

Universitatea din Oradea

PROIECTUL, RAPORTUL ȘI ARTICOLUL

Fără panică!

Ghid pentru studenții care învață științe
sociale la toate nivelurile

Adrian Hatos



EDITURA
UNIVERSITĂȚII
DIN ORADEA

Adrian Hatos

Proiectul, raportul și articolul. Fără panică!

Ghid pentru studenții de la toate
nivelurile

EDITURA UNIVERSITĂȚII DIN ORADEA

2026

Tehnoredactare și corectură: Beáta Fatime Gyarmati

Copertă și design grafic: Beáta Fatime Gyarmati

Adrian Hatos este profesor universitar și conducător de doctorat la Universitatea din Oradea, Facultatea de Științe Socio-Umane, Școala Doctorală de Sociologie. Este specializat în sociologia educației și analiza politicilor publice.

Pentru corespondență: ahatos2@gmail.com

ISBN: 978-606-10-2487-2

© Adrian Hatos, 2026. Toate drepturile asupra acestei lucrări sunt rezervate autorului. Reproducerea integrală sau parțială a textului, prin orice mijloace, fără acordul autorului, este interzisă și se pedepsește conform legislației în vigoare.

Universitatea din Oradea
Editura Universității din Oradea
Str. Universității nr. 1
410087 Oradea, România
Tel.: 0259-408627
E-mail: editura.uo@gmail.com
<http://www.editura.uoradea.ro>

INTRODUCERE

01

SECȚIUNEA 1. Elaborarea unui proiect de cercetare
în științele sociale

05

1. Introducere 06

**2. Structura unui proiect de
cercetare (pe scurt)** 08

**3. Componentele unui
proiect de cercetare -
prezentare detaliată** 10

- 3.1. Titlul/pagina de titlu
 - 3.2. Rezumatul
 - 3.3. Introducerea
 - 3.4. Scopul și obiectivele
 - 3.5. Revizuirea literaturii
 - 3.6. Metodologia cercetării
 - 3.7. Planificarea activităților
 - 3.8. Rezultatele așteptate
 - 3.9. Implicații și aplicații
 - 3.10. Limitări și riscuri
 - 3.11. Bibliografia
-

4. Exerciții 32

5. Anexe la acest ghid 38

SECȚIUNEA 2. Elaborarea unui raport de cercetare

41

1. Introducere 42

2. Structura și redactarea raportului de cercetare 44

3. Aspecte etice și normative 53

4. Exerciții 57

5. Anexe la acest ghid 62

SECȚIUNEA 3. Organizarea și redactarea unui articol de cercetare în științele sociale

67

1. Introducere 68

2. Structura unui articol de cercetare în științe sociale 69

2.1. Introducerea
 2.2. Revizuirea literaturii
 2.3. Întrebările de cercetare și ipotezele
 2.4. Metodologia cercetării
 2.5. Rezultatele
 2.6. Discuțiile
 2.7. Concluziile
 2.8. Referințele
 2.9. Anexe

3. Exerciții 93

4. Anexe la acest ghid 98

SECȚIUNEA 4. Utilizarea inteligenței artificiale în cercetare și redactarea materialelor academice: politici și recomandări	99
---	----

1. Introducere	100
-----------------------	------------

2. Etapele cercetării în care se utilizează inteligența artificială	101
--	------------

3. Probleme etice și de acuratețe	102
--	------------

3.1. Probleme de acuratețe	
3.2. Probleme etice	

4. Tendințe în reglementarea etică a utilizării IA în cercetare	105
--	------------

4.1. Practici internaționale	
4.2. Reglementări europene	
4.3. Reglementări naționale	

5. Recomandări pentru utilizarea etică și eficientă a IA în cercetare	109
--	------------

6. Ghiduri și resurse suplimentare	111
---	------------

7. Exerciții	112
---------------------	------------

BIBLIOGRAFIE	117
---------------------	------------

GLOSARUL TERMENILOR-CHEIE	119
----------------------------------	------------

INTRODUCERE

Sunt profesor de metodologia cercetării în științele sociale de decenii și totodată membru al comunității academice din România. Cei care formăm studenții în discipline metodologice îi pregătim pe studenții noștri pentru capacitatea de a opera în zonele profesionale bazate pe cercetare, unde bineînțeles că fundamentale sunt capacitatea de a planifica și de a realiza o investigație relevantă și care să corespundă standardelor de validitate specifice domeniului. Dar aceste calități nu pot să fie valorificate decât prin bune competențe de comunicare științifică, știința însăși fiind o activitate colectivă, iar rezultatele ei au sens doar în măsura în care circulă măcar în comunități profesionale, dacă nu chiar în rândurile marelui public. De la ideea de cercetare genială la proiectul finanțat e cale lungă, la fel și până la citările care îți aduc recunoașterea în branșă.

De fapt, unul din lucrurile pe care specialiștii în științe sociale, și nu doar ei, îl remarcă din ce în ce mai accentuat este importanța cunoștințelor și competențelor de scriere academică și a comunicării științei în general. Într-o economie și societate în care cunoașterea este din ce în ce mai mult instrument, rezultat și materie primă, într-un mod din ce în ce mai competitiv, în care e nevoie de ce în ce mai mult de experți, dar încrederea în ei este din ce în ce mai scăzută, capacitatea de a comunica știința în mod corect și eficient, aplicând convențiile din diverse componente ale economiei cunoașterii, a devenit o necesitate acută.

Ghidul pe care îl aveți în față este conceput pentru a sprijini cercetătorii din științele sociale în elaborarea riguroasă a documentației academice, de la faza de planificare până la comunicarea finală a descoperirilor, integrând totodată câteva recomandări actuale privind utilizarea instrumentelor moderne bazate pe inteligența artificială (IA). Lucrarea, ca atare este gândită ca un manual, având ca public fundamental studenții de la toate nivelurile, dar evident că este recomandat oricui vrea o îndrumare pentru modul în care ar trebui să alcătuiască un proiect, un raport sau un articol de cercetare.

Ghidul este elaborat având în vedere principalele documente care se așteaptă de la un cercetător: proiectul, raportul de cercetare și articolul de cercetare.

Astfel, un proiect de cercetare reprezintă mai mult decât o simplă schiță sau planificare; este un document formal, menit să descrie obiectivele, metodologia și relevanța unei cercetări. Scopul său principal este de a sprijini cercetătorii (începători sau avansați) în redactarea unui proiect riguros, coerent și atractiv. Structura proiectului, așa cum am prezentat-o aici, reflectă adesea cerințele generale ale competițiilor naționale sau internaționale de granturi și servește drept ghid esențial în implementarea activităților odată ce proiectul este aprobat.

Mai târziu în ciclul de viață al unei cercetări, raportul devine instrumentul esențial prin care rezultatele cercetării sunt comunicate, având un rol central în validarea și diseminarea descoperirilor științifice mai ales în rândurile beneficiarilor direcți ai cercetării. În ghidul de față detaliez structura unui raport de cercetare, incluzând introducerea, analiza literaturii, metodologia, rezultatele, discuțiile și concluziile. Este important de reținut că un raport de cercetare nu se deosebește fundamental, ca structură, de un articol de cercetare, multe publicații științifice fiind bazate pe rapoarte pregătite inițial pentru finanțatori.

Articolul științific reprezintă un produs fundamental al științei, fiind mijlocul esențial prin care cercetătorii își comunică descoperirile. Nefiind doar instrumente de comunicare, ci și de obținere a notorietății și recunoașterii academice, priceperea în elaborarea unui articol de calitate este la fel de valoroasă pentru un cercetător ca și capacitatea de a realiza cercetarea în sine. Articolele sunt structuri bine organizate, care sintetizează teoria, metodologia, datele și concluziile într-un format riguros. Respectarea unei structuri standardizate (precum Titlu, Rezumat, Introducere, Revizuirea literaturii, Metodologie, Rezultate, Discuții și Concluzii) este crucială pentru a asigura claritatea, transparența și reproductibilitatea lucrării. Cunoașterea acestor principii este esențială pentru succesul academic, în special în contextul publicării în jurnale de prestigiu.

Pe lângă rigorile structurale tradiționale, cercetarea modernă se confruntă cu integrarea Inteligenței Artificiale (IA), în special a modelelor lingvistice mari (LLM), care transformă profund metodele de generare, analiză și diseminare a cunoașterii. Roboții conversaționali sunt utilizați în aproape toate etapele cercetării, de la formularea ipotezelor și revizuirea literaturii, până la analiza datelor și redactarea lucrărilor științifice. Cu toate acestea, utilizarea IA ridică probleme critice de acuratețe - cum ar fi generarea de conținut inexact sau fals (fenomenul „halucinațiilor”) - și dileme etice majore, incluzând ambiguitatea privind autoratul, încălcarea confidențialității și reproducerea biasurilor algoritmice.

Prin urmare, acest ghid își propune să ofere recomandări concrete pentru utilizarea responsabilă, etică și eficientă a IA în cercetare, punând accentul pe transparență și validarea științifică a conținutului generat. Având în vedere ritmul uluitor în care avansează capacitățile modelelor lingvistice mari, este evident că această secțiune a ghidului se va perima cel mai rapid. Cred că progresul inteligenței artificiale nu va altera însă valoarea competențelor de elaborare a proiectului, raportului și a articolelor de cercetare ca modalități fundamentale de comunicare științifică.

Și pentru că am ajuns aici, este necesar și să declar cum am folosit instrumentele bazate pe IA în redactarea acestui ghid. Exercițiile și testele de verificare a cunoștințelor au fost redactate cu ajutorul NotebookLM, utilizat și pentru a analiza conținutul materialelor din bibliografie; o parte a bibliografiei și a resurselor online au fost identificate cu ChatGPT și Gemini; pentru a elabora sau corecta structura capitolelor am apelat la ChatGPT. Toate aceste conținuturi au fost verificate de mine iar eu îmi asum în întregime autoratul textului.

Acestea fiind spuse, cred că e important să spunem și care sunt limitele ambiției acestui scurt ghid dedicat comunicării științifice de bază. În primul rând, recunosc că modalitățile de comunicare pe care le utilizează oamenii de știință sunt mult mai diverse decât cele incluse în ghid. Elaborarea prezentărilor pentru conferințe, a posterelor, a policy brief-urilor sau comunicarea științei pentru marele public, de exemplu, nu fac obiectul materialului de față.

De asemenea, sunt conștient că redactarea unui articol de cercetare nu se rezolvă doar prin stăpânirea secțiunilor care îl alcătuiesc, fiind foarte important, pentru a trece de recenzori, și stilul, pe lângă corectitudinea metodologică. Dar acest ghid nu este un manual de scriere științifică sau de stil, lucru care este mult mai complicat oricum. Mai mult, având în vedere diversitatea metodologică a științelor sociale nu am putut acoperi toate canoanele care operează în materia elaborării textelor, ci am preferat să mă refer la o structură dominantă de proiect, raport și de articol. Cei care provin din zona umanioarelor de exemplu, sau cei care elaborează materiale bazate pe cercetare calitativă, ar putea să fie nemulțumiți întrucât ghidul s-ar putea să nu fie adecvat pentru toate situațiile pe care le întâlnesc. În fine, acest scurt manual nu este un îndrumar de metodologie: așa cum cercetarea excelentă e cam degeaba fără o bună comunicare, și reciprocă e adevărată, să știi să scrii articole e în van dacă nu ai ce să comunici. Prin urmare, competențele de comunicare a științei nu au valoare fără solide abilități și cunoștințe de cercetare.

Așadar, lectură plăcută și spor în redactarea corectă științific și etic a proiectelor, rapoartelor și a articolelor de cercetare!

Prof. univ. dr. habil. Adrian Hatos

Elaborarea unui proiect de cercetare în științele sociale

1. Introducere

2. Structura unui proiect de cercetare (pe scurt)

3. Componentele unui proiect de cercetare - prezentare detaliată

- 3.1. Titlul/pagina de titlu
- 3.2. Rezumatul
- 3.3. Introducerea
- 3.4. Scopul și obiectivele
- 3.5. Revizuirea literaturii
- 3.6. Metodologia cercetării
- 3.7. Planificarea activităților
- 3.8. Rezultatele așteptate
- 3.9. Implicații și aplicații
- 3.10. Limitări și riscuri
- 3.11. Bibliografia

4. Exerciții

5. Anexe la acest ghid



Acest ghid este conceput pentru a oferi o structură clară și bine definită pentru elaborarea unui proiect de cercetare în științele sociale. Un proiect de cercetare reprezintă mai mult decât o simplă schiță sau planificare a unui demers științific; este un document formal, menit să descrie obiectivele, metodologia și relevanța unei cercetări, constituind baza pentru implementarea acesteia.

Scopul principal al capitolului de față este de a sprijini cercetătorii, începători sau avansați, în procesul de redactare a unui proiect riguros, coerent și atractiv, care să poată obține aprobarea instituțiilor de finanțare, să fie evaluat favorabil de către comisii academice (de la profesori de metodologie la comisii de îndrumare doctorală, de exemplu) și să servească drept ghid în implementare. Cu alte cuvinte, odată ce proiectul este aprobat, cercetătorul trebuie să respecte ceea ce a scris în proiect.

În cadrul acestui capitol, sunt detaliate etapele și componentele esențiale ale unui proiect de cercetare, începând de la stabilirea scopului și obiectivelor, până la planificarea activităților, analiza rezultatelor așteptate și gestionarea riscurilor. De asemenea, sunt oferite exemple și sfaturi practice care să faciliteze procesul de redactare și să asigure respectarea standardelor academice.

După parcurgerea acestui ghid, tinerii sau mai puțin tinerii cercetători vor putea:

- Să înțeleagă importanța unui proiect bine structurat în obținerea finanțării și în ghidarea activităților.
- Să redacteze secțiuni precum introducerea, metodologia, planificarea și impactul cercetării într-un mod clar și convingător.
- Să anticipeze limitările și riscurile potențiale și să propună soluții pentru gestionarea acestora.

Structura prezentată în acest ghid reflectă cerințele generale ale competițiilor naționale de granturi și este adaptabilă pentru diverse contexte de cercetare. În acest sens, ghidul servește drept instrument util atât pentru cercetători individuali, cât și pentru echipele implicate în elaborarea de proiecte complexe. Mai mult, am adăugat în anexă câteva exemple de structuri obligatorii de proiect de cercetare solicitate de structura națională de finanțare a cercetării pe bază de competiție (UEFISCDI – Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării) și structura recomandată în Babbie (2010).

Așadar, această introducere în redactarea unui proiect de cercetare în științele sociale pregătește cititorul pentru a explora și aplica principiile și liniile directoare expuse, oferind o bază solidă pentru redactarea unui proiect de succes în domeniul științelor sociale.

Ce este un proiect de cercetare?

Un **proiect de cercetare** este în primul rând un **document scris** care descrie planul și structura unei activități de cercetare. Proiectul este utilizat pentru a organiza, prezenta și justifica un demers de cercetare înainte de a fi pus în aplicare. **Scopul** unui proiect de cercetare poate fi:

- **Obținerea de finanțare**, fiind prezentat către organizații sau instituții care oferă fonduri pentru cercetare.
- **Planificare internă**, în calitate de ghid pentru cercetător(i) în implementarea proiectului.
- **Evaluare și aprobare** de către comisii academice sau profesionale.

Astfel, deși proiectul de cercetare este un plan, acesta este documentat sub forma unui text bine structurat și detaliat. În Anexa acestui ghid am introdus structurile obligatorii ale unor proiecte de cercetare care au fost solicitate în cadrul unor competiții naționale de granturi de cercetare. Aceste exemple arată faptul că structura de mai jos este într-o oarecare măsură orientativă.

Înainte de redactarea unui proiect de cercetare este important pentru cercetător să își însușească câteva recomandări importante:

- Să respecte îndrumările furnizate de instituția, publicația sau agenția de finanțare.
- Să folosească un limbaj precis și să evite jargonul.
- Să revizuiască documentul pentru coerență, gramatică și aderență la obiectivele cercetării.

2.

Structura unui proiect de cercetare (pe scurt)

Un proiect de cercetare urmează, de obicei, o structură clar definită, concepută pentru a facilita înțelegerea și reproducerea cercetării. Structura obișnuită include următoarele secțiuni principale:

1. Titlul proiectului/pagina de titlu

- Reprezentativ și clar

2. Rezumatul

- Prezentare generală (scop, metodologie, rezultate așteptate)

3. Introducerea

- Context, relevanță, obiective generale, întrebări/ipoteze

4. Scopul și obiectivele

- Scop principal
- Obiective specifice

5. Revizuirea literaturii

- Analiza cercetărilor anterioare și a lacunelor

6. Metodologia

- Metode, instrumente, eșantion, analiza datelor

7. Planificarea

- Resurse necesare
- Calendar (etape și termene)

8. Rezultatele anticipate

- Contribuții așteptate

9. Impact și aplicații

- Utilitate practică și științifică

10. Limitări și riscuri

- Posibile provocări și soluții

11. Bibliografie

- Sursele citate

Componentele unui proiect de cercetare – prezentare detaliată

Structura recomandată a unui proiect de cercetare în științele sociale urmează de obicei un cadru sistematic pentru a asigura claritatea, coerența și rigoarea academică. În timp ce orientările specifice pot varia în funcție de discipline, instituții și cerințe de depunere a aplicației, o perspectivă generalizată comună privind acest tip de document s-a dezvoltat în timp. O astfel de structură include secțiunile prezentate mai sus, pe care le reluăm în detaliu în paginile ce urmează*:

3.1. TITLUL/PAGINA DE TITLU

- **Titlu:** clar, concis și descriptiv
- **Numele** (numele cercetătorului): autor(ii) studiului
- **Afiliere instituțională:** universitate, departament sau organizație
- **Data depunerii:** data finalizării sau publicării

3.2. REZUMATUL

Un scurt rezumat (150–300 de cuvinte) al proiectului de cercetare, care acoperă:

- Problema sau întrebarea de cercetare
- Obiectivele
- Metodologia
- Constatările cheie
- Concluziile și implicațiile

*Titlul și rezumatul nu le-am prezentat în multe detalii din motive evidente, prezentarea extinsă începând cu secțiunea de introducere.

Partea de introducere a unui proiect de cercetare în științele sociale este crucială pentru a stabili și a comunica contextul, relevanța și obiectivele cercetării.

Introducerea este secțiunea care este citită prima și care dă o mare parte din coerența și relevanța proiectului. Un proiect bine scris poate câștiga cititorul de la început.

Introducerea trebuie să fie bine structurată și să răspundă la întrebarea „De ce este important acest studiu?”.

Introducerea reprezintă, de regulă, între **10%** și **20%** din lungimea totală a lucrării. Iată o structură detaliată:

1. Contextul general al temei

Oferă cititorului o imagine de ansamblu asupra subiectului, explicând importanța acestuia în cadrul disciplinei de cercetare. Secțiunea trebuie să includă:

- O introducere generală despre tema cercetării;
- Referințe la tendințe, fenomene sociale, probleme actuale sau dezbateri teoretice relevante;
- Situația actuală a cunoștințelor în domeniu.

Exemplu: *„În ultimele decenii, impactul rețelelor sociale asupra relațiilor interpersonale a devenit un subiect intens dezbătut în cadrul științelor sociale, pe fondul creșterii utilizării platformelor digitale.”*

2. Problema de cercetare (problematizarea)

Identifică lacunele de cunoaștere, controversile sau problemele practice care justifică cercetarea. Trebuie să includă:

- Explicarea unei probleme specifice din domeniul ales;
- De ce este necesară abordarea acestei probleme;
- Relevanța teoretică, practică sau socială a cercetării.

Exemplu: „Deși există studii care investighează impactul social al rețelelor digitale, se cunoaște mai puțin despre modul în care acestea influențează construirea identității individuale la adolescenți.”

3. Obiectivele cercetării

Definește scopurile generale și specifice ale proiectului. Trebuie să includă:

- Scopul principal al cercetării (de exemplu: explorarea, descrierea, explicarea sau testarea unui fenomen);
- Obiectivele specifice (de exemplu: identificarea unor variabile, relații sau modele).

Exemplu:

- **Obiectiv general:** „Să investigăm impactul rețelelor sociale asupra formării identității la adolescenți.”
- **Obiective specifice:**
 - „1. Să analizăm modul în care interacțiunile online influențează percepția de sine;
 - 2. Să evaluăm diferențele între utilizatorii activi și pasivi ai platformelor digitale.”

4. Întrebările de cercetare

Definește direcția de investigare și clarifică la ce întrebări dorește să răspundă cercetarea. Trebuie să includă:

- Întrebările generale și specifice ale cercetării (dacă este exploratorie sau descriptivă);
- Ipotezele (dacă cercetarea este explicativă sau experimentală).

Exemplu:

- **Întrebare:** „În ce măsură utilizarea rețelelor sociale afectează construirea identității adolescenților?”
- **Ipoteză:** „Adolescenții care petrec mai mult de 3 ore zilnic pe rețele sociale dezvoltă o percepție mai slabă a propriei identități decât cei care petrec mai puțin timp.”

Veți introduce întrebări de cercetare sau ipoteze în funcție de tipul cercetării. Dacă cercetarea este exploratorie sunt suficiente întrebările de cercetare. Dacă, în schimb, este o cercetare explicativă puternic ancorată într-un model teoretic, sunt suficiente ipotezele.

5. Relevanța și contribuția cercetării

Subliniază de ce proiectul este important și cum contribuie la cunoaștere sau practică. Secțiunea trebuie să includă:

- Relevanța teoretică (cum contribuie la literatura existentă);
- Relevanța practică (cum poate fi aplicată cercetarea);
- Relevanța socială (impact asupra indivizilor, comunităților sau politicilor).

Exemplu: *„Acest studiu va contribui la o mai bună înțelegere a rolului rețelelor sociale în formarea identității adolescenților.”*

6. Delimitarea și limitele cercetării

Definește clar ce va fi și ce nu va fi abordat în cercetare și va include:

- Aspectele tematice, populația țintă, perioada și locul studiului;
- Limitările metodologice și practice.

Exemplu: *„Această cercetare se concentrează pe adolescenți cu vârste între 13-18 ani din mediul urban și nu examinează alte categorii de vârstă sau alte contexte sociale.”*

7. Structura proiectului

Conține prezentarea succintă a capitolelor care urmează și include un rezumat al secțiunilor principale (de exemplu: metodologie, rezultate, concluzii).

Exemplu: *„Lucrarea este organizată în următoarele secțiuni: capitolul 2 prezintă literatura de specialitate, capitolul 3 descrie metodologia, iar capitolul 4 prezintă planificarea cercetării.”*

Secțiunea „Scop și Obiective” este esențială într-un proiect de cercetare deoarece stabilește direcția și clarifică ceea ce proiectul își propune să realizeze. Aceasta trebuie să fie concisă, clară și bine structurată, incluzând următoarele elemente:

1. Scopul cercetării

Elaborarea scopului trebuie să îndeplinească câteva cerințe:

- Formularea clară a scopului principal al proiectului presupune indicarea nevoii, a lipsei pe care vine să o rezolve proiectul.
- Explicarea relevanței și importanței proiectului în contextul domeniului de cercetare.
- Poate fi formulat sub forma unei fraze concise, cum ar fi: *„Scopul acestui proiect este de a dezvolta/analiza/examina...”*.

Enunțul scopului răspunde la întrebarea *„De ce este important?”*. Astfel, scopul contribuie la justificarea impactului și contribuției cercetării asupra cunoștințelor existente, aplicabilității practice sau altor domenii.

2. Obiectivele cercetării

Proiectul trebuie să enumere clar obiectivele generale și specifice ale cercetării:

- **Obiective generale**, orientate spre direcția principală a cercetării.
- **Obiective specifice**, care detaliază etapele sau sarcinile concrete necesare pentru atingerea scopului. Obiectivele specifice trebuie să fie măsurabile.
- **Corelarea cu scopul**: fiecare obiectiv ar trebui să fie direct legat de realizarea scopului general.

Exemplu: Proiect de cercetare în domeniul educației

Scop: *Analiza impactului utilizării tehnologiilor digitale asupra performanțelor academice ale elevilor din învățământul gimnazial.*

Obiective generale:

1. *Investigarea modului în care utilizarea tehnologiilor digitale influențează procesul de învățare.*
2. *Identificarea relației dintre utilizarea resurselor educaționale digitale și rezultatele academice ale elevilor.*

Obiective specifice:

1. *Evaluarea frecvenței și modului de utilizare a tehnologiilor digitale de către elevi și profesori.*
2. *Analiza comparativă a performanțelor academice între elevii care folosesc intensiv tehnologiile digitale și cei care nu le folosesc.*
3. *Elaborarea de recomandări pentru integrarea eficientă a tehnologiilor digitale în procesul educațional.*

3. Alinierea cu întrebările de cercetare

- Secțiunea trebuie să arate și modul în care fiecare obiectiv ajută la găsirea răspunsurilor la întrebările formulate.

4. Impactul preconizat al realizării obiectivelor

O scurtă mențiune despre modul în care atingerea obiectivelor va contribui la obținerea rezultatelor așteptate.

Exemple de formulări

Scop: *„Acest proiect își propune să investigheze relația dintre X și Y pentru a înțelege mecanismele care determină fenomenul Z”.*

Obiective generale: *„Determinarea factorilor principali care influențează procesul Y”.*

Obiective specifice:

- *„Colectarea și analiza datelor despre X din surse relevante”;*
- *„Elaborarea unui model predictiv pentru Z”;*
- *„Validarea modelului utilizând scenarii reale”.*

Secțiunea trebuie să stabilească clar direcția proiectului și să demonstreze că cercetarea este bine planificată și fezabilă. Scopul și obiectivele trebuie să fie bine definite, fără ambiguități, pentru a orienta toate celelalte componente ale proiectului.



Capitolul de revizuire a literaturii este esențial într-un proiect de cercetare, deoarece oferă cadrul teoretic și evidențiază stadiul actual al cunoștințelor în domeniu. Acesta ajută la identificarea lacunelor și justifică necesitatea cercetării. Teoria furnizează, de asemenea, premisele teoretice din care sunt deduse ipotezele într-o cercetare explicativă. Revizuirea literaturii reprezintă de obicei între **20%** și **30%** din lungimea totală a lucrării. O structură bine organizată a acestui capitol include următoarele componente: introducere, cadru conceptual sau teoretic, revizuirea literaturii empirice, identificarea lacunelor în literatură, sinteza și poziționarea cercetării, concluzie.

1. Introducere

Prezintă în general obiectivele capitolului. Introducerea trebuie să includă:

- Definirea clară a temei și domeniului de studiu;
- Importanța literaturii pentru cercetarea ta;
- Structura capitolului (un rezumat al secțiunilor).

Exemplu: *„Acest capitol analizează literatura relevantă pentru a înțelege impactul rețelelor sociale asupra formării identității. Vom explora teoriile fundamentale, studiile empirice și principalele lacune în teoretizările actuale în domeniu”.*

2. Cadru conceptual sau teoretic

Prezintă și discută teoria sau conceptele cheie care ghidează cercetarea. Secțiunea trebuie să includă:

- Teorii fundamentale legate de subiectul cercetării;
- Definirea și explicarea conceptelor cheie;
- Relația dintre aceste teorii/concepte și întrebările de cercetare.

Exemplu: *Dacă cercetezi utilizarea rețelelor sociale, poți include Teoria identității sociale (Tajfel și Turner) sau Teoria autopercepției.*

3. Revizuirea literaturii empirice (de cercetare)

Oferă analiza studiilor empirice relevante, identificarea lacunelor și evidențierea contribuției acestora la înțelegerea teoretică a fenomenului. Această secțiune va include aspecte precum organizarea pe teme, variabile sau perspective (de exemplu, impact social, impact psihologic); compararea și contrastarea concluziilor din diferite studii și identificarea acordurilor, controverselor sau contradicțiilor din literatura existentă. Structura posibilă a acestui capitol este următoarea:

- **Cronologic:** dacă vrei să arăți evoluția cercetării în timp.
- **Tematic:** organizare pe subiecte sau teme principale.
- **Metodologic:** compararea metodelor folosite de diverse studii.

Exemplu:

- **Temă:** „Impactul rețelelor sociale asupra relațiilor interpersonale”.
- **Analiză:** „Studiile lui X (2020) au demonstrat o corelație pozitivă între timpul petrecut online și suportul social perceput, dar Y (2022) argumentează contrariul, evidențiind riscul de izolare”.

4. Identificarea lacunelor în literatură

Evidențiază limitările și aspectele insuficient studiate. Secțiunea trebuie să arate ce lipsește din literatura existentă (ex: populații neacoperite, metodologii insuficiente, perspective contradictorii) și felul în care abordează cercetarea ta aceste lacune.

Exemplu: „Deși majoritatea studiilor analizează impactul rețelelor sociale asupra adolescenților, există puține cercetări asupra utilizatorilor din mediul rural, o lacună pe care această investigație vine să o rezolve”.

5. Sinteza și poziționarea cercetării tale

Integrează literatura revizuită cu cercetarea propusă. Aici se includ o sinteză a principalelor descoperiri din literatură și explicația modului în care cercetarea ta completează, extinde sau clarifică studiile existente.

Exemplu: „Această lucrare contribuie la cunoașterea actuală din domeniu prin investigarea relației dintre timpul petrecut pe rețele sociale și formarea identității într-un context cultural specific, abordare care nu a fost suficient explorată”.

6. Concluzie

Rezumă principalele idei din secțiunea de sinteză de literatură și pregătește cititorul pentru secțiunea următoare. Aici se includ recapitularea lacunelor și a motivelor pentru cercetarea ta și legătura cu metodologia (de exemplu, *„Pentru a răspunde acestor lacune, capitolul următor descrie designul cercetării și metodele utilizate”*).

Exemplu: *„Revizuirea literaturii a arătat necesitatea unei abordări mai detaliate asupra experienței utilizatorilor de rețele sociale din perspective culturale, iar această lucrare va aborda acest aspect folosind o metodologie mixtă”*.

Sfaturi pentru redactarea revizuirii literaturii

1. Asigură-te că subsecțiunile curg natural una din cealaltă.
2. Nu te limita la a enumera studii; analizează-le și evidențiază punctele forte și limitările.
3. Respectă stilul de citare (APA, MLA etc.) și folosește surse recente și relevante.
4. Evită opiniile personale; păstrează o abordare obiectivă și bine argumentată.

Secțiunea de metodologie dintr-un proiect de cercetare în științele sociale descrie modul în care va fi proiectată și realizată cercetarea. Aceasta trebuie să fie detaliată și clară, astfel încât alți cercetători să poată înțelege sau chiar reproduce studiul. Metodologia reprezintă de obicei între **10%** și **20%** din lucrare.

Structura tipică a acestei secțiuni include următoarele componente:

1. Introducere

Prezintă în termeni generali obiectivul metodologic al cercetării. Aici se include un rezumat al întregii metodologii și justificarea alegerii metodei (de ce este adecvată pentru atingerea obiectivelor cercetării).

Exemplu: „Această secțiune descrie designul cercetării, metodele utilizate pentru colectarea și analiza datelor și justifică alegerea acestora pentru a răspunde la întrebările de cercetare”.

2. Design-ul cercetării

Explică tipul de cercetare efectuată și include:

- **Tipul de cercetare din punctul de vedere al obiectivului:** exploratorie, descriptivă, explicativă etc.
- **Abordarea metodologică (strategia de cercetare):** calitativă, cantitativă sau mixtă.
- **Design specific:** experiment, studiu de caz, cercetare longitudinală, transversală etc.

Exemplu: „Cercetarea de față adoptă o abordare mixtă, combinând metode calitative și cantitative pentru a investiga impactul rețelelor sociale asupra relațiilor interpersonale”.

3. Populația și eșantionul

Definește unitatea de analiză a cercetării și descrie procedura de selecție a cazurilor în eșantion, dacă e cazul. Aici se includ:

- **Populația/unitatea de analiză:**
 - *Cine sunt subiecții?* (de exemplu, adolescenți, angajați, comunități specifice).
 - *Cine sunt unitățile de măsurare?* (în cazul în care sunt diferențe între unitatea de analiză și unitatea de observație).
- **Eșantionul:** dimensiunea și caracteristicile eșantionului (sex, vârstă, locație etc.).
- **Tehnica de eșantionare:** probabilistică (aleatorie simplă, stratificată) sau non-probabilistică (de conveniență, intenționată etc.).
- **Justificarea dimensiunii eșantionului** (metode statistice sau raționamente practice).

Exemplu: „Eșantionul a inclus 150 de studenți selectați printr-o metodă de eșantionare stratificată pentru a asigura reprezentativitatea pe sexe și domenii de studiu”.

4. Metode de colectare a datelor

Descrie metoda/metodele și tehnica/tehnicele prin care vor fi culese datele. Aici se includ:

- **Tipuri de date colectate:** primare (prin interviuri, chestionare, observații) sau secundare (prin documente, baze de date).
- **Instrumentele utilizate:** chestionare, ghiduri de interviu, fișe de observație.
- **Procedura de colectare:** cum se va realiza, cât timp va dura, condiții specifice.
- **Testarea instrumentelor:** pilotarea chestionarelor, validitatea și fiabilitatea instrumentelor.

Exemplu: „Datele vor fi colectate printr-un chestionar structurat distribuit online, care a fost pilotat anterior pe un grup de 20 de respondenți pentru a testa claritatea întrebărilor”.

5. Metode de analiză a datelor

Secțiunea explică modul în care datele colectate vor fi procesate și analizate. Aici se vor include:

- **Proceduri de prelucrare sau transformare a datelor:** codarea datelor, verificarea calității datelor.
- **Metode de analiză:**
 - **pentru date cantitative:** analiza statistică (analiză descriptivă, regresie, teste T etc.) și software-ul utilizat (SPSS, Excel etc.);
 - **pentru date calitative:** analiza tematică, analiza conținutului, metoda grounded theory.
- Justificarea alegerii metodelor de analiză.

Exemplu: *„Răspunsurile la chestionar vor fi analizate folosind SPSS, efectuându-se o analiză de regresie liniară pentru a evalua relația dintre timpul petrecut pe rețelele sociale și nivelul de satisfacție în relațiile interpersonale”.*

6. Considerații etice

Această secțiune conține asigurări că cercetarea respectă normele etice. Ea trebuie să includă garanții privind:

- Confidențialitatea datelor și anonimatul participanților;
- Obținerea consimțământului informat din partea participanților;
- Protecția participanților împotriva riscurilor;
- Aprobarea de către un comitet de etică, dacă este cazul.

Exemplu: *„Toți participanții vor fi informați cu privire la scopul cercetării și vor semna un formular de consimțământ. Datele vor fi anonimizate pentru a proteja confidențialitatea”.*

7. Limitările metodologiei

Este o componentă fundamentală a unui proiect, prin faptul că recunoaște și explică potențialele limitări ale abordării metodologice. Paragraful trebuie să includă:

- Problemele asociate cu eșantionarea (dimensiune mică, lipsa reprezentativității);
- Limitările instrumentelor de colectare (chestionare incomplete, erori de raportare);
- Aspecte externe (timp, resurse, acces la populația țintă).

Exemplu: „Dimensiunea redusă a eșantionului poate limita generalizarea rezultatelor, iar datele auto-raportate pot fi afectate de prejudecăți ale participanților”.

8. Concluzie

Recapitulează metoda și legătura cu următoarele capitole. Cuprinde sinteza metodologiei alese și justificarea adecvării acesteia și tranziția către capitolele următoare.

Exemplu: „Metodologia prezentată a fost concepută pentru a răspunde întrebărilor de cercetare și pentru a asigura validitatea rezultatelor, care vor fi prezentate în capitolul următor”.

Sfaturi finale pentru redactarea capitolului metodologic

1. Explică clar fiecare aspect al metodei tale, dar evită detaliile excesive, care nu adaugă valoare.
2. Secțiunile metodologiei trebuie să curgă logic, de la general la specific.
3. Fii onest în descrierea limitărilor și justifică alegerile metodologice.
4. Citează surse relevante pentru metodele folosite, mai ales dacă urmezi o metodă consacrată.

Această structură asigură o prezentare a metodologiei clară, completă și bine organizată, care să susțină întregul proiect de cercetare.

Secțiunea de planificare și calendar a unui proiect de cercetare este esențială pentru a arăta structura, organizarea și fezabilitatea proiectului. Aceasta trebuie să includă următoarele elemente:

1. Obiective și etape principale

Definește etapele cercetării în faze clare, cum ar fi:

- Definirea problemei și a întrebărilor de cercetare
- Studiul literaturii
- Dezvoltarea metodologiei
- Colectarea datelor
- Analiza datelor
- Raportarea rezultatelor

Această secțiune poate conține și corelarea obiectivelor cu etapele: corelarea fiecărui obiectiv al proiectului cu una sau mai multe etape.

2. Detalii cronologice

Cuprinde calendarul etapelor și stabilirea unor termene clare pentru fiecare etapă, de exemplu:

- Lunile sau săptămânile corespunzătoare fiecărei activități;
- Începerea și finalizarea fiecărei etape;
- Durata activităților: timpul estimat pentru finalizarea fiecărei sarcini.

3. Resurse necesare

- **Resurse umane:** cine participă la fiecare etapă și ce responsabilități are.
- **Resurse materiale:** instrumentele sau echipamentele necesare pentru activitățile din fiecare etapă.
- **Buget:** sumele necesare și alocarea lor pe activități (dacă este cazul).

4. Diagrama Gantt (opțional)

- Un grafic Gantt este extrem de util pentru a reprezenta vizual calendarul și interdependențele dintre activități.
- Afișarea etapelor, activităților, duratelor și momentelor critice (milestones).

5. Etape intermediare și rezultate (Milestones)

Cuprinde marcarea momentelor critice de progres, cum ar fi:

- Finalizarea unei revizuirii a literaturii
- Colectarea unui anumit volum de date
- Validarea unei metode de analiză
- Predarea raportului intermediar

6. Managementul riscurilor

Identificarea posibilelor întârzieri sau obstacole și soluțiile propuse pentru a le gestiona.

Exemple de riscuri în desfășurarea unui proiect de cercetare:

- Depășirea bugetului
- Finanțare insuficientă
- Lipsa personalului calificat
- Suprasolicitarea personalului
- Încălcarea normelor etice
- Schimbări în legislație
- Concurență

7. Finalizarea proiectului

- Data estimată pentru încheierea proiectului.
- Livrabilele finale (raport de cercetare, articole științifice, prezentări etc.).

Această secțiune trebuie să fie clară, realistă și bine justificată, arătând că proiectul poate fi implementat în termenii stabiliți. Dacă e nevoie, poți oferi un exemplu concret sau o schiță a unui calendar pentru a sublinia mai bine structura propusă.

Secțiunea de rezultate așteptate dintr-un proiect de cercetare este importantă pentru a evidenția impactul și contribuția proiectului. Aceasta trebuie să includă următoarele elemente:

1. Descrierea rezultatelor principale

Arată produsele finale ale cercetării (outputs). Se referă la concretizarea rezultatelor în termeni de:

- Răspunsuri la întrebările de cercetare.
- Noi teorii, modele, concepte sau metode dezvoltate.
- Instrumente, tehnologii sau prototipuri realizate.
- Publicații științifice: previzionarea numărului și tipurilor de lucrări care vor fi publicate (articole, capitole de carte, conferințe). Sunt apreciate în mod deosebit publicațiile indexate în Web of Science și Scopus.
- Seturi de date: generarea de baze de date care pot fi utilizate în cercetări ulterioare. Practica curentă (open science) solicită cercetătorilor care au obținut rezultate pe baza unor finanțări din surse publice să pună bazele de date la dispoziția publicului.

2. Impactul asupra domeniului științific

Preconizează contribuția cercetării și a rezultatelor acesteia la cunoștințele existente sau, altfel spus, felul în care proiectul completează sau extinde cercetările anterioare. Două aspecte trebuie subliniate aici:

- Noutatea și originalitatea: ce aduce nou și cum schimbă înțelegerea unui subiect.
- Semnificația rezultatelor: relevanța acestora pentru comunitatea științifică.

3. Beneficii practice și aplicabilitate

Capitolul arată Impactul asupra societății, felul în care rezultatele proiectului răspund unor nevoi sociale, economice sau tehnologice. Aici sunt indicați:

- **Utilizatori potențiali**, care pot fi instituții, organizații sau grupuri care ar putea folosi rezultatele cercetării.
- **Aplicații practice**: posibilități de implementare a rezultatelor în industrie, educație, politici publice etc.

4. Indicatori de succes

Arată indicatorii măsurabili pentru evaluarea rezultatelor, cum ar fi:

- Numărul de articole publicate în reviste de prestigiu;
- Participarea la conferințe internaționale;
- Numărul de citări sau feedback-ul primit din partea comunității științifice;
- Gradul de utilizare a rezultatelor (ex. patente/brevete de invenție*, tehnologii adoptate, politici influențate).

5. Rezultate intermediare (dacă e cazul)

Secțiunea enumeră rezultatele parțiale pe care proiectul le va genera pe parcursul implementării (ex. analize preliminare, rapoarte intermediare, colaborări stabilite).

6. Posibile rezultate neașteptate

Oferă o scurtă discuție despre posibilitatea unor descoperiri sau concluzii surprinzătoare și planuri pentru gestionarea acestora.

Această secțiune dedicată rezultatelor trebuie să fie clară, concisă și realistă, subliniind relevanța și impactul potențial al cercetării. Ideal este să corelezi rezultatele așteptate cu obiectivele proiectului și să arăți cum acestea răspund problemelor propuse spre rezolvare.

* Un **patent** (sau **brevet de invenție**) este un document juridic emis de o autoritate guvernamentală (de obicei un oficiu de brevete) care oferă titularului drepturi exclusive asupra unei invenții pentru o perioadă determinată de timp, în schimbul divulgării publice a detaliilor tehnice ale invenției.



Capitolul trebuie să evidențieze relevanța rezultatelor proiectului și modul în care acestea vor influența domeniul cercetat, societatea sau alte sectoare. Structura acestui capitol ar putea să includă următoarele elemente, dintre care unele sunt opționale:

1. Impactul asupra domeniului de cercetare

- **Contribuții științifice:** descrierea modului în care rezultatele proiectului îmbunătățesc cunoștințele existente sau generează noi direcții de cercetare.
- **Originalitatea cercetării:** explicarea noutății rezultatelor și a modului în care acestea aduc valoare adăugată în domeniu.
- **Crearea de metodologii noi:** identificarea metodelor sau instrumentelor inovatoare dezvoltate în cadrul proiectului.

2. Impactul social

- **Rezolvarea problemelor sociale:** specificarea modului în care cercetarea contribuie la soluționarea unor probleme sociale (sănătate, educație, mediu etc.).
- **Creșterea calității vieții:** evidențierea potențialelor beneficii pentru oameni, comunități sau pentru populația generală.
- **Crearea de oportunități:** cum rezultatele cercetării pot deschide noi perspective educaționale, culturale sau sociale.

3. Impactul economic (dacă e cazul)

- **Dezvoltarea industriei:** menționarea oportunităților de integrare a rezultatelor în procese economice sau industrii existente.
- **Crearea de locuri de muncă:** posibilitatea de a genera noi posturi sau calificări specifice.
- **Reducerea costurilor:** identificarea modalităților prin care cercetarea poate optimiza resursele sau reduce cheltuielile în anumite domenii.

4. Aplicații practice (dacă e cazul)

- **Tehnologii noi:** descrierea prototipurilor, instrumentelor sau proceselor dezvoltate și aplicabilitatea lor.
- **Produse sau servicii:** menționarea produselor concrete care pot rezulta din proiect și utilitatea acestora.
- **Posibilități de brevetare:** analiza potențialului de protejare a inovațiilor prin brevete.

5. Impactul educațional (dacă e cazul)

- **Formare și instruire:** crearea de oportunități pentru formarea cercetătorilor, studenților sau a altor profesioniști.
- **Materiale educaționale:** posibilitatea de a dezvolta ghiduri, manuale sau cursuri bazate pe rezultatele proiectului.
- **Crearea de rețele academice:** consolidarea colaborărilor dintre instituțiile academice și de cercetare.

6. Impactul asupra politicilor publice (dacă e cazul)

- **Influența asupra deciziilor politice:** identificarea modului în care proiectul poate fundamenta noi politici publice sau îmbunătăți politicile existente.
- **Recomandări:** propunerea unor strategii de implementare a rezultatelor în planuri guvernamentale sau inițiative comunitare.

7. Sustenabilitate și impact pe termen lung

- **Durabilitatea rezultatelor:** explicarea modului în care efectele cercetării vor continua să fie relevante după finalizarea proiectului.
- **Impactul asupra viitoarelor cercetări:** cum pot fi folosite rezultatele pentru a iniția alte proiecte.

8. Parteneriate și colaborări (dacă e cazul)

- **Rețele și colaborări internaționale:** impactul proiectului asupra extinderii relațiilor dintre instituții sau organizații.
- **Implicarea altor actori:** modalități prin care organizații guvernamentale, non-guvernamentale sau private pot utiliza rezultatele.

Secțiunea de Limitări și Riscuri dintr-un proiect de cercetare este necesară pentru a demonstra că proiectul este bine gândit, realist și pregătit să abordeze eventualele provocări. Aceasta trebuie să includă următoarele componente:

1. Limitări ale proiectului

- **Contextuale:** se referă la factori externi care pot influența proiectul, cum ar fi:
 - Restricții legate de accesul la resurse sau date;
 - Factori economici, politici sau sociali care pot afecta desfășurarea cercetării.
- **Metodologice:** cuprind limitări legate de metodele utilizate, precum:
 - Instrumentele de cercetare pot avea precizie limitată.
 - Datele colectate pot fi influențate de factori externi sau de eșantionare.
 - Generalizarea rezultatelor poate fi restricționată la un anumit context.
- **Temporale:** restricții legate de durata proiectului:
 - Timp insuficient pentru realizarea unor activități mai complexe.
 - Posibilitatea ca anumite rezultate să necesite perioade mai lungi de validare.
- **Financiare:** resursele financiare pot limita amplitudinea sau profunzimea cercetării.

2. Riscuri asociate proiectului

Aici se descriu problemele pe care propunătorul le anticipează.

- **Riscuri tehnice:**
 - Eșecuri ale echipamentelor sau tehnologiilor utilizate;
 - Dificultăți în implementarea noilor metodologii.
- **Riscuri operaționale:**
 - Întârzieri cauzate de procese administrative;
 - Probleme în recrutarea sau implicarea participanților.
- **Riscuri legate de date:**
 - Acces restricționat sau imposibilitatea de a colecta suficiente date;
 - Probleme de confidențialitate sau protecția datelor cu caracter personal.

- **Riscuri umane:**
 - Resurse umane insuficiente sau necalificate;
 - Schimbări în echipa de cercetare care pot afecta implementarea proiectului.
- **Riscuri externe:**
 - Factori imprevizibili precum pandemii, crize economice, conflicte geopolitice sau condiții meteorologice extreme.

3. Strategii de management al riscurilor

- **Identificarea riscurilor:** o listă detaliată a riscurilor anticipate, împărțite pe categorii.
- **Planuri de prevenire:** măsuri proactive pentru a reduce probabilitatea apariției riscurilor.
- **Planuri de atenuare:** măsuri pentru a reduce impactul riscurilor în cazul în care acestea apar.
- **Planuri alternative:** soluții de rezervă pentru activitățile critice.

4. Cum afectează limitările și riscurile rezultatele

- **Impactul asupra rezultatelor:** discutarea modului în care limitările și riscurile pot influența concluziile cercetării.
- **Consecințele asupra implementării:** posibile întârzieri sau ajustări ale metodologiei.
- **Transparența:** asumarea limitărilor pentru a crește credibilitatea și validitatea proiectului.

5. Lecții învățate din limitările similare ale altor proiecte (opțional)

- Discutarea unor exemple din literatura de specialitate sau proiecte anterioare care s-au confruntat cu limitări similare.
- Explicarea modului în care aceste lecții au influențat planificarea proiectului.

Această secțiune trebuie să fie detaliată, realistă și să evidențieze capacitatea echipei de a anticipa și gestiona eventualele probleme, fără a diminua credibilitatea sau fezabilitatea proiectului.

Iată câteva sfaturi utile pentru alcătuirea unei bibliografii într-un proiect de cercetare:

1. Asigură-te că urmezi stilul bibliografic indicat (APA, MLA, Chicago etc.). Fiecare stil are reguli clare pentru citarea cărților, articolelor, site-urilor web și altor surse.
2. Listează sursele în ordine alfabetică, după numele de familie al autorului (sau titlul lucrării, dacă autorul nu este cunoscut).
3. Adaugă în bibliografie toate sursele pe care le-ai consultat și citat în lucrare, indiferent dacă sunt cărți, articole științifice, site-uri web sau alte materiale.
4. Asigură-te că informațiile despre autor, titlu, anul publicării, editură și alte detalii sunt corecte și complete.
5. Folosește același stil și format pentru toate intrările din bibliografie.
6. Prioritizează lucrările de referință și cele recente, mai ales în domenii care evoluează rapid.
7. Dacă folosești surse online, specifică URL-ul și data accesării, mai ales dacă acestea se pot modifica în timp.
8. Dacă stilul permite, poți grupa sursele în funcție de tip (cărți, articole, resurse online).
9. Instrumente precum Zotero, EndNote, sau Mendeley te pot ajuta să gestionezi referințele și să generezi bibliografia automat.
10. Revizuieste bibliografia pentru a te asigura că nu ai omis vreo sursă și că apar toate intrările.

ÎNTREBĂRI DE VERIFICARE A CUNOȘTIINȚELOR

1. Conform ghidului, ce reprezintă un proiect de cercetare în științele sociale și care sunt cele trei scopuri pentru care este utilizat, menționate în introducere?
2. Care sunt cele 11 componente principale care se găsesc de obicei în structura detaliată a unui proiect de cercetare?
3. Care este întrebarea crucială la care trebuie să răspundă secțiunea de Introducere pentru a convinge cititorul, și care este ponderea procentuală tipică a acestei secțiuni din lungimea totală a lucrării?
4. În funcție de tipul cercetării, când sunt suficiente întrebările de cercetare și când sunt suficiente ipotezele, conform secțiunii?
5. Ce pondere reprezintă capitolul de Revizuire a literaturii din lungimea totală a lucrării și care este unul dintre rolurile sale esențiale menționate în ghid?
6. Ce trebuie să includă secțiunea "Design-ul cercetării" referitor la abordarea metodologică și la designul specific? Numiți cele două aspecte.
7. Care este întrebarea la care răspunde enunțul scopului cercetării, și ce presupune formularea clară a scopului principal al proiectului?
8. Numiți cel puțin trei asigurări etice care trebuie incluse în secțiunea Considerații etice.
9. În contextul rezultatelor așteptate, ce solicită practica curentă de la cercetătorii care obțin rezultate pe baza unor finanțări din surse publice în legătură cu bazele de date generate?
10. Numiți trei categorii de riscuri asociate unui proiect de cercetare care trebuie abordate în secțiunea Limitări și Riscuri.

RĂSPUNSURI

1. Un proiect de cercetare este un document formal, menit să descrie obiectivele, metodologia și relevanța unei cercetări, constituind baza pentru implementarea acesteia. Este un document scris care descrie planul și structura unei activități de cercetare. Cele trei scopuri pentru care este utilizat un proiect de cercetare sunt:

- Obținerea de finanțare.
- Planificare internă: servind drept ghid pentru cercetător(i) în implementarea proiectului.
- Evaluare și aprobare: de către comisii academice sau profesionale.

2. Cele 11 componente principale ale structurii unui proiect de cercetare sunt:

- Titlul/pagina de titlu
- Rezumatul
- Introducerea
- Scopul și obiectivele
- Revizuirea literaturii
- Metodologia cercetării
- Planificarea activităților
- Rezultatele așteptate
- Implicații și aplicații
- Limitări și riscuri
- Bibliografia

3. Introducerea trebuie să răspundă la întrebarea „*De ce este important acest studiu?*”. Introducerea reprezintă, de regulă, între **10%** și **20%** din lungimea totală a lucrării.

4. Dacă cercetarea este exploratorie, sunt suficiente întrebările de cercetare. Întrebările de cercetare sunt utilizate dacă cercetarea este exploratorie sau descriptivă. Dacă, în schimb, este o cercetare explicativă puternic ancorată într-un model teoretic, sunt suficiente ipotezele. Ipotezele sunt utilizate dacă cercetarea este explicativă sau experimentală.

RĂSPUNSURI

5. Revizuirea literaturii reprezintă de obicei între 20% și 30% din lungimea totală a lucrării. Un rol esențial este că oferă cadrul teoretic și evidențiază stadiul actual al cunoștințelor în domeniu. De asemenea, ajută la identificarea lacunelor și justifică necesitatea cercetării.

6. Secțiunea „Design-ul cercetării” trebuie să explice tipul de cercetare efectuată și include:

- Abordarea metodologică (strategia de cercetare): calitativă, cantitativă sau mixtă.
- Design specific: experiment, studiu de caz, cercetare longitudinală, transversală etc.

7. Enunțul scopului răspunde la întrebarea „*De ce este important?*”. Formularea clară a scopului principal al proiectului presupune indicarea nevoii, a lipsei pe care proiectul vine să o rezolve.

8. Secțiunea de „Considerații etice” conține asigurări că cercetarea respectă normele etice. Trei dintre aceste asigurări sunt:

- Confidențialitatea datelor și anonimatul participanților;
- Obținerea consimțământului informat;
- Protecția participanților împotriva riscurilor.

9. Practica curentă solicită cercetătorilor care au obținut rezultate pe baza unor finanțări din surse publice să pună bazele de date la dispoziția publicului.

10. Trei categorii de riscuri asociate proiectului care trebuie menționate sunt:

- Riscuri tehnice (eșecuri ale echipamentelor sau dificultăți în implementarea noilor metodologii);
- Riscuri operaționale (întârzieri cauzate de procese administrative sau probleme în recrutarea participanților);
- Riscuri umane (resurse umane insuficiente sau necalificate sau schimbări în echipa de cercetare). (De asemenea, pot fi incluse Riscuri legate de date sau Riscuri externe).

EXERCIȚII PRACTIC-APLICATIVE

Exercițiul 1: Planificarea proporțională a proiectului

Instrucțiuni: Utilizând structura generală a unui proiect de cercetare și ponderile procentuale recomandate pentru Introducere și Revizuirea literaturii, creați o schiță a unui proiect de 20 de pagini (fără a include paginile de titlu și bibliografia).

Cerințe:

1. Stabiliți câte pagini ar trebui să aibă fiecare dintre cele trei secțiuni principale:
 - Introducerea (10%-20%);
 - Revizuirea literaturii (20%-30%);
 - Metodologia cercetării (10%-20%).
2. Numiți celelalte șase secțiuni principale care completează restul lucrării.

Exercițiul 2: De la temă la problemă de cercetare

Instrucțiuni: Pornind de la tema generală „Impactul inteligenței artificiale asupra pieței muncii”, reformulați progresiv această temă până ajungeți la o problemă de cercetare specifică (problematizarea) și la lacuna de cunoaștere pe care proiectul dumneavoastră ar urma să o abordeze.

Cerințe:

1. Formulați contextul general al temei (Exemplu inspirat din).
2. Identificați o problemă specifică (o zonă de neclaritate, controversă sau o lipsă practică) care justifică cercetarea.
3. Formulați clar lacuna (ce lipsește din literatura existentă) pe care proiectul o va rezolva.

Exercițiul 3: Formularea scopului și a obiectivelor

Instrucțiuni: Pe baza problemei de cercetare formulate la Exercițiul 2, redactați Scopul principal și trei Obiective specifice pentru proiect.

Cerințe:

1. Formulați scopul principal răspunzând la întrebarea „De ce este important?” și indicând nevoia sau lipsa pe care proiectul o rezolvă.
2. Formulați trei obiective specifice care să fie măsurabile și care să detalieze etapele concrete necesare pentru atingerea scopului.

EXERCIȚII PRACTIC-APLICATIVE

Exercițiul 4: Aplicarea regulii întrebărilor vs. ipotezelor

Instrucțiuni: Ghidul stabilește când se folosesc întrebările și când se folosesc ipotezele. Redactați o pereche de enunțuri (întrebare + justificare) și o pereche de enunțuri (ipoteză + justificare) pentru două proiecte diferite.

Cerințe:

1. Formulați o întrebare de cercetare pentru un proiect cu un obiectiv exploratoriu (Exemplu inspirat din).
2. Formulați o ipoteză pentru un proiect cu un obiectiv explicativ.

Exercițiul 5: Identificarea și poziționarea lacunelor în literatură

Instrucțiuni: Presupuneți că ați revizuit literatura despre „Stresul muncii la distanță” (telemuncă). Alegeți o structură pentru capitolul de revizuire a literaturii (Cronologică, Tematică sau Metodologică) și apoi creați un mini-paragraf care să demonstreze sinteza și poziționarea cercetării dumneavoastră.

Cerințe:

1. Alegeți și menționați structura capitolului (ex: Tematică).
2. Scrieți un paragraf care: a) Sintetizează o descoperire majoră din literatura existentă (Exemplu inspirat din). b) Identifică o lacună specifică (Exemplu inspirat din). c) Explică modul în care proiectul dumneavoastră completează, extinde sau clarifică studiile existente (Poziționare).

Exercițiul 6: Justificarea designului metodologic

Instrucțiuni: Selectați un subiect din științele sociale (ex: Relațiile intergeneraționale) și stabiliți o abordare metodologică (calitativă, cantitativă sau mixtă) și o tehnică de eșantionare.

Cerințe:

1. Numiți abordarea metodologică aleasă (strategia de cercetare) și justificați de ce este cea mai adecvată pentru a atinge obiectivele de cercetare.
2. Numiți o tehnică de eșantionare (probabilistică sau non-probabilistică) și justificați-o în raport cu populația țintă.

EXERCIȚII PRACTIC-APLICATIVE

Exercițiul 7: Elaborarea considerațiilor etice

Instrucțiuni: Redactați secțiunea scurtă de Considerații etice (vezi Ghidul) pentru un studiu care implică administrarea de chestionare online adolescenților.

Cerințe:

1. Asigurați-vă că paragraful include în mod explicit cel puțin trei dintre normele etice fundamentale solicitate de ghid:
 - a. Obținerea consimțământului informat;
 - b. Asigurarea confidențialității datelor și anonimatului;
 - c. Asigurarea protecției participanților împotriva riscurilor.

Exercițiul 8: Anticiparea și managementul riscurilor

Instrucțiuni: Identificați și catalogați un risc pentru fiecare dintre următoarele trei categorii menționate în ghid: riscuri tehnice, riscuri operaționale și riscuri externe. Apoi, propuneți o Strategie de management/atenuare (plan de rezervă) pentru riscul operațional.

Cerințe:

1. Identificați câte un risc specific pentru fiecare din cele trei categorii.
2. Descrieți un Plan de atenuare (soluție de rezervă) pentru a reduce impactul riscului operațional.

Exercițiul 9: Rezultate așteptate și impact (publicarea datelor)

Instrucțiuni: Imaginați-vă că proiectul dumneavoastră a obținut o finanțare publică. Formulați trei rezultate principale (outputs) și menționați un Impact social/practic al acestora, ținând cont de cerințele curente privind seturile de date.

Cerințe:

1. Enumerați trei rezultate concrete (outputs), inclusiv cel puțin o publicație științifică.
2. Menționați un beneficiu practic sau o aplicație (impact) a cercetării.
3. Confirmați, conform practicii curente, obligativitatea legată de seturile de date generate.

EXEMPLE DE STRUCTURI OBLIGATORII ALE PROIECTELOR DE CERCETARE

Tineri cercetători/LA – max 10 pagini (sept 2017 - UEFISCDI)

Problema

- formularea problemei
- importanța problemei dpv științific, socio-economic sau cultural
- elementele de dificultate ale problemei
- limitele abordărilor curente raportate la situația actuală a cunoașterii în domeniu

Obiective

- obiectivul general
- obiective specifice
- elementele de originalitate și inovare pe care implementarea obiectivelor le aduce domeniului, în relația cu situația cunoașterii în domeniu și în relație cu alte proiecte în care aplicantul a fost implicat

Impactul

- potențialul de a influența în mod semnificativ câmpul științei prin noi concepte sau abordări și, dacă e necesar prin deschiderea de noi teme sau direcții științifice
- impactul potențial al proiectului în mediul științific, social, economic sau cultural și/sau direcții aplicative care pot fi explorate în proiect

Metodologia

- metoda și instrumentele de investigație, în raport cu cele mai noi abordări în domeniul temei și modul în care vor fi integrate
- planul de activitate (organizarea și planificarea proiectului în raport cu obiectivele propuse)
- livrabile
- riscurile potențiale și modalitățile în care vor fi abordate

Resurse și buget

Bibliografie

EXEMPLE DE STRUCTURI OBLIGATORII ALE PROIECTELOR DE CERCETARE

**Proiecte de cercetare exploratorie (max 10 p. + 2 p. bibliografie) – iunie 2016
- UEFISCDI**

Problema

Obiective

- generale
- specifice
- elemente de originalitate

Impact

- științific
- aplicativ

Metodologie

- strategie de cercetare
- metode, tehnici, instrumente

Planul de cercetare

- activități de cercetare
- livrabile
- riscuri și soluții

Aspecte etice

Resurse și buget

Bibliografie

Structura unui proiect de cercetare după Earl Babbie, (2010, pp. 171-174)

- **Problema (tema, domeniul, importanța, relevanța)**
- **Obiectivul (științific)**
- **Trecerea în revistă a literaturii**
 - stadiul actual al literaturii (al cunoașterii) – concepte, teorii, identificarea limitelor actuale ale cunoașterii
 - formularea ipotezelor
- **Metodologie**
 - Subiecții (universul cercetării, unitatea de analiză, unitatea de observație, eșantioane)
 - Măsurarea (variabilele, operaționalizare)
 - Metode de colectare a datelor (metode, tehnici)
 - Analiza (tehnici de analiză)
- **Planul de cercetare**
- **Buget**



GHIDURI ONLINE DE ELABORARE A PROIECTELOR DE CERCETARE

- „Cum se scrie un proiect de cercetare” - SNSPA București, 2012
- „Writing a Research Proposal – USC LibGuides” - University of Southern California
- „How to write a research proposal” - University of Manchester, School of Social Sciences

Elaborarea unui raport de cercetare

1. Introducere

2. Structura și redactarea
raportului de cercetare

3. Aspecte etice și
normative

4. Exerciții

5. Anexe la acest ghid



Cercetarea științifică reprezintă fundamentul cunoașterii avansate, fiind un proces metodic de investigare care contribuie atât la extinderea teoriilor existente, cât și la generarea unor noi perspective. Raportul de cercetare este instrumentul esențial prin care rezultatele acestei activități sunt comunicate, având un rol central în validarea și diseminarea descoperirilor științifice. Documentul de față oferă un ghid detaliat privind structura și conținutul unui raport de cercetare, punând accent pe relevanța unei abordări riguroase și coerente.

În paginile care urmează, sunt prezentate etapele esențiale ale redactării unui raport de cercetare, începând cu formularea întrebărilor de cercetare, analiza literaturii de specialitate și metodologia utilizată, până la interpretarea rezultatelor și formularea concluziilor. Textul subliniază importanța unei abordări fundamentate teoretic și empiric, oferind exemple clare și recomandări practice pentru asigurarea calității academice a documentului.

Prin abordarea sa structurată și clară, acest ghid se adresează atât cercetătorilor aflați la început de drum, cât și celor experimentați, oferindu-le instrumentele necesare pentru a redacta rapoarte relevante și bine fundamentate. În plus, textul atrage atenția asupra responsabilității etice a autorilor, evidențiind necesitatea respectării normelor de citare și evitării plagiatului, aspecte esențiale pentru integritatea științifică.

Prezint mai jos structura obligatorie a unui asemenea raport de cercetare:

- Titlul – clar și concis, reflectând subiectul cercetării
- Rezumatul
 - O sinteză a întregului raport, de obicei între 150-250 de cuvinte.
 - Include obiectivul cercetării, metodologia, principalele rezultate și concluziile.
- Introducerea
- Trecerea în revistă a literaturii (cadru teoretic)
- Întrebările de cercetare și ipotezele
- Metodologia
- Rezultatele
- Discuțiile
- Concluziile
- Referințele bibliografice
- Anexele (dacă este cazul)

Este important de reținut că un raport de cercetare nu se deosebește întotdeauna fundamental de un articol de cercetare. De altfel, multe articole de cercetare au la bază rapoarte care au fost pregătite pentru finanțator sau alte categorii de beneficiari. Diferența dintre cele două tipuri de materiale este determinată cel mai adesea de cerințele specifice ale jurnalelor, care au limite la numărul de pagini sau caractere, la stilul de citare, la tehnoredactare etc.

ATENȚIE!

Nu trebuie să ignorați aparența formală a textelor pe care le înaintați pentru seminar/cursuri. Editoarele de texte au corectoare de limba română astfel că nu admitem nici greșeli de ortografie și nici mostre de superficialitate precum editarea fără caractere românești, sau utilizarea doar a literelor mari (majusculilor). În plus, raportul trebuie să fie decent din punctul de vedere al editării, precum orice lucrare științifică: acceptăm fonturi Times New Roman, Courier sau Arial, de 12 puncte iar paragrafele să fie editate la o distanță de maximum 1,5 rânduri; evitați excesul de grafice colorate sau de formătări țițătoare.

Voi prezenta mai jos, în detaliu, fiecare din componentele obligatorii ale unui raport de cercetare.

2.1. INTRODUCERE. PREZENTAREA PROBLEMEI (OBIECTIVE, ÎNTREBĂRI DE CERCETARE ETC.)

Descrieți cât mai precis ceea ce doriți să arătați și să susțineți și motivația pentru care vă însușiți aceste obiective.

Acest capitol trebuie să aibă următoarea structură:

- prezentarea contextului și a problemei de cercetare
- motivația cercetării – în care prezentați importanța temei
- obiectivele cercetării, care pot fi formulate sub forma unor întrebări de cercetare
- posibila formulare a ipotezelor

Succesul oricărei întreprinderi științifice depinde de formularea întrebării corecte. Prin ce se disting întrebările bune de cele rele? Întrebările de cercetare bune au mai multe caracteristici după care pot fi recunoscute:

- sporesc cunoștințele despre probleme importante sau despre teme care sunt semnificative la un moment dat
- sporesc abilitatea noastră de a prezice evenimente viitoare
- testează ipoteze teoretice
- rezolvă propoziții teoretice contradictorii
- sunt neutre din punct de vedere axiologic

Evident că ceea ce este important ca problemă de cercetare poate fi un subiect de discuție. Eu aș insista pe două criterii ale importanței, sau priorității unei probleme: atenția acordată la momentul cercetării în comunitatea științifică și importanța ei pe agenda publică. Probleme care sunt considerate importante de către cetățeni, politicieni sau jurnaliști, formulate în manieră științifică pot fi la fel de semnificative precum cele care preocupă doar savanții. Nu merită să vă pierdeți timpul, în schimb, cu teme care nu interesează nici comunitatea științifică nici opinia publică.

Întrebările de cercetare bine formulate clarifică un număr important de aspecte ale lucrării. Ele stabilesc orizontul de înțelegere al cititorului și indică și permit și evaluarea consistenței lucrării. Aspectele pe care trebuie să le lămurească întrebările de cercetare sunt:

1. **Tipul de cercetare** - descriptivă, explorativă sau explicativă
2. **Unitatea de analiză a studiului** - despre cine va fi vorba în rezultatele studiului?
3. Care este/sunt **variabilele** dependente, dacă este cazul?

Exemple de formulare a întrebărilor de cercetare găsiți în cursul despre Domeniu, temă, paradigmă sau în „*Caiet suport pentru cursul și seminarul de metodologia cercetării în științele sociale*” (Hatos & Buhaș, 2018, pp. 21-25).

2.2. TRECEREA ÎN REVISTĂ A LITERATURII ȘI DEZVOLTAREA IPOTEZELOR (MODEL TEORETIC, TEORIA)

Acest capitol trebuie să conțină:

- Analiza lucrărilor relevante din domeniu
- Poziționarea cercetării tale față de literatura existentă
- Identificarea lacunelor de cunoaștere

Ce au descoperit alți cercetători vis-a-vis de întrebările voastre de cercetare? Pe baza rezultatelor lor, combinate cu teoria voastră, puteți dezvolta un argument logic care conduce la clarificarea întrebărilor de cercetare și, dacă este cercetare verifcationistă, la formularea ipotezelor voastre. Este vorba de întrebările de cercetare generale și de ipotezele voastre teoretice, care sunt exprimate în conceptele teoriei. Ipotezele voastre trebuie să fie concluziile acestui capitol. Ipotezele bune sunt comparative, măsurabile și falsificabile.

și aici sunt aplicabile câteva recomandări obligatorii:

- Definiți conceptele importante și identificați diversele forme, dimensiuni variabile ale fenomenelor, conceptelor generale; dacă studiul este mai degrabă descriptiv, acesta este capitolul cel mai important, întrucât premerge operaționalizării.
- Nu citați lucrări care nu au relevanță pentru cercetarea d-voastră. Lucrările care au maximum 15 ani vechime au prioritate, iar cele mai vechi le citați doar pentru a arăta legătura punctelor de vedere actuale cu cele clasice.
- Evitați generalizările pripite și fiți siguri că ați găsit argumente pentru fiecare enunț.
- Combinați tezele și descoperirile altor savanți cu argumentația voastră, nu vă rezumați doar la a recenza concluziile la care au ajuns ceilalți. O compilație de perspective teoretice nu se numește sinteză de literatură.

Formularea ipotezelor trebuie să țină cont de ambiguitatea conceptului de cauzalitate.

Pentru documentare bibliografică, găsiți câteva materiale pe pagina *Cursului meu de metodologie*.

Pentru norme de citare a bibliografiei puteți folosi diversele ghiduri publicate, de exemplu, de universități - precum *Ghidul Universității Politehnica din Timișoara*.

2.3. ÎNTREBĂRILE DE CERCETARE ȘI IPOTEZELE

Întrebările de cercetare pot fi plasate în mai multe poziții în cadrul raportului de cercetare: la finalul introducerii, ca secțiune separată după introducere sau la finalul secțiunii de sinteză de literatură.

În general, toate cercetările sunt ghidate de întrebări de cercetare, indiferent de tipul cercetării după obiectiv (explorare, descriere, explicare) sau de strategia de cercetare (calitativă, cantitativă etc.) în timp ce doar cercetările explicative sunt orientate, de asemenea, de ipoteze.

Dacă cercetarea este descriptivă sau exploratorie, cercetarea va avea doar întrebări de cercetare, care vor fi plasate în introducere sau după ea.

Dacă cercetarea este explicativă, ipotezele sunt obligatorii, iar acestea trebuie plasate după analiza de literatură, ele fiind deduse din teoriile trecute în revistă (Babbie, 2010). Întrebările de cercetare pot fi enunțate în introducere și repetate și înaintea ipotezelor.

Mai jos, un exemplu de întrebări de cercetare și de ipoteze.

Întrebări de cercetare:

1. Care este impactul nivelului de educație asupra intenției de migrare?
2. Ce rol joacă venitul familial în moderarea acestei relații?

Ipoteze:

- H1: Nivelul mai înalt de educație crește probabilitatea intenției de migrare.
- H2: Venitul mai mare reduce această intenție.

Bibliografie

Babbie, E. R. (2010). *Practica cercetării sociale*. Iași, Polirom, pp. 80-85.

Pentru formularea ipotezelor: partea despre ipoteze din [cursul de metodologie](#) (Hatos, 2012, pp. 39-41).



2.4. METODOLOGIA CERCETĂRII

Secțiunea de metodologie trebuie să descrie în detaliu metodele utilizate:

- Designul cercetării (calitativ, cantitativ sau mixt).
- Unitatea de analiză, eșantionul și criteriile de selecție.
- Metodele de cercetare și instrumentele de colectare a datelor (chestionare, interviuri, observații etc.).
- Procedurile de analiză a datelor.
- Justificarea alegerilor metodologice.
- Variabilele și operaționalizarea lor – corespondența dintre concepte, dimensiuni și variabile, modalitatea de măsurare, nivelul de măsurare.

Descrieți datele folosite și variabilele folosite pentru testarea ipotezelor voastre. Acest capitol trebuie să fie suficient de detaliat pentru ca alți cercetători să poată reproduce studiul realizat de voi. Metoda se enunță doar, sau este chiar implicită din felul datelor utilizate. Întrebări importante la care acest capitol trebuie să răspundă sunt:

- *Care a fost strategia de cercetare? Ce metodă s-a folosit pentru a răspunde la întrebările de cercetare?*
- *Cum au fost selectate unitățile de înregistrare (eșantionarea)?* Astfel se poate stabili gradul de generalizabilitate al constatărilor.
- *Cum au fost măsurate conceptele din ipotezele teoretice?* Prezentarea operaționalizării permite aprecierea validității datelor.
- *Cum s-a făcut culegerea datelor?* Acest aspect referitor strict la metoda utilizată aruncă lumină asupra fidelității rezultatelor.
- *Cum s-a făcut analiza datelor?*

Bibliografie

Babbie, E. R. (2010). *Practica cercetării sociale*. Iași, Polirom.

Hatos (2012). *Curs de metodologia cercetării*.

https://drive.google.com/file/d/1S090HNa12f66xgAAKgrE1ful7mKu7162/view?usp=drive_web

2.5. REZULTATELE

Aici trebuie să prezentați rezultatele care sunt semnificative în raport cu obiectivele cercetării și cu ipotezele teoretice formulate. Acest capitol trebuie să cuprindă:

- Prezentarea datelor colectate și a analizelor realizate.
- Poate include grafice, tabele sau diagrame.
- Fără interpretări detaliate, doar prezentarea faptelor.

Pentru început, prezentați distribuțiile univariate ale variabilelor incluse în modelul teoretic. Pentru variabilele categorice trebuie să construiți tabelele de frecvență, iar pentru cele numerice trebuie să stabiliți indicatorii de poziție.

În a doua etapă prezentați relațiile dintre variabila sau variabilele dependente (e bine să aveți o singură variabilă dependentă) și variabilele independente. Discutați aceste relații cu ajutorul statisticilor corespunzătoare.

În final, modelul teoretic trebuie testat cu ajutorul unor modele multivariate dacă aveți mai multe variabile independente. și aici aveți mai multe opțiuni, în funcție de tipul de date.

Rezultatele statistice trebuie prezentate într-o anumită formă:

- editați tabelele, nu le preluați direct din programul de prelucrări statistice.
- întotdeauna trebuie să prezentați testele statistice alături de testul de semnificație.
- prezentați tabelul coeficienților în cazul modelelor multivariate (ex. Regresie multiplă sau logistică).
- evitați excesul de grafice, folosiți-le doar dacă sunt importante pentru prezentarea rezultatelor.
- la acest capitol interpretarea rezultatelor este minimală.

În cadrul secțiunii de rezultate puteți dezvolta și ipoteze de lucru (vezi cursul despre ipoteze) chiar dacă ele nu sunt prezentate în cadrul secțiunii dedicate modelului teoretic și celui empiric.

2.6. DISCUȚIILE

Este, după unii, cea mai importantă secțiune a unui material de cercetare deoarece în ea se răspunde concret la întrebările de cercetare și se discută rezultatele în conceptele teoriei. În această secțiune se răspunde la următoarele întrebări:

- Interpretarea rezultatelor în raport cu obiectivele de cercetare și literatura de specialitate.
- Implicațiile teoretice și practice.
- Limitările studiului și posibilele explicații pentru acestea.

Aici se realizează interpretarea rezultatelor folosind conceptele teoriei. Această interpretare va urmări următoarele chestiuni:

- Se infirmă sau se confirmă ipoteza voastră?
- Poate fi ea îmbunătățită și cum anume?
- Ce ar trebui să urmărească alți cercetători, având în vedere constatările voastre?

Despre limitele cercetării

Tot aici trebuie subliniate și limitele cercetării. În principiu este un element de onestitate și competență a cercetătorului să recunoască problemele metodologice ale propriei cercetări, cunoscându-se că cu greu sunt perfecte cercetările. Pe de altă parte, enunțarea acestor limite facilitează înțelegerea corectă a rezultatelor de către cel care citește raportul. Nu este suficient să ne bazăm pe principiul că o greșeală recunoscută este pe jumătate iertată, trebuie să reiasă clar că:

- Aceste limite sunt inevitabile.
- Cu toate erorile posibile, rezultatele merită să fie luate în seamă.
- S-a făcut tot posibilul pentru a evita erorile sau a limita efectele acestora.

Limitele unei cercetări pot fi de următoarele feluri:

- limite ale strategiei de cercetare (de exemplu, de cele mai multe ori o abordare longitudinală este mai bună decât orice altă strategie, la cele transversale avem probleme de endogenitate care uneori sunt evidente);
- limite ale eșantioanelor, care pot fi prea mici de multe ori, determinând erori mari ale testelor statistice sau nu pot să fie selectate folosind cea mai bună procedură;
- limite ale instrumentelor de măsurare (ale scalelor de exemplu, ale chestionarelor etc.).

Este capitolul în care puteți include și descoperirile care nu răspund direct obiectivelor voastre de cercetare.

2.7. CONCLUZIILE

Este capitolul care, cel mai adesea, rămâne singurul citit. Prin urmare, este important să reluați în această secțiune întrebările de cercetare și constatările voastre. Capitolul de concluzii trebuie să conțină:

- Recapitularea principalelor descoperiri;
- Răspunsuri la întrebările de cercetare;
- Recomandări pentru cercetări viitoare sau aplicabilitate.

Manualele de stil recomandă a se evita introducerea în aceste capitole a unor analize, ipoteze, rezultate care nu au fost deja tratate în capitolele anterioare.

2.8. BIBLIOGRAFIA

Nu uitați să menționați toate lucrările la care faceți referire în lucrarea voastră. Întotdeauna când folosiți ideea cuiva trebuie să faceți trimitere la lucrarea din care vă inspirați. Dacă citați dintr-o lucrare trebuie să precizați și paginile din care citați. În cazul în care nu faceți referința bibliografică puteți fi acuzați de plagiat. În capitolul dedicat bibliografiei se trec doar lucrările la care faceți trimitere în text. Nu treceți la bibliografie lucrări ai căror autori nu apar în textul raportului de cercetare. Dacă faceți așa, este clar că nu doriți altceva decât să umflați fraudulos legitimitatea lucrării voastre.

Toate jurnalele academice publică reguli clare cu privire la citarea referințelor bibliografice. Găsiți regulile aplicate de Sociologie Românească [aici](#).

3.1. PLAGIATUL

Trebuie să fiți atenți la posibilele acuze de plagiat pe care le puteți evita aplicând corect regulile de citare:

Potrivit Wikipedia **plagiatul** este

„... reprezentarea limbajului, gândurilor, ideilor sau expresiilor altei persoane ca o lucrare originală proprie (accesat în 25 decembrie 2024, [aici](#)).

Tot potrivit wikipedia, definițiile plagiatului sunt multiple și variază de la universitate la universitate. Ne sunt furnizate câteva exemple:

Stanford:

„folosirea fără recunoașterea potrivită și rezonabilă a meritelor sau a autorului sau a sursei, a muncii originale a unui altui autor, indiferent dacă aceasta este alcătuită din coduri, formule, idei, limbaj, cercetare, strategii, scriere sau altă formă”. (Stanford, 2012, apud. Wikipedia accesat în 5 ianuarie 2013 [aici](#), traducere de Adrian Hatos)

Yale zice așa:

„folosirea muncii, ideilor sau cuvintelor altuia fără a i se atribui” ceea ce înseamnă: „folosirea limbajului sursei fără citare, folosirea informației dintr-o sursă fără a i-o atribui și parafrizarea unei surse în forme care sunt prea apropiate de original”. (Yale, 2012, , apud. Wikipedia accesat în 5 ianuarie 2013 [aici](#), traducere de Adrian Hatos).

În rezumat, absența citării sau a atribuirii sursei este considerată după standardele academice plagiat.

Dumitru Sandu spune că plagiatul este: „orice preluare a mai mult de 10 cuvinte succesive din textul altui autor, fără marcare prin ghilimele și citarea de rigoare” (Sandu, 2012).

Pentru cei mai avansați se pune și problema auto-plagiatului, a republicării unor texte anterioare, publicate deja ale aceluiași autor fără a menționa data și locul primei publicări și eventual acordul editorului primei publicații pentru noua prezentare a materialelor.

Cadrul normativ privind etica în cercetarea științifică:

LEGEA nr. 199 din 4 iulie 2023 a învățământului superior Publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 614 din 5 iulie 2023

Legea nr. 183/2024 privind statutul personalului de cercetare, dezvoltare și inovare (publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 546 din 12 iunie 2024.) cap IV, secțiunea 1

CODUL-CADRU privind etica și deontologia universitară - din 4 aprilie 2024 Publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 327 din 9 aprilie 2024

Ghidul de integritate a cercetării științifice elaborat de Consiliul Național de Etică a Cercetării Științifice, Dezvoltării Tehnologice și Inovării (CNECSDTI) în 2020

3.2. CUM CITĂM SURSELE BIBLIOGRAFICE?

În textele științifice sunt folosite două feluri mari de citare, care rezolvă atât trimiterile din text, cât și referințele din lista bibliografică:

- de citare în text (Harvard, sau „stilul anglosaxon”);
- în note de subsol/de final (Chicago, numit și „stilul francez”).

În stilul Harvard, cel mai folosit în științele sociale, citările sunt trecute în text în mod sumar, iar citarea completă este doar în lista de referințe (bibliografia) de la final. Iată mai jos un exemplu de text care folosește stilul Harvard:

In the communist countries, as a consequence of class leveling policies, the impact of background class positions on educational destination decreased while the effect of educational resources kept its magnitude and even increased (Mach and Peschar 1990; Nieuwbeerta 1996; Treiman, Ganzeboom and Rijken 2003). A variant of the application of this theory is the trajectory maintenance hypothesis: members of the pre-communist elite succeeded in the transmission of some privileges towards their descendants via their social and cultural capitals. The hypothesis was confirmed in the case of several communist countries: Czechoslovakia (Boguszak, Matijù and Peschar 1990), Hungary (Simkus and Andorka 1982) and Russia (Gerber and Hout 1995).

Stilul Chicago este folosit mai ales în disciplinele umaniste (istorie, filozofie etc) se potrivește unui discurs mult mai segmentat, acolo unde aproape fiecare idee citată este însoțită de un comentariu al autorului. În stilul Chicago fiecare referință este trecută complet la subsolul paginii în care se face citarea, iar trimitere se face prin indici în text. Unele texte istorice sau filosofice adnotate astfel au uneori mai mult din jumătate din text ocupat de notițe de subsol.

În lista bibliografică:

În textele noastre (în cazul nostru a unui raport de cercetare) cităm toate sursele pe care le-am folosit: cărți, enciclopedii sau dicționare, antologii, articole, fie că sunt de ziar sau din jurnale științifice, articolele publicate pe pagini web, teze și alte materiale nepublicate, documente neguvernamentale, prezentări la conferințe etc.

La cărți se menționează lista completă a tuturor autorilor, titlul cărții, localitatea de publicare, numele editurii, anul de publicare. La acestea se pot adăuga: URL-ul, traducătorul, numărul și anul ediției.

Exemplu:

Hatos, Adrian. 2009. Participare comunitară în România urbană. Oradea: Editura Universității din Oradea.

La articole de enciclopedie/dicționar: numele și prenumele celui care a scris articolul, titlul enciclopediei, coordonatorul, editura și localitatea, volumul, numerele de pagină.

Exemplu:

Hatos, A. (2007). Educația ca instrument al dezvoltării sociale. In C. Zamfir & S. Stănescu (Eds.), Enciclopedia dezvoltării sociale (pp. 195-202). Iași: Polirom.

La articole de revistă: numele și prenumele autorului (sau a autorilor dacă sunt max. 3, la mai mulți autori se precizează doar autorul principal, iar restul se trec ca și alții), anul, numele complet al revistei, volumul, numărul, paginile.

Exemplu:

Hatos, Adrian. 2011. "Performanța școlară și lingvistică a copiilor de etnie maghiară." Revista Română de Sociologie 22(3-4):321-37.

ÎNTREBĂRI DE VERIFICARE A CUNOȘTIINȚELOR

1. Care este instrumentul esențial prin care rezultatele cercetării științifice sunt comunicate și ce rol central are acesta?
2. Enumerați cel puțin șase secțiuni obligatorii ale structurii unui raport de cercetare, așa cum sunt prezentate în ghid.
3. Care este lungimea obișnuită recomandată a rezumatului (sinteza întregului raport) și ce patru elemente esențiale trebuie să includă acesta?
4. Menționați trei caracteristici ale întrebărilor de cercetare bune, în afară de faptul că sunt neutre din punct de vedere axiologic.
5. Care tip de cercetare (după obiectiv) impune în mod obligatoriu formularea ipotezelor, și unde trebuie plasate acestea în raport, fiind deduse din teoriile trecute în revistă?
6. De ce trebuie capitolul de Metodologie să fie suficient de detaliat, și care este scopul principal urmărit prin această detaliere?
7. Care este diferența cheie în abordarea interpretării între secțiunea „Rezultatele” și secțiunea „Discuțiile”?
8. Conform definiției lui Dumitru Sandu, care este limita de cuvinte succesive preluate din textul altui autor, a cărei depășire fără marcare prin ghilimele și citare de rigoare este considerată plagiat?
9. Care sunt cele două feluri mari de citare utilizate în textele științifice și care dintre ele este cel mai folosit în științele sociale, caracterizat prin citări sumare în text și listă completă de referințe la final (bibliografia)?
10. În ce constau criteriile de formatare obligatorii privind fontul (tip și dimensiune) și distanța dintre rândurile paragrafelor acceptate pentru o lucrare științifică?

RĂSPUNSURI

1. Definiție și obiectiv: Instrumentul esențial prin care rezultatele cercetării științifice sunt comunicate este Raportul de cercetare. Acesta are un rol central în validarea și diseminarea descoperirilor științifice.

2. Structura raportului: Șase secțiuni obligatorii ale structurii unui raport de cercetare includ:

- Titlul
- Rezumatul
- Introducerea
- Trecerea în revistă a literaturii (cadrul teoretic)
- Metodologia
- Rezultatele
- Discuțiile
- Concluziile
- Referințele bibliografice
- Întrebările de cercetare și ipotezele (Orice combinație de șase dintre acestea este acceptată.)

3. Rezumatul: Lungimea obișnuită recomandată a rezumatului (sinteza întregului raport) este, de obicei, între 150 și 250 de cuvinte. Cele patru elemente esențiale pe care trebuie să le includă sunt: obiectivul cercetării, metodologia, principalele rezultate și concluziile.

4. Calitățile întrebărilor: Trei caracteristici ale întrebărilor de cercetare bune, în afară de faptul că sunt neutre din punct de vedere axiologic, sunt:

- Sporesc cunoștințele despre probleme importante sau despre teme care sunt semnificative la un moment dat.
- Sporesc abilitatea noastră de a prezice evenimente viitoare.
- Testează ipoteze teoretice.
- Rezolvă propoziții teoretice contradictorii. (Orice combinație de trei dintre cele patru menționate, excluzând neutralitatea axiologică.)

RĂSPUNSURI

5. Ipotezele: Tipul de cercetare care impune în mod obligatoriu formularea ipotezelor, fiind orientat de acestea, este cercetarea explicativă. Acestea trebuie plasate în raport după analiza de literatură, ele fiind deduse din teoriile trecute în revistă.

6. Secțiunea Metodologie: Capitolul de Metodologie trebuie să fie suficient de detaliat pentru ca alți cercetători să poată reproduce studiul realizat. Scopul principal urmărit prin detalierea aspectului referitor la metoda utilizată este aruncarea de lumină asupra fidelității rezultatelor.

7. Rezultate vs. discuții: Diferența cheie constă în nivelul de interpretare:

- În secțiunea „Rezultatele”, se prezintă datele colectate și analizele realizate, fiind permisă o interpretare minimală sau fără interpretări detaliate, doar prezentarea faptelor.
- În secțiunea „Discuțiile”, se realizează interpretarea rezultatelor folosind conceptele teoriei, răspunzându-se concret la întrebările de cercetare.

8. Plagiatul (Definiția Sandu): Conform definiției lui Dumitru Sandu, plagiatul este considerat orice preluare a mai mult de 10 cuvinte succesive din textul altui autor, fără marcare prin ghilimele și citarea de rigoare.

9. Stiluri de citare: Cele două feluri mari de citare folosite în textele științifice sunt:

- Stilul de citare în text (Harvard, sau „stilul anglosaxon”).
- Stilul de citare în note de subsol/de final (Chicago, numit și „stilul francez”).

Stilul Harvard este cel mai folosit în științele sociale, fiind caracterizat prin citări sumare în text și lista completă de referințe (bibliografia) la final.

10. Norme de Redactare: Criteriile de formatare obligatorii acceptate pentru o lucrare științifică sunt:

- Fontul acceptat este Times New Roman, Courier sau Arial, de 12 puncte.
- Paragrafele trebuie editate la o distanță de maximum 1,5 rânduri.

EXERCII PRACTIC-APLICATIVE

1. Tipul de cercetare și formularea ipotezelor: Ați stabilit că raportul dumneavoastră se bazează pe o cercetare de tip explicativ (urmărind cauzalități). a) Unde, structural, trebuie să fie plasate ipotezele obligatorii în raport, și care este justificarea teoretică (de deducție) a acestei plasări? b) Menționați cel puțin două calități obligatorii pe care trebuie să le îndeplinească ipotezele bune (față de întrebările de cercetare).
2. Sinteza raportului (Secțiunea Rezumat): Ați finalizat un raport de cercetare de 30 de pagini. Conform cerințelor structurale, menționați cele patru elemente esențiale care trebuie condensate obligatoriu în rezumatul de 150-250 de cuvinte, pentru a asigura o sinteză eficientă a întregii lucrări.
3. Prioritizarea literaturii (Secțiunea Cadrul Teoretic): În timpul revizuirii literaturii, ați descoperit un studiu clasic din 1995 extrem de relevant. Cum ar trebui să utilizați această lucrare veche de aproape 30 de ani în raportul dumneavoastră, ținând cont de recomandarea privind prioritizarea lucrărilor cu maximum 15 ani vechime?
4. Justificarea metodologică (Secțiunea Metodologia): De ce este esențial ca în capitolul de Metodologie să fie descrisă în detaliu operaționalizarea variabilelor (adică, modul în care au fost măsurate conceptele), și care este calitatea datelor care poate fi apreciată de către cititor pe baza acestei descrieri?
5. Tipul de cercetare și ipotezele (Secțiunea Întrebări și Ipoteze): Dacă realizați o cercetare descriptivă care vizează doar descrierea unui fenomen social nou, cum ar trebui să gestionați ipotezele și întrebările de cercetare? Specificați dacă ipotezele sunt obligatorii și unde trebuie plasate întrebările de cercetare în acest caz.

EXERCII PRACTIC-APLICATIVE

6. **Prezentarea rezultatelor (Secțiunea Rezultatele):** Ați obținut tabele complexe de corelații din programul de prelucrări statistice. Care sunt cele două acțiuni obligatorii pe care trebuie să le întreprindeți înainte de a include aceste rezultate în secțiunea dedicată, legate de stilul de editare și de nivelul de interpretare?
7. **Gestionarea limitărilor (Secțiunea Discuții):** Atunci când recunoașteți limitele metodologice ale cercetării dumneavoastră (de exemplu, o eșantionare sub-optimală), care sunt cele trei aspecte clare pe care trebuie să le subliniați cititorului pentru a menține credibilitatea și competența științifică?
8. **Evitarea plagiatului (Secțiunea Etică):** Presupunând că folosiți stilul de citare Harvard, ați preluat fără a folosi ghilimelele 15 cuvinte succesive dintr-un text al altui autor și ați oferit citarea completă la sfârșitul propoziției (ex: Autor, An). De ce acest gest, deși include referința, poate fi în continuare considerat plagiat, conform definiției lui Dumitru Sandu?
9. **Regula bibliografiei (Secțiunea Referințe bibliografice):** Ați citit patru surse esențiale pentru a vă documenta, dar doar una dintre ele a fost citată explicit în textul raportului. Câte dintre aceste surse trebuie să fie incluse în lista finală de Referințe Bibliografice și care este justificarea etică și normativă pentru această selecție?

ANEXA 1. CRITERII DE EVALUARE A TEZELOR DE DOCTORAT

Document al Școlii Doctorale de Sociologie, Universitatea din Oradea. Elaborat pe baza materialului similar al Comisiei CNATDCU în martie 2024

criterii minime obligatorii

1. Respectarea normelor de bună conduită în cercetare. Teza și activitățile care au dus la aceasta trebuie să respecte normele de bună conduită în activitatea de cercetare-dezvoltare. Teza trebuie să respecte standardele de etică profesională, inclusiv absența plagiatului (Legea 206/2004, Legea 199/2023 și celelalte acte normative specifice, inclusiv în regulamentele proprii ale școlii doctorale).

2. Încadrarea în domeniu. Este necesar ca lucrarea să se încadreze prin problematică în domeniul sociologiei.

3. Componentă empirică obligatorie. În mod obligatoriu teza are o componentă de cercetare empirică în cadrul căreia autorul analizează date obținute prin activități de culegere de date proprii sau date secundare pentru a îndeplini obiectivele de cercetare specifice. Analizele de literatură, inclusiv cele sistematice, sau meta-analizele, nu pot fi asimilate cercetărilor empirice. În mod excepțional se pot admite lucrări exclusiv teoretice dacă abordează teme suficient de complexe sau inovatoare pentru o astfel de soluție.

4. Metodologie adecvată. Autorul și coordonatorul acestuia/acesteia trebuie să se asigure că metodologia utilizată este adecvată pentru întrebările de cercetare. Rezultatele, interpretările și concluziile formulate în teză sunt solide și fiabile.

Criterii generale

5. Relevanța științifică a tezei. Lucrarea îmbunătățește cunoașterea actuală în domeniu cu concepte, taxonomii, modele explicative sau interpretative originale și relevante. Teza abordează o temă inedită, aplică soluții conceptuale sau teoretice originale, inovează în domeniul metodologic, este creativ în interpretarea rezultatelor.

6. Impactul potențial al rezultatelor. Teza are potențialul să contribuie la înțelegerea unor fenomene, procese, stări considerate importante de public sau poate fi folosită la fundamentarea unor politici, programe sau intervenții în domeniul social. Rezultatele pot influența direcția și conținutul viitoarelor cercetări sau practici din domeniu.

7. Complexitate teoretică și metodologică. Lucrarea trebuie să folosească concepte și teoretizări avansate și complexe, produce rezultate folosind metode și tehnici de culegere a datelor și de prelucrarea a acestora corespunzătoare unei cercetări științifice avansate.

8. Date de calitate. Este necesar ca datele utilizate să fie certe, verificabile și adecvate și să permită concluzii valide privind universul cercetării și/sau formularea unor răspunsuri valide la întrebările de cercetare.

9. Lucrare clară cu structură adecvată:

- a. Lucrarea trebuie să fie organizată logic și articulat, iar argumentele prezentate într-o manieră clară și logică.
- b. Teza include enunțarea obiectivului sau a problemei de cercetare, argumentarea explicită și urmărirea consecventă a unor întrebări/obiective/ipoteze de cercetare.
- c. Metodele și tehnicile de cercetare trebuie să fie prezentate și utilizate corect permițând înțelegerea deplină a modului în care au fost obținute rezultatele și, eventual, replicarea studiului.
- d. Teza se întinde pe minim 40.000-80000 de cuvinte fără anexe.

- e. Utilizarea referințelor este corectă. Lucrările citate sunt precizate integral și conform normelor, inserarea referințelor în text fiind realizată într-un sistem unitar, utilizat consecvent și riguros, care să permită identificarea/verificarea tuturor surselor utilizate. Lucrările folosesc o varietate a stilului de citare Harvard.
- f. Textul este redactat folosind limbajul de specialitate, cu un stil și o topică adecvată unei lucrări științifice.
- g. Utilizarea graficelor, tabelelor și a imaginilor este potrivită.

10. Bună documentare bibliografică. Autorul dovedește consultarea și utilizarea suficientă a literaturii științifice relevante în domeniu și este familiarizat cu aceasta.

Evaluarea tezelor de doctorat urmărește îndeplinirea fiecăruia dintre criteriile de mai sus. Corespondența dintre criteriile de mai sus și calificativele acordate unei teze de doctorat este următoarea:

- Excelent – criteriile obligatorii (1-4) îndeplinite toate, maxim un criteriu de la 5-10 neîndeplinit.
- Foarte bine – criteriile obligatorii (1-4) îndeplinite toate, maxim două criterii de la 5-10 neîndeplinite.
- Bine – criteriile obligatorii (1-4) îndeplinite toate, maxim trei criterii de la 5-10 neîndeplinite.
- În cazul în care minim un criteriu obligatoriu (de la 1-4) nu este îndeplinit sau mai mult de trei dintre cele generale nu sunt îndeplinite, teza nu poate primi calificativul general „bine”.

ANEXA 2. CADRUL NORMATIV PRIVIND ETICA ÎN CERCETAREA ȘTIINȚIFICĂ

- LEGEA nr. 199 din 4 iulie 2023 a învățământului superior Publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 614 din 5 iulie 2023
- Legea nr. 183/2024 privind statutul personalului de cercetare, dezvoltare și inovare (publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 546 din 12 iunie 2024.) cap IV, secțiunea 1
- CODUL-CADRU privind etica și deontologia universitară - din 4 aprilie 2024 Publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 327 din 9 aprilie 2024
- Ghidul de integritate a cercetării științifice elaborat de Consiliul Național de Etică a Cercetării științifice, Dezvoltării Tehnologice și Inovării (CNECSDTI) în 2020

ANEXA 3. GHIDURI DE ELABORARE A TEZEI DE DOCTORAT

- UBB – FSPAC
- ASE – București
- Școala Doctorală de Sociologie – Universitatea din Oradea

Organizarea și redactarea unui articol de cercetare în științele sociale

1. Introducere

2. Structura unui articol de cercetare în științe sociale

- 2.1. Introducerea
- 2.2. Revizuirea literaturii
- 2.3. Întrebările de cercetare și ipotezele
- 2.4. Metodologia cercetării
- 2.5. Rezultatele
- 2.6. Discuțiile
- 2.7. Concluziile
- 2.8. Referințele
- 2.9. Anexele

3. Exerciții

4. Anexa la acest ghid



Scrierea unui articol de cercetare reprezintă un proces fundamental în științele sociale, fiind un mijloc esențial prin care cercetătorii își comunică descoperirile, contribuie la dezvoltarea cunoașterii și participă la dezbaterile academice din domeniu. Articolele științifice sunt mai mult decât simple prezentări ale rezultatelor; ele sunt structuri bine organizate, care sintetizează teoria, metodologia, datele și concluziile într-un format accesibil și riguros.

În științele sociale, caracterizate prin diversitatea paradigmelor și metodelor, structura unui articol de cercetare joacă un rol crucial. Aceasta oferă un cadru logic pentru prezentarea informațiilor, asigurând claritatea și transparența. Fie că este vorba despre un studiu cantitativ, o analiză calitativă sau o abordare mixtă, respectarea unei structuri standardizate permite cititorilor să înțeleagă scopul, metodologia și relevanța cercetării, contribuind totodată la reproductibilitatea rezultatelor.

Acest capitol își propune să descrie în detaliu structura unui articol de cercetare în științele sociale, oferind un ghid relativ detaliat pentru fiecare componentă a acestuia. În paginile care urmează, vom analiza secțiunile principale ale unui articol științific – introducerea, analiza literaturii, metodologia, rezultatele, discuțiile și concluziile – subliniind rolul și cerințele specifice fiecărei părți. De asemenea, vom aborda aspecte legate de utilizarea tabelelor, graficelor, anexelor și referințelor, pentru a evidenția bunele practici și standardele academice.

Acest material va oferi cititorilor nu doar o înțelegere clară a structurii unui articol științific, ci și o bază solidă pentru redactarea propriilor lucrări. În contextul creșterii importanței cercetării interdisciplinare și a necesității de a publica în jurnale de prestigiu, cunoașterea acestor principii este esențială pentru succesul academic.

Această introducere deschide drumul către o discuție amplă și detaliată despre cum fiecare secțiune a unui articol de cercetare din științele sociale contribuie la realizarea unei lucrări coerente, riguroase și impactante.

2.

Structura unui articol de cercetare în științele sociale

Un articol științific în științele sociale urmează, de obicei, o structură clar definită, concepută pentru a facilita înțelegerea și reproducerea cercetării. Structura obișnuită include următoarele secțiuni principale:

1. TITLUL

- Clar și concis, indicând tema principală a cercetării.
- Include, uneori, cuvinte-cheie pentru a facilita identificarea subiectului.

2. REZUMAT (ABSTRACT - ÎN ENGLEZĂ)

- O sinteză de 150-250 de cuvinte.
- Prezintă obiectivele studiului, metodologia, rezultatele principale și concluziile.
- Ajută cititorii să înțeleagă rapid esența articolului.

3. CUVINTE-CHEIE

- O listă de termeni relevanți pentru subiectul articolului, utilă pentru indexare.

4. INTRODUCEREA

- Contextualizează problema cercetată.
- Prezintă întrebarea de cercetare sau ipotezele de lucru.
- Explică relevanța și contribuția studiului la domeniu.

5. REVIZUIREA LITERATURII

- Analizează studii anterioare relevante.
- Identifică lacunele în cunoștințele existente și justifică necesitatea studiului.

6. ÎNTREBĂRILE DE CERCETARE ȘI IPOTEZELE

- Permite cititorilor să înțeleagă clar obiectivele studiului și asigură integrarea directă a întrebărilor/ipotezelor cu variabilele și instrumentele folosite.
- Cuprinde întrebările de cercetare și ipotezele cercetării.

7. METODOLOGIA CERCETĂRII

- Descrie în detaliu designul studiului, metoda de colectare a datelor, eșantionul, variabilele și tehnicile de analiză.
- Asigură transparență pentru a permite replicarea studiului.

8. REZULTATELE

- Prezintă datele colectate și analizele realizate.
- Utilizează tabele, grafice și diagrame pentru a ilustra concluziile.
- Fără interpretări ample în această secțiune.

9. DISCUȚIILE

- Interpretează rezultatele în contextul întrebării de cercetare și al literaturii existente.
- Evidențiază implicațiile teoretice și practice.
- Recunoaște limitările studiului și sugerează direcții pentru cercetări viitoare.

10. CONCLUZIILE

- Rezumă principalele constatări ale studiului.
- Subliniază contribuțiile majore și aplicabilitatea rezultatelor.

11. REFERINȚELE

- O listă completă a surselor citate în text, conform unui stil specific (APA, MLA, Chicago etc.).
- Asigură credibilitatea și permite cititorilor să acceseze sursele originale.

12. ANEXELE (DACĂ E CAZUL)

- Materiale suplimentare, cum ar fi chestionare, interviuri sau analize detaliate, care nu pot fi incluse în textul principal.

Această structură poate varia ușor în funcție de cerințele jurnalului, dar componentele principale rămân constante. Fiecare secțiune are un rol bine definit și contribuie la claritatea și rigoarea științifică a articolului.

Introducerea unui articol de cercetare în științele sociale servește ca fundament al lucrării, oferind cititorului contextul esențial, stabilind importanța cercetării și subliniind aspectele pe care se focalizează studiul. Mai jos sunt elementele tipice care ar trebui incluse:

1. Context și fundal

- **Enunțați problema de cercetare:** articulați clar problema sau fenomenul studiat.
- **Oferiți contextul studiului:** situați problema de cercetare în cadrul ei mai larg social, cultural, istoric sau teoretic.
- **Evidențiați relevanța cercetării:** explicați de ce subiectul este important în contextul științelor sociale și impactul său potențial asupra societății sau politiciii.

2. Lipsuri în cunoașterea actuală a temei și justificarea cercetării în literatură

- **Revizuiți literatura relevantă:** rezumați pe scurt studiile anterioare și constatările acestora legate de subiectul de cercetare.
- **Identificați lacunele:** evidențiați limitările, contradicțiile sau lipsurile în cunoștințele existente pe care studiul dvs. încearcă să le abordeze.
- **Stabiliți o nevoie:** Justificați de ce cercetarea este necesară și cum contribuie aceasta la domeniu.

3. Obiective de cercetare

- **Definiți în mod clar scopul:** menționați scopul studiului, cum ar fi înțelegerea unui anumit fenomen, testarea unei ipoteze sau explorarea unui nou cadru.
- **Formulați întrebări sau ipoteze de cercetare:** dacă este cazul, enumerați întrebările sau ipotezele centrale care ghidează cercetarea.

4. Domeniu de aplicare și focalizare

- **Delimitări:** specificați ceea ce acoperă cercetarea (și nu acoperă) pentru a gestiona așteptările cititorilor.
- **Relevanță pentru științe sociale:** conectați studiul la dezbateri teoretice sau practice mai ample din cadrul disciplinei.

5. Relevanța studiului

- **Implicații practice:** Discutați aplicațiile potențiale ale constatărilor în medii reale (de exemplu, elaborarea politicilor, dezvoltarea comunității).
- **Contribuții teoretice:** evidențiați modul în care studiul progresează înțelegerea teoretică în domeniu.

6. Structura articolului (roadmap, traseul textului)

- **Oferiți o scurtă prezentare generală** a organizării lucrării, subliniind secțiunile cheie care urmează (de exemplu, metodologie, rezultate, discuții).

Prin includerea acestor componente, introducerea va pregăti în mod eficient scena pentru cititor, asigurând faptul că se înțelege importanța cercetării și modul în care aceasta se încadrează în discursul academic mai larg.

Secțiunea de revizuire a literaturii a unui articol de cercetare în științe sociale joacă un rol critic în situarea studiului în corpul de cunoștințe existent. Ea demonstrează înțelegerea de către cercetător a domeniului, identifică lacune în literatura de specialitate și justifică întrebarea sau ipoteza de cercetare. Mai jos sunt componentele cheie care ar trebui incluse:

1. Prezentare generală a literaturii relevante

- **Teorii și concepte cheie:** rezumați teoriile și cadrele fundamentale care sunt relevante pentru studiu.
- **Studii și constatări majore:** evidențiază studii empirice semnificative și contribuțiile acestora în domeniu.
- **Abordări metodologice:** discutați despre metodele comune de cercetare utilizate în domeniu pentru studierea unor subiecte similare.

2. Analiză critică

- **Evaluati punctele forte și punctele slabe:** evaluați robustețea și limitările studiilor anterioare.
- **Identificați lacunele:** subliniați zonele neexplorate, constatările contradictorii sau întrebările nerezolvate. Evident, dacă în domeniu se manifestă un larg consens nu trebuie să căutați neapărat contradicții.
- **Tendințe evidențiate:** notați orice tipare sau schimbări în focalizarea cercetării în timp.

3. Relevanța pentru studiul actual

- **Leagă literatura cu întrebarea de cercetare:** arată cum studiile revizuite sunt relevante pentru problema pe care o abordați.
- **Justificați studiul:** utilizați lacunele, inconsecvențele sau nevoile emergente identificate în literatură pentru a explica de ce este necesar studiul dvs.

4. Organizare și structură

- **Abordare tematică:** studii de grup bazate pe teme, subiecte sau variabile relevante pentru cercetarea dvs.
- **Abordare cronologică:** dacă este cazul, prezentați dezvoltarea domeniului în timp.
- **Abordare metodologică:** comparați și contrastați studiile pe baza metodologiilor sau modelelor lor.

Dacă subiectul dvs. nu are o progresie istorică semnificativă sau dacă o abordare tematică sau metodologică se potrivește mai bine obiectivului studiului dvs. puteți să renunțați la abordarea cronologică (decizie pe care o adoptă mulți cercetători de altfel). Se poate renunța și la comparațiile metodologice dacă abordările metodologice ale studiilor anterioare nu sunt esențiale pentru proiectul dvs. de cercetare sau nu variază semnificativ în literatura de specialitate.

5. Cadrul teoretic (opțional, dar comun)

- **Identificați teoriile cheie:** dacă este cazul, includeți o secțiune care detaliază cadrul teoretic care vă ghidează studiul.
- **Explicați aplicația:** arată cum aceste teorii vă informează întrebările de cercetare, metodologia sau interpretarea.

Se poate sări peste această secțiune dacă studiul dumneavoastră este în primul rând empiric și nu se bazează în mare măsură pe perspective teoretice sau dacă revista ori publicul căruia i se adresează lucrarea nu pune accent pe contribuțiile teoretice.

6. Sinteză

- **Integrați constatările:** reunește ideile cheie și constatările din literatură pentru a forma o narațiune coerentă. Nu e obligatorie dacă însăși secțiunea de analiză de literatură realizează o astfel de sinteză în întregul ei.
- **Configurați-vă contribuția:** articulați clar modul în care studiul dvs. se bazează pe, provoacă sau extinde cercetarea existentă.

7. Limitările cercetării

- **Evidențiați constrângeri:** identificați domeniile în care studiile anterioare sunt insuficiente, cum ar fi dimensiunile limitate ale eșantionului, prejudecățile metodologice sau lipsa diversității în contextele studiate.
- **Indicați spre oportunități:** utilizați aceste limitări pentru a justifica scopul și direcția cercetării dvs.

Dacă scopul sintezei de literatură este de a sintetiza principalele constatări, mai degrabă decât de a oferi o evaluare critică a studiilor individuale atunci nu e necesar să se sublinieze avantajele sau punctele slabe ale acestora.

Capcane frecvente de evitat

- **Descrierea teoriilor fără analiză:** evitați să rezumați studiile fără a le analiza sau a le sintetiza critic.
- **Lipsa de concentrare:** asigurați-vă că este inclusă numai literatura relevantă pentru întrebarea dvs. de cercetare.
- **Neglijarea constatărilor contradictorii:** abordați conflictele din literatură, în loc să le omiteți.

Prin includerea acestor elemente, revizuirea literaturii de specialitate va oferi o bază solidă pentru studiul dumneavoastră, arătând cum se încadrează și contribuie la domeniul mai larg al cercetării în științe sociale.

Unele din componentele de mai sus sunt absolut necesare pentru a vă asigura că sinteza de literatură este cuprinzătoare, relevantă și oferă o bază solidă pentru cercetare. Aceste componente absolut necesare sunt:

- Prezentarea generală a literaturii relevante
- Identificarea lipsurilor din cunoașterea actuală
- Enunțarea relevanței cercetării d-voastră
- Analiza critică a cercetărilor anterioare
- Sinteza
- Cadrul teoretic sau conceptual al cercetării d-voastră, dacă este cazul
- Justificarea întrebărilor de cercetare sau a ipotezelor
- Citarea adecvată a surselor.

Acestea joacă un rol central în organizarea unui articol științific și, de obicei, sunt plasate într-un mod strategic pentru a clarifica direcția studiului. În funcție de tematică, preferințele autorului și de tipul de cercetare, această componentă poate fi plasată în introducere, într-o secțiune separată după introducere, unde poate fi intitulată și „obiectivele cercetării”, la începutul capitolului de metodologie sau la finalul capitolului de sinteză de literatură – atunci când e important să se arate legătura dintre cadrul teoretic și întrebările de cercetare și ipoteze.

Cel mai frecvent, aceste elemente sunt plasate după introducere sau după analiza literaturii.

Secțiunea cuprinde, evident:

- Întrebările de cercetare, ajută la clarificarea obiectivelor și a desfășurării cercetării întotdeauna. Cercetările exploratorii au doar întrebări de cercetare.
- Ipotezele, în cazul în care este vorba de o cercetare deductivă.

EXEMPLU

Întrebări de cercetare

1. Care este impactul nivelului de educație asupra intenției de migrare?
2. Ce rol joacă venitul familial în moderarea acestei relații?

Ipoteze

- H1: Nivelul mai înalt de educație crește probabilitatea intenției de migrare.
- H2: Venitul mai mare reduce această intenție.”

Secțiunea de metodologie a unui articol de cercetare în științe sociale prezintă abordarea, designul și tehnicile utilizate pentru a efectua studiul. Acesta asigură transparența, reproductibilitatea și credibilitatea și trebuie să fie suficient de detaliat pentru ca alți cercetători să vă evalueze sau să reproducă munca dvs. Mai jos este o defalcare a componentelor cheie care ar trebui incluse:

1. Design de cercetare

- Specificați tipul de cercetare (de exemplu, calitativă, cantitativă sau mixtă) și alte elemente definitorii pentru cercetare prezentată (în funcție de obiectiv: descriptivă, exploratorie, explicativă, în funcție de dimensiunea temporală: longitudinală, transversală etc).
- Justificați de ce acest design este adecvat pentru a răspunde la întrebarea dvs. de cercetare.

Prezentarea designului de cercetare este esențială pentru a oferi o înțelegere clară a structurii generale și a raționamentului studiului.

2. Populație și eșantionare

- Definiți unitatea de analiză/populația studiată.
- Descrieți eșantionul:
 - Specificați tehnica de eșantionare dacă e cazul (de exemplu, eșantionare aleatorie, eșantionare intenționată, eșantionare bulgăre de zăpadă).
 - Descrieți dimensiunea eșantionului și modul în care a fost determinată.
 - Explicați criteriile de includere și excludere în eșantion.

Această secțiune este necesară pentru a clarifica pe cine se concentrează studiul și pentru a asigura informațiile necesare pentru a aprecia reprezentativitatea sau relevanța datelor empirice.

3. Metode de colectare a datelor

- Detaliați instrumentele utilizate (de exemplu, anchete, interviuri, focus grupuri, observații, cercetări de arhivă).
- Descrieți modul în care au fost colectate datele, inclusiv intervalele de timp, locațiile și procedurile.
- Menționați dacă instrumentele au fost autoproiectate sau adaptate de la instrumentele existente.

Este important ca cititorul să înțeleagă cum au fost obținute datele și cum se aliniază acestea cu obiectivele cercetării.

4. Variabilele cercetării (în cazul cercetărilor cantitative)

- Identifică variabilele dependente, independente, de control și moderatoare.
- Arată cum sunt operaționalizate aceste variabile, arătând cum sunt definite și măsurate fiecare dintre variabilele de interes. Aceasta include indicarea metodelor și a instrumentelor utilizate pentru măsurare, nivelul de măsurare (nominal, ordinal, raport, interval) și scalele de măsură (Likert, dummy, binar, scor etc.) dacă e cazul.

5. Validitatea și fidelitatea (sau credibilitatea în cercetarea calitativă)

- Pentru cercetarea cantitativă, explicați pașii pentru a asigura validitatea (de exemplu, testarea pilot) și fidelitatea (de exemplu, consistența măsurilor).
- Pentru cercetări calitative, discutați despre credibilitate, transferabilitate, fiabilitate și confirmabilitate.

6. Analiza datelor

- Explicați tehnicile utilizate pentru analiza datelor (de exemplu, teste statistice, analize tematice, scheme de codificare).
- Specificați software-ul sau instrumentele (de exemplu, SPSS, NVivo, R), dacă acestea sunt relevante pentru evaluarea analizelor și a rezultatelor.
- Justificați de ce aceste metode sunt potrivite pentru a răspunde la întrebările de cercetare.

Asigurarea transparenței în procesul de obținere a rezultatelor și interpretărilor depinde foarte mult și de prezentarea modului în care au fost analizate.

7. Considerații etice

- Descrieți modul în care a fost obținută aprobarea etică (de exemplu, de la un comitet de evaluare instituțional), dacă este cazul. Dacă nu, se menționează că un astfel de acord nu a fost necesar.
- Explicați măsurile luate pentru a asigura confidențialitatea, consimțământul informat și drepturile participanților, dacă acestea sunt relevante.
- Abordarea provocărilor etice potențiale și modul în care acestea au fost atenuate.

8. Limitările metodologiei

- Este obligatoriu să recunoașteți constrângerile metodologice (de exemplu, dimensiunea mică a eșantionului, potențiale distorsiuni).
- Explicați cum au fost abordate aceste limitări sau care a fost impactul asupra constatărilor.

Această secțiune este importantă pentru că arată conștientizare critică și transparență.

9. Detalii contextuale și procedurale

- Descrieți contextul studiului (de exemplu, factori culturali, sociali sau de mediu care ar putea influența rezultatele).
- Furnizați detalii procedurale pas cu pas pentru replicabilitate.

De multe ori aceste informații sunt foarte importante pentru a înțelege rezultatele obținute.

Includerea acestor componente asigură că secțiunea de metodologie oferă o explicație completă, clară și logică a modului în care a fost efectuată cercetarea și oferă studiului transparență, credibilitate, ajută la sublinierea relevanței cercetării și la replicabilitatea investigației.

Este secțiunea în care se prezintă în mod clar și obiectiv datele colectate și analizele realizate, fără a le interpreta (aceasta se face în secțiunea de discuții). Iată ce ar trebui să cuprindă această secțiune:

Scurtă introducere

- Pentru a reaminti cititorului ce tip de date ați analizat și care au fost principalele obiective ale analizei.
- Structurați rezultatele în funcție de întrebările de cercetare sau ipotezele formulate.

Statistici descriptive

- Date de bază precum medii, deviații standard, frecvențe, distribuții și alte măsuri relevante (unele articole cuprind aceste date de bază în descrierea variabilelor).
- Grafică descriptivă (ex. histogramă, boxplot-uri, tabele de frecvență) pentru a ilustra tendințele generale ale datelor.

Rezultatele testelor statistice/inferențiale

- Rezultatele testelor statistice utilizate pentru a răspunde la întrebările de cercetare sau pentru a testa ipotezele (ex. t-test, ANOVA, regresie, analiza factorială).

Tabele și grafice relevante

- Numărul și tipul tabelelor dintr-un articol de științe sociale depind de complexitatea datelor și cerințele jurnalului (dacă e cazul). Folosiți tabele pentru a prezenta clar informații detaliate care nu pot fi comunicate eficient prin text sau grafice. Tabelele bine organizate și clar etichetate adaugă valoare articolului și facilitează înțelegerea rezultatelor.
- Includeți în text tabelele care sunt relevante și esențiale pentru argumentația principală și care sunt rezonabil de concise. Restul, care sunt prea mari, conțin detalii suplimentare sau nu sunt esențiale pentru interpretarea rezultatelor principale, merg în Anexă.
- Numărul de grafice într-un articol din științele sociale ar trebui să fie moderat (de obicei 2-5), iar stilul lor ar trebui să fie clar, relevant pentru întrebările de cercetare și conform cerințelor jurnalului. Fiecare grafic trebuie să adauge valoare înțelegerii datelor, fără a complica inutil prezentarea.

Rezultate semnificative și relevante

- Prezentați toate rezultatele relevante pentru întrebările de cercetare sau ipoteze, chiar dacă acestea nu sunt semnificative statistic.
- Rezultatele analizelor care țin cont de variabilele de control (ex. vârstă, gen, nivel de educație).

Rezultate calitative (dacă există)

- Pentru studii calitative, includeți teme principale, categorii și exemple de citate din interviuri sau observații.

Limitele analizei

- Menționați aspecte care pot influența interpretarea rezultatelor, cum ar fi dimensiunea eșantionului sau supozițiile testelor.

Concluzie sumară și faceți tranziția către secțiunea de discuții

- Faceți o sinteză a rezultatelor și încheiați secțiunea cu o propoziție care indică faptul că rezultatele vor fi interpretate în următoarea secțiune.

În prezentarea rezultatelor este important să țineți cont permanent de următoarele obiective:

Claritate

prezentați rezultatele în mod simplu și organizat, evitând jargonul excesiv.

Obiectivitate

rezumați rezultatele fără a specula sau interpreta; acest lucru aparține secțiunii de discuții.

Conformitate

cu ghidurile: folosiți formate standardizate (ex. stil APA) pentru tabele și grafice.

Secțiunea de discuții este una dintre cele mai importante părți ale unui articol din științele sociale, deoarece interpretează și analizează rezultatele în raport cu întrebările de cercetare, ipotezele formulate și literatura de specialitate. Aceasta trebuie să ofere o înțelegere clară a semnificației studiului, contribuțiilor acestuia și implicațiilor practice. Iată ce ar trebui să cuprindă:

1. Rezumatul principalelor rezultate

- Recapitulați pe scurt rezultatele cele mai importante fără a repeta cifre sau date din secțiunea de rezultate.
- Subliniați răspunsurile oferite de cercetare la întrebările formulate sau ipotezele testate.

Exemplu: „Rezultatele noastre confirmă ipoteza H1, demonstrând că stresul ocupațional este negativ asociat cu performanța angajaților, dar contrazic ipoteza H2, sugerând că sprijinul organizațional nu moderează această relație.”

2. Interpretarea rezultatelor

- Explicați semnificația rezultatelor în raport cu obiectivele cercetării.
- Conectați rezultatele cu literatura de specialitate discutată anterior.
- Analizați dacă și cum rezultatele susțin sau contrazic teoria existentă.

Exemplu: „Aceste constatări sunt în concordanță cu studiul lui Smith et al. (2020), care a identificat un efect negativ similar al stresului asupra performanței, dar contrazic concluziile lui Jones (2019), care a evidențiat un efect de moderare semnificativ al sprijinului organizațional.”

3. Contribuții la domeniu

- Evidențiați contribuțiile teoretice (ex. completarea unor lacune în literatură).
- Subliniați contribuțiile practice (ex. implicații pentru politici publice sau pentru practică organizațională).

Exemplu: „Acest studiu extinde literatura existentă prin explorarea modului în care sprijinul organizațional influențează relația dintre stres și performanță într-un mediu creativ, un context rar studiat.”

4. Implicații practice

- Recomandări practice bazate pe rezultatele cercetării.
- Indicații pentru manageri, politicieni sau alte părți interesate.

Exemplu: „Organizațiile ar trebui să implementeze programe de sprijin psihologic pentru angajați, deoarece acestea pot contribui la reducerea impactului negativ al stresului ocupațional asupra performanței.”

5. Limitări ale studiului

- Recunoașteți limitările metodologice, de eșantionare sau de context.
- Explicați cum aceste limitări pot afecta interpretarea rezultatelor.

Exemplu: „Dimensiunea relativ mică a eșantionului și natura auto-raportată a datelor pot influența validitatea rezultatelor.”

6. Sugestii pentru cercetări viitoare

- Propuneți întrebări sau direcții de cercetare care pot extinde sau completa studiul actual.
- Indicați metode alternative care ar putea depăși limitările întâlnite.

Exemplu: „Cercetările viitoare ar trebui să exploreze această relație folosind un eșantion mai mare și să includă variabile culturale pentru a determina generalizabilitatea concluziilor.”

7. Concluzie finală

- Încheiați secțiunea cu un paragraf care sintetizează mesajul principal al studiului.
- Subliniați importanța cercetării și impactul său general.

Exemplu: „Acest studiu contribuie la o mai bună înțelegere a factorilor care afectează performanța angajaților și oferă o bază pentru politici organizaționale mai eficiente.”

Pentru a elabora un capitol de discuții bun, nu uitați următoarele:

Evidențiați relevanța

asigurați-vă că toate rezultatele și interpretările sunt direct legate de întrebările de cercetare sau ipoteze.

Evitați speculațiile excesive:

interpretați rezultatele pe baza datelor, fără a face presupuneri nesustținute.

Conectați cu literatura

asigurați-vă că fiecare interpretare are un suport teoretic sau empiric în literatura discutată.

Claritate și organizare

folosiți subtitluri pentru a separa componentele majore ale discuției.

Capitolul de Concluzii într-un articol sau o lucrare din științele sociale este o secțiune finală care rezumă principalele constatări, subliniază contribuțiile și relevanța cercetării, recunoaște limitările și oferă perspective pentru cercetări viitoare. Acesta este esențial pentru a încheia lucrarea într-un mod coerent și a oferi cititorului o perspectivă clară asupra impactului și implicațiilor studiului.

1. Recapitularea principalelor constatări

- Rezumați succint cele mai importante rezultate ale cercetării, conectându-le la obiectivele și întrebările de cercetare.
- Menționați dacă ipotezele formulate au fost confirmate sau infirmate.

Exemplu: *„Rezultatele acestui studiu confirmă că suportul social are un efect pozitiv asupra bunăstării psihologice, iar influența acestuia este mai pronunțată în cazul angajaților din medii stresante.”*

2. Relevanța și contribuțiile studiului

- Evidențiați contribuțiile teoretice (ex. completarea unui gol în literatură sau testarea unei noi teorii).
- Discutați contribuțiile practice (ex. implicații pentru politici publice, educație, management organizațional etc.).

Exemplu: *„Această cercetare adaugă la literatura de specialitate prin evidențierea modului în care stresul și sprijinul organizațional influențează performanța, oferind noi perspective pentru intervențiile la locul de muncă.”*

3. Implicații practice

- Oferiți recomandări bazate pe rezultatele cercetării, adaptate pentru practicieni, organizații, sau factori de decizie politică.

Exemplu: *„Rezultatele sugerează că organizațiile ar trebui să investească în programe de sprijin psihologic pentru angajați, ceea ce ar putea îmbunătăți atât performanța acestora, cât și satisfacția la locul de muncă.”*

4. Limitările studiului

- Recunoașteți limitele metodologice, de eșantionare sau legate de generalizabilitatea rezultatelor.
- Explicați cum acestea pot influența interpretarea rezultatelor.

Exemplu: „O limitare majoră a acestui studiu este dimensiunea redusă a eșantionului, ceea ce poate limita generalizabilitatea rezultatelor către alte contexte culturale.”

5. Sugestii pentru cercetări viitoare

- Propuneți direcții clare pentru cercetări viitoare, bazându-vă pe lacunele identificate în literatura existentă sau pe limitările studiului.
- Indicați noi metode, eșantioane sau variabile care ar putea fi explorate.

Exemplu: „Studiile viitoare ar trebui să examineze influența sprijinului organizațional asupra performanței folosind un eșantion multicultural și longitudinal, pentru a identifica diferențe contextuale.”

6. Concluzia generală

- Încheiați cu o declarație puternică despre importanța generală a studiului și despre impactul său asupra disciplinei.

Exemplu: „În concluzie, acest studiu oferă dovezi valoroase despre relația dintre sprijinul social și bunăstare, subliniind importanța creării unui mediu de lucru favorabil pentru angajați.”

Structura recomandată a capitolului de concluzii

1. Introducere scurtă: Reafirmați scopul cercetării și importanța acesteia
2. Rezumatul principalelor constatări
3. Contribuții teoretice și practice
4. Limitări ale cercetării
5. Sugestii pentru cercetări viitoare
6. Concluzia generală: Încadrați cercetarea într-un context mai larg și subliniați relevanța sa pe termen lung

Pentru un capitol de concluzii bine redactat, țineți cont de următoarele aspecte:

Claritate și concizie

evitați să repetați detalii din alte secțiuni; concentrați-vă pe esențial.

Conexiune logică

asigurați-vă că concluziile sunt bine susținute de rezultatele prezentate.

Ton pozitiv, dar realist

sublinierea contribuțiilor este importantă, dar recunoașterea limitărilor adaugă credibilitate.

În concluzii nu se introduc interpretări, analize, date noi față de cele deja prezentate în secțiunile anterioare. Dacă este necesar să adăugați o idee nouă, ar trebui să o integrați în discuții și nu în concluzii.

Referințele reprezintă o componentă esențială a unui articol științific din domeniul științelor sociale. Ele asigură credibilitatea cercetării, recunoașterea surselor utilizate și oferă cititorilor posibilitatea de a verifica informațiile sau de a explora în detaliu literatura citată. Iată ce este important de reținut:

Referințele arată că ideile și datele se bazează pe surse riguroase, permit cititorilor să identifice și să evalueze sursele, recunosc contribuția altor cercetători (atenție la plagiat!) și situează cercetarea în raport cu literatura existentă. Referințele nu sunt doar o formalitate; ele susțin rigoarea științifică, demonstrează cunoașterea domeniului și permit integrarea cercetării proprii în comunitatea academică. Nu uitați, pentru un om de știință, adeseori singura recunoaștere profesională constă în a fi citat.

Câteva cerințe importante referitoare la gestiunea referințelor bibliografice:

Despre formatarea citărilor și a bibliografiei:

- Respectați stilul cerut de jurnal, cele mai comune stiluri fiind:
 - APA (American Psychological Association): Frecvent utilizat în științele sociale.
 - Chicago: Adesea folosit pentru lucrări mai ample sau în domenii precum istoria socială.
 - MLA: Mai rar utilizat, predominant în domenii umaniste.
- Ghidurile jurnalului indică formatul exact.
- Toate referințele trebuie să fie formate în mod uniform.
- Folosiți instrumente de gestionare a referințelor bibliografice (EndNote, Zotero, Mendeley).
- Revizuiți manual toate referințele pentru a corecta eventualele erori de format sau de conținut. Nu uitați: tot ceea ce e citat în text trebuie să apară la capitolul de referințe și invers.

Exemplu APA

Mayrhofer, R., Kuhbandner, C., & Lindner, C (2021). The Practice of Experimental Psychology: An Inevitably Postmodern Endeavor. *Frontiers in Psychology*, 11:612805. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.612805>

Ce cităm?

- Citați doar sursele relevante pentru întrebările de cercetare sau concluziile studiului.
- În științele sociale, literatura recentă (din ultimii 5-10 ani) este de obicei mai importantă.
- Includeți surse din diferite perspective teoretice și metodologice pentru a evita un punct de vedere limitat.
- Prioritizați sursele din jurnale academice de renume sau publicații recenzate (peer-reviewed). Evitați surse precum Wikipedia sau bloguri neacademice.
- Recomandări privind proporția dintre tipurile de surse citate
 - Articole științifice: minimum 70% din referințe ar trebui să fie articole recenzate (cu peer review).
 - Surse recente: cel puțin 50% din surse ar trebui să fie publicate în ultimii 5-10 ani (dacă subiectul permite).
 - Surse clasice: păstrați câteva surse esențiale mai vechi pentru a demonstra cunoașterea bazei teoretice.

Anexa unui articol din științele sociale este utilizată pentru a include informații suplimentare care sunt relevante pentru înțelegerea cercetării, dar care ar încălca excesiv textul principal. Aceste informații oferă transparență și detalii pentru cititori, fără a distinge de la mesajul principal al articolului. Anexa include materiale secundare care susțin cercetarea, dar nu sunt esențiale pentru a înțelege argumentele principale, permite cititorilor să verifice metodele și datele în detaliu și reduce supraîncărcarea textului principal cu informații detaliate sau voluminoase. Ce poate fi inclus în Anexă:

a. Instrumente de cercetare

- Chestionare, ghiduri de interviu, grile de observație etc.
 - Exemplu: textul complet al unui chestionar utilizat pentru colectarea datelor.
- Scale de măsurare:
 - Descrieri detaliate ale scalelor utilizate (ex. Scala Likert).
- Instrumente calitative:
 - Ghiduri de interviu, întrebări semi-structurate etc.

b. Tabele și grafice suplimentare

- Date complete:
 - Exemple: matrici de corelație mari, rezultate detaliate din analize statistice (ex. valori brute, coeficienți pentru fiecare variabilă).
- Rezultate secundare:
 - Analize care nu sunt critice pentru concluziile principale, dar pot fi relevante pentru cititorii interesați.
 - Exemplu: „Tabelul complet cu valorile descriptive ale tuturor variabilelor este inclus în Anexa A”.

c. Detalii metodologice

- Descrieri detaliate ale metodei:
 - Exemplu: cum s-a realizat eșantionarea sau detalii despre procedura experimentală.
- Pretestarea instrumentelor:
 - Detalii despre pilotarea unui chestionar sau validarea unei scale.
- Calcule complexe:
 - Exemplu: algoritmul folosit pentru o anumită analiză.

d. Documentație suplimentară

- Transcrieri:
 - Dacă ați utilizat metode calitative, puteți include transcrieri de interviuri sau observații.
- Codificări:
 - Exemple de coduri sau categorii utilizate în analiza calitativă.
- Materiale vizuale:
 - Hărți, fotografii, diagrame complexe.

e. Detalii statistice

- Testări suplimentare:
 - Exemple: rezultatele detaliate ale testelor statistice utilizate (ex. post-hoc, teste de normalitate).
- Modele alternative:
 - Dacă au fost testate modele statistice alternative, acestea pot fi incluse în anexă.

f. Alte documente relevante

- Regulamente, protocoale, scrisori de consimțământ:
 - Exemple: modelul de consimțământ informat utilizat în studiu.
- Întrebări suplimentare:
 - Orice material adițional care poate interesa cititorii.

Nu se introduc în Anexă:

- Materiale esențiale – care vor fi incluse în text;
- Materiale irelevante;
- Repetarea informațiilor.

ÎNTREBĂRI DE VERIFICARE A CUNOȘTIINȚELOR

1. Care este scopul principal al unui rezumat într-un articol de cercetare în științe sociale?
2. Explicați diferența dintre secțiunile „Rezultate” și „Discuție” ale unui articol de cercetare.
3. Care sunt componentele cheie ale secțiunii „Metodologie”?
4. Care sunt trei posibile limitări pe care un cercetător le-ar putea recunoaște în studiul său?
5. De ce este crucial să citați corect sursele într-un articol de cercetare?
6. Care sunt trei motive pentru care o revizuire a literaturii este o parte importantă a unui articol de cercetare?
7. Când ar putea un cercetător să aleagă să includă o secțiune de cadru teoretic în articolul său?
8. Ce tip de informații ar trebui incluse în „Anexa” unui articol de cercetare?
9. Dați două exemple despre modul în care un cercetător și-ar putea organiza revizuirea literaturii?
10. Care este diferența dintre o întrebare de cercetare și o ipoteză?

RĂSPUNSURI

1. Rezumatul oferă un sumar concis al articolului de cercetare, incluzând de obicei obiectivele studiului, metodologia, principalele constatări și concluziile. Ajută cititorii să înțeleagă rapid esența articolului și să determine relevanța acestuia pentru interesele lor.
2. Secțiunea „Rezultate” prezintă obiectiv datele colectate și analiza efectuată, în timp ce secțiunea „Discuție” interpretează aceste constatări în raport cu întrebarea de cercetare, ipotezele și literatura existentă. Secțiunea „Discuție” explorează semnificația și implicațiile rezultatelor.
3. Secțiunea „Metodologie” descrie designul cercetării, populația și metodele de eșantionare, procedurile de colectare a datelor, variabilele, tehnicile de analiză și considerațiile etice. Oferă suficiente detalii pentru ca alți cercetători să poată evalua și, eventual, reproduce studiul.
4. Trei posibile limitări ar putea fi: (1) Dimensiunea mică a eșantionului, care limitează generalizarea, (2) Posibilitatea unui bias/distorsiune din cauza datelor auto-raportate, (3) Contextul cultural specific care influențează rezultatele.
5. Citarea corectă recunoaște contribuțiile altor cercetători, evită plagiatul, permite cititorilor să localizeze și să verifice informațiile și demonstrează familiaritatea cercetătorului cu domeniul de studiu.
6. Analiza literaturii este importantă deoarece: (1) Demonstrează înțelegerea domeniului de către cercetător, (2) Identifică lacunele din cunoștințele existente, (3) Justifică necesitatea studiului curent.
7. Secțiunea de cadru teoretic este adesea inclusă atunci când studiul se bazează în mare măsură pe perspective teoretice pentru a ghida întrebările de cercetare, metodologia și interpretarea rezultatelor. Explică modul în care teoriile existente influențează cercetarea.
8. „Anexa” conține materiale suplimentare care susțin cercetarea, dar care ar fi prea lungi sau prea detaliate pentru a fi incluse în textul principal. Aceasta poate include instrumente de cercetare, tabele de date suplimentare, descrieri metodologice detaliate sau documente suport.

RĂSPUNSURI

9. Două modalități de a organiza o analiză a literaturii sunt: (1) Tematic, grupând studiile pe baza temelor, subiectelor sau variabilelor relevante pentru cercetare, (2) Cronologic, prezentând evoluția domeniului în timp, dacă este cazul.

10. Întrebarea de cercetare este o întrebare amplă pe care studiul își propune să o abordeze, în timp ce o ipoteză este o predicție specifică și testabilă despre relația dintre variabile, de obicei derivată dintr-o teorie existentă.

TEME DE ESEU

1. Discutați despre importanța transparenței și a replicabilității în cercetarea în științe sociale. Cum contribuie structura unui articol de cercetare la aceste principii?
2. Evaluați în mod critic rolul trecerii în revistă a literaturii de specialitate în dezvoltarea unei întrebări puternice de cercetare și în justificarea necesității unui studiu. Oferiți exemple pentru a vă ilustra punctele.
3. Explicați diferitele tipuri de proiecte de cercetare utilizate în mod obișnuit în cercetarea în științe sociale (de exemplu, cercetări descriptive, exploratorii, descriptive, sau cele care folosesc metode calitative, cantitative, mixte ori clasificate după dimensiunea temporală a cercetării). Discutați punctele forte și punctele slabe ale fiecărei abordări.
4. Analizați considerentele etice implicate în efectuarea cercetărilor în științe sociale. Cum se pot asigura cercetătorii că protejează drepturile și bunăstarea participanților lor?
5. Discutați scopul și importanța secțiunii „Discuție” într-un articol de cercetare. Ce elemente cheie ar trebui incluse în această secțiune și cum ar trebui să fie prezentate?

EXERCIȚII PRACTIC-APLICATIVE

Exercițiul 1: Identificarea componentelor-cheie ale unui articol de cercetare

Citește un articol de cercetare din științele sociale.

- Identifică principalele componente ale articolului: introducere, revizuirea literaturii, metodologie, rezultate, discuții și concluzii.
- Explică funcția fiecărei secțiuni:
 - Introducere: Prezintă contextul și scopul studiului.
 - Revizuirea literaturii: Analizează cercetările existente, identificând lacunele.
 - Metodologie: Explică designul cercetării, eșantionarea, metodele de colectare și analiza datelor.
 - Rezultate: Prezintă datele și analiza într-un mod obiectiv.
 - Discuții: Interpretează rezultatele în raport cu întrebările și ipotezele cercetării.
 - Concluzii: Rezumă principalele constatări și implicațiile studiului.

Exercițiul 2: Elaborarea unei introduceri

Alege un subiect de cercetare din științele sociale. Scrie o introducere care să includă:

- Contextul: De ce este important acest subiect?
- Lacuna în cercetare: Ce aspect nu a fost explorat suficient?
- Întrebările de cercetare: La ce întrebare dorește să răspundă studiul tău?
- Semnificația studiului: Ce contribuție va aduce acest studiu?

Exercițiul 3: Analiza unei sinteze a literaturii

Selectează un articol de cercetare din domeniul tău. Analizează secțiunea de revizuire a literaturii:

- Identifică temele principale.
- Notează lacunele din cunoștințe.
- Explică modul în care autorii justifică nevoia pentru cercetarea lor.

EXERCIȚII PRACTIC-APLICATIVE

Exercițiul 4: Proiectarea unei metodologii

Dezvoltă o întrebare de cercetare și o ipoteză. Proiectează o metodologie pentru a răspunde la întrebare:

- Designul cercetării: Calitativ, cantitativ sau mixt?
- Tehnica de eșantionare: Random, stratificat etc.
- Metode de colectare a datelor: Chestionare, interviuri, observație.
- Plan de analiză a datelor: Teste statistice sau codificare tematică.

Exercițiul 5: Prezentarea rezultatelor

Obține o bază de date rezultată dintr-o cercetare. Creează, pe baza acestor date, tabele și grafice pentru a prezenta principalele constatări într-un mod clar și concis.

Exercițiul 6: Scrierea unei secțiuni de discuții

Bazându-te pe rezultatele prezentate în Exercițiul 5:

- Interpretează rezultatele.
- Corelează-le cu întrebarea de cercetare, ipoteza și literatura existentă.
- Evidențiază implicațiile practice și teoretice.

Exercițiul 7: Formularea concluziilor

- Rezumă principalele constatări ale proiectului tău.
- Discută contribuțiile: Teoretice și practice.
- Recunoaște limitările: Eșantion mic, bias etc.
- Oferă sugestii pentru cercetări viitoare.

Exercițiul 8: Formatarea referințelor

- Compilează o listă de referințe pentru articolul tău de cercetare.
- Formatează referințele conform unui stil specific (ex.: APA, Chicago).

Exercițiul 9: Stabilirea materialelor pentru anexă

Revizuieste materialele adunate pentru proiectul tău. Determină ce ar trebui inclus într-o anexă:

- Instrumente de cercetare (chestionare, ghiduri de interviu);
- Tabele de date detaliate;
- Documente suplimentare relevante;
- Explică raționamentul pentru fiecare decizie.

TUTORIALE ȘI MATERIALE ONLINE

Vă prezint mai jos câteva materiale online utile pentru însușirea și exersarea tehnicilor de organizare și redactare a textelor științifice:

În limba engleză:

- [The Complete Beginner's Guide to Academic Writing.\(Scribendi\)](#)
- [Academic Writer Tutorial: Basics of Seventh Edition APA](#)
- [Coursera's Academic Writing Courses](#)
- [Purdue Online Writing Lab \(OWL\)](#)
- [Harvard Extension School's Writing in the Social Sciences Course](#)
- [SAGE Publishing's „Good Essay Writing: A Social Sciences Guide”](#)

În limba română:

- [Burcea, Ș. G. și colab. \(2017\) Ghid de redactare academică. Editura ASE București](#)

SECȚIUNEA 4

Utilizarea inteligenței artificiale în cercetare și redactarea materialelor academice: politici și recomandări

1. Introducere

2. Etapele cercetării în care
se utilizează inteligența
artificială

3. Probleme etice și de
acuratețe

4. Tendințe în
reglementarea etică a
utilizării IA în cercetare

5. Recomandări pentru
utilizarea etică și eficientă
a IA în cercetare

6. Ghiduri și resurse
suplimentare

7. Exerciții



Integrarea inteligenței artificiale (IA), în special a modelelor de limbaj de tip LLM (Large Language Models), în activitatea de cercetare academică a deschis noi perspective privind eficiența și accesul la informație. Roboții conversaționali – chatboți – sunt utilizați în aproape toate etapele cercetării – identificarea și sintetizarea literaturii, culegerea datelor, analiza datelor, redactarea rapoartelor sau a articolelor de cercetare. Folosirea capabilităților acestor instrumente duce adeseori la o creștere dramatică a eficienței cercetătorului, reducând timpii de realizarea a sarcinilor, sporind accesul la diverse resurse disponibile pe internet, furnizând asistență foarte ieftină și de calitate în diverse operațiuni sofisticate presupuse de munca de cercetare.

Totuși, utilizarea acestor instrumente ridică **probleme critice de acuratețe** și **dileme etice majore**, care afectează direct calitatea, credibilitatea și integritatea procesului științific.

Pe de o parte, modelele de IA sunt predispuse la generarea de conținut inexact sau fals (așa-numitele „halucinații”), selecții eronate de surse, lipsă de logică argumentativă și interpretări defectuoase ale datelor. Pe de altă parte, utilizarea netransparentă a acestor instrumente poate conduce la situații de **autorare incorectă, plagiat, încălcarea confidențialității datelor sensibile și reproducerea biasurilor algoritmice**.

În lipsa unor reglementări clare și a unei înțelegeri adecvate a limitelor acestor tehnologii, există riscul ca IA să compromită standardele fundamentale ale cercetării academice. Prin urmare, identificarea și adresarea acestor riscuri devin esențiale pentru menținerea încrederii în știință și în instituțiile academice care o produc.

În acest scurt material practic, destinat studenților și cercetătorilor din România, îmi propun să abordez următoarele aspecte legate de utilizarea IA în cercetare pe baza evidențelor identificate pe moment în literatură:

1. să arăt cum sunt utilizate soluțiile bazate pe IA bazată pe modele lingvistice mari (LLM) în cercetare;
2. care sunt principalele probleme etice și de acuratețe identificate în operarea IA în cercetare și
3. să formulez câteva recomandări pentru utilizarea eficientă și etică a IA în cercetare.

2. Context: Etape ale cercetării în care se utilizează IA

Inteligența artificială sub forma roboților conversaționali are capacități pentru utilizare în practic toate etapele procesului de cercetare fie în versiunea lor generală, de chatbot antrenat folosind mari modele lingvistice (ChatGPT, Claude, Gemini, Grok etc.) fie în forma unor soluții specializate dedicate efectiv cercetării. Iată câteva modalități în care aceste instrumente sunt folosite în cercetare, așa cum le-am identificat eu mai ales prin experiența personală, de cercetător în științe sociale. Așadar, este posibil ca lucrurile scrise aici să nu fie în totalitate valabile pentru alte ramuri ale științei.

a) Inițierea și planificarea cercetării

- unde IA este folosită pentru formularea întrebărilor de cercetare, brainstorming de idei, structurarea propunerilor de proiect. În această etapă, orice chatbot pare a-și face treaba, fie ChatGPT, DeepSeek sau Claude.

b) Revizuirea literaturii

- unde se urmărește identificarea surselor relevante, cartografierea tematică a domeniului de cercetare, poate chiar redactarea sintezelor de literatură. Aplicații plătite precum scite.ai sau Elicit merg până la elaborarea unor sinteze care reproduc destul de bine stilul care se regăsește în jurnalele academice. ChatGPT poate face și el cercetare în bazele de date academice, dar nu permite încă exportul referințelor în formate adaptate pentru programele de gestiune a bibliografiilor.

c) Analiza datelor

- care înseamnă procesarea automată a datelor, identificarea tiparelor și corelațiilor, și chiar interpretare asistată. Cu alte cuvinte, statistică, vizualizarea datelor, analiză calitativă și chiar interpretarea rezultatelor. Nu vorbesc aici de soluții AI integrate în software-uri de analiză statistică (ex. Excel, SPSS, R/Python-based AI tools), ci mai ales de analiza gestionată prin chatboți precum chatGPT care poate accesa biblioteci python și R sau poate chiar realiza analiza tematică.

d) Redactarea și editarea textelor

- este sarcina principală pentru care sunt pregătiți chatboții, care sunt antrenați folosind mari modele lingvistice: generarea de drafturi, parafrizare, corectură stilistică și gramaticală. Toți roboții conversaționali fac texte, reformulează, parafrazează, elaborează rezumate etc: ChatGPT, Claude, Gemini, Grok etc. Redactarea textelor este una dintre cele mai vechi utilizări ale IA, sub forma aplicațiilor de traducere automatizată. Mai nou, IA este folosită și pentru a identifica textele redactate cu IA – de exemplu modul de detectare al IA de la Turnitin, sau GPTZero sau DetectGPT.

Probleme etice și de acuratețe

Toate aplicațiile enumerate mai sus pot îmbunătăți într-un mod extraordinar eficiența cercetătorilor. Altfel nu ar fi folosite. Totuși, aplicarea soluțiilor bazate pe IA în toate etapele cercetării incumbă numeroase pericole de acuratețe, de etică și de responsabilitate așa cum arăt în paragrafele de mai jos.

3.1. PROBLEME DE ACURATEȚE

Utilizarea instrumentelor bazate pe Inteligență Artificială (IA), în special a modelelor de limbaj de tip LLM (ex. ChatGPT), devine tot mai frecventă în activitatea de cercetare. Deși acestea pot sprijini eficiența în generarea de conținut sau procesarea informației, ele ridică **probleme semnificative de acuratețe și validitate științifică**, care impun reglementări și practici responsabile.

1. Halucinații și erori factuale

- Modelele IA pot genera informații inexacte sau complet false (ex: citări fictive, nume de autori inexistenți, date inventate) (Nguyen-Trung, 2024; Yildiz Durak et al., 2025).
- Acest fenomen afectează direct credibilitatea cercetării și propagă erori greu de detectat ulterior.

2. Selecție deficitară a surselor relevante

- IA utilizează baze de date limitate sau neactualizate, ignorând uneori lucrări esențiale (ByteBridge, 2025).
- Nu poate evalua critic valoarea sau influența unei surse în cadrul unei dezbateri științifice.

3. Lipsa capacității de raționare complexă

- Modelele nu pot analiza, interpreta sau corela concepte teoretice abstracte într-un mod nuanțat (Huang et al., 2024).
- Există riscul apariției unor concluzii eronate din simpla agregare mecanică de informații.

4. Acuratețe scăzută în analize cantitative

- În sarcini de prelucrare statistică, IA are performanțe inconstante și depinde excesiv de formularea promptului (Huang et al., 2024; Jobeir et al., 2024).
- Nu oferă garanții privind corectitudinea metodelor utilizate.

5. Lipsa transparenței algoritmice și impactul asupra reproductibilității cercetării

- Procesele decizionale ale IA nu sunt complet vizibile pentru utilizator („black box”) (Cheong, 2024).
- Aceasta limitează auditabilitatea, încrederea și replicabilitatea științifică a rezultatelor.

6. Text predictibil și lipsit de originalitate

- Conținutul generat este adesea redundant, vag și lipsit de profunzime argumentativă (Picazo-Sanchez & Ortiz-Martin, 2024; Tudino & Qin, 2024; Yildiz Durak et al., 2025).
- Stilul generic poate dilua calitatea discursului științific.

3.2. PROBLEME ETICE ÎN UTILIZAREA IA ÎN CERCETARE

Utilizarea IA ridică o serie de **dileme etice majore**, care amenință principiile fundamentale ale integrității științifice.

1. Ambiguitatea privind autoratul și responsabilitatea

- Utilizarea IA pentru generarea de texte sau idei ridică întrebări despre cine este autorul real. În plus, IA poate reproduce, parafraza sau reutiliza fără atribuire fragmente din surse existente (Caulfield, 2025; Council, 2024).
- Există riscul ca cercetătorii să își asume în mod nejustificat rezultate sau conținut care nu le aparține, afectând **etica paternității științifice**.
- Identificarea conținutului plagiat devine mai dificilă în cazul textelor generate automat, ceea ce **fragilizează standardele academice**.

2. Confidențialitate și protecția datelor. Lipsa consimțământului informat în utilizarea datelor antrenate de IA

- Introducerea datelor sensibile (ex. rezultate de cercetare, date personale) în aplicații IA implică **riscuri serioase de breșe de securitate și scurgere de informații** (Devineni, 2024). Pe de altă parte, datele folosite pentru antrenarea modelelor IA sunt adesea preluate din surse publice fără acordul expres al autorilor sau deținătorilor de date (Longpre et al., 2024).
- Cercetătorii și toți ceilalți deținători de date pot pierde controlul asupra datelor odată ce acestea sunt procesate de platforme externe.



3. Biasuri algoritmice și distorsiuni epistemice

- Modelele IA pot reflecta (sau chiar amplifica) prejudecăți existente în datele de antrenament, afectând obiectivitatea rezultatelor (Albaroudi et al., 2024; Almasoud & Idowu, 2024).
- Utilizarea necritică a acestor instrumente poate **reproduce stereotipuri** sau **distorsiona discursul științific**.

4. Erodarea competențelor științifice și formarea superficială

- Utilizarea extensivă a IA în redactarea lucrărilor poate afecta **formarea cercetătorilor tineri**, care riscă să nu-și mai dezvolte gândirea critică, creativitatea și abilitățile de argumentare (George et al., 2024).
- Acest aspect devine o problemă etică în educația academică.

Toate aceste riscuri documentate în experiență practică, dar și în cercetările de politici au suscitat o mișcare mondială de reglementare în domeniul inteligenței artificiale. Acestea au produs un cadru de reglementare deocamdată incomplet, dar care are tendințe clare de convergență. În România, intervențiile de reglementare sunt, deocamdată, într-un stadiu incipient așa cum voi arăta în cele ce urmează.

Tendințe în reglementarea etică a utilizării IA în cercetare

4.1. PRACTICI INTERNAȚIONALE

Instituțiile academice – universitățile, asociațiile profesionale, agențiile de evaluare a calității și autoritățile publice responsabile cu cercetarea sau învățământul superior – au reacționat prompt în fața provocărilor etice generate de utilizarea tot mai frecventă a roboților conversaționali în mediul academic.

Totuși, la nivel internațional, nu s-a conturat încă un consens în privința reglementărilor, deși există semne clare de convergență. În anumite regiuni ale lumii, regulile adoptate recent sunt deosebit de stricte.

De exemplu, potrivit unei monitorizări continue a cadrului legislativ din Statele Unite, aproximativ 18% dintre universitățile americane interzic utilizarea instrumentelor bazate pe inteligență artificială, cu excepția cazurilor în care există instrucțiuni explicite care permit acest lucru (Caulfield, 2025).

O tendință similară s-a remarcat în Japonia, mai ales la începutul anului 2023, imediat după lansarea ChatGPT, când numeroase universități au introdus reguli restrictive privind folosirea IA de către studenți. De exemplu, Universitatea Sophia din Tokyo a impus reglementări ferme care interzic utilizarea ChatGPT sau a altor chatboturi IA în redactarea eseurilor, rapoartelor sau lucrărilor de licență și disertație.

Conform acestor reguli, orice text, cod sau calcul generat cu ajutorul inteligenței artificiale nu este recunoscut ca fiind creația personală a studentului și, prin urmare, „nu este acceptat”. În cazul în care se constată utilizarea IA, studentul poate fi supus sancțiunilor disciplinare prevăzute în codul de etică al instituției.

Motivația principală din spatele acestor interdicții este prevenirea plagiatului și asigurarea unui proces educațional autentic, în care studenții își dezvoltă gândirea critică și capacitatea de a produce conținut original, nu doar de a genera automat răspunsuri (Sankaran, 2023).



4.2. REGLEMENTĂRI EUROPENE PRIVIND UTILIZAREA RESPONSABILĂ A INTELIGENȚEI ARTIFICIALE ÎN CERCETARE

Reglementarea inteligenței artificiale (IA) în Uniunea Europeană are ca pilon central **Regulamentul privind Inteligența Artificială** (EU AI Act - 2024/1689). Acesta adoptă o abordare bazată pe risc, cu implicații majore pentru mediul academic:

- **Risc inacceptabil:** sistemele de manipulare comportamentală sunt strict interzise.
- **Risc ridicat:** include sistemele de admitere sau evaluare a studenților. Acestea necesită transparență riguroasă, guvernare a datelor și supraveghere umană.
- **Risc limitat:** modelele LLM comerciale (chatboți) trebuie să informeze utilizatorii că interacționează cu o IA.
- **Risc minim:** aplicațiile simple (filtre spam, jocuri) au obligații reduse.

În universități, utilizarea algoritmilor pentru notare automată impune auditarea sistemelor și garantarea dreptului de a contesta decizia mașinii. Cercetarea și dezvoltarea sunt parțial exceptate de la aceste prevederi până la faza de introducere pe piață.

Protecția datelor și Dreptul de autor

Conform **GDPR (Regulamentul General privind Protecția Datelor cu Caracter Personal: 2016/679)**, introducerea datelor personale sau a manuscriselor nepublicate în platforme de IA generativă (ex: ChatGPT), inclusiv cele proprii, poate încălca normele de confidențialitate. Există riscul ca datele sensibile să fie utilizate pentru antrenarea modelelor fără consimțământ.

Din perspectiva **Directivei (UE) 2019/790 privind dreptul de autor pe piața unică digitală**, furnizorii de IA trebuie să fie transparenți privind datele de antrenare. Juridic, IA nu poate deține drepturi de autor; acestea aparțin exclusiv persoanei care a asigurat contribuția creativă originală și supravegherea procesului.

Standarde de Integritate: Codul ALLEA

Codul European de Conduită pentru Integritatea Cercetării (ALLEA), actualizat în 2023, impune declararea transparentă a utilizării IA în orice etapă a cercetării.

Ghidurile Comisiei Europene din 2024/2025 subliniază **responsabilitatea individuală**: cercetătorul este singurul răspunzător pentru acuratețea științifică. Deoarece IA nu poate exercita responsabilitate legală sau etică, aceasta nu poate fi menționată ca autor.



4.3. REGLEMENTĂRI NAȚIONALE ÎN DECEMBRIE 2025

Abordarea României în ceea ce privește reglementarea utilizării inteligenței artificiale (IA) în mediul academic este influențată atât de apartenența la Uniunea Europeană, cât și de inițiativele politice naționale. În iulie 2024, Guvernul României a aprobat **Strategia Națională de Inteligență Artificială 2024–2027** (Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării, 2024), elaborată sub coordonarea Ministerului Cercetării, Inovării și Digitalizării, împreună cu Autoritatea pentru Digitalizarea României (ADR). Strategia urmărește încurajarea adoptării IA în administrația publică, economie și educație, fiind aliniată la **Regulamentul UE privind inteligența artificială** (2024/1689), intrat în vigoare la 1 august 2024 și aplicabil integral până în august 2026.

În ciuda acestor direcții clare la nivel european, universitățile românești nu au adoptat încă o abordare unitară și comprehensivă în ceea ce privește reglementarea explicită a utilizării IA în educație și cercetare. Totuși, literatura recentă, în special cea generată în contextul dezvoltării accelerate a educației online, relevă o preocupare crescândă față de aspectele practice și etice ale folosirii IA generative, în special în ceea ce privește integritatea procesului educațional (Întorsureanu et al., 2024; Pisica et al., 2023).

Chiar în absența unor reglementări oficiale unitare, mai multe universități românești au emis documente și puncte de vedere care reflectă o încercare de adaptare la acest fenomen. De exemplu, **Consiliul Științific al Universității Babeș-Bolyai** a publicat un document intitulat *„Inteligența artificială în scrierea academică”*, în care se afirmă că IA generativă nu poate fi considerată sursă de cunoaștere și se recomandă ca lucrările generate integral cu astfel de instrumente să fie tratate ca materiale de popularizare, nu științifice (Universitatea Babeș-Bolyai, 2024). De asemenea, se propune reconsiderarea sarcinilor academice tradiționale (eseuri, referate), în favoarea unor forme de evaluare ce presupun interacțiune directă, precum prezentările orale.

Alte instituții de învățământ superior au introdus obligația de a declara utilizarea IA în redactarea lucrărilor de absolvire, fără a specifica însă consecințele acestei mențiuni. De pildă, unele facultăți ale **Universității „Babeș-Bolyai”** sau **Universitatea Vasile Alecsandri din Bacău** au o astfel de prevedere în reglementări. La **Universitatea Politehnica din Timișoara**, *„Recomandările privind utilizarea instrumentelor specifice IA”* (2023) impun autorilor să respecte legislația privind drepturile de autor și să includă o analiză critică a conținutului generat de AI. În plus, trebuie declarat explicit aportul IA în redactarea lucrărilor științifice.



În concluzie, dacă la nivel internațional putem distinge două direcții majore – **interdicție clară** sau **permisiune condiționată de transparență** – în România, reglementarea IA în mediul academic se află încă într-o fază incipientă. Documentele existente au în general caracter de recomandare, fără a institui obligații formale, cu excepția cerinței frecvente de **declarare a utilizării IA**. Unele instituții folosesc deja instrumente de detectare a conținutului generat de AI (precum modulele specializate din Turnitin), dar **o politică unitară la nivel național privind utilizarea etică a IA în cercetare și educație este, deocamdată, în așteptare**. Este clar că Instituțiile academice și organizațiile de cercetare din România trebuie să stabilească politici clare care guvernează utilizarea IA, asigurând alinierea la cadrele etice și legale recunoscute la nivel global, urmând liniile directoare trasate deja de Uniunea Europeană. Printre recomandările concrete care se pot face autorităților din România, inclusiv universităților, subliniez următoarele:

- **Generalizarea și standardizarea declarației de utilizare a IA** – Obligația de a menționa contribuția IA în orice lucrare științifică sau propunere de proiect, cerință care a fost introdusă deja de multe instituții.
- **Generalizarea instruirii etice** – Introducerea de module de formare privind etica utilizării IA în cercetare, de exemplu în cursurile obligatorii de etică a cercetării.
- **Protecția datelor și transparență în utilizarea lor** – Stabilirea unor proceduri clare privind utilizarea datelor sensibile și interacțiunea cu platformele IA.
- **Mecanisme de verificare și audit etic** – Dezvoltarea de instrumente și proceduri pentru identificarea conținutului generat de IA și evaluarea conformității cu principiile etice.

Recomandări pentru cercetători privind utilizarea etică și eficientă a IA în cercetare

1. În cazul în care se dorește folosirea instrumentelor de inteligență artificială **primează reglementările specifice destinației finale a documentului redactat**. Autorul trebuie să verifice și să respecte reglementările editorului, ale universității etc., acestea fiind variate, neexistând nici pe plan mondial, nici la nivel național un cadru normativ unitar.
2. **Tot conținutul generat de inteligența artificială (IA) trebuie să fie supus unei revizuirii riguroase** de către cercetători pentru a asigura acuratețea și a preveni diseminarea informațiilor eronate.
3. Utilizarea IA în elaborarea materialelor academice **ar trebui să fie recunoscută** în mod explicit de către autor pentru a susține integritatea academică și a atenua preocupările privind plagiatul sau lipsa de originalitate.
4. **Cercetătorii trebuie să mențină un rol activ** în procesele de analiză și interpretare a datelor, utilizând IA doar ca instrument suplimentar, mai degrabă decât un substitut pentru expertiza umană. În cazul analizelor statistice avansate, cercetătorii ar trebui să utilizeze IA doar ca asistent și să valideze rezultatele cu metode tradiționale.
5. **Pentru elaborarea sintezelor de literatură** este necesar să se țină cont de următoarele condiții:
 - a. Referințele identificate de robot trebuie întotdeauna verificate de către cercetătorul uman deoarece soluțiile bazate pe LLM pot halucina.
 - b. Întrucât lista bibliografică produsă de IA prezintă un risc mare de a conține diverse distorsiuni (fie de tip algoritmic, fie din cauza bazelor de date la care are acces), analiza literaturii nu poate evita utilizarea soluțiilor convenționale – Google Scholar este cel mai bun pentru materiale online, pe de o parte, și validarea încrucișată prin utilizarea mai multor soluții bazate pe inteligență artificială.
6. **Pentru utilizarea IA în analiza datelor rezultate în cercetare** sunt importante următoarele recomandări:
 - a. **Dacă aveți experiență în analiza de date, este recomandat să folosiți instrumente consacrate**, care vă oferă control complet asupra datelor, proceselor și interpretării rezultatelor. În acest caz, IA ar trebui să joace un rol secundar – un asistent valoros, dar nu analistul principal. Ori de câte ori vă confrunțați cu dificultăți, incertitudini sau dileme în abordarea unei probleme de analiză de date, apelați la inteligența artificială pentru a obține sfaturi – cu condiția să formulați prompturile în mod clar și corect. **IA reprezintă adesea cea mai rapidă, accesibilă și rentabilă sursă de consultanță**, fiind totodată extrem de eficientă în sarcinile de codare.



- b. Totuși, dacă nu aveți cunoștințe solide în analiza de date, **utilizarea IA pentru realizarea de analize cantitative poate fi riscantă**. Pe de o parte, există riscul obținerii unor rezultate incorecte; pe de altă parte, se pot produce abateri etice, prin asumarea unor rezultate pe care, fără sprijinul IA, nu le-ați fi putut obține.
- c. **Evitați utilizarea inteligenței artificiale pentru analiza unor seturi de date complexe, insuficient pregătite, sau pentru aplicarea unor metode statistice avansate**. Este preferabil să folosiți instrumentele tradiționale pentru curățarea și prelucrarea datelor. Iar dacă ați ajuns până acolo, de ce să nu continuați analiza cu aceleași unelte fiabile?
- d. Utilizați IA pentru generarea unor rezultate vizuale mai atractive când vă este peste mână să programați în R sau Python. De exemplu, graficele create cu Matplotlib sau alte biblioteci Python pot fi mult mai potrivite pentru prezentări sau publicare decât cele realizate cu SPSS. În astfel de situații, este perfect justificat să folosiți IA – cu condiția să validați concluziile în paralel, folosind metodele consacrate.
7. În timp ce IA poate îmbunătăți eficiența cercetării, **cercetătorii trebuie să acorde prioritate păstrării gândirii critice și a abilităților analitice independente** pentru a evita dependența excesivă de IA, scăderea capacității de cercetare și extinderea sau perpetuarea erorilor.
8. Modelele lingvistice pot ajuta la sarcinile de redactare și editare; cu toate acestea, ele nu pot înlocui creativitatea intelectuală, profunzimea interpretativă sau formularea ipotezelor inerente raționamentului științific. Instrumentele bazate pe IA pot fi utile pentru verificarea gramaticii și coerenței, dar nu ar trebui să înlocuiască procesul de scriere propriu-zis. IA poate fi utilizată pentru titluri, cuvinte cheie, rezumate și concluzii, cu admiterea explicită a acestei întrebuințări, și doar dacă beneficiarul documentului o permite, dar **trebuie evitată în părțile care necesită gândire critică și interpretare originală**.
9. Cercetătorii **trebuie să exercite o supraveghere diligentă asupra proceselor analitice mediate de IA pentru a se proteja împotriva halucinațiilor, erorilor metodologice și a interpretărilor greșite**. Cercetătorii trebuie să se asigure că textele create de IA sunt coerente și respectă normele academice.
10. Cercetătorii ar trebui **să fie la curent cu progresele tehnologice și cu cadrele de reglementare** în evoluție pentru a utiliza AI în mod responsabil și competent în activitatea lor.



Ghiduri privind utilizarea inteligenței artificiale în cercetare

- [Authorship and AI tools. COPE Position](#)
- [Ghidul FSE privind utilizarea tehnologiilor generative bazate pe inteligență artificială](#)
- [Elsevier: Generative AI policies for journals](#)
- [Universitatea Babeș-Bolyai: Inteligența artificială în scrierea academică. Punct de vedere al Consiliului Științific al Universității Babeș-Bolyai](#)
- [Școala Națională de Științe Politice și Administrative: Ghid de utilizare a instrumentelor de inteligență artificială în procesele academice. AI ETHICS: utilizarea etică a tehnologiilor emergente în universitate](#)



ÎNTREBĂRI DE VERIFICARE A CUNOȘTIINȚELOR

1. Care este obiectivul principal al textului intitulat „Utilizarea inteligenței artificiale în cercetare și redactarea materialelor academice: politici și recomandări”?
2. Menționați cel puțin trei etape ale procesului de cercetare în care Inteligența Artificială (sub forma roboților conversaționali sau a soluțiilor specializate) poate fi utilizată, conform sursei.
3. Explicați ce înseamnă fenomenul de „halucinație” în contextul modelelor de IA (cum ar fi LLM-urile) și care este impactul acestuia asupra cercetării științifice.
4. Identificați și descrieți pe scurt două probleme etice majore ridicate de utilizarea IA în cercetarea academică?
5. Care este atitudinea Consiliului Științific al Universității Babeș-Bolyai (UBB) față de inteligența artificială generativă în scrierea academică?
6. De ce este considerată utilizarea extensivă a IA o problemă etică în educația academică (erodarea competențelor științifice)?
7. Ce tendință restrictivă s-a remarcat la nivel internațional în reglementarea utilizării chatboturilor IA, exemplificată prin cazul Universității Sophia din Tokyo?
8. Care este cerința esențială privind transparența pe care cercetătorii trebuie să o respecte în utilizarea IA, conform recomandărilor din ghid?
9. Ce avertisment ferm a emis Consiliul European pentru Cercetare (ERC) cu privire la utilizarea inteligenței artificiale în redactarea propunerilor de cercetare?
10. De ce este recomandat ca referințele identificate de robotul IA în elaborarea sintezelor de literatură să fie întotdeauna verificate de cercetătorul uman?

RĂSPUNSURI

1. Obiectivul textului este acela de a formula recomandări pentru politici și pentru cercetători în scopul utilizării responsabile, etice și eficiente a inteligenței artificiale (IA) în cercetare.
2. Etapele cercetării în care se utilizează IA includ: inițierea și planificarea cercetării, revizuirea literaturii, analiza datelor, și redactarea și editarea textelor.
3. Halucinațiile și erorile factuale se referă la faptul că modelele IA pot genera informații inexacte sau complet false (precum citări fictive, nume de autori inexistenți sau date inventate). Acest fenomen afectează direct credibilitatea cercetării și propagă erori greu de detectat.
4. Două probleme etice majore sunt:
 - Ambiguitatea privind autoratul și responsabilitatea: utilizează IA pentru generarea de texte sau idei, ridicând întrebări despre cine este autorul real și sporind riscul ca cercetătorii să își asume conținut care nu le aparține.
 - Confidențialitatea și protecția datelor: introducerea datelor sensibile (ex. rezultate de cercetare, date personale) în aplicații AI implică riscuri serioase de breșe de securitate și scurgere de informații.
5. Consiliul Științific al UBB a afirmat că IA generativă nu poate fi considerată sursă de cunoaștere. Se recomandă ca lucrările generate integral cu astfel de instrumente să fie tratate ca materiale de popularizare, nu științifice.
6. Utilizarea extensivă a IA poate afecta formarea cercetătorilor tineri, care riscă să nu-și mai dezvolte gândirea critică, creativitatea și abilitățile de argumentare. Acest aspect devine o problemă etică în educația academică.
7. Universitatea Sophia din Tokyo a impus reglementări ferme care interzic utilizarea ChatGPT sau a altor chatboturi IA în redactarea eseurilor, rapoartelor sau lucrărilor de licență și disertație. Conform acestor reguli, orice text, cod sau calcul generat cu ajutorul IA nu este recunoscut ca fiind creația personală a studentului și nu este acceptat.

RĂSPUNSURI

8. Utilizarea IA în elaborarea materialelor academice ar trebui să fie recunoscută în mod explicit de către autor pentru a susține integritatea academică și a atenua preocupările privind plagiatul sau lipsa de originalitate.

9. ERC a emis un avertisment conform căruia utilizarea inteligenței artificiale pentru redactarea propunerilor de cercetare nu îl exonerează pe autor de responsabilitatea deplină și exclusivă asupra conținutului, a recunoașterilor și a evitării plagiatului.

10. Referințele trebuie verificate de către cercetătorul uman deoarece soluțiile bazate pe LLM pot halucina. De asemenea, lista bibliografică produsă de IA prezintă un risc mare de a conține diverse distorsiuni (fie de tip algoritmic, fie din cauza bazelor de date la care are acces).

EXERCIȚII PRACTIC-APLICATIVE

1. Exercițiu privind transparența și recunoașterea contribuției IA

Un cercetător a utilizat un chatbot (ex. ChatGPT) pentru a genera primele drafturi ale secțiunilor de introducere și metodologie, precum și pentru a realiza corectura gramaticală a întregului material. Conform recomandărilor esențiale privind integritatea academică, ce măsuri specifice de transparență trebuie să adopte cercetătorul înainte de a trimite lucrarea spre publicare? Argumentați pe baza cerințelor de declarare explicită a utilizării IA.

2. Exercițiu privind verificarea referințelor și halucinațiile

Un model LLM avansat a fost folosit pentru a elabora o sinteză de literatură, furnizând cinci referințe bibliografice relevante. Care este protocolul obligatoriu pe care trebuie să îl urmeze cercetătorul uman pentru a asigura acuratețea științifică a lucrării? Menționați cele două riscuri principale care fac această verificare necesară.

3. Exercițiu de aplicare a politicii instituționale (UBB)

Un student a generat o lucrare de licență integral cu ajutorul unui instrument de IA generativă și a trimis-o la evaluare. Conform punctului de vedere al Consiliului Științific al Universității Babeș-Bolyai, citat în sursă: a) Cum ar trebui tratată această lucrare în context academic? b) Ce tip de material este considerată, din perspectiva sursei de cunoaștere?

4. Exercițiu de gestionare a datelor sensibile și confidențialității

Un cercetător din domeniul științelor sociale dorește să utilizeze un chatbot public (precum ChatGPT) pentru a realiza o analiză tematică a unor transcrieri de interviuri care conțin date personale și opinii sensibile ale respondenților. Justificați de ce această acțiune reprezintă o problemă etică majoră și ce risc specific este asociat cu introducerea datelor sensibile în aplicații IA?

EXERCIȚII PRACTIC-APLICATIVE

5. Exercițiu privind rolul critic uman în analiza datelor

Ghidul recomandă ca IA să fie utilizată doar ca instrument suplimentar, nu ca un substitut pentru expertiza umană. Presupunând că un chatbot poate realiza procesarea automată a datelor și poate identifica tipare și corelații: a) În ce etapă critică a cercetării cercetătorul trebuie să mențină un rol activ, dincolo de simpla acceptare a rezultatelor IA? b) De ce este important acest control, având în vedere lipsa transparenței algoritmice menționată în sursă?

6. Exercițiu de evaluare a riscului în analiza cantitativă

Un cercetător fără „cunoștințe solide în analiza de date” intenționează să folosească IA pentru a realiza o analiză statistică avansată, considerând IA o „sursă de consultanță”. Care sunt cele două riscuri majore, menționate în recomandarea 6.b, pe care cercetătorul le întâmpină prin această abordare?

7. Exercițiu de identificare a erodării competențelor

Dacă un cercetător se bazează în mod excesiv pe IA pentru generarea tuturor argumentelor și concluziilor dintr-o lucrare, ce consecințe etice și profesionale sunt documentate în sursă în ceea ce privește formarea cercetătorilor tineri? Numiți trei competențe esențiale pe care aceștia riscă să nu și le dezvolte.

8. Exercițiu de aplicare a reglementărilor stricte (caz internațional)

Universitatea Sophia din Tokyo a introdus o tendință de reglementare strictă. În cadrul acestei politici: a) Ce tip de conținut generat de IA nu este recunoscut ca fiind creația personală a studentului? b) Ce sancțiuni poate suporta studentul în cazul în care se constată utilizarea nepermisă a IA în lucrările de disertație?

9. Exercițiu privind limitele IA în redactare

Modelele lingvistice sunt cele mai eficiente în sarcinile de redactare și editare. Identificați două componente ale unei lucrări științifice (altele decât verificarea gramaticală) pentru care IA poate fi utilă și, de asemenea, menționați două elemente centrale ale raționamentului științific pe care IA nu le poate înlocui.

BIBLIOGRAFIE

- Academia de Studii Economice din București, Programe Doctorale în Economie și Drept. Ghid de elaborare a tezei de doctorat.
- Albaroudi, E., Mansouri, T., & Alameer, A. (2024). A comprehensive review of AI techniques for addressing algorithmic bias in job hiring. *Ai*, 5(1), 383-404.
- Almasoud, A. S., & Idowu, J. A. (2024). Algorithmic fairness in predictive policing. *AI and Ethics*, 1-15.
- All European Academies (ALLEA). (2023). Codul European de Conduită pentru Integritatea Cercetării. Accesat la 8 ianuarie 2026
- Babbie, E. R. (2010). *Practica cercetării sociale* (S. Gherghina, G. Jiglău, & M. Andriescu, Trad.). Polirom. (Babbie, E. R. (2007). *The Practice of Social Research* (11th ed.). Wordsworth Publishing).
- ByteBridge. (2025). Comparing Elicit, ChatGPT Deep Research, and Kompas AI: UX, Capabilities & Use Cases. Accesat la 29 martie 2025.
- Caulfield, J. (2025). *University Policies on AI Writing Tools | Overview & List.* Scribbr. Accesat la 16 martie 2025.
- Cheong, B. C. (2024). Transparency and accountability in AI systems: safeguarding wellbeing in the age of algorithmic decision-making. *Frontiers in Human Dynamics*, 6, 1421273.
- COPE Council (2024). Authorship and AI tools. COPE Position. Accesat la 16 martie 2025.
- Devineni, S. K. (2024). AI in data privacy and security. *International Journal of Artificial Intelligence & Machine Learning (IJAIML)*, 3(01), 35-49.
- Elena Negrea-Busuioc, A. Z., Ana-Maria Costea. (2024). Ghid de utilizare a instrumentelor de inteligență artificială în procesele academice. *AI ETHICS: utilizarea etică a tehnologiilor emergente în universitate.* Accesat la 16 martie 2025.
- George, A. S., Baskar, T., & Srikanth, P. B. (2024). The erosion of cognitive skills in the technological age: How reliance on technology impacts critical thinking, problem-solving, and creativity. *Partners Universal Innovative Research Publication*, 2(3), 147-163.
- Hatos, A. (2012). Curs de metodologia cercetării.
- Hatos, A., & Buhaș, R. (2018). *Caiet suport pentru cursul și seminarul de metodologia cercetării în științele sociale.* Presa Universitară Clujeană.
- Huang, Y., Wu, R., He, J., & Xiang, Y. (2024). Evaluating ChatGPT-4.0's data analytic proficiency in epidemiological studies: A comparative analysis with SAS, SPSS, and R. *Journal of Global Health*, 14, 04070.
- Întorsureanu, I., Voicu-Dorobanțu, R., Nisioiu, C.-F., & Ploae, C. (2024). Generative Artificial Intelligence and the Academic Integrity of Graduation Works in Economics- Exploring Perceptions of Romanian Academia. *Economic Computation & Economic Cybernetics Studies & Research*, 58(2).
- Jobeir, B., Alahdal, A., Saner, F., Staubli, S., Broering, D., & Raptis, D. (2024). A new frontier in biostatistics: evaluating the accuracy of ChatGPT-4 vs. R in analysing liver resection data. *Journal of Global Health Economics and Policy*, 4. <https://doi.org/10.52872/001c.123577>

- Longpre, S., Mahari, R., Lee, A., Lund, C., Oderinwale, H., Brannon, W., Saxena, N., Obeng-Marnu, N., South, T., & Hunter, C. (2024). Consent in crisis: The rapid decline of the ai data commons. *Advances in Neural Information Processing Systems*, 37, 108042-108087.
- Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării, & Autoritatea pentru Digitalizarea României (2024). *National Strategy for Artificial Intelligence (2024-2027)*. Accesat la 2 aprilie 2025.
- Moller-Nielsen, T. (2023). European Research Council issues warning on AI's use in grant applications. *Science Business*.
- Nguyen-Trung, K. (2024). ChatGPT in Thematic Analysis: Can AI become a research assistant in qualitative research. *OSF Preprint, researchgate.net*.
- Parlamentul European și Consiliul Uniunii Europene. (2016). Regulamentul (UE) 2016/679 al Parlamentului European și al Consiliului din 27 aprilie 2016 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date (Regulamentul general privind protecția datelor). Accesat la 8 ianuarie 2026
- Parlamentul European și Consiliul Uniunii Europene. (2019). Directiva (UE) 2019/790 a Parlamentului European și a Consiliului din 17 aprilie 2019 privind dreptul de autor și drepturile conexe pe piața unică digitală și de modificare a Directivelor 96/9/CE și 2001/29/CE. Accesat la 8 ianuarie 2026
- Picazo-Sanchez, P., & Ortiz-Martin, L. (2024). Analysing the impact of ChatGPT in research. *Applied Intelligence*, 54(5), 4172-4188.
- Pisica, A. I., Edu, T., Zaharia, R. M., & Zaharia, R. (2023). Implementing artificial intelligence in higher education: Pros and cons from the perspectives of academics. *Societies*, 13(5), 118.
- Sandu, A. S. (2012). *Etică și deontologie profesională*. Iași: Editura Lumen.
- Sankaran, V. (2023). Japanese universities become latest to restrict use of ChatGPT. *The Independent*. Accesat la 16 martie 2025.
- Tudino, G., & Qin, Y. (2024). A corpus-driven comparative analysis of AI in academic discourse: Investigating ChatGPT-generated academic texts in social sciences. *Lingua*, 312, 103838.
- Uniunea Europeană (2024) EU Artificial Intelligence Act. Accesat la 2 aprilie 2025.
- Universitatea Babeș-Bolyai, Consiliul Științific. (2024). Inteligența artificială în scrierea academică. Punct de vedere al Consiliului Științific al Universității Babeș-Bolyai. Accesat la 16 martie 2025.
- Universitatea Babeș Bolyai, Școala Doctorală Comunicare, Relații Publice și Publicitate. Ghid de realizare a tezei de doctorat.
- Universitatea din Oradea, Școala Doctorală de Sociologie. Standarde de elaborare a tezei de doctorat.
- Universitatea Politehnică din Timișoara. Ghid - Redactarea bibliografiei și a trimerilor bibliografice.
- Yildiz Durak, H., Eğin, F., & Onan, A. (2025). A Comparison of Human-Written Versus AI-Generated Text in Discussions at Educational Settings: Investigating Features for ChatGPT, Gemini and BingAI. *European Journal of Education*, 60(1), e70014.

GLOSARUL TERMENILOR-CHEIE

Anexă: O secțiune care conține materiale suplimentare care susțin cercetarea, dar nu sunt esențiale pentru textul principal, cum ar fi instrumente de cercetare, tabele de date sau descrieri metodologice detaliate.

Analiza datelor: Procesul de procesare automată a datelor, identificare a tiparelor și corelațiilor, și interpretare asistată. Include tehnici statistice pentru date cantitative și analize tematice sau metoda grounded theory pentru date calitative.

Anomalie/Lacună în cunoaștere: Puncte neexplorate, limitări, contradicții sau întrebări nerezolvate în literatura de specialitate existentă. Necesitatea abordării acestor lacune justifică noul studiu.

Autorat (Ambiguitate/Autorare incorectă): Problema etică majoră referitoare la cine este autorul real al conținutului. Utilizarea netransparentă a IA poate conduce la asumarea nejustificată de către cercetători a rezultatelor sau conținutului care nu le aparține.

Biasuri algoritmice: Prejudecăți existente în datele de antrenament care pot fi reflectate sau amplificate de modelele de IA, afectând obiectivitatea rezultatelor.

Black Box: Termen care descrie lipsa de transparență a proceselor decizionale ale IA, care nu sunt complet vizibile pentru utilizator, limitând auditabilitatea și încrederea.

Cadrul conceptual: O componentă a revizuirii literaturii care prezintă și discută conceptele cheie care ghidează cercetarea și relația dintre acestea și întrebările de cercetare.

Cadrul teoretic: O secțiune care explică teoria sau teoriile care ghidează cercetarea, subliniind conceptele cheie și aplicarea lor în studiu.

Chatboți/Roboți conversaționali: Instrumente bazate pe inteligență artificială (LLM) utilizate în aproape toate etapele cercetării, de la identificarea literaturii la redactare.

GLOSARUL TERMENILOR-CHEIE

Confidențialitate și protecția datelor: Respectarea normelor etice și legale pentru a preveni breșele de securitate și scurgerea de informații sensibile, cum ar fi datele personale sau rezultatele de cercetare, introduse în aplicațiile AI.

Consimțământul informat: Măsură etică necesară pentru protecția participanților, presupunând informarea lor cu privire la scopul cercetării și obținerea acordului.

Contribuții practice (Implicații practice): Aplicațiile potențiale ale constatărilor în medii reale, cum ar fi elaborarea politicilor, dezvoltarea comunității sau aplicațiile practice ale cercetării.

Contribuții teoretice: Modul în care studiul progresează înțelegerea teoretică în domeniu, cum ar fi completarea unor lacune în literatură.

Cuvinte-cheie: O listă de termeni relevanți pentru subiectul articolului, utilă pentru indexare și facilitarea identificării subiectului.

Date auto-raportate: Date bazate pe relatările participanților, care pot fi afectate de prejudecăți și pot influența validitatea rezultatelor.

Declarația de utilizare a IA: Cerință explicită de declarare a utilizării instrumentelor de inteligență artificială (IA) în redactarea lucrărilor academice, considerată o practică etică esențială pentru transparență și integritate.

Design de cercetare: Structura generală și raționamentul studiului, specificând tipul de cercetare (calitativă, cantitativă, mixtă) și alte elemente definitorii (descriptivă, exploratorie, explicativă, longitudinală, transversală).

Discuție: Secțiunea care interpretează rezultatele studiului, le conectează la întrebările de cercetare, ipotezele și literatura existentă și se discută implicațiile și limitările.

Erodarea competențelor științifice: Riscul ca utilizarea extensivă a IA în redactarea lucrărilor să afecteze formarea cercetătorilor tineri, care riscă să nu-și mai dezvolte gândirea critică și abilitățile de argumentare.

GLOSARUL TERMENILOR-CHEIE

Eșantionare: Procesul de selecție a cazurilor/subiecților. Poate fi probabilistică (aleatorie simplă, stratificată) sau non-probabilistică (de conveniență, intenționată, bulgăre de zăpadă).

Fidelitatea: În cercetarea cantitativă, explicarea pașilor pentru a asigura consistența măsurilor, pentru ca alți cercetători să poată aprecia acest aspect.

Generalizabilitate: Posibilitatea ca rezultatele unui studiu să fie extinse și aplicate la alte contexte, populații sau medii în afara eșantionului inițial.

Halucinații (IA): Fenomen în care modelele IA generează informații inexacte sau complet false, cum ar fi citări fictive, nume de autori inexistenți sau date inventate.

Indicatori de succes: Măsuri cuantificabile (de exemplu, numărul de articole publicate, participarea la conferințe, numărul de citări) utilizate pentru a evalua rezultatele așteptate și contribuția proiectului.

Integritate științifică: Principiile fundamentale (onestitate, responsabilitate, rigoare) care guvernează cercetarea academică, amenințate de utilizarea netransparentă a IA.

Interpretarea rezultatelor: Procesul de analiză a rezultatelor în contextul întrebărilor de cercetare și al literaturii existente, identificând semnificația, implicațiile teoretice și practice.

Ipoteză: O predicție specifică, testabilă, despre relația dintre variabile, adesea derivată din teoria existentă.

Întrebare de cercetare: O întrebare amplă pe care studiul își propune să o abordeze.

LLM (Large Language Models)/Modele Lingvistice Mari: Tip de inteligență artificială (IA) utilizată în activitatea de cercetare academică.

Livrabile (Outputs): Produsele finale tangibile și cuantificabile ale cercetării, cum ar fi rapoartele, articolele științifice, seturile de date sau prototipurile, care reprezintă rezultatele finale așteptate.



GLOSARUL TERMENILOR-CHEIE

Metoda grounded theory: O metodă calitativă de analiză a datelor menționată în contextul procesării și analizei datelor.

Metodologie: secțiunea unui articol de cercetare care detaliază designul cercetării, populația și eșantionarea, metodele de colectare a datelor, variabilele, tehnicile de analiză și considerațiile etice.

Model teoretic: Cadrul conceptual din care sunt deduse ipotezele într-o cercetare explicativă, ajutând la clarificarea relațiilor dintre concepte.

Operaționalizarea variabilelor: Procesul de definire și măsurare a variabilelor într-un mod care permite observarea și analiza empirică. Aceasta implică specificarea modului în care vor fi măsurate variabilele, nivelul de măsurare (de exemplu, nominal, ordinal, interval sau raport) și scalele de măsurare specifice utilizate.

Peer Review (Evaluare inter pares): Procesul de revizuire a publicațiilor academice de către experți în domeniu, menit să asigure calitatea și rigoarea cercetării. Utilizarea IA generativă este descurajată în acest proces sensibil.

Plagiat: Utilizarea limbajului, ideilor sau muncii altcuiva fără a i se atribui meritul, fie prin citare incorectă, fie prin preluarea de fragmente fără ghilimele și referință.

Populația (Unitatea de analiză): Indivizii, grupurile, organizațiile sau fenomenele specifice care fac obiectul unui studiu de cercetare.

Publicații cu peer review: Publicații academice, cum ar fi articolele de reviste și cărțile, care au fost supuse unui proces de revizuire de către experți în domeniu înainte de a fi acceptate pentru publicare. Evaluarea inter pares este menită să asigure calitatea și rigoarea cercetării, supunând-o controlului de către alți savanți.

Replicabilitate: Capacitatea altor cercetători de a reproduce studiul folosind aceleași metode și de a obține rezultate similare.

GLOSARUL TERMENILOR-CHEIE

Rezultate: Secțiunea care prezintă concluziile studiului într-o manieră clară și obiectivă, folosind adesea tabele, grafice și analize statistice.

Rezumat (Abstract): Un rezumat concis al unui articol de cercetare, inclusiv obiective, metodologie, constatări și concluzii.

Riscuri (Proiect de cercetare): Potențiale obstacole și provocări asociate implementării unui proiect, clasificate ca tehnice, operaționale, umane, financiare sau externe.

Scopul (Proiect de cercetare): Obiectivul principal al proiectului, formulat concis, care indică lipsa sau nevoia pe care proiectul încearcă să o rezolve, contribuind la justificarea impactului cercetării.

Statistici descriptive: Acestea sunt folosite pentru a rezuma și a descrie caracteristicile de bază ale unui set de date, inclusiv măsuri de tendință centrală (de exemplu, medie, mediană, mod), măsuri de dispersie (de exemplu, abatere standard, interval) și distribuțiile de frecvență. Aceste statistici ajută la furnizarea unei înțelegeri generale a datelor și la identificarea oricăror modele sau tendințe.

Statistici inferențiale/Teste statistice: Tehnici statistice utilizate pentru a face inferențe despre o populație pe baza unui eșantion de date. Exemple de teste statistice inferențiale includ teste t, ANOVA, analiza de regresie și analiza factorială. Aceste teste sunt folosite pentru a determina dacă diferențele observate sau relațiile dintre date sunt semnificative din punct de vedere statistic, ceea ce înseamnă că este puțin probabil să fi apărut întâmplător.

Strategie de cercetare (Abordare metodologică): Tipul de abordare metodologică adoptată: calitativă, cantitativă sau mixtă.

Stil de citare: Un set specific de reguli (de exemplu, APA, MLA, Chicago, Harvard) pentru listarea surselor citate în text și în bibliografie, asigurând credibilitatea și rigoarea științifică.

Titlul (Articol/Proiect/Raport): O secțiune care trebuie să fie clară și concisă, indicând tema principală a cercetării.

GLOSARUL TERMENILOR-CHEIE

Transparență: Descrieți în mod deschis și clar toate aspectele procesului de cercetare pentru a permite controlul și evaluarea.

Trecerea în revistă a literaturii: O analiză critică a cercetărilor existente relevante pentru tema de studiu, identificând lacunele în cunoștințe și justificând cercetarea curentă.

Unitatea de analiză/Populația de studiu: Indivizii, grupurile, organizațiile sau fenomenele specifice care fac obiectul unui studiu de cercetare. Acest lucru este definit în secțiunea Metodologie a unui articol de cercetare.

Validitatea: Calitatea unui studiu de a măsura cu exactitate ceea ce își propune să măsoare. Presupune pași de asigurare a corectitudinii măsurilor (de exemplu, testarea pilot).

Variable (Dependente, Independente etc.): Concepte măsurate în cercetarea cantitativă. Cele dependente sunt cele explicate, cele independente sunt cele care explică, iar cele de control și moderatoare pot influența relația.

Universitatea din Oradea



**EDITURA
UNIVERSITĂȚII
DIN ORADEA**

ISBN: 978-606-10-2487-2