

DANIEL
KAHNEMAN

LAUREAT AL PREMIULUI NOBEL PENTRU ECONOMIE

*gândire
rapidă*
gândire
lentă

Traducere din engleză de
Dan Crăciun



PUBLICA

The original title of this book is:
Thinking, Fast and Slow, by Daniel Kahneman

Copyright © 2011 by Daniel Kahneman. All rights reserved.

© Publica, 2015, pentru ediția în limba română

Toate drepturile rezervate. Nicio parte din această carte nu poate fi reprodusă sau difuzată în orice formă sau prin orice mijloace, scris, foto sau video, exceptând cazul unor scurte citate sau recenzii, fără acordul scris din partea editorului.

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României
KAHNEMAN, DANIEL
Gândire rapidă, gândire lentă / Daniel Kahneman ;
trad.: Dan Crăciun. - București : Publica, 2012

978-606-8360-15-7

I. Crăciun, Dan (trad.)

316.46
336
316

EDITORI:
Cătălin Muraru
Silviu Dragomir

REDACTOR:
Doru Someșan

DTP:
Florin Teodoru

DIRECTOR EXECUTIV:
Bogdan Ungureanu

DESIGN:
Alexe Popescu

CORECTURĂ:
Claudiu Sfirschi-Lăudat
Gabriela Popescu

Cuprins

Introducere 13

PARTEA ÎNTÂI: Două sisteme

1. Personajele din poveste	37
2. Atenție și efort	55
3. Controlorul leneș	67
4. Mașina asociativă	85
5. Lejeritatea cognitivă	99
6. Norme, surprize și cauze	117
7. O mașină de tras concluzii pripite	129
8. Cum se emit judecățile evaluative	145
9. Răspunsul la o întrebare mai ușoară	157

PARTEA A DOUA: Euristici și biasuri

1. Legea numerelor mici	173
2. Ancore	189
3. Știința disponibilității	205
4. Disponibilitate, emoție și risc	217
5. Specialitatea lui Tom W	231
6. Linda: mai puțin înseamnă mai mult	245
7. Cauzele taie statistica	261
8. Regresiunea spre medie	275
9. Moderarea predicțiilor intuitive	289

PARTEA A TREIA: Încrederea de sine excesivă

1. Iluzia înțelegerii	307
2. Iluzia validității	323

3. Intuiții versus formule	343
4. Intuiția expertă: când putem avea încredere în ea?	361
5. Perspectiva exterioară	379
6. Motorul capitalismului	395

PARTEA A PATRA: Alegeri

1. Erorile lui Bernoulli	415
2. Teoria estimării șanselor	429
3. Efectul de posesie	447
4. Evenimente nefaste	465
5. Modelul cvadripartit	481
6. Evenimente rare	499
7. Politici de risc	517
8. Scorul emoțional	529
9. Inversări	547
10. Încadrări și realitate	561

PARTEA A CINCEA: Două euri

1. Două euri	583
2. Viața ca o poveste	597
3. Experiența stării de bine	605
4. Cum gândim despre viață	617

Concluzii	633
Apendice A	651
Apendice B	675
Note	699
Mulțumiri	749

Daniel Kahneman este unul dintre cei mai originali și interesanți gânditori din vremea noastră. Poate că nu există nici o altă persoană pe planetă care să înțeleagă mai bine cum și de ce facem alegerile pe care le facem. În această carte absolut uluitoare, ne împărtășește comoara înțelepciunii sale de o viață într-o manieră simplă și captivantă, dar, cu toate astea, uimitor de profundă. Această carte este o lectură obligatorie pentru orice posesor al unei minți curioase.

Steven D. Levitt,
profesor de economie la
University of Chicago

1 | Personajele din poveste

Ca să observați cum vă merge mintea în mod automat, priviți imaginea de mai jos.

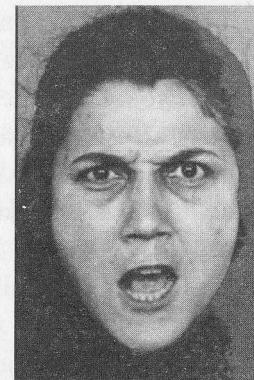


Figura 1

Experiența voastră sufletească în timp ce priviți chipul femeii combină unitar ceea ce în mod normal numim vedere și gândire intuitivă. La fel de cert și de rapid pe cât vedeți că părul tinerei femei este de culoare închisă, știți că este furioasă. Mai departe, ceea ce ați văzut se deschide spre viitor. Ați avut senzația că femeia e pe cale să rostească niște vorbe deloc amabile, țipând probabil cu glas strident. O premoniție a ceea ce urma să facă în continuare v-a venit în minte automat și fără efort. Nu ați avut intenția să-i apreciați starea de spirit ori să anticipați ce-ar putea să facă, iar reacția voastră față de fotografie nu v-a lăsat senzația că ați fi făcut ceva. V-a venit, pur și simplu. A fost un exemplu de gândire rapidă.

Acum, uitați-vă la următoarea problemă:

17 × 24

Ați știut imediat că este o problemă de înmulțire și, probabil, ați mai știut că o puteți rezolva, cu hârtie și creion, dacă nu fără ajutorul lor. Ați avut, de asemenea, o vagă cunoaștere intuitivă a ordinului de mărime al rezultatelor posibile. V-ați da seama rapid că nici 12 609, nici 123 nu sunt plauzibile. Și totuși, fără să zăboviți ceva timp asupra problemei, nu ați fi siguri că răspunsul nu este 568. O soluție precisă nu v-a venit în minte și ați avut senzația că puteți să decideți dacă să vă apucați de socotit sau nu. În cazul în care încă nu ați făcut-o, ar trebui să încercați acum să faceți înmulțirea, completând cel puțin o parte din ea.

În timp ce ați parcurs o suită de pași, ați avut experiența gândirii lente. Mai întâi, ați extras din memorie programul cognitiv al înmulțirii, pe care l-ați învățat la școală, apoi l-ați aplicat. Efectuarea înmulțirii v-a cerut ceva efort. Ați simțit povara păstrării unui material vast în memorie, în timp ce trebuia să țineți evidența pașilor pe care i-ați făcut și a celor următori până la țintă, având grijă să nu uitați rezultatele intermediare. Procesul a fost o muncă mentală: deliberată, cu consum de efort și ordonată – un prototip de gândire lentă. Calculul nu a fost doar un eveniment petrecut în mintea voastră; și corpul a fost implicat. Mușchii vi s-au încordat, v-a crescut tensiunea arterială, iar pulsul vi s-a accelerat. Cine v-ar fi privit în ochi de la mică distanță, în timp ce rezolvați problema, ar fi văzut cum pupilele vi se dilată. Pupilele au revenit la mărimea normală de îndată ce v-ați isprăvit munca – atunci când ați aflat răspunsul (care este 408, în treacăt fie spus) sau atunci când v-ați lăsat păgubași.

Două sisteme

Timp de câteva decenii, psihologii au fost intens preocupați de cele două moduri de gândire evocate de fotografia femeii furioase și de problema de înmulțire, pentru care au propus numeroase denumiri¹. Eu adopt termenii propuși mai întâi de către psihologii Keith Stanovich și Richard West și mă voi referi la două sisteme aflate în minte, Sistemul 1 și Sistemul 2.

- *Sistemul 1* operează automat și rapid, cu efort redus sau nul și fără senzația de control voluntar.
- *Sistemul 2* acordă atenția necesară activităților mintale solicitante, printre care se numără calculele complicate. Operațiunile Sistemului 2 se asociază frecvent cu experiența subiectivă de activism^{*}, alegere și concentrare².

Denumirile de Sistemul 1 și Sistemul 2 sunt des întrebuințate în psihologie, dar eu merg mai departe decât de obicei în această carte, pe care o puteți citi ca pe o psihodramă cu două personaje.

Atunci când ne gândim la propria persoană, ne identificăm cu Sistemul 2, Eul conștient, rațional, ce are opinii, face alegeri și decide la ce să ne gândim și ce să facem. Deși Sistemul 2 se crede a fi în centrul acțiunii, automatul Sistem 1 este eroul cărții. Descriu Sistemul 1 ca stând fără efort la originea impresiilor și senzațiilor care sunt principalele surse ale opiniilor

^{*} În original, *agency*: în context, sensul avut în vedere este condiția de agent, senzația de a te comporta ca subiect liber al acțiunii, cel ce inițiază și controlează într-o oarecare măsură cursul evenimentelor, care decurg în conformitate cu un plan al agentului, prin care acesta urmărește să atingă un scop vizat în mod conștient. Nota autorului [2] confirmă această interpretare (n.t.).

explicite și ale alegerilor deliberate ale Sistemului 2. Operațiile automate ale Sistemului 1 generează structuri de idei surprinzător de complexe, însă doar mai lentul Sistem 2 poate să construiască gânduri, urmând serii ordonate de pași. Mai descriu, de asemenea, împrejurările în care Sistemul 2 preia conducerea, trecând peste impulsurile și asociațiile libere ale Sistemului 1. Veți fi invitați să gândiți cele două sisteme ca pe niște agenți cu propriile lor capacități, limite și funcții individuale.

Într-o ordine aproximativă, în funcție de complexitate, iată câteva exemple de activități automate care sunt atribuite Sistemului 1:

- Sesizează faptul că un obiect este mai îndepărtat decât altul.
- Orientează în direcția sursei unui sunet brusc.
- Completează fraza „pâine și . . .”.
- Face o „figură scârbită” în fața unei imagini oribile.
- Detectează ostilitatea din vocea cuiva.
- Răspunde la $2 + 2 = ?$
- Citește cuvinte sau afișe mari.
- Conduce mașina pe un drum pustiu.
- Găsește o mutare bună la șah (dacă sunteți maestru șahist).
- Înțelege propoziții simple.
- Recunoaște că un „suflet blând și curat, pasionat de detalii” seamănă cu un stereotip ocupațional.

Toate aceste evenimente mintale fac parte din aceeași clasă cu femeia furioasă – ele se desfășoară automat și solicită efort

redus sau nici un efort. Capacitățile Sistemului 1 includ abilități înnăscute pe care le avem în comun cu alte animale. Suntem din naștere pregătiți să percepem lumea din jur, să recunoaștem obiecte, să ne orientăm atenția, să evităm pagubele și să ne fie frică de păianjeni. Alte activități mintale devin rapide și automate prin practică îndelungată. Sistemul 1 a învățat asociații între idei (capitala Franței?); a mai învățat, de asemenea, abilități precum cititul și înțelegerea nuanțelor situațiilor sociale. Unele abilități, precum găsirea unor mutări tari la șah, sunt dobândite numai de către experți specializați. Altele sunt larg împărtășite. Sesizarea similarității dintre profilul unei personalități și un stereotip ocupațional solicită o vastă cunoaștere a limbii și a culturii, pe care o posedă cei mai mulți dintre noi. Cunoștințele sunt depozitate în memorie și sunt accesate fără intenție și fără efort.

Câteva dintre acțiunile mintale de pe listă sunt pe deplin involuntare. Nu vă puteți abține de la înțelegerea unor propoziții simple din propria limbă sau de la a vă orienta în direcția unui zgomot neașteptat, nici nu vă puteți împiedica să știți că $2 + 2 = 4$ ori să vă gândiți la Paris atunci când se menționează capitala Franței. Alte activități, precum mestecatul, sunt susceptibile de control voluntar, dar, în mod normal, ele merg pe pilot automat. Controlul atenției este împărțit între cele două sisteme. Orientarea spre un zgomot puternic este, în mod firesc, o operație involuntară a Sistemului 1, care mobilizează imediat atenția voluntară a Sistemului 2. Puteți fi capabili să rezistați impulsului de a vă întoarce spre sursa unui comentariu zgomotos și jignitor la o petrecere aglomerată, însă, deși nu vă mișcați capul, atenția vă este la început orientată într-acolo, cel puțin o vreme. Oricum, atenția poate fi îndepărtată de un focar nedorit, în primul rând prin concentrarea ei asupra unei alte ținte.

Extrem de diversele operații ale Sistemului 2 au o trăsătură comună: toate solicită atenție și sunt perturbate atunci când ni se distrage atenția. Iată câteva exemple:

- Fiți atenți la focul de pistol care dă startul unei curse.
- Concentrați-vă atenția asupra clownilor dintr-un circ.
- Concentrați-vă asupra vocii unei anumite persoane dintr-o încăpere aglomerată și gălăgioasă.
- Căutați o femeie cu părul alb.
- Scotociți prin memorie ca să identificați un sunet surprinzător.
- Păstrați un ritm de mers mai rapid decât cel care vă este firesc.
- Vă controlați comportamentul pentru a fii cuviincios într-o situație socială.
- Numărați de câte ori apare litera *a* pe o pagină de text.
- Spuneți cuiva numărul vostru de telefon.
- Parcați într-un spațiu strâmt (pentru majoritatea oamenilor, exceptându-i pe garajști).
- Comparați două mașini de spălat sub aspectul valorii lor totale.
- Completați o declarație fiscală.
- Verificați validitatea unui argument logic complex.

În toate aceste situații trebuie să fiți atenți și veți îndeplini sarcina mai puțin bine sau deloc dacă nu sunteți pregătiți sau dacă vă îndreptați atenția într-o direcție greșită. Sistemul 2 are întru câtva capacitatea de a modifica modul în care funcționează Sistemul 1, programând funcțiile de regulă automate ale atenției și memoriei. Așteptând o rudă într-o gară aglomerată,

de exemplu, puteți să începeți a căuta, după cum doriți, o femeie căruntă sau un bărbat cu barbă, sporind, prin aceasta, probabilitatea de a zări de la distanță ruda așteptată. Vă puteți pune memoria să caute capitalele care încep cu litera *N* sau romanele existențialiste franțuzești. Și când închiriați o mașină de la Aeroportul Heathrow din Londra, administratorul vă va reaminti, probabil, că „pe-aici pe la noi se conduce pe partea stângă a drumului”. În toate aceste cazuri, vi se cere să faceți ceva ce nu vă vine în mod firesc și veți descoperi că păstrarea consecventă a direcției solicită depunerea continuă a unui oarecare efort.

Des folosita expresie [englezească] „pay attention” [*plătiți atenție*] este una potrivită: dispuneți de un buget limitat de atenție pe care îl puteți aloca diferitelor activități și, dacă încercați să depășiți limitele bugetului, veți eșua. Este o caracteristică a activităților care cer efort faptul că interferează unele cu celelalte, motiv pentru care este dificil sau imposibil să desfășurați mai multe deodată. Nu puteți calcula produsul lui 17×24 în timp ce faceți o curbă la stânga în trafic aglomerat și, cu siguranță, n-ar trebui să încercați. Puteți face mai multe lucruri simultan, dar numai dacă sunt ușoare și nepretențioase. Sunteți probabil în siguranță dacă purtați o conversație cu un pasager în timp ce conduceți pe o autostradă pustie și mulți părinți au descoperit, poate cu un sentiment de vină, că pot citi copilului o poveste în timp ce se gândesc la altceva.

Oricine este întru câtva conștient de capacitatea limitată a atenției, iar comportamentul nostru social este îngăduitor cu aceste limite. Atunci când șoferul unei mașini depășește un camion pe o șosea îngustă, de exemplu, pasagerii adulți întrerup cu chibzuință conversația. Ei știu că a-i distrage atenția șoferului nu este o idee bună și mai bănuiesc, de asemenea, că temporar el este surd și nu va auzi spusele lor.

Concentrarea intensă asupra unei sarcini îi poate orbi efectiv pe oameni, chiar față de stimuli care în mod normal atrag atenția. Cea mai spectaculoasă demonstrație a fost oferită de Christopher Chabris și Daniel Simons în cartea lor *Gorila invizibilă*. Ei au turnat un scurt film cu două echipe care făceau schimburi de pase cu mingi de baschet, o echipă purtând tricouri albe, iar cealaltă tricouri negre. Cei care vizionau filmul au fost instruiți să numere pasele efectuate de către echipa în alb, ignorând jucătorii în negru. Este o sarcină dificilă și care te absoarbe cu totul. Pe la jumătatea filmului, o femeie costumată în gorilă apare în imagine, traversează terenul de joc, se lovește cu pumnii în piept și pleacă. Gorila este vizibilă timp de 9 secunde. Multe mii de oameni au văzut filmul și cam jumătate dintre ei nu au remarcat nimic neobișnuit. Sarcina continuă – și mai ales instrucțiunea de-a ignora una dintre echipe – e ceea ce provoacă orbirea. Dintre cei care urmăresc materialul video fără să aibă acea sarcină de îndeplinit, nimănui nu i-ar putea scăpa gorila. Vederea și orientarea sunt funcții automate ale Sistemului 1, dar ele depind de alocarea unei oarecare atenții stimulului relevant. După cum notează autorii, cea mai remarcabilă observație a studiului lor este aceea că rezultatele li se par oamenilor foarte surprinzătoare. Într-adevăr, privitorii care nu au perceput gorila sunt la început siguri că aceasta nu a fost în film – nu-și pot imagina cum ar putea să le scape un eveniment atât de șocant. Studiul cu gorila ilustrează două fapte importante legate de mințile noastre: putem fi orbi în fața evidenței și suntem, de asemenea, orbi față de propria noastră orbire.

Rezumatul intrigii

Interacțiunea dintre cele două sisteme este o temă recurentă a cărții și un rezumat al intrigii ar fi potrivit. În povestea pe

care o voi spune, sistemele 1 și 2 sunt ambele active cât timp suntem treji. Sistemul 1 merge automat, iar Sistemul 2 funcționează, în mod normal, într-un regim confortabil de efort scăzut, în care este activă doar o părțică din capacitatea lui. Sistemul 1 generează continuu sugestii pentru Sistemul 2: impresii, intuiții, intenții și senzații. Dacă sunt aprobate de Sistemul 2, impresiile și intuițiile se transformă în opinii, iar pulsuniile se transformă în acțiuni voluntare. Când totul decurge lin, ceea ce se întâmplă de cele mai multe ori, Sistemul 2 adoptă sugestiile Sistemului 1 cu mici sau nule modificări. În general vă încredeți în impresiile voastre și acționați conform dorințelor voastre, ceea ce este bine – de obicei.

Atunci când Sistemul 1 este pus în dificultate, cheamă în ajutor Sistemul 2 pentru efectuarea unor procesări mai detaliate și mai concrete, care ar putea să rezolve problema momentului. Sistemul 2 se mobilizează atunci când se ivește o întrebare la care Sistemul 1 nu dă un răspuns, așa cum s-a întâmplat, probabil, atunci când v-ați confruntat cu problema 17×24 . Puteți simți, de asemenea, un aflax de atenție conștientă ori de câte ori sunteți surprinși. Sistemul 2 se activează atunci când este sesizat un eveniment ce violează modelul lumii pe care îl susține Sistemul 1. În acea lume, lămpile nu țopăie, pisicile nu latră și gorilele nu traversează terenurile de baschet. Experimentul gorilei demonstrează că e nevoie de ceva atenție pentru detectarea stimulului surprinzător. Atunci surpriza activează și orientează atenția voastră: vă veți holba și veți scotoci prin memorie după o poveste care dă sens evenimentului surprinzător. Sistemul 2 mai este, totodată, acreditat cu supravegherea continuă a propriului vostru comportament – controlul care vă menține politicoși când sunteți plini de furie și vigilenți când conduceți noaptea. Sistemul 2 se mobilizează atunci când detectează iminența unei erori. Amintiți-vă un moment în

care aproape că ați scăpat pe negândite o remarcă jignitoare și observați cât de mult v-ați străduit să restabiliți controlul. Pe scurt, cea mai mare parte din ceea ce Sistemul 2 gândește și face provine din Sistemul 1, dar Sistemul 2 preia comanda când lucrurile se complică și, în mod normal, are ultimul cuvânt.

Diviziunea muncii între Sistemul 1 și Sistemul 2 este foarte eficientă: ea minimizează efortul și optimizează performanța. Aranjamentul funcționează bine de cele mai multe ori, deoarece Sistemul 1 este în general foarte bun în ceea ce face: modelele sale de situații familiare sunt corecte, predicțiile sale pe termen scurt sunt, de asemenea, precise, iar reacțiile sale inițiale față de provocări sunt rapide și în general adecvate. Cu toate acestea, Sistemul 1 are biasuri, erori sistematice pe care este înclinat să le comită în împrejurări specifice. După cum vom vedea, răspunde câteodată unor întrebări mai ușoare decât cea care a fost pusă și are o slabă înțelegere a logicii și a statisticii. O altă limită a Sistemului 1 este aceea că nu poate fi oprit. Dacă vi se arată pe un ecran un cuvânt dintr-o limbă pe care o cunoașteți, îl veți citi – exceptând cazul în care atenția vă este în totalitate concentrată în altă parte³.

Conflict

Figura 2 este o variantă a experimentului clasic ce produce un conflict între cele două sisteme⁴. Ar trebui să încercați exercițiul înainte de a citi mai departe.

Este aproape sigur că ați reușit să spuneți cuvintele corecte în ambele sarcini și, cu siguranță, ați descoperit că unele părți din fiecare sarcină au fost mult mai ușoare decât altele. Când ați identificat cazurile de majuscule și minuscule, coloana din stânga a fost ușoară, pe când coloana din dreapta v-a făcut să

încetiniți și poate să vă bâlbâiți și să vă poticniți. Când ați numit poziția cuvintelor, coloana din stânga a fost dificilă, iar coloana din dreapta mult mai facilă.

Aceste sarcini antrenează Sistemul 2, deoarece a spune „majuscule/minuscule” sau „dreapta/stânga” nu este ceva ce faceți de obicei atunci când vă uitați de sus în jos pe o coloană de cuvinte. Unul dintre lucrurile pe care le-ați făcut ca să vă pregătiți pentru îndeplinirea sarcinii a fost să vă programați memoria astfel încât cuvintele relevante (*majuscule* și *minuscule*, pentru prima sarcină) să vă „stea pe limbă”. Prioritatea acordată cuvintelor alese este eficientă, iar slabei tentații de a citi alte cuvinte i-ați rezistat ușor atunci când ați parcurs prima coloană. Însă a doua coloană a fost diferită, deoarece conține cuvinte pentru care erați setați și nu le-ați putut ignora. Erați în mare măsură capabili să răspundeți corect, dar învingerea răspunsului concurent a fost o caznă și v-a încetinit. Ați avut experiența unui conflict între o sarcină pe care intenționați să o îndepliniți și un răspuns automat care interfera cu ea.

Prima voastră sarcină este să parcurgeți în jos ambele coloane, spunând despre fiecare cuvânt dacă este tipărit cu majuscule sau cu minuscule. După ce ați isprăvit prima sarcină, parcurgeți din nou ambele coloane de sus în jos, spunând despre fiecare cuvânt dacă este tipărit la stânga sau la dreapta față de centru, rostind (sau șoptind pentru voi) „STÂNGA” sau „DREAPTA”.

STÂNGA	majuscule
stânga	minuscule
dreapta	MINUSCULE
DREAPTA	majuscule
DREAPTA	MAJUSCULE
stânga	minuscule
STÂNGA	MINUSCULE
dreapta	majuscule

Figura 2