 GA-RA poate fi explicată de apartenența la un diagnostic pe baza criteriilor DSM-IV TR.

În cea de-a doua analiză coeficientul de regresie nestandardizat obținut este 0.972. Coeficientul standardizat de regresie obținut este = 0.944. Coeficientul de determinare ($R^2=0.944$) obținut, cu o eroare standard de estimare de $\varepsilon= 1.137$, indică procentul de variație din variabila

dependentă determinat de variația variabilei independente. Cu alte cuvinte 94% din varianța scorurilor la 20 GA-RA poate fi explicată de apartenența la categoria stabilită în urma măsurării cu SOGS-RA.

Pentru varianta în limba română a 20 GA-RA am analizat măsura în care scala poate să *discrimineze* pe baza unui criteriu (diagnosticul psihiatric conform DSM-IV TR) între copii de nivel I – cu joc de socializare, de nivelul II - joc problemă de noroc și de nivelul III - joc patologic de noroc. Pentru a vedea în ce măsură scala discriminează între jucători patologici de noroc și non-jucători am apelat la analiza Receiver Operating Characteristics (ROC) care poate evidenția valoarea discriminativă a itemilor scalei 20 GA-RA între categoriile de populație luate în analiză. În prima etapă am utilizat analiza de varianță unifactorială (ANOVA) pentru a vedea dacă există diferențe semnificative între cele două categorii de subiecți din studiu (jucători respectiv non-jucători).

Varianțele scorurilor la 20 GA-RA au fost semnificativ diferite (Raportul $F_{1,163}=672.629$, $p=0.000$), astfel că media scorurilor obținute de non-jucători la 20 GA-RA a fost semnificativ diferită de media scorurilor obținute de jucători la 20 GA-RA. Rezultatele sunt similare cu cele obținute la SOGS-RA.

Valoarea prag optimă pentru 20 GA-RA la care aceasta discriminează cel mai bine între populația de jucători patologici de noroc (care ne interesează în mod special aplicând aceeași scală) și celelalte categorii de jucători sau non-jucători este de 7 puncte, valoare la care scala prezintă o sensibilitate de 0.8 (adevărați pozitivi/adevărați pozitivi+falși negativi, adică 24/30) și o specificitate de 1 (adevărați negativi/adevărați negativi+falși pozitivi, adică 135/135).

Tabelul 26

Acuratețea cu care 20 GA-RA discriminează între jucători patologici și celelalte categorii de jucători

Scorul la 20 GA-RA	Diagnostic DSM-IV TR		Total rânduri
	NU	DA	
< 7	135 _{TN}	6 _{FN}	141
+7	0 _{FP}	24 _{TP}	24
Total	135	30	165

Acuratețea cu care SOGS-RA face clasificările – indici - sensibilitate: 24/30=0.8; specificitatea: 135/135=1; rata fal și pozitiv: 0/24=0; rata fal și negativ: 6/135=0.04

Dat fiind faptul că scorurile participanților au fost diferite semnificativ, în sensul că grupul participanților cu joc de noroc, fie la problemă, fie patologic, au obținut scoruri semnificativ mai mari la 20 GA-RA decât grupul participanților non-jucători, putem spune că această scală reușește să diferențieze între jucător patologic, jucător problemă și fără simptomatologie/non-jucător.

Validitatea de construct

Analiza factorială este frecvent folosită pentru a explora validitatea de construct a unei scale. Aceasta este o procedură statistică pentru a descoperi un număr mai mic de variabile latente (sau factori) prin studiul covariației (sau al corelației) unor variabile observate (Long, 1983). Scopul analizei factoriale în acest studiu a fost de a descrie analiza factorială exploratorie a celor 20 de itemi din 20 GA-RA.

Toți itemii încarcă pe un singur factor. Un singur item – 11 – are o încărcare mai mică de 0.5 (0.36).

Construirea normelor

Scorul s-a construit pe baza însumării valorilor de 1 la fiecare item la care s-a răspuns afirmativ. S-a realizat analiza normelor pentru populația generală interpretarea făcându-se în funcție de încadrarea într-o categorie din cele trei. Am avut două cut-off points din literatura de specialitate – 2 pentru joc problemă de noroc și 7 pentru joc patologic de noroc.

Scala conține 20 de itemi cotați pe o scală dihotomică. Pentru fiecare răspuns afirmativ se obține un punct. Astfel numărul maxim de puncte poate fi 20, iar minim 0. Acest scor va fi raportat la Tabelul de mai jos realizându-se încadrarea într-o anumită categorie la risc.

Tabelul 29

Încadrarea pe categorii de jucători în urma r spunsurilor la 20 GA-RA

Scorul la 20 GA-RA	0 – 1	2 - 6	≥ 7
Categoria la risc	Joc de socializare/non-jucător	Joc problemă de noroc	Joc patologic de noroc

Discuții și concluzii

Am realizat analiza factorială a datelor, am extras factorii relevanți și am obținut un singur factor (rezultat din analiza valorilor eigenvalue mai mari ca 1); consistența internă a scalei pentru populația românească cu vârste cuprinse între 11 și 19 ani ($r=0.94$) este crescută. Toate acestea demonstrează că 20 GA-RA este un instrument fidel și valid de evaluare a jocului patologic și problemă de noroc la copii și adolescenți între 11 și 19 ani în populația românească. Pentru această scală am reușit să stabilim și validitatea concurrentă cu un $r=0.98$ comparând scorurile cu cele obținute de același eșantion la SOGS-RA.

În adaptarea și validarea prezentei scale de măsurare a jocului de noroc la copii și adolescenți am urmat etapele bine-cunoscute de traducere, retroversiunea, stabilirea fidelității și a validității scalei, am comparat normele cu cele deja existente în literatura de specialitate, respectând normele propuse de Hambleton, 1994; Hambleton și Patsula, 1998; Geisinger, 1994.

Urmând aceste etape am recurs la colectarea datelor și la analiza lor. Am realizat analiza factorială a datelor și am obținut un singur factor (rezultat din analiza valorilor eigenvalue mai mari

ca 1). Scala prezintă o bună consistență internă (alfa Cronbach.94, respectiv.92 pentru sexul masculin și.97 pentru sexul feminin). Validitatea de criteriu a fost investigată prin calculul validității concurente (prin corelarea cu scorurile la SOGS-RA). Astfel, corelația Pearson dintre 20 GA-RA și DSM-IV TR a fost $r=0.89$, $p<0,01$; corelația dintre 20 GA-RA și SOGS-RA $r=0.97$ ceea ce indică o validitate concurentă bună, o relație semnificativă între scorurile la 20 GA-RA și DSM-IV TR, respectiv SOGS-RA (criterii independente).

Validitatea predictivă a testului a fost investigată folosind analiza de regresie lineară simplă, urmărindu-se relația dintre scorurile la SOGS-RA și criteriile de diagnostic pe baza DSM-IV TR. Rezultatele obținute ($R^2=0.80$) indică faptul că o proporție mare din varianța scorurilor la 20 GA-RA poate fi explicată de varianța la criteriile de diagnostic conform DSM-IV TR. De asemenea, scorul la 20 GA-RA ne permite stabilirea nivelului de joc de noroc, prin raportarea la normele obținute.

În stabilirea acestor niveluri s-a recurs la utilizarea unor scoruri de secționare în acord cu cele utilizate în prezent în literatura de specialitate. Pe baza rezultatelor obținute putem concluziona că 20 GA-RA este un instrument valid care poate fi utilizat în evaluarea nivelului de joc de noroc la copii și adolescenți români cu vârste cuprinse între 11 și 19 ani.

Scopul prezentului studiu a fost de adaptare și validare a scalei de măsurare a jocului problemă la copii și adolescenți cu vârste cuprinse între 11 și 19 ani, iar analiza și interpretarea datelor adunate susțin utilitate diagnostică a scalei 20 GA-RA.

Prezentul studiu a folosit un eșantion echilibrat din punctul de vedere al simetriei participanților pe sexe – fiind o limită considerată ca urmare a studiului anterior.

Limitele prezentului studiu se referă la faptul că nu există termeni de comparație a calităților psihometrice a variantei adaptate pentru copii și adolescenți cu vârste cuprinse între 11 și 19 ani – 20 GA-RA. Această variantă realizată de noi, prin adaptări multiple ale variantei 20 GA realizate pentru adulți și adaptate pentru adolescenți și de către studiile din străinătate, necesită replicări. Cercetătorii (Derevensky și colab., 2000) prezintă rezultatele psihometrice pentru tineri cu vârste cuprinse între 16 și 20 ani. O altă limită a studiului se referă la faptul că acest instrument se autoaplică, astfel că nivelul de subiectivitate este destul de mare. Dacă luăm în considerare și faptul că jucătorii patologici și cei problemă de noroc au ca și caracteristică distorsionarea realității (mint mai mult decât media populației) atunci rezultatele trebuie privite cu mare atenție în sensul că ei vor raporta realitatea mai puțin grav decât este.

Direcțiile viitoare impun replicări ale studiului de validare a 20 GA-RA. De asemenea, s-ar putea realiza instrumente ce ar putea fi aplicate aparținătorilor, mai ales că de regulă jucătorii nu caută din propria inițiativă ajutorul de specialitate, fiind o tulburare egosintonă.

CAPITOLUL 4

Studiul B - STUDII DE PREVALENȚĂ A JOCULUI PATOLOGIC ÎN PROBLEMA DE NOROC LA COPII ÎN ADOLESCENȚĂ

În 1996, Walker și Dickerson realizează o analiză critică a studiilor de prevalență a jocului patologic și a jocului problemă de noroc. Se pare că până în 1996 nu au fost găsite studii de prevalență care să respecte definiția menționată și de autori – procentul de cazuri de joc patologic de noroc ce apare într-o comunitate la un moment dat. Un tip frecvent de eroare întâlnit în mai toate studiile analizate critic este cel al formulării întrebărilor – acestea se referă la apariția fenomenelor vreodată în viață și nu la manifestarea lor în prezent – ceea ce duce la supraestimarea prevalenței jocului patologic de noroc în societate. O a doua mare eroare este nevoia studiilor de a specifica la final dacă participantul este sau nu este jucător patologic de noroc. Unele studii au început să folosească South Oaks Gambling Screen, instrument la care mai era nevoie în 1996 să se face studii ale valorilor psihometrice. Totuși, majoritatea studiilor folosind același instrument de screening oferă posibilitatea comparării rezultatelor la nivel internațional.

Mai apoi Hayer în 2012 a făcut o metaanaliză cu privire la studiile care analizează prevalența jocului patologic de noroc la adolescenții europeni (Tabelul 30)

Tabelul 30

Studii europene asupra prevalenței jocului patologic de noroc la copii și adolescenți cu eșantion = 500 (Hayer, 2012)

Studiu/Țara	Instrument de evaluare	Caracteristici eșantion (toți elevii)	Prevalența jucătorilor la risc	Prevalența jocului problemă de noroc
Fisher (1999) Anglia / Țara Galilor	DSM-IV-MR-J*	9774 12-15 ani	-	5.6%
Ipsos Mori (2009) Anglia / Țara Galilor / Scoția	DSM-IV-MR-J	8958 11-15 ani	3.4%	2.0%
Johansson și Gøtestam (2003) Norvegia	DSM-IV**	3.237 12-18 ani	3.5%	1.8%
Lupu și Todiriță (2012) România	20 GA-RA***	1032 11-19 ani	23.5%	3.5%
Moodie și Finnigan (2006) Scoția	DSM-IV-J	2043 11-16 ani	15.1%	9.0%
Ólason și colab., (2006) Islanda	SOGS-RA**** / DSM-IV-MR-J	3511 13-15 ani	4.1/3.7%	2.8/1.9%
Skokauskas și Satkeviciute (2007) Lituania	SOGS-RA/DSM- IV-MR-J	835 10-18 ani	10.5/9.1%	5.2/4.1%
Villella și colab., (2011) Italia	SOGS-RA	2853 13-20 ani	-	7.0%

* DSM-IV-MR-J – Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders – 4th edition – Multiple Response – for Juvenile

**DSM-IV - 3-4 puncte - jucător la risc de risc și ≥ 5 – jucător patologic de noroc;

***20 GA-RA- 20 Gamblers Anonymous Questions – Revised for Adolescents (versiune în limba română) - Cele 20 de întrebări ale Jucătorilor Anonimi din S.U.A. - ≥ 7 – jucător patologic de noroc;

****SOGS-RA- The South Oaks Gambling Screen-Revised for Adolescents (2-3- jucător la risc; ≥ 4 –jucător problemă sau patologic);

Studiul de prevalență la nivel regional - studiul 3

Introducere

În diferite țări europene specialiștii au coordonat studii de prevalență a jocului problemă sau patologic de noroc la nivel național sau regional (Griffiths, 2009, Lupu și Todiriță, 2013c). Rezultatele acestor studii sugerează că jocul problemă de noroc în rândul adolescenților este mai frecvent decât în rândul adulților (Derevensky și Gupta, 1996; Griffiths, 2009; Johansson și Götestam, 2003; Lesieur și Klein, 1987; Moodie și Finnigan, 2006; Olason și Gretarsson, 2009; Rossow și Hansen, 2003; Shaffer și Hall, 1996; Stinchfield, Cassuto, Winters, și Larimer, 1997; Wood și Griffiths, 1998, Jacobs, 1987; Wynne, Smith, și Jacobs, 1996). Deși prevalența jocului problemă de noroc la adolescenți este mai mare decât la adulți mulți dintre participanții la aceste studii erau recrutați la nivel local și /sau erau eșantioane de conveniență sau nereprezentative. Direcțiile studiilor viitoare ar trebui să urmeze procedura standardizată și să folosească eșantioane reprezentative pentru date de prevalență relevante.

Studiul 3 are ca *obiectiv* stabilirea prevalenței jocului problemă și patologic de noroc, însă la nivel regional pentru a constata dacă fenomenul jocului de noroc atât problemă cât și patologic se manifestă în țara noastră.

Metodologie

Participanții

Participanții la acest studiu ($N=1032$, 65.57% de sex masculin și 34.43% de sex feminin) au fost selectați pe criteriul convenienței. Participanții au avut vârste cuprinse între 11 și 19 ani. Dintr-o listă de școli din județele Cluj și Harghita la care aveam acces am selectat aleatoriu câteva în care am aplicat chestionarele. În ceea ce privește caracteristicile demografice ale județului Cluj, populația totală este de 702775 persoane – 13.9% fiind cu vârste între 10 și 19 ani, iar a județului Harghita de 32622 – 15.3% fiind cu vârste cuprinse între 10 și 19 ani (www.insse.ro). Școlile participante au primit câte un raport în care se specifica procentul de tineri care practică jocul de noroc la nivel problemă și la nivel patologic. Alte recompense nu au fost practicate. Principalelor școli li s-a propus să se înroleze într-un studiu experimental al unui program de prevenție a jocurilor de noroc.

Procedura și instrumentele

Adolescenții au completat 20 GA-RA și alte 20 de întrebări. Primele 20 de întrebări din 20 GA-RA se referă la comportamentul de joc de noroc și la consecințele acestuia, iar celelalte 20 de întrebări se referă la vârstă, sex, descrierea familiei, veniturile pe familie, școala, clasa, rezultatele școlare, absenteismul, motivul pentru care joacă jocuri de noroc, consumul de droguri, jocurile de noroc favorite și frecventate, suma maximă pariată la o ședință de joc de noroc (Lupu și Todiriță, 2010, 2013).

Analiza datelor

Dintre toți participanții la studiu ($N=1032$) 753 (72.96%) joacă ocazional, fără a prezenta probleme. Diferența pe sexe s-a manifestat așa cum ne-am așteptat, sexul masculin fiind mai implicat în jocul patologic (91.66% dintre jucătorii patologici de noroc) mai mult decât sexul feminin (8.33% dintre jucătorii patologici de noroc).

Studiul a făcut posibilă împărțirea eșantionului în 3 grupe potrivit rezultatelor obținute la 20 GA-RA:

Nivelul 1 - 0-1 puncte - non-jucători/jucători ocazionali

Nivelul 2 - 2-6 puncte - jucători problemă de noroc

Nivelul 3 - ≥ 7 puncte – jucători patologici de noroc

Tabelul 32

Categoriile de jucători de noroc

	Masculin	Feminin	Total (%)
Nivelul 1	437	316	753 (72.96%)
Nivelul 2	200	43	243 (23.54%)
Nivelul 3	33	3	36 (3.48%)
Total	670	362	1032 (99.98%)

Not . Nivelul 1 = Joc ocazional; Nivelul 2 = Joc problemă de noroc; Nivelul 3 = Joc patologic de noroc

Tabelul 33

Cele mai frecvente jocuri practicate de jucătorii patologici de noroc (N=36)

Săptămânal	Numărul de jucători (%)	Uneori	Numărul de jucători (%)
1.Pariuri sportive/Slot machines (jocuri electronice)	13 (36.11)	1.Jocul de cărți pe bani	15 (41.66)
2.Loto/Cazino online/Pariuri la biliard	9 (25)	2.Pariuri sportive/Bilete răzuibile/Loto	13 (36.11)
3.Roleta/Black- jack	8 (22.22)	3. Pariuri la biliard	11 (30.55)
4. Jocul de cărți pe bani	6 (16.66)	4. Cazino online	10 (27.77)
5.Jocul de zaruri de bani	4 (11.11)	5.Slot machines (jocuri electronice)	9 (25)
		6.Roleta/Black- jack	6 (16.66)
		7. Jocul de zaruri de bani	5 (13.88)
		8.Poker	2 (5.55)

Am fost interesați de asocierea jocurilor de noroc cu consumul de substanțe. Cea mai frecventă asociere a fost cea cu alcoolul în 24 dintre cele 36 de cazuri de joc patologic de noroc (Tabelul 34) și cu drogurile considerate legale, țigări, iar apoi cu drogurile ilegale. Cei care au raportat că au consumat droguri legale, au consumat și droguri ilegale.

Tabelul 34

Asocierea jocului patologic de noroc cu abuzul de substanțe psihoactive

Alcool	Droguri ilegale	Droguri legale	Țigări
24 (66.66%)	5 (13.88%)	7 (19.44%)	6 (16.66%)

N=36

Discu ii i concluzii

23.54% din eșantion (N=1032) sunt jucători problemă de jocuri de noroc, iar 3.48% sunt jucători patologici de noroc. Acest procent din eșantionul nostru poate fi datorat instrumentului folosit – 20 GA-RA. Procentele de jucători de noroc din acest studiu depășesc procentele din studii din alte țări. În studiul lui Hardoon (2003) jucătorii problemă respectiv cei patologici erau în procent de 3.4, respectiv 5.8%.

Aceste rate de prevalență sunt extrem de mari, fiind un motiv în plus pentru a realiza un studiu la nivel național pe un eșantion reprezentativ (Lupu și Todiriță, 2010a, 2010b).

Asocierea dintre jocul de noroc și abuzul de substanțe este un fenomen bine cunoscut în literatura de specialitate. Ne așteptam ca cea mai mare asociere să fie a jocului de noroc cu fumatul deoarece țigările pot fi comercializate cu ușurință și în rândul minorilor, deși este un act ilegal.

În Tabelul 35 am realizat un sumar al rezultatelor prezentului studiu

Tabelul 35

Sumarul rezultatelor studiului

Dimensiunea analizată	
Eșantionul	1032 adolescenți 11-19 ani Județele Cluj, Harghita 65.57% sex masculin 34.43 % sex feminin
Jucători patologici de noroc	36 3.48% 91.66% de sex masculin și 8.33 % de sex feminin Raportul pe sexe F:M 1:11
Jocurile preferate	1. Pariuri sportive/Jocuri electronice - 36.11% 2. Loto/Cazino online/Pariuri la biliard - 25% 3. Ruleta/Black-Jack - 22.22% 4. Jocul de cărți pe bani - 16.66% 5. Jocul de zaruri pe bani - 11.11%
Suma maximă jucată	0.5-5 Euro-38.88% 5-10 Euro -13.88% 10-100 Euro -44.44% 100-1000 Euro-2.77%
Modul de practicare a jocului de noroc	Individual - 22.22% În grup - 72.22% Și individual și în grup - 5.55%
Rezultate școlare	Acceptabile - 69.44% Modeste - 30.55%
Absenteismul	Prezența firească - 61.11% Multe absențe - 38.88%
Veniturile familiei	Venituri modeste - 52.77% Venituri medii și peste medie - 47.22%
Percepția controlului în joc	Pot controla rezultatele jocului - 50% Șansa nu are nicio importanță în joc -50%
Media vârstei la care au jucat prima dată	14.94±2.30 ani

În concluzia acestui studiu regional putem reaminti că jocul problemă de noroc pentru eșantionul descris este de 23.54%, iar al jocului patologic de noroc de 3.48%. Media de vârstă a jucătorilor patologici de noroc a fost de 16.52 ± 1.82 ani, cei mai tineri dintre aceștia având vârsta de 11 ani. Media vârstei la care încep jocul de noroc a fost de 14.94 ± 2.30 ani. Majoritatea a preferat jocul în grup (72.22%), jocuri ca pariurile sportive, jocurile electronice, loto, cazino pe internet, pariurile la biliard, jocul de cărți sau de zaruri pe bani. Cea mai mare sumă de bani jucată a fost între 10 și 100 de euro pentru 44.44% dintre jucătorii patologici de noroc. 50% dintre jucătorii patologici de noroc consideră că pot controla jocul, iar 50% dintre ei consideră că șansa nu are nici un rol în rezultatul jocului. 1/3 dintre jucători au absențe la școală și rezultate mai slabe. Jucătorii patologici de noroc asociază consumul de substanțe: alcool - 66.66%, droguri ilegale - 13.88% și legale - 19.44%, și 16.66% fumează. S-a găsit o distribuție normală a veniturilor pe familie pentru întreg eșantionul.

Limitele prezentului studiu se referă la faptul că s-a utilizat un instrument de măsurare a comportamentului de joc de noroc – 20 GA-RA – care, conform literaturii de specialitate, raportează în toate studiile în care s-a utilizat rate mai mari ale jocului patologic de noroc decât spre exemplu, SOGS-RA. Pentru un următor studiu ar fi indicat să se folosească SOGS-RA.

O altă limită a prezentului studiu se referă la eșantionul folosit – un eșantion nereprezentativ, de conveniență astfel că datele nu pot fi generalizate la întreaga populație. Următorul studiu ar trebui să folosească un eșantion reprezentativ la nivel național. Datele obținute din acest studiu pot fi, totuși, corelate cu date din alte studii deja menționate ca cel din 2002 desfășurat de Lupu și colab. și pot fi raportate mai multe date descriptive.

Ca **direcții viitoare** se impune designul unui studiu național ce să respecte regulile științifice de realizare a eșantionului. Noile instrumente validate pe populația din România pot permite un astfel de studiu. De asemenea, datele obținute și în acest studiu, dublate de date generalizabile pot susține foarte eficient programe de prevenție a jocului patologic de noroc la copii și adolescenți și astfel să scădem numărul jucătorilor problemă și patologici de noroc ceea ce ar scădea și costurile îngrijirilor medicale scăzând numărul persoanelor cu această tulburare (Lupu și Todiriță, 2013c).

Studiul de prevalență național a jocului patologic și problemă de noroc la copii și adolescenți cu vârste cuprinse între 11 și 19 ani – România – studiul 4

Introducere

Tot mai multe cercetări indică o creștere a prevalenței jocului patologic în ultima perioadă, proporția cea mai mare fiind raportată în rândul adolescenților, în special în țările din Vest (Lupu și Todiriță, 2011b, Todiriță și Lupu, 2011a, 2011b). Stabilirea prevalenței și studiile comparative sunt

dificil de realizat datorită diferențelor referitoare la: vârstă, locație, mărimea lotului, tipul măsurătorii.

Studiul 4 are ca *obiectiv* stabilirea prevalenței la nivel național a jocului problemă și patologic de noroc la copii și adolescenți (11-19 ani).

Metodologie

Participanți

Pentru a realiza un studiu de prevalență națională am realizat un eșantion reprezentativ pentru populația țintă – populația școlară cu vârste cuprinse între 11 și 19 ani. Astfel, în 2010, conform INSSE în România populația cu vârste cuprinse între 11 și 19 ani era de 2 091 218. Pentru a stabili mărimea minimă a eșantionului am apelat la <http://www.surveysystem.com/sscalc.htm>.

Pentru un interval de încredere de 95% eșantionul ar fi trebuit să aibă o mărime minimă de 1067 de elevi pentru intervalul de vârstă specificat mai sus. Aceștia au fost aleși din școlile generale și liceele din România pe baza eșantionării randomizate în colaborare cu Macro Media Transilvania și Inspectoratele Școlare Județene.

Participanții la acest studiu cu vârste cuprinse între 11 și 19 ani cărora li s-au validat chestionarele completate au fost în număr de $N=2006$ din 2250 câte au fost pregătite și aplicate elevilor, deci eșantionul a depășit mărimea minimă pentru a fi valid. Rata de răspuns a fost de 89.15%. Vârsta medie a participanților la studiu a fost de 15.04 ani cu o abatere standard de 2.33 ani. Dintre cei 2006 elevi 48.3% au fost de sex masculin și 51.7% de sex feminin, iar 21.2% au provenit din mediul rural.

Conform specialiștilor în domeniu am avut de respectat câteva reguli de realizare a eșantionului:

1. S-au constituit 7 zone: Nord-Vest, Nord-Est, Sud-Est, Sud-Vest, Sud, Centru și București.

Tabelul 39

Distribuția eșantionului pe regiuni

	Frecvența	Procent	Procent cumulativ
Nord-Est	858	42.8	42.8
Sud-Est	558	27.8	70.6
Sud	254	12.7	83.3
Sud-Vest	26	1.3	84.5
Nord-Vest	87	4.3	88.9
Centru	24	1.2	90.1
București	199	9.9	100.0
Total	2006	100.0	

2. În fiecare zonă ni s-a indicat tipul de școală din care trebuia să alegem aleator o clasă. Am accesat următoarele tipuri de clase: Colegiu, Gimnaziu, Grup școlar, Liceu sau Alt tip de școală, în funcțiile de indicațiile structurii primite.
3. Elevii au fost aleși din clasele a V-a până în clasele a XIII-a, cu condiția ca elevii participanți să îndeplinească criteriul vârstă cu limitele cuprinse între 11 și 19 ani, știind faptul că în clasele a V-a sunt elevi și de 10 ani, iar în ultimele clase de liceu sunt și elevi de 20 de ani.
4. Pentru clasele V-VIII și IX-XIII am respectat încă o regulă:

Tabelul 40

Distribuția claselor pe medii de proveniență

Nr. clase	Urban	Rural	Total
V-VIII	22	22	44
IX-XIII	41	4	45
Total	63	26	89

5. În fiecare unitate selectată, clasa participantă la studiu dintr-o anumită categorie (ex, clasa de a V-a) s-a făcut aleatoriu, astfel încât să nu fie aleasă de fiecare dată prima clasa (ex. clasa a V-a A).

Procedura

Pașii urmați pentru a realiza studiul național de prevalență au fost următorii:

1. Stabilirea criteriilor de alcătuirea a eșantionului
2. Stabilirea echipei de lucru și adunarea datelor
3. Introducerea datelor în baza de date
4. Prelucrarea datelor

Instrumente

Chestionarele aplicate elevilor au fost alcătuite din (vezi Anexa 1):

1. Date demografice (școală, clasă, localitate, județ, vârstă, sex, naționalitate)
2. Întrebări cu privire la factorii predispozanți pentru dezvoltarea jocului patologic de noroc (de la caracteristicile familiei la factorii socio-culturali și caracteristici individuale ale practicării jocurilor de noroc)
3. Întrebări cu privire la implicarea în alte comportamente la risc (consum de substanțe)
4. Întrebări cu privire la tipurile de jocuri practicate cel mai frecvent
5. Întrebări cu privire la modul de percepție a jocurilor de noroc și al controlului asupra acestora
6. SOGS-RA (Scala pentru Jocurile de Noroc South Oaks – revizuită pentru adolescenți)

Southh Oaks Gambling Screen – SOGS - (Lesieur și Blume, 1987) este cea mai folosită și citată scală de măsurare a jocului problemă de noroc punând accent pe riscurile financiare ale jocului excesiv. Winters, Stinchfield și Fulkerson, (1993a) au creat South Oaks Gambling Screen – Revised for Adolescents (SOGS-RA) derivată din SOGS (scala pentru adulți) pentru a oferi o măsură mai acurată a comportamentului de joc de noroc și al jocului problemă de noroc în cazul copiilor și adolescenților.

SOGS-RA cuprinde 16 itemi (din care 4 itemi sunt omiși la cotare) și este validată pe populația românească. Varianta în limba română a încărcat pe 4 factori: consecințe sociale, reglarea emoțională, finanțarea jocului și salvarea aparențelor. Această scală măsoară comportamentul de joc și problemele legate de jocul de noroc în ultimele 12 luni. Instrumentul revizuit pune accent pe frecvența comportamentului de joc și pe comportamentele ce acompaniază jocul problemă în comparație cu cel pentru adulți care se concentrează pe problema banilor. SOGS-RA este un instrument validat și are o fidelitate foarte bună (.88). Un scor de peste 4 puncte indică jocul problemă, un scor între 2 și 3 indică joc la risc, iar un scor de 0 sau 1 indică joc fără probleme (Wiebe, Cox și Mehmel, 2000).

7. 20 GA-RA (Cele 20 de întrebări ale Jucătorilor Anonimi – revizuite pentru adolescenți) Cele 20 de întrebări se referă la situații particulare sau comportamente specifice jucătorilor patologici de noroc. Este o metodă foarte rapidă de screening. În urma cotării răspunsurilor oferite respondenții pot fi încadrați într-una dintre cele trei categorii:

- i. 0 – 1 - Fără joc patologic de noroc/joc ocazional sau pentru destindere – Nivelul 1
- ii. 2-6- joc problemă de noroc - Nivelul 2
- iii. ≥ 7 – joc patologic de noroc - Nivelul 3

Astfel, cei care răspund pozitiv la 7 dintre cele 20 de întrebări din 20 GA-RA sunt considerați a fi jucători patologici de noroc. Varianta validată pe populația românească a demonstrat o consistență internă mare (alfa Cronbach = 0.94) și o corelație puternică ($r=0.97$) între 20 GA-RA și SOGS-RA pe populația românească.

Analiza datelor

Prevalen a jocului patologic i problem de noroc conform datelor ob inute cu ajutorul SOGS-RA

Dintre toți cei 2006 de participanți investigați, 32.6% au declarat că au jucat jocuri de noroc cel puțin o dată în viața lor, iar 22.6% au declarat că au jucat jocuri de noroc în ultimul an. Cei care au jucat jocuri de noroc vreodată în viața lor, adică 653 de participanți, au fost întrebați care a fost vârsta la care au jucat pentru prima dată jocuri de noroc. Vârsta medie a celor care au jucat vreodată

jocuri de noroc a fost de 13.56 ani cu o abatere standard de 2.55 ani. Cei mai mulți au început practicarea jocurilor de noroc la vârsta de 11 ani (105 participanți).

În urma analizei datelor am observat că scorurile s-au distribuit între minim 0 puncte și maxim 11 puncte. Pentru diagnosticul de joc problemă de noroc respondenții trebuie să acumuleze între 4 puncte minim și 12 puncte maxim.

Sintetizate, răspunsurile la SOGS-RA au determinat obținerea următoarei prevalențe a jocului problemă sau patologic de noroc și a jucătorilor aflați la risc de a dezvolta joc problemă sau joc patologic de noroc.

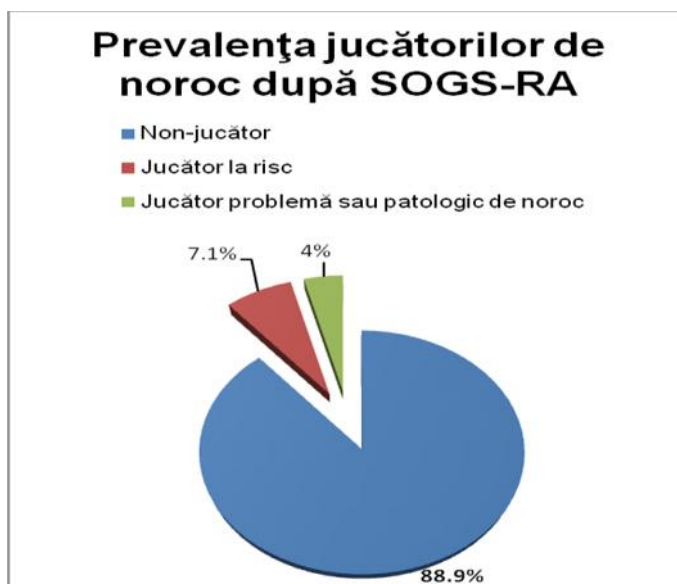


Figura 3. Prevalența jocului problemă și patologic de noroc în funcție de răspunsurile la SOGS-RA

Din întregul eșantion ($N=2006$) 1037 (52.69%) au fost de sex feminin, iar dintre acestea 16.9% au declarat că au jucat jocuri de noroc cel puțin o dată în viață. Dintre cei 969 de participanți de sex masculin 49.3% au jucat jocuri de noroc cel puțin o dată în viață.

11.3% dintre participanții de sex feminin, respectiv 34.8% dintre cei de sex masculin au declarat că au participat la jocuri de noroc în ultimul an.

Vârsta medie la care au avut primul contact cu jocurile de noroc a fost de 13.34 ± 2.80 ani la fete și 13.64 ± 2.45 ani la băieți.

Implicarea în alte comportamente la risc

Participanții la studiu au oferit informații privind consumul de alcool, droguri și tutun. Din tot eșantionul 4% sunt jucători problemă de noroc, iar 7.1% jucători la risc, în timp ce din același eșantion 29.4% consumă băuturi alcoolice, 4.8% consumă plante etno-botanice (așa numitele droguri legale), 6% consumă substanțe ilegale, iar 17.3% fumează. Astfel putem observa că jocul de noroc este depășit ca frecvență de consumul de băuturi alcoolice și de fumat.

Pentru a oferi un model explicativ al implicării altor comportamente la risc în practicarea jocurilor de noroc este nevoie de un studiu de mediere sau moderare. Aceasta poate prezenta o direcție viitoare.

Influențe familiale și sociale

Dintre toți participanții 141 (7%) declară că cel puțin unul dintre părinți joacă jocuri de noroc. Ceilalți fie știu că părinții nu joacă jocuri de noroc 1770 (88.2%), fie nu știu dacă practică aceste jocuri 95(4.7%). Dintre cei ai căror părinți joacă jocuri de noroc consideră că acel părinte este mama – în 4 cazuri (0.2%), 97 (4.8%) știu că tata joacă jocuri de noroc, iar 19 (0.9%) cred că ambii părinți practică jocuri de noroc. O parte dintre participanți au declarat că altcineva (unchi, mătuși, bunici, rude de gradul II) joacă jocuri de noroc. Acești au reprezentat 1.0% (21 de participanți).

Dintre cei 141 de respondenți care declară că cineva din familie joacă jocuri de noroc, 27 (19.2%) consideră că membri familiei joacă prea mult. Această exagerare a jocului este atribuită la 3 (2.1%) mame, 16 (11.3%) tați, într-un caz ambilor părinți (0.7%) și în 13 (9.2%) cazuri altcuiva din familie.

Acest studiu a prezentat situația familială și socială a participanților în mod descriptiv. Studiile viitoare pot realiza un model explicativ care să prezinte direcția relațiilor dintre aceste variabile.

Percepția jocurilor de noroc

79% dintre jucătorii aflați la nivelul jocului problemă sau patologic de noroc consideră că în ultimele 12 luni au jucat jocuri de noroc mai mult decât și-au propus.

La întrebarea „Consideri că hazardul sau că tu influențezi în mai mare măsură rezultatul jocului de noroc?” 3.8% (76) dintre respondenți au considerat că de cele mai multe ori ei sunt cei care determină rezultatul jocului de noroc. Aceasta este, de fapt, una dintre cele mai puternice cogniții iraționale care determină continuarea jocului de noroc în mod patologic chiar dacă pierde sau câștigă și motivul pentru care se întoarce cel mai adesea pentru a recupera suma pierdută.

Dintre jucătorii aflați la risc 55.0% consideră că ei controlează rezultatul jocului de noroc. Acest procent devine îngrijorător mai ales dacă această cogniție rămâne nemodificată.

Prevalența jocului patologic și problem de noroc conform datelor obținute cu ajutorul 20 GA-RA

În urma analizei datelor obținute am observat că scorurile s-au distribuit între minim 0 puncte și maxim 20 puncte. Pentru diagnosticul de joc patologic de noroc respondenții trebuie să acumuleze între 7 puncte minim și 20 puncte maxim. Cei care au între 2 și 6 puncte inclusiv sunt considerați jucători problemă de noroc. Dacă punctele acumulate sunt între 0 și 1, atunci respondenții nu au probleme cu jocurile de noroc, chiar dacă le practică uneori.

Sintetizate, răspunsurile la 20 GA-RA au determinat obținerea următoarei prevalențe a jocului problemă și patologic de noroc.

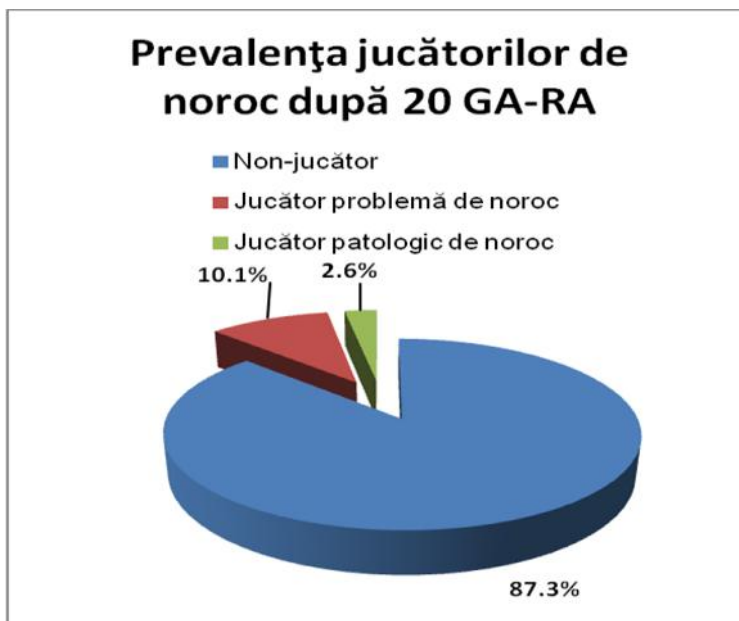


Figura 4. Prevalența jocului problemă și patologic de noroc în funcție de răspunsurile la 20 GA-RA

Comparând prevalența folosind SOGS-RA cu cea obținută folosind 20 GA-RA se observă că primul instrument tinde să supraevalueze fenomenul jocului de noroc cu probleme. Datele trebuie însă analizate cu precauție căci primul instrument definește jucătorii la risc într-o categorie (7.08%) și pe cei problemă sau patologici de noroc într-o altă categorie (4.03%) în timp ce 20 GA-RA face diferența între cei care deja manifestă probleme cu jocurile de noroc (10.1%) și cei patologici (2.6%). Considerăm că în scopul implementării programelor de prevenție datele SOGS-RA sunt mai potrivite, în timp ce pentru intervenție sunt necesare cele obținute cu ajutorul 20 GA-RA. Sigur că putem vorbi de falși pozitivi sau falși negativi în funcție de instrumentul folosit.

Jucătorii patologici de noroc sunt în proporție de 90.6% de sex masculin, reprezentând 2.4% din întregul eșantion și 4.9% din toți participanții de sex masculin. Restul de 9.4% sunt de sex feminin, reprezentând 0.2% din întregul eșantion și 0.4% din toți participanții de sex feminin.

Vârsta medie a non-jucătorilor a fost de 14.84 ani, a jucătorilor problemă de 16.32 ani și a celor patologici de 16.83.

Caracteristicile jucătorilor patologici de noroc conform scorurilor obținute la 20 GA-RA

Dintre jucătorii patologici de noroc, adică dintre cei care au întrunit un punctaj mai mare sau egal cu 7 puncte 85.2% resimt nevoia de a se întoarce pentru a recupera pierderile de bani, iar

83.3% au raportat că au jucat mai mult decât și-au propus și doar 20.4% dintre ei s-au gândit la sinucidere din cauza problemelor create de jocul de noroc. Acest procent de aproximativ 20% se potrivește cu ceea ce raportează și studiile din străinătate cu privire la faptul că din 10 jucători se sinucid. Acest procent care confirmă faptul că problema jocurilor de noroc este una extrem de serioasă, cu consecințe devastatoare (Lupu și Todiriță, 2011c).

Statutul marital al părinților non-jucătorilor este în proporție de 72.5% căsătoriți, iar al jucătorilor patologici de noroc de 67.9%.

Studiile mamelor non-jucătorilor sunt în proporție de 55.9% liceale și 31.2% superioare, iar ale mamelor jucătorilor patologici de noroc sunt în proporție de 58.5% liceale, și 32.1% superioare.

Studiile taților non-jucătorilor sunt în proporție de 59.7% liceale și 29.3% superioare, iar ale mamelor jucătorilor patologici de noroc sunt în proporție de 60.4% liceale, și 30.2% superioare.

52.8% dintre jucătorii patologici de noroc declară că familia acestora câștigă bine. Suma lunară câștigată declarată de aceste familii este între 1.800 și 100.000 lei cu o medie de $14.660.0 \pm 3.0091.8$.

Declarativ jucătorii patologici de noroc susțin în majoritate – 52.8% - că relația lor cu părinții este „foarte bună” și doar 3.8% spun că au relații „foarte proaste” cu părinții. Media generală pe semestrul anterior al jucătorilor patologici de noroc a fost între 6 și 10 cu o medie de 7.84 ± 1.10 , iar media la purtare tot pentru semestrul anterior a fost între 5 și 10 cu o medie de 9.48 ± 1.04 a notei la purtare.

32.1% dintre jucătorii patologici de noroc declară că au absențe în prezentul semestru peste limita peste care numărul acestora le determină scăderea notei la purtare.

Jucătorii patologici de noroc declară că practică și jocuri pe calculator în proporție de 83.0%. dintre acești 83.0% (44) stau la calculator de la o jumătate de oră pe zi la 14 ore pe zi cu o medie de 5.2 ± 5.1 ore pe zi.

Dintre jocurile pe calculator practicate, cele mai frecvent menționate sunt: Counter-Strike, Metin1, Metin2, Metin3, World of Warcraft, Fifa online, Poker online, Solitaire, FarmVille.

Discuții și concluzii

În realizarea studiului de prevalență națională a jocului problemă și patologic de noroc la copiii și adolescenții școlari cu vârste cuprinse între 11 și 19 ani am urmat pașii stabiliți de literatura de specialitate: de la stabilirea eșantionului reprezentativ pentru populația țintă, stabilirea și formarea echipei de lucru pentru colectarea datelor, introducerea lor în baza de date la prelucrarea și prezentarea datelor obținute.

Urmând aceste etape am stabilit mărimea minimă a eșantionului reprezentativ (1067 de elevi), investigând în cele din urmă și validând completarea a 2006 chestionare de către copii din clasele de la a V-a la a XIII-a, din școli gimnaziale, licee, grupuri școlare, colegii din 7 zone

geografice ale României. Echipa de lucru a fost stabilită din rândul specialiștilor medici psihiatri și psihologi formați pentru aplicarea chestionarelor, pentru colectarea datelor și introducerea lor în baza de date.

Raportul pe sexe a fost echilibrat – 48.3% la 51.7% în favoarea sexului feminin.

Instrumentul aplicat a fost format din mai multe întrebări legate de datele demografice, cu privire la factorii predispozanți, la modul de percepere a jocurilor de noroc și 2 instrumente de măsurare a jocului problemă și patologic de noroc validate pe populația românească – SOGS-RA și 20 GA-RA.

Tabelul de mai jos prezintă rezultatele obținute în urma studiului nostru și compară prevalența jocului problemă și a celui patologic de noroc în funcție de instrumentele utilizate.

După cum se observă, folosind SOGS-RA obținem aparent o supraevaluare a fenomenului joc problemă și patologic de noroc în comparație cu rezultatele obținute pe baza 20 GA-RA. Însă, cel de-al doilea instrument oferă informații defalcate pentru cele două categorii distincte – joc problemă de noroc (10.1%) și joc patologic de noroc (2.6%), în timp ce SOGS-RA oferă un singur procent pentru jucătorii atât problemă cât și patologici de noroc (4.0%)

Tabelul 54

Sinteza rezultatelor după cele două instrumente SOGS-RA și 20 GA-RA

Dimensiunea analizată	SOGS-RA	20 GA-RA
Eșantionul	2006 copii și adolescenți 11-19 ani populație școlară din școli gimnaziale, licee, grupuri școlare și colegii 7 zone geografice ale României: NE, SE, NV, NE, S, Centru, București 48.3% sex masculin 51.7 % sex feminin	
Jucători de noroc	- 4.0% (81) joc problemă sau patologic de noroc cu raport pe sexe de 91.4% de sex masculin și 8.6 % de sex feminin - 7.1% (142) joc la risc	- 2.6% (53) joc patologic de noroc cu raport pe sexe de 90.4% de sex masculin și 9.4% de sex feminin - 10.1% (203) joc problemă de noroc
Jocurile preferate	1. Lozuri răzuibile – 23.2% 2. Extragerea de lozuri din plic – 22.9% 3. Extragerea de bilete cu premii – 21.2% 4. Aruncarea zarurilor pe bani – 19.5%	
Modul de practicare a jocului de noroc	Individual - 31.2% În grup – 68.8%	
Rezultate școlare ale jucătorilor patologici	Între 6 și 10 7.48±1.10	
Absenteismul jucătorilor patologici de noroc	32.1% declară că absențele îi vor afecta evoluția școlară	
Veniturile familiei jucătorilor patologici de noroc	Venituri medii și peste medie - 52.8%	
Percepția controlului de către cei care joacă jocuri de noroc	Pot controla rezultatele jocului - 55%	
Media vârstei la care au jucat prima dată	13.56±2.55 ani	

În ceea ce privește **limitele** prezentului studiu amintim faptul că întregul chestionar este „self-reported” ceea ce înseamnă că ne putem baza numai pe sinceritatea participanților la studiu.

Considerăm că elevii din clasele mai mici au oferit mai probabil răspunsuri sincere într-o mai mare proporție decât cei din clasele mai mari. Analizând răspunsurile și observând realitatea, se poate ca cei care fumează începând chiar din clasa a V-a să nu declare acest lucru, fiind un fenomen mult mai puțin acceptat social decât în cazul celor din clasele mari, motiv pentru care asocierea fumatului (50.9%) cu jocul de noroc a fost prezentă în cea mai mică măsură în comparație cu consumul de alcool (66.0%).

O explicație pentru faptul că din întregul eșantion declară că fumează 17.3% și că au jucat jocuri de noroc 32.6% nu este neapărat lipsa de sinceritate, ci mai degrabă faptul că elevii experimentează mai întâi jocurile de noroc, la o vârstă mai fragedă și apoi consumă substanțe psihoactive (Gupta și Derevensky, 1998). Acest fenomen poate fi explicat și de creșterea disponibilității și accesibilității jocurilor de noroc odată cu scăderea stigmatizării acestui comportament, care anterior erau considerate un viciu (Volberg și colab., 2010).

O altă limită majoră a studiului este faptul că eșantionarea a luat în calcul numai populația școlară, fiind extrem de dificil accesul la populația neșcolarizată. Sigur că majoritatea studiilor internaționale accesează eșantioane din populația școlară mai ales când vorbim de aplicarea de chestionare față în față. Singurele studii care pot accesa și populația care nu frecventează instituțiile de învățământ sunt cele care fac sondaje prin telefon, dar și acolo limita ar fi stabilită de faptul că în eșantion nu ar intra persoanele care nu posedă telefon.

Distribuția în funcție de regiunea de proveniență a participanților (atât geografică, regională, cât și urban-rurală) așa cum a fost oferită de eșantionarea specialiștilor în domeniu poate fi considerată o limită, însă această distribuție a fost realizată în mod profesionist cu instrumentele specifice sociologilor care se ocupă de acest proces.

Cum influențează această limită rezultatele studiului nostru? Se știe că rata abandonului școlar este extrem de mare în rândul celor care consumă substanțe psihoactive și au comportamente antisociale sau la risc. Astfel s-ar putea ca din eșantionul nostru să lipsească o mare parte a jucătorilor patologici de noroc tocmai în urma abandonului școlar asociat acestei patologii.

Deoarece nu poate fi conturat cu exactitate un profil al jucătorului patologic de noroc corelațiile comportamentului de joc de noroc și răspunsurile diferite oferite la scalele SOGS-RA și 20 GA-RA sunt markeri clinici importanți pentru diagnostic și tratament. Jocul de noroc în rândul copiilor și adolescenților este un fenomen relativ nou și intrat în sfera de interes a cercetătorilor, clinicienilor, părinților și profesorilor recent, dar cu care ne vom confrunta tot mai frecvent. Cercetătorii trebuie să continue realizarea de studii în domeniu și să determine reforma politicilor sociale până se va ajunge la conștientizarea nevoii și implementarea programelor de prevenție și tratament.

O **direc ie viitoare** de studiu ar trebui să includă analiza unor modele explicative a comportamentelor de joc de noroc care să testeze efectul moderator și/sau mediator al altor comportamente la risc (consumul de alcool, droguri sau tutun) și al influenței familiale și sociale. Una dintre direcțiile viitoare urmărite în cadrul acestei teze de doctorat a fost aceea de testare și aplicare a programelor de prevenție a jocului patologic de noroc. Prevalența ridicată, comparabilă cu cea a altor țări în care există politici sociale de implementare la nivelul claselor a orelor de prevenție a comportamentelor la risc, ne oferă un motiv în plus pentru considerarea fenomenului jocului patologic de noroc ca prioritate în cadrul obiectivelor politicilor de sănătate mintală (Lupu și Lupu, 2013a).

CAPITOLUL 5

STUDIUL C - STUDII DE PREVENIE PRIMAR A JOCULUI PATOLOGIC DE NOROC LA POPULAȚIA COLAR

În lumina creșterii numărului jucătorilor de noroc problemă cercetătorii, Dickson, Derevensky, Gupta (2004), și-au pus întrebări cu privire la prevenția jocului de noroc.

Este important de specificat faptul că programele de prevenție a jocului de noroc problemă sunt prea puțin dezvoltate la ora actuală. Așa cum Dickson, Derevensky și Gupta (2002) au subliniat „în ciuda conștientizării nevoii de a educa copiii și adolescenții în legătură cu potențialul pericol al jocurilor de noroc, cunoștințele empirice legate de prevenția jocului de noroc la aceștia și traducerea lor în inițiative de prevenție bazate pe știință sunt extrem de rare” (pag. 97).

Pentru implementarea unor măsuri preventive sunt foarte importante studiile epidemiologice care să precizeze prevalența abuzului în funcție de tipul de joc, subliniind factorii de risc specifici. Trebuie cunoscuți foarte bine și factorii generali de vulnerabilitate la adicția prin joc: factorii individuali, familiari și sociali. O mai bună cunoaștere a factorilor de risc va permite difuzarea unor informații precise și documentate despre joc, adică prevenția va putea fi ținută la nivelul categoriilor de risc din populație.

Pentru prevenția primară este necesară informarea publicului larg asupra riscurilor legate de practicarea jocurilor de noroc, pe modelul celei făcute pentru abuzul de alcool sau tabagism (Ladouceur și colab., 2004, Lupu, 2008). Materialele pot fi difuzate pe suporturi multiple (broșuri, mesaje media). Conținutul informațional trebuie să facă referire la primele simptome ale abuzului, primele simptome ale dependenței, fără a omite repercusiunile care pot apare în special la nivelul relațional cu anturajul apropiat.

După cum se știe, cu cât frecvența jocului este mai mare, cu atât crește pericolozitatea potențială pentru jucătorii vulnerabili. Ar fi esențial și de dorit ca operatorii de jocuri de noroc să fie implicați în prevenția primară și în politica de reducere a riscurilor.

Datorită unei deficiențe privind datele epidemiologice și politicile sanitare legate de jocul patologic de noroc în România, și bazându-ne pe literatura din domeniu, s-a impus realizarea unor astfel de studii pe întreaga populație de copii și adolescenți din țară (Lupu, 2008). Realizarea unui program de cercetare clinică și paraclinică în acest domeniu ar trebui să completeze studiile epidemiologice.

Preven ia primar a jocului patologic de noroc la copii i adolescen i - studiu experiemntal - design 1 – studiul 5

Introducere

Doi dintre jucătorii patologici de noroc în eşantionul analizat de Lupu și Todiriță (2010, 2013) aveau vârsta de 11 ani. Vârsta la care copiii și adolescenții joacă jocuri de noroc pe bani a scăzut tot mai mult, astfel că prevenția ar trebui să înceapă cât de timpuriu posibil, probabil la vârsta aleasă de noi în studiu – între 12 și 13 ani. Majoritatea cercetătorilor sunt de acord că nu există o strategie de prevenție care să fie mai eficientă decât alta în domeniul jocurilor de noroc. Baer, MacLean și Marlatt (1998) au subliniat faptul că nicio abordare preventivă a abuzului de droguri și alcool nu s-a dovedit a fi eficientă în mod constant; cercetătorii presupun că acesta poate fi și cazul jocurilor de noroc, unde studiile sunt și mai puține.

Scopul prezentului studiu este de a compara eficiența unui program computerizat (“Amazing Chateau” - International Centre for Youth Gambling Problems and High-Risk Behaviors, 2004) dezvoltat pentru a modifica credințele și atitudinile greșite legate de jocurile de noroc la copiii din clasele gimnaziale (Informare) cu educația rațional emotivă (REE). Softul are ca scop modificarea unor concepții greșite, a iluziei controlului, a atitudinilor și cognițiilor eronate legate de jocurile de noroc. Am ales acest soft pentru prezentul studiu deoarece se bazează pe activități interactive care captează atenția, implică elevii în mod activ și nu presupune costuri suplimentare. Am obținut acordul pentru a folosi acest soft de la cei care l-au realizat, acesta fiind unul dintre primele studii care compara eficiența softului cu un alt program de prevenție, știut fiind faptul că nu există alte programe de prevenție a jocurilor de noroc realizate pentru copii și adolescenți.

Studiul 5 are ca obiectiv compararea eficacității educației rațional emotive și comportamentale (REE) cu programul de prevenție specific jocului patologic de noroc (INFORMARE) cu impact asupra cunoștințelor elevilor despre jocurile de noroc (iluzia controlului, atitudini și cogniții eronate despre jocurile de noroc). *Ipoteza* de la care am pornit studiul a fost aceea că INFORMAREA este mai eficace decât REE în îmbunătățirea cunoștințelor elevilor despre jocurile de noroc (iluzia controlului, atitudini și cogniții eronate despre jocurile de noroc).

Metodologie

Participan i

Participanții ($N=81$) au fost selectați din clasele a VI-a vorbitori de limba română din aceeași școală din Cluj-Napoca. Acești copii vorbesc fluent limba engleză, acest aspect fiind important căci softul este realizat în limba engleză. Părinții elevilor au semnat un consimțământ informat prin care și-

au dat acordul ca aceștia să participe la studiu. Înainte de începerea studiului li s-au prezentat avantajele și dezavantajele participării la acest studiu, subliniind faptul că activitățile vor fi realizate la nivel de grup, fără a ținti elevii în mod individual. Participanții de sex masculin au fost în proporție de 45.7% ($N=37$) cu vârste cuprinse între 12 și 13 ani. Participanții făceau parte din trei clase diferite, fiecare dintre ele fiind randomizat atribuite unuia dintre cele trei grupe. Participarea la acest studiu a fost de 100%; niciun elev nu a renunțat până la finalul studiului la activități.

Am realizat trei grupe experimentale. Toate au completat un chestionar de 38 de întrebări atât la începutul cât și la finalul studiului. Un psiholog și un student la psihologie au administrat probele și au condus activitățile din grupele experimentale și din cea de control.

Grupele au fost următoarele:

1. Control ($N=24$) – acestui grup nu i s-a prezentat nici softul nici principiile educației rațional emotive în cele 10 ședințe. Întâlnirile cu acest grup au fost conduse astfel încât discuțiile nu au atins aspecte legate de jocurile de noroc. Totuși, pentru a mulțumi copiilor pentru participarea la studiu și din rațiuni etice, li se va prezenta softul după încheierea studiului, adică în următorul an școlar.
2. Informare ($N=29$) – acest grup a participat la 10 întâlniri săptămânale cu un specialist în jocurile de noroc. Elevii au primit informații despre jocurile de noroc și despre alte jocuri prin intermediul softului realizat special pentru copiii de gimnaziu numit „Amazing Chateau” al International Centre for Youth Gambling Problems and High-Risk Behaviours. Elevii au avut ocazia de a încerca două tipuri de activități: jocuri de noroc și jocuri bazate pe abilități. În timpul acestora elevii au învățat că jocurile de noroc duc la pierderea unor sume mari de bani și că nu poți prezice rezultatul unui joc de noroc, căci hazardul este cel care îl controlează; au avut posibilitatea de a înlocui concepțiile greșite (ex. Care sunt șansele ca aruncând o monedă ea să cadă pe *cap* după ce de cinci ori a căzut pe *cap*?), iluzia controlului (ex. Dacă mă rog mă ajută să câștig), atitudinile (ex. Dacă pariez o sumă mare ceilalți mă vor privi ca fiind super tare), și erorile de gândire (ex. Dacă pariez pe același număr îmi cresc șansele de a câștiga) cu variantele lor adaptative.
3. Educația rațional emotivă REE ($N=28$) – acest grup a participat la 10 întâlniri săptămânale cu un psiholog cu formare în REBT care este specialist și în jocurile de noroc. Același psiholog a realizat atât ședințele cu grupul Informare cât și cu acest grup, ceea ce poate fi considerată o limită a prezentului studiu. REE a oferit posibilitatea copiilor de a cunoaște clasificarea emoțiilor: pozitive, negative funcționale și negative disfuncționale; ei au învățat modelele ABC cognitiv și comportamental (David, 2007); li s-a explicat faptul că emoțiile și comportamentele sunt determinate de cogniții și că prin modificarea cognițiilor iraționale

pot să își schimbe emoțiile și comportamentele. Pentru aceasta ei au fost rugați să citească în fiecare seara „Decalogul Raționalității” (David, 2007, vezi Anexa 4).

Procedura

Chestionarul McGill a fost completat de toți participanții la studiu indiferent cărui grup a fost ulterior atribuit. Grupului de control nu i s-a prezentat nimic după ce a completat chestionarul, ci au avut loc discuții ce nu au atins subiectul jocurilor de noroc. Grupurile celelalte au urmat protocoalele proprii de intervenție după ce au completat Chestionarul McGill de 38 de întrebări. La post-test Chestionarul McGill a fost din nou completat de toți participanții.

Instrumente

Chestionarul McGill a inclus 38 de întrebări fiecare având trei variante de răspuns dintre care una singură era cea corectă. Elevii aveau ca sarcină să aleagă un singur răspuns corect din cele trei variante încercuind răspunsul corect pe foaia de răspuns (vezi Anexa 2 pentru exemple de întrebări). Întrebările se refereau la concepțiile greșite despre jocurile de noroc, iluzia controlului, atitudini greșite și gândire eronată/cogniții iraționale. Întrebările din acest chestionar au fost preluate din *Teacher’s Manual: Youth Gambling Awareness and Prevention Program, Level II, „Hooked City”* (International Centre for Youth Gambling Problems and High-Risk Behaviors, 2004), traduse și adaptate în limba română cu acordul autorilor.

Scorul la Chestionarul McGill putea varia între 38 de puncte (100% răspunsuri corecte) și 0 (niciun răspuns corect). S-au cuantificat răspunsurile corecte, omise și greșite pentru fiecare participant înainte de după aplicarea protocoalelor de intervenție.

Analiza datelor

Datele au fost analizate folosind softul SPSS 17.0. Comparațiile dintre grupuri (ex. control vs. Informare vs. REE) au fost realizate folosind analiza de varianță (ANOVA).

Mediile și abaterea standard ale răspunsurilor corecte la pre-intervenție respectiv post-intervenție sunt prezentate în Tabelul de mai jos.

Tabelul 55

Media și abaterea standard a răspunsurilor corecte la pre-intervenție și post-intervenție

<i>Grup</i>	<i>Pre-intervenție</i>		<i>Post-intervenție</i>	
	<i>M</i>	<i>AS</i>	<i>M</i>	<i>AS</i>
1. Control (<i>N=24</i>)	20.54	2.02	19.00	6.20
2. Informare (<i>N=29</i>)	19.27	2.75	28.44	4.74
3. REE (<i>N=28</i>)	20.14	2.08	23.00	4.74
TOTAL (<i>N=81</i>)	19.95	2.36	23.76	6.44

O analiză a covarianței folosind scorurile la pre-intervenție ca și covariată a fost realizată pentru a testa egalitatea scorurilor la post-intervenție. Această analiză a fost realizată pentru a controla posibilele diferențe dintre grupuri la scorurile la pre-intervenție ce ar fi putut influența rezultatele de la final. ANCOVA a demonstrat efecte semnificative în funcție de grup la scorurile de la post-intervenție ($F_{2,77} = 23.33, p < 0.00$). Variabila covariată – scorurile la pre-intervenție – nu a avut un efect semnificativ asupra scorurilor obținute după intervenție.

Interacțiunea dintre cele trei condiții și schimbările care au avut loc în timp au fost semnificative din punct de vedere statistic ($F_{2,78} = 27.78, p < 0.01$). Deși mediile testului anterior nu erau semnificativ diferite între condiții din punct de vedere statistic ($F_{2,78} = 2.08, p = 0.13$), mediile ulterioare intervenției au fost semnificativ diferite din punct de vedere statistic ($F_{2,68} = 21.97, p = 0.00$).

Analiza de varianță, $F_{2,78} = 21.97, p = .00$ a arătat diferențe semnificative statistic între cele două grupuri experimentale după intervenție, așa cum ne-am așteptat.

Ipoteza s-a confirmat, astfel că grupele experimentale au demonstrat îmbunătățirea cunoștințelor despre jocurile de noroc în comparație cu grupul de control.

Grupul Informare a obținut semnificativ mai multe răspunsuri corecte decât grupul de control la finalul intervenției. De asemenea, grupul Informare a obținut semnificativ mai multe răspunsuri corecte decât grupul REE.

Tabelul 59
Testele Post Hoc (Scheffe)

<i>Momentul evaluării</i>	<i>Grup</i>	<i>Diferența medie</i>	<i>Eroarea standard</i>	<i>Semnif.</i>
<i>Pre - intervenție</i>	1 vs. 2	1.265	.64276	.151
	1 vs. 3	0.398	.64794	.828
	2 vs. 3	-0.867	.61713	.151
<i>Post - intervenție</i>	1 vs. 2	-9.448*	1.44040	.000
	1 vs. 3	-4.000*	1.45200	.027
	2 vs. 3	5.448*	1.38296	.001

*Diferența medie este semnificativă la un prag de 0.05

Grupe: 1. Control 2. Informare 3. REE

Tabelul 59 prezintă rezultatele testului Post Hoc care compară rezultatele grupului de intervenție cu cele ale grupului de control în cele două momente ale evaluării (Testul Scheffe). Folosind metoda Scheffe pentru analiza intervalelor am demonstrat că rezultatele grupului 1 (control) sunt diferite de rezultatele grupului 2 (intervenție specifică pentru jocurile de noroc) și de cele ale grupului 3 (educația rațională emoțională) ($p=.027$); și rezultatele grupului 2 sunt diferite de cele ale grupului 3 ($p=.001$). Rezultatele celor trei grupuri sunt diferite semnificativ între ele.

Rezultatele prezentate mai sus demonstrează faptul că atunci când aplicăm programe de prevenție primară specifice jocului patologic de noroc modificăm în mod semnificativ statistic cunoștințele despre acesta. Se presupune că aceste cunoștințe (iluzia controlului, cognițiile iraționale, etc.) stau la baza comportamentului de joc de noroc la nivel problemă sau patologic, chiar dacă studiile care să demonstreze moderarea sau medierea acestuia de către cunoștințe sunt încă necesare. Studiul demonstrează că aplicarea unui program de prevenție primară special realizat pentru prevenția jocului patologic de noroc are rezultate mai bune față de educația rațional emotivă și cognitiv comportamentală în modificarea cunoștințelor despre jocurile de noroc. Dacă rezultatele ne-ar fi demonstrat contrariul atunci jocurile de noroc ar fi putut fi abordate ca parte integrantă din programele de dezvoltare socio-emoțională ce derivă din educația rațional emotivă și cognitiv comportamentală.

Discuții și concluzii

Acest studiu a avut ca scop verificarea ipotezei conform căreia metodele de prevenție primară sunt eficiente în modificarea numărului de răspunsuri corecte ale elevilor la chestionarul de cunoștințe despre jocurile de noroc. Ipoteza a fost confirmată. Ambele metode folosite (Informarea prin “Amazing Chateau” și REE) au influențat răspunsurile oferite de elevi la măsurarea post – intervenție. Deși REE este foarte folositoare în modificarea gândurilor, în ceea ce privește jocul de noroc, informarea specifică este metoda de prevenție de elecție. Studiul a demonstrat că informarea specifică are un impact mai mare asupra cunoștințelor elevilor despre jocurile de noroc, asupra iluziei lor de control, asupra atitudinilor și cognițiilor lor eronate despre jocurile de noroc.

Rezultatele noastre sunt în concordanță cu cele obținute de Ladouceur și colab., 2004. Ipoteza lor era că percepțiile eronate despre hazard reprezintă motivul principal pentru a începe și a continua jocul de noroc. Ei au făcut designul a două studii pe elevi care au demonstrat eficacitatea activităților de prevenție bazate pe dovezi științifice coordonate de specialiști în jocurile de noroc. Orice organizație capabilă să transmită un mesaj legat de semnele jocului de noroc problemă și despre beneficiile programelor de prevenție ar trebui să devină mai activă. Sunt și exemple pozitive în ceea ce privește proiectele educaționale în domeniul jocurilor de noroc pentru copii și adolescenți și pentru prevenirea jocului de noroc problemă (ex. YMCA Youth Gambling Project for Canada)

Acest studiu este primul de acest gen în România. Din această cercetare a rezultat faptul că informarea specifică cu privire la jocuri este mai eficace decât educația rațional emotivă și că ambele tipuri de intervenție sunt mai eficiente decât grupul de control în modificarea cunoștințelor legate de jocurile de noroc.

Programele de prevenție ar trebui adoptate la nivel național și ar trebui să includă și jocul de noroc ca subiect important pentru copiii și adolescenții de astăzi, alături de programele de prevenție a fumatului, consumului de alcool și droguri. Fiecare țară ar trebui să abordeze aceste probleme cu sprijinul Ministerului Educației (Todiriță, 2011c, 2012, Todiriță și Lupu, 2013).

O **limită** a prezentului studiu se referă la faptul că ședințele sunt conduse de același personal, putând avea loc un transfer de informație. De asemenea, numărul participanților la studiu a fost destul de mic, iar acești, deși aparțineau unor clase diferite, făceau parte din aceeași școală putând duce la contaminarea rezultatelor obținute, ei având posibilitatea de a comunica în pauze informațiile obținute în cadrul ședințelor. O altă limită extrem de importantă se referă a imposibilitatea de a superpoza obiectivele celor două tipuri de intervenție – informarea cu privire al jocurile de noroc și educația rațional emotivă. Această limită ne-o asumăm și o motivăm prin faptul că nu există o altă metodă preventivă specifică jocurilor de noroc cu care să fi comparat Informare, iar REE, fiind și cunoscută și accesibilă, dacă ar fi fost mai eficientă decât Informarea, putea atinge și obiectivul nostru de a modifica direct cognițiile eronate legate de jocurile de noroc ale copiilor și adolescenților.

Sigur că este extrem de important sistemul cognitiv care a fost influențat prin intermediul acestui studiu, dar ar fi util, ca **directie viitoare** să se măsoare comportamentul de joc de noroc pre și post intervenție, pentru a vedea dacă această intervenție are efect asupra comportamentului manifest. Se impune efectuarea și a altor studii pe această temă, cu eșantioane mai mari și din locații diferite.

Prevenia primară a jocului patologic de noroc la copiii și adolescenții - studiu experimental - design 2 – studiul 6

Introducere

Dat fiind numărul limitat de studii care evaluează eficiența diverselor programe de prevenție primară a jocului patologic de noroc este nevoie de studii de replicare. Mai multe cercetări bazate pe dovezi științifice ar putea susține mai bine prevenția jocului de noroc timpurie și specifică implementată la nivel educațional național. Literatura de specialitate din domeniul jocurilor de noroc susține vehement faptul că vârsta debutului jocului de noroc influențează gravitatea patologiei. De aceea întârzierea contactului cu jocurile de noroc este considerată o măsură preventivă care ar putea funcționa, Derevensky și Gupta (2005). Considerând rezultatele obținute până în prezent prevenția ar trebui să înceapă cu vârsta de 11-12 ani.

Studiul 6 a avut ca obiectiv compararea eficacității educației rațional emotive și comportamentale (REE) combinată cu programul de prevenție a jocului patologic de noroc (Amazing Chateau - AC) cu educația rațional emotivă și comportamentală (REE) singură pe termen lung cu impact asupra cunoștințelor elevilor despre jocurile de noroc (iluzia controlului, atitudini și cogniții eronate despre jocurile de noroc). *Ipoteza* de la care am plecat a fost că AC împreună cu REE este mai eficace decât REE în îmbunătățirea cunoștințelor elevilor despre jocurile de noroc (iluzia controlului, atitudini și cogniții eronate despre jocurile de noroc).

Metodologie

Participanți

Am lucrat cu 3 clase de a VI-a dintr-o școală din Cluj-Napoca. Sigur că alegerea claselor din aceeași școală poate duce la contaminarea informațiilor deținute de membri lor, aceasta fiind considerată o limită a prezentului studiu. Criteriile de eligibilitate se referă la a face parte din colectivul clasei de la începutul anului școlar, vârsta de 13 ani împliniți ca vârstă maximă și absența unui diagnostic de tulburare mintală. La studiu au participat atât băieți cât și fete. Copiii și adolescenții împreună cu părinții au semnat un consimțământ informat pentru participarea la acest studiu. Participarea la studiu a fost recompensată prin pontarea activității la orele de dirigiență care sunt obligatorii în sistemul de învățământ românesc. Un psiholog și un psihiatru au coordonat cele trei grupe. Trei studenți la psihologie au asistat la activități împreună cu dirigintele clasei. Aceeași traineri au susținut toate ședințele, aspect ce poate fi considerat o limită a prezentului studiu.

Elevii cu vârste cuprinse între 12 și 13 ani erau vorbitori fluenți de limba engleză. Toți au completat un chestionar de 38 de întrebări înainte de începerea intervenției, după intervenție și la 3 luni, la 6 luni și la 12 luni de la intervenție. Nu s-au înregistrat cazuri de renunțare la studiu. 36 (48%) din eșantion au fost de sex masculin. Cele trei clase ($N=75$) au fost atribuite randomizat unui grup de studiu. Am realizat trei grupe de studiu:

1. Control ($N=23$) – acestui grup nu i s-a arătat nici softul, nici principiile educației rațional emotive. Discuțiile au fost conduse încât să nu se abordeze subiecte legate de jocul de noroc. Au fost discuții libere pe subiecte de interes specifice vârstei elevilor care nu aveau legătură cu dezvoltarea socio-emoțională sau cu jocurile de noroc. Au fost realizate 10 întâlniri săptămânale fiecare de 50 de minute. Cu toate acestea, după finalizarea studiului și ultimele măsurători la follow-up la 12 luni, și această clasă avea să participe la programul de intervenție.

2. AC + REE ($N=24$) – acest grup a avut 10 întâlniri săptămânale de 50 minute fiecare cu doi specialiști în jocurile de noroc – un psiholog și un psihiatru. Elevii au obținut informații despre jocurile de noroc prin intermediul softului realizat special pentru copii de gimnaziu – „Amazing Chateau”. Acest program este un mijloc interactiv de învățare captându-le acestora atenția – este un soft pentru care este nevoie de un calculator cu sistem audio pentru fiecare elev sau cu un sistem de proiectare pentru întregul grup. Elevii au avut ocazia de a face diferența între două tipuri de activități: jocurile bazate pe noroc și jocurile bazate pe abilități. În timpul activităților elevii au învățat că jocurile de noroc te fac să pierzi sume tot mai mari de bani și că nu poți prezice rezultatul unui joc de noroc; această experiență le-a dat șansa să înlocuiască acele concepții eronate (după o mare pierdere trebuie să urmeze un mai câștig), iluzia controlului (dacă am amuleta mea norocoasă la mine voi avea noroc, iar dacă nu o am, voi avea ghinion), atitudini (pentru a fi acceptat de acest grup trebuie să joc poker ca și ei, altfel ei mă vor exclude din grupul lor) și erori cognitive (copiii nu au riscul de a dezvolta probleme cu jocurile de noroc, jocul de noroc este legal la orice vârstă) cu concepții raționale și corecte, atitudini și cogniții adaptative. În timpul celor 10 săptămâni acestui grup i s-a explicat modelul cognitiv-comportamental ABC, Ellis (1979); acest model a fost explicat prin oferirea de exemple de viață care includeau experiențe de joc de noroc. Exemplele oferite au fost pe următorul model:
- De exemplu, când te certă cu părinții pentru că nu îți dau bani (A-situația) poate te gândești „Trebuie să am banii mei. Trebuie să găsesc o modalitate să fac bani repede și simplu. Jocul de noroc este o metodă bună să fac rapid și ușor bani.” (B-gândurile, erorile cognitive); apoi îți cheltui economiile și timpul la jocurile de noroc și astfel eviți stresul provocat de certurile cu părinții (C-comportament – jocul de noroc, evitarea emoțiilor negative – furia – care vine ca o reîntărire pentru a face la fel în cazul viitoarelor certuri și când ai nevoie din nou de bani).
3. REE ($N=28$) – acest grup a avut 10 întâlniri săptămânale de câte 50 de minute cu un psiholog și un psihiatru amândoi specialiști în jocurile de noroc. REE le-a oferit ocazia elevilor de a învăța despre modelul ABC cognitiv-comportamental, Ellis (1979); li s-a explicat că emoțiile și comportamentele sunt determinate de cogniții; exemple de situații în care jocul de noroc apărea ca factor au fost discutate cu elevii; ei au învățat că prin schimbarea cognițiilor iraționale („Trebuie...”, „Nu suport...”, „E groaznic...”, „Sunt o persoană extrem de rea.”) pot să își schimbe emoțiile (anxietate, furie) și comportamentele (jocul de noroc, a înjura, a se bate). Vezi exemplele anterioare.

Procedura

Participanții au completat prima data Chestionarul McGill cu cele 38 de întrebări despre cunoștințele lor despre jocurile de noroc. Grupul de control a participat la discuții care nu răspundeau la întrebări legate de jocurile de noroc. Cel de-al doilea grup a participat la activități bazate pe softul Amazing Chateau completate de activități de educație rațional emotivă. Cel de-al treilea grup a participat la activități doar de educație rațional emotivă. Fiecare activitate a avut loc separat pentru fiecare grup. După cele 10 săptămâni de intervenție toți participanții au completat același chestionar ca la începutul studiului. Am realizat măsurători și la 3 luni, 6 luni și un an de la intervenție cu același instrument.

Instrumente

Chestionarul McGill a inclus 38 de întrebări fiecare având trei variante de răspuns dintre care una singură e cea corectă. Itemii au inclus întrebări cu privire la concepțiile greșite, iluzia controlului, atitudini și cogniții eronate cu privire la jocurile de noroc. Itemii din acest chestionar au fost preluați din *Teacher's Manual: Youth Gambling Awareness and Prevention Program, Level II, „Hooked City”* (International Centre for Youth Gambling Problems and High-Risk Behaviors, 2004), tradus și adaptat în limba română cu acordul autorilor. Am obținut și acordul designerilor softului pentru a-l folosi în studiul nostru. Scorul maxim pentru chestionarul completat total corect este de 38 de puncte, iar scorul minim este de 0 puncte, în cazul în care niciun răspuns nu este corect. Am inventariat răspunsurile corecte, omise și greșite pentru fiecare participant la studiu la începutul acestuia, la finalul intervenției și la câte 3, 6 și 12 luni.

Analiza datelor

Baza de date a fost realizată cu ajutorul programului SPSS 17.0. Comparațiile intergrup (ex. control vs. AC+REE vs. REE) au fost realizate cu ajutorul analizei de varianță (ANOVA).

Nicio diferență semnificativă statistic nu a fost obținută pentru comparațiile dintre grupuri înainte de intervenție (23, 22, respectiv 23 de răspunsuri corecte în medie pentru fiecare grup); Rezultatele următoare prezintă diferențe dintre grupuri după intervenție (21, 30, respectiv 24).

ANOVA, $F_{2, 72} = 33.54$, $p = .000$ a demonstrat diferențe semnificative statistic între grupuri după intervenție. Analiza de varianță a demonstrat că intervenția a modificat semnificativ statistic numărul de răspunsuri corecte și că astfel s-au modificat cognițiile iraționale ale participanților cu privire la jocurile de noroc în comparație cu grupul de control.

Participanții din grupul AC+REE au avut semnificativ mai multe răspunsuri corecte decât cei din grupul REE.

Tabelul 64
Testul Post Hoc (Scheffe)

Momentul evaluării	Grup	Diferența medie	Eroare standard	Semnif.
Pre- intervenție	1 vs. 2	.40	.65	.830
	1 vs. 3	-.40	.63	.818
	2 vs. 3	-.80	.62	.444
Post-intervenție	1 vs. 2	-9.81	1.23	.000**
	1 vs. 3	-3.18	1.18	.032*
	2 vs. 3	6.63	1.17	.000***
Follow-up la 3 luni	1 vs. 2	-11.28	1.11	.000***
	1 vs. 3	-3.62	1.07	.005**
	2 vs. 3	7.65	1.06	.000***
Follow-up la 6 luni	1 vs. 2	-11.58	1.06	.000***
	1 vs. 3	-3.36	1.02	.007**
	2 vs. 3	8.21	1.01	.000***
Follow-up la 12 luni	1 vs. 2	-12.38	1.05	.000***
	1 vs. 3	-3.79	1.01	.002**
	2 vs. 3	8.60	1.00	.000***

Note. 1 = Control; 2 = AC+REE; 3 = REE.

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

*Diferența medie este semnificativă la un prag de 0.05

Grupurile: 1. Control 2. AC+REE 3. REE

Tabelul 64 prezintă rezultatele celor trei grup în cele cinci momente ale evaluării prin metoda Scheffe. Cele trei grupe au obținut rezultate diferite semnificativ statistic. Metoda Scheffe de analiză a intervalelor a demonstrat că grupul 1 diferă de grupul 2 ($p = .000$) și de grupul 3 ($p = .032$), iar grupul 2 diferă de grupul 3 ($p = .000$) în ceea ce privește rezultatele la post-intervenție. Grupul 1 diferă de grupul 2 ($p = .000$) și de grupul 3 ($p = .005$), iar grupul 2 diferă de grupul 3 ($p = .000$) la follow-up la 3 luni. Grupul 1 diferă de grupul 2 ($p = .000$) și de grupul 3 ($p = .000$), iar grupul 2 diferă de grupul 3 ($p = .000$) la follow-up la 6 luni de la intervenție. Grupul 1 diferă de grupul 2 ($p = .000$) și de grupul 3 ($p = .002$), iar grupul 2 diferă de grupul 3 ($p = .000$) la follow-up la 12 luni, dar nu s-au găsit alte diferențe.

Mărimea medie a efectului pentru grupul AC+REE a fost între $d = .65$ și $d = .71$ în timp ce pentru REE a fost între $d = -.34$ și $d = .20$ (vezi Tabelul 66).

Există o diferență evidentă între evoluția longitudinală a răspunsurilor corecte a grupului AC+REE și cea a grupului REE. AC+REE păstrează rezultatele peste media de 29 de răspunsuri corecte în toate momentele evaluării după intervenție.

Rezultatele prezentate mai sus demonstrează faptul că atunci când aplicăm programe de prevenție primară specifice jocului patologic de noroc însoțite de educația rațional emotivă și cognitiv comportamentală modificăm în mod semnificativ statistic cunoștințele despre acesta și pe termen lung. Se presupune că aceste cunoștințe (iluzia controlului, cognițiile iraționale, etc.) stau la baza comportamentului de joc de noroc la nivel problemă sau patologic, chiar dacă studiile care să

demonstreze moderarea sau medierea acestuia de către cunoștințe sunt încă necesare. Studiul demonstrează că aplicarea unui program de prevenție primară special realizat pentru prevenția jocului patologic de noroc însoțit de educația rațional emotivă și cognitiv comportamentală are rezultate mai bune față de educația rațional emotivă și cognitiv comportamentală singură în modificarea cunoștințelor despre jocurile de noroc. Aceasta poate fi și datorită faptului că cea de-a doua formă de intervenție – REE – modifică și cognițiile fundamentale și îi învață pe copii și adolescenți faptul că nu situațiile sunt cele care determină starea emoțională, ci gândurile cu referire la acele situații și, mai mult, că orice comportament este întărit de ceea ce urmează după el (recompensele bănești sunt cele mai frecvente motive pentru care copiii și adolescenții continuă jocul).

Discuții și concluzii

Acest studiu a răspuns uneia dintre cele mai recente întrebări – funcționează programele de prevenție? Dacă acestea funcționează, care programe de prevenție au cele mai bune rezultate și pentru cât timp se păstrează îmbunătățirea parametrilor urmăriți?

Prevenția presupune costuri mai mici în comparație cu intervenția. De aceea prezentul studiu se focalizează pe programele de prevenție.

Un aspect important de subliniat este faptul că programele de prevenție funcționează în schimbarea cognițiilor eronate. În unele școli aceste programe au fost introduse ca programe opționale. Acestea se concentrează pe dezvoltarea socială și emoțională și îi învață pe copii și adolescenți cum să facă față emoțiilor puternice negative și pozitive. Aceste programe, unele deja implementate la nivel național, ar trebui să includă secțiuni speciale pentru diferite adicții, de exemplu pentru jocurile de noroc, așa cum am demonstrat că ar fi util prin acest studiu. Dezvoltarea socio-emoțională poate contribui alături de informarea corectă cu privire la jocurile de noroc la o evoluție naturală și fără probleme a copiilor către adolescență și vârsta adultă.

Programele de prevenție ar trebui aplicate la nivel național și ar trebui să includă și jocul de noroc ca aspect important alături de programe de prevenție a fumatului, consumului de droguri și alcool. Asociațiile și organizațiile cu interes în jocurile de noroc ar trebui să finanțeze studii de prevalență, prevenție și intervenție în jocul patologic și problemă de noroc.

O limită a prezentului studiu se referă la faptul că am randomizat trei clase din aceeași școală ce ar putea duce la contaminarea datelor. Pentru un studiu viitor randomizarea ar trebui să se realizeze dintr-o listă de școli și clase. De asemenea ar trebui considerate studii de follow-up de o durată mai lungă. Efectele programelor de prevenție asupra comportamentului de joc ar trebui

măsurate și prezentate în viitoarele studii. De asemenea, numărul de participanți la studiile experimentale randomizate pentru programele de prevenție ar trebui să fie mai mare. O altă limită a prezentului studiu ca și la cel anterior se referă la faptul că ședințele sunt conduse de același personal, putând scăpa informații de la un grup la celălalt. Extrem de importantă este și limita care se referă a imposibilitatea de a superpoza obiectivele celor doua tipuri de intervenție – AC care se referă strict la jocurile de noroc și educația rațional emotivă. Această limită ne-o asumăm și o motivăm prin faptul că nu există o altă metodă preventivă specifică jocurilor de noroc cu care să fi comparat eficiența AC, iar REE, fiind și cunoscută și accesibilă, dacă ar fi fost mai eficientă decât AC+REE, putea atinge singură și obiectivul nostru de a modifica direct cognițiile eronate legate de jocurile de noroc ale copiilor și adolescenților. De asemenea, designul experimental trebuia să conțină și un grup în care să aplicăm numai AC singur, astfel ar fi fost o comparație a eficienței mai adecvată. Acesta este cel de-al doilea studiu experimental care abordează un program de prevenție a jocurilor de noroc la copii și adolescenți.

Cercetarea demonstrează superioritatea asocierii programelor de prevenție specifice jocului de noroc cu programele de dezvoltare socio-emoțională în comparație cu programele generale de dezvoltare socio-emoțională.

CAPITOLUL 6

CONCLUZII GENERALE I DISCU II

În cercetarea de față am adus argumente teoretice și empirice pentru discutarea problematicii jocului problemă și patologic de noroc. Jocul de noroc a pătruns destul de recent atât ca activitate cât și ca preocupare din partea specialiștilor. Din punctul de vedere al cercetării ne interesează și de ce unii copii și adolescenți dezvoltă patologia, dar și ce anume îi ajută pe ceilalți să nu o dezvolte. Chiar dacă majoritatea cercetărilor se concentrează asupra patologiei deja instalate la vârsta adultă, prin cercetarea de față am dovedit că ne interesează păstrarea sănătății prin implicarea în măsuri de profilaxie încă din copilărie și adolescență. Prevenția ne ajută să protejăm mai bine pe termen lung copiii și adolescenții de eventualele tulburări care s-ar fi dezvoltat dacă nu s-ar fi aplicat programele de prevenție. Aceasta aduce pe lângă beneficiile individuale și beneficii la nivelul familiei, a comunității locale și, cele mai substanțiale, la nivelul sistemului de sănătate național.

Prima parte (**Capitolele 1 i 2**) a tezei prezintă o abordare structurată a conceptului de joc, joc de noroc, joc problemă de noroc și joc patologic de noroc, oferind cadrul teoretic general pentru proiectarea și desfășurarea studiilor cuprinse în teză. În această secvență am abordat următoarele aspecte:

- Prezentarea definițiilor propuse în literatură pentru conceptele centrale ale tezei, cu accent pe abordarea și explicarea constructului de joc problemă și patologic la copii și adolescenți.
- Explicarea tulburării controlului impulsului din perspectivă cognitiv-comportamentală, în vederea explicării constructului într-o paradigmă care să susțină principiile pe care se bazează studiile cuprinse în teză
- Construirea cadrului general de structurare a studiilor încadrate în cercetarea de față

Capitolul 3 se constituie în primul studiu, vizând adaptarea și validarea a două scale de măsurare a jocului problemă și patologic de noroc. În acest capitol am prezentat rezultatele studiilor:

1. De validare a SOGS-RA
2. De validare a 20 GA-RA

respectând normele în vigoare conform Hambleton, 1994; Hambleton și Patsula, 1998; Geisinger, 1994:

1. Traducerea și retroversiunea scalelor
 - a. Traducerea în limba română a scalelor
 - b. Retroversiunea scalelor
 - c. Evaluarea discrepanțelor dintre variantele originale și cele obținute prin retroversiune

2. Analiza fidelității măsurătorilor raportate la versiunile originale
3. Stabilirea normelor pentru populația generală
4. Analiza validității măsurătorilor raportate la versiunile originale
5. Compararea normelor cu cele obținute în alte studii de validare

Capitolul 4 prezintă două studii de prevalență a jocului problemă și patologic de noroc, fiind primele de această factură în țara noastră. Am considerat necesare cele două studii datorită lipsei de informații concludente cu privire la prevalența jocului problemă și patologic de noroc la copiii și adolescenții din România. În cadrul acestui capitol am adus contribuții în ceea ce privește:

1. Prevalența regională a jocului patologic de noroc conform rezultatelor aplicării 20 GA-RA, rezultate ce nu pot fi generalizate la întreaga populație
 - Procentul jucătorilor problemă și patologici de noroc
 - Alte comportamente la risc ce preced, însoțesc sau urmează jocul problemă sau pathologic de noroc
 - Caracteristicile familiilor jucătorilor problemă sau patologici de noroc
 - Jocurile de noroc frecventate cel mai des de participanții la acest studiu
 - Consecințele practicării jocurilor de noroc în exces mai ales în plan academic
2. Prevalența națională a jocului problemă de noroc conform rezultatelor aplicării SOGS-RA și a jocului problemă și patologic de noroc conform rezultatelor aplicate de 20 GA-RA, rezultate ce pot fi generalizate la întreaga populație cu vârste între 11 și 19 ani.
 - Procentul jucătorilor problemă și patologici de noroc pe vârstă, sex, clasă
 - Procentul comportamentelor la risc ce însoțesc atât jucătorii cât și non-jucătorii
 - Tipurile de jocuri practicate
 - Vârsta la care au jucat pentru prima dată jocuri de noroc
 - Modul de percepere a jocurilor de noroc și al controlului manifestat în privința rezultatului
 - Moduri de finanțare a jocului atunci când acesta devine excesiv
 - Efectul jocurilor de noroc asupra rezultatelor școlare, a absenteismului și eșecului sau chiar al abandonului școlar
 - Caracteristicile familiilor de proveniență ale jucătorilor în comparație cu cele ale familiilor de proveniență ale non-jucătorilor

Capitolul 5 compară două programe de prevenție primară a jocului problemă și patologic de noroc. Pe parcursul celor două studii ne-am centrat asupra

1. Comparării eficienței în ceea ce privește modificarea cognițiilor despre jocurile de noroc (informații, cogniții, atitudini, iluzia controlului) educației rațional emotive și

comportamentale (REE) cu Amazing Chateau – un program special realizat pentru prevenirea jocului patologic de noroc la copii și adolescenți

2. Comparării eficienței tot asupra modificării cognițiilor despre jocurile de noroc, dar de data aceasta a combinării REE cu Amazing Chateau cu REE ca intervenție singulară.

Am analizat în ambele cazuri măsura în care aceste cunoștințe sunt modificate, în primul studiu urmărind imediat după intervenție și comparând rezultatele celor două grupuri experimentale cu grupul de control, iar în cel de-al doilea studiu urmărind dacă o combinație a celor două programe de prevenție, dovedite complementare într-o oarecare măsură, pot determina păstrarea modificărilor optime pe termen mai lung de 12 luni.

Sigur că odată modificate cognițiile eronate despre jocul de noroc, iluzia controlului rezultatelor acestuia și atitudinile nepotrivite față de jocul de noroc putem presupune că se produc modificări în comportamentul manifest, însă acest fapt trebuie dovedit empiric. Studiile următoare ar trebui să dovedească astfel de rezultate, chiar dacă aceste două studii experimentale dovedesc eficiența și importanța prevenției jocurilor de noroc, în primul rând prin modificările la nivel cognitiv aduse de către acestea.

Studiile prezentate în cadrul acestei cercetări completează rezultatele înregistrate până acum în literatura de specialitate aducând plus valoare atât în ceea ce privește cadrul teoretic de definire a conceptului de joc problemă și patologic de noroc la copii și adolescenți, cât și demersul empiric de proiectare și implementare de programe de prevenție. Rezultatele obținute pe parcursul celor 6 studii prezentate se constituie într-o motivație puternică de a continua demersul de cercetare în care să urmărim modificarea aduse de programele de prevenție la nivelul comportamentului manifest.

O altă direcție viitoare ar putea avea în vedere dezvoltarea unor programe de prevenție care să integreze în programele special realizate pentru prevenția jocurilor de noroc a principiilor REE. Un alt deziderat este acela de a replica studiile de comparare a programelor de prevenție combinate urmărind efectul acestora pe termen și mai lung și măsurând efectul lor și asupra comportamentului. Astfel că ar fi potrivite studiile longitudinale în care să se folosească eșantioane realizate aleatoriu, nu cu eșantioane de convenție. Astfel de programe de prevenție ar fi utile aplicate la toate clasele a VI-a pentru a scădea cât mai mult șansele de dezvoltare a patologiei vizate. Noile direcții din literatură aduc în discuție necesitatea de a discuta jocul patologic de noroc la copii și adolescenți în raport cu noile descoperiri din domeniul geneticii. Rezultatele raportate la literatura de specialitate justifică încadrarea acestor aspecte în proiectarea instrumentelor de evaluare și a programelor de prevenție și intervenție. O nouă cercetare poate integra descoperirile neuropsihologice cu rezultatele obținute până în prezent.

Cercetările derulate pentru realizarea tezei de doctorat au fost unele de pionierat pentru România, fiind printre primele pe această temă. Deși jocul patologic de noroc și cel problemă nu mai pot fi considerate concepte noi în literatură, cercetarea la copii și adolescenți pune în evidență aspecte inovative. Importanța cercetării de față este relevantă pentru fiecare dintre cele 3 planuri: teoretic, metodologic și practic oferind un plus de cunoaștere.

La **nivel teoretic** conceptul de joc patologic de noroc a fost definit în contextul cultural și socio-economic românesc prin aportul informațiilor oferite de către copii și adolescenți cu privire la modul în care ei percep jocurile de noroc. De asemenea, studiile de prevalență regională și națională efectuate în premieră în țara noastră au adus date epidemiologice valoroase care justifică inițierea și implementarea unor programe de prevenție a acestui tip de comportament distructiv. Se face diferența între jucătorii aflați la risc de a dezvolta joc patologic de noroc, așa numiții jucători problemă de noroc, la care ne referim pe parcursul întregii tezei, și decelați în mod evident de către 20 GA-RA. Categoria jucătorilor patologici de noroc este conturată cu ajutorul aceluiași instrument, însă putem face un screening al jucătorilor problemă și patologici de noroc cu ajutorul celui alt instrument validat pe populația românească – SOGS-RA.

La **nivel metodologic** teza are o contribuție semnificativă prin validarea în premieră pentru populația românească a două scale de măsurare a comportamentului de joc de noroc, relevante pentru diagnosticul jocului problemă și patologic de noroc, adaptate la copii și adolescenți. Aceste instrumente discriminează între copii și adolescenții care prezintă joc problemă de noroc sau joc patologic de noroc și cei care joacă doar pentru amuzament. Alegerea acestor două instrumente pentru validarea lor și pentru utilizarea lor în studiile de prevalență și prevenție s-a bazat pe faptul că sunt cele mai utilizate instrumente în cadrul studiilor internaționale, dar și pentru că au proprietăți psihometrice adecvate, oferind informații relevante și posibil de comparat cu cele obținute pe plan internațional.

La **nivel empiric**, contribuția majoră a tezei a fost adusă de implementarea unui program de prevenție primară sub forma a două studii experimentale cu design diferit. Acestea au folosit un soft educațional realizat special pentru această patologie și au fost efectuate în premieră atât în România cât și la nivel internațional, celelalte studii de prevenție internaționale folosind mai cu seamă filmări video de informare cu privire la consecințele devastatoare ale jocului de noroc excesiv. Date empirice extrem de valoroase au fost obținute prin studiul de prevalență națională, un studiu extrem de complex și de mare valoare având în vedere că putem vorbi de prevalență națională la acest segment de vârstă în puține țări cum ar fi Canada, SUA, Germania, Marea Britanie, Islanda, Norvegia, Spania, Lituania.

BIBLIOGRAFIE

**Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 3rd Edition (DSM-III)*, (1980). American Psychiatric Association, Washington, DC.

***Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4th Edition (DSM-IV)*, (1994). American Psychiatric Association, Washington, DC.

****Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4th Edition Text Revisited (DSM-IV-TR)*, (2000). American Psychiatric Association, Washington, DC.

****ICD-10 (1998): Clasificarea tulburărilor mentale și de comportament. Simptomatologie și diagnostic clinic. OMS. Editura All Educational, București.

*****American Psychiatric Association, (2003). *Manual de diagnostic și statistică a tulburărilor mentale, DSM-IV-TR, 2000, ediția a patra revizuită*, Editura Asociației Psihiatrilor liberi din România, București.

******Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM-V, 5th edition*, (2013). Washington, DC, London, England.

Abbott, M., și Volberg, R. (2000). *Taking the pulse on gambling and problem gambling in New*

Anastasi, A. (1988) *Psychological Testing*, New York, Macmillan Publishing Company

Arcuri, A.F., Lester, D., și Smith, F.O. (1985). Shaping adolescent gambling behavior. *Adolescence*, 20(80), 935-938.

Băban, A. (2004). *Suport curs Psihologia s n t ii*, 23-26.

Baer, J. S., MacLean, M. G., Marlatt, G. A. (1998). Linking etiology, prevention, and treatment for adolescent alcohol use: towards a better match. In R. Jessor (Ed.), *New perspectives on adolescent risk behaviors* (pp. 182–220). Boston, MA: Cambridge University Press.

Bergh, C, Eklund, T, și Sodersten, P. (1997). Altered dopamine function in pathological gambling. *Psychological Medicine*, 27, 473–475.

Bernard, E. M. (2004). Emotional resilience in children: Implications for rational emotive education. *Romanian Journal of Cognitive and Behavioral Psychotherapies*, 4, 39-52.

Blalock, H. (1972). *Social Statistics*, McGraw-Hill.

Blanco, C. Moreyra, P., Nunes, E.V., Saiz-Ruiz, J., și Ibanez, A. (2001). Pathological gambling, Addiction or compulsion? *Seminars in Clinical Neuropsychiatry*, 6(3), 167-176.

Blaszczyński, A., (1999). Pathological gambling and obsessive-compulsive spectrum disorders. *Psychological Reports*, 84, 107-113.

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, 223-236.

- Blum, K., Sheridan, P.J., Wood, R.G., Braverman, E.R., Chen, T.J.H., Cull, J.G., Comings, D.E. (1996). The D2 dopamine receptor gene as a predictor of reward deficiency syndrome: Bayes theorem. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 263, 2055-2060.
- Blumes, S.B. (1997). Pathological gambling. In Miller S. (Ed.), *The principles and practice of addictions in psychiatry*, (422-432). Philadelphia: WB Saunders.
- Boudreau, B. și Poulin, C. (2007) The South Oaks Gambling Screen – revised Adolescent (SOGS-RA) revisited: a cut-point analysis. *Journal of Gambling Studies*, 23(2), 299-308.
- Breen, R.B., Zuckerman, M. (1999). „Chasing” in gambling behavior: personality and cognitive determinants. *Personality Individual Differences*, 27, 1097-1111.
- Breiter, H.C., Aharon, I., Kahneman, D., Dale, A., și Shizgal, P. (2001). Functional imaging of neural responses to expectancy and experience of monetary gains and losses. *Neuron*, 30, 619-639.
- Brown, R.I.E. (1987). Gambling addictions, arousal, and an affective/decision-making explanation of behavioural reversions or relapses. *The International Journal of the Addictions*, 22, 1053-1067.
- Buchta, R.M. (1995). Gambling among adolescents, *Clinical Pediatrics*, 34(7), 346-348.
- 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 Fall*, 22(3): 263-274.
- Caplan, G. (1964). *Principles of preventive psychiatry*, New York.
- Cavedini, P., Riboldi, G., Keller, R., D’Annunzi, A., și Bellodi, L. (2002). Frontal lobe dysfunction in pathological gambling patients. *Biological Psychiatry*, 51, 334-341.
- Centre for Addiction and Mental Health (2011). *Youth and Gambling: Prevention*, Available from <http://www.problemgambling.ca/en/resourcesforprofessionals/pages/youthandgamblingprevention.aspx>
- Chambers, R.A., și Potenza, M.N. (2003). Neurodevelopment, impulsivity, and adolescent gambling. *Journal of Gambling Studies*, 19, 53-84.
- Chambon, Ph., Perrier, J.J., Tourbe, C., Haentjens, E., Revoy, N. (2007). Dependence. Pourquoi nous ne sommes pas tous égaux. *Science et Vie*, 1076, 67-89.
- Chevalier, S, și Griffiths, M. (2004). *Why don't adolescents turn up for gambling treatment? eGambling: The Electronic Journal of Gambling Issues*.
- Clarke, D., și Rossen, F. (2000). Adolescent gambling and problem gambling: A New Zealand study. *New Zealand Journal of Psychology*, 29(1), 10-16.
- Comings, D.E., Gade-Andavolu, R., Gonzales, N., Wu, S., Muhleman, D., Chen, C., Koh, P., Farwell, K., Blake, H., Dietz, G., MacMurray, J.P., Lesieur, H.R., Rugle, L.J., și Rosenthal, R. (2001). The addictive effect of neurotransmitter genes in pathological gambling. *Clinical Genetics*, 60, 107-116.
- Comings, D.E., Rosenthal, R.J., Lesieur, H.R., Rugle, L., Muhleman, D., Chiu, C., Dietz, F., și Gane, R. (1996). The molecular genetics of pathological gambling: The DRD2 gene. *Pharmacogenetics*, 34, 175-180.

- Corcos, M., Flament, M., și Jeammet, P. (2003). *Les conduites de dépendance. Dimensions psychologiques communes*, Paris, Masson.
- Coventry, K.R., și Norman, A.C. (1998). Arousal, erroneous verbalizations and the illusion of control during a computer-generated gambling task. *British Journal of Psychology*, 89, 629-645.
- Cronbach, L. J. (1970). *Essentials of Psychological Testing*. Harper și Row.
- Custer, R. L. (1984). Profile of the pathological gambler. *Journal of Clinical Psychiatry*, 42(12), 139-147.
- David, D. (2007). *Tratat de psihoterapie cognitiv-comportamentale*. Iași: Polirom.
- De Caria, C., Begaz, T., și Hollander, E. (1998). Serotonergic and noradrenergic function in pathological gambling. *CNS Spectrums*, 3, 38-47.
- Delfabbro, P. (2004). The stubborn logic of regular gamblers: obstacles and dilemmas in cognitive gambling research, *Journal of Gambling Studies*, 20 (1), 1-21.
- Delfabbro, P.H., și Winefield, A.H. (2000). Predictors of irrational thinking in slot-machine gambling. *Journal of Psychology*, 134, 17-28.
- Dempster, F. N., și Brainerd, C. J. (Eds.) (1995). *Interference and inhibition in cognition*. San Diego, CA: Academic Press.
- Derevensky, J. L., și Gupta, R. (1996). *Risk-taking and gambling behavior among adolescents: An empirical examination*. Paper presented at the annual meeting of the National Conference on Compulsive Gambling, Chicago.
- Derevensky, J. L., și Gupta, R. (2004). Adolescents with gambling problems: A synopsis of our current knowledge. *eGambling: The Electronic Journal of Gambling Issues*, 10. Available at <http://www.camh.net/egambling>.
- Derevensky, J.L. (2008). *Everyone's a winner! Youths perceptions of gambling advertisements*. Paper presented at the 7th European Conference on gambling Studies and Policy and Issues, Nova Gorica, Slovenia.
- Derevensky, J.L., Gupta, R., și 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., și Gupta, R. (2000). Youth gambling: A clinical and research perspective. *Electronic Journal of Gambling Issues: eGambling (EJGI)*, 2.
- Derevensky, J.L., și 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.
- Derevensky, J.L., și Gupta, R. (2005). *Gambling Problems in Youth: theoretical and applied perspective*. Springer Science+Business Media, Inc.
- Derevensky, J.L., și Gupta, R. (2006). Measuring gambling problems amongst adolescents: Current status and future directions. *International Gambling Studies*, 6(2), 201-215.
- Devlin, A.S., și Peppard, D.M.Jr. (1996). Casino use by college students. *Psychological reports*, 78 (3 Pt 1), 899-906.

- Di Clemente, C.C., Strong, M. și Murray K. (2000). On a roll: The process of initiation and cessation of problem gambling among adolescents. *Journal of Gambling Studies*, 11 (2-3), 289-313.
- Dickerson, M. (1990). Gambling: The psychology of a non-drug compulsion. *Drug and Alcohol Review*, 9, 187-199.
- Dickerson, M., și Hinchey, J. (1988). The prevalence of excessive and pathological gambling in Australia. *Journal of Gambling Studies*, 4, 135-151.
- Dickson, L. M., Derevensky, J., și Gupta, R. (2002). The prevention of gambling problems in youth: A conceptual framework, *Journal of Gambling Studies*, 18(2), 97-159.
- Dickson, L., și Derevensky, J. (2006). Preventing adolescent problem gambling: Implications for school psychology. *Canadian Journal of School Psychology*, 21(1/2), 59-72.
- Dickson, L., Derevensky, J. și Gupta, R. (2008). Youth gambling problems: An examination of risk and protective factors. *International Gambling Studies*, 8(1), 25-47.
- Dickson, L.M, Derevensky, J., și Gupta, R. (2002). The prevention of gambling problems in youth: A conceptual framework, *Journal of Gambling Studies*, 18: 97-159
- Eisen, S.A., Lin, N., Lyons, M.J., Scherrer, J.F., Griffith, K., True, W.R., Goldberg, J., și Tsuang, M.T. (1998). Familial influence on gambling behavior: An analysis of 3359 twin pairs. *Addiction*, 93, 1375-1384.
- Ellis A. (1979). *The Theory of Rational Emotive Therapy* In A.Ellis, JM Whiteley (Eds.) Theoretical and Empirical Foundation of Rational Emotional Therapy. Monterey, CA, Books Cole.
- Ferland, F., Ladouceur, R. & Vitaro, F. (2002). Prevention of problem gambling: Modifying misconception and increasing knowledge. *Journal of Gambling Studies*, 18, 19-30.
- Fisher, S. (1992). Measuring pathological gambling in children: The case of fruit machines in the U. K. *Journal of Gambling Studies*, 8(3), 263-285.
- Fisher, S. (1994). Identifying video game addiction in children and adolescents, *Journal: Addictive Behaviours*, 19(5), 545-553.
- Fisher, S. (1998). *Gambling and problem gambling among young people in England and Wales*. Plymouth: University of Plymouth.
- Fisher, S. (1999). A prevalence study of gambling and problem gambling. *British adolescents. Addiction Research*, 7(6), 509-538.
- Fisher, S. (2000). Developing the DSM-IV- criteria to identify adolescent problem gambling in non-clinical populations. *Journal of Gambling Studies*, 16(2/3), 253-273.
- Fisher, S., și Griffiths, M. (1995). Current trends in slot machine gambling: Research and policy issues. *Journal of Gambling Studies. Special Issue: Slot Machine Gambling*, 11(3), 239-247.
- Gaboury, A., și Ladouceur, R. (1993). Evaluation of a prevention program for pathological gambling among adolescents. *Journal of Primary Prevention*, 14, 21-8.
- Gaboury, A., și Ladouceur, R. (1989). Erroneous perceptions and gambling, *Journal of Social and Behavioral Personality*, 4, 411-420.

- Gamblers Anonymous, (1984). (3rd ed.). Los Angeles, CA: Gamblers Anonymous Publishing.
- Gehring, W.J., și Willoughby, A.R. (2002). The medial frontal cortex and the rapid processing of monetary gains and losses. *Science*, 295, 2279-2282.
- Geisinger, K.F. (1994) Cross-cultural Normative Assessment: Translation and Adaptation Issues Influencing the Normative Interpretation of Assessment Instruments. *Psychological Assessment*, 6, 304-312.
- Gonzales, N., Mora, M., Gutierrez-Maldonado, J., Ariza, A, și Lourido-Ferreira, M.R. (2005). Pathological Gambling and Age: differences in personality, psychopathology and response to treatment variables. *Addictive Behavior*; 30, 380-388.
- Grant, J.E., Kim, S.W. (2003). Comorbidity of impulse control disorders in pathological gamblers. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 108, 203-207.
- Griffiths, M. (1995). *Adolescent Gambling*. London: Routledge.
- Griffiths, M. D. (2003). Problem gambling. *The Psychologist: Bulletin of the British Psychological Society*, 16, 582-584.
- Griffiths, M., și Sutherland, I. (1998). Adolescent gambling and drug use. *Journal of Community and Applied Social Psychology*, 8, 423-427.
- Griffiths, M.D. și Wood, R.T.A. (2000). Risk factors in adolescence: The case of gambling, video-game playing and the internet. *Journal of Gambling Studies*, 16, 199-225.
- Griffiths, M.D. (1990). The acquisition, development and maintenance of fruit machine gambling. *Journal of Gambling Studies*, 6, 193-204.
- Griffiths, M.D. (1991). Amusement machine playing in childhood and adolescence: A comparative analysis of video games and fruit machines. *Journal of Adolescence*, 14, 53-73.
- Griffiths, M.D. (1993). Factors in problem adolescent fruit machine gambling: Results of a small postal survey. *Journal of Gambling Studies*, 9(1), 31-45.
- Griffiths, M.D. (1994). The role of cognitive bias and skill in fruit machine playing. *British Journal of Psychology*, 85, 351-369.
- Griffiths, M.D. (2005). A 'components' model of addiction within a biopsychosocial framework. *Journal of Substance Use*, 10, 191-197.
- Griffiths, M.D. (2009). Problem gambling in Europe: An overview. International Gaming. Research Unit. Division of Psychology. Apex Communications, U.K: Nottingham Trent University.
- Griffiths, M.D. (2009). Problem gambling in Europe: An overview. International Gaming. Research Unit. Division of Psychology. Apex Communications, U.K: Nottingham Trent University.
- Griffiths, M.D. și Wood, R.T.A. (2000). Risk factors in adolescence: The case of gambling, video-game playing and the internet, *Journal of Gambling Studies*, 16, 199-225.
- Gupta R., Derevensky J.L., și Martin I.(2006). *Clean Break*, produced by International Centre for Youth gambling Problems&High – Risk Behaviors,McGill University,Montreal, Quebec,Canada).

- Gupta, R. și Derevensky, J. (1998). An empirical examination of Jacobs General Theory of Addiction: Do adolescent gamblers fit the theory?, *Journal of Gambling Studies*, 14(1), 17-49.
- Gupta, R., Derevensky, J.L., (2001). An examination of the differential coping styles of adolescents with gambling problems, *Centre Youth Gambling Problems High-Risk Behavior*, Montreal, Quebec.
- Gupta, R., Nower, L., Derevensky, J., Blaszczynski, A și Faregh, N. (2013). Problem gambling in adolescents: An examination of the Pathways Model. *Journal of Gambling Studies*, 29, 575-588.
- Hambleton, R. K. (1994) Guidelines for adapting educational and psychological tests: A progress report. *European Journal of Psychological Assessment*, 10, 229-244.
- Hambleton, R. K., și Patsula, L. (1998) Adapting tests for use in multiple languages and cultures. *Social Indicators Research*, 45, 153-171.
- Hardoon, K. K. & Derevensky, J.(2002). *Child and adolescent gambling behavior: Current knowledge*. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 7(2), 263-282.
- Hardoon, K., Derevensky, J., și Gupta, R. (2003). Empirical vs. perceived measures of gambling severity: Why adolescents don't present themselves for treatment. *Addictive Behavior*, 28, 933-946.
- Hardoon, K.K., Gupta, R., Derevensky, J.L., (2004). Psychosocial variables associated with adolescent gambling, *Psychology of Addictive Behavior*, 18, 170-179.
- Hayer, T., Griffiths, M. și Meyer, G. (2005). Gambling In T.P. Gullotta, G.R. Adams (Ed.) *Handbook of adolescent behavioral problems: evidence-based approaches to prevention and treatment* (pp.467-486); Springer Science Business Media, Inc.
- Hollander, E., Buchalter, A.J., DeCaria, C.M. (2000). Pathological Gambling. *Psychiatric Clinics of North America*, 23, 629-642.
- http://www.google.ro/url?sa=t&rct=j&q=Productivity+Commission+%281999%29+Austalia%E2%80%99s+Gambling+Industries%2C+AusInfo%2C+p.73&source=web&cd=2&ved=0CD4QFjAB&url=http%3A%2F%2Fstoppredatorygambling.org%2Fwp-content%2Fuploads%2F2012%2F12%2FAustralia-Gambling-Industries-1999-Report-Vol.-1-.pdf&ei=ZQUiUteDMMfWswaq54HwCQ&usg=AFQjCNEeLMMdg9d4wHJojNFQ5_UPf9RYfQ, Productivity Commission (1999) *Austalia's Gambling Industries*, AusInfo, p.73 (accessed August 20, 2013).
- <http://www.insse.ro/cms/files/RPL2002INS/vol1/tabele/t15.pdf> (Accessed September 17, 2011)
- Hurrelmann, K, Schmidt, L. & Kähnert, H. (2003). Konsum von Glücksspielen bei Kindern und Jugendlichen – Verbreitung und Prävention [Participation in gambling of children and adolescents – Prevalence and prevention]. Düsseldorf: Ministerium für Gesundheit, Soziales, Frauen und Familie des Landes Nordrhein-Westfalen.
- Ibanez, A., Blanco, C., Moreryra, P., și Saiz-Ruiz, J. (2003). Gender differences in pathological gambling. *Journal of Clinical Psychiatry*. 64(3), 295-301.
- Ilkas, H., Aho, P. (2006). Nuorten rahapelaaminen. 12 – 17 – vuotiaiden nuorten rahapelaaminen ja peliongelmat - puhelinhaastattelu. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus.

- International Centre for Youth Gambling Problems and High-Risk Behaviors (2006). *Clean break: A gambling prevention docudrama*. Montreal, QC: McGill University.
- International Centre for Youth Gambling Problems and High-Risk Behaviors (2004). *The amazing château* [CD-ROM]. Montreal, QC: McGill University.
- Jaakkola, T. (2009). Finland. In G. Meyer, T. Hayer, & M. Griffiths (Eds.), *Problem gambling in Europe: Challenges, prevention, and interventions* (pp. 53-70). New York: Springer. doi: 10.1007/978-0-387-09486-1
- Jacobs, D.F. (1986). A general theory of addictions: a new theoretical model, *Journal of gambling Studia*, 2(1), 15-31.
- Jacobs, D.F. (2000). Juvenile gambling in North America. An analysis of long term trends and future prospects. *Journal of Gambling Studies*, 16(2/3), 119-152.
- Jacques, C., Ladouceur, R. (2003). DSM-IV-J criteria. A scoring error that may be modifying the estimates of pathological gambling among youths. *Journal of Gambling Studies*, 19(4): 427–31.
- Johansson, A. și Göttestam, K.G. (2003). Gambling and problematic gambling with money among Norwegian youth (12-18 years). *Nordic Journal of Psychiatry*, 57, 317-321.
- Joukhador, J., Blaszczynski, A., și Maccallum F. (2004). Superstitious beliefs in gambling among problem and non-problem gamblers: preliminary data, *Journal of Gambling Studies*, 20 (2), 171-180.
- Korn, D.A., și Shaffer, H.J. (1999). Gambling and the health of the public: Adopting a public health perspective. *Journal of Gambling Studies*, 15, 289–365.
- Ladouceur, R., Ferland, F., Vitaro, F., și Pelletier, O. (2005). *Modifying youth perception toward pathological gamblers. Addictive Behaviors*. 30, 351-354.
- Ladouceur, R. și Lachance, S. (2007). *Overcoming Pathological Gambling - Treatment that Works*, Oxford University Press
- Ladouceur, R., Bouchard, C., Rheaume, N., Jacques, C., Ferland, F., Leblond, J., și 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., Boudreault, N., Jacques, C., și Vitaro, F. (1999). Pathological gambling and related problems among adolescents. *Journal of Child and Adolescent Substance Abuse*, 8, 55–68.
- Ladouceur, R., Ferland, F., Roy, C., Pelletier, O., Bussieres, E.-L., Auclair, A. (2004). Prévention du jeu excessif chez les adolescents : une approche cognitive. *Journal de Thérapie Comportementale et Cognitive*, 14, 3, 124-130.
- Ladouceur, R., Ferland, F., și Fournier, P.M. (2003). Correction of erroneous perceptions among primary school students regarding the notions of chance and randomness in gambling. *American Journal of Public Health*, 34, 272-277.
- Ladouceur, R., Gaboury, A., Dumont, D., și Rochette, P. (1988). Gambling: relationship between the frequency of wins and irrational thinking. *Journal of Psychology*, 122, 409-414.

- Ladouceur, R., și Mireault, C. (1988). Gambling behaviors among high school students in the Quebec area. *Journal of Gambling Behavior*, 4(1), 3-12.
- Ladouceur, R., și Walker M. (1996). *A cognitive perspective on gambling*. In P. M. Salkovskis (Ed.), Trends in cognitive and behavioural therapies, 89-120. New York: John Wiley și Sons.
- Ladouceur, R., Sylvain, C., Letarte, H., Giroux, I., și Jacques, C. (1998). Cognitive Treatment of Pathological Gamblers, *Behaviour Research and Therapy*, 36, pag. 1111-1119.
- Lange, M.A. (2001). If you do not gamble, check this box: Perceptions of gambling. behaviors. *Journal of Gambling Studies*, 17(3), 247-254.
- Langer, E. (1975). The illusion of control, *Journal of Personality and Social Psychology*, 32, 311-328.
- Langer, E.J., și Roth J. (1975). Heads you win, tails it's chance: the illusion of control as a function of the sequence of outcomes in a purely chance task, *Journal of Personality and Social Psychology*, 32, 951-955.
- Langhinrichsen-Rohling, J., Rhode, P., Seeley, J.R., și Rohling, M.L. (2004). Individual, family, and peer correlates of adolescent gambling. *Journal of Gambling Studies*. 20(1): 23-46.
- Lavoie, M.P., Ladouceur, R. (2004). Prevention of gambling among youth: Increasing knowledge and modifying attitudes toward gambling. *Journal of Gambling Issues*, 10doi:10.4309/jgi.2004.10.7
- Lejoyeux, M., Feuche, N., Loi, S., Solomon, J., Adès, J. (1998). Impulse-control disorders in alcoholics are related to sensation seeking and not to impulsivity. *Psychiatry Research*, 81 (2). 149-155.
- Lesieur, H.R., Rosenthal, R.J. (1991). Pathological gambling: a review of the literature. *Journal of Gambling Studies*, 7, 5-39.
- Lesieur, H.R., și Klein, R. (1987). Pathological gambling among high school students. *Addictive Behaviors*, 12, 129-135.
- Lesieur, H.R., și Blume, S.B. (1987). The South Oaks Gambling Screen (SOGS): a new instrument for the identification of pathological gamblers. *American Journal of Psychiatry*, 144(9): 1184-8.
- Levine, M., Perkins, D.V., (1997). Principles of community psychology: Perspectives and applications, New York: Oxford University Press.
- Levine, M., Perkins, D.V., (1997). Principles of community psychology: Perspectives and applications, New York: Oxford University Press.
- Long, J. S. (1983) *Confirmatory Factor Analysis*, Newbury Park, CA: Sage.
- Louisiana students in grades 6 through 12. *Psychiatric Services*, 51(1), 96-99.
- Lupu, I.R., și Lupu, V. (2013a). Gambling Prevention Program for Teenagers, *Journal of Cognitive and Behavioral Psychotherapies*, 13 (2a), November, 575-584.
- Lupu, I.R., și Lupu, V. (2013b). Jocul patologic de noroc la copii și adolescenți – o problemă de sănătate mintală, al IV-lea Congres de Psihiatrie a Copilului și Adolescentului, a X-a Conferință Națională de Sănătate Mintală a Copilului și Adolescentului, cu Participare Internațională, 4-7 septembrie 2013, București.

- Lupu, V., și Todiriță, I.R. (2013c). Updates of the Prevalence of Gambling in Romanian Teenagers, *Journal of Gambling Studies*, 29 (1), 29-36; DOI: 10.1007/s10899-012-9296-y.
- Lupu, V. (2008). Jocul patologic de noroc la adolescenți, Editura Risoprint, Cluj-Napoca.
- Lupu, V. (2009). Romania. In: G. Meyer, T. Hayer, M. Griffiths, (Eds.): *Problem Gambling in Europe. Challenges, Prevention, and Interventions*. Editura Springer, New-York , 229-241.
- Lupu, V., Boros, S., Miu, A., Iftene, F. și Geru, A. (2001). Factori de risc pentru jocul patologic de noroc la adolescentii români. *Revista SNPCAR*, [Risk factors in pathological gambling in Romanian adolescents], *SNPCAR Magazine*, 4 (4), 33-38.
- Lupu, V., Onaca, E. și Lupu, D. (2002). The prevalence of pathological gambling in Romanian teenagers. *Minerva Medica*, 93, 413-418.
- Lupu, V., și Iftene, F. (2009). The Impact of Rational Emotive Behavior Education on Anxiety in Teenagers, *Journal of Cognitive and Behavioral Psychotherapies*, vol. 9, no.1, March, 95-105.
- Lupu, V., și Todirita, I.R. (2010, September,a). *Problem Gambling in Romania: Updates*, Paper presented at the 8th European Conference on Gambling Studies and Policy Issues, Vienna, Austria. Retrieved from http://www.easg.org/media/file/vienna2010/presentations/Thursday/1600/P3/2_Viorel_Lupu_Izabela_Ramona_Todirita.pdf.
- Lupu, V., și Todiriță, I.R. (2010b). *Problem Gambling in Romania: Updates*, The 8th European Conference on Gambling Studies and Policy Issues, 14 – 17 September 2010, Vienna, Austria
- Lupu, V., și Todiriță, I.R. (2011a). *Prevalen a jocului patologic la copii i adolescen i*, MaraMedica Baia Mare, 10-12 martie 2011, ediția a VIII-a, Volum rezumate CD.
- Lupu, V., și Todiriță, I.R. (2011b). *Prevalen a jocului problem la copii i adolescen i*, Cercetarea modernă în psihologie: Cercetări cantitative vs. Cercetări calitative?, 21 – 23 mai 2010, Sibiu – Păltiniș.
- Lupu, V., și Todiriță, I.R. (2011c). Trei studii de caz de joc patologic de noroc, În A.I. Grădinaru (Coord.), *De la interven ie în psihologie, II*, (pp. 102-118), București, România: Editura Universitară.
- Lupu, V., Todirita, I.R. (2010, September). *Problem Gambling in Romania: Updates*, Paper presented at the 8th European Conference on Gambling Studies and Policy Issues, Vienna, Austria. Retrieved from http://www.easg.org/media/file/vienna2010/presentations/Thursday/1600/P3/2_Viorel_Lupu_Izabela_Ramona_Todirita.pdf.
- Magoon, M., Gupta, R., & Derevensky, J. (2007). Gambling among youth in detention centers. *Journal for Juvenile Justice and Detention Services*, 21, 17-30.
- McGowan, V., Droessler, J., Nixon, G., și Grimshaw, M. (2000). *Recent research in the sociocultural domain of gaming and gambling: An annotated bibliography and critical overview*. Edmonton, Alberta: The Alberta Gaming Research Institute.
- Messerlian, C., Derevensky, J.L., Gupta, R. (2005) Youth gambling problems: a public health perspective. *Health Promotion International*. 20 (1), 69-79.
- Moodie, C., și Finnigan, F. (2006). Prevalence and correlates of youth gambling in Scotland. *Addiction Research and Theory*, 14, 365-385.

- Moore, S.M., și Ohtsuka, K. (1999). Beliefs about control over gambling among young people, and their relation to problem gambling. *Psychology of Addictive Behaviors*, 13, 339-347.
- Muñoz-Molina, Y. (2008). Meta-analisis sobre juego patológico 1997-2007. *Revista salud publica*. 10(1): 150-159.
- Neighbors, C., Lostutter, T.W., Crouce, J.M., și Larimer, M.E. (2002): Exploring College Student Gambling Motivation. *Journal of Gambling Studies*, 18(4), 361-370.
- Nower, L., Gupta, R., Blaszczynski, A., și Derevensky, J. (2004). Suicidality ideation and depression among youth gamblers: A preliminary examination of three studies. *International Gambling Studies*, 4(1), 69-80.
- Oei, T.P., Raylu, N. (2004). Familial influence on offspring gambling: a cognitive mechanism for transmission of gambling behavior in families. *Psychology Medicine*, 34 (7), 1279-88.
- Olason, D. și Gretarsson, S.J. (2009). Gambling in Germany. In G. Meyer, T. Hayer și M.D. Griffiths (Eds.), *Problem Gaming in Europe: Challenges, Prevention, and Interventions*. New York: Springer.
- Olason, D.T., Skarphedinsson, G.J., 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, 39-56.
- Oster, S.L., și Knapp, T.J. (1998). Sports betting by college students: Who bets and how often? *College Student Journal*, 32(2), 289-292.
- Pelletier, A., Ladouceur, R., și Fortin, J.M. (2004). Assessment of high school students' understanding of DSM-IVMR-J Items. *Journal of Adolescent Research*, 19(2), 224-232.
- Petry, N. (2003). A comparison of treatment-seeking pathological gamblers based on preferred gambling activity. *Addiction*, 98, 645-655.
- Petry, N.M. (2001): Substance abuse, pathological gambling, and impulsiveness. *Drug Alcohol dependence*, 63, 29-38.
- Petry, N.M. (2005). Pathological Gambling. Etiology, Comorbidity, and Treatment, *American Psychological Association*, Washington, DC:
- Phillips, A.G., LePiane, F.G. (1980). Reinforcing effects of morphine microinjection on to the ventral tegmental area. *Pharmacology Biochemistry and Behavior*, 12, 965-968.
- Pietrzak, R.H., Petry, N.M., (2005). Antisocial personality disorder is associated with increased severity of gambling, medical, drug and psychiatric problems among treatment-seeking pathological gamblers. *Addiction*. 100 (8), 1183-1193.
- Pintea, S., Moldovan, R. (2009). The receiver-operating characteristic (ROC) analysis: Fundamentals and applications in clinical psychology. *Journal of Cognitive and Behavioral Psychotherapies*, vol. 9(1) 49-66.
- Popa , S. (2004). Influența convingerilor iraționale asupra performanțelor școlare. *Studii i cercet ri din domeniul tiin elor socio-umane*. *Academia Român , DCSU*. Cluj-Napoca: Argonaut.

- Potenza, M.N. (2001). The neurobiology of pathological gambling. *Seminars in Clinical Neuropsychiatry*, 6, 217-226.
- Potenza, M.N. (2002). A perspective on future directions in the prevention, treatment, and research of pathological gambling. *Psychiatric Annals*, 32, 203-207.
- Potenza, M.N., Steinberg, M.A., Skudlarski, P., Fulbright, R.K., Lacadie, C.M., Wilber, M.K., Rounsaville, B.J., Gore, J.C., și Wexler, B.E. (2003). Gambling urges in pathological gambling: Afunctional magnetic resonance imaging study. *Archives of General Psychiatry*, 60, 828-836.
- Poulin, C. (2000). Problem gambling among adolescent students in the Atlantic provinces of Canada. *Journal of Gambling Studies*, 16, 53-78.
- Poulin, C. (2002). An assessment of the validity and reliability of the SOGS-RA. *Journal of Gambling Studies*, 18(1), 67-93.
- Prochaska, J.O., DiClemente, C.C., Norcross, J.C., (1983). In Search of How People Change: Applications to Addictive Behaviors, *American Psychologist*, 47(9), 1102-1114
- Raylu, N. și Oei, T.P.S. (2002). Pathological gambling: A comprehensive review. *Clinical Psychology Review* 22 (7), 1009-1061.
- Raylu, N., și Oei, T.P.S. (2004). The Gambling Related Cognitions Scale (GRCS): development, confirmatory factor validation and psychometric properties. *Addiction*. 99(6), 757-769.
- Regard, M., Knoch, D., Gutling, E., și Landis, T. (2003). Brain damage and addictive behavior: A neuropsychological and electroencephalogram investigation with pathologic gamblers. *Cognitive and Behavioral Neurology*, 16, 47-53.
- Rönberg, S, Volberg, R.A., Abbott, M.W., (1999). *Gambling and problem gambling in Sweden*. Stockholm: National Institute of Public Health, 1999.
- Rossow, I, și 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. și Hansen, M. (2003): *Underholdning med bismak. Ungdom og pengespil* [Entertainment with an after-taste. Money gambling among youths]. Report no. 1/03. Norsk Institut for forskning om oppvekst, velferd og aldring.
- Roy, A, Adinoff, B, Roehrich, L. (1988). Pathological gambling: a psychobiological study. *Archives of General Psychiatry*; 45. 369-373.
- Roy, A, DeJong, J, Ferraro, T, (1989). CSF GABA and neuropeptides in pathological gamblers and normal controls. *Psychiatry Research*, 30, 137-144.
- Saiz-Ruiz, J., Moreno Oliver, I., Lopez-Ibor Alino, J.J. (2001). Pathological gambling: A clinical and therapeutic-evolutive study of a group of pathological gamblers. *Actas Luso-Espanolas de Neurologia Psiquiatria y Ciencias Afines*, 20, 189-197.

- Schmitt, L.H, Harrison, G.A, Spargo, R.M. (1998). Variation in epinephrine and cortisol excretion rates associated with behavior in Chapter 120: Pathologic Gambling and Impulse Control Disorders in Australian aboriginal community. *American Journal of Physical Anthropology*, 148(3), 422-435.
- Shaffer, H. J., LaBrie, R., Scanlan, K. M., și Cummings, T. N. (1994). Pathological gambling among adolescents: Massachusetts Gambling Screen (MAGS). *Journal of Gambling Studies*, 10(4), 339-362.
- Shaffer, H.J., Hall, M.N., (1996). Estimating the prevalence of adolescent gambling disorder: A quantitative synthesis and guide toward standard gambling nomenclature, *Journal of Gambling Studies*, 12, 193-214.
- Shapira, N.A., Ferguson, M.A., Frost-Pineda, K., și Gold, M.S. (2002, december). *Gambling and problem gambling prevalence among adolescents in Florida*. [Online]. Available: <http://psych.med.ufl.edu/aec/research/abstracts/childgambling.pdf>.
- Sharpe, L. (2000). *Cognitive Behavioural Treatment for Problem Gambling*, www.sagepub.com
- Shek, D.T.L., Lee, J.J. (2010). Prevention of problem gambling in Chinese adolescents: Relevance of problem gambling assessment and positive youth development frameworks, *Journal of Adolescent Medical Health*, 22(1), 139-151
- Shek, D.T.L., Lee, J.J., (2010). Prevention of problem gambling in Chinese adolescents: Relevance of problem gambling assessment and positive youth development frameworks, *Journal of Adolescent Medical Health*, 22(1), 139-151
- Skokauskas N. și Satkeviciute R. (2007). Adolescent pathological gambling in Kaunas, Lithuania. *Nordic Journal of Psychiatry*, 61, 86-91.
- Skokauskas, N., Burba, E, Freedman, D. (2009). An Assessment of the Psychometric Properties of Lithuanian Versions of DSM-IV-MR-J and SOGS-RA *Journal of Gambling Studies*, 25: 263–271 DOI 10.1007/s10899-009-9121-4
- Skokauskas, N., Satkeviciute, R., Burba, B., Rutkauskiene, I. (2005). Gambling among adolescents in Kaunas. *Lithuanian General Practitioner*, 5(9), 11-15
- Steel, Z., Blaszczynski, A. (1998). Impulsivity, personality disorders and pathological gambling severity. *Addiction*, 93 (6), 895-905.
- Stinchfield, R., Cassuto, N., Winters, K, și Latimer, W. (1997). Prevalence of gambling among Minnesota public school students in 1992 and 1995. *Journal of Gambling Studies*, 13, 25-48.
- Strong, D.R., Breen, R.B., Lesieur, H.R., și Lejuez, C.W. (2003). Using the Rasch model to evaluate the South Oaks Gambling Screen for use with nonpathological gamblers. *Addictive Behaviors*, 28(8), 1465-1472.
- Sullivan, S. (2001). *Gambling by young people in NZ high schools*. Paper presented at the Gambling: Understanding and Minimising Harm. An International Overview, Auckland, New Zealand.
- Taloustutkimus Oy. Joulukuu 2006. [Adolescence gambling. Gambling and gambling problems among adolescence of 12 – 17 years – telephone survey. Ministry of Social and Health. Taloustutkimus Ltd, December 2006].

- Taylor, L.M., Hillyard, P. (2009). Gambling awareness for youth: An analysis of the “Don’t Gamble Away our Future” program. *Int. Journal of Mental Health Addiction*;7:250–61.
- Todiriță, I. R. (2011a). *Rolul factorilor cognitivi în profilaxia jocului patologic de noroc la copii i adolescenți*, CD Conferinței Naționale de Consiliere Educațională Efectul Butterfly în Educație – 14-15 mai 2011, Editura Eikon, Cluj-Napoca.
- Todiriță, I.R. (2011b). *Anxietatea la jucătorii patologici de noroc copii*, Al XII-lea Congres SNPCAR A 34-a Conferință Națională de Neurologie Psihiatrie a Copilului Adolescentului și Profesioniști Asociați cu Participare Internațională, septembrie 2011, Poiana Brașov.
- Todiriță, I.R. (2011c). *Gambling Prevention Programs in Romanian Schools*. Conferința Internațională Problem Gambling and Responsible Gaming – phenomenon, risks and coping, 20 octombrie 2011, Cluj-Napoca.
- Todiriță, I.R. (2012). Gambling Prevention Program for Teenagers - second pilot study, *9th European Conference on Gambling Studies and Policy Issues*, 18-21 September 2012, Loutraki, Greece.
- Todiriță, I.R., și Lupu, V. (2013). Gambling Prevention Program among Children, *Journal of Gambling Studies*, 29 (1), 161-9; DOI 10.1007/s10899-012-9293-1.
- Todiriță, I.R., și Lupu, V. (2011a). Problem Gambling in Central and Eastern Europe, „Konferencja naukowa „Hazard - skala zjawiska, problemy, perspektywy”, Varșovia, Polonia. http://www.milionmarzen.org/pliki/2011.06.10_Todirita1.pdf accesed on 7th August 2011
- Todiriță, I.R., și Lupu, V. (2011b). *Problem Gambling in Central and Eastern Europe*, Million Dreams Foundation with Dependent in Dependent Foundation Conference „Gambling – scale, problems, perspectives”, June, Warsaw, Poland.
- Todiriță, I.R., și Lupu, V. (2011c). Profilaxie și intervenție în jocul patologic de noroc, În A.I. Grădinaru (Coord.), *De la intervenție în psihologie, II*, (pp. 102-118), București, România: Editura Universitară.
- Todiriță, I.R., și Lupu, V. (2011d). *Similitudini privind tabloul clinic și abordarea terapeutică a jocului patologic de noroc cu tulburarea de personalitate borderline*, Cercetarea modernă în psihologie: Cercetări cantitative vs. Cercetări calitative?, 21 – 23 mai 2010, Sibiu – Păltiniș.
- Todiriță, I.R., și Lupu, V. (2011e). *Terapia în jocul patologic de noroc*, MaraMedica Baia Mare, 10-12 martie 2011, ediția a VIII-a, Volum rezumate CD.
- Todiriță, I.R., și Lupu, V. (2013). Gambling Prevention Program among Children, *Journal of Gambling Studies*, 29 (1), 161-9; DOI 10.1007/s10899-012-9293-1.
- Toneatto T., Blitz-Miller T., Calderwood K., Dragonetti R., și Tsanos A. (1997). Cognitive distortion in heavy gambling. *Journal of Gambling Studies*, 13, 253-266.
- Toneatto, T. (2008). Reliability and Validity of the Gamblers Anonymous Twenty Questions, *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 30:71–78, DOI 10.1007/s10862-007-9070-0.
- Turchi, R.M., Derevensky, J.L. (2006). Youth Gambling: Not a safe bet. *Current Opinion in Pediatrics*. 18 (4), 454-458.

- Ursua, M. P., Uribebarrea, L. L. (1998). 20 questions of gamblers anonymous: A psychometric study with population of Spain. *Journal of Gambling Studies*, 14, 3–15.
- Villella, C, Martinotti, G., Di Nicola, M., Cassano, M., La Torre, G., Gliubizzi, M.D., Messeri, I, Petruccelli, F., Bria, P., Janiri, L. și Conte G. (2011). Behavioural addictions in adolescents and young adults: results from a prevalence study, *Journal of Gambling Behavior*, 27(2), 203-14. DOI:10.1007/s10899-010-9206-0.
- Vitaro, F., Brendgen, M., Ladouceur, R., și Tremblay, R.E. (2001). Gambling, delinquency, and drug use during adolescence: Mutual influences and common risk factors. *Journal of Gambling Studies*, 17, 171-190.
- Volberg, R., Gupta, R., Griffiths, M.D., Olason, D. și Delfabbro, P.H. (2010). An international perspective on youth gambling prevalence studies. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 22, 3-38.
- Volberg, R.A. (2002, march). *Gambling and problem gambling among adolescents in Nevada*. [Online]. Available: http://www.hr.state.nv.us/directors/NVGamblingAmongAdolescents_Nevada.pdf.
- Volberg, R.A., și Moore, L.W. (1999). *Gambling and problem gambling among adolescents*
- von Wolfswinkel, L., van Ree, JM. (1985). Effects of morphine and naloxone on thresholds of ventral tegmental electrical self-stimulation. *Naunyn Schmiedeberg's Archives of Pharmacology*; 330, 84–92.
- Walker, M. B. (1992). Irrational thinking among slot machine players. *Journal of Gambling Studies*, 8, 245-288.
- Walker, M.B. și Dickerson, M.G. (1996) The prevalence of problem and pathological gambling. A critical analysis, *Journal of Gambling Studies*, 12 (2), 233-49, doi: 10.1007/BF01539176.
- Wanner, B., Vitaro, F., Ladouceur, R., Brendgen, M., și Tremblay, R. E. (2006). Joint trajectories of gambling, alcohol and marijuana use during adolescence: a person and variable-centered developmental approach. *Addictive Behavior*, 31(4), 566-580.
- Welte, J. W., Wieczorek, W. F., Barnes, G. M., Tidwell M. C., și Hoffman J. H. (2004). The relationship of ecological and geographic factors to gambling behavior and pathology, *Journal of Gambling Studies* 20(4), 405-423.
- Welte, J., Barnes, G., Wieczorek, W., Tidwell, M.C., și Parker, J. (2001). Alcohol and gambling pathology among U. S. adults: prevalence, demographic patterns and comorbidity. *Journal of Studies on Alcohol*, 62(5), 706-712.
- Westphal, J.R., Rush, J.A., Stevens, L., și Johnson, L.J. (2000). Gambling behavior of Louisiana students in grades 6 through 12, *Psychiatry Service*, 51(1), 96-99.
- Wiebe, J.M., Cox, B.J., Mehmel, B.G. (2000). The South Oaks Gambling Screen Revised for Adolescents (SOGS-RA): Further psychometric findings from a community sample. *Journal of Gambling Studies*, 16, 275-288.
- Wilson, D.H., Gilliland, J., Ross, N., Derevensky, J.L., Gupta, R. (2006). Video lottery terminal acces and gambling among high school students in Montréal. *Canadian Journal of Public Health*, 97(3), 202-206.
- Winters, K.C., și Anderson, N. (2000). Gambling involvement and drug use among adolescents. *Journal of Gambling Studies*, 16, 175–198.

Winters, K.C., și Rich, T. (1998). A twin study of adult gambling behavior. *Journal of Gambling Studies*, 14, 213–225.

Winters, K.C., Stinchfield, R., și Fulkerson, J. (1993). Patterns and characteristics of adolescent gambling. *Journal of Gambling Studies*, 9, 371–386.

Winters, K.C., Stinchfield, R.D, și Fulkerson, J. (1993a). Toward the development of an adolescent problem severity scale. *Journal of Gambling Studies*, 9, 63-84.

Winters, K.C., Stinchfield, R.D., Botzet, A., și Anderson, N. (2002). A prospective study of youth gambling behaviors. *Psychology of Addictive Behaviors*, 16, 3–9.

Wood, R.T.A., și Griffiths, M.D. (1998). The acquisition, development and maintenance of lottery and scratch card gambling in adolescence *Journal of Adolescence*, 21, 265-273.

Wynne, H. J., Smith, G.J., și Jacobs, D.F. (1996). Adolescent gambling and problem gambling in Alberta. Prepared for the Alberta Alcohol and Drug Abuse Commission. Edmonton: Wynne Resources LTD.

Yeoman, T., și Griffiths, M. (1996). Adolescent machine gambling and crime. *Journal of Adolescence*, 19, 183-188.

Zealand: A report on phase one of the 1999 national prevalence survey. Wellington: The

Zitzow, D. (1996). Comparative study of problematic gambling behaviors between American Indian and non-Indian adolescents within and near a northern plains reservation. *American Indian and Alaska Native Mental Health Research*, 7(2), 14-26.

Zuckerman, M. (1999). Vulnerability to psychopathology: a bio-psychosocial model. In: *Substance abuse and dependence and pathological gambling disorders*, American Psychological Association, Washington, DC, 255-317.

Zuckerman, M., Kuhlman, D.M., (2000). Personality and Risk Taking: common Biosocial Factors, *Journal of Personality*, 68(6), 999-1029.

www.dieboje.de/fileadmin/.../Hayer_Boje_2012_pdf