
ROLUL BIASĂRILOR COGNITIVE ÎN DECIZIA DE INTRARE PE O PIAȚĂ SIMULATĂ

Sebastian Pinte

Catedra de Psihologie

Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, ROMÂNIA

E-mail: sebastianpinte@psychology.ro

Abstract

The role of cognitive biases in the decision of entering on a simulated market

The purpose of this study is to explore the influence of three cognitive biases (the resistance to a positive framing, overconfidence and illusion of control) upon the entrepreneurial decision. The study use 90 subjects divided in 5 groups. The results show that the resistances to a positive framing and illusion of control have a significant influence upon the entrepreneurial decision, while overconfidence shows no influence. Where other studies use business scenario or simply use comparative approaches entrepreneurs vs. non/entrepreneurs, the present study use an experimental game called Market Entry Game to simulate the entrepreneurial decisions. The advantages of such an approach are discussed in the paper. Other new elements brought by this study are the way we measured illusion of control (by transforming an experimental task into a test) and the introduction of a new predictor of entrepreneurial decision called resistance to a positive framing. Also conceptual and methodological aspects of the relationships found are discussed.

Key-words: *entrepreneurial decision, market entry game, resistance to positive framing, overconfidence, illusion of control*

INTRODUCERE

Pe fondul unei necesități tot mai evidente de a aborda antreprenoriatul dintr-o perspectivă procesuală, ideile și conceptele specifice științelor cognitive au început să fie tot mai mult aplicate în cercetarea problematicii antreprenoriale (Mitchell et al., 2002). Perspectiva cognitivă depășește nivelul de cunoaștere oferit de studiile tradiționale asupra antreprenoriatului (îndeosebi cele privind trăsăturile de personalitate ale antreprenorilor), care considerau mintea antreprenorului o cutie neagră, urmărind diversele determinări ale antreprenoriatului fără a lua în calcul ce se petrece în mintea antreprenorilor (Forbes, 1999).

Încă de la primele studii sistematice asupra antreprenorilor, cercetătorii domeniului au făcut deseori referire la anumite aspecte de ordin cognitiv ale antreprenoriatului. Astfel, în 1921, Frank H. Knight vorbește în contextul antreprenoriatului despre diversele moduri de a concepe riscul și oportunitatea. În 1950, Joseph Schumpeter a asociat comportamentul antreprenorial cu tendința anumitor indivizi de a-și supraestima șansele de succes. În același context, în 1979 Israel Kirzner a afirmat că

antreprenoriatul este specific indivizilor cu un nivel ridicat de alertă față de oportunități (apud Forbes, 1999). Cu toate acestea, perspectiva cognitivă asupra antreprenoriatului este o preocupare științifică relativ recentă și încă minoritară ca pondere în volumul studiilor științifice dedicate antreprenoriatului.

Debutând la începutul anilor '90, psihologia cognitivă a antreprenoriatului pornește de la premisa că antreprenorii se disting de restul populației prin faptul că aceștia gândesc antreprenorial. Înțelegând prin antreprenorat căutarea, evaluarea și exploatarea oportunităților, această disciplină își propune practic să studieze acele structuri și procese cognitive care stau în spatele gândirii antreprenoriale.

În ce privește procesele cognitive ale antreprenorilor, noțiunile centrale sunt cele de euristici și bias-uri. Cele dintâi sunt înțelese ca mecanisme sau strategii de simplificare utilizate în luarea deciziilor, eficiente cu precădere în situații sau medii caracterizate printr-un grad înalt de incertitudine (Busenitz & Lau, 1996). La rândul lor, bias-urile sunt frecvent descrise ca opinii subiective sau predispușe, rezultate în urma unor euristici specifice.

Rolul euristiciilor și bias-urilor cognitive au fost puse în evidență de o serie de studii care arată că acestea sunt prezente la indivizii implicați în decizii strategice (Bateman & Zeithaml, 1989; Nutt, 1990; Schwenk, 1988 apud Busenitz & Lau, 1996), la fondatorii unor noi organizații (Katz, 1992; Shaver & Scott, 1991), la antreprenori (Manimalla, 1992) și semnificativ în mai mare măsură la antreprenori decât la managerii din marile corporații (Busenitz & Barney, 1997).

În general se consideră că mediul în care operează antreprenorii este mai complex și cu un grad mai mare de incertitudine chiar decât cel în care operează managerii marilor corporații. În primul caz, mai ales în contextul debutului antreprenorial, antreprenorii fondatori trebuie să ia decizii aparținând unei plaje mult mai largi decât cea a managerilor, mergând de la decizii privind strategia competitivă a firmei până la angajarea de personal sau dezvoltarea de noi produse. În acest context, euristiciile și bias-urile cognitive permit luarea deciziilor în timp util.

Studiul de față este unul dedicat proceselor cognitive antreprenoriale, în particular bias-urilor cognitive implicate în luarea deciziei antreprenoriale. În acest context, decizia antreprenorială este simulată experimental prin utilizarea Jocului Intrării pe Piață.

JOCUL INTRĂRII PE PIAȚĂ: SCURTĂ PREZENTARE

Utilizarea jocurilor experimentale în studiul comportamentului antreprenorial permite izolarea și manipularea variabilelor cu potențial explicativ pentru comportamentul antreprenorial, în felul acesta putând evidenția rezultate cauzale mult mai clare decât simplele comparații antreprenori/non-antreprenori desfășurate anterior. *Jocul Intrării pe Piață* este un astfel de joc, făcând parte din clasa jocurilor non-cooperative, cu n jucători care trebuie să ia simultan o decizie binară, fără a comunica între ei. Fiind o miniaturizare a situației reale de decizie antreprenorială, acest joc permite complicarea modelului într-o manieră controlată, astfel încât să poată surprinde configurații cauzale complexe.

La Jocul Intrării pe Piață participă „ n ” subiecți, în care fiecare jucător „ i ” trebuie să ia o decizie binară „ d_i ”. Decizia poate fi de intrare pe piață ($d_i = 1$) sau de neintrare pe piață ($d_i = 0$). Deciziile sunt simultane și anonime,

comunicarea între participanți fiind strict interzisă.

Recompensa fiecărui jucător în funcție de decizia luată, este descrisă de următoarea formulă:

$$H_i(d) = \begin{cases} v, & \text{dacă } d_i = 0 \\ k + rk(c - m), & \text{dacă } d_i = 1 \end{cases}$$

În formula de mai sus, „ v ”, „ k ” și „ r ” sunt constante, „ m ” reprezintă numărul de intrări pe piață ($0 \leq m \leq n$) iar „ c ”, capacitatea pieței, adică numărul de intrați pe piață care pot înregistra câștig ($1 \leq c \leq n$).

Formula de recompensare a intrării pe piață variază de la un studiu empiric la altul, însă cele mai multe dintre acestea au o formă liniară precum cea descrisă mai sus. De asemenea, în multe cazuri, valorile parametrilor v și k coincid. Interesul jucătorilor care decid să intre pe piață este ca numărul total al intraților (m) să fie mai mic sau cel mult egal cu capacitatea pieței (c). Dacă $m < c$, atunci câștigul intraților este mai mare decât al jucătorilor care n-au intrat. Dacă $m = c$, beneficiile intrării și cele ale neintrării pe piață sunt egale. În schimb, dacă $m > c$, atunci toți cei care intră pe piață au câștiguri mai mici decât cei care decid să nu intre.

Parametrul r mai este cunoscut și sub numele de *volatilitatea pieței*, întrucât acesta multiplică recompensa păstrându-i semnul hotărât de $c-m$, putând oferi beneficii sau pierderi mici sau mari în funcție de valoarea sa ($r \geq 1$).

Jocul este compus din mai multe blocuri, acestea fiind alcătuite dintr-un număr egal de runde. O rundă include expunerea subiecților la condițiile pieței și înregistrarea deciziei fiecărui subiect. Într-un bloc, capacitatea pieței ia mai multe valori ($1 \leq c \leq n$), care apar de același număr de ori în fiecare bloc, într-o ordine aleatoare (vezi anexa).

UTILIZĂRI ALE JOCULUI INTRĂRII PE PIAȚĂ

Studierea echilibrului pe piață

Primele studii experimentale care au utilizat Jocul Intrării pe Piață s-au subsumat unei perspective economice și au urmărit modul în care se instituie echilibrul între capacitatea pieței și numărul de intrări pe acea piață. În toate aceste studii, recompensele sunt egale pentru toți subiecții care iau decizia

$d_i = 0$ respectiv pentru toți subiecții ce iau decizia $d_i = 1$.

Încă din 1988 Kahneman a observat într-un studiu utilizând Jocul Intrării pe Piață că după un număr mare de runde experimentale în care singurul factor care variază este capacitatea pieței „c”, numărul intrărilor se apropie mult de „c” ($m \in [c - 2, c + 2]$), aceasta în condițiile în care subiecții nu comunică deloc între ei (apud Camerer & Lovallo, 1999). Cu alte cuvinte între subiecții participanți la experiment apare o coordonare (înțelegere) tacită.

Într-o replicare a studiului lui Kahneman, realizată în 1995 de Rapoport (apud Camerer & Lovallo, 1999), s-a constatat un lucru similar: la început, numărul de intrări depășește capacitatea pieței dar după un număr mare de sesiuni experimentale, „m” tinde spre „c”.

Sundali, Rapoport & Seale (1995) au confirmat și ei constatările lui Kahneman. Cei trei autori au desfășurat două experimente utilizând formula Jocului Intrării pe Piață cu jucători simetrici, cu decizie binară, cu cost de intrare egal cu zero. Recompensarea deciziilor de intrare/neintrare pe piață a fost făcută după o funcție liniară.

Cei trei autori au utilizat Jocul Intrării pe Piață pentru a studia coordonarea tacită ce apare la nivelul agregării comportamentelor individuale ale participanților la Jocul Intrării pe Piață în condițiile în care aceștia nu comunică între ei. Desfășurând două experimente, unul cu feedback privind situația intrărilor și recompenselor după fiecare rundă altul fără acest feedback, autorii au constatat că în ambele situații apare o convergență tacită spre starea de echilibru în care numărul intrărilor tinde spre capacitatea pieței, convergența apărând mai rapid în situația cu feedback.

Chiar dacă la nivel agregat autorii au constatat convergența spre situația de echilibru, la nivel individual au reliefat diferențe considerabile de comportament, care nu se diminuează nici pe măsura exersării respectivului comportament, nici pe măsura acumulării feedback-ului.

De asemenea, Zwick & Rapoport (2002) au testat influența mai multor parametri ai pieței asupra coordonării tacite în Jocul Intrării pe Piață, concluzionând că devierile de la situația de echilibru sunt determinate de utilizarea unei formule de recompensare neliniare.

Studierea determinărilor psihologice ale deciziei

Față de formulele Jocului Intrării pe Piață utilizate în studiul coordonării tacite, în care toate condițiile erau egale pentru toți participanții, iar rezultatele erau raportate la situația de echilibru, formulele aceluiasi joc în testarea determinărilor psihologice asupra comportamentului de intrare/neintrare pe piață sunt asimetrice, presupunând în general compararea grupurilor experimentale cu grupul de control, sau a unor grupuri predefinite.

Camerer & Lovallo (1999) au folosit astfel Jocul Intrării pe Piață pentru a pune în evidență influența bias-ului overconfidence asupra deciziei de a intra pe piață. Pornind de la ideea că atunci când e vorba despre propriile abilități, majoritatea oamenilor tind să se considere deasupra mediei populației generale (overconfidence), autorii compară experimental deciziile de intrare/neintrare pe piață ale subiecților în două situații. În prima succesul pe piață depinde de factori aleatori iar în a doua acesta depinde de propriile abilități. Cea de-a doua situație îi pune - în opinia autorilor - pe subiecți să ia/sau nu decizia în condiții de overconfidence.

La structura jocului descris anterior, cei doi autori aduc o modificare, și anume condiționarea recompensei intrării pe piață de poziția subiectului intrat într-un top al intraților. Astfel, de exemplu, dacă piața avea capacitatea de 4 (patru poziții recompensate), subiecții intrați erau ierarhizați, primii patru fiind recompensați cu o valoare crescând odată cu apropierea de prima poziție, în limita unei sume disponibile la o rundă de decizie (sumă constantă în toate rundele). Cei care rămăneau în afara capacității pieței pierdeau fiecare o sumă fixă. Criteriile de ierarhizare anunțate subiecților la fiecare rundă erau fie bazate pe abilitățile subiecților fie strict aleatoare. Subiecților li s-a spus că abilitățile lor vor fi evaluate la sfârșit, cu un test de abilități, la finalul experimentului calculându-se și distribuindu-se câștigul fiecăruia după formula descrisă anterior.

Pentru a se asigura că explicația intrărilor pe piață este overconfidence și nu o evaluare greșită a șanselor de câștig (numărul de intrări estimate de subiecți înaintea fiecărei runde), autorii au analizat și situația în care subiecții estimează un număr mare de intrări, dar decid totuși să intre. Cu alte cuvinte bias-ul overconfidence e relevant mai acurat în situația în care știm că competiția este mare și totuși decidem să participăm.

Fără a mai intra în celelalte detalii ale designului experimental, menționăm doar că s-a constatat o diferență semnificativă între numărul de intrări în condiția de overconfidence și cea de ierarhizare aleatoare, în favoarea celei dintâi.

Moore & Cain (2004) au pornit de la constatările lui Camerer și Lovallo propunând însă înlocuirea bias-ului overconfidence ca explicație a intrărilor pe piață cu biasul miopiei judecăților comparative, considerându-l pe acesta din urmă ca fiind o explicație mai generală. Autorii au manipulat experimental dificultatea criteriului de ierarhizare, urmărind numărul de intrări pe piață. Practic, sistemul de ierarhizare pe baza abilităților, a fost divizat în două categorii: ierarhizarea pe baza unei sarcini dificile respectiv ușoare. La începutul fiecărei sesiuni experimentale, subiecții erau anunțați asupra criteriului de ierarhizare. Pentru testul simplu de evaluare, erau date exemple cu întrebări simple, iar pentru testul dificil, întrebări dificile. În ambele situații erau date și răspunsurile la aceste întrebări.

Ipoteza autorilor este că overconfidence apare doar pentru sarcini simple (nu în general în evaluarea propriilor abilități), și în consecință numărul mare de intrări se va înregistra doar pe piețele simple, nu și pe cele dificile. Concluzia a fost că într-adevăr numărul mediu de intrări este semnificativ mai mare în situația testului simplu decât în testul dificil, acesta din urmă fiind la rândul lui mai mare decât cel în situația ierarhizării aleatoare.

Olson (2000) a utilizat și el procedura standard a Jocului Intrării pe Piață urmărind influența trăsăturilor de personalitate (ambiiție, înclinația spre asumarea riscurilor, locus-ul controlului) asupra deciziei de intrare. Parametrii pieței au fost capacitatea (1-19) și riscul pe piață (1 sau 5). Au fost utilizați 40 de subiecți împărțiți în două grupuri de câte 20: Grupul 1 a fost testat la toate capacitățile pieței în situația de risc 1, grupul 2 fiind testat similar dar în situația de risc 5. Toți subiecții au trecut prin 100 de runde de testare. Înaintea intrării în experiment, subiecților le-a fost administrat un chestionar măsurând locus-ul controlului, înclinația spre asumarea riscurilor și ambiția (need for achievement). Ulterior, utilizând analiza de regresie, autorul a pus în evidență influența semnificativă a înclinației spre asumarea riscurilor asupra deciziei de intrare pe piață.

ROLUL EURISTICILOR ȘI BIASĂRILOR COGNITIVE ÎN DECIZIA ANTREPRENORIALĂ

De-a lungul timpului, literatura de factură cognitivă e relevant zeci de bias-uri cognitive. Pentru o selecție a celor care ar putea avea o relevanță în studiul determinării deciziei antreprenoriale, Simon et al. (1999) eu emis trei criterii: 1. să fie bias-uri implicate atunci când ne confruntăm cu situații caracterizate prin noutate, 2. să fie asociate cu reducerea riscului perceput și 3. să fie implicate în etapa de evaluare care precede luarea unei decizii. Conform acestor criterii, în cele ce urmează prezentăm patru euristici și biasări cognitive implicate în luarea deciziei antreprenoriale: framingul, overconfidence și iluzia controlului.

Rezistența la framing-ul pozitiv

Această biasare pornește de la Prospect Theory. Teoria se referă la modul în care oamenii gestionează riscul și situațiile caracterizate prin incertitudine. Prospect theory a fost lansată de Kahneman și Tversky, fiind frecvent aplicată în economie, cu precădere în domeniul financiar.

Teoria se bazează pe conceptul de valoare subiectivă (pierdere sau câștig) definită în raport cu un punct de referință. Astfel, conform teoriei, pierderea are o valoare subiectivă mai mare decât câștigul, având o influență mai puternică asupra deciziei. De aceea, atunci când o problemă de decizie este prezentată în termenii pierderii, subiecții sunt mai motivați să-și asume riscuri (să caute riscul) decât în situația în care aceeași problemă este prezentată în termenii câștigului (situație în care subiecții sunt mai aversivi la risc). De exemplu, puși să aleagă între o pierdere sigură de 500 \$ și 50% șanse de a pierde 1000\$, cei mai mulți oameni aleg a doua variantă, cu alte cuvinte își asumă riscul (deoarece problema e formulată în termenii pierderii). Dimpotrivă, când trebuie să aleagă între un câștig sigur de 500 \$ și 50% șanse de a câștiga 1000\$, cei mai mulți oameni aleg câștigul sigur, cu alte cuvinte evită riscul (deoarece problema e formulată în termenii câștigului).

Pornind de la prospect theory și urmărind utilizarea ei în explicarea comportamentului antreprenorial, Baron (2004a) lansează următoarea ipoteză: este posibil ca persoanele ce decid să devină

antreprenori să aibă tendința de a construi multor situații un framing în termeni de pierdere, adică se concentrează asupra a ceea ce pierd dacă ignoră sau ratează o oportunitate, continuând să lucreze ca salariați. Concentrându-se pe pierdere, ei vor prefera să-și asume riscurile legate de întemeierea unei noi afaceri decât să accepte o pierdere sigură rămânând simplii salariați. Această ipoteză propusă de Baron (2004a) nu a fost încă testată empiric.

Pornind de la ipoteza lui Baron, putem lansa și noi o ipoteză subsumată aceleiași teorii (prospect theory), ipoteză care considerăm că este relativ ușor de testat empiric. Astfel, este posibil ca antreprenorii să fie diferiți de restul populației sub aspectul deciziei în contextul unui framing pozitiv dat (o situație formulată în termenii câștigului). Din această perspectivă, afirmăm că antreprenorii, spre deosebire de restul populației, vor căuta riscul chiar și în contextul unui framing pozitiv, adică vor prefera un câștig mai mare dar nesigur, unui câștig cert dar mai mic. Cu alte cuvinte, antreprenorii vor lua o decizie atipică (asumarea riscului) în contextul unui framing pozitiv.

Aceeași teorie explică o altă situație interesantă de luare a deciziilor. Date rezultate din cercetare dar și simpla observare a comportamentului cotidian relevă faptul că de multe ori oamenii au tendința de a supraestima probabilitățile mici și de a subestima probabilitățile moderate sau mari. Astfel, de exemplu, practica ne arată că milioane de oameni joacă în fiecare săptămână la loterie, deși șansele lor de câștig sunt infime. Acest comportament este ușor de explicat prin prisma teoriei prospective, cei ce cumpără bilete concentrându-se asupra câștigului și nu asupra pierderii, cu alte cuvinte construind un framing pozitiv situației de decizie (a juca sau nu). Dacă situația ar fi prezentată în termeni de pierdere, și anume că există aproape 100% șanse ca banii plătiți pe biletul de loterie să fie pierduți, probabil că jocul de loterie s-ar desființa neavând jucători (Miclea, 1999).

Aplicând acest al doilea aspect al prospect theory deciziei antreprenoriale. Persoanele care decid să devină antreprenori ar putea avea tendința de a-și supraestima probabilitatea succesului în mai mare măsură decât restul populației. Acest lucru îi face pe antreprenori să-și riște banii, timpul sau chiar cariera investind într-o afacere care, conform statisticilor, are puține șanse de succes. Desigur, nici această ipoteză nu a fost încă

testată empiric. Pornind de la cele menționate anterior, emitem prima ipoteză a studiului:

H1: *Există o legătură semnificativă între rezistența la un framing pozitiv (asumarea riscului și refuzul câștigului mai mic dar sigur) și decizia antreprenorială.*

Overconfidence

Biasul overconfidence se referă la tendința oamenilor de a supraestima precizia estimărilor pe care le fac, cu alte cuvinte la „măsura în care oamenii nu știu ceea ce nu știu” (Lichtenstein & Fischhoff, 1977 apud Forbes, 2005). Acest bias derivă din euristica ancorării și ajustării. Indivizii ce posedă această biasare sunt exagerat de optimiști în evaluarea unei situații.

Astfel, overconfidence poate apărea datorită neajustării estimărilor inițiale ale individului atunci când sunt obținute noi informații (euristica ancorării sau ajustării), în consecință individul nerealizând măsura în care estimările lui pot fi incorecte. De asemenea, acest bias se poate datora faptului că indivizii își întemeiază certitudinile pe ușurința cu care își reactualizează (amintesc) argumentele (baza, motivele, temeiul) încrederii.

Indivizii care manifestă overconfidence își tratează asumptiile drept fapte (certitudini) și în consecință riscă să nu surprindă incertitudinea asociată concluziilor întemeiate pe acele asumptii. Așadar, puși în fața unei decizii, acești indivizi concluzionează în mod eronat că o anumită acțiune nu este riscantă. Astfel, acest bias reduce riscul perceput de individ în legătură cu o acțiune oarecare.

Deși literatura de factură psihologică dedicată bias-ului overconfidence este abundentă, în mod surprinzător există puține studii experimentale dedicate evaluării consecințelor comportamentale ale acestui bias (Cesarini et al., 2005)

În relația sa cu antreprenoriatul, overconfidence a fost de cele mai multe ori evidențiat în legătură cu decizia inițială de a întemeia o nouă afacere. În acest sens, într-un studiu din 1997, Dosi & Lovallo îi numeau pe antreprenori *martiri optimiști* întrucât aceștia se angajează practic într-un pariu benefic social dar bazat pe raționamente probabilistice eronate (apud Forbes, 2005). În relația cu succesul companiilor antreprenoriale, influența poate fi negativă, liderii overconfidenți angajându-și firmele în situații riscante.

Overconfidence îi permite antreprenorului să își pună în aplicare ideea înainte ca acesta să știe toate informațiile necesare întemeierii respectivei afaceri. Practic situația în care potențialul antreprenor trebuie să ia o decizie este caracterizată printr-un grad ridicat de ambiguitate. În acest context, *overconfidence* îl încurajează să treacă la acțiune încă dinainte de a ști toate datele care alcătuiesc acea situație. Prin optimismul pe care îl generează, acest bias îi folosește antreprenorului și în procesul de convingere a celorlalți (potențiali clienți, furnizori, finanțatori) asupra caracterului viabil al ideii pe care o promovează.

Lipsa acestei caracteristici ar face ca potențialul antreprenor să nu acționeze până nu obține toate datele necesare demersului său. Or această întârziere a acțiunii poate compromite întregul demers, oportunitatea inițial percepută pierzându-și atractivitatea, potențialul.

În ce privește dovezile empirice ale legăturii dintre bias-ul *overconfidence* și decizia antreprenorială, acestea provin dintr-o serie de studii experimentale și corelaționale (Simon et al., 1999; Keh et al., 2002; Camerer & Lovallo, 1999; Busenitz & Barney, 1997). Astfel, Busenitz & Barney (1997) au arătat că bias-ul *overconfidence* este semnificativ mai prezent în rândul antreprenorilor decât în rândul managerilor. În schimb, Simon et al. (1999) utilizând un studiu corelațional și un eșantion de 191 de subiecți au obținut o relație nesemnificativă statistic a bias-ului *overconfidence*, atât cu perceperea riscului noilor afaceri cât și cu decizia antreprenorială. Aceeași relație nesemnificativă a fost obținută de Keh et al. (2002). Bazându-ne pe aceste repere teoretice, emitem cea de-a doua ipoteză a studiului:

H2: *există o legătură semnificativă între prezența bias-ului overconfidence și decizia antreprenorială.*

Iluzia controlului

Această biasare apare atunci când individul supraestimează măsura în care abilitățile lui pot îmbunătăți performanța în situații în care abilitățile individului nu sunt un factor decisiv, șansa fiind în mai mare măsură implicată. Practic indivizii își supraestimează abilitățile de a controla sau prezice evenimentele viitoare.

Conceptul de iluzie a controlului se bazează pe faptul că studiile empirice au arătat în mod repetat că puși în situația extragerii aleatoare, subiecții preferă să-și aleagă singuri numerele potențial câștigătoare decât să le primească aleator (Langer, 1975; Langer & Roth, 1975; Wortman, 1975 apud Goodman & Irwin, 2005). În același sens, un studiu recent arată că jucătorii de zaruri au tendința de a paria sume mai mari atunci când aruncă ei înșiși zarurile decât atunci când le aruncă altcineva (Davis et al., 2000 apud Fellner, 2004).

În ce privește legătura iluziei controlului cu decizia de a iniția o afacere, o serie de studii au arătat că controlul perceput al subiecților în legătură cu inițierea unei noi afaceri este un bun predictor al intenției antreprenoriale (Boyd & Vozikis, 1994). Pornind de la similaritățile dintre conceptul de control perceput și cel de iluzie a controlului (controlul perceput dar nejustificat factual), Simon et al. (1999) subliniază importanța acestui bias în relația cu decizia antreprenorială aducând dovezi empirice atât pentru legătura cu decizia antreprenorială cât și cu perceperea riscului asociat întemeierii noilor afaceri. Ținând cont de aceste date, emitem ce-a de-a treia ipoteză a studiului:

H3: *Există o legătură semnificativă între manifestarea iluziei controlului și decizia antreprenorială*

METODĂ ȘI MATERIALE

Studiul de față reprezintă un studiu experimental utilizând Jocul Intrării pe Piață. Structura jocului a fost aplicată în studiile empirice amintite anterior într-o formă electronică, în care fiecare rundă a pieței reprezenta un slide separat ce conținea parametrii corespunzători runde, subiecții fiind expuși succesiv diverselor slide-uri (piețe, runde). În experimentul utilizat de noi, varianta electronică a Jocului Intrării pe Piață a fost înlocuită cu o variantă creion/hârtie.

Astfel, setul de runde (piețe) la care sunt expuși subiecții a fost prezentat în formă tabelară, fiecare rundă reprezentând linia unui tabel (vezi anexa) în care pe prima coloană este notat numărul runde (pieței), pe coloana a doua capacitatea respectivei piețe (runde), a treia coloană fiind destinată înregistrării deciziei binare pe care o ia subiectul, de intrare (1) sau neintrare (0) pe respectiva piață.

Pentru a evita anticiparea valorii capacității piețelor de către subiecți (fapt ce ar introduce o variabilitate necontrolată a comportamentului decizional), pentru fiecare rundă, experimentatorul anunță valoarea capacității runde, subiecții o consemnează în căsuța de tabel corespunzătoare (coloana a doua) după care, în coloana a treia, consemnează cu 1 sau 0 decizia pe care au luat-o. Desigur, în variantele electronice, anticiparea capacităților este evitată prin expunerea succesivă a slide-urilor.

La experiment au participat 90 de subiecți, împărțiți în 5 grupuri, fiecare grup participând separat. Subiecții au fost recrutați printr-un anunț, din rândul studenților de anul I ai Facultății de Psihologie și Științe ale Educației, Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca.

Experimentul s-a desfășurat astfel. Subiecții fiecărui grup au primit un chestionar conținând scalele de măsură a euristicilor și bias-urilor cognitive, precum și câțiva itemi de natură socio-demografică. După completarea chestionarului, subiecților le-au fost descrise sarcinile ce urmau a fi îndeplinite, respectiv formula de calcul a recompensei pentru decizia de intrare/neintrare pe piață, exprimată în euro virtuali. Aceasta este următoarea:

$$H_i(d) = \begin{cases} 5, & \text{dacă } d_i = 0 \\ 5 + 10(C - I), & \text{dacă } d_i = 1 \end{cases}$$

unde "C" reprezintă capacitatea pieței iar "I" numărul de intrări într-o rundă.

În ce privește capacitatea pieței, varianta pentru care am optat este cea cu 5 valori diferite, reprezentate de numerele pare cuprinse între 4 și 12 inclusiv (4, 6, 8, 10, 12). Sesiunea experimentală a fost alcătuită din 5 blocuri, fiecare bloc reprezentând un set de 10 runde în care cele 5 capacități apăreau fiecare de câte două ori și într-o ordine aleatoare și diferită de la un bloc la altul (vezi anexa). În consecință, fiecare subiect dintre competitorii unui grup pe o piață lua în fapt câte 10 decizii pentru fiecare capacitate, câte două în cadrul fiecărui bloc. Acest lucru reduce fluctuațiile aleatoare de decizie, oferind un indicator sintetic al deciziei, obținut din 10 măsurători independente, având în consecință o măsurare stabilă a comportamentului decizional.

Înainte începerii fiecărei sesiuni experimentale, subiecții au fost expuși la 3 runde de probă. După fiecare decizie dintr-o rundă de probă, subiecților li se oferea un

feedback privind câștigul/pierderea lor din respectiva rundă. Acest lucru a fost conceput pentru ca subiecții să-și poată forma o idee despre cât pot câștiga/pierde în funcție de decizia luată. În schimb, pe parcursul desfășurării experimentului propriu-zis, subiecții nu au mai primit nici un feedback. Explicația acestei proceduri ține de faptul că nu ne interesează decât decizia de intrare/neintrare în sine, nu atât modul în care este gestionat jocul în timp ca urmare a monitorizării unui trend de joc.

Pentru a motiva subiecții să se implice în experiment, aceștia au fost anunțați că cel/cea care în final va câștiga cel mai mult raportat la grupul său (pe baza formulei de recompensare) va primi de două ori mai multe ore de practică decât ceilalți membri ai grupului.

Scalele de măsură utilizate

Rezistența la framing-ul pozitiv a fost măsurată cu o scală utilizând 6 itemi. Aceasta a mai fost utilizată de Forlani & Mullins (2000) precum și de Keh et al. (2002). Fiecare item pune subiectul în situația de a alege între un câștig mai mic dar sigur și un câștig mai mare dar incert. În fapt este vorba despre aceeași valoare așteptată (ex. un câștig sigur de 30.000 de euro sau 20% șanse de a câștiga 150.000 de euro). Este vorba așadar de o scală binară pentru care coeficientul Kuder-Richardson calculat are o valoare de 0.52 ceea ce indică o consistență internă relativ modestă.

Overconfidence. Această biasare cognitivă cunoaște două modalități deja consacrate de a fi măsurată. Prima modalitate este cea utilizată de Simon et al. (1999), Russo & Schoemaker (1992), Keh et al. (2002) și se realizează cu ajutorul intervalelor de încredere. Testul constă în 10 întrebări de cultură generală. Pentru fiecare dintre ele, subiecții trebuie să construiască un interval în care răspunsul corect se află cu o probabilitate de 90%. Dacă pentru mai mult de 10% din întrebări răspunsul era în afara intervalului, subiectul era catalogat drept overconfident (ceea ce înseamnă că a stabilit intervale de încredere prea înguste). Întrebările pentru care răspunsul corect cădea în afara intervalului erau cotate cu 1 iar celelalte cu 0. Scorul final era suma totală.

Cea de-a doua modalitate de măsurare este cea utilizată de Busenitz & Barney (1997) și inspirată la rândul ei din studiile efectuate de Fischhoff et al. (1977) și

Lichtenstein & Fischhoff (1977) (apud Busenitz & Barney, 1997). Principiul acesteia este următorul. Subiecților le sunt prezentate 5 întrebări de cultură generală (ex. *Care cauză a mortalității e mai frecventă în SUA?*), fiecare având două variante de răspuns (ex. a. *Cancerul* b. *Bolile de inimă*), dintre care una este întotdeauna corectă. Subiecții trebuie de fiecare dată să aleagă varianta corectă după care să estimeze procentual măsura în care cred că răspunsul ales de ei este cel corect. Astfel, ei pot alege un procent cuprins între 50% (despre care li se spune în prealabil că reprezintă o alegere absolut la întâmplare) și 100% (despre care li se spune că reprezintă faptul că sunt absolut siguri că acela este răspunsul corect). Scorul total la această scală se calculează astfel. Din media procentelor estimate de subiect la cei 5 itemi se scade procentul de itemi la care a răspuns corect. Cu alte cuvinte, din probabilitatea medie de a avea dreptate estimată de subiect se scade probabilitatea reală de a avea dreptate, iar ceea ce rămâne este tocmai încrederea nejustificată (overconfidence). Prin această modalitate de calcul, un scor pozitiv reflectă overconfidence iar un scor negativ reflectă underconfidence.

În studiul de față am optat pentru cea de-a două modalitate de măsurare. În acest sens, cele 5 întrebări de cultură generală au fost adaptate, conținutul lor referindu-se la domenii precum geografia, sportul, literatura română, etc. (vezi anexa). Procedura de calcul a scorului total a rămas identică cu cea folosită de Busenitz & Barney (1997).

Iluzia controlului. Pornind de la modalitățile experimentale de evidențiere a iluziei controlului utilizate de Langer, 1975, Langer & Roth, 1975, Wortman, 1975 (apud Goodman & Irwin, 2005) precum și de la cele utilizate de Davis et al. (2000) (apud Fellner, 2004), pentru studiul de față am construit o scală de măsură a iluziei controlului compusă din 6 itemi, inspirată dintr-o sarcină experimentală utilizată de Fellner (2004) pentru evidențierea iluziei controlului. Astfel, este vorba despre expunerea subiectului la o situație de joc aleator (ex. aruncarea zarului, a monedei, extragerea bilei din urnă) în care acesta trebuie să parieze o anumită sumă (cuprinsă între 1 și 100 de euro) atât pe mâna proprie (ex. subiectul aruncă moneda, zarul, extrage bila, alege singur fața câștigătoare a monedei, zarului sau culoarea bilei câștigătoare) cât și pe mâna adversarului (ex. adversarul aruncă moneda, zarul, extrage bila,

alege fața câștigătoare a monedei, zarului sau culoarea bilei câștigătoare). Diferența dintre suma pariată pe mâna proprie și cea pariată pe mâna adversarului reprezintă practic indicatorul iluziei controlului. Astfel, deși în ambele situații există aceeași șansă (aleatoare) de câștig, iluzia controlului se va manifesta prin tendința de a paria mai mult pe mâna proprie, indicând o șansă percepută mai mare (vezi anexa). Scorul final la această scală îl reprezintă media diferențelor dintre suma pariată pe mâna proprie și cea pariată pe mâna adversarului.

Pentru a vedea consistența internă a acestei scale, am calculat coeficientul Alfa Cronbach pentru diferențele dintre cele două sume pariate pentru fiecare item, obținând o valoare de 0.74, ceea ce indică o consistență internă bună.

În ce privește avantajele scalei propuse de noi comparativ cu alte modalități de măsurare a iluziei controlului utilizate în relație cu decizia antreprenorială, amintim două studii. Primul, realizat de Keh et al. (2002) folosește o scală cu trei itemi în care subiecții trebuie să-și exprime pe o scală Likert cu 7 trepte acordul cu următoarele afirmații: 1. *pot anticipa cu precizie cererea totală pentru afacerea mea.* 2. *pot anticipa cu precizie momentul în care competitori mai mari vor intra pe piață.* 3. *îmi pot duce afacerea spre succes chiar și în condițiile în care alții eșuează.* Cel de-al doilea studiu, realizat de Simon et al. (1999) utilizează de asemenea un set de itemi care se refereau la măsura în care subiecții credeau că pot prezice o serie de evenimente din domeniul afacerilor, dovedite empiric a fi foarte greu de prevăzut. Acești itemi măsoară în cel mai bun caz o iluzie a controlului declarată și nicidecum manifestată propriu-zis. Comparativ cu această soluție, scala construită de noi prezintă avantajul de a măsura iluzia controlului manifestată propriu-zis (în situații concrete) și nu declarată. De asemenea, soluția propusă de noi reflectă sarcini experimentale deja consacrate în evidențierea iluziei controlului.

Decizia antreprenorială a fost măsurată prin numărul total de intrări pe piață în cele 50 de expuneri succesive ale subiecților la piețele cuprinse în Jocul Intrării pe Piață. Această modalitate de a simula decizia antreprenorială prezintă o serie de avantaje comparativ cu modalitățile utilizate anterior în cercetare. Astfel, Simon et al. (2000) utilizează scenariul unei afaceri iar decizia de a iniția o nouă afacere a fost

măsurată prin doi itemi care vizau în ce măsură subiectul ar fi dispus să inițieze o afacere pornind de la ideea prezentată în scenariu. Într-un alt studiu, Busenitz & Barney (1997) operaționalizează decizia antreprenorială binar (0 pentru non-antreprenori, 1 pentru antreprenori), relaționând euristici și biasurile cognitive cu decizia antreprenorială prin regresia logistică. Ambele modalități prezintă neajunsuri. Prima măsoară o decizie declarată, mai degrabă similară unei intenții decât unei decizii propriu-zise, manifestate efectiv. Cea de-a doua are la bază ideea că antreprenorii sunt persoane care au luat deja decizia antreprenorială, în felul acesta devenind practic imposibil de dovedit succesiunea temporală dintre utilizarea euristici și biasurilor cognitive respectiv decizia de a deveni antreprenor. Este vorba despre acel neajuns care li se reproșează de cele mai multe ori studiilor asupra comportamentului antreprenorial din perspectiva trăsăturilor personalității (Pintea, 2004; Pintea, 2005).

Comparativ cu studiile anterior menționate, utilizarea Jocului Intrării pe Piață pentru simularea deciziei antreprenoriale pune subiecții în situația de a lua o decizie antreprenorială propriu-zisă în contextul unei simulări experimentale. Astfel, aceștia trebuie să ia decizia de intrare pe piață în condițiile unei concurențe reale, create de ceilalți participanți la joc, așa cum a fost descris la începutul lucrării. Este vorba așadar de o decizie reală, manifestă și în același timp de o modalitate ce permite stabilirea unei succesiuni temporale între utilizarea euristici și biasurilor cognitive și luarea deciziei. În acest sens, utilizarea Jocului Intrării pe Piață depășește tocmai acele neajunsuri imputate aici studiilor anterior prezentate. Desigur, această simulare nu este lipsită la rândul ei de dezavantaje. Cel mai important, evidențiat și într-un studiu anterior (Pintea & Balazsi, 2005) este validitatea ecologică a jocului. Chiar dacă principiul de bază al jocului (un câștig mic dar sigur pentru neimplicare respectiv șansa/riscul de a câștiga/pierde mai mult printr-un comportament întreprinzător) surprinde fidel esența principiilor pieței reale, formula abstractă de recompensare, motivarea participanților, numărul mic al parametrilor pieței (capacitate, volatilitate) fac ca miniaturizarea să fie relativ modestă sub aspectul validității ecologice.

REZULTATE ȘI DISCUȚII

Pentru a testa ipotezele emise mai sus, am adoptat următoarea strategie. În funcție de distribuția scorurilor obținute la fiecare dintre cele patru scale de măsură a euristici și biasurilor cognitive am împărțit de fiecare dată subiecții în trei grupuri. Diferențele privind numărul total de intrări pe piață au fost testate cu ajutorul analizei de varianță (ANOVA) urmate de testul post hoc Scheffe acolo unde a fost cazul. Diferențele privind numărul de subiecți din fiecare grup se datorează modului în care s-au distribuit scorurile obținute la scalele de măsură utilizate.

Rezistența la framing-ul pozitiv

În tabelul 1 sunt prezentate rezultatele analizei de varianță (ANOVA) pentru comportamentul decizional între cele trei grupuri construite în funcție de rezistența la framing-ul pozitiv. Așa cum se poate observa, există diferențe semnificative privind numărul de intrări pe piață între cele trei categorii ale variabilei framing ($F=5,49$, $p=0,006$).

Tabelul 1. Influența rezistenței la framing pozitiv asupra numărului de intrări pe piață

	N	Media	Abaterea standard	F	Sig.
1	37	18,8	9,6	5,49	0,006
2	19	20,6	7,3		
3	33	25,0	5,8		
Total	89	21,5	8,3		

În continuare, ne interesează între care dintre cele trei grupuri se manifestă diferența evidențiată de testul F. În acest scop, în tabelul 2 prezentăm rezultatele testului post hoc Scheffe între cele trei cupluri posibile.

Tabelul 2. Rezultatele testului post hoc Scheffe

(I) Categori IOC	(J) Categori IOC	Mean Differ ence (I-J)	Std. Error	Sig.
1	2	-1,81	2,23	0,71
	3	-6,19*	1,89	0,00
2	1	-1,81	2,23	0,71
	3	-4,37	2,27	0,16
3	1	-6,19*	1,89	0,00
	2	-4,37	2,27	0,16

Așa cum se poate observa, diferența semnificativă evidențiată de testul Scheffe se regăsește între grupele extreme construite

după variabila framing. Cu alte cuvinte, grupa care rezistă cel mai bine framingului pozitiv (care preferă câștigul mai mare dar incert în fața câștigului mai mic dar sigur) intră de semnificativ mai multe ori pe piață decât grupa celor care rezistă cel mai puțin acestui tip de framing (preferă câștigul mai mic dar sigur).

Ținând cont de acest rezultat, putem afirma că prima ipoteză a studiului s-a confirmat. Subiecții care se comportă atipic într-o situație de framing pozitiv, care refuză câștigul sigur dar mic în favoarea unei decizii care aduce un câștig mai mare dar incert, manifestă semnificativ mai multă inițiativă pe piață decât cei ce se comportă tipic, conservator, în aceeași situație de framing. Explicația acestui rezultat poate ține și de un aspect metodologic al cercetării, nu doar conceptual. Astfel, putem constata o similaritate crescută privind gradul de abstractizare al variabilelor puse în relație în acest context. Situațiile de framing pozitiv au fost măsurate solicitând o decizie între două sume ipotetice, una de valoare mică dar sigură, cealaltă mai consistentă dar incertă. Această formulă este în esență foarte similară formulei de recompensare utilizate în Jocul Intrării pe Piață, în care decizia de neintrare garantează un câștig mic dar sigur, decizia de intrare putând atrage un câștig mult mai consistent dar și o pierdere semnificativă.

Putem considera așadar că avem de-a face aici cu o compatibilitate dublă a celor două variabile puse în relație: una conceptuală și una metodologică

Overconfidence

În tabelul 3 sunt prezentate rezultatele testului F pentru comportamentul decizional între cele trei grupuri construite după variabila overconfidence. Așa cum se poate observa, în acest caz nu există diferențe semnificative privind numărul de intrări pe piață între cele trei categorii ale variabilei overconfidence ($F=0,47$, $p=0,621$).

Tabelul 3. Influența overconfidence asupra numărului de intrări pe piață

	N	Media	Abaterea standard	F	Sig.
1	30	20,4	7,9	0,47	0,621
2	29	22,4	8,6		
3	31	21,7	8,2		
Total	90	21,5	8,2		

Pe baza acestui rezultat, putem afirma că cea de-a doua ipoteză a studiului nostru nu s-a confirmat. Rezultatul este așadar similar celor obținute de Simon et al. (1999) respectiv Keh et al. (2002). Continuând să considerăm bias-ul overconfidence drept o explicație plauzibilă a deciziilor antreprenoriale, putem pune rezultatul obținut pe seama modului în care am măsurat acest bias. Astfel, așa cum am arătat anterior, scala de măsură a conținut întrebări de cultură generală respectiv estimări ale probabilității de a fi răspuns corect la acestea. Este vorba așadar de un *overconfidence* foarte general. Conținutul întrebărilor este foarte îndepărtat de conținuturile utilizate în Jocul Intrării pe Piață. Prin analogie, este vorba despre o incompatibilitate în privința nivelului de măsurare, precum cea regăsită de obicei între scalele de trăsături de personalitate și decizia sau intenția antreprenorială cu care au fost deseori puse în relație. Și în aceste cazuri, se acuză un nivel foarte general de măsurare pentru variabila independentă comparativ cu măsurarea comportamentului antreprenorial care este foarte specifică. Așadar explicația pentru eșecul evidențierii relației cu bias-ul overconfidence ar putea fi tocmai măsurarea unui overconfidence foarte general comparativ cu caracterul foarte specific al comportamentului de intrare pe piață. Din acest punct de vedere, studii ulterioare vor avea sarcina de a măsura un overconfidence foarte specific, compatibil cu conținuturile implicate în Jocul Intrării pe Piață.

Iluzia controlului

În tabelul 4 sunt prezentate rezultatele testului F pentru comportamentul decizional între cele trei grupuri construite după variabila iluzia controlului. Așa cum se poate observa, în acest caz testul F indică existența unor diferențe semnificative privind numărul de intrări pe piață între cele trei categorii ale acestei variabile ($F=3,38$, $p=0,038$).

Tabelul 4. Influența iluziei controlului asupra numărului de intrări pe piață

	N	Media	Abaterea standard	F	Sig.
1	42	19,7	9,3	3,38	0,038
2	18	20,4	6,3		
3	30	24,6	6,8		
Total	90	21,5	8,2		

Ne interesează în continuare între care dintre cele trei grupuri se manifestă diferența evidențiată de testul F. În acest scop, în tabelul 5 prezentăm rezultatele testului post hoc Scheffe între cele trei cupluri posibile.

Tabelul 5. Rezultatele testului post hoc Scheffe

(I) Categori ri IOC	(J) Categori IOC	Mean Differenc e (I-J)	Std. Error	Sig.
1	2	-0,65	2,26	0,95
	3	-4,84*	1,92	0,04
2	1	-0,65	2,26	0,95
	3	-4,18	2,39	0,22
3	1	-4,84*	1,92	0,04
	2	-4,18	2,39	0,22

Așa cum se poate observa, testul post hoc a evidențiat o diferență semnificativă între categoriile extreme ale variabilei (1-3). Astfel, în mod firesc diferența de comportament decizional capătă semnificație statistică în condițiile în care diferența privind manifestarea iluziei controlului este maximă.

Pornind de la aceste rezultate, putem afirma că cea de-a treia ipoteză a studiului s-a confirmat. La fel ca și în cazul rezistenței la framing-ul pozitiv, considerăm că succesul evidențierii acestei relații are o dublă explicație: conceptuală și metodologică. Din punct de vedere conceptual, chiar modul în care este definit bias-ul iluziei controlului explică relația cu decizia de intrare pe piață. Astfel, subiecții care au considerat că performanța într-o situație aleatoare depinde de ei înșiși, s-au manifestat ca atare în Jocul Intrării pe Piață, în care de asemenea rezultatul unei runde nu este în funcție doar de decizia subiectului în cauză ci de numărul total de intrări din acea rundă. Din punct de vedere metodologic, nivelul de măsurare al variabilei independente și al celei dependente este similar. Conținutul scalei de măsurare a iluziei controlului include ideea de joc (aleator), de câștig al unei sume virtuale în funcție de controlul perceput asupra jocului etc. Or, chiar dacă nu la modul explicit, Jocul Intrării pe Piață implică aceiași termeni: joc (fără un control real), obținerea unei sume virtuale în funcție de implicare etc. Cu alte cuvinte, cele două măsurători au niveluri de specificitate similare.

CONCLUZII ȘI PREFIGURĂRI

Așa cum am arătat la început, studiul de față și-a propus testarea influenței a trei

bias-uri cognitive asupra deciziei antreprenoriale. În ceea ce privește bias-urile, acestea au fost selectate după criteriul implicării lor în evaluarea și luarea deciziei în situații caracterizate prin noutate și risc. Bias-urile astfel selectate sunt: framing-ul (mai exact rezistența la framing-ul pozitiv), overconfidence (încrederea nejustificată în propriile abilități sau supraevaluarea probabilității de a avea dreptate) și iluzia controlului (iluzia că abilitățile noastre influențează performanța chiar și în situații în care rezultatele depind de șansă și nu de abilități). Pe de altă parte, decizia antreprenorială a fost simulată prin intermediul Jocului Intrării pe Piață.

Studiul a utilizat 90 de subiecți împărțiți în 5 grupuri, fiecare grup reprezentând în fapt potențiali competitori pe piața simulată prin Jocul Intrării pe Piață. Măsurând în prealabil cele trei bias-uri cognitive cu ajutorul unor scale deja consacrate sau construite special pentru acest studiu, am încercat să urmărim modul în care subiecții s-au comportat pe piață în funcție de bias-urile cognitive măsurate. În acest scop, am utilizat analiza de varianță (ANOVA) asupra celor trei grupuri rezultate din împărțirea subiecților după scorurile obținute la scalele de bias-uri cognitive, urmărind dacă există diferențe semnificative privind numărul total de decizii de intrare pe piață (decizia antreprenorială).

Astfel, rezultatele indică faptul că două dintre cele trei bias-uri cognitive măsurate au o influență semnificativă asupra deciziei de intrare pe piață: rezistența la framing-ul pozitiv și iluzia controlului. Cel de-al treilea, bias-ul overconfidence s-a dovedit a nu avea o influență semnificativă.

Așa cum am arătat și în secțiunea dedicată rezultatelor și discuțiilor, se impun câteva precizări privitor la fiecare dintre aceste rezultate. Aceste precizări conțin atât aspecte conceptuale cât și de ordin metodologic.

Astfel, în cazul rezistenței la framing-ul pozitiv, sub aspect conceptual, afirmăm că principiul comportamentului pe piața economică reală (păstrat fidel în miniaturizarea acesteia prin Jocul Intrării pe Piață) conține elemente de framing pozitiv. Astfel, în situația ecologică, viitorii antreprenori trebuie să decidă între a rămâne la statutul de salariat care implică obținerea unui venit relativ mic dar sigur, și a renunța la statutul de salariat (implicit la venitul asociat acestui statut) în favoarea unei cariere antreprenoriale ce nu

garantează nimic. Or această situație nu este altceva decât un framing pozitiv. Faptul că în mediul natural antreprenorii decid totuși pentru a doua variantă (a câștigului mai mare dar incert) implică o rezistență a acestora la framing-ul pozitiv, situație de altfel atipică prin raportare la restul populației.

În ce privește iluzia controlului sub aspect conceptual, s-a evidențiat faptul că acest bias cognitiv duce la o percepere redusă a riscului într-o situație în care antreprenorul are un control minim asupra factorilor implicați de piață. Astfel, la modul obiectiv, complexitatea pieței, multitudinea de parametri care influențează performanța antreprenorială dar care scapă controlului antreprenorului îi reține pe cei mai mulți să se lanseze pe piață. În cazul antreprenorilor însă, se dovedește că toți acești factori incontrollable nu reușesc să-i rețină de la demersul lor întreprinzător. Or acest lucru poate denota existența unei iluzii a controlului semnificativ mai prezentă în rândul antreprenorilor decât la restul populației.

Sub aspect metodologic, succesul evidențierii unor relații semnificative ale rezistenței la framing-ul pozitiv și iluziei controlului cu decizia de intrare pe piață se leagă de nivelul de generalitate similar la care au fost măsurate aceste variabile. Așa cum am arătat, în cazul rezistenței la framing-ul pozitiv, chiar și la modul abstract, formula de recompensare a deciziilor de intrare/neintrare pe piață este foarte similară în esență cu alternativele cuprinse în scala utilizată pentru măsurarea rezistenței la framing-ul pozitiv. În ce privește iluzia controlului, am arătat de asemenea existența unor elemente comune privind conținutul scalelor. Așadar, considerăm că tocmai această suprapunere de compatibilități - conceptuală și metodologică - a dus în final la evidențierea cu succes a influenței celor două bias-uri cognitive asupra deciziei antreprenoriale.

În ce privește lipsa unei influențe semnificative a bias-ului overconfidence, explicația poate ține tocmai de lipsa suprapunerii conceptual/metodologic de care vorbeam anterior. Cu alte cuvinte, așa cum arată și studiile menționate anterior, din punct de vedere conceptual este foarte plauzibil ca antreprenorii să manifeste un bias overconfidence mai intens comparativ cu alte categorii, însă din punct de vedere metodologic, nivelul de generalitate al măsurării acestui bias în studiul nostru pare a fi incompatibil cu nivelul de specificitate al

comportamentului decizional în Jocul Intrării pe Piață.

De aceea, viitoare studii subsumate acestei perspective trebuie să măsoare bias-ul overconfidence strict raportat la sarcina implicată de Jocul Intrării pe Piață. În felul acesta, ar putea fi evidențiată empiric relația acestui bias cognitiv cu decizia antreprenorială, relație de altfel foarte plauzibilă în plan conceptual.

Bibliografie

- Baron, R. A. (2004a). The cognitive perspective: a valuable tool for answering entrepreneurship's basic "why" questions. *Journal of Business Venturing*, 19, 221-239
- Bateria de Teste Psihologice de Aptitudini Cognitive (2003), Editura ASCR, Cluj-Napoca
- Boyd, N. G., Vozikis, G. S. (1994). The influence of self-efficacy on the development of entrepreneurial intentions and actions. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 18, 63-77
- Busenitz, L. W., Barney, J. B. (1997). Differences between entrepreneurs and managers in large organizations: biases and heuristics in strategic decision-making. *Journal of Business Venturing*, 12, 9-30
- Busenitz, L. W., Lau, C. M. (1996). A cross-cultural cognitive model of new venture creation. *Entrepreneurship: Theory & Practice*, 20 (4), 25-39
- Camerer, C., Lovo, D. (1999). Overconfidence and Excess Entry: An Experimental Approach. *American Economic Review*, 89(1), 306-18.
- Cesarini, D., Sandewall, O., Johannesson, M. (2005). Confidence interval estimation tasks and the economic of overconfidence. *Journal of Economic Behavior & Organization*, in press
- Fellner, G. (2004). Illusion of control as a source of poor diversification: An experimental approach, *Discussion Paper on Strategic Interaction 2004-28*, Max Planck Institute of Economics, Strategic Interaction Group, <ftp://papers.mpiw-jena.mpg.de/esi/discussionpapers/2004-28.pdf>
- Forbes, D. P. (1999). Cognitive approaches to new venture creation. *International Journal of Management Reviews*, 1(4), 415-439
- Forbes, D. P. (2005). Are some entrepreneurs more overconfident than others? *Journal of Business Venturing*, 20, 623-640
- Forlani, D., Mullins, J. W. (2000). Perceived risks and choices in entrepreneurs new venture decisions. *Journal of Business Venturing*, 15, 305-322

-
- Goodman, J. K., Irwin, J. R. (2005). Special random numbers: beyond the illusion of control. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, in press
- Katz, J. A. (1992). A psychosocial cognitive model of employment status choice. *Entrepreneurship: Theory & Practice*, 17(1), 29-37
- Keh, H. T., Foo, M. D., Lim, B. C. (2002). Opportunity evaluation under risky conditions: the cognitive processes of entrepreneurs. *Entrepreneurship: Theory & Practice*, 27(2), 125-148
- Manimala, M. J. (1992). Entrepreneurial heuristics: a comparison between high PI (pioneering-innovative) and low PI ventures. *Journal of Business Venturing* 7, 477-504
- Miclea, M. (1999). Psihologie cognitivă, *Ed. Polirom, Iași*
- Mitchell, R. K., Busenitz, L., Lant, T., McDougall, P. P., Morse, E. A., Smith, J. B. (2002). Toward a theory of entrepreneurial cognition: rethinking the people side of entrepreneurship research. *Entrepreneurship: Theory & Practice*, 27(2), 93-104
- Moore, D. A., Cain, D. M. (2004). Myopic biases in comparative judgment and entrepreneurial entry. *Tepper Working Paper Number 2003-E76, Pittsburgh, PA.*
- Olson, D. E. (2000). The role of entrepreneurial personality characteristics on entry decisions in a simulated market. *Paper presented at Conference on New Venture Development, 12 sept.*
- Pintea, S. (2004). Teorii psiho-sociologice ale comportamentului antreprenorial. *Cogniție, Creier, Comportament*, 8(1), 99-120
- Pintea, S. (2005). Designuri și perspective de cercetare în studiul comportamentului antreprenorial. *Cogniție, Creier, Comportament*, 9(1), 1-18
- Pintea, S., Balazsi, R. (2005). Jocul Intrării pe Piață. Influența trăsăturilor de personalitate și a caracteristicilor pieței asupra deciziei antreprenoriale. *Psihologia Resurselor Umane*, 3(2), 55-69
- Russo, J. E., Schoemaker, P. J. H. (1992). Managing overconfidence. *Sloan Management Review*, 33(29), 7-17
- Shaver, K G., Scott, L. R. (1991). Person, process, choice: the psychology of new venture creation. *Entrepreneurship: Theory & Practice*, 16 (2), 23-45
- Simon, M., Houghton, S. M., Aquino, K. (1999). Cognitive biases, risk perception, and venture formation: how individuals decide to start companies. *Journal of Business Venturing*, 15, 113-134
- Sundali, J. A., Rapoport, A., Seale, D. A. (1995). Coordination in market entry games with symmetric players. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 64(2), 203-218
- Zwick, R., Rapoport, A. (2002). Tacit coordination in a decentralized market entry game with fixed capacity. *Experimental Economics*, 5, 253-272

ANEXĂ. Instrumentul de culegere a datelor utilizat în experiment

Acest chestionar este instrumentul de cercetare al unui studiu de psihologie antreprenorială. Pentru culegerea unor date cât mai exacte, vă rugăm să răspundeți următoarelor întrebări completând spațiile indicate sau încercuind răspunsul corect acolo unde este cazul.

var. Vârsta _____ ani

sex. Sex 1.Masculin 2.Feminin

par. Au sau au avut vreodată părinții dvs. propria afacere (firmă)? 1.Nu 2.Da

Pentru următoarele întrebări de cultură generală, numai una dintre variantele de răspuns este corectă. Pentru fiecare întrebare, încercuiți varianta pe care o considerați corectă și treceți în spațiul punctat cât de sigur(ă) sunteți că răspunsul încercuit de dvs. este cel corect. Puteți trece un procent cuprins între 50% (care înseamnă că ați ales la întâmplare) și 100% (care înseamnă că sunteți absolut sigur că ați încercuit răspunsul corect)

1. Prin agențiile de turism, în anul 2004 au intrat în România:

a. 3.600.000 de turiști străini

b. 1.500.000 de turiști străini

Sunt sigur în proporție de% (între 50% și 100%)

2. Care dintre următoarele orașe este mai aproape de București?

a. Ploiești

b. Buzău

Sunt sigur în proporție de% (între 50% și 100%)

3. Care dintre cei doi scriitori români s-a născut primul?

a. Mihai Eminescu

b. Ion Creangă

Sunt sigur în proporție de% (între 50% și 100%)

4. Care dintre următoarele cluburi a câștigat de mai multe ori Cupa Campionilor?

a. FC Liverpool

b. Ajax Amsterdam

Sunt sigur în proporție de% (între 50% și 100%)

5. Care a fost populația României în anul 2003?

a. 21.700.000 de locuitori

b. 22.500.000 de locuitori

Sunt sigur în proporție de% (între 50% și 100%)

În situațiile de mai jos, sunt descrise 6 jocuri ipotetice. Pentru fiecare joc trebuie să pariți în două situații diferite (a și b), câte o sumă cuprinsă între 1 și 100 de euro în funcție de șansele de câștig pe care considerați că le aveți în fiecare situație.

Jocul 1.

Jucați împreună cu Petrică „aruncarea monedei”. Când cade *stema*, pierdeți toată suma pe care ați pariat-o. Când cade *banul*, Petrică trebuie să vă dea dublul sumei pe care ați pariat-o. Pariți în următoarele două situații. (completați pe liniile punctate o sumă pentru situația „a” și una pentru „b”).

a. Moneda este aruncată de Petrică. Suma pariată:euro (de la 1 la 100)

b. Moneda este aruncată de dvs. Suma pariată:euro (de la 1 la 100)

Jocul 2

Jocul este similar cu cel anterior. Deosebirea este că, înainte de fiecare aruncare, o dată Petrică este cel care stabilește care față e câștigătoare, o dată dvs., iar moneda e aruncată de o a treia persoană, neutră. Pariati în următoarele două situații. (completați pe liniile punctate o sumă pentru situația „a” și una pentru „b”).

- a. Petrică hotărăște care e fața câștigătoare. Suma pariată:euro (de la 1 la 100)
- b. Dvs. hotărâți care e fața câștigătoare. Suma pariată:euro (de la 1 la 100)

Jocul 3

Jucați împreună cu Petrică „extragerea bilei din urnă”. În urnă sunt 50 de bile albe și 50 de bile negre. Se extrage o singură bilă. Dacă bila este neagră, pierdeți toată suma pe care ați pariat-o. Dacă bila este albă, Petrică trebuie să vă dea dublul sumei pe care ați pariat-o. Pariati în următoarele două situații. (completați pe liniile punctate o sumă pentru situația „a” și una pentru „b”)

- a. Bila o extrage Petrică. Suma pariată:euro (de la 1 la 100)
- b. Bila o extrageți dvs. Suma pariată:euro (de la 1 la 100)

Jocul 4

Jocul este similar cu cel anterior. Deosebirea este că, înainte de fiecare extrageri, o dată Petrică este cel care stabilește culoarea bilei câștigătoare, o dată dvs., iar bila e extrasă de o a treia persoană, neutră. Pariati în următoarele două situații. (completați pe liniile punctate o sumă pentru situația „a” și una pentru „b”).

- a. Culoarea bilei câștigătoare o stabilește Petrică. Suma pariată:euro (de la 1 la 100)
- b. Culoarea bilei câștigătoare o stabiliți dvs. Suma pariată:euro (de la 1 la 100)

Jocul 5.

Jucați împreună cu Petrică „aruncarea zarului”. Dacă zarul cade pe un număr par (2, 4 sau 6) pierdeți toată suma pe care ați pariat-o. Dacă zarul cade pe un număr impar (1, 3 sau 5), Petrică trebuie să vă dea dublul sumei pe care ați pariat-o. Pariati în următoarele două situații. (completați pe liniile punctate o sumă pentru situația „a” și una pentru „b”)

- a. Petrică aruncă zarul. Suma pariată:euro (de la 1 la 100)
- b. Dvs. aruncați zarul. Suma pariată:euro (de la 1 la 100)

Jocul 6

Jocul este similar cu cel anterior. Deosebirea este că, înainte de fiecare aruncare, o dată Petrică este cel care stabilește dacă numerele pare sau cele impare sunt cele câștigătoare, o dată dvs., iar zarul e aruncat de o a treia persoană, neutră. Pariati în următoarele două situații. (completați pe liniile punctate o sumă pentru situația „a” și una pentru „b”).

- a. Petrică stabilește numerele câștigătoare. Suma pariată:euro (de la 1 la 100)
- b. Dvs. stabiliți numerele câștigătoare. Suma pariată:euro (de la 1 la 100)

Alegeți pentru fiecare dintre cele 6 situații de mai jos varianta („a” sau „b”) care v-ar conveni mai mult:

1. a. 80% șanse de a câștiga 40.000 de euro
b. Un câștig sigur de 32.000 de euro
2. a. Un câștig sigur de 30.000 de euro
b. 20% șanse de a câștiga 150.000 de euro
3. a. 90% șanse de a câștiga 200.000 de euro
b. un câștig sigur de 180.000 de euro
4. a. un câștig sigur de 16.000 de euro
b. 10% șanse de a câștiga 160.000 de euro
5. a. 50% șanse de a câștiga 50.000 de euro
b. un câștig sigur de 25.000 de euro
6. a. 30% șanse de a câștiga 100.000 de euro
b. un câștig sigur de 30.000 de euro

JOCUL INTRĂRII PE PIAȚĂ

Instrucțiuni

1. În cele ce urmează veți participa la o simulare a unei piețe economice, în care toți cei prezenți în sală sunteți potențiali competitori.
2. Simularea este compusă din mai multe runde. Fiecare rundă reprezintă o piață care are o anumită capacitate, notată cu "C" și care arată câți competitori de pe piață pot înregistra câștig.
3. La fiecare rundă dvs. trebuie să luați o decizie. Fie intrați pe piață fie rămâneți în afara pieței.
4. Dacă **nu intrați**, câștigați **5 EURO**.
5. Dacă **intrați** câștigați o sumă dată de formula **5 + 10 (C-I) EURO** unde "C" este capacitatea pieței iar "I" numărul de competitori care au intrat pe piață în respectiva rundă
6. Așadar, dacă într-o rundă veți intra mai mulți decât "C", **toți intrații vor pierde bani**, pentru că C-I va fi negativ (**I>C**)
7. Dacă într-o rundă veți intra însă mai puțini decât "C", **toți intrații vor câștiga mai mult decât dacă n-ar fi intrat**, pentru că C-I va fi pozitiv (**I<C**)
8. Atenție, valoarea lui "C" diferă de la o rundă la alta. Înaintea fiecărei runde, experimentatorul vă va comunica valoarea lui „C”, pe care o veți trece în coloana a doua corespunzătoare runde, după care veți lua decizia de intrare sau neintrare, completând în ultima coloană valoarea „1” dacă intrați și „0” dacă nu intrați pe piață.
9. **ATENȚIE!** Comunicarea între dvs. este strict interzisă!
10. Înaintea începerii experimentului vor fi parcurse trei runde de probă

Rețineți !

Dacă **nu intrați**, câștigați **5 EURO**

Dacă **intrați**, câștigați **5 + 10(Capacitate-Intrări) EURO**

Runde de probă

Runda	Capacitatea pieței "C"	Decizia Completați cu: "1" dacă intrați "0" dacă nu intrați
1.	8	
2.	12	
3.	4	

Blocul 1

Runda	Capacitatea pieței "C"	Decizia Completați cu: "1" dacă intrați "0" dacă nu intrați
1.	6	
2.	10	
3.	8	
4.	4	
5.	10	
6.	12	
7.	6	
8.	12	
9.	4	
10.	8	

Blocul 2

Runda	Capacitatea pieței "C"	Decizia Completați cu: "1" dacă intrați "0" dacă nu intrați
1.	4	
2.	12	
3.	6	
4.	6	
5.	4	
6.	10	
7.	12	
8.	8	
9.	10	
10.	8	

Blocul 3

Runda	Capacitatea pieței "C"	Decizia Completați cu: "1" dacă intrați "0" dacă nu intrați
1.	6	
2.	4	
3.	10	
4.	8	
5.	4	
6.	8	
7.	12	
8.	6	
9.	12	
10.	10	

Blocul 4

Runda	Capacitatea pieței "C"	Decizia Completați cu: "1" dacă intrați "0" dacă nu intrați
1.	10	
2.	6	
3.	8	
4.	6	
5.	10	
6.	4	
7.	4	
8.	12	
9.	8	
10.	12	

Blocul 5

Runda	Capacitatea pieței "C"	Decizia Completați cu: "1" dacă intrați "0" dacă nu intrați
1.	8	
2.	4	
3.	8	
4.	10	
5.	4	
6.	10	
7.	6	
8.	12	
9.	6	
10.	12	