



UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI
FACULTATEA DE PSIHOLOGIE ȘI ȘTIINȚE ALE EDUCAȚIEI
DEPARTAMENTUL DE PSIHOLOGIE CLINICĂ ȘI PSIHOTERAPIE



REZUMATUL TEZEI DE DOCTORAT

FUNCȚIILE ÎNGRIJORĂRII – ROLUL CREDINȚELOR POZITIVE DESPRE ÎNGRIJORARE ȘI AL CREDINȚELOR IRAȚIONALE

DOCTORAND: ȘTEFAN SIMONA IOANA

COORDONATOR ȘTIINȚIFIC: PROF. UNIV. DR. DAVID DANIEL

CLUJ-NAPOCA
2011

MULȚUMIRI

Aș dori în primul rând să îi mulțumesc coordonatorului științific al acestei lucrări, prof. univ. dr. Daniel David, pentru îndrumarea oferită pe parcursul întregul program doctoral, precum și tuturor membrilor Departamentul de Psihologie Clinică și Psihoterapie, care mi-au oferit deopotrivă sprijin și valoroase cunoștințe științifice. De asemenea, îmi exprim mulțumirea față de conf. dr. Aurora Szentagotai și prof. dr. Graham Davey pentru interesul manifestat față de această cercetare și pentru sugestiile oferite. Nu în ultimul rând, aș vrea să mulțumesc familiei și prietenilor mei pentru sprijinul pe care mi l-au acordat în toate demersurile mele profesionale.

Note. _____

(1) Această cercetare a fost sprijinită prin PROGRAMUL OPERAȚIONAL SECTORIAL DEZVOLTAREA RESURSELOR UMANE, Contract POS DRU 6/1.5/S/3 – “STUDIILE DOCTORALE, FACTOR MAJOR DE DEZVOLTARE A ȘTIINȚELOR SOCIO-ECONOMICE ȘI UMANISTE”

(2) Prin aceasta se certifică (Ștefan Simona-Ioana) următoarele:

(a) Rezumatul include contribuția originală a drd. Ștefan Simona-Ioana (autor) de pe parcursul programului doctoral; cercetarea a fost supervizată științific de către prof. univ. dr. Daniel David.

(b) Unele părți ale tezei au fost deja acceptate spre publicare sau prezentate la conferințe ; acestea au fost marcate în teză prin note de subsol.

(c) Teza a fost scrisă respectând standardele academice de redactare. Întregul text al tezei și rezumatul acesteia a fost redactat de către Ștefan Simona-Ioana, care își asumă întreaga responsabilitate pentru redactare.

CUPRINS

CAPITOLUL I. CADRU TEORETIC.....	4
1.1. Introducere și problematica cercetării.....	4
1.2. Relevanța cercetării în domeniul îngrijorării funcționale și disfuncționale.....	5
1.3. Starea curentă a domeniului.....	5
1.3.1. Conceptul de îngrijorare	5
1.3.2. Teorii cognitive ale îngrijorării și tulburării de anxietate generalizată.....	6
1.3.3. Funcțiile îngrijorării	8
CAPITOLUL II. OBIECTIVELE CERCETĂRII ȘI METODOLOGIE GENERALĂ...	12
Obiective teoretice – explicarea funcțiilor îngrijorării.....	12
Obiective metodologice și practice.....	12
CAPITOLUL III. CONTRIBUȚII ORIGINALE DE CERCETARE	14
Studiul 1. Dezvoltări recente în investigarea experimentală a iluziei controlului. Un studiu meta-analitic	
Introducere	Error! Bookmark not defined.
Metoda	15
Rezultate	16
Discuții și concluzii.....	17
Studiul 2. Simptomele de tip obsesiv-compulsiv și de anxietate generalizată și iluzia controlului: Investigarea unor mecanisme cognitive	18
Introducere.....	18
Metoda.....	18
Participanți	18
Instrumente de măsură	18
Rezultate	19
Discuții și concluzii.....	20
Studiul 3. Dezvoltarea și testarea unor instrumente de măsurare a credințelor raționale/iraționale legate de incertitudine și control.....	21
Introducere	21
Metoda	21
Participanți	21
Design și procedură.....	21
Instrumente de măsură	21
Rezultate	23
Discuții și concluzii.....	24

Studiul 4. Îngrijorarea și performanța academică - rolul credințelor pozitive despre îngrijorare.....	24
Introducere	24
Metoda	25
Participanți	25
Design și procedură.....	25
Instrumente de măsură	25
Rezultate	26
Discuții și concluzii.....	27
Studiul 5. Funcțiile îngrijorării în situații incontrolabile – efectele percepute ale îngrijorării, iluzia controlului și consecințele emoționale.....	28
Introducere	28
Design și procedură.....	28
Instrumente de măsură	28
Rezultate	29
Discuții și concluzii.....	31
Studiul 6. Funcțiile îngrijorării în situații controlabile și incontrolabile	31
Introducere	31
Metoda	32
Participanți	32
Design și procedură.....	32
Instrumente de măsură	32
Rezultate	33
Discuții și concluzii.....	35
CAPITOLUL IV. CONCLUZII ȘI DISCUȚII GENERALE.....	35
4.1. Obiective teoretice	35
4.2. Obiective metodologice/practice	38
Limite.....	39
REFERINȚE BIBLIOGRAFICE.....	40

Cuvinte cheie: îngrijorare, credințe pozitive despre îngrijorare, iluzia controlului, performanță, credințe iraționale, emoții funcționale/disfuncționale.

CAPITOLUL I. CADRU TEORETIC

1.1. Introducere și problematica cercetării

Îngrijorarea reprezintă o activitate mentală definită ca fiind repetitivă, relativ incontrollabilă și cu valență negativă (Borkovec, Robinson, Pruzinsky, & DePree, 1983). Îngrijorarea normală este ușoară, tranzitorie și este experiențiată de majoritatea indivizilor în diferite circumstanțe (Ruscio, 2002), în timp ce îngrijorarea patologică constituie principalul criteriu de diagnostic al tulburării de anxietate generalizată (GAD) începând cu cea de a treia ediție a Manualului de Diagnostic și Statistică a Tulburărilor Mentale (DSM-III-TR; Asociația Psihiatrilor Americani [APA], 1987).

Fie că se înscrie în limite normale sau este patologică, îngrijorarea are atât consecințe pozitive cât și negative. Astfel, îngrijorarea este asociată cu un nivel ridicat de anxietate ca trăsătură și cu depresia (Davey, Hampton, Farrell, & Davidson, 1992), orientare negativă în rezolvarea problemelor și coping de tip evitativ (Dugas, Letarte, Rheume, Freeston, & Ladouceur, 1995), dar și cu strategii adaptative de coping atunci când este controlat nivelul anxietății ca trăsătură (Davey et al., 1992). În general, se consideră că îngrijorarea servește anumitor funcții, cum ar fi evitarea experiențială a stărilor interne negative (Dugas, Letarte, Rheume, Freeston, & Ladouceur, 1995), iar oamenii consideră în principiu că îngrijorarea poate fi într-adevăr de ajutor. Datele au arătat că atât pacienții diagnosticați cu GAD cât și indivizii din populația normală prezintă o serie de credințe pozitive despre îngrijorare și despre funcțiile acesteia. Totuși, această abordare, deși informativă, rămâne în esență una hermeneutică, din moment ce se referă la funcțiile pe care oamenii *cred* că le are îngrijorarea. Investigarea funcțiilor *reale* ale îngrijorării, însă, dincolo de ceea ce cred oamenii, s-ar înscrie într-un demers pozitivist, de natură să clarifice adevărul din spatele credințelor pozitive despre îngrijorare.

Oamenii au diverse credințe despre beneficiile îngrijorării. Totuși, nu este clar dacă aceste beneficii sunt percepute online, pe măsură ce persoana se îngrijorează, oferind o stare imediată de confort, sau reprezintă doar raționalizări post-hoc, așa cum au sugerat unii autori (e.g., Borkovec, Alcaine, & Behar, 2004).

Apoi, dacă îngrijorarea poate fi funcțională, contribuind la creșterea motivației și la facilitarea rezolvării de probleme, așa cum se presupune, atunci ar trebui să fie asociată cu performanța în sarcini dificile. Datele legate de relația dintre îngrijorare și performanță sunt eterogene; în timp ce unele studii indică faptul că îngrijorarea poate fi benefică (e.g., Davey, Hampton, Farrell, & Davidson, 1992, Perkins & Corr, 2005), altele pun în evidență interferența cognitivă dintre îngrijorare și procesele atenționale și mnezice, interferență care duce la o performanță scăzută (e.g., Eysenck & Calvo, 1992; Stöber, 1998).

La fel ca alte procese cognitive, îngrijorarea poate fi considerată funcțională sau disfuncțională prin prisma consecințelor sale emoționale. Dacă îngrijorarea conduce la reacții emoționale negative (de ex. anxietate, depresie), atunci este în sine un proces disfuncțional. Dacă, din contră, duce la reacții emoționale funcționale, chiar dacă negative, (de ex. preocupare, regret), îngrijorarea poate fi considerată funcțională.

În investigarea funcțiilor îngrijorării, domeniul credințelor raționale și iraționale din cadrul teoriei REBT (Ellis, 1962, 1994) poate oferi o abordare utilă, întrucât aceste credințe pot constitui factori moderatori semnificativi în delimitarea îngrijorării

funcționale de cea disfuncțională. Credințele iraționale ar putea susține funcțiile percepute ale îngrijorării, în sensul că aceste credințe iraționale/cerințe absolutiste legate de certitudine și control pot promova utilizarea îngrijorării ca strategie de a crește nivelul de certitudine și sentimentul de control. De asemenea, credințele iraționale subiacente ar putea fi în mod deosebit relevante în ceea ce privește reacțiile emoționale funcționale și disfuncționale asociate îngrijorării. În acest sens, s-ar putea ca îngrijorarea, atunci când este acompaniată de un nivel ridicat de credințe iraționale, să ducă la reacții negative disfuncționale, în timp ce, dacă este însoțită de credințe raționale, să ducă la emoții negative funcționale.

Integrând toate aceste elemente, îngrijorarea poate fi considerată funcțională dacă facilitează performanța și dacă este asociată cu reacții emoționale adaptative, funcționale, iar nu cu emoții disfuncționale. De asemenea, în situații în afara controlului personal, sau în situații fără indicatori clari de performanță, îngrijorarea ar trebui să îndeplinească alte funcții, cum ar fi cea de reglare emoțională sau aceea de a oferi un sentiment de control.

1.2. Relevanța cercetării în domeniul îngrijorării funcționale și disfuncționale

Scopul prezentei cercetări se referă la clarificarea naturii funcționale/disfuncționale a îngrijorării, prin focalizarea asupra următoarelor aspecte: (1) adevărul din spatele credințelor pozitive despre îngrijorare (efectele îngrijorării), (2) relația dintre îngrijorare și performanță și (3) îngrijorarea și emoțiile funcționale/disfuncționale.

Clarificarea relației dintre credințele pozitive despre îngrijorare și efectele acesteia, precum și a măsurii în care ele apar pe loc, oferind o stare imediată de confort, sau apar doar ulterior, ca raționalizări retrospective, ar contribui la explicarea mecanismelor de inițiere și menținere a îngrijorării.

Performanța și emoțiile funcționale/disfuncționale, luate ca puncte de referință în clarificarea naturii funcționale/disfuncționale a îngrijorării ar aduce informații relevante privind beneficiile și dezavantajele îngrijorării. După cum a fost menționat anterior, dacă îngrijorarea facilitează performanța și se asociază cu emoții funcționale, atunci este un proces funcțional, chiar dacă cognițiile de îngrijorare au valență negativă. Pe de altă parte, îngrijorarea poate fi funcțională în anumite situații (de ex. atunci când se poate face ceva pentru atingerea scopurilor sau pentru prevenirea unui eveniment negativ) și disfuncțională în alte circumstanțe (de ex. în confruntarea cu evenimente incontrolabile). Descoperirea situațiilor în care îngrijorarea poate fi funcțională/disfuncțională ar aduce importante implicații teoretice și practice. De exemplu, din punct de vedere practic, ar putea fi dezvoltate tehnici de intervenție prin care să ajutăm pacienții să discrimineze situațiile în care îngrijorarea este funcțională de cele în care ea este disfuncțională, iar în terapie ne-am focaliza doar pe îngrijorarea disfuncțională.

1.3. Starea curentă a domeniului

1.3.1. Conceptul de “îngrijorare”

Îngrijorarea a fost definită ca “un șir de gânduri și imagini, cu valență negativă și relativ incontrolabile; reprezintă o încercare de angajare într-un demers de rezolvare de probleme focalizat pe un aspect al cărui rezultat este incert, dar cuprinde posibilitatea uneia sau mai multor consecințe negative” (Borkovec et al., 1983, p. 10). După cum arată

datele, îngrijorarea ca activitate cognitivă este formată în principal din conținuturi verbale mai degrabă decât imagistice (Borkovec & Inz, 1990; Freeston, Dugas, & Ladouceur, 1996), este similară unui proces narativ în care temele sunt continuu dezvoltate (Tallis, Davey, & Capuzzo, 1996) și este caracterizată de menținerea atenției către potențiale amenințări (Gladstone & Parker, 2003).

1.3.2. Teorii cognitive ale îngrijorării și tulburării de anxietate generalizată

De când conceptul de îngrijorare a început să fie studiat ca proces autonom, o serie de abordări teoretice au încercat să descrie și să explice natura acestui fenomen, atât independent cât și în cadrul tulburării de anxietate generalizată.

1.3.2.1. Teoria îngrijorării ca strategie de evitare (Borkovec, 1994; Borkovec et al., 2004).

Teoria îngrijorării ca strategie de evitare este derivată din teoria bi-stadială a fricii propusă de către Mowrer (1947), care susține că frica achiziționată prin condiționare clasică este urmată de evitarea condiționată a stimulilor ce declanșează frica, fapt care previne expunerea, contribuind astfel la menținerea pe termen lung a fricii. În acest sens, îngrijorarea servește ca strategie de evitare cognitivă care, la fel ca evitarea comportamentală, menține anxietatea împiedicând expunerea, în ciuda unor confruntări repetate cu stimulii temeți (Borkovec et al., 2004).

Unul din mecanismele funcției evitative ale îngrijorării se referă la natura verbală a acestui proces. Activitatea verbală crescută ce caracterizează îngrijorarea poate împiedica declanșarea unor reacții emoționale puternice, iar studiile au arătat că evocarea verbală a situațiilor temute provoacă un răspuns psihofiziologic redus (Vrana, Cuthberg, & Lang, 1986). Prin îngrijorare, indivizii pot astfel să evite atât imagini mentale neplăcute cât și activarea fiziologică caracteristică anxietății.

Pe lângă funcția sa de evitare, îngrijorarea poate fi menținută ca o strategie de evitare a evenimentelor negative viitoare. Într-adevăr, oamenii au deseori credințe pozitive despre îngrijorare care sunt menținute prin întăriri pozitive și negative (Borkovec et al., 2004).

1.3.2.2. Teoria intoleranței la incertitudine (Dugas, Gagnon, Ladouceur, & Freeston, 1998).

Modelul propus de Dugas et al. (1998) subliniază importanța intoleranței la incertitudine în dezvoltarea și menținerea îngrijorării și tulburării de anxietate generalizată. Intoleranța la incertitudine poate fi definită ca o caracteristică dispozițională derivată din credințe personale despre incertitudine; cuprinde percepții, interpretări și răspunsuri cognitive, emoționale și comportamentale față de incertitudine (Koerner & Dugas, 2006). Intoleranța la incertitudine poate duce la îngrijorare în mod direct, prin intermediul unei sensibilități crescute la situații și evenimente incerte, care sunt însă omniprezente. Un nivel ridicat de intoleranță la incertitudine conduce la gânduri legate de prezența situațiilor incerte și de nevoia de a le evita, și astfel apar îngrijorările.

Intoleranța la incertitudine poate declanșa îngrijorarea și prin intermediul altor trei procese, și anume: credințe pozitive despre îngrijorare, orientare negativă în rezolvarea problemelor și evitare cognitivă. Modelul intoleranței la incertitudine se focalizează pe cinci credințe pozitive specifice îngrijorării: îngrijorarea ajută în rezolvarea problemelor,

îngrijorarea motivează, previne apariția unor reacții emoționale negative în caz că evenimentul nedorit are loc (de ex. dezamăgire), îngrijorarea poate să schimbe în mod direct cursul evenimentelor (superstiție) și îngrijorarea reprezintă o calitate personală (Freeston, Rheaume, Letarte, Dugas, & Ladouceur, 1994). Orientarea negativă în rezolvarea problemelor poate fi definită ca un set cognitiv format din credințe disfuncționale legate de rezolvarea problemelor: tendința de a vedea problemele ca amenințări, lipsa de încredere și control perceput în rezolvarea de probleme, tendința de a deveni frustrat la încercarea de a rezolva probleme și adoptarea unei viziuni pesimiste asupra rezultatului (Dugas & Koerner, 2005). Evitarea cognitivă, utilizarea unor strategii de evitare a imageriei mentale negative și a arousalului emoțional, pare să joace un rol la fel de important în apariția și menținerea îngrijorării și a tulburării de anxietate generalizată.

1.3.2.3. Modelul meta-cognitiv al îngrijorării și anxietății generalizate (Wells, 1995, 1999).

Modelul meta-cognitiv (Wells, 1995, 1999) se bazează pe distincția dintre două tipuri de îngrijorare: îngrijorare de Tip 1 și îngrijorare de Tip 2, și pe rolul distinct al acestor două categorii. În confruntarea cu situații amenințătoare, se activează credințe pozitive despre îngrijorare (de ex. îngrijorarea facilitează copingul, îngrijorarea motivează) și astfel apare îngrijorarea de Tip 1. Aceasta este formată din gânduri negative legate de situația amenințătoare și de modurile posibile de a o rezolva, fiind ceea ce în mod obișnuit considerăm a fi îngrijorarea normală. Îngrijorarea de Tip 1 este comună și nu este patologică în sine.

Conform modelului meta-cognitiv, îngrijorarea de Tip 2 este procesul cu adevărat problematic. Îngrijorarea de Tip 2, sau meta-îngrijorarea, este susținută de credințe negative despre îngrijorare și constă în “griji față de îngrijorare”. Odată ce aceste credințe negative sunt activate, ele declanșează îngrijorarea de Tip 2, care la rândul ei, întărește credințele negative. Abia în acest punct, atunci când individual își percepe îngrijorarea ca fiind periculoasă și incontrollabilă și când îi exagerează implicațiile, îngrijorarea devine un proces patologic (Wells, 2005).

1.3.2.4. Ipoteza dispoziției (afective) ca input informațional în îngrijorarea patologică (Davey, 2006; Startup & Davey, 2001).

Conform ipotezei dispoziției (afective) ca input (Davey, 2006), oamenii își folosesc dispoziția (afectivă) ca sursă de informație pentru a decide când să oprească o activitate cognitivă. Atunci când sunt într-o dispoziție negativă, oamenii tind să își interpreteze dispoziția ca o dovadă a faptului că scopul lor nu a fost atins și perseverează în activitatea respectivă, în timp ce, atunci când se află într-o dispoziție pozitivă, consideră mai repede că și-au îndeplinit scopul.

Persoanele care se îngrijorează mult tind să experimenteze frecvent o dispoziție negativă (Davey et al., 1992; Metzger, Miller, Chen, Sofka & Borkovec, 1990) și dețin reguli de genul “cât de mult se poate” în relație cu îngrijorarea, dat fiind faptul că ei în general consideră că îngrijorarea este necesară pentru evitarea sau pregătirea pentru potențiale pericole (Borkovec et al., 1999; Borkovec & Roemer, 1995; Davey et al., 1996). Așadar, respectând reguli de genul “cât de mult se poate”, își interpretează propria dispoziție negativă ca un indiciu că trebuie să se îngrijoreze în continuare.

1.3.3. Funcțiile îngrijorării

1.3.3.1. Credințele pozitive despre îngrijorare.

Faptul că îngrijorarea este atât de comună sugerează ideea că ar putea servi funcții multiple. Majoritatea modelelor referitoare la îngrijorare și anxietate generalizată subliniază rolul credințelor pozitive despre îngrijorare ca factor declanșator și de menținere important. Teoria îngrijorării ca strategie de evitare evidențiază rolul supresor al îngrijorării pentru imageria negativă și arousalul emoțional și ia de asemenea în considerare și funcțiile percepute ale îngrijorării (Borkovec et al., 2004). Modelul intoleranței la incertitudine (Dugas et al., 1998) și modelul meta-cognitiv (Wells, 1995, 1999) de asemenea subliniază importanța credințelor pozitive despre îngrijorare care sunt vizate în mod direct în cadrul intervențiilor terapeutice.

Motive frecvent raportate în favoarea îngrijorării includ prevenirea evenimentelor negative, minimizarea efectelor acestora prin reducerea vinovăției și a dezamăgirii și distragerea de la gânduri și mai supărătoare. De asemenea, oamenii consideră că îngrijorarea are efecte pozitive în termenii găsirii de soluții și de modalități de a face față situațiilor, crescând de asemenea nivelul de control (Freeston et al., 1994). În plus, îngrijorarea este considerată o trăsătură pozitivă de personalitate, care demonstrează responsabilitate și grijă față de ceilalți (Cartwright-Hatton & Wells, 1997).

1.3.3.2. Îngrijorarea și performanța.

Dincolo de credința că îngrijorarea este un factor motivator în atingerea performanței, unele studii au investigat în mod direct relația dintre îngrijorare și performanță, în contexte academice sau la locul de muncă. În acest sens, o serie de studii au arătat că îngrijorarea este asociată pozitiv cu performanța atunci când este controlat nivelul anxietății ca trăsătură (ex. Siddique, LaSalle-Ricci, Glass, Arnkoff, & Diaz, 2006) și că îngrijorarea ca trăsătură este pozitiv relaționată cu performanța în muncă la acei indivizi cu un nivel ridicat de abilități (Perkins & Corr, 2005).

Totuși, rezultatele studiilor ce investighează relația dintre îngrijorare și performanță nu sunt unitare. Spre exemplu, componenta de îngrijorare din cadrul anxietății de testare este asociată cu o performanță scăzută datorită distorsiunilor cognitive pe care le presupune (Putwain, Connors, & Symes, 2010), sau datorită faptului că interferează cu resursele cognitive necesare finalizării unor sarcini complexe (Eysenck, Derekeshan, Santos, & Calvo, 2007).

În plus, îngrijorarea este asociată cu o orientare negativă în rezolvarea problemelor, iar acest lucru face ca problemele să fie percepute ca amenințări, determină o încredere scăzută în propriile abilități de rezolvare și face ca procesul rezolutiv să fie resimțit ca frustrant (Davey, Jubb, & Gameron, 1996; Dugas & Koerner, 2005). Nu în ultimul rând, îngrijorarea este un proces abstract, iar această lipsă de concretețe nu aduce un plus în rezolvarea problemelor (Stöber, 1998).

1.3.3.3. Funcțiile percepute ale îngrijorării – beneficii imediate, iluzia controlului, sau raționalizări post-hoc?

Faptul că oamenii au diverse credințe pozitive despre îngrijorare nu ne spune dacă îngrijorarea deservește într-adevăr funcțiile preconizate. Este posibil ca toate credințele pozitive despre îngrijorare să fie menținute printr-un simplu proces de întărire pozitivă și

negativă, fără ca îngrijorarea să aducă vreun beneficiu real. Astfel, credințele pozitive despre îngrijorare ar putea fi doar raționalizări post-hoc (Borkovec & Roemer, 1995).

În această direcție, o primă întrebare se referă la măsura în care funcțiile îngrijorării sunt percepute online, în timpul episodului de îngrijorare, sau doar ulterior, ca explicații post-hoc. De exemplu, cineva ar putea crede în general că îngrijorarea reduce probabilitatea de apariție a unui eveniment negativ, dar s-ar putea să nu perceapă acest lucru atunci când se îngrijorează. Unii autori menționează ideea că îngrijorarea este menținută datorită iluziei controlului pe care o facilitează (Borkovec & Roemer, 1995; Freeston et al., 1994) dar până acum, există puține date experimentale în acest sens.

Până la momentul actual, puține studii au utilizat paradigma iluziei controlului în tulburările de anxietate. Un studiu recent (Reuven-Magril, Dar, & Liberman, 2008) a investigat asocierea dintre simptomele obsesiv-compulsive și iluzia controlului, așa cum este aceasta experiențiată într-o situație incontrolabilă, în contextual unei sarcini de contingente false. Rezultatele au arătat că tendințele obsesiv-compulsive sunt asociate pozitiv cu iluzia controlului, punctând ideea că persoanele cu simptome de tip OC tind să extragă un sentiment iluzoriu de control din situații de contingente false, iar acest lucru ar putea constitui un mecanism adițional de menținere a compulsiilor. Astfel, extinderea investigațiilor legate de iluzia controlului în domeniul îngrijorării și tulburării de anxietate generalizată ar putea aduce informații la fel de relevante, având în vedere similaritatea dintre cele două tulburări și propensitatea celor care se îngrijorează frecvent de a-și forma credințe pozitive despre îngrijorare.

Iluzia controlului.

Conceptual de iluzie a controlului a fost introdus de către Langer (1975) care definea acest fenomen ca “expectanța probabilității unui succes personal în mod nejustificat mai mare în raport cu nivelul probabilității obiective” (p. 311). De la experimentele seminale ale lui Langer în domeniu, iluzia controlului a fost investigată într-o serie largă de studii din diverse arii, în special psihologie socială (e.g., Langer, 1975; Langer & Roth, 1975; Morris & Sim, 1998; Thompson et al., 2007), sănătate mentală (e.g., Alloy & Abramson, 1979; Reuven-Magril et al., 2008), motivație și emoție (Biner, Johnston, Summers, & Chudzynski, 2009; Langens, 2007; Rudski & Edwards, 2007), sau luarea de decizii (Fenton-O’Creevy, Nicholson, Soane, & Willman, 2003; Kahai, Solieri, & Felo, 1998).

Factori care induc iluzia controlului.

Într-o serie de experimente, Langer (1975) a demonstrat că, atunci când au de a face cu situații determinate de șansă, oamenii au tendința de a se comporta ca și cum ar putea controla rezultatul deoarece unele elemente ale situațiilor determinate de șansă le fac să pară ca fiind relaționate cu performanța/determinate de competențe. Astfel de elemente includ: familiaritatea cu sarcina, posibilitatea de a alege, implicarea, competiția sau predicția. De exemplu, oamenii sunt dispuși să schimbe un bilet de loterie pe o sumă mai mare de bani dacă le-a fost anterior oferită posibilitatea de a-și alege biletul, tocmai pentru că alegerea este de obicei asociată cu situații controlabile. Alți factori care influențează percepția controlului sunt secvența de apariție a răspunsurilor așteptate și frecvența întăririlor (e.g., Alloy & Abramson, 1979; Thompson et al., 2007).

Anxietatea și iluzia controlului.

Relația dintre iluzia controlului și anxietate nu a fost investigată în mod extensiv dar, până acum, se pare că indivizii aflați în situații stresante sau amenințătoare au o nevoie crescută de control iar acest lucru îi face mai sugestibili la iluzia controlului (Friedland, Keinan, & Regev, 1992) și mai predispuși la comportamente superstițioase (Keinan, 2002). Un studiu recent pe această temă a arătat de asemenea că persoanele cu simptome obsesiv-compulsive sunt mai susceptibile la iluzia controlului (Reuven-Magril et al., 2008).

Teorii explicative ale iluziei controlului.

Iluzia controlului se poate forma când unele variabile în mod obișnuit asociate situațiilor controlabile, cu rezultate determinate de competențe, sunt introduse în situații determinate de șansă (Langer, 1975; Langer & Roth, 1975). În prezența acestor factori, oamenii atribuie în mod greșit succesele efortului depus și priceperii, considerându-se agenți cauzali.

Gama variată de factori responsabili de inducerea iluziei controlului a fost mai recent cuprinsă într-o teorie unificatoare, anume “euristica controlului” (Thompson et al, 1998; Thompson et al., 2004; Thompson et al., 2007). Pe scurt, această teorie susține că în evaluarea propriului nivel de control, oamenii apelează la o euristică a controlului care se bazează pe estimarea conexiunii dintre acțiuni și rezultate și pe intenția de a obține aceste rezultate. Atunci când oamenii văd o conexiune între comportamentele lor și anumite rezultatele așteptate, când sunt motivați să obțină aceste rezultate și când depun eforturi în acest sens, atunci este mai probabil să ofere estimări mai ridicate ale nivelului de control personal.

1.3.4. Distincția funcțional/disfuncțional – Rolul credințelor iraționale

1.3.4.1. Natura credințelor raționale și iraționale.

O arie de cercetare în mod special relevantă pentru psihopatologie și mecanismele ei subiacente se referă la distincția dintre credințele raționale și iraționale. Credințele iraționale, așa cum au fost definite de Albert Ellis (1962, 1994) în cadrul Terapiei Rațional Emotive și Comportamentale (REBT), sunt credințe fără suport logic, empiric și/sau pragmatic. Astfel, sunt ilogice, nu sunt susținute de date și nu ajută la atingerea scopurilor persoanei. Prin contrast, credințele raționale sunt logice și/sau sunt susținute de date și/sau au suport pragmatic.

Conform teoriei REBT, emoțiile disfuncționale ca anxietatea sau depresia sunt declanșate și menținute de credințe iraționale, în timp ce emoțiile funcționale, fie pozitive sau negative (de ex. preocupare, tristețe), sunt amorțate de credințe raționale.

În teoria REBT, sunt patru categorii de credințe iraționale (Ellis, 1994): formularea dorințelor în termeni absoluțiști (demandingness; DEM), catastrofarea (awfulizing; AWF), toleranța scăzută la frustrare (low frustration tolerance; LFT) și evaluarea globală și auto-evaluarea negativă (global evaluation and self-downing; SD) și toate se pot asocia cu diferite arii de conținut cum ar fi: nevoia de realizare, confortul, afilierea, etc. (Ellis, 1994; Walen, DiGiuseppe, & Dryden, 1992). Corespondentele lor raționale sunt: formularea preferențială a dorințelor, non-catastrofarea, toleranța crescută la frustrare și evaluarea contextuală. Formularea dorințelor în termeni absoluțiști se referă

la conceptualizarea propriilor scopuri și dorințe sub forma “trebuie cu necesitate” și este considerată o credință centrală implicată în evaluarea primară a evenimentelor (DiLorenzo, David, & Montgomery, 2007). Corespondentul rațional este formularea scopurilor și dorințelor în termeni preferențiali. DEM este considerat principala credință irațională, în timp ce toate celelalte sunt derivate ale acesteia (Ellis, 1962; 1994).

1.3.4.2. Credințele raționale/iraționale și consecințele lor emoționale.

O serie extensivă de cercetări a demonstrat relevanța credințelor raționale și iraționale în relație cu distresul emoțional și comportamentele disfuncționale. Credințele iraționale au fost asociate cu niveluri ridicate de distres în context academic (DiLorenzo et al., 2007; Montgomery, David, DiLorenzo, & Schnur, 2007), iar cerințele absolutiste au fost puse în evidență ca factor de evaluare primară, relația lor cu distresul fiind mediată de celelalte trei categorii de credințe iraționale: catastrofarea, toleranța scăzută la frustrare și auto-evaluarea negativă (DiLorenzo et al., 2007). Datele experimentale au arătat de asemenea că, în condițiile aceluiași nivel de arousal (activare), participanții cărora le-au fost amorsate credințe iraționale raportează atât emoții disfuncționale cât și corespondentele lor funcționale, în timp de participanții cărora le-au fost amorsate credințe raționale raportează mai multe emoții pozitive (David, Schnur, & Birk, 2004).

Credințele iraționale au fost constant investigate în relație cu depresia (e.g., Rosenbaum, Lewinsohn, & Gotlib, 1996; Solomon, Haaga, Brody, Kirk, & Friedman, 1998), anxietatea (e.g., Deffenbacher, Zwemer, Whisman, Hill, & Sloan, 1986; Himle, Thyer, & Papsdorf, 1982) și alte constructe clinice (Browne, Dowd, & Freeman, 2010).

În ceea ce privește relația dintre credințele raționale/iraționale și emoțiile funcționale/disfuncționale, datele arată că niveluri ridicate de credințe iraționale sunt asociate atât cu emoții disfuncționale cât și cu emoții funcționale negative în situații stresante, în timp ce nivelurile scăzute de credințe iraționale se relaționează numai cu emoții funcționale negative - de ex. preocupare, tristețe (David, Schnur, & Belloiu, 2002; David, Montgomery, Macavei, & Bovbjerg, 2005).

1.3.4.3. Credințele raționale/iraționale și îngrijorarea.

Credințele raționale și iraționale s-ar putea relaționa diferențiat cu funcțiile îngrijorării, în sensul că formularea rațională/irațională a scopurilor legate de certitudine și control ar putea facilita utilizarea îngrijorării ca strategie de creștere a sentimentului de certitudine și control. De exemplu, s-ar putea ca cerințele absolutiste de certitudine și control să îi facă pe indivizi mai susceptibili la iluzia controlului atunci când se îngrijorează.

Credințele raționale și iraționale și, în consecință, emoțiile funcționale și disfuncționale ar putea de asemenea contribui la delimitarea îngrijorării funcționale de cea disfuncțională. În acest sens, îngrijorarea asociată cu credințe iraționale și, implicit, cu emoții disfuncționale, ar fi prin definiție disfuncțională. Dacă o persoană are un nivel ridicat de credințe iraționale care sunt activate într-o anumită situație, el/ea mai probabil va experimenta îngrijorare și emoții disfuncționale. Pe de altă parte, dacă în aceeași situație negativă sunt activate credințe raționale, îngrijorarea și reacțiile emoționale care vor urma vor fi funcționale, chiar dacă vor avea o valență negativă.

Până acum, există puține studii care au investigat relația dintre îngrijorare și credințele iraționale. Date anterioare în această direcție arată că îngrijorarea și credințele

iraționale sunt strâns relaționate și că propensitatea spre îngrijorare este prezisă în principal de credințe iraționale specifice, cum ar fi nevoia de a fi iubit și aprobat (Lorcher, 2003).

CAPITOLUL II. OBIECTIVELE CERCETĂRII ȘI METODOLOGIA GENERALĂ

Această cercetare își propune să adreseze o serie de obiective teoretice și metodologice legate de funcțiile îngrijorării. Am pornit de la conceptul de credințe pozitive despre îngrijorare (funcții percepute ale îngrijorării) pentru că reprezintă un important mecanism etiologic în majoritatea modelelor îngrijorării și tulburării de anxietate generalizată și pentru că oferă un bun punct de plecare în investigarea adevăratelor funcții ale îngrijorării.

Obiective teoretice: explicarea funcțiilor îngrijorării

1. Prima întrebare se referă la efectele îngrijorării și poate fi formulată după cum urmează: își îndeplinește îngrijorarea funcțiile pe loc, oferind o stare imediată de confort, sau funcțiile percepute ale îngrijorării (credințele pozitive despre îngrijorare) sunt doar raționalizări post-hoc, derivate pe baza întăririlor pozitive și negative? Pentru a răspunde la această întrebare, au fost formulate două obiective de cercetare:

1.1. Evidențierea naturii sentimentului de control asociat îngrijorării, dacă acesta apare online, pe măsură ce persoana se îngrijorează. Pentru a răspunde acestui obiectiv, Studiul 2 a utilizat paradigma iluziei controlului investigând dacă simptomele de GAD și îngrijorarea sunt asociate cu o tendință de a extrage un sentiment iluzoriu de control din efectuarea unor acțiuni repetitive, luând în calcul rolul credințelor raționale și iraționale legate de incertitudine și control. În plus, Studiile 5 și 6 au investigat sentimentul de control asociat îngrijorării în situații stresante.

1.2. Investigarea relației dintre credințele pozitive despre îngrijorare și efectele reale ale îngrijorării. În atingerea acestui obiectiv, Studiile 4, 5 și 6 au analizat corespondența dintre credințele pozitive despre îngrijorare deținute în general și efectele îngrijorării, așa cum apar în situații stresante de performanță.

2. Cea de-a doua întrebare principală a acestei cercetări se referă la beneficiile reale ale îngrijorării, dincolo de ceea ce cred oamenii despre ele. Cu alte cuvinte, am încercat să vedem în ce măsură îngrijorarea este sau nu de ajutor în atingerea scopurilor. În acest scop, am urmărit două obiective de cercetare:

2.1. Clarificarea relației dintre îngrijorare și performanță. În acest sens, Studiul 4 a analizat dacă îngrijorarea este asociată pozitiv cu performanța academică luând în calcul alte variabile importante, iar Studiul 6 a urmărit această relație într-un cadru experimental, focalizându-se pe obținerea performanței într-o sarcină specifică, într-o situație stresantă.

2.2. Investigarea reacțiilor emoționale asociate îngrijorării. Îngrijorarea poate fi considerată funcțională dacă îmbunătățește performanța și dacă se asociază cu emoții funcționale și nu disfuncționale. În această privință, am luat în considerare rolul credințelor raționale și iraționale subiacente îngrijorării, adăugând o nouă dimensiune distincției dintre îngrijorarea funcțională și disfuncțională. În această direcție, Studiile 3, 5 și 6 au urmărit paternuri specifice de relaționare între îngrijorare, credințe raționale și iraționale și emoții funcționale/disfuncționale.

Obiective metodologice și practice

3. În primul rând, un important obiectiv metodologic se referă la identificarea (1) celor mai adecvate metode de investigare a sentimentului de control posibil amorsat de îngrijorare și (2) estimarea mărimii efectului diferitelor variabile independente utilizate pentru inducerea iluziei controlului. În acest sens, Studiul 1 constă într-o meta-analiză cantitativă ce își propune să sintetizeze datele experimentale din domeniul iluziei controlului și să descopere diferențele, în termenii mărimii efectelor, dintre diferite categorii de variabile dependente și independente.

4. Luând în considerare rolul distinct pe care credințele raționale și iraționale îl au în prezicerea unor consecințe calitativ și cantitativ diferite, integrarea datelor legate de funcțiile îngrijorării cu cele referitoare la credințe raționale și iraționale necesită construirea unor instrumente de măsură cu conținut specific. Pentru a identifica mecanismele cognitive responsabile de fenomenul iluziei controlului în contextual îngrijorării și al simptomelor de anxietate, în Studiul 3 s-a urmărit construirea unor instrumente cu conținut specific, menite să surprindă credințele raționale și iraționale legate de incertitudine și control.

CAPITOLUL III. CONTRIBUȚII ORIGINALE DE CERCETARE

Studiile empirice prezentate în acest capitol au fost realizate pentru a răspunde întrebărilor de cercetare formulate anterior și pentru a atinge obiectivele teoretice și metodologice/practice asumate.

Studiul 1 este o meta-analiză cantitativă ce investighează datele recente legate de fenomenul iluziei controlului. Scopul acestei meta-analize a fost identificarea celor mai relevante variabile care induc iluzia controlului și a celor mai potrivite metode de măsurare a iluziei controlului (i.e., asociate cu cele mai mari mărimi ale efectului).

Apoi, în încercarea de a adresa primul obiectiv teoretic (i.e., determinarea asocierii dintre îngrijorare și sentimentul de control), Studiul 2 a investigat dacă simptomele de GAD și îngrijorarea sunt asociate cu o tendință de a experiența iluzia controlului într-o sarcină de contingente false, în care controlul obiectiv nu este posibil. În această direcție, am investigat într-o manieră exploratorie relația dintre credințele raționale și iraționale legate de incertitudine și control, pe de o parte, și iluzia controlului, pe de altă parte.

Totuși, deoarece credințele raționale și iraționale legate de incertitudine și control trebuie să fie măsurate utilizând instrumente specifice, cu proprietăți psihometrice adecvate, am construit astfel de instrumente și am analizat proprietățile lor psihometrice în Studiul 3, atingând astfel cel de-al doilea obiectiv metodologic al cercetării.

Studiul 4 s-a axat pe relația dintre îngrijorare și performanța academică luând în calcul alte variabile importante: anxietatea ca stare și trăsătură, efortul investit în sarcină, motivația de a obține performanță și credințele pozitive despre îngrijorare. Studiul 4 a fost conceput pentru a răspunde celui de-al doilea obiectiv teoretic, și anume descrierea relației dintre îngrijorare și performanță.

Extinzând investigarea naturii online versus post-hoc a funcțiilor percepute ale îngrijorării, Studiul 5 a analizat efectele îngrijorării asupra unor variabile presupuse a fi influențate de aceasta, conform credințelor pozitive despre îngrijorare. Studiul 5 a fost derulat într-un cadru experimental construit ca o situație stresantă, incontrollabilă. În același timp, Studiul 5 a adresat efectele îngrijorării asupra reacțiilor emoționale, luând în calcul credințele raționale și iraționale.

Urmărind integrarea obiectivelor teoretice de cercetare, Studiul 6 a investigat relația dintre îngrijorare și performanță, îngrijorare și funcțiile percepute ale acesteia, respectiv îngrijorare și reacțiile emoționale asociate, studiul fiind derulat într-un cadru experimental ce a delimitat situațiile stresante controlabile de cele incontrollabile.

Studiul 1. Dezvoltări recente în investigarea experimentală a iluziei controlului. Un studiu meta-analitic¹

Introducere

Scopul acestui studiu meta-analitic se referă la estimarea mărimii efectelor pentru factorii manipulați în vederea inducerii iluziei controlului și pentru diferitele conceptualizări ale fenomenului, începând din 1996, anul în care a fost publicată ultima

¹ Acest studiu a fost acceptat spre publicare.

Stefan, S., & David, D. (in press). Recent Developments in the Experimental Investigation of the Illusion of Control. A Meta-Analytic Review. *Journal of Applied Social Psychology*

meta-analiză în domeniu (Presson & Benassi, 1996) până în prezent. Prin acest studiu, am urmărit deopotrivă oferirea unei imagini mai acurate asupra fenomenului, așa cum a fost conceptualizat și investigat în ultimii ani și evidențierea influenței noilor factori care au fost recent introduși în domeniul iluziei controlului. Scopul acestei meta-analize se referă și la evidențierea distincției dintre ipoteza confuziei șansă – competențe (Langer, 1975) și ipoteza euristicii controlului (Thompson et al., 1998; Thompson et al., 2004; Thompson et al., 2007), prin analizarea diferențelor dintre variabilele independente avansate de aceste abordări în termeni de mărimi ale efectului.

Cele mai importante caracteristici ale studiilor luate în considerare în meta-analiză se referă la: (1) variabilele independente utilizate pentru a induce iluzia controlului (de ex. implicarea, alegerea, secvența rezultatelor așteptate), (2) tipul variabilei dependente (de ex. estimarea nivelului de control, estimarea propriilor competențe, expectanțele de succes), (3) caracterul direct-indirect și comportamental-subiectiv al variabilelor dependente, (4) prezentarea sarcinii ca fiind bazată pe șansă sau pe competențe, (5) dacă sarcina a implicat joc de noroc, luare de decizii sau a fost o sarcină experimentală adaptată din studii anterioare sau special concepută pentru studiu. Unii dintre acești factori au fost investigați și în meta-analiza anterioară (Presson & Benassi, 1996), în timp ce alții au fost luați în considerare doar în studiul de față (de ex. prezentarea sarcinii ca fiind bazată pe șansă sau pe competențe).

Metoda

Pentru această meta-analiză am selectat studii experimentale în care una sau mai multe variabile independente au fost manipulate pentru a induce iluzia controlului. Pentru identificarea acestor studii am utilizat baza de date PsychInfo, utilizând următorii termeni de căutare: “illusion of control” și “illusory control”. Algoritmul de căutare a fost ajustat astfel încât să găsească studii publicate între 1996 și 2010. Căutarea a oferit inițial 635 de titluri, din care doar 20 au îndeplinit criteriile de includere. Numărul total de publicații a fost așadar 20. Din moment ce unele articole prezentau mai multe studii, au fost analizate 34 de studii, cu un total de 84 rezultate pentru care am calculat mărimea efectului.

Criteriile de includere au fost următoarele: (1) studii care investighează iluzia controlului publicate între 1996 și 2010, incluzând articole în curs de publicare disponibile online; (2) studii experimentale în care iluzia controlului a fost variabila dependentă și (3) studii care să ofere date suficiente pentru calcularea mărimii efectului. Multe studii au inclus mai multe variabile independente și dependente iar în aceste cazuri, au fost calculate mai multe mărimi ale efectului. Totuși, pentru a estima mărimea medie a efectului pe întregul eșantion de studii, a fost luat în calcul un singur indicator al mărimii efectului per studiu. Doar studiile care foloseau eșantioane multiple au fost incluse în analize cu mai mulți indicatori ai mărimii efectului.

Pentru fiecare studiu au fost folosite următoarele categorii de codare: 1) numărul de subiecți, 2) anul publicării, 3) tipul variabilei dependente, 5) metoda de măsurare a variabilei dependente – directă versus indirectă, comportamentală versus subiectivă, 6) dacă sarcina a fost construită ca o situație bazată pe șansă sau pe competențe, 7) dacă sarcina presupunea joc de noroc, luare de decizii sau era o sarcină adaptată din cercetări anterioare sau construită special pentru studiu și 8) mărimea efectului.

În analiza datelor, am utilizat indicatorul d al lui Cohen (1977) pentru a estima mărimea efectului.

Luând în considerare variabilitatea caracteristicilor studiilor incluse, urmând recomandările din literatură (de ex., Borenstein, Hedges, Higgins, & Rothstein, 2009; Hunter & Schmidt, 2004), am decis să utilizăm modelul efectelor aleatoare în analiza datelor.

Rezultate

Mărimile efectelor per studiu au fost calculate folosind metodele propuse de Hunter și Schmidt (2004). A fost inclusă o singură mărime a efectului per studiu iar mărimea medie a totală a efectului a fost $d = .79$, $SD = .47$. Deoarece studiile erau foarte eterogene în ceea ce privește numărul de subiecți, am calculat o valoare d corectată în funcție de acest parametru, $D = .62$, $VarD = .15$, care indică o mărime medie a efectului. Luând toate studiile în considerare, intervalul de încredere de 95% a fost $[.49 - .75]$, $p < .05$, ceea ce indică o mărime a efectului semnificativ diferită de zero.

Mărimile efectului și tipul variabilei dependente

Rezultatele au arătat că mărimile efectului nu diferă semnificativ atunci când sunt folosite măsurători directe versus indirecte ale iluziei controlului, $F(1, 82) = .15$, $p > .05$, sau măsurători subiective versus comportamentale, $F(1, 82) = .61$, $p > .05$. Am calculat de asemenea valori separate ale mărimii efectului pe fiecare categorie de măsurători directe și indirecte ale iluziei controlului. Prezentate în acest mod, diferențele în termeni de mărimi ale efectului devin mai vizibile, așa cum sunt prezentate în Tabelul 1.

Tabelul 1

Variabilele dependente și mărimile medii ale efectului

<i>Variabila dependentă</i>	<i>Numărul de studii</i>	<i>N</i>	<i>Mărimea medie corectată a efectului (D)</i>	<i>VarD</i>	<i>Intervalul de încredere de 95% al lui D</i>
Măsurători directe					
Expectanțe de succes	15	919	.54	.10	.38 – .70
Control	10	629	.79	.20	.52 – 1.06
Măsurători indirecte					
Comportamentale	8	613	.54	.15	.27 – .79
Estimarea competenței	6	300	.87	.18	.53 – 1.21
Decizia de implicare	5	439	.43	.04	.27 – .59

Grupate în acest fel, mărimi mai mari ale efectului sunt asociate cu estimări directe ale nivelului de control (de ex. atunci când participanților le-a fost cerut să estimeze nivelul de control disponibil într-o anumită situație) și cu măsurători care surprind nivelul de competență estimat de participanți ca fiind necesar în rezolvarea sarcinii experimentale. În schimb, studiile care utilizează expectanțele de succes sau răspunsurile comportamentale ca variabile dependente tind să obțină mărimi mai mici ale efectului.

Mărimile efectului și variabilele independente

Pentru a analiza mărimile efectului în raport cu variabilele independente, am decis să grupăm variabilele independente în patru categorii: factori legați de performanță, focalizarea pe succes (i.e., secvența stimulilor așteptați și întărirea), motivația de a obține

rezultatul și alte variabile. Analiza de varianță (ANOVA) nu a arătat diferențe semnificative între aceste categorii, $F(3, 80) = .7, p > .05$, indicând faptul că diferitele variabile independente, cel puțin codate în acest fel, nu se asociază cu valori semnificativ diferite ale mărimii efectului.

Mărimile efectului asociate cu cele mai frecvente categorii de variabile independente sunt prezentate individual în Tabelul 2.

Tabelul 2

Variabilele independente și mărimile medii ale efectului

<i>Variabila independentă</i>	<i>Numărul de studii</i>	<i>N</i>	<i>Mărimea medie corectată a efectului (D)</i>	<i>VarD</i>	<i>Intervalul de încredere de 95% al lui D</i>
Factori legați de performanță					
Implicarea activă în sarcină	9	842	.43	.20	.14 – .72
Alegerea	3	292	.47	.02	.31 – .63
Focalizarea pe succes					
Secvența de apariție a stimulilor	4	312	.89	.75	.04 – 1.74
Întărirea	4	288	.80	.01	.70 – .90
Motivația de a obține rezultatul	7	362	.71	.06	.52 – .90

În cazul variabilelor independente, cele mai mari mărimi ale efectului se asociază cu secvența de apariție a stimulilor – dacă stimulii au apărut urmând un pattern ascendent sau descendent – și rata de întărire – numărul de cazuri în care au apărut stimulii așteptați indiferent de gradul de control al participanților asupra rezultatului.

Discuții și concluzii

Mărimea efectului obținută pe întregul eșantion de studii ($D = .62$) indică o mărime medie a efectului, arătând că manipularea diversilor factori în scopul inducerii iluziei controlului a fost constant eficientă.

Deși analiza de varianță nu a pus în evidență diferențe între mărimile efectelor asociate variabilelor dependente, mărimi mai mari ale efectului par să fie asociate cu judecăți legate de competență și estimări directe ale nivelului de control.

În ceea ce privește variabilele independente, rata întăririi și secvența de apariție a stimulilor par să fie asociate cu cele mai mari mărimi ale efectului. Acest lucru ar putea oferi suport adițional pentru teoria euristicii controlului (Thompson et al., 1998), care susține că perceperea unei conexiuni între acțiuni și rezultate este crucială (esențială) pentru formarea iluziei controlului. Factorii legați de performanță mai frecvent investigați, implicarea activă și alegerea, sunt asociați cu mărimi ale efectului relativ mai mici dar au totuși o influență constantă asupra iluziei controlului.

În mod similar altor studii meta-analitice, studiul de față are o serie de limite. În primul rând, s-ar putea argumenta că doar studiile care au obținut date semnificative au

fost publicate și astfel, mărimea efectului este biasată pozitiv. Totuși, nu pare să fie cazul deoarece multe studii incluse în meta-analiză au raportat rezultate ne semnificative. În orice caz, respectând procedurile recomandate (Hunter & Schmidt, 2004), am calculat numărul de studii ce nu au obținut un efect care ar trebui să existe pentru a reduce mărimea efectului la o valoare trivială de .1 și am obținut un număr de 177 de studii. Este așadar puțin probabil să existe atât de multe studii care să nu fi obținut un efect.

În al doilea rând, nici toate variabilele independente, nici cele dependente nu au fost incluse în analize. Variabilele independente și dependente au fost grupate în categorii distincte pe baza datelor anterioare din literatură și nu putem susține că strategia noastră de combinare a studiilor în categorii este singura posibilă sau adecvată. În al treilea rând, nici categoriile de codare folosite nu sunt singurele posibile sau potrivite. În funcție de scopul meta-analizei, pot fi utilizate sisteme de codare diferite, din care se pot obține rezultate diferite.

Studiul 2. Simptomele de tip obsesiv-compulsiv și de anxietate generalizată și iluzia controlului: Investigarea unor mecanisme cognitive ²

Introducere

Studiul de față și-a propus extinderea datelor referitoare la relația dintre simptomele de tip obsesiv-compulsiv (OC) și iluzia controlului la domeniul anxietății generalizate (GA) și al îngrijorării. De asemenea, ne-am propus explorarea asocierilor dintre credințele raționale și iraționale legate de incertitudine și control și iluzia controlului. Pe baza rezultatelor anterioare (de ex., Moulding & Kyrios, 2006; Reuven-Magril, et al., 2008), am formulat următoarele ipoteze: 1) Simptomele OC vor fi asociate pozitiv cu iluzia controlului și 2) Simptomele GA vor fi asociate pozitiv cu iluzia controlului. Relațiile dintre iluzia controlului și îngrijorare, respectiv iluzia controlului și credințe raționale/iraționale legate de incertitudine și control au fost investigate într-o manieră exploratorie.

Metoda

Participanți

Participanții au fost 69 de studenți ai Facultății de Psihologie și Științe ale Educației, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca. Ei au luat parte la studiu în schimbul unor ore de practică, vârsta lor a fost cuprinsă între 18 și 29 de ani ($M = 20.3$, $SD = 2.11$), 58 au fost de gen feminin și 11 de gen masculin.

Design și procedură

Designul folosit a fost unul corelațional. Odată ajunși în laborator, participanților li s-a spus că urmează să fie implicați într-o sarcină de procesare vizuală care constă din încercarea de a controla durata de apariție a unor stimuli care urmează să apară pe ecranul unui calculator. Sarcina de măsurare a iluziei controlului a fost construită urmărind procedura descrisă de Reuven-Magril et al. (2008), a durat 4 minute și a constat din 40 de

² O parte din aceste date au fost prezentate la Congresul Internațional EABCT Congress, Reykjavik, 2011 Stefan, S., & David, D. (2011, September). *Obsessive-compulsive, generalized anxiety tendencies and the illusion of control: An investigation of cognitive mechanisms*. Poster presented at the European Association for Behavioural and Cognitive Therapy (EABCT) Congress, Reykjavik, Iceland.

imagini cu fețe distorsionate (stimuli aversivi) sau obiecte casnice (stimuli neutri) care apăreau pe ecran urmate de o imagine de ecran neutră.

Participanților li s-a cerut să încerce să scurteze durata de apariție a fiecărui stimul prin găsirea combinației corecte dintre două taste, tastele *z* și *space*. De fapt durata de prezentare a stimulilor era pre-programată, iar participanții nu aveau niciun control real asupra acesteia. După finalizarea sarcinii, participanților li s-a cerut să ofere estimări ale nivelului de control perceput și să completeze apoi chestionarele.

Instrumente de măsură

Iluzia controlului. În timpul efectuării sarcinii, participanților li s-a cerut să indice nivelul de control pe care consideră că îl au asupra dispariției stimulilor de pe ecran pe o scală de la 0 (*nici un control*) la 100 (*control total*). Participanților li s-a cerut acest lucru de trei ori pe parcursul sarcinii: după 30 de secunde, după 2 minute și după 4 minute.

Inventarul Simptomelor Obsesiv-Compulsive (Obsessive-Compulsive Inventory; OCI, Foa, Kozak, Salkovskis, Coles, & Amir, 1998) este un instrument cu 42 de itemi care măsoară frecvența și distresul asociate simptomelor obsesiv-compulsive. Constă în 7 sub-scale: spălat compulsiv, verificare, dubii persistente, ordine, obsesii, acumulare de obiecte și comportamente de neutralizare. În acest studiu au fost incluse scorurile de distres aferente simptomelor.

Chestionarul Tulburării de Anxietate Generalizată (Generalized Anxiety Disorder Questionnaire IV; GAD-Q-IV, Newman et al., 2002) este un instrument cu 9 itemi construit să surprindă criteriile DSM-IV pentru GAD. Majoritatea itemilor sunt dihotomici și evaluează dacă este sau nu probabil ca anumite criterii să fie prezente, un item solicită un răspuns deschis, iar doi itemi legați de afectarea funcțională și distres sunt cotați pe o scală de la 0 (*deloc*) la 8 (*foarte sever*). GAD-Q-IV a fost conceput ca un instrument de screening pentru GAD, poate fi cotat atât dimensional cât și categorial și a fost utilizat și pe populații non-clinice (Tan, Moulding, Nedeljkovic, & Kyrios, 2010).

Chestionarul de Îngrijorare Penn State (Penn State Worry Questionnaire; PSWQ, Meyer et al., 1990) este un instrument cu 16 itemi, folosit pe scară largă pentru măsurarea îngrijorării ca trăsătură în termeni de frecvență și controlabilitate.

Credințele raționale și iraționale legate de incertitudine și control au fost evaluate folosind un instrument special conceput pentru acest studiu. Participanții au indicat, pe o scală Likert cu 5 trepte măsura în care sunt de acord cu unele afirmații legate de incertitudine și control. Itemii au fost construiți pornind de la structura scalei ABSs (David, 2007) iar conținutul lor a fost adaptat la problematica incertitudinii și controlului.

Rezultate

Simptomele OC, GA, îngrijorarea și iluzia controlului

Analizând întregul set de date, am constatat că nici simptomele OC, nici cele GA și nici îngrijorarea nu sunt semnificativ relaționate cu iluzia controlului, $r(63) = .100, p > .05$; $r(67) = .050, p > .05$, respectiv $r(67) = .040, p > .05$. Totuși, după ce am analizat datele separat pentru cele două versiuni ale sarcinii (i.e., stimuli aversivi versus neutri), simptomele OC au fost semnificativ și pozitiv asociate cu iluzia controlului în condiția prezenței stimulilor aversivi, $r(31) = .300, p = .045$, în timp ce în condiția stimulilor neutri, relația nu a fost semnificativă, $r(30) = -.033, p > .05$. Simptomele GA și

îngrijorarea nu au fost semnificativ asociate cu iluzia controlului nici în condiția stimulilor aversivi, $r(32) = .147$, $r(32) = .177$, $p > .05$, nici în condiția stimulilor neutri, $r(33) = -.020$, $r(32) = -.120$, $p > .05$.

Pentru că distribuția datelor legate de sentimentul general de control a fost bimodală, în sensul că un număr mare de scoruri au fost fie foarte scăzute (aproape de 0), fie foarte ridicate (aproape de 100), am decis să repetăm analizele împărțind datele pe baza mediane sentimentului de control. Pentru acei participanți care au oferit estimări reduse ale controlului (scoruri sub 30 dintr-un maximum de 100), simptomele OC și GA au fost relaționate pozitiv cu iluzia controlului, deși valorile au fost cu puțin sub pragul de semnificație, $r(30) = .280$, $p = .056$ și respectiv $r(32) = .268$, $p = .063$. Pentru acei participanți care au raportat un nivel ridicat de control (scoruri peste 30 dintr-un maximum de 100), simptomele OC și GA au fost negative asociate cu iluzia controlului, $r(31) = -.280$, $p = .053$ și respectiv $r(33) = -.349$, $p = .020$. În ceea ce privește relația dintre îngrijorare și iluzia controlului, pentru participanții care au raportat niveluri reduse de control, relația a fost într-o direcție pozitivă, dar nesemnificativă, $r(29) = .205$, $p = .139$, în timp ce la participanții care și-au estimate controlul ca fiind ridicat, relația a fost negativă și aproape de pragul de semnificație statistică, $r(37) = -.239$, $p = .075$.

Credințele raționale și iraționale legate de incertitudine și control și iluzia controlului

Per ansamblu, credințele iraționale legate de incertitudine au fost semnificativ relaționate cu iluzia controlului, $r(66) = .291$, $p = .008$, în timp ce credințele raționale legate de incertitudine nu s-au asociat semnificativ cu iluzia controlului, $r(66) = -.018$, $p > .05$. În ceea ce privește credințele legate de control, nici cele raționale, nici cele iraționale nu s-au asociat semnificativ cu iluzia controlului.

În fine, utilizând o analiză de regresie multiplă pentru a vedea care din factorii incluși în acest studiu (i.e., simptome OC și GA, credințe iraționale legate de incertitudine) prezic cel mai bine iluzia controlului, credințele iraționale legate de incertitudine au reieșit ca singurul predictor semnificativ, $R^2 = .110$, $R^2_{change} = .097$, $F_{change}(1,59) = 6.45$, $p = .014$.

Discuții și concluzii

Studiul de față a fost derulat în scopul extinderii rezultatelor legate de asocierea dintre simptomele OC și iluzia controlului (de ex. Reuven-Magril et al., 2008) domeniului simptomelor GA și al îngrijorării, introducând de asemenea unele mecanisme potențial responsabile de prezența iluziei controlului în contextul tulburărilor de anxietate (i.e., credințe raționale și iraționale).

Un rezultat interesant se referă la faptul că simptomele OC, GA și îngrijorarea par să fie pozitiv asociate cu iluzia controlului în cazul participanților care oferă estimări scăzute și medii ale sentimentului de control, în timp ce în cazul participanților care oferă estimări ridicate, relațiile par să fie inverse. Extrapolând aceste rezultate, este posibil ca persoanele cu simptome/tendințe OC și GA să aibă tendința de a infera un sentiment de control atunci când sunt implicate în anumite strategii (de ex. verificare, îngrijorare), dar acest sentiment de control nu pare a fi unul ridicat. O posibilă explicație vizează faptul că persoanele predispușe la GAD au nevoie de multiple dovezi pentru a concluziona că acțiunile lor și-au atins scopul final (Salkovskis, 1985; Startup & Davey, 2002).

Credințele iraționale legate de incertitudine apar relaționate cu iluzia controlului și constituie singurul predictor semnificativ pe întregul set de date. Credințele raționale de incertitudine nu au fost relaționate cu iluzia controlului. Acest lucru este în mod deosebit interesant deoarece atât credințele raționale legate de incertitudine, cât și cele iraționale redau o dorință puternică de certitudine. Diferența rezidă în faptul că, în timp ce credințele iraționale sunt formulate în termeni absoluțiști, cele raționale sunt formulate în termeni preferențiali, nuanțați.

Studiul 3. Dezvoltarea și testarea unor instrumente de măsurare a credințelor raționale/iraționale legate de incertitudine și control

Introducere

Studiul 3 se referă la testarea proprietăților psihometrice a două instrumente construite pentru a măsura credințele raționale și iraționale legate de incertitudine și control. În termeni de fidelitate, am calculat indicele de consistență internă pentru a verifica dacă cele două instrumente măsoară credințele raționale/iraționale legate de incertitudine și control ca și concepte unitare. În ceea ce privește validitatea de construct, am investigat asocierea dintre credințele raționale/iraționale legate de incertitudine și control, pe de o parte și alte concepte relaționate ca intoleranța la incertitudine, dorința de control, credințele raționale/iraționale generale, pe de altă parte. Pentru a testa validitatea de criteriu, am investigat asocierea dintre măsurătorile propuse și îngrijorare, gânduri automate și emoții funcționale/disfuncționale.

Metoda

Participanți

Participanții ($N = 216$) au fost studenți ai Facultății de Psihologie și Științe ale Educației, Universitatea Babeș-Bolyai, care au completat chestionarele în schimbul unor ore de practică. Vârsta lor a variat între 19 și 49 de ani, ($M = 23.11$, $SD = 5.75$), 191 au fost de gen feminin și 25 de gen masculin.

Design și procedură

Acest studiu a apelat la un design corelațional. Scalele au fost administrate online. Inițial, participanții au semnat consimțământul informat, au oferit unele date demografice esențiale, după care programul a prezentat scalele pe rând, pentru a fi completate.

Instrumente de măsură

Scala de Credințe Raționale și Iraționale Legate de Incertitudine (Rational and Irrational Uncertainty Beliefs Scale; RAIBS incertitudine) cuprinde patru itemi, fiecare făcând referire la câte o categorie de credințe iraționale și la corespondentele lor raționale (i.e., formularea dorințelor în termeni absoluțiști versus preferențiali, catastrofare versus non-catastrofare, toleranță scăzută la frustrare versus toleranță crescută la frustrare, auto-evaluarea globală negativă versus acceptarea necondiționată a propriei persoane). Itemii au fost adaptați după Scala de Atitudini și Convingeri, varianta scurtă (ABSs, David, 2007) iar conținutul itemilor se referă la incertitudine. Respondentul trebuie să aleagă

între afirmația rațională și cea irațională și să exprime apoi, pe o scală Likert cu 5 trepte, frecvența acelei credințe, intensitatea și persistența ei. Este important de menționat faptul că, atunci când respondentul alege varianta irațională a afirmației și estimează frecvența, intensitatea și persistența ei, varianta rațională primește automat scoruri de 0 pe cele trei dimensiuni.

Scala de Credințe Raționale și Iraționale Legate de Control (Rational and Irrational Control Beliefs Scale; RAIBS control) este un instrument cu patru itemi construit pe aceleași principii ca RAIBS incertitudine, cu excepția faptului că are conținuturi referitoare la control.

Validitatea de construct

Scala Intoleranței la Incertitudine (Intolerance of Uncertainty Scale; IUS, English version: Buhr & Dugas, 2002) este un instrument cu 27 de itemi care măsoară diferite convingeri negative despre incertitudine și consecințele ei, inclusiv ideea că incertitudinea este stresantă și deranjantă, împiedică acțiunea și spune lucruri negative despre o persoană.

Scala Dezirabilității Controlului (Desirability of Control Scale; DC, Burger & Cooper, 1979) este un instrument cu 20 de itemi ce măsoară dorința de control raportată la evenimentele de viață.

Scala de Atitudini și Convingeri II (Attitude and Belief Scale II (ABS II, DiGiuseppe et al., 1988) cuprinde 72 de itemi referitori la credințe raționale și iraționale legate de trei domenii majore ale vieții: confort, aprobare și realizare. Jumătate din itemi sunt formulați rațional iar cealaltă jumătate sunt formulați irațional. Scala cuprinde cele patru tipuri de credințe iraționale și corespondentele lor raționale.

Scala de Atitudini și Convingeri, forma scurtă (Attitude and Belief Scale short version; ABSs, David, 2007) este o scală cu 8 itemi ce măsoară credințele raționale și iraționale, dezvoltată ca o versiune mai scurtă a Scalei de Atitudini și Convingeri II (ABS II, DiGiuseppe et al., 1988). Scala cuprinde cele patru tipuri de credințe iraționale și corespondentele lor raționale.

Validitatea de criteriu

Chestionarul de Îngrijorare Penn State (Penn State Worry Questionnaire; PSWQ, Meyer et al., 1990)

Profilul Distresului Afectiv (Profile of Affective Distress; PDA, Opris & Macavei, 2007) este un instrument cu 39 de itemi ce măsoară emoțiile funcționale și disfuncționale. Itemii au fost construiți pornind de la Profilul Stărilor Afective (Profile of Mood States, short version; DiLorenzo, Bovbjerg, Montgomery, Valdimarsdottir, & Jacobsen, 1999). PDA include itemi referitori la emoții negative funcționale (de ex. trist, preocupat), emoții negative disfuncționale (de ex. deprimat, însăimântat, panicat) și emoții pozitive (de ex. fericit, vesel, mulțumit).

Chestionarul Gândurilor Automate (Automatic Thoughts Questionnaire; ATQ, Hollon & Kendall, 2007) cuprinde 15 itemi ce măsoară frecvența gândurilor negative automate, fiind de obicei relaționați cu depresia.

Rezultate

Consistența internă

Subscalele raționale și iraționale ale RAIBS au arătat o consistență internă ridicată, obținând o valoare alpha de .86 for Credințele iraționale legate de incertitudine (IncertIR), $\alpha = .91$ pentru Credințele raționale legate de incertitudine (IncertR), $\alpha = .88$ pentru Credințele iraționale legate de control (ControlIR), și $\alpha = .92$ pentru Credințele raționale legate de control (ControlR).

Validitatea de construct

Corelațiile dintre subscalele RAIBS și alte constructe importante se regăsesc în Tabelul 1.

Tabelul 1

Corelațiile dintre subscalele RAIBS și constructe relaționate

Instrument	M (SD)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.IncertIR	2.65 (6.44)	-								
2.IncertR	33.21 (12.72)	-.366**	-							
3.ControlIR	2.4 (6.41)	.612**	-.244**	-						
4.ControlR	35.24 (12.62)	-.186**	.702**	-.424**	-					
5.ABSIR	75.54 (39.01)	.308**	-.199**	.420**	-.349**	-				
6.ABSR	113.27 (18.49)	-.209**	.226**	-.354**	.381**	-.857**	-			
7.ABSsIR	9.02 (3.11)	.298**	-.026	.238**	-.055	.557**	-.369**	-		
8.ABSsR	15.38 (3.23)	.045	.187**	-.048	.188**	-.166**	.315**	.276*	-	
9.IUS	67.35 (18.41)	.317**	.037	.294**	-.037	.590**	-.393**	.529*	.091	-
10.DC	97.11 (13.45)	-.084	.121*	.008	.183**	-.238**	.324**	-.142*	-.035	-.098

Note. IncertIR = Credințe iraționale incertitudine; IncertR = Credințe raționale incertitudine; ControlIR = Credințe iraționale control; ControlR = Credințe raționale control; ABSIR = Scala ABS II – credințe iraționale; ABSR = Scala ABS II – credințe raționale; ABSsIR = Scala ABSs, forma scurtă, credințe iraționale; ABSsR = Scala ABSs, forma scurtă, credințe raționale; IUS = Scala Intoleranței la Incertitudine; DC = Scala dorinței de control

* $p < .05$; ** $p < .01$

Validitatea de criteriu

Pentru a testa validitatea predictivă a scalelor RAIBS, am corelat subscalele sale raționale și iraționale cu măsurători ale îngrijorării (PSWQ), emoții funcționale și disfuncționale (PDA) și gânduri automate (ATQ). Corelațiile sunt prezentate în Tabelul 2.

Tabelul 2

Corelațiile dintre subscalele RAIBS și măsurători ale criteriului – emoții funcționale și disfuncționale, îngrijorare și gânduri automate

Instrumentul	M (SD)	1	2	3	4	5	6	7
1.IncertIR	2.65 (6.44)	-						
2.IncertR	33.21 (12.72)	-.366**	-					
3.ControlIR	2.4 (6.41)	.612**	-.244**	-				
4.ControlR	35.24 (12.62)	-.186**	.702**	-.424**	-			
5.PDA disfuncțional	31.60 (7.48)	.258**	-.010	.244**	-.034	-		
6. PDA negativ funcțional	31.36 (7.31)	.243**	.102	.208**	.057	.845**	-	
7.PSWQ	47.82 (13.05)	.320**	.042	.257**	.001	.547**	.588**	-
8.ATQ	29.11 (12.72)	.277**	.015	.272**	-.065	.711**	.704**	.567**

Note. IncertIR = Credințe iraționale incertitudine; IncertR = Credințe raționale incertitudine; ControlIR = Credințe iraționale control; ControlR = Credințe raționale control; PDA disfuncțional = Profilul Distresului Afectiv, emoții disfuncționale; PDA negativ funcțional = Profilul Distresului Afectiv, emoții negative funcționale; PSWQ = Chestionarul de Îngrijorare Penn State; ATQ = Chestionarul Gândurilor Automate.

* $p < .05$; ** $p < .01$

Pe lângă valorile obținute în Tabelul 2, analiza datelor a arătat că nivelul credințelor iraționale legate de incertitudine prezice îngrijorarea independent de intoleranța la incertitudine, arătând că acest concept poate fi util în delimitarea nivelurilor ridicate și scăzute de îngrijorare, $R^2 = .509$, $R^2_{change} = .010$, $F_{change}(1, 213) = 4.40$, $p = .037$.

Discuții și concluzii

Luând în considerare faptul că subscalele RAIBS sunt semnificativ relaționate cu măsurătorile unor constructe asociate, se poate spune că aceste scale pot fi folosite pentru măsurarea credințelor raționale și iraționale legate de incertitudine și control. Totuși, datorită variabilității limitate a datelor în cazul credințelor iraționale, este posibil ca subscalele iraționale să nu fie suficient de sensibile, obținând un număr mare de falși negativi. Ținând cont de acest aspect, rezultatele obținute cu scalele RAIBS trebuie interpretate cu atenție. În plus, unele corelații au o magnitudine redusă, sugerând că relațiile între constructe nu sunt atât de consistente cum ar fi necesar.

În ceea ce privește prezicerea îngrijorării, scala RAIBS incertitudine aduce o contribuție semnificativă statistic în prezicerea îngrijorării, independent de cea a IUS. De asemenea, îngrijorarea a fost asociată cu credințele iraționale legate de incertitudine și control, și nu cu cele raționale. Acest lucru ar putea însemna că îngrijorarea ar fi mai degrabă susținută de credințe iraționale de incertitudine și control, și nu de corespondentele lor raționale.

Studiul 4. Îngrijorarea și performanța academică - rolul credințelor pozitive despre îngrijorare

Introducere

Scopul acestui studiu a fost investigarea relației dintre îngrijorare și performanță într-un cadru academic (i.e., un examen important), luând în considerare efortul investit în studiu și credințele pozitive despre îngrijorare specifice care pot fi activate în contextual performanței academice. În primul rând, am presupus, pe baza datelor din literatură, că îngrijorarea specifică (i.e., legată de examen) și îngrijorarea ca trăsătură vor fi asociate pozitiv cu performanța atunci când va fi controlat nivelul anxietății ca trăsătură. Am testat de asemenea un model de mediere/efecte indirecte cu efortul investit ca mediator al relației dintre îngrijorare și performanța academică. În acest sens, îngrijorarea ar putea determina un nivel mai ridicat de efort, care, la rândul lui, ar facilita obținerea unei performanțe ridicate. Relația dintre îngrijorare și performanță ar putea fi de asemenea moderată de credințele pozitive despre îngrijorare. În acest sens, am investigat dacă îngrijorarea și performanța sunt mai puternic asociate la acele persoane cu un nivel mai ridicat de credințe pozitive despre îngrijorare (i.e., oameni care cred că îngrijorarea îi motivează și îi ajută).

Cea de-a doua ipoteză susține că nivelul de efort investit este prezis de îngrijorare, și mai specific, am investigat măsura în care credințele pozitive despre îngrijorare apar ca un factor moderator al acestei relații. Am decis de asemenea să includem o măsură a interesului pentru performanță, tocmai pentru a vedea dacă relațiile dintre variabilele investigate rămân semnificative și în urma includerii acestei variabile potențial importante.

Metoda

Participanți

Participanții ($N = 205$) au fost studenți ai Facultății de Psihologie și Științe ale Educației, Universitatea Babeș-Bolyai care au luat parte la experiment în schimbul unor ore de practică. Vârsta lor a variat între 19 și 49 de ani ($M = 21.37$, $SD = 3.02$), 183 au fost de gen feminin și 22 de gen masculin.

Design și procedură

Acest studiu a folosit un design corelațional. Participanții au completat chestionarele după ce au susținut un examen important. În afara măsurătorilor variabilelor trăsătură, toate întrebările făceau referire la situație curentă de examen.

Instrumente de măsură

Chestionarul de Îngrijorare Penn State (Penn State Worry Questionnaire; PSWQ, Meyer et al., 1990) a fost inclus în studiu pentru a măsura îngrijorarea ca trăsătură.

Inventarul de Anxietate ca Stare și Trăsătură (State-Trait Anxiety Inventory; STAI-T, Spielberger, 1983) este un instrument frecvent utilizat pentru măsurarea anxietății ca stare și trăsătură. Cuprinde 40 de itemi, 20 pentru anxietatea ca stare și 20 pentru anxietatea ca trăsătură.

Îngrijorarea specifică, legată de examen, a fost măsurată cu ajutorul a 5 itemi adaptați din PSWQ. Structura acestor itemi, exceptând conținutul legat de examen, a fost preluată din literatură (Buhr & Dugas, 2009). Itemii au fost prezentați în două rânduri; prima dată cu referire la îngrijorarea din timpul pregătirii pentru examen și a doua oară cu referire la îngrijorarea trăită în timpul examenului.

Credințele pozitive despre îngrijorare, specific legate de examen, au fost măsurate cu ajutorul a 7 itemi, 5 adaptați după Interviul Structurat al Credințelor Pozitive despre Îngrijorare (Structured Interview for Positive Beliefs About Worry (SIBAW, Francis & Dugas, 2004), completați de 2 itemi adiționali, unul referitor la sentimentul de control și altul legat de credințe superstițioase față de îngrijorare. Cei 5 itemi adaptați după SIBAW se referă la principalele categorii de credințe pozitive despre îngrijorare.

Nota obținută la un examen important (i.e., Psihodiagnostic) a fost luată în calcul ca o măsură a performanței academice.

Efortul investit în sarcină a fost măsurat utilizând o estimare referitoare la numărul de ore pe care participanții le-au petrecut studiind.

Interesul pentru performanță a fost măsurat cu ajutorul unui item pe o scală cu 5 trepte (i.e., “Cât de interesat sunteți să obțineți o performanță bună la acest examen?”)

Rezultate

Prezicerea performanței academice

Analize corelaționale

Performanța academică nu a fost direct asociată nici cu nivelul îngrijorării specifice, $r(203) = -.050, p > .05$, nici cu îngrijorarea ca trăsătură, $r(203) = .060, p > .05$. Performanța academică este asociată cu efortul investit, ceea ce era de așteptat, $r(202) = .266, p < .001$. Controlând nivelul anxietății ca trăsătură, așa cum s-a procedat în studii anterioare (e.g., Siddique et al., 2006), asocierea dintre îngrijorarea ca trăsătură și performanța la examen a devenit semnificativă, $r(192) = .220, p = .001$. Această asociere a rămas semnificativă și controlând pentru nivelul interesului de a obține performanță, $r(191) = .180, p = .005$.

Analize de mediere și moderare

Rezultatele au arătat că efortul investit mediază relația dintre îngrijorarea specifică, legată de examen și performanță, efect indirect = .020, $SE = .01$, 95% *CI* (bias corectat) = .009 - .054. Aceste relații au fost puse în evidență doar atunci când nivelul anxietății ca trăsătură a fost introdus ca și covariată. În mod similar, efortul investit a mediat relația dintre îngrijorarea ca trăsătură și performanța academică, efect indirect = .008, $SE = .003$, 95% *CI* (bias corectat) = .002 - .017, din nou, atunci când a fost controlat nivelul anxietății ca trăsătură.

Cu privire la modelul de moderare pe care l-am propus (i.e., îngrijorarea va fi asociată pozitiv cu performanța la acei participanți cu un nivel ridicat de credințe pozitive despre îngrijorare), datele au arătat un efect semnificativ de moderare al credințelor pozitive despre îngrijorare numai atunci când îngrijorarea ca trăsătură (nu cea specifică) a fost introdusă ca predictor al performanței, $b = -.003, t(190) = -2.01, p = .045$. Totuși, efectul de interacțiune a fost în direcția inversă față de cea așteptată. Așadar, îngrijorarea ca trăsătură a fost mai puternic asociată cu performanța la acei participanți cu un nivel scăzut de credințe pozitive despre îngrijorare.

Prezicerea efortului investit

Analize corelaționale

În ceea ce privește efortul investit, rezultatele au arătat că este pozitiv și semnificativ asociat cu îngrijorarea specifică, atât cea de dinaintea examenului, $r(202) = .227, p = .001$, cât și cea din timpul examenului, $r(202) = .181, p = .005$. De asemenea, efortul investit în studiu a fost relațional cu îngrijorarea ca trăsătură, $r(202) = .175, p = .006$ și cu interesul pentru performanță, $r(202) = .405, p < .001$. Totuși, relația dintre efort și îngrijorarea specifică (cea de dinaintea examenului) sau îngrijorarea ca trăsătură nu a mai fost semnificativă atunci când a fost controlat interesul pentru performanță, $r(200) = .096$ și respectiv $r(200) = .062, all ps > .05$.

Analize de moderare

Credințele pozitive despre îngrijorare nu s-au dovedit a fi un moderator al relației dintre îngrijorarea specifică (cu referire la îngrijorarea de dinaintea examenului) și efortul investit, $b = .039, t(194) = .783, p > .05$. De asemenea, credințele pozitive despre îngrijorare nu au moderat relația dintre îngrijorarea ca trăsătură și efortul investit, $b = -.017, t(183) = -1.29, p > .05$. Așadar, relația dintre îngrijorare (specifică sau trăsătură) și efort rămâne la fel indiferent de nivelul credințelor anterioare legate de beneficiile îngrijorării.

Discuții și concluzii

Îngrijorarea și performanța academică

Deși îngrijorarea specifică, legată de examen și îngrijorarea ca trăsătură nu au fost direct asociate cu performanța, controlând anxietatea ca trăsătură, relația dintre îngrijorarea ca trăsătură și performanță a devenit semnificativă, așa cum a mai fost evidențiat în literatură (e.g., Siddique et al., 2006). Acest lucru sugerează că, dacă o persoană nu este prea anxioasă, îngrijorarea (i.e., cogniții legate de posibile amenințări viitoare) face mai probabilă obținerea unei bune performanțe academice. Așadar, prima ipoteză este parțial susținută.

Relația dintre îngrijorarea specifică (i.e., experiențiată înainte de examen) și îngrijorarea ca trăsătură, pe de o parte și performanța academică, pe de altă parte, a fost mediată de efortul investit. Se pare că îngrijorarea susține o creștere a nivelului de efort investit, care la rândul lui facilitează obținerea unui performanțe bune. Cu toate acestea, efectele indirecte obținute au avut o magnitudine mică, fapt care în acest moment nu permite desprinderea unor concluzii ferme.

Am obținut de asemenea un efect semnificativ de moderare al credințelor pozitive despre îngrijorare în relația dintre îngrijorarea ca trăsătură și performanță, dar în direcția opusă față de cea preconizată. Paradoxal, pentru persoanele care cred în rolul benefic al îngrijorării, îngrijorarea lor nu se asociază cu o performanță mai bună.

Îngrijorarea și efortul investit

Deloc surprinzător, efortul investit a fost asociat cu îngrijorarea specifică și ca trăsătură, arătând că persoanele care se îngrijorează investesc mai mult efort în ceea ce fac. Totuși, controlând nivelul interesului pentru performanță, relația dintre îngrijorare, specifică sau trăsătură, și efort devine nesemnificativă. Astfel, se pare că îngrijorarea se asociază cu efortul mai ales datorită interesului pentru performanță.

De asemenea, pentru persoanele care cred că îngrijorarea le ajută și le motivează, îngrijorarea nu este asociată cu un efort crescut.

Studiul 5. Funcțiile îngrijorării în situații incontrolabile – efectele percepute ale îngrijorării, iluzia controlului și consecințele emoționale

Introducere

Scopul studiului de față a fost investigarea efectelor imediate ale îngrijorării într-o situație stresantă, incontrolabilă și a caracterului funcțional/disfuncțional al îngrijorării, judecând pe baza asocierii cu credințe raționale/iraționale și emoții funcționale/disfuncționale. Pentru acest studiu, au fost formulate următoarele ipoteze: 1) Participanții care cred că îngrijorarea îi ajută vor avea un nivel mai ridicat de control în timp ce se îngrijorează; 2) Participanții care cred că îngrijorarea îi ajută vor experimenta efectele presupuse ale îngrijorării în timp ce se îngrijorează și 3) Participanții cu un nivel ridicat al credințelor iraționale vor avea un nivel mai ridicat de emoții disfuncționale atunci când se îngrijorează. Am investigat de asemenea, într-o manieră exploratorie dacă sentimentul de control trăit în situații stresante, incontrolabile se asociază cu credințe iraționale, rigide, legate de incertitudine și control, sau cu credințe raționale, flexibile legate de aceste conținuturi.

Metoda

Participanți

Participanții ($N = 79$) au fost studenți ai Facultății de Psihologie și Științe ale Educației, Universitatea Babeș-Bolyai, care au participat la studiu în schimbul orelor de practică. Vârsta lor a variat între 19 și 35 de ani ($M = 20.62$, $SD = 2.69$), 65 au fost de gen feminin și 14 de gen masculin.

Design și procedură

Pentru a testa ipotezele propuse, am utilizat un design experimental unifactorial inter-subiecți (îngrijorare vs. sarcină mentală de distragere). După semnarea consimțământului informat, participanții au fost distribuiți randomizat în cele două condiții experimentale. Participanții din ambele condiții au fost imersați în aceeași situație stresantă incontrolabilă, aceea a unui discurs pe o temă necunoscută. Participanților li s-a spus că urmează să țină un discurs în fața unei camere de filmat pe o temă care le va fi comunicată doar când vor trebui să înceapă prezentarea. Necunoscând tema, nu aveau posibilitatea de a se pregăti pentru discurs și nu puteau așadar controla situația. Participanților li s-a spus că discursul lor va fi evaluat și notat de unii membri ai departamentului și că performanța în astfel de sarcini este reprezentativă pentru abilități cognitive generale. Apoi, participanților din condiția de îngrijorare li s-a spus să se îngrijoreze în următoarele 5 minute, cât de intens pot, în legătură cu toate lucrurile care pot merge rău în timpul discursului. Procedura a fost adaptată după McLaughlin et al. (2007). Participanților din condiția sarcină mentală – distragere li s-a cerut să se gândească în următoarele 5 minute, cât de intens pot, la cât mai multe lucruri pe care le știu despre cinci țări (de ex. Anglia, Italia, Suedia, Egipt, Mexic), din cinci domenii diferite. Instrucțiunile au fost identice cu cele din condiția de îngrijorare, cu excepția focalizării pe informațiile despre cele cinci țări, față de îngrijorarea cu privire la prezentare.

După cele cinci minute, participanții au completat măsurătorile conceptelor ca stare și le-a fost prezentată tema discursului. Discursurile au fost înregistrate dar nu au

fost de fapt evaluate. În urma prezentărilor, participanții au completat celelalte măsurători și li s-a mulțumit pentru participare.

Instrumente de măsură

Verificarea manipulării

Îngrijorarea specifică sarcinii experimentale a fost măsurată cu ajutorul a cinci itemi adaptați după Chestionarul de Îngrijorare Penn State (Penn State Worry Questionnaire ; Meyer et al., 1990). Itemii au fost modificați astfel încât să se refere la conținutul specific al îngrijorării legate de prezentare și au mai fost utilizați într-o formă similară în cercetarea experimentală (Buhr & Dugas, 2009).

Variabile dependente

Pentru măsurarea anxietății, implicării în sarcină, efectelor percepute ale îngrijorării și sentimentului de control a fost folosită o scală analogă vizuală (VAS). Participanții au fost rugați să indice, marcând un semn de-a lungul unor scale de 10 cm, nivelul de anxietate, implicarea în sarcină, sentimentul de control în situație și efectele percepute ale îngrijorării. În ceea ce privește efectele îngrijorării, itemii au fost construiți astfel încât să le prezinte (itemii au fost construiți pornind de la Chestionarul Why Worry, WW II, Holowka et al., 2000), fără a specifica faptul că ar trebui să reprezinte consecințe ale îngrijorării. De exemplu, itemul referitor la credința că îngrijorarea scade probabilitatea de apariție a evenimentului negativ a fost formulat după cum urmează: “Vă rugăm marcați un semn (X) de-a lungul scalei pentru a indica probabilitatea ca discursul pe care urmează să îl susțineți să meargă prost”

Profilul Stărilor Afective (Profile of Mood States Short Version; POMS-SV; DiLorenzo et al., 1999)

Profilul Distresului Afectiv (Profile of Affective Distress; PDA, Opris & Macavei, 2007)

Variabile trăsătură

Scala de Atitudini și Convingeri (Attitude and Belief Scale 2; ABS2; DiGiuseppe et al., 1988)

Scale Credințelor Raționale și Iraționale Legate de Incertitudine (Rational and Irrational Uncertainty Beliefs; RAIBS incertitudine)

Scale Credințelor Raționale și Iraționale Legate de control (Rational and Irrational Control Beliefs; RAIBS control)

Chestionar de Îngrijorare Penn State (Penn State Worry Questionnaire; PSWQ; Meyer et al., 1990)

Why Worry? (WW II, Holowka et al., 2000) este un instrument cu 20 de itemi care măsoară credințele pozitive despre îngrijorare. Instrumentul cuprinde itemi referitori la credințe cum sunt: îngrijorarea previne apariția evenimentelor negative, oferă distragere de la subiecte mai deranjante, are efecte pozitive cum ar fi găsirea unor soluții mai bune, creșterea motivației, diminuarea dezamăgirii, sau faptul că este un semn de responsabilitate la o persoană.

Rezultate

Verificarea manipulării

Pentru a verifica în ce măsură inducerea îngrijorării a avut efectele preconizate, am comparat nivelul de îngrijorare, anxietate și implicare în sarcină între cele două condiții experimentale. Participanții din condiția de îngrijorare au raportat niveluri mai ridicate de îngrijorare, $t(74) = 3.13$, $p = .001$, $d = .35$, niveluri mai ridicate de anxietate, $t(77) = 2.09$, $p = .02$, $d = .23$, dar și niveluri mai ridicate de implicate în sarcină, $t(77) = 3.08$, $p = .003$, $d = .35$, așa că nivelul acesteia a fost introdus ca și covariată în analizele ulterioare.

Îngrijorarea și sentimentul de control

Pentru a verifica dacă îngrijorarea generează un sentiment de control la acei participanți cu un nivel ridicat de credințe pozitive despre îngrijorare, am testat efectul interacțiunii dintre condiția experimentală (îngrijorare versus sarcină mentală) X nivelul credințelor pozitive despre îngrijorare (nivel ridicat versus scăzut). Nu a fost pus în evidență un efect al interacțiunii așa cum era de așteptat, $F(1,68) = .004$, $p > .05$, ceea ce înseamnă că participanții care cred în beneficiile îngrijorării nu experiențiază un sentiment mai ridicat de control nici în condiția experimentală, nici în condiția de control. A existat un efect principal semnificativ al credințelor pozitive despre îngrijorare, dar în direcția opusă față de cea preconizată, $F(1,68) = 4.30$, $p = .04$, $d = .50$. Adică, participanții care cred în beneficiile îngrijorării au un sentiment mai redus de control în comparație cu cei care nu cred că îngrijorarea îi ajută.

Per ansamblu, sentimentul de control a fost negativ asociat cu îngrijorarea trăsătură, $r(78) = -.512$, $p < .001$, îngrijorarea situațională, $r(75) = -.318$, $p = .005$ și credințele pozitive despre îngrijorare, $r(72) = .231$, $p = .049$.

Îngrijorarea și efectele percepute ale îngrijorării

Dacă efectele îngrijorării apar pe loc, oferind o stare imediată de confort, ne așteptăm ca, pentru acei participanți cu niveluri ridicate de credințe pozitive despre îngrijorare specifice, efectele preconizate ale îngrijorării să apară online, pe măsură ce individul se îngrijorează. Astfel, am testat această ipoteză utilizând o procedură ANOVA bifactorială cu condiția experimentală (îngrijorare versus control) și nivelul credințelor pozitive specifice despre îngrijorare (nivel ridicat versus scăzut) ca variabile independente iar interacțiunea a fost considerată o “dovadă” a naturii online a funcțiilor îngrijorării. Am derulat această analiză pentru cele trei categorii de funcții ale îngrijorării care pot apărea în situații incontrolabile, și anume superstiție (îngrijorarea poate preveni apariția evenimentelor negative), reglare emoțională anticipatorie (îngrijorarea previne dezamăgirea în caz că evenimentul negativ are loc) și îngrijorarea ca trăsătură pozitivă de personalitate (faptul că cineva se îngrijorează îl/o face o persoană responsabilă). Nici efectele principale, nici efectul de interacțiune nu au fost semnificative, pentru nici una din funcțiile preconizate ale îngrijorării, iar acest lucru înseamnă că oamenii care în general dețin credințe pozitive despre îngrijorare nu percep aceste funcții atunci când se îngrijorează.

Credințele iraționale, îngrijorarea și emoțiile negative disfuncționale

Pentru a vedea dacă un nivel ridicat de credințe iraționale este asociat cu un nivel ridicat de emoții negative disfuncționale asociate îngrijorării, am analizat interacțiunea dintre condiția experimentală (îngrijorare versus control) și nivelul credințelor iraționale (ridicat versus scăzut), cu nivelul emoțiilor disfuncționale ca variabilă dependentă.

Nivelul emoțiilor negative disfuncționale nu a diferit în funcție de condiția experimentală, $F(1, 61) = .003, p > .05$, în funcție de nivelul credințelor iraționale, $F(1,61) = 1.18, p > .05$, sau în funcție de interacțiunea dintre ele, $F(1,61) = .364, p > .05$.

Discuții și concluzii

Îngrijorarea și sentimentul de control

Rezultatele au arătat că, contrar așteptărilor, îngrijorarea nu generează un sentiment de control. Dimpotrivă, chiar dacă sentimentul de control nu este diferit în cele două condiții experimentale, îngrijorarea este negativ asociată cu sentimentul de control, adică cu cât mai mult se îngrijorează persoana, cu atât se va simți mai lipsită de control.

Îngrijorarea și efectele percepute ale îngrijorării

De asemenea, contrat așteptărilor, efectele preconizate ale îngrijorării (în situații incontroleabile) nu par să fie prezente, sugerând că aceste credințe pozitive despre îngrijorare se formează ulterior, ca raționalizări post-hoc. Totuși, în cazul nostru, condiția de control a constat dintre-o altă sarcină mentală, iar diferența dintre cele două condiții, deși semnificativă, ar putea să nu fie suficient de mare pentru a pune în evidență efectele îngrijorării asupra diverselor variabile.

Credințele iraționale, îngrijorarea și emoțiile negative disfuncționale

În acest studiu nu au fost evidențiate relații specifice între credințele iraționale, îngrijorare și emoții disfuncționale. Se pare că, cel puțin măsurate în acest mod, credințele iraționale nu prezic niveluri mai ridicate de emoții disfuncționale asociate îngrijorării, deci nu putem evalua caracterul ei funcțional/disfuncțional după acest criteriu.

Sintetizând, rezultatele acestui studiu indică faptul că îngrijorarea este asociată cu un sentiment de control redus și chiar cei care în general cred că îngrijorarea aduce beneficii nu le resimt în timp ce se îngrijorează. Cel puțin în circumstanțe incontroleabile, îngrijorarea nu pare să își îndeplinească funcțiile.

Studiul 6. Funcțiile îngrijorării în situații controlabile și incontroleabile

Introducere

Scopul acestui studiu se referă la investigarea funcțiilor îngrijorării în situații controlabile și incontroleabile. Dacă acele credințe pozitive despre îngrijorare care se referă la motivație crescută și procesare analitică a informației sunt “adevărate”, ne așteptăm ca îngrijorarea să fie pozitiv relaționată cu performanța în situații controlabile, tocmai datorită creșterii motivației și facilitării procesării analitice a informației. Așadar, am formulat pentru acest studiu următoarele ipoteze: 1) Îngrijorarea va avea o relație pozitivă cu performanța în situația controlabilă, dar nu și în cea incontroleabilă și 2) La persoanele cu un nivel ridicat al credințelor iraționale, îngrijorarea va fi asociată pozitiv cu nivelul emoțiilor disfuncționale. Adicional, investigat într-o manieră exploratorie dacă funcțiile îngrijorării sunt percepute diferențiat în cele două situații, de exemplu dacă îngrijorarea este percepută mai mult ca o strategie de reglare emoțională în situația incontroleabilă, dar mai mult ca o strategie de creștere a motivației în situația controlabilă.

În fine, am vrut să explorăm dacă sentimentul de control asociat îngrijorării diferă între cele două condiții experimentale.

Metoda

Participanți

Participanții ($N = 72$) au fost studenți ai Facultății de Psihologie și Științe ale Educației, Universitatea Babeș-Bolyai, care au luat parte la studiu în schimbul unor ore de practică. Vârsta lor a variat între 20 și 29 de ani ($M = 20.90$, $SD = 1.40$), 65 au fost de gen feminin și 7 de gen masculin.

Design și procedură

Pentru a testa predicțiile menționate, am utilizat un design experimental unifactorial inter-subiecți (situație stresantă controlabilă versus incontrollabilă). După semnarea consimțământului informat, participanții au fost distribuiți randomizat în cele două condiții experimentale. Toți participanții au fost imersați într-o situație stresantă, aceea de a ține un discurs în fața unei camere de filmat. Tuturor li s-a spus că discursul lor va fi evaluat și notat de unii membri ai departamentului și că performanța în astfel de sarcini este reprezentativă pentru abilitățile cognitive generale. Participanților de condiția controlabilă li s-a comunicat în avans tema discursului și au avut la dispoziție cinci minute să se pregătească. Puteau să își noteze idei sau să caute informații pe internet, pe un calculator pus la dispoziția lor. Participanților din condiția incontrollabilă li s-a spus că urmează să țină un discurs pe o temă ce urmează să le fie comunicată doar când vor începe de vorbească și li s-a cerut să aștepte cinci minute. După cele cinci minute, participanții au completat măsurătorile referitoare la constructe investigate ca stare, după care, participanții din ambele condiții și-au prezentat discursul în fața camerei. Sarcina lor era să își închipuie că sunt agenți de turism care vor să își promoveze pachetele de vacanță. În acest scop, li s-a cerut să prezinte trei țări (de ex. Franța, Portugalia, Spania) prin menționarea unor aspecte legate de geografie, istorie, cultură și artă culinară. Au fost de asemenea încurajați să fie creativi și să prezinte cât mai multe informații care ar putea impresiona audiența. Sarcina a fost identică pentru participanții din ambele condiții, dar țările care făceau obiectul prezentării au variat pentru a evita posibilitatea ca participanții să se pregătească în avans. Discursurile au fost înregistrate iar performanța a fost ulterior evaluată. După prezentare, participanții au completat măsurătorile referitoare la variabilele trăsătură și li s-a mulțumit pentru participare.

Instrumente de măsură

Variabile stare

Îngrijorarea specifică în sarcină a fost măsurată cu ajutorul a cinci itemi adaptați după Chestionarul de Îngrijorare Penn State (Penn State Worry Questionnaire; Meyer et al., 1990). Itemii au fost modificați astfel încât să se refere la îngrijorarea specifică legată de prezentare și au mai fost utilizați într-o formă similară și în alte cercetări (Buhr & Dugas, 2009).

Pentru măsurarea anxietății, implicării în sarcină, funcțiilor percepute ale îngrijorării și sentimentului de control a fost folosită o scală analogă vizuală (VAS). Participanții au fost rugați să indice, marcând un semn de-a lungul unor scale de 10 cm,

nivelul de anxietate, implicarea în sarcină, sentimentul de control în situație și funcțiile percepute ale îngrijorării. În ceea ce privește funcțiile îngrijorării, itemii au fost construiți astfel încât să le prezinte ca și consecințe ale îngrijorării. Itemii au fost formulați pornind de la Chestionarul Why Worry (WW II; Holowka et al., 2002) și de la Scala Consecințelor Îngrijorării (Consequences of Worry Scale; COWS; Davey et al., 1996). De exemplu, itemul referitor la credința că prin îngrijorare scade probabilitatea de apariția a evenimentelor negative a fost formulat după cum urmează: “Vă rugăm marcați un semn (X) de-a lungul scalei pentru a indica în ce măsură credeți că îngrijorarea diminuează probabilitatea ca discursul să meargă prost”.

Performanța în discurs a fost măsurată de către un evaluator independent cu ajutorul a șapte itemi, patru referitori la calitatea discursului și trei referitori la prezența scenică și prestață.

Profilul Stărilor Afective (Profile of Mood States Short Version; POMS-SV; DiLorenzo et al., 1999)

Profilul Distresului Afectiv (Profile of Affective Distress; PDA, Opris & Macavei, 2007)

Variabile trăsătură

Scale de Atitudini și Convingeri 2 (Attitude and Belief Scale 2; ABS2; DiGiuseppe et al., 1988)

Chestionarul de Îngrijorare Penn State (Penn State Worry Questionnaire; PSWQ; Meyer et al., 1990)

Chestionarul Why Worry? (WW II, Holowka et al., 2000)

Auto-verbalizări în timpul Vorbitei în Public (Self-statements During Public Speaking; SSPS, Hoffman & DiBartolo, 2000) este un instrument cu 10 itemi ce măsoară cogniții relevante în anxietatea socială. Cinci itemi se referă la auto-verbalizări pozitive, iar ceilalți cinci se referă la auto-verbalizări cu conținut negativ.

Rezultate

Îngrijorarea și performanța

Rezultatele au arătat că, în situația controlabilă, îngrijorarea s-a asociat negativ cu performanța, $r(36) = -.469, p = .002$, în timp ce în situația incontrollabilă relația nu a fost semnificativă, $r(34) = -.106, p > .05$. Nivelul de îngrijorare nu a diferit semnificativ în funcție de cele două condiții, $t(70) = .42, p > .05$. Interacțiunea dintre îngrijorare (nivel ridicat versus scăzut) X situație (controlabilă versus incontrollabilă), cu performanța ca variabilă dependentă, nu a fost semnificativă, $F(1, 71) = .56, p > .05$. Așadar, contrar așteptărilor, îngrijorarea a fost negativ asociată cu performanța în situația controlabilă. Asocierea negativă s-a păstrat când au fost controlate nivelul anxietății, $r(34) = -.413, p = .006$, sau auto-verbalizările negative din timpul vorbitului în public, $r(34) = -.328, p = .025$. Totuși, relația a devenit nesemnificativă atunci când a fost controlat nivelul emoțiilor disfuncționale, $r(33) = -.208, p > .05$.

Îngrijorarea și emoțiile funcționale/disfuncționale

Pentru a vedea dacă îngrijorarea este asociată diferit cu emoțiile funcționale și disfuncționale în funcție de nivelul credințelor iraționale, am calculat coeficienții de

corelație separat pentru participanții cu nivel ridicat respectiv scăzut de credințe iraționale. Corelațiile dintre îngrijorare și emoții sunt prezentate în Tabelul 1 (pentru participanții cu un nivel scăzut de credințe iraționale) și în Tabelul 2 (pentru participanții cu un nivel ridicat de credințe iraționale).

Tabelul 1

Corelațiile între îngrijorare și emoțiile funcționale și disfuncționale la participanții cu un nivel redus al credințelor iraționale

Variabila	M(SD)	1	2	3	4	5
1.Îngrijorare stare	16.72 (4.30)	-				
2.Îngrijorare trăsătură	49.11 (11.23)	-.019	-			
3.Emoții disfuncționale	21.31 (7.57)	.587**	.406**	-		
4.Emoții negative funcționale	27.17 (8.47)	.479**	.664**	.820**	-	
5. Anxietate	12.14 (7.39)	.630**	.447**	.880**	.831**	-
6.Anxietate VAS	53.22 (25.86)	.567**	.363**	.242	.492**	.625**

* $p < .05$; ** $p < .01$

Tabelul 2

Corelațiile între îngrijorare și emoțiile funcționale și disfuncționale la participanții cu un nivel ridicat al credințelor iraționale

Variabila	M (SD)	1	2	3	4	5
1.Îngrijorare stare	17.80 (4.06)	-				
2.Îngrijorare trăsătură	53.06 (11.20)	.487**	-			
3.Emoții disfuncționale	23.50 (9.01)	.453**	.572**	-		
4.Emoții funcționale	27.80 (8.18)	.589**	.673**	.846**	-	
5.Anxietate	12.00 (7.46)	.583**	.370*	.823**	.882**	-
6.Anxietate VAS	50.12 (21.63)	.664**	.351*	.456**	.640**	.636**

* $p < .05$; ** $p < .01$

După cum reiese din Tabelele 1 și 2, îngrijorarea este asociată atât cu emoții funcționale cât și disfuncționale, indiferent de nivelul credințelor iraționale. Totuși, apare o diferență interesantă între participanții cu nivel ridicat versus scăzut de credințe iraționale – în cazul celor cu nivel ridicat de credințe iraționale, îngrijorarea stare este

semnificativ relaționată cu îngrijorarea trăsătură, în timp ce relația nu rămâne semnificativă în cazul celor cu nivel scăzut de credințe iraționale.

Funcțiile percepute ale îngrijorării și sentimentului de control

Îngrijorarea este negativ asociată cu sentimentul de control atât în situația controlabilă, $r(36) = -.518, p = .001$, cât și în cea incontrollabilă, $r(34) = -.490, p = .001$ sugerând că îngrijorarea nu generează un sentiment de control (iluzoriu sau nu).

În ceea ce privește funcțiile îngrijorării, datele au arătat că, pentru acei participanți care cred în beneficiile îngrijorării, îngrijorarea nu este relaționată pozitiv cu performanța, $r(32) = -.196, p > .05$. De asemenea, nu au fost înregistrate diferențe semnificative între cele două condiții în ceea ce privește funcțiile percepute ale îngrijorării.

Discuții și concluzii

Îngrijorarea și performanța

Îngrijorarea a fost negativ asociată cu performanța în situația controlabilă, iar acest lucru se poate datora faptului că, fiind o activitate mentală verbală repetitivă, îngrijorarea poate interfera cu efectuarea sarcinii, având astfel un efect negativ asupra performanței (Stöber, 1998). Totuși, controlând nivelul emoțiilor disfuncționale, relația dintre îngrijorare și performanță nu mai este semnificativă sugerând că, atunci când nu există emoții disfuncționale, îngrijorarea nu este asociată negativ cu performanța.

Îngrijorarea și emoțiile disfuncționale

În ceea ce privește relația dintre îngrijorare și emoțiile funcționale/disfuncționale, nu au fost găsite diferențe semnificative între participanții cu nivel ridicat și cei cu nivel scăzut de credințe iraționale. Îngrijorarea este în mod similar asociată cu emoțiile funcționale și disfuncționale, indiferent de nivelul credințelor iraționale subiacente. Totuși, în timp ce la acei participanți cu un nivel ridicat al credințelor iraționale, îngrijorarea stare și îngrijorarea trăsătură au fost semnificativ asociate, în cazul celorlalți participanți relația nu a mai fost semnificativă. Acest lucru ar putea însemna că niveluri ridicate ale credințelor iraționale pot favoriza declanșarea episoadelor de îngrijorare în situații stresante, la acele persoane predispuse în general la îngrijorare.

Funcțiile percepute ale îngrijorării și sentimentul de control

În fine, rezultatele au arătat că, deși oamenii cred că îngrijorarea este benefică, aceasta este negativ asociată cu performanța sugerând că mai degrabă împiedică decât facilitează soluționare cu succes a sarcinilor. De asemenea, îngrijorarea este negativ asociată cu sentimentul de control. Nu în ultimul rând, nu au fost evidențiate funcții specifice ale îngrijorării în cele două tipuri de situații. Adică, îngrijorarea nu este considerată a îndeplini funcții diferite în situații controlabile și incontrollabile.

CAPITOLUL IV. CONCLUZII GENERALE ȘI DISCUȚII

Per ansamblu, această cercetare a adus unele contribuții teoretice și metodologice/practice care vor fi discutate în continuare.

4.1. Obiective teoretice

Primul obiectiv al acestei cercetări a fost evidențierea naturii sentimentului de control asociat îngrijorării, măsura în care acesta apare online sau, dacă este prezent, se formează mai degrabă în urma unui raționament post-hoc. În Studiul 2, urmărind rezultate anterioare din literatură (Reuven-Magril et al., 2008), am investigat relația dintre simptomele de anxietate generalizată și îngrijorare, pe de o parte și tendința de a experiența iluzia controlului, pe de altă parte și am constatat că simptomele GA par să fie relaționale pozitiv cu iluzia controlului, până la un punct. Aceasta înseamnă că persoanele cu simptome de tip GA ar avea tendința de a extrage un sentiment de control prin efectuarea unor comportamente repetitive. Totuși, asocierea nu a fost semnificativă statistic, deci, cel puțin pe aceste date, nu se pot desprinde concluzii ferme. De asemenea, pentru participanții care au raportat un nivel ridicat de control, acest sentiment de control a fost negativ asociat cu simptomele GA, indicând faptul că persoanele cu simptome GA nu sunt predispuse să dezvolte niveluri ridicate ale iluziei controlului. Pentru participanții care au oferit estimări ridicate ale nivelului de control, și relația dintre îngrijorare și iluzia controlului a fost într-o direcție negativă, dar nu a atins pragul de semnificație statistică. O posibilă explicație se referă la faptul că persoanele care se îngrijorează frecvent sau au tendințe GA au nevoie de multiple dovezi pentru a infera un sentiment de control, în același fel în care au nevoie de dovezi solide în luarea deciziilor (Tallis et al., 1991). În ceea ce privește credințele raționale și iraționale legate de incertitudine și control, rezultatele au arătat că doar credințele iraționale legate de incertitudine constituie un predictor semnificativ al iluziei controlului pentru întregul set de date, sugerând că deținerea unor cerințe absolutiste de certitudine poate favoriza tendința de a extrage un sentiment de control în circumstanțe incontroabile.

Relația specifică dintre îngrijorare și sentimentul de control perceput a fost investigată în Studiile 5 și 6, fiind luați în calcul și alți factori importanți, cum sunt credințele pozitive despre îngrijorare și credințele raționale/iraționale legate de incertitudine și control. Per ansamblu, rezultatele au indicat că îngrijorarea este constant asociată cu un sentiment redus de control și că relația dintre credințele pozitive despre îngrijorare și sentimentul de control este de asemenea negativă. De asemenea, pentru acele persoane care cred în beneficiile îngrijorării, relația dintre îngrijorare și sentimentul de control rămâne negativă. Așadar, persoanele care cred că îngrijorarea îi ajută nu se simt mai în control atunci când se îngrijorează.

În general, datele indică faptul că îngrijorarea nu este asociată cu un sentiment de control. Dacă îngrijorarea este menținută parțial prin iluzia controlului, este mai probabil ca aceasta să se formeze retrospectiv, iar nu în timpul episodului de îngrijorare.

Cel de-al doilea obiectiv teoretic major se referă la investigarea relației dintre credințele pozitive despre îngrijorare și efectele reale ale îngrijorării. Pentru a atinge acest obiectiv, Studiile 5 și 6 au analizat gradul de corespondență dintre credințele pozitive despre îngrijorare și funcțiile acesteia așa cum apar în situații stresante. În Studiul 5 am folosit o situație stresantă incontroabilă (i.e., discurs pe o temă necunoscută) ca și context pentru investigarea funcțiilor îngrijorării. Rezultatele au arătat că, până și pentru participanții care dețin credințe pozitive despre îngrijorare, efectele preconizate ale acesteia nu apar nici în condiția experimentală, nici în condiția de control. De exemplu, o persoană care în general crede că îngrijorarea previne apariția evenimentelor negative, nu

va estima în timp ce se îngrijorează probabilitatea de apariție a evenimentului negativ ca fiind mai redusă. În general, se pare că, cel puțin în situații incontrolabile, îngrijorarea nu își îndeplinește funcțiile preconizate.

În Studiul 6, am vrut să comparăm funcțiile percepute ale îngrijorării în situații stresante controlabile și incontrolabile, iar datele au arătat că aceste funcții nu sunt percepute diferit în cele două tipuri de situații.

Avansând către cel de-al doilea obiectiv major al cercetării, Studiile 4 și 6 au investigat relația dintre îngrijorare și performanță, respectiv îngrijorare – emoții funcționale/ disfuncționale, în încercarea de a descoperi adevărul din spatele credințelor pozitive despre îngrijorare.

Rezultatele Studiului 4 au indicat o asociere pozitivă între îngrijorarea ca trăsătură și performanța academică, atunci când este controlat nivelul anxietății ca trăsătură. De asemenea, s-a constatat că efortul investit este pozitiv asociat cu îngrijorarea. Totuși, relația dintre îngrijorare și efort nu mai este semnificativă atunci când este luat în calcul interesul pentru performanță. Efortul investit a mediat relația dintre îngrijorare și performanță, dar magnitudinea efectului indirect a fost una redusă. De asemenea, îngrijorarea nu a fost mai puternic asociată cu performanța la acele persoane care cred în rolul benefic al îngrijorării (i.e., au un nivel mai ridicat de credințe pozitive despre îngrijorare).

Studiul 6 a investigat asocierea dintre îngrijorare și performanță într-o sarcină specifică, în situații controlabile și incontrolabile. Rezultatele au arătat că îngrijorarea este negativ asociată cu performanța în situația controlabilă, în timp ce în situația incontrolabilă, cele două variabile nu sunt semnificativ asociate. Relația rămâne negativă controlând nivelul anxietății și al auto-verbalizărilor negative, dar devine nesemnificativă atunci când este controlat nivelul emoțiilor disfuncționale. Aceste rezultate arată că îngrijorarea poate împiedica performanța datorită încărcării cognitive pe care o presupune și că prezența emoțiilor disfuncționale poate contribui la acest efect. Din moment ce rezultatele Studiul 6 par să contrasteze cu cele din Studiul 4, se impun o serie de clarificări și explicații.

În timp ce Studiul 4 a arătat că îngrijorarea *trăsătură* este pozitiv relaționată cu performanța (atunci când este controlat nivelul anxietății ca trăsătură), Studiul 6 a arătat că îngrijorarea *stare* este negativ relaționată cu performanța într-o sarcină specifică, ce trebuie rezolvată pe loc. Îngrijorarea trăsătură, atâta vreme cât nu este însoțită de anxietate ridicată, poate facilita performanța pe termen lung, pentru că este asociată cu efort crescut și interes pentru performanță. Într-o sarcină curentă însă, în care toate resursele disponibile sunt necesare pe loc, îngrijorarea stare poate afecta negativ performanța deoarece interferează cu procesele cognitive care susțin rezolvarea sarcinii (Stöber, 1998).

În plus, în Studiul 6 am investigat de asemenea relația dintre credințele pozitive legate de valoarea instrumentală a îngrijorării (i.e., îngrijorarea motivează, îngrijorarea facilitează procesarea analitică a informației), îngrijorare și performanță. Interesant, chiar și pentru participanții cu un nivel ridicat de credințe pozitive despre îngrijorare (*exprimate în situație*), îngrijorarea nu a fost relaționată pozitiv cu performanța. Cu alte cuvinte, credința că îngrijorarea ajută nu înseamnă că într-adevăr îngrijorarea se va asocia cu o performanță ridicată.

Un alt obiectiv teoretic important se referă la relația dintre îngrijorare și reacțiile emoționale. Îngrijorarea poate fi considerată funcțională dacă facilitează performanța și dacă se asociază cu reacții emoționale funcționale, iar nu disfuncționale. În această privință, am luat în considerare rolul credințelor raționale și iraționale, atât generale cât și cu conținut specific (i.e., legat de incertitudine și control).

Per ansamblu, datele au arătat că îngrijorarea stare și trăsătură este puternic asociată atât cu emoții negative funcționale cât și cu emoții disfuncționale, indiferent de nivelul credințelor iraționale. Astfel, nu putem spune că pentru acei participanți cu nivel ridicat de iraționalitate, îngrijorarea se asociază mai degrabă cu emoții disfuncționale, în timp ce pentru cei cu iraționalitate scăzută, îngrijorarea este în principal relaționată cu emoții funcționale. Totuși, în Studiul 6 a apărut o diferență interesantă între participanții cu nivel ridicat și cei cu nivel scăzut de iraționalitate. Pentru cei cu iraționalitate mare, îngrijorarea stare a fost semnificativ relaționată cu îngrijorarea trăsătură, în timp ce la persoanele cu iraționalitate scăzută această asociere nu a mai fost semnificativă. Acest rezultat poate sugera că un nivel ridicat de iraționalitate poate declanșa episodul de îngrijorare în situații stresante, în condițiile prezenței anterioare a îngrijorării trăsătură.

În ceea ce privește credințele raționale și iraționale legate de incertitudine și control, datele arată că acestea sunt asociate cu îngrijorarea, cu emoțiile funcționale negative și disfuncționale și cu gândurile automate. Și aici, relația dintre credințe iraționale, îngrijorare și emoții disfuncționale nu apare ca fiind specifică.

4.2. Obiective metodologice/practice

Răspunsul la întrebările de cercetare propuse a necesitat și o serie de dezvoltări metodologice în ceea ce privește măsurătorile folosite pentru a pune în evidență unele fenomene psihologice. Studiul 1 a fost o meta-analiză cantitativă derulată cu scopul de a sumariza dezvoltările experimentale recente din domeniul iluziei controlului și de a evidenția diferențele, în termeni de mărimi ale efectului, dintre diferitele categorii de variabile dependente și independente. Rezultatele au arătat că iluzia controlului este constant generată în context experimental prin manipularea unor diverși factori psihologici (de ex. motivația de a obține rezultatul) sau situaționali (de ex. secvența de apariție a stimulului, implicarea în sarcină), cu o mărime medie a efectului.

Nu au apărut diferențe semnificative în termenii mărimii efectului între diferitele categorii de variabile dependente și independente. Totuși, în ceea ce privește variabilele dependente, mărimi mai mari ale efectului par să fie asociate cu estimarea nivelului de competență necesar rezolvării sarcinii experimentale și cu estimări directe ale nivelului de control. Măsurătorile indirecte, ca răspunsurile comportamentale (de ex. suma de bani pe care o persoană este dispusă să parieze) sau decizia de a deveni un agent activ în situația experimentală tind să fie asociate cu mărimi medii ale efectului. Așadar, în studiile ulterioare am decis să includem estimări directe ale nivelului de control ca măsurători ale iluziei controlului/sentimentului de control perceput. De asemenea, pornind de la aceste rezultate, ne-am așteptat la o mărime medie a efectului în estimarea iluziei controlului ca funcție a îngrijorării.

Cel de-al doilea obiectiv metodologic/practic se referă la construirea și testarea unor instrumente menite să surprindă credințele raționale și iraționale legate de incertitudine și control (RAIBS incertitudine și RAIBS control). Pentru a atinge acest obiectiv, în cadrul Studiului 3 am construit itemii pe baza Scalei ABSs (David, 2007)

astfel încât să surprindă conținuturi legate de incertitudine și control și am introdus de asemenea un nou sistem de răspuns și de cotare.

Per ansamblu, rezultatele arată că subscalele RAIBS pot fi utilizate pentru estimarea credințelor raționale și iraționale legate de incertitudine și control, dar cu limita majoră a unei posibile sensibilități reduse. Scalele ar trebui dezvoltate în continuare pentru a deveni instrumente riguroase din punct de vedere psihometric.

Pe scurt, cercetarea de față a oferit o serie de răspunsuri la unele întrebări importante legate de funcțiile îngrijorării. În general, studiile au evidențiat o relație negativă între îngrijorare și sentimentul de control și au concluzionat că, cel mai probabil, credințele pozitive despre îngrijorare se formează retrospectiv și nu în timp ce individul se îngrijorează.

În general, se pare că îngrijorarea trăsură poate facilita performanța, cel mai probabil datorită asocierii cu motivația de succes și cu efortul investit. Totuși, la confruntarea cu o provocare imediată, îngrijorarea stare poate fi negativ asociată cu performanța, posibil datorită faptului că interferează cu resursele cognitive necesare în abordarea sarcinii. O altă idee demnă de menționat este faptul că, atunci când este controlat nivelul emoțiilor disfuncționale, relația negativă dintre îngrijorare și performanță nu mai este semnificativă, sugerând că îngrijorarea nu este asociată negativ cu performanța în condițiile în care individul nu are emoții disfuncționale.

În ceea ce privește distincția între îngrijorarea funcțională și cea disfuncțională judecând pe baza asocierii cu emoțiile funcționale și disfuncționale, rezultatele arată în mod constant că îngrijorarea este asociată atât cu emoții funcționale cât și disfuncționale, indiferent de nivelul credințelor iraționale. Așadar, se pare că natura funcțională/disfuncțională a îngrijorării poate să rezide în alte procese, la nivel meta-cognitiv sau la nivel de conținut.

Limite

Cercetarea de față are și o serie de limite. În primul rând, studiile experimentale au fost derulate pe eșantioane destul de mici, iar acest lucru ar putea explica obținerea unor rezultate nesemnificative. În al doilea rând, eșantioanele au inclus în principal studenți de nivel licență, majoritatea de gen feminin. Așadar, generalizarea acestor rezultate la ambele genuri și la alte grupuri de vârstă rămâne problematică. De asemenea, în majoritatea studiilor, nici îngrijorarea, nici credințele pozitive despre îngrijorare nu au fost manipulate, deci direcția cauzală a datelor nu poate fi clar evidențiată. Pentru studiile experimentale, au fost create situații stresante cerându-li-se participanților să susțină un discurs în fața camerei de filmat, ori este posibil ca unii participanți să fi perceput această situație ca fiind stresantă într-o mai mare măsură decât alții. Totuși, ne așteptăm ca tendințele de anxietate socială să fie egal distribuite între grupuri.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

- Alloy, L. B., & Abramson, L. Y. (1979). Judgment of contingency in depressed and non depressed students: sadder but wiser? *Journal of Experimental Psychology: General*, *108*, 441- 485. doi: 10.1037/0096-3445.108.4.441
- American Psychiatric Association (1987). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (Rev. 3rd ed.). Washinton, DC: Author
- Behar, E., DiMarco, I., Hekler, E., Mohlman, J., & Staples, A. (2009). Current theoretical models of generalized anxiety disorder (GAD): Conceptual review and treatment implications. *Journal of Anxiety Disorders*, *23*, 1011–1023. doi: 10.1016/j.janxdis.2009.07.006
- Biner, P. M., Johnston, B. C., Summers, A. D., & Chudzynski, E. N. (2009). Illusion of control as a function of the motivation to avoid randomly determined aversive outcomes. *Motivation and Emotion*, *33*, 32-41. doi: 10.1007/s11031-008-9111-3
- Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P. T., & Rothstein, H. R. (2009). *Introduction to meta-analysis*. Chichester, United Kingdom: John Wiley & Sons.
- Borkovec, T.D. (1994). The nature, functions and origins of worry. In G.C.L. Davey & F. Tallis (Eds.), *Worrying: Perspectives on theory, assessment and treatment* (pp. 5–33). Chichester, UK: Wiley.
- Borkovec, T. D., Alcaine, O., & Behar, E. (2004). Avoidance theory of worry and generalized anxiety disorder. In R. G. Heimberg, C.L. Turk, & D.S. Mennin (Eds.), *Generalized anxiety disorder: Advances in research and practice*. New York: Guilford Press.
- Borkovec, T. D., Hazlett-Stevens, H. & Diaz, M. L. (1999). The role of positive beliefs about worry in generalized anxiety disorder and its treatment. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, *6*, 126–138. doi: 10.1002/(SICI)1099-0879(199905)
- Borkovec, T. D., & Inz, J. (1990). The nature of worry in generalized anxiety disorder: a predominance of thought activity. *Behaviour Research and Therapy*, *21*, 69–73. doi: 10.1016/0005-7967(90)90027-G
- Borkovec, T., Robinson, E., Pruzinsky, T., & DePree, J. (1983). Preliminary exploration of worry: Some characteristics and processes. *Behaviour Research and Therapy*, *21*, 9 - 16. doi: org/10.1016/0005-7967(83)90121-3
- Borkovec, T. D. & Roemer, L. (1995). Perceived functions of worry among general-ized anxiety disorder subjects: Distraction from more emotionally distressing topics. *Journal of Behavior Therapy & Experimental Psychiatry*, *26*, 25–30. doi: org/10.1016/0005-7916(94)00064-S
- Browne, C. M., Dowd, E. T., & Freeman, A. (2010). Rational and irrational beliefs and psychopathology. In D. David, S. J. Lynn, & A. Ellis (Eds.), *Rational and irrational beliefs: Research, theory and clinical practice* (pp.149-171). New York: Oxford University Press.
- Buhr, K., & Dugas, M. J. (2002). The intolerance of uncertainty scale: psychometric properties of the English version. *Behaviour Research and Therapy*, *40*, 931-945. doi: 10.1016/S0005-7967(01)00092-4
- Buhr, K., & Dugas, M. J. (2009). The role of fear of anxiety and intolerance of uncertainty in worry: An experimental manipulation. *Behavior Research and Therapy*, *47*, 215 – 223. doi: 10.1016/j.brat.2008.12.004

- Burger, J. M., & Cooper, H. M. (1979). The desirability of control. *Motivation and Emotion*, 3, 381-393. doi: 10.1007/BF00994052
- Cartwright-Hatton, S., & Wells, A. (1997). Beliefs about worry and intrusions: the meta-cognitions questionnaire and its correlates. *Journal of Anxiety Disorders*, 11, 279 – 296. doi: 10.1016/S0887-6185(97)00011-X
- Cohen, J. (1977). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (Rev. ed.). New York: Academic Press.
- Davey, G. C. L. (2006). A mood-as-input account of perseverative worry. In Davey, G. C. L., & Wells, A. (Eds.). *Worry and its psychological disorders: theory, assessment and treatment*. Chichester, England: John Wiley & Sons, Ltd.
- Davey, G. C. L., Hampton, J., Farrell, J. J., & Davidson, S. (1992). Some characteristics of worry: Evidence for worrying and anxiety as separate constructs. *Personality and Individual Differences*, 13, 133–147. doi: org/10.1016/0191-8869(92)90036-O
- Davey, G. G. L., Jubb, M., & Gameron, G. (1996). Catastrophic worry as a function of changes in problem-solving confidence. *Cognitive Therapy and Research*, 20, 333-344. doi: 10.1007/BF02228037
- Davey, G. C. L., Tallis, F. & Capuzzo, N. (1996). Beliefs about the consequences of worrying. *Cognitive Therapy and Research*, 20, 499–520. doi: 10.1007/BF02227910
- David, D. (2007). Scala de atitudini și convingeri forma scurtă. In D. David (Ed.), *Sistem de evaluare clinică*. Cluj-Napoca: Editura RTS.
- David, D., Montgomery, G. H., Macavei, B., & Bovbjerg, D. H. (2005). An empirical investigation of Albert Ellis’s binary model of distress. *Journal of Clinical Psychology*, 61(4), 499 – 516. doi: 10.1002/jclp.20058
- David, D., Schnur, J., & Belloiu, A. (2002). Another search for the “hot” cognitions: Appraisal, irrational beliefs, attributions, and their relation to emotion. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 15, 93–131.
- David, D., Schnur, J., & Birk, J. (2004). Functional and dysfunctional feelings in Ellis’ cognitive theory of emotion: An empirical analysis. *Cognition and Emotion*, 18(6), 869 – 880.
- Deffenbacher, J. L., Zwemer, W. A., Whisman, M. A., Hill, R. A., & Sloan, R. D. (1986). Irrational beliefs and anxiety. *Cognitive Therapy and Research*, 10, 281 – 292. doi: 10.1007/BF01173466
- DiGiuseppe, R., Leaf, R., Exner, T., & Robin, M. (1988). *The development of a measure of irrational/rational thinking*. Paper presented at the meeting of the World Congress of Behavior Therapy, Edinburg, Scotland.
- DiLorenzo, T., Bovbjerg, D., Montgomery, G., Valdimarsdottir, H., & Jacobsen, P. (1999). The application of a shortened version of the profile of mood states in a sample of breast cancer chemotherapy patients. *British Journal of Health Psychology*, 4, 315-325.
- DiLorenzo, T. A., David, D., & Montgomery, G. H. (2007). The interrelations between irrational cognitive processes and distress in stressful academic settings. *Personality and Individual Differences*, 42, 765-776. doi:10.1016/j.paid.2006.08.022
- Dugas, M. J., Gagnon, F., Ladouceur, R., & Freeston, M. H. (1998). Generalized anxiety disorder: A pre-liminary test of a conceptual model. *Behaviour Research and Therapy*, 36, 215-226. doi: org/10.1016/S0005-7967(97)00070-3
- Dugas, M. J., & Koerner, N. (2005). Cognitive-behavioral treatment for generalized anxiety disorder: Current status and future directions. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 19, 61–81.

- Dugas, M. J., Letarte, H., Rheaume, J., Freeston, M. H., & Ladouceur, R. (1995). Worry and problem solving: Evidence of a specific relationship. *Cognitive Therapy and Research, 19*, 109-120. doi: 10.1007/BF02229679
- Ellis, A. (1962). *Reason and emotion in psychotherapy*. New York: Stuart.
- Ellis, A. (1994). *Reason and emotion in psychotherapy*. Secaucus, NJ: Birch Lane Press.
- Eysenck, M. W., & Calvo, M. G. (1992). Anxiety and performance: The processing efficiency theory. *Cognition and Emotion, 6*, 409 - 434. doi: 10.1080/02699939208409696
- Eysenck, M. W., Derakshan, N., Santos, R., Calvo, M. G. (2007). Anxiety and cognitive performance: Attentional control theory. *Emotion, 7*, 336 – 353. doi: org/10.1037/1528-3542.7.2.336
- Fenton-O’Creevy, M., Nicholson, N., Soane, E., & Willman, P. (2003). Trading on illusions: Unrealistic perceptions of control and trading performance. *Journal of Occupational and Organizational Psychology 76*, 53-68. doi: 10.1348/096317903321208880
- Foa, E. B., Kozak, M. J., Salkovskis, P. M., Coles, M. E. & Amir, N. (1998). The validation of a new obsessive compulsive disorder scale: The Obsessive Compulsive Inventory (OCI). *Psychological Assessment, 10*, 206-214.
- Francis, K., & Dugas, M. J. (2004). Assessing positive beliefs about worry: validation of a structured interview. *Personality and Individual Differences, 37*, 405–415. doi: 10.1016/j.paid.2003.09.012
- Freeston, M. H., Dugas, M. J., & Ladouceur, R. (1996). Thoughts, images, worry and anxiety. *Cognitive Therapy and Research, 20*, 265–273. doi: 10.1007/BF02229237
- Freeston, M. H., Rheaume, I., Letarte, H., Dugas, M. I., & Ladouceur, R. (1994a). Why do people worry? *Personality and Individual Differences, 17*, 791-802. doi: 10.1016/0191-8869(94)90048-5
- Friedland, N., Keinan, G., & Regev, Y. (1992). Controlling the uncontrollable: Effects of stress on perceptions of controllability. *Journal of Personality and Social Psychology, 63*, 923–931. doi: 10.1037/0022-3514.63.6.923
- Gladstone, G., & Parker, G. (2003). What’s the use of worrying? Its function and dysfunction. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry, 37*, 347–354.
- Himble, D., Thyer, B., & Papsdorf, J. (1982). Relationships between rational beliefs and anxiety. *Cognitive Therapy and Research, 6*, 219 – 223. doi: 10.1007/BF01183895
- Hofmann, S. G., & DiBartolo, P. M. (2000). An instrument to assess self-statements during public speaking: Scale development and preliminary psychometric properties. *Behavior Therapy, 31*, 499 – 515. doi: 10.1016/S0005-7894(00)80027-1
- Hollon, S., & Kendall, P. (2007). Automatic Thoughts Questionnaire (adapted by Moldovan, R.). In David, D. (Ed.), *Sistem de evaluare clinică [Clinical Assessment System]*. Cluj-Napoca: Editura RTS.
- Holowka, D. W., Dugas, M. J., Francis, K., & Laugesen, N. (2000, November). *Why Worry II*. Poster presented at the Annual Meeting of the Association for Advancement of Behavior Therapy, New Orleans, LO.
- Hunter, J. E., & Schmidt, F. L. (2004). *Methods of meta-analysis. Correcting error and bias in research findings* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Kahai, S. S., Solieri., S. A., & Felo, A. J. (1998). Active involvement, familiarity, framing, and the illusion of control during decision support system use. *Decision support systems, 23*, 133-148. doi: 10.1016/S0167-9236(98)00043-8

- Keinan, G. (2002). The Effects of Stress and Desire for Control on Superstitious Behavior. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28, 102-108. doi: 10.1177/0146167202281009
- Koerner, N., & Dugas, M. J. (2006). A cognitive model of generalized anxiety disorder: the role of intolerance of uncertainty. In: G. C. L. Davey & A. Wells (Eds.), *Worry and Its Psychological Disorders: theory, Assessment and Treatment* (pp. 201–216). Cichester, England: Wiley and Sons Ltd.
- Langens, T. A. (2007). Emotional and motivational reactions to failure: the role of illusions of control and explicitness of feedback. *Motivation and Emotion*, 31, 105-114. doi: 10.1007/s11031-007-9058-9
- Langer, E. J. (1975). The Illusion of Control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 32, 311-328. doi: 10.1037/0022-3514.32.2.311
- Langer, E. J., & Roth, J. (1975). Heads I win, tail 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. doi: 10.1037/0022-3514.32.6.951
- Lorcher, P. S. (2003). Worry and irrational beliefs: A preliminary investigation. *Individual Differences Research*, 1, 73 – 76.
- McLaughlin, K. A., Borkovec, T. D., & Sibrava, N. J. (2007). The effects of worry and rumination on affect states and cognitive activity. *Behavior Therapy*, 38, 23–38. doi: 10.1016/j.beth.2006.03.003
- Metzger, R. L., Miller, M. L., Cohen, M., Sofka, M. & Borkovec, T. D. (1990). Worry changes decision making: The effect of negative thoughts on cognitive processing. *Journal of Clinical Psychology*, 48, 76–88. doi: 10.1002/1097-4679(199001)
- Meyer, T. J., Miller, M. L., Metzger, R. L., & Borkovec, T. D. (1990). Development and validation of the Penn State Worry Questionnaire. *Behaviour Research and Therapy*, 28, 487-495. doi: org/10.1016/0005-7967(90)90135-6
- Montgomery, G., David, D., DiLorenzo, T., & Schnur, J. (2007). Response Expectancies and Irrational Beliefs Predict Exam-Related Distress. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 25(1), 17 – 34. doi: 10.1007/s10942-006-0029-y
- Morris, M. W., & Sim, D. L. H. (1998). Distinguishing sources of cooperation in one-round prisoner's dilemma: Evidence for cooperative decisions based on the illusion of control. *Journal of Experimental Social Psychology*, 34, 494-512. doi: 10.1006/jesp.1998.1361
- Moulding, R., & Kyrios, M. (2006). Anxiety disorders and control related beliefs: the exemplar of Obsessive-Compulsive Disorder (OCD). *Clinical Psychology Review*, 26, 573-583. doi: 10.1016/j.cpr.2006.01.009
- Mowrer, O. H. (1947). On the dual nature of learning—a re-interpretation of “conditioning” and “problem-solving.” *Harvard Educational Review*, 17, 102–148.
- Newman, M. G., Zuellig, A. R., Kachin, K. E., Constantino, M. J., Przeworski, A., Erickson, T., & Cashman-Macgrath, L. (2002). Preliminary reliability and validity of the Generalized Anxiety Disorder Questionnaire-IV: A revised self-report diagnostic measure of generalized anxiety disorder. *Behavior Therapy*, 33, 215 – 233. doi: 10.1016/S0005-7894(02)80026-0
- Opris, D., & Macavei, B. (2007). Profilul distresului afectiv. In David, D. (Ed.), *Sistem de evaluare clinică*, Cluj-Napoca: Editura RTS.

- Perkins, A. M., & Corr, P. J. (2005). Can worriers be winners? The association between worrying and job performance. *Personality and Individual Differences*, *38*, 25–31. doi: org/10.1016/j.paid.2004.03.008
- Presson, P. K., & Benassi, V. S. (1996). The illusion of control: A meta-analytic review. *Journal of Social Behavior and Personality*, *11*, 493-510.
- Putwain, D. W., Connors, L., & Symes, W. (2010). Do cognitive distortions mediate the test anxiety–examination performance relationship? *Educational Psychology*, *30*, 11 – 26. doi: 10.1080/01443410903328866
- *Reuven – Magril, O., Dar, R., & Liberman, N. (2008). Illusion of control and behavioral control attempts in obsessive compulsive disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, *117*, 334-341. doi: 10.1037/0021-843X.117.2.334
- Rosenbaum, M., Lewinsohn, P. M., & Gotlib, I. H. (1996). Distinguishing between state dependent and non-state-dependent depression-related psychosocial variables. *British Journal of Clinical Psychology*, *35*, 341–358. doi: 10.1111/j.2044-8260.1996.tb01189.x
- Rudski, J. M., & Edwards, A. (2007). Malinowski goes to college: Factors influencing students’ use of ritual and superstition. *The Journal of General Psychology*, *134*, 389 – 403.
- Ruscio, A. (2002). Delimiting the boundaries of generalized anxiety disorder: Differentiating high worriers with and without GAD. *Journal of Anxiety Disorders*, *16*, 377 – 400. doi: org/10.1016/S0887-6185(02)00130-5
- Salkovskis, P. M. (1985). Obsessional-compulsive problems: A cognitive-behavioural analysis. *Behaviour Research and Therapy*, *23*(5), 571–583. doi: 10.1016/0005-7967(85)90105-6
- Siddique, H. I., Holland LaSalle-Ricci, V., Glass, C. R., Arnkoff, D. B., & Díaz, R. J. (2006). Worry, optimism, and expectations as predictors of anxiety and performance in the first year of law school. *Cognitive Therapy and Research*, *30*, 667 – 676. doi: 10.1007/s10608-006-9080-3
- Solomon, A., Haaga, D. A. F., Brody, C., Kirk, L., & Friedman, D. G. (1998). Priming irrational beliefs in formerly depressed individuals. *Journal of Abnormal Psychology*, *107*, 440–449. doi: 10.1037/0021-843X.107.3.440
- Spielberger, C. D. (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (STAI: Form Y)*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Startup, H. M. & Davey, G. C. L. (2001). Mood-as-input and catastrophic worrying. *Journal of Abnormal Psychology*, *110* (1), 83–96. doi: 10.1037/0021-843X.110.1.83
- Startup, H. M., & Davey, G. C. L. (2002). Inflated responsibility and the use of stop rules for catastrophic worrying. *Behavior Research and Therapy*, *41*, 495 – 503. doi: 10.1016/S0005-7967(02)00245-0
- Stöber, J. (1998). Worry, problem solving, and suppression of imagery: The role of concreteness. *Behaviour Research and Therapy*, *36*, 751-756. doi: 10.1016/S0005-7967(98)00027-8
- Tallis, F., Davey, G.C.L. & Capuzzo, N. (1994). The phenomenology of nonpathological worry: A preliminary investigation. In G.C.L. Davey & F. Tallis (Eds.), *Worrying: Perspectives on theory, assessment and treatment* (pp. 61–89). New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Tallis, F., Eysenck, M. W., & Mathews, A. (1991). Elevated evidence requirements and worry. *Personality and Individual Differences*, *12*, 505 – 520. doi: 10.1016/0191-8869(91)90128-X

- Tan, S., Moulding, R., Nedeljkovic, M., & Kyrios, M. (2010). Metacognitive, cognitive and developmental predictors of generalized anxiety disorder symptoms. *Clinical Psychologist, 14* (3), 84 – 89. doi: 10.1080/13284207.2010.521521
- Thompson, S. C., Armstrong, W., & Thomas, C. (1998). Illusions of control, underestimations, and accuracy: A control heuristic explanation. *Psychological Bulletin, 123*, 143-161. doi: 10.1037/0033-2909.123.2.143
- Thompson, S. C., Kyle, D., Osgood, A., Quist, R. M., Phillips, D. J., & McClure, M. (2004). Illusory control and motives for control: the role of connection and intentionality. *Motivation and Emotion, 28*, 315-332. doi: 10.1007/s11031-004-2386-0
- Thompson, S. C., Nierman, A., Schlehofer, M. M., Carter, E., Bovin, M. J., ... Wurzman, L. (2007). How do we judge personal control? Unconfounding contingency and reinforcement in control judgments. *Basic and Applied Social Psychology, 29*, 74-84. doi: 10.1080/01973530701331189
- Vrana, S.R., Cuthbert, B.N., & Lang, P.J. (1986). Fear imagery and text processing. *Psychophysiology, 23*, 247-253. doi: 10.1111/j.1469-8986.1986.tb00626.x
- Walenski, S. R., DiGiuseppe, R., & Dryden, W. (1992). A practitioner's guide to rational-emotive therapy (2nd ed.). New York: Oxford University Press.
- Wells, A. (1995). Meta-cognition and worry: a cognitive model of generalized anxiety disorder. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 23*, 301–320. doi: 10.1017/S1352465800015897
- Wells, A. (1999). A cognitive model of generalized anxiety disorder. *Behaviour Modification, 23*, 526–555. doi: 10.1177/0145445599234002
- Wells, A. (2005). The metacognitive model of GAD: assessment of meta-worry and relationship with DSM-IV generalized anxiety disorder. *Cognitive Therapy and Research, 29*, 107–121. doi: 10.1007/s10608-005-1652-0