

Sistemul conceptual operațional și regulile relațiilor dintre indicatori

O. Hoffmann

Realizarea unor sisteme conceptuale operaționale are o valoare deosebită în asigurarea unui raport optim între teoretic și empiric în demersul sociologic*. Întelegem prin concepte operaționale acele concepte ale științei care pot fi folosite nemijlocit în cercetarea concretă, cu alte cuvinte care pot fi în întregime desemnate prin indicatori măsurabili (cantitativ sau calitativ). Termenul „desemnate” are ca sens capacitatea indicatorilor de a fi o expresie măsurabilă a celor proprietăți (dimensiuni) prin care sunt definite conceptele. Se stie că a defini înseamnă a încadra conceptul într-o sferă proximă și a-i arăta diferența specifică. Această „diferență specifică” se referă la o proprietate sau complex de proprietăți prin care conceptul poate fi diferențiat de alte concepte **. Fără a putea defini științific conceptul nu-i putem preciza sensul, iar fără această precizare nu se poate trece la o investigare a domeniului (problematicii) „acoperit” de concept. Fără a putea măsura prin indicatori proprietatea sau complexul de proprietăți prin care definim conceptul nu se poate trece la o cercetare concretă, la folosirea sensului explicitat prin definiție în studierea fenomenului particular concret.

Deoarece indicatorii ocupă un loc central în elaborarea unui sistem conceptual operațional, analiza relațiilor care se pot (sau nu) stabili între indicatori are o valoare teoretică și practică deosebită.

Capacitatea sociologiei de a oferi practicii sociale propunerii și mijloace de perfecționare a relațiilor sociale, de sporire a eficienței acțiunii umane depinde de puterea cunoașterii științifice pe care ea o oferă, de măsura în care se dovedește aptă să pătrunde în intimitatea realității noastre, de aptitudinea de a folosi un bogat material faptic în scopul aplicării veridice a fenomenelor. Faptele sociale devin „indicatori” doar în măsura în care procesul cunoașterii științifice stabilește justă corelație între faptul-indicator și alte fapte sociale. Venitul (ca fapt social) devine indicator al nivelului de trai în măsura în care se explică corect sistemul de obținere a veniturilor și locul nivelului de trai în ansamblul determinanților sociale. Prin aceasta, venitul devine un indicator nu numai al dimensiunii directe pe care o măsoară (nivelul de trai), ci și al altor dimensiuni mediate și mai fundamentale (venitul ca indicator al echității sociale). Astfel, indicatorul capătă o puternică „incarcatură” ideologică, el desemnând o apreciere politico-socială a faptelor investigate din realitatea socială. Se stie că, în jara noastră, se duce o politică consecventă de reducere treptată a diferențelor dintre veniturile mai mici și cele mai mari, prin creșterea mai rapidă a primelor. Indicatorul „venit” ne apare ca un mijloc de măsurare a nivelului de omogenizare socială, de înțelegere a unor transformări profunde petrecute în structura socială.

Jușta corelare a indicatorilor de concepte este, astfel, în primul rind o problemă de cunoaștere științifică, de descoperire a raporturilor reale între fenomene. Relațiile care se pot stabili între indicatori depind – în consecință – de reguli metodologice fundamentate epistemologice și logice, având ca bază cunoașterea faptului social real. În articolul de față ne vom ocupa de trei tipuri de relații care pot apărea între indicatori: complementaritatea, intersubstituția, suplimentaritatea.

* A se vedea articolul autorului publicat în „Viitorul social”, 1, 1975.

** Există diverse tipuri de definiție (conceptuală, operațională, contextuală, recursivă etc.), problema nefiind obiectul articolului.

Complementaritatea indicatorilor

Dintre principiile secunde elaborate mai recent în știință și epistemologie, cel al complementarității se inscrie pe prim plan. Introdus în fizică de Niels Bohr ca un mijloc de rezolvare a aparentelor contradicții de interpretare logică în fizica cuantică, principiul a fost utilizat ulterior și în alte domenii („logicile complementarității”, J. von Neumann, în matematică). După opinia lui P. Jordan, ideea complementarității ar reprezenta „cel mai semnificativ rezultat pentru filozofie pe care l-a cristalizat fizica modernă, de o importanță capitală pentru alte domenii ale științelor naturii”¹. După formularea lui Bohr, complementaritatea conține o abatere de la obișnuitele principii ale descrierii naturii. „O astfel de abatere caracterizează noua dezvoltare a fizicii generată încă din primul an al acestui secol prin descoperirea cuantei universale de acțiune de către Planck”².

Ideea complementarității, just inteleasă, are o valoare teoretică și metodologică reală. De mult s-a dovedit că această teză nu are nimic comun cu interpretările sale eronate de genul indeterminismului filozofic, al agnosticismului și subiectivismului. Adevărul este obținut pe calea unui proces complex și îndelungat, pe parcursul căruia gindirea abordează „din diferite părți” obiectul ontic, constituind un obiect al cunoașterii cu diverse „fațete”, abordabil în mod științific prin mijloace complementare. „Esența modului de descriere complementar constă în cerința aplicării alternative în analiza fenomenelor cuantice a claselor de noțiuni, a schemelor și a idealizațiilor clasice contradictorii, necesare pentru redarea exhaustivă a informației despre procesele cuantice. În general, această cerință se exprimă prin necesitatea reprezentării realului prin serii conceptuale, nici una dintre ele, luată izolat, neputându-l, absolutizarea unor scheme perturbând utilizarea serilor complementare”³. Coexistența „adevărurilor profunde” – după expresia lui Bohr – poate fi considerată ca o etapă intermediară dar eficientă. Cercetătorul Kuznetov vorbind despre principiul complementarității evidențiază două laturi: „Latura negativă constă în imposibilitatea determinării simultane oricără de precise a mărimilor fizice conjugate. Latura pozitivă constă în posibilitatea aplicării noțiunilor clasice la microcosmos cu prețul limitării preciziei mărimilor corespunzătoare, în posibilitatea determinării comportării particulei din punct în punct și din moment în moment prin reconceperea obiectului determinării...”⁴.

Complementaritatea sistemului conceptual operational își are fundamentarea în: 1. caracterul complex al fenomenelor studiate, 2. unghiurile de vedere diferite de cercetare, 3. scopul cercetării, 4. nivelul de cunoaștere etc. La aceste considerente generale se impune unul specific științelor sociale: 5. caracterul specific al fenomenului social în fiecare fază în parte, în fiecare etapă social-istorică. Dacă sistemele complementare din fizica cuantică au caracter de generalitate pe ansamblul teoriei fizice, sistemele conceptuale din domeniul științelor sociale poartă puternic pecetea specificității realității sociale la care ele se referă.

Complementaritatea indicatorilor are la bază situația obiectivă a unei dimensiuni (concept) care poate fi operationalizat prin doi indicatori care, pe de o parte, dău împreună imaginea totală a fenomenului studiat și, pe de altă parte, pot să existe fiecare separat. În această situație, există mai multe cazuri:

Cazul I (disjuncția exclusivă): indicatori pot exista doar separat.

Cazul II (disjuncția neexclusivă): indicatorii pot exista sau împreună sau separat.

Cazul III (incompatibilitatea): indicatorii pot exista sau separat sau ambii pot lipsi.

Cazul IV (negarea disjuncției): ambii indicatori nu se coreleză de concept nici separat, nici împreună.

În primele trei cazuri, datorită posibilității obiective ca indicatorii să existe separat, unul de altul, se impune studierea lor complementară. Deoarece, în unele cazuri apare posibilitatea de a corela conceptul doar de un indicator, în alte cazuri doar de alt indicator, indicatorii nu pot fi despărțiti. Imaginea globală și unitară este dată de acțiunea complementară a celor doi indicatori de a operaionaliza total conceptul. Având în vedere aceste raporturi, se pot prezenta următoarele reguli ale complementarității indicatorilor.

$$1. \quad [(\exists i, j)(\dots, Pi\dots) \wedge (\dots, Pj\dots)] \Rightarrow (i, j)$$

¹ P. Jordan, *Physics of the 20th century*, New York, 1944, p. 131.

² N. Bohr, *Fizica atomică și cunoașterea umană*, București, Edit. științifică, 1969, p. 47.

³ Ilie Pirvu, *Introducere la volumul: Epistemologie. Orientări contemporane*, București, Edit. politică, 1974, p. 363.

⁴ B. G. Kuznetov, *Despre stilul gândirii fizice ale secolului al XX-lea în volumul Epistemologie. Orientări contemporane*, București, Edit. politică, 1975, p. 396.

„Deoarece conducerea poate fi ori informală ori formală, atunci cei doi indicatori trebuie studiați împreună”.

$$2. [(\exists i, j) (\dots Pi\dots) \vee (\dots Pj\dots)] = > (i,j)$$

„Deoarece muncitorii navetiști de la sate, ori au mai lucrat înainte în agricultură, ori mai au încă familia la sat (ori și una și alta), atunci cei doi indicatori trebuie luati împreună”.

$$3. [(\exists i, j) (\dots Pi\dots) . (\dots Pj\dots)] = > (i,j)$$

„Deoarece sursele de recrutare ale muncitorilor angajați pentru prima oară pot fi sau direct din agricultura cooperativă sau din școli (sau altele), atunci cei doi indicatori trebuie studiați împreună”.

Relația de negare a disjunctiei dă o complementaritate prin contrarietate. Mai întâi, cei doi indicatori se transformă în contrariul lor și apoi sunt studiați împreună.

$$4. [(\exists i, j) (\dots Pi\dots) \vee (\dots Pj\dots)] = > (i,j)$$

„Muncitorii navetiști de la sate nu pot, nici să nu fi lucrat în agricultură, nici să nu mai aibă familia la sate”. Această frază se transformă, prin înlocuirea celor doi indicatori prin contrariul lor, în enunțul dat la (2) și rezultă complementaritatea.

Cercetările sociologice concrete folosesc adesea indicatori (sau concepte) complementari pentru a asigura că eșantionul să se refere la întreaga colectivitate studiată, iar conținutul investigației să asigure o reflectare nedeterminată a realității prin omisiunea unei proprietăți (loturi) fără de care nu se mai asigură cunoașterea întregii clase de obiecte.

Complementaritatea are o valoare deosebită și la nivelul conceptelor, asigurind abordarea concretă în raport cu două subsisteme conceptuale fiecare pornind de la un concept care exclude pe celălalt. Iată, spre exemplu, problema mobilității sociale. Aceasta poate fi studiată pornindu-se de la două subconcepte aflate în disjuncție exclusiv: mobilitatea socială este ori intragenerațională ori intergenerațională. Fiecare dintre aceste subconcepte stă la baza unor subsisteme conceptuale operaționale diferite, determinând studierea unor aspecte complementare ale procesului cu o problematică specifică și generând concluzii deosebite. Cu toate că mobilitatea socială poate fi abordată sau dintr-o perspectivă sau din alta, înțelegerea corectă impune ambele laturi care se completează reciproc și dau o imagine unitară — corectă.

Complementaritatea apare și în cazul în care trătarea diacronică și cea sincronică se exclud reciproc dar și se completează (se presupune că necesită una pe alta). Subsistemu conceptual al mobilității sociale elaborat din perspectiva diacronică se referă la mecanisme și factorii mobilității, la etapele de tranziție etc. Aceeași mobilitate socială — tratată în mod sincronic — evidențiază modalitățile de apreciere a statutului, analiza diferențelor de clasă și în interiorul aceleiași clase etc.

Complementaritatea analizelor în sociologie are, astfel, la bază atât o situație obiectivă (procese complexe a căror structură este dată de aspecte care se presupun dar și se exclud reciproc) cât și una subiectivă (specificul cunoașterii care nu poate aborda simultan fenomenele din perspectivele diacronice și sincronice).

Intersubstituția indicatorilor

După cum este ușor de înțeles, faptele și procesele sociale — ca urmare a complexității lor — se caracterizează prin mai multe „dimensiuni” și deci indicatori. În plus, fiecărei „dimensiuni” li poate corespunde o serie întreagă de indicatori ca urmare a conținutului variat al acesteia. De asemenea, indicatorii sunt și ei diferiți din punctul de vedere al gradului lor de relevanță, accesibilitate, capacitate de măsurare precisă, posibilitate practică de abordare etc. Se ridică întrebarea: *în ce măsură se poate ajunge la același rezultat în cercetare folosind indicatori deosebiți? În ce măsură putem schimba acești indicatori fără a afecta sensul epistemologic al acestui rezultat?*

Științele naturii folosesc ușual metoda „intersubstituției indicatorilor”. Putem afla dacă o substanță este acidă sau nu fie supunând-o analizei de laborator fie — mai ușor — punând-o în contact cu o hirtie de turnesol. Dacă hirtia se înroșește, recunoașterea substanței ca acidă este tot atât de certă ca o analiză mai complexă și greoale făcută pe alte căi. Științele sociale au preluat și ele această metodă de investigație, elaborându-se tehnici și procedee speciale în acest scop. Ceea ce este important, din punctul de vedere al articoului de față, se referă la fundamentarea epistemologică a acestei metode: *cu alte cuvinte care sunt criteriile științifice ale aplicabilității, domeniul și limitele folosirii sale?* Cel care a generalizat în sociologie această metodă este Paul Lazarsfeld. Pornind de la experiențele investigațiilor concrete el

exemple foarte diverse... Dacă se iau două subansambluri de itemuri satisfăcătoare și se construiesc doi indici, se va găsi în mod obișnuit că:

1. Cei doi indici sunt statistic legați dar nu dau în general exact aceeași clasificare a indivizilor.

2. Indicii conduc la rezultate empirice similare dacă se cuplează cu o variabilă exterioară⁵.

După cum se vede, chiar autorul are unele rezerve principiale cu privire la această metodă care nu dă exact „aceeași clasificare”. Lazarsfeld a fost nevoie să atenționeze asupra prețului „plătit pentru a profita de aceste consecințe avantajoase”⁶ și anume posibilitatea de a ajunge la tipologii diferite în raport cu metoda folosită, la clasificări eronate sau neclare. Ridicind această problemă, ca specifică operaționalizării în cercetarea concretă, autorul nu a găsit însă o soluție precisă — indicind doar că „un răspuns precis ar presupune recursul la limbajul modelelor matematice care permit a exprima această relație (între test și rezultat — n.n.) printr-un ansamblu de parametrii. Acești parametrii fiind ei însăși legați de datele empirice prin ecuații, rezolvarea acestor ecuații permite a estima parametrii”⁷.

După cum rezultă, rezolvarea problemei nu este de natură metodologică ci epistemologică. Dacă din primul punct de vedere procedeele și tehniciile de lucru sunt destul de bine puse la punct, raportarea „intersubstituției indicatorilor” la fundamentalul său de cunoaștere comportă încă discuții.

Se poate realiza în mod corect schimbarea reciprocă a indicatorilor *dacă, și numai dacă*, aceștia determină, independent și exclusiv, aceeași realitate socială, cu alte cuvinte intersubstituția asigură sinonimia epistemologică cu condiția necesară și suficientă ca indicatorii să poată fi luati separat (să nu reprezinte indicatori complecsi care să determine conceptul doar luati împreună) și să reflecte corect realitatea la care se referă. În acest caz, se pot schimba (păstrându-se aceeași clasă de fenomene, adică asigurându-se echivalența extensională) doar acel indicator care se află în relație de conjuncție sau echivalență. Avem următoarele cazuri :

Cazul V (conjunctia) : cei doi indicatori pot exista doar împreună și nu pot lipsi.

Cazul VI (echivalență) : cei doi indicatori pot exista doar împreună dar pot lipsi ambele.

Iată regulile acestor relații :

$$5. [(\exists i, j) (\dots Pi \dots) \cdot (\dots Pj \dots)] = > (ivj) \equiv P$$

„Deoarece cercetarea folosirii sanctiunilor presupune atât indicatorul « număr de sanctiuni », cit și indicatorul « asprimea sanctiunilor », atunci folosirea sanctiunilor poate fi cercetată — fie prin cei doi indicatori împreună, fie doar prin unul singur, asigurându-se echivalența extensională a conceptului”.

$$6. [(\exists i, j) (\dots Pi \dots) \equiv (\dots Pj \dots)] = > (ivj) \equiv P$$

„Deoarece relațiile de muncă presupun atât indicatorul « conflicte de muncă », cit și « nefințelegeri între membrii echipei », atunci relațiile de muncă pot fi cercetate fie prin cei doi indicatori împreună, fie doar prin unul singur, asigurându-se echivalența extensională a conceptului”.

Suplimentaritatea indicatorilor

Al treilea tip de relații între indicatori se referă la cazurile în care o serie de fapte sociale luate ca elemente de măsurare a unor concepe (sau dimensiuni) pot să se adauge (nu ca necesitate) la alții indicatori pentru a permite o cercetare mai multilaterală sau adincită a problemei. Este situația indicatorilor între care există relații de implicație sau afirmație :

Cazul VII (implicația directă ori inversă) : indicatorii pot exista ambii împreună, pot lipsi ambi sau poate lipsi doar indicatorul implicat.

Cazul VIII (afirmarea) : indicatorii pot exista împreună dar nu pot lipsi ambi, iar indicatorul afirmat este necesar (celălalt e doar posibil).

Iată, în aceste cazuri, regulile care apar :

$$7. [(\exists i, j) (\dots Pi \dots) \rightarrow (\dots Pj \dots)] = > j \wedge (i,j)$$

$$[(\exists i, j) (\dots Pi \dots) \leftarrow (\dots Pj \dots)] = > i \wedge (i,j)$$

Conchide că „...rezultatele cercetării în științele sociale sint, în general, invariante în raport cu substituirile de indici. Aceasta este o lege generală care a fost verificată pornindu-se de la

⁵ P. Lazarsfeld, *Philosophie des sciences sociales*, Paris, Editions Gallimard, 1970, p. 284.

⁶ Idem, p. 284.

⁷ Idem, p. 285.

„Deoarece în studierea relațiilor de muncă, indicatorul «sancțiuni» implică indicatorul «abateri în muncă», atunci ori folosim doar indicatorul «abateri», ori ambii indicatori”.

$$8. [(\exists i, j) (\dots P_i \dots)] = > i \wedge (i, j)$$

$$[(\exists i, j) (\dots P_j \dots)] = > j \wedge (i, j)$$

„Deoarece conceptul «conducere» se corelează de indicatorul de operaționalizare a «puterii de decizie» și indicatorul de operaționalizare pentru «autoritatea conducerii», dar primul este necesar, atunci conceptul poate fi studiat fie prin indicatorul legat de decizie fie prin acesta și cel legat de autoritatea conducerii”.

Mai există un caz secundar de suplimentaritate prin contrarietate rezultat din relația denumită — negarea afirmării.

Cazul IX (negarea afirmării): un indicator este necesar fals, altul este posibil în raport cu dimensiunea (conceptul) operaționalizată.

Iată regula în această privință.

$$9. [(\exists i, j) (\dots P_i \dots)] = > \bar{i} \wedge (\bar{i}, j)$$

$$[(\exists i, j) (\dots P_j \dots)] = > \bar{j} \wedge (i, \bar{j})$$

Pentru aceasta, mai întâi indicatorul negat se transformă în contrariul său și obținem o relație specifică afirmației. Enunțul Conceptul de «strat» se corelează de «relații neierarhice» și «venit» devine conceptul de «strat» se corelează de «relații ieerarhice» și «venit». Apoi se aplică regula (8).

După cum rezultă din exemplele date, suplimentaritatea asigură o analiză mai bogată a problemelor. Totodată, se vede clar că în asemenea ocazii indicatorii pot doar să fie adăugați dar nu intersubstituibili. Uneori, datorită neliniegerii relației reale care există între unii indicatori, se folosește metoda intersubstituției în mod greșit, înlocuindu-se indicatorii care nu dau echivalență extensională, ci măresc extensiunea sferei problemei cercetate.

Spre exemplu, în relația dintre statut și prestigiul situația nu este de natură a permite intersubstituția (sferele desemnate de cele două concepte nefiind identice), dar poate conduce la o suplimentaritate (analiza prestigiului, raportată la straturile sociale, lărgește problematica cu un aspect foarte important).

Cazul X. (tautologia) — indicatorii pot exista sau lipsi ambi sau fiecare în parte.

$$(10) [(\exists i, j) (\dots P_i \dots) = (\dots P_j \dots)] = > (i = j)$$

„Deoarece în studierea conceptului de strat indicatorii venit și pregătire nu definesc conceptul, ei pot fi folosiți sau nu în cercetarea acestuia”.

Se vede că, în acest caz, nu mai avem relații între indicatorii de definiție a conceptului. De aceea, acești indicatori pot fi folosiți pentru a asigura o cercetare mai multilaterală, fără însă a se impune cu necesitate. După ce am definit stratul social prin indicatorii legați de dimensiunea „locul în ieerarhia profesională” (indicatori aflați în relație de conjuncție, adică conform cazului cinci), putem să introducem și alti indicatori pentru ca analiza concretă să fie mai profundă. În acest sens, indicatori ca: venit, pregătire școlară, calificare, multiplii indicatori ai nivelului de trai, indicatorii prestigiului etc., sunt foarte eficienți în asigurarea unei abordări cit mai concludente. Dar — și acest aspect este esențial — indicatorii de acest gen exprimă doar aspecte parțiale ale conceptului pe care-l operaționalizează. Ei se pot adăuga cercetării, fără a se impune cu necesitate. În raport cu scopul investigației, cu posibilitățile de care dispunem putem (sau nu) introduce unul sau altul din acești indicatori. Se vede, astfel, că este greșit a lega indicatorii de asemenea gen de relație de intersubstituție. Domeniul delimitat de acești indicatori nu este echivalent ca extensionalitate a conceptului și — deci — indicatorii nu pot fi reciproc înlocuiri. Folosirea uneia sau a altuia nu are valoare de intersubstituție. Cercetările numeroase au arătat că membrii aceluiași strat au venituri diferite, la fel cum au și pregătire, calificare deosebită, se bucură de prestigiul deosebit etc. Si, de asemenea, oamenii cu același venit pot face parte din straturi diverse. Așadar, indicatorii aflați în relație de tautologie nu asigură sinonimia cognitivă (cea ce delimită „venitul” nu este identic, ca domeniu al realității, cu ceea ce delimită „pregătirea școlară”) și nu pot fi intersubstituiri.

Proprietăți – operații de măsurare

După cum rezultă, regulile de transformare a indicatorilor au la bază relațiile obiective existente între proprietățile fenomenului cercetat și faptele sociale luate ca indicatori. Vom prezenta aici relația formalizată între obiect-proprietate-măsurare.

11. $[(x = > Q) = > O_x] = > (O_x \equiv R_x)$; care înseamnă „Deoarece obiectul X implică necesar proprietatea Q, proprietatea aceasta implică operația O asupra lui X, ceea ce implică un răspuns R_x corespunzător operației O_x ”.

În cazul în care avem mai multe proprietăți, fiecare desemnată prin indicatori deosebiți sau aceeași proprietate desemnată de mai mulți indicatori, cu condiția ca indicatorii să fie independenti, exclusivi și total discriminatorii, putem arăta:

$$[(A = > P_i) = > O_{P_i}A] = > (O_{P_i}A \equiv R_{P_i}A) \text{ și}$$

$[(A = > Q_j) = > O_{Q_j}A] = > (O_{Q_j}A \equiv R_{Q_j}A)$, ceea ce înseamnă că „Mulțimea A implică proprietatea P, măsurabilă prin indicatorul i, care proprietate implică operația O asupra lui P_iA , fapt care implică un răspuns $R_{P_i}A$ corespunzător operației $O_{P_i}A$ ” (la fel pentru proprietatea Q).

În acest caz putem scoate relația generală:

12. $[A\{P_i, Q_j | (P_i \cdot Q_j)\}] = > (O_{P_i}A \cdot O_{Q_j}A) = > (R_{P_i}A \cdot R_{Q_j}A)$, ceea ce înseamnă „Dacă o mulțime A are proprietățile P și Q fiecare măsurabile prin indicatorii i și j respectiv, astfel că între P_i și Q_j se află o relație de conjuncție, atunci operația asupra lui P_iA implică și operația asupra lui Q_jA și atunci rezultatul asupra lui P_iA implică și rezultatul asupra lui Q_jA ”, deoarece între P_i și Q_j există o conjuncție care determină și echivalența de sferă pe care o desemnează (P și Q sunt total discriminatori și deci, indicatorii i și j sunt discriminatori), putem spune:

13. $[A\{P_i, Q_j | P_i \cdot Q_j\}] = > (O_{P_i}A \equiv O_{Q_j}A) = > (R_{P_i}A \equiv R_{Q_j}A)$, ceea ce înseamnă că „Dacă o mulțime A are proprietățile P și Q, fiecare măsurabile prin indicatorii i și j respectiv, astfel că între P_i și Q_j se află o relație de conjuncție, atunci operația asupra indicatorului i al proprietății PA este echivalentă cu operația asupra lui j a proprietății QA ceea ce implică că și rezultatul operației asupra lui P_iA este echivalent cu rezultatul operației asupra R_jA ”.

Dacă nu este vorba de două proprietăți ci de o simplă proprietate („dimensiune”) dată prin doi indicatori (care respectă condițiile puse) relație devine:

$$14. [A\{P_i, P_j | P_i \cdot P_j\}] = > (O_{P_i}A \equiv O_{P_j}A) = > (R_{P_i}A \equiv R_{P_j}A).$$

Pornind de la expresia 3 putem deduce:

$$15. -M[(P_iX | X \in A) + O_{P_i}x] + (Q_jX | X \in A) + O_{Q_j}x] + (R_{P_i}x \equiv R_{Q_j}x)$$

„Nu este posibil să avem o proprietate P a lui X măsurabilă prin indicatorul i (în cazul în care X aparține lui A) și operația corespunzătoare asupra indicatorului i a lui P_x și să avem, de asemenea, o altă proprietate Q tot a lui X măsurabilă prin indicatorul j, (x aparținând tot lui A) și operația corespunzătoare asupra indicatorului j a lui Q_x și să nu avem rezultatul măsurătorii P_iX echivalent cu cel al lui Q_jx “.

Din această relație se obține:

$$16. -M[(O_{P_i}x \cdot R_{P_i}x) + (O_{Q_j}x \cdot R_{Q_j}x) \cdot \sim(X \in A)]$$

„Nu este posibil să efectuăm o operație asupra lui P_x prin indicatorul i și să obținem rezultatul $R_{P_i}x$ și să efectuăm o altă operație asupra lui Q_x prin indicatorul j cu rezultatul $R_{Q_j}x$ și să nu obținem în ambele cazuri că x aparține lui A“.

Reținând expresiile 12, 13 și 15 putem acum să lămurim ce înseamnă sinonimele epistemologică în cazul intersubstituției indicatorilor: schimbarea unui indicator cu altul (alții) este posibilă doar dacă prin aceasta se ajunge la „decuparea” aceleiași realități sociale, în cazul și numai în cazul în care în mod obiectiv această realitate se coreleză cu indicatorii studiați de așa natură încât aceștia să exprime aceeași „dimensiune” sau concept. Altfel, prin această metodă, se poate ajunge la rezultate cu totul incorecte.

Spre exemplu, stratul social, este „decupabil” prin doi indicatori corelați (legați de locul în ierarhia profesională și locul în ierarhia deciziei) dar se coreleză și cu alți indicatori ca venitul, educația, stilul de viață etc. Acești din urmă indicatori pot fi folosiți doar după

ce straturile au fost delimitate prin primii indicatori. Aceste două grupe de indicatori nu sunt, însă, intersubstituibile deoarece indicatorii venit, educație, stil de viață etc. nu au o putere totală de discriminare (straturile reale date de locul în ierarhia profesională și în luarea deciziei nu coincid cu grupurile alcătuite după venit, educație etc.). Între indicatorii de definiție a stratului și alți indicatori (venit, educație etc.) există raporturi de suplimentaritate. De exemplu, între straturile de muncitori necalificați, inferior calificați, mediu calificați, superior calificați și cei cu funcții de conducere, pe de o parte, și pregătirea școlară și profesională, pe de altă parte, există o legătură care însă nu dă grupări a căror sferă să coincidă. Muncitori cu aceeași pregătire au încadrare deosebită (în raport cu vechimea, specificul ramurii etc.) și muncitori cu aceeași încadrare au pregătire deosebită. Ar fi deci, greșit să facem o schimbare a indicatorilor în acest caz și să spunem că straturile din cadrul clasei muncitoare sunt date de pregătire (școlară și profesională). Încercarea de a studia stratificarea socială în capitalism nu în raport cu apartenența de clasă ci, de exemplu, după venituri sau educație duce la o imagine greșită asupra realității sociale. Aplicind nediferențiat schimbarea indicilor putem avea un tablou deformat asupra stratificării. De aceea nu suntem de acord cu modul în care Lazarsfeld a folosit această metodă cind a spus: „Studiile au arătat, de exemplu, că «straturile sociale» diferite au atitudini foarte opuse asupra problemelor economice și politice. Dar cum se definește această noțiune de «straturi sociale» și cum le măsurăm? Se pot lua ca indicatori avere, venitul sau educația. Or, majoritatea studiilor consacrate acestei probleme particulare pun în evidență o corelație de valoare analoga cu straturile, oricare ar fi indicatorul studiat”⁸. Putem spune că, într-adevăr, există o corelație a indicatorilor dar nu în măsură să permită intersubstittuția: există numeroși capitaliști fără studii superioare dar cu venituri mari, mulți intelectuali cu venituri mici, muncitori cu pregătire diferită și aceleași venituri etc. Se poate vedea că folosirea nepermisă a metodei duce la negarea (implicită) a obiectivității modului de constituire a grupurilor sociale, transformarea lor în grupări doar de semnificație statistică, depinzând de indicatorul ales.

Schimbarea arbitrară a dimensiunii (și a indicatorilor) duce la denaturarea sensului conceptual. Economistul englez L. Robbins a înlocuit conceptul de „proletariat” cu cel de „grupuri cu venituri inferioare” („inferior income groups”), ceea ce dă o cu totul altă valoare socială conceptualui⁹.

Anchetă Institutului francez de opinie publică din 1947, studiind structura de clasă a Franței lăudă ca indicator avere, a ajuns la un rezultat care ascunde izvorul real al claselor (împărțirea rezultată referindu-se la clasa bogată, medie și săracă)¹⁰.

Folosirea dimensiunii „venit” drept criteriu în departajarea claselor duce la o „structură” de clasă care nu mai este cea reală. Apar pe baza acestei „schimbări” de indicatori fie trei clase: superioară, medie, inferioară¹¹, fie șase clase superior-superioară, inferior-inferioară, superior-medie, inferior-medie, superior-inferioară, medie-inferioară¹², sau chiar nouă clase (sau straturi): superior-superioară, mediu-superioară, inferior-superioară etc.

În concluzie, schimbarea indicatorilor poate fi uzitată doar după ce asupra lor s-a realizat demersul științific și s-a dovedit că ei determină aceleasi realități sociale. Numai după această fundamentare teoretică poate interveni abordarea metodologică a problemei. Sub acest ultim aspect, schimbarea indicatorilor are numeroase merite printre care: a. studierarea unor indicatori latenti (greu accesibili) prin indicatori manifesti (ușor de studiat), b. verificarea unor grupări prin compararea rezultatelor corelațiilor cu diversi indicatori, c. realizarea unor studii mai largi, din unghiuri de vedere diferite.

⁸ P. Lazarsfeld, *Philosophie des sciences sociales*, Paris, Editions Gallimard, 1970, p. 284.

⁹ L. Robbins, *The economic basis of class conflict*, Macmillan, 1939, p. 26.

¹⁰ Vezi R. Centers, *The psychology of social class*, Princeton University Press, 1949, p. 233.

¹¹ R. Centers, *op. cit.*, p. 30—31; Hollingshead, *Trends in social stratification*, American Sociological Review, 1952, vol. 17, p. 679—686 etc.

¹² V. L. Warner, P. S. Lunt, *The social life of a modern community*, Yale University Press, 1941, lucrarea colectivă: *Deep South*, University of Chicago Press, 1941 etc.