

NEUROECONOMICS BETWEEN ECONOMIC BEHAVIORISM AND SCIENCE

NEUROECONOMIA ÎNTRE BEHAVIORISM ECONOMIC ȘI ȘTIINȚĂ

Ilinca GOROBET, dr.

email: gorobet.ilinca@ase.md

Academia de Studii Economice din Moldova

Republica Moldova, Chișinău, bd. Bănulescu-Bodoni, 61,

T: +373 22 224128, F: +373 22 221928, WEB: www.ase.md

Abstract: *In the context in which the future belongs to the frontier sciences, neuroeconomics comes to confirm this hypothesis. Having genesis still in the writings of Plato, however, a science is not yet finalized, but, rather, it appears as a new field of research, which has evolved for up to 30 years. The article aims to deepen the applicability of neuroeconomics in everyday life. As research methods will be used analysis, synthesis, comparison, deduction, historical method, which will generate results in the form of advantages, limitations and shortcomings of this field of research.*

Key words: *Relation of Economics to Other Disciplines; Role and Effects of Psychological, Emotional, Social, and Cognitive Factors on the Macro Economy; Role and Effects of Psychological, Emotional, Social, and Cognitive Factors on Decision Making in Financial Markets.*

JEL CLASSIFICATION: A12, E71, G41.

Domeniul neuroeconomiei e tânăr și implică trei domenii distincte: economia, psihologia și neurologia.

Economia are nevoie de celelalte două științe, pentru că studiile empirice au arătat că pe piață, oamenii nu sunt doar raționali, așa cum credea Adam Smith prin modelul homo oeconomicus.

Nu întotdeauna, au devieri de comportament economic irațional. Aceste devieri de la comportamentul rațional au fost puse pe seama emoțiilor, domeniu de care e responsabilă psihologia.

Cât privește neurologia, este evident că din moment ce deciziile pe care le luăm sunt filtrate de creier, era nevoie pentru o înțelegere cât mai completă și de neurologie, pentru a vedea ce se întâmplă în creierul uman atunci când se ia o decizie economică.

Numeroasele teorii asupra deciziilor de a realiza investiții sunt puse în dificultate, dacă le analizăm din perspectiva neuroeconomiei. Aceasta deoarece deciziile pe care investitorii le iau sunt de foarte multe ori iraționale și în neconcordanță cu aceste teorii. Un astfel de comportament irațional al investitorilor poate fi generat de propria personalitate, de emoții, temperament, fiind expresie a propriilor trăiri.

Geert Hofstede definește cultura ca fiind programarea colectivă a gândirii, care distinge între membrii unui grup față de membrii altuia. Într-un studiu extrem de elaborat, Geert Hofstede analizează caracteristicile culturale ale indivizilor din peste 70 de țări și găsește ca relevante cinci dimensiuni prin prisma cărora pot fi desprinse diferențele culturale între țări. Astfel, acesta vorbește despre: ecartul puterii, individualism, masculinitate, evitarea incertitudinii și orientarea pe termen lung [4].

Studiul a fost realizat prin următoarele metode: *analiza* datelor și informațiilor dintr-o serie de reviste și materiale de specialitate; *sinteza*, presupunând generalizări și posibile scenarii ale evoluției acestui domeniu de cercetare; *comparația*, cu alte domenii și științe de graniță; *metoda istorică*, se vor studia premisele și necesitatea apariției domeniului de cercetare și ce implică cele mai recente studii; apoi, *deducția*, formulând concluzii în baza studiului realizat.

Platon considera sufletul omului un car tras de doi cai: unul întruchipa rațiunea, celălalt, afectele. Economia, până nu demult, se ghida doar de principiile raționale, dar lucrurile par a se schimba în favoarea lui Platon.

Neuroeconomia încearcă să arate rolul emoțiilor în comportamentul economic al indivizilor.

Aceasta disciplină universitară care îmbină psihologia, economia și imaginația cerebrală s-a născut în SUA, începând cu anii 90, ce abordează un nou domeniu de cercetare, ce are drept obiect

de studiu perceperea riscului de către investitori, cuantificarea și determinarea probabilității de producere a acestuia.

Neuroeconomia ca domeniu de cercetare apare relativ recent și aparține cercetărilor de graniță, la intersecția psihologiei cu economia, ecuație în care mai intervine și o ramură a medicinei, neurologia.

Unul dintre puținii specialiști ai acestui domeniu, Jason Zweig consideră neuroeconomia aplicată domeniului financiar, ca fiind de mare interes practic, pentru a înțelege deciziile participanților pe piață [4].

Apoi a apărut în Franța în anul 2005, la trei ani după ce economistul Vernon Smith și psihologul Daniel Kahneman au câștigat premiul Nobel pentru economie.

Potrivit noilor teorii ale neuroeconomiei, în luarea unei decizii cât se poate de raționale, emoțiile joacă un rol preponderent [1].

Neuroeconomia este o abordare care încearcă să determine comportamentul economic al indivizilor în funcție de combinația parametrilor raționali cu cei afectivi.

Fie că decid să investească sau să vândă, oamenii iau de obicei în calcul atât avantajele cât și dezavantajele, iar perspectivele unor eventuale câștiguri sau pierderi activează diferite părți ale creierului. Activitatea creierului pare să fie deci în strânsă legătură cu banii, iar cercetătorii speră să poată identifica acele zone ale creierului folosite pentru recunoașterea unui potențial câștig și cele care recunosc pierderea. Odată identificate, se va putea înțelege felul în care acționează creierul când individul trebuie să decidă ce acțiuni va întreprinde.

S-a constatat că răspunsul creierului la perspectiva unui câștig pe un orizont de timp scurt apare în zona sistemului limbic, care guvernează emoțiile. În schimb, perspectiva de a câștiga pe un orizont de timp mai îndelungat, activează zona cortexului prefrontal, asociat cu rațiunea și calculul [2].

Procesului decizional în domeniul financiar, implică mai multe aspecte, ce țin de conceptul de finanțe comportamentale, economie experimentală și neurofinanțe.

Finanțele comportamentale abordează subiectul raționalității la nivel agregat, pe termen lung, prin intermediul arbitrajului.

Arbitrajul presupune atât absența riscului, cât și a costurilor, ce pot fi de implementare sau fundamentale. Deși prezența unor investitori iraționali pe piețele financiare poate conduce la deviații ale prețurilor activelor, prezența majoritară a celor raționali va conduce la corecția prețurilor, dacă nu există asimetria informației.

Există erori cognitive, ce apar ca urmare a formării părerilor acestora și pe baza preferințelor lor: supraîncrederea, eroarea de reprezentativitate și ancorarea.

Supraîncrederea este fenomenul care descrie comportamentul investitorilor ce consideră că au calități superioare în procesul de tranzacționare – reprezintă diferența dintre încrederea medie și acuratețea medie din procesul de luare a deciziilor, unde zero reprezintă o calibrare neutră perfectă.

În urma diferitor studii și cercetări s-a constatat că fenomenul de supraîncredere și trăsăturile demografice influențează randamentele individuale.

Fenomenul de supraîncredere este măsurat indirect, prin intermediul frecvenței și volumului de tranzacționare, dar și prin intermediul nivelului de diversificare al portofoliului.

Se concluzionează că investitorii ce au tranzacționat mai frecvent au avut șanse mai ridicate de a obține randamente mai mari.

Femeile dețin portofolii mai diversificate, tranzacționează mai rar și obțin randamente superioare.

Analizând variabilele de supraîncredere, se observă că un nivel mai mare al frecvenței de tranzacționare conduce la o creștere a șanselor ca investitorul să realizeze profit, comparativ cu aceia ce au avut un nivel mai redus al experienței sau au tranzacționat mai mult în termeni de volum.

Bărbații au înregistrat activitate cerebrală mai ridicată în criză, activitatea neuronală a femeilor cunoscând o intensitate mai ridicată în perioada de pre-criză. Pe de altă parte, nu se pot observa

diferențe semnificative dintre activitatea cerebrală a bărbaților și femeilor în cadrul perioadei de creștere [5].

Eroarea de reprezentativitate este un fenomen euristic și apare atunci când oamenii determină probabilitatea ca un obiect să aparțină unei clase, prin evaluarea probabilității în funcție de modul în care obiectul reflectă caracteristicile clasei respective.

Ancorarea și menținerea părerilor derivă din lipsa de interes a persoanelor să caute dovezi ce pot contrazice părerile formate în prealabil.

Alt aspect precăutat de neuroeconomie este teoria perspectivei, utilitatea e definită separat de câștiguri și pierderi, și nu la nivel agregat al valorii totale, dar în concordanță cu percepția oamenilor de a atribui valoare unor alegeri în termeni relativi, nu absoluți.

De asemenea, este studiat efectul de dispoziție. Se observă că bărbații și investitorii mai diversificați au fost mai înclinați să manifeste un astfel de comportament [5].

În continuare vom precăuta noțiunea de anomalie.

Anomaliile, mai ales cele cu impact direct asupra prețului unor instrumente financiare, oferă investitorilor posibilitatea obținerii unor câștiguri superioare mediei pieței, în condițiile unei gestiuni corespunzătoare.

Anomaliile întâlnite pe piețele financiare pot fi privite din perspectiva temporală (anomaliile calendaristice), din perspectiva interpretărilor pe care le presupune analiza tehnică (anomaliile tehnice), din perspectiva unor evaluări ce țin de analiza fundamentală (anomaliile fundamentale) sau anomalii care țin de alte aspecte.

Cele mai cunoscute anomalii calendaristice sunt efectul de weekend și efectul lunii ianuarie. Însă pe lângă acestea putem vorbi despre anomalii ale zilelor de vacanță, anomalii survenite în urma zilei de Halloween, anomalii trimestriale, efecte în cadrul aceleiași luni calendaristice, efectul zilei de luni văzut deseori în corelație cu efectul de weekend, efectul tranzacționării intraday (într-o singură zi de tranzacționare) sau anomalii observate în anii care se termină cu cifra "5".

Alt aspect studiat de neuroeconomie este influența încrederii consumatorilor asupra inflației și evoluției pieței de capital. Pentru captarea nivelului de încredere la nivel macroeconomic se utilizează indicii ESI (*en. Economic Sentiment Index*).

Este un indicator măsurat pe bază de sondaje și conține așteptările consumatorilor și agenților cu privire la activitatea economică viitoare. Calculele arată că o creștere anuală a încrederii cu 15% poate determina o creștere a PIB-ului per capita anual cu 1% [3].

Comportamentul investitorului diferă și din cauza accentului pus pe formularea problemei. E vorba de fenomenul de încadrare mentală pozitivă, (când se enunță cât vom câștiga) și încadrare mentală negativă, (când se enunță cât vom pierde). De aceea, pentru a lua cea mai bună decizie, investitorul va trebui să analizeze și alte informații legate de trendul pieței, de istoricul companiei etc.

CONCLUZIE

Cele relatate mai sus scot la iveală și unele carențe ce stagnează dezvoltarea neuroeconomiei.

Printre ele am putea enumera:

- lipsa profesioniștilor în acest domeniu, există puțini cercetători în neuroeconomie;
- încă *nu putem vorbi de neuroeconiomiști*. Ca să fii neuroeconomist, în adevăratul sens al cuvântului, trebuie să ai triplă specializare, adică există neuroeconomie, dar nu și neuroeconiomiști;
- analizele neuroeconomice presupun *costuri foarte mari*; pentru experimente se închiriază un RMN care nu e foarte ieftin. Apoi, subiecții trebuie și ei plătiți, și nu în ultimul rând, trebuie remunerați și cei care analizează și interpretează datele obținute în urma experimentului. E vorba de economiști, neurologi, psihologi, etc.;
- implică colaborare între cele trei domenii și nu se reușește, de fiecare dată, sunt necesare proiecte și granturi;

- alt impediment al dezvoltării este scepticismul voluntarilor, care nu sunt de acord să treacă un RMN sau o injecție cu hormoni;
- apar idei preconcepute că neuroeconomia este același „behavioral economics” și cel puțin deocamdată, mai mult explicativă decât predictiv-aplicativă întrucât natura umană rămâne aceeași;
- altă idee preconcepută este că prin intermediul neuroeconomiei se va putea manipula în masă. Teoretic pornind de la neuroeconomie s-ar putea dirija comportamentul economic administrând substanțe care să conducă la un anumit tip de efect. La scară macro s-ar putea să se facă printr-o campanie de promovare farmaceutică care s-ar referi la cu totul altceva, de exemplu, „medicamente împotriva depresiei”. Ca de obicei, cercetările importante pot face mult rău cât și mult bine;
- mulți consideră neuroeconomia aberație pseudo și para științifică, misticism pozitivist.

Dincolo de carențe, dezvoltarea unor experimente ce vizează verificarea unor situații specifice sau testarea unor aptitudini precum: viteza de reacție, predispoziția acestora de a fi supuși unor erori cognitive de judecată sau capacitatea lor de a face față la stres, pot spori informațiile relevante referitoare la comportamentul uman, atât în procesul investirii cât și a studiilor de marketing.

BIBLIOGRAFIE

1. Dinu, C. Neuroeconomia: criza financiara explicata cu ajutorul emoțiilor, nu numai a rațiunii. //HotNews.ro, ediția din 18.05.2009. [online]. [citată 21 septembrie 2020]. Disponibil: https://economie.hotnews.ro/stiri-finante_banci-5715921-neuroeconomia-criza-financiara-explicata-ajutorul-emoțiilor-nu-numai-rațiunii.htm.
2. N-ati auzit de neuroeconomie? //Business magazin, ediția din 08.03.2006. [online]. [citată 22 septembrie 2020]. Disponibil: <https://www.businessmagazin.ro/actualitate/n-ati-auzit-de-neuroeconomie-2510473>.
3. Popa, D. Despre hormoni si zonele din creier unde se iau deciziile economice. //HotNews.ro, ediția din 19.08.2010. [online]. [citată 19 septembrie 2020]. Disponibil: https://economie.hotnews.ro/stiri-finante_banci-7707041-larissa-batrancea-neuroeconomist-calculele-arata-crestere-anuala-increderii-15-poate-determina-crestere-pib-ului-1-despre-hormoni-zonele-din-creier-unde-iau-deciziile-economice.htm?fbclid=IwAR1F34idEnwhk2BaHdhjEEdeE6SGqvpb3kAaOEGLaOHuZ__wF-pznp9v-RuQ.
4. Sechel, I. Paradoxurile burselor de valori moderne. //Rezumat teză doctorat, 2015. [online]. [citată 19 septembrie 2020]. Disponibil: <http://193.231.20.119/doctorat/teza/fisier/490>.
5. Toma, F. Neuroeconomia piețelor financiare. //Rezumat teză doctorat, 2018. [online]. [citată 19 septembrie 2020]. Disponibil: http://doctorat.ase.ro/Media/Default/sustineri%20teze%20doctorat/documente%20doctoranzi/Rezumat_tez_a_tomafilip_RO.pdf.