

REVISTA DE PSIHLOGIE TEORETICĂ ȘI APLICATĂ

Director : Prof. FL. ȘTEFĂNESCU-GOANGĂ

Vol. I

Iulie—Septemvrie 1938

No 3

PROFESORUL L. L. THURSTONE

Unul dintre punctele de seamă din programul revistei noastre este informarea publicului românesc asupra progresului pe care psihologia îl face dela o zi la alta, dându-i o exactă și bogată informație asupra tuturor curentelor și problemelor de seamă, care preocupă psihologia contimporană. În legătură cu acest punct ne-am gândit că una dintre cele mai bune soluții în acest scop este aceea de a lăsa diferiții exponenți ai marilor curente să-și expună ei înșiși punctul lor de vedere, în așa fel ca programul și ideologia, pe care ei o militează, să fie cunoscută direct din scrisul lor și nu indirect, din scrisul altora, care ar rezuma și comenta ideile lor. În acest mod cetitorul nu numai că este ferit de interpretarea subiectivă a persoanei intermediare, dar mai are și marele avantaj de a lua contact direct cu scrisul acelora, care reprezintă cu strălucire psihologia de azi.

În acest scop numărul de față aduce contribuția lui L. L. Thurstone, profesor la Universitatea din Chicago și unul dintre cei mai străluciți exponenți ai psihologiei contimporane. Articolul său conține discursul, pe care el l-a rostit în calitate de președinte al Asociației Psychometrika. Intemeierea acestei societăți, menită a încuraja și desvolta psihologia ca știință cantitativă matematică, este în bună parte opera sa. Întrucât Thurstone e și primul ei președinte, discursul său preșidențial are un caracter prin excelență programatic, căutând să fixeze și să delimiteze scopurile, pe care această asociație le urmărește și care în bună parte sunt și scopurile psihologiei americane și engleze în general. Avem astfel prezentat unul din curentele cele mai fundamentale din psihologia zilelor noastre, curentul psihologiei matematice, expus de unul dintre cei mai distinși, dacă nu chiar cel mai distins, reprezentant al său.

Locul, pe care opera lui Thurstone îl ocupă în psihologia

contemporană și valoarea ei este cu totul deosebită. De ea și de numele lui Thurstone se leagă cu deosebire trei mari înfăptuiri, menite să rămână adevărate epoce în evoluția și dezvoltarea psihologiei.

Una este reactualizarea metodelor psihofizice și lărgirea câmpului lor de aplicare la domenii cu totul noi, cum este domeniul psihologiei sociale, anume măsurarea atitudinilor sociale, măsurarea preferințelor naționale, măsurarea distanței sociale, etc. Vechea discuție dintre Weber și Fechner și antagonismul dintre legea de bază a unuia și legea de bază a celuilalt, care părea să nu mai aibă sfârșit, a fost rezolvată în mod mai mult sau mai puțin definitiv de către Thurstone, care a arătat că de fapt antagonismul dintre cele două legi e numai aparent și că în fond ele se completează reciproc. Totul depinde de postulatele, pe care ele le asumă și care constituiesc punctul lor de plecare. O nouă presupunere a unor postulate mai de bază duce la o sinteză a lor și la rezolvirea antagonismului dintre ele.

Acest antagonism rezolvit, atât pe cale matematică, cât și pe cale experimentală, Thurstone a căutat să reactualizeze valoarea vechilor metode psiho-fizice, ca metoda reproducției sau erorii, metoda limitei sau a celor mai mici schimbări, metoda intervalelor egale, metoda constantă, metoda ordinii de rang, etc., aplicându-le și la stimulenți mai complexi, cum sunt stimulenții sociali, etc. Aceasta e cea de a doua parte a operei sale. În acest mod el a pus bazele faimoasei sale metode de măsurare a atitudinilor sociale, expusă în întâiul număr al revistei noastre și care a câștigat unanima aprobare a celor mai distinși exponenți din sociologie și psihologie socială. Lărgiri asemănătoare ale metodelor psihofizice au fost făcute și în legătură cu măsurarea distanței sociale dintre popoare, evoluția conflictelor dintre popoare în timpul războiului, etc.

Cu adevărat epocală rămâne însă cu deosebire cea de a treia categorie a contribuțiilor lui Thurstone la psihologie, anume metoda analizei factoriale, potrivită pentru izolarea și definirea oricărui număr de factori. Lucrarea sa de bază, Vectorii Minții, în care această metodă este expusă, rămâne — alături de lucrarea lui Spearman, Aptitudinile Umane — cea mai importantă contribuție, care s'a făcut în acest domeniu; care pe zi ce trece e socotit drept cel mai de seamă domeniu din psihologia contemporană. Pentru opera de pozitivare a psihologiei ca știință exactă, pe care lucra-

rea amintită o aduce, multă lume a comparat-o cu adevăratul moment newtonian în psihologie. E înafară de orișice îndoială că Thurstone e azi — și probabil va rămâne pentru multă vreme — cel mai strălucit reprezentant al acestui domeniu, de o importanță atât de covârșitoare, spre care atâția psihologii își îndreaptă azi cele mai bune speranțe. Sesizându-se de importanța noului curent, pe care analiza factorială o realizează, Institutul nostru a și publicat o lucrare dedicată numai acestei probleme. Ea e Analiza factorilor psihici și e datorită colaboratorului nostru N. Mărgineanu, care în acest scop a făcut îndelungate studii de specializare tocmai cu Prof. L. L. Thurstone.

După părerea lui Thurstone în cercetarea psihologică, cași în oricare altă cercetare științifică, există trei mari faze. Una e faza inițială de explorare, în care fenomenul de studiat e observat și investigat deaproape și pe cât posibil pe cale experimentală, cu scopul de a se preciza condițiile și regularitatea sa de producere. Ea ar corespunde, ca să luăm un exemplu, cu perioada în care observăm cât se poate mai deaproape procesul inteligenței ori al oricărei alte funcțiuni, etc., căutând să ne verificăm această observare, pe cale experimentală, prin aplicarea de teste și aparate, cu scopul de a obține rezultate cât mai exacte, mai obiective și mai demne de încredere. Pentru ca obiectivitatea rezultatelor să fie cât mai desăvârșită înregistrarea și formularea rezultatelor se va căuta să fie cât mai cantitativă. Cu alte cuvinte ea va face largă întrebuintare de numere, numărul fiind limba cel mai despersonalizat și mai exact cu putință. Inteligența indivizilor, pe care-i testăm, nu va fi, deci, descrisă în termeni de foarte bună, destul de bună, potrivită, etc., care sunt tot atâtea expresii inexacte, al căror sens variază dela un individ la altul, ci în termeni de unități convenționale bine stabilite, cum sunt unitățile coeficientului de inteligență, etc. Avem, astfel, o primă întrebuintare a matematicii în forma ei cea mai elementară cu putință, anume în forma aritmetică.

Psihologia însă, în măsura în care ea este știință, nu se poate limita numai la această primă fază de explorare separată a diferitelor domenii de manifestări, pe care ea le studiază. Descrierea cantitativă a unui fenomen oarecare trebuie completată cu descrierea relațională a rezultatelor obținute din noul domeniu cercetat și alte domenii, pentru a stabili diferitele raporturi de identitate, cauză, efect, etc. din care cunoașterea științifică în bună parte se

compune. Ajungem astfel la cea de a doua fază a cercetării științifice, anume la faza descrierii relaționale, în care diferitele observații sunt comparate între ele cu scopul de a se stabili legăturile dintre ele. În această fază, ca să recurgem la exemplul de mai sus, ne ocupăm dacă două teste măsoară într'adevăr unul și același lucru, dacă inteligența e unul și același lucru cu inteligența tehnică, dacă între inteligență și memorie există vreo legătură oarecare și care anume, etc. În acest scop pe lângă diferitele curbe și coeficienți de variație, cu toate valorile medii și distributive, etc., introducem și coeficienții de corelație sau covariație, care studiază felul cum variabilitatea fenomenelor merge sau nu merge împreună și cât anume. În același timp și în legătură cu acest scop introducem și diferite teorii cu privire la diferitele asemănări și deosebiri dintre ceea ce e cunoscut deja într'un domeniu și ceea ce e cunoscut într'alt domeniu, etc. Toate aceste comparații și evaluări privitoare la raporturile dintre diferitele fenomene sunt stabilite — pe cât e cu putință — pe aceeași cale exactă, precisă și obiectivă, anume calea matematică, care — după părerea lui Thurstone — e calea și limbajul oricărei științe în măsura în care ea e și vrea să fie știință, adică cunoaștere simplificată, exactă și obiectivă.

A treia fază este aceea în care diferitele teorii, elaborate în legătură cu diferitele domenii cercetate, sunt comparate împreună și explicate printr'unul sau mai multe postulate de bază. Explicarea este strict cantitativă. Aceasta este faza a treia, numită faza raționalizării cantitative. Ea e faza cea mai importantă, spre care se ridică și pot să se ridice numai științele mai avansate. Maturitatea unei științe o judecăm după gradul în care ea înaintează în această fază.

Intrucât natura și rostul acestei faze sunt foarte abstracte, pentru a ne lămuri asupra lor să luăm dela început un exemplu. Să fie acest exemplu analiza factorială. Odată diferitele trăsături și aptitudini studiate, atât în ceea ce privește curbele lor de variație — faza explorării — cât și în ceea ce privește legăturile dintre ele — faza descrierii relaționale, — trecem la izolarea și definirea factorilor de bază, care constituiesc unitățile explicative originare ale vieții sufletești și în funcție de care diferitele trăsături și aptitudini se explică ca simple combinații ale lor. Ajungem astfel la o concepție cantitativă și rațională a vieții sufletești în toată arhitectonica ei.

Avantajele acestei faze ultime sunt nespuse de mari. În faza explorării multiplicitatea fenomenelor a fost redusă la un anumit număr de curbe și coeficienți de variație, al căror număr era egal cu numărul testelor; în faza a doua am redus și numărul acestor curbe și coeficienți la câteva relații de bază; în faza ultimă reducem și aceste relații la câțiva factori originari, care explică relațiile. Avem astfel un proces de continuă simplificare, care merge mână în mână cu un altul de continuă cantificare sau creștere în exactitate. Multiplicitatea fenomenelor, care depășește puterile minții noastre, e treptat-treptat redusă la o simplitate conceptuală, abstractă și rațională, dar care poate fi stăpânită cu ușurință de minte. Adevărurile acestei realități conceptuale abstracte, descoperite prin studiul inductiv al câtorva fenomene, se aplică pe cale deductivă la un enorm de mare număr de alte multe fenomene, pe care nu le-am studiat și de multe ori nici nu le putem studia. Prin această generalizare cunoașterea științifică devine și cunoașterea cea mai economică cu puțință. Cunoașterea științifică e — astfel — cunoașterea cea mai simplificată, mai exactă și mai economică, pe care mintea omenească a inventat-o.

În marea majoritate a cazurilor cercetarea psihologică e caracterizată prin faza explorării și descrierii relaționale. În puține cazuri ea a ajuns totuși și în faza a treia a descrierii raționale, cantitative. Contribuțiile lui Thurstone în ajungerea acestei faze ultime sunt printre cele mai importante.

BIBLIOGRAFIE

- L. L. THURSTONE: *The Nature of Intelligence*. New York. Kegan Paul. 1924.
- *The Fundamentals of Statistics*. New York. Macmillan. 1925.
 - and Chave, *The Measurement of Attitudes*. The Univ. of Chicago Press. 1932.
 - *The Reliability and Validity of Tests*, Edward Brothers. Ann Arbor. Michigan. 1932.
 - *The Theory of Multiple Factors*. The Univ. of Chicago. Bookstore. 1933.
 - *A Simplified Multiple Factor Method*. The Univ. of Chicago Bookstore, 1933.
 - *The Vectors of Mind*. The Univ. of Chicago Press. 1935.
 - *Primary Mental Abilities*. *Psychometric Monographs*. No. 1. The University of Chicago Press. 1938.

O bogată serie de articole, publicate în diferite reviste de specialitate.

PSIHOLOGIA CA ȘTIINȚĂ RAȚIONALĂ CANTITATIVĂ

de L. L. Thurstone

Scopul acestei societăți nu este nou. El accentuează doar o direcție, care a existat înainte, dar care nu s'a bucurat încă de o atenție cu totul deosebită. De aceea cred că este foarte nimerit ca cu această ocazie a primei noastre întâlniri să ne ocupăm mai de aproape de acest scop, căutând să-i definim obiectivele sale principale.

De fapt scopul, pe care-l urmărim, este precizat în mod precizat în însuși subtitlul noii noastre reviste *Psychometrika*. El e dezvoltarea psihologiei ca știință rațională cantitativă. Și mai pe scurt am putea spune dezvoltarea psihologiei matematice. În cele ce urmează vom încerca să justificăm nevoia de cantificare și raționalizare în știință, precum și concepția noastră despre știință și fundamentele ei de bază.

Cred că suntem în deplin acord că opera de cantificare a psihologiei nu trebuie făcută dintr'odată și în legătură cu toate fenomenele, de care ea se ocupă. De fapt, ca psihologi, suntem întâiu de toate interesați în explorarea și descoperirea de noi legi psihologice, necunoscute încă. Câmpul fenomenelor psihologice, care în prezent pot fi reduse cu profit la formulări matematice, este limitat. E foarte probabil că fiecare cercetător din domeniul psihologiei matematice se ocupă și de alte probleme, care nu sunt încă accesibile raționalizării matematice.

Odată un anumit fenomen psihologic cunoscut și regularitatea sa de producere știută, în mod natural trecem la faza a doua a cercetării științifice, anume la raportarea și descrierea acestui fenomen și acestei regularități în mod cât mai simplificat cu putință în funcție de ceace e deja cunoscut în știință. Dela faza explorării trecem la faza raportării și relației descriptive. Fenomenul cunoscut și regularitatea sa de producere sunt raportate la

alte fenomene și diferite teorii sunt formulate cu scopul de a interpreta și explica fenomenul în funcție de ele. Aceste teorii căutăm să fie cât mai simple cu putință. Arhitectonica și structura lor, în comparație cu arhitectonica și structura faptelor de explicat, este mult mai schematizată. Descrierea faptelor în această fază e de obicei *cantificată*, dar nu și *raționalizată*. Diferenții coeficienți de corelație ajung. Cunoștința simplă a faptului că un anumit lucru este mai mare decât altul sau că un anumit proces tinde într-o anumită direcție ori este în raport invers cu un alt proces, ne ajunge.

O a treia fază și mai înaintată este aceea când diferitele teorii, referitoare la un anumit domeniu oarecare, sunt unificate cu ajutorul unui anumit număr mult mai redus de postulate, față de care diferitele teorii pot fi explicate și deduse pe cale strict logică. Formulările și consecințele, care rezultă din aceste postulate, evident, sunt susceptibile de verificare experimentală. În același timp ele sunt și trebuiesc să fie realități inteligibile, cerute prin însăși natura lucrurilor și nu construcții artificiale, lipsite de orice legătură organică cu faptele și — prin aceasta — lipsite de orice înțeles. Această fază de confruntare a unei legi psihologice cu alte legi, cu scopul descoperirii unor principii generale, în comparație cu întâia fază a simplei descoperiri a unei legi oarecare, este, bineînțeles, mult mai exigentă și mai dificilă și de aceea și lipsa ei de verificare la proba experimentală este mult mai deasă. Ea e faza rațională a științei.

În orice caz tratarea matematică riguroasă a unei probleme oarecare de psihologie nu înseamnă de loc o substituție a tipului de experimentare exploratoare și descriptivă. În general formularea matematică a unei probleme urmează studiilor descriptive și exploratorii, grație cărora luăm cunoștință pentru întâia dată de fenomenele accesibile unei analize mai riguroasă. Istoria științei cunoaște — e drept — și cazuri când formularea analitică matematică a precedat cunoașterea experimentală. Aceste cazuri sunt însă foarte puține și reprezintă excepțiile, nu regula. În consecință ar fi foarte puțin înțelept să ne luăm după ele. Celalalt procedeu, în care abordarea experimentală precedă abordarea matematică și care constituie regula, e mult mai prudent. Altfel cel mai mare geniu analitic riscă să cadă în erori, care vor fi cu atât mai multe, cu cât îndepărtarea sa de laborator va fi mai mare.

În lumina discuției de mai sus, în orice cercetare științifică

distingem trei mari faze: explorarea, relația descriptivă și raționalizarea. Investigația științifică, de orice natură ar fi, trece și trebuie să treacă prin toate trei fazele. Nici o știință nu poate rămâne la una singură. În cazul unei științe tinere, cum este psihologia, punctul de greutate va cădea, evident, pe primele două faze. În cazul anumitor probleme el cade însă și poate să cadă pe faza a treia.

De doisprezece ani încoace întreaga mea stăruință a fost concentrată în vederea introducerii metodei și teoriei cantitative raționale în psihologie. În loc să discut acest subiect în general, voi încerca să descriu diferitele încercări făcute pentru a traduce acest program în faptă.

Încercând să construiesc o structură rațională pentru psihofizică am început prin a considera o tabelă simplă, care arăta frecvența în care fiecare din mai mulți stimulenți este socotit mai puternic decât oricare altul. Întâia chestiune de care m'am ocupat a fost să află dacă o atare tabelă indică sau nu o anumită ordine, o anumită lege. În scurt timp am și găsit o serie de câteva postulate simple și puține, care permiteau o explicare și interpretare a tuturor proporțiilor și frecvențelor stabilite în mod experimental și cuprinse în tabelă. Toate aceste postulate s'au dovedit cu timpul că se supun și integrează într'un nou concept, necunoscut încă în psihofizică, anume eroarea discriminativă. Rezultatul a fost legea judecății comparate. Înarmați cu această lege putem cuprinde și explica relațiile dintre cele mai multe metode psihofizice. De exemplu metoda rangului poate fi raportată la metoda constantă în așa fel încât rezultatele obținute printr'o metodă pot fi deduse și pentru cealaltă metodă și invers.

Un foarte interesant rezultat al acestei confruntări dintre cele două legi în baza celeia de a treia a fost și acela că grație ei am ajuns să rezolvăm și alte probleme la care nu puteam să ne gândim înainte. Dacă eroarea discriminativă este un atribut al fiecărui stimulent în parte, care sunt consecințele faptului că această valoare este mai mare decât pragul convențional determinat? Dacă analiza este bine făcută, atunci așa numita curbă psihometrică pentru discriminările globale trebuie să fie asimetrică negativă. Rezultatele experimentale privitoare la puterea de discriminare a luminei la șoareci au verificat această teorie. Nouile concepte psihofizice au o largă aplicare la măsurarea valorilor afective, cum este cazul valorilor estetice, precum și alte multe

forme de discriminare cognitivă și afectivă. Toate aceste concepte și legi pot fi formulate în mod cantitativ și probate în mod experimental. Astfel experimentarea psihofizică a devenit mult mai vastă și nu mai este limitată la câmpul stimulenților fizici, a căror mărime poate fi măsurată în mod obiectiv.

Una dintre cele mai bune posibilități de studiere a felului cum se dezvoltă teoria rațională în psihologie pare a fi problema învățării. E unanim recunoscut că în anumite forme de învățare mecanică erorile sunt eliminate în mod graduat până când se ajunge la performanța perfectă a actului de învățat. În cadrul teoriilor descriptive ale învățării s'a ridicat astfel ipoteza că producerea unei erori are drept efect reducerea probabilității ei de întâmplare, în vreme ce producerea unui act reușit are drept urmare creșterea probabilității sale pentru o nouă întâmplare. În prima încercare de cantificare și raționalizare a acestei probleme am făcut presupunerea că gradul în care profităm de erorile noastre este egal cu gradul în care profităm de succesele noastre. Procedând la reprezentarea simbolică matematică a acestor lucruri am ajuns la formularea unei ecuații diferențiale a cărei soluții ne dă o ecuație rațională pentru învățarea mecanică.

În loc să încerc o simplă potrivire a unei iperbole cu parametrul arbitrari la datele obținute în mod experimental asupra învățării, așa cum am procedat în tinerețe când eram student, am ajuns să am a face cu o ecuație ai cărei parametri au înțeles în termeni de postulate psihologice, pe care ecuația le reprezintă. Manipularea logică a acestor postulate ne duce la o serie de concluzii nespuse de interesante, care pot fi dovedite și verificate pe cale experimentală. Una dintre acestea este că orice curbă a unei lungi învățări mecanice la început este accelerată în sens pozitiv și apoi — mai târziu — în sens negativ. Atunci când problema de învățat, în ceea ce privește dispersiunea dificultății elementelor din care ea se compune, este de natură eterogenă, punctul de inflecție al accelerării pozitive a curbei în accelerare negativă trebuie să fie mai mic decât atunci când problema este omogenă. O serie de alte 15 concluzii asemănătoare pot fi trase pe cale de simplă inferență logică din aceleași postulate de mai sus, care stau la baza ecuației și care toate pot fi verificate pe cale experimentală. Gulliksen, care s'a ocupat mai deaproape de această problemă, a reușit să stabilească pe aceeași cale strict logică consecințele presupunerii unor proporții diferențiale cu privire la profitul pe

care-l avem din erori și succese. Ipotezele sale conduc la o altă serie de inferențe logice, care din nou pot fi verificate pe cale experimentală.

Deobicei atunci când anumite postulate psihologice sunt formulate în mod matematic, în sensul unei ecuații diferențiale, această ecuație este socotită de cei mai mulți psihologi ca ceva strict matematic și — astfel — nepsihologic. Această părere e cu totul greșită. O atare ecuație nu reprezintă un postulat oarecare din matematică. Ea reprezintă un postulat psihologic dar în termenii concizi și universali ai limbajului și științific, care e matematica. Dacă cetitorul nu înțelege această ecuație, el nu o înțelege deoarece e lipsit de stăpânirea acestui limbaj, așa cum e lipsit de stăpânirea limbei ruse ori a oricărei alte limbi și nimic mai mult. El nu are decât să învețe noua limbă și înțelegerea va veni dela sine, deoarece ecuația nu conține nimic altceva decât ideia psihologică.

Orice formulare rațională a unei probleme științifice oarecare este în ea înșasi o provocare la o extindere a multiplelor ei aplicări. În toate cazurile trebuie să examinăm toate posibilitățile care pot avea loc, atunci când parametrii ecuației iau valorile limită. Dacă formularea din cazul valorilor limită nu are nici un sens, încrederea noastră în ecuație, adică în formularea cantitativ-rațională, trebuie restrânsă. Făcând o serie de aproximații și adaptări am ajuns la concluzia că între lungimea timpului necesar învățării mecanice și numărul problemelor de memorizat există o relație simplă, bine definită. Anume, timpul de învățare variază în proporție de $3/2$ față de numărul problemelor de memorizat, indiferent de faptul dacă problemele de memorizat sunt numere sau silabe fără înțeles. Această soluție mi-a părut foarte curioasă și deaceia înainte de a proceda la o verificare experimentală, am căutat să studiez alte lucrări, publicate asupra aceleiași probleme. În total am găsit nouă lucrări, inclusiv studiul atât de complet al lui Lyons. În toate aceste studii raportul de $3/2$ a fost verificat. Unii subiecți învățau mult mai repede decât alți, așa precum un anumit material era mai ușor memorizat decât altul, dar în total proporția de $3/2$ a rămas totuși constantă. În consecință avem de a face cu o uniformitate psihologică, care depășește uniformitatea fiecărui experiment în parte.

În ultima vreme am luat cunoștință de o excelentă aplicare a teoriei rațional-contitative și în domeniul învățării la animale. Dna

și Dl L. E. Wiley au aplicat o ecuație funcțională la o serie de date obținute la șoareci cu scopul de a stabili dacă fiecare animal poate fi descris în termeni de o anumită constantă pentru fiecare tip de labirint. Labirintele întrebuintate în experiment pot fi grupate în cinci clase, după cum sunt mai grele sau mai puțin grele. Cercetările au fost făcute sub directa supraveghere a Prof. Lashley. Examinând rezultatele preliminare am fost foarte surprins de a găsi o vădită asemănare cu ecuația funcțională a învățării.

Mai există încă un alt domeniu al psihologiei, în care raționalizarea și cantificarea e regulat aplicată de mai mulți ani de zile și care, în consecință, interesează mai deaproape scopurile acestei societăți. Mă refer la vastul câmp al testelor psihologice și pedagogice, în care procedeul statistic și cantitativ e unanim admis de mai multe decenii încoace. Nimeni nu se mai poate ocupa de acest domeniu fără o prealabilă cunoaștere a teoriei statistice cantitative. Cu toate acestea, socotind întregul câmp al testelor psihologice în legătură cu profesiunea de psiholog ca atare, trebuie să recunoaștem că prestigiul științific de care acest domeniu se bucură, în comparație cu prestigiul altor domenii psihologice, este mai scăzut. Explicarea e simplă. Majoritatea acelor, care se ocupă de acest vast domeniu, stăpânește cu totul prea puțin tehnica analitică și cantitativă, legată de acest domeniu. În cele mai multe cazuri ei învață doar rutina aplicării lor. E destul de semnificativ faptul că nu există încă un singur manual de teorie a testelor psihologice, deși altfel piața este plină de manuale, care se limitează la descrierea testelor, la rutina de aplicare și la modalitatea de interpretare verbală. O mai multă atenție la logica cantitativă rațională a măsurării psihologice în acest domeniu e foarte probabil că va aduce cu sine și o creștere a prestigiului științific al acestui domeniu al psihologiei în ochii celorlalți psihologi, care se ocupă de alte domenii ale psihologiei.

Una dintre cele mai vechi probleme ale măsurării psihologice este desigur descrierea cantitativă a creșterii mintale. A desemna o curbă de creștere a înălțimii sau greutateii, în comparație cu a desemna o curbă asemănătoare pentru creșterea mintală, este o chestiune foarte simplă și foarte ușoară. În cazul măsurării fizice avem o unitate de măsură în scara metrică. Aplicarea unei măsuri de greutate și a unei bare gradate nu cere nimic mai mult decât puțină rutină. Lucrurile se schimbă în domeniul creșterii mintale, unde nu avem în prealabil nici metru, nici unitate de mă-

sură. De fapt vârsta mintală sau cota unui test de inteligență pe plan logic nu este cu nimic mai mult decât un instrument primitiv, cu ajutorul căruia indivizii aparținători unui anumit grup pot fi aranjați în serii ordonate. În orice caz ele nu sunt adevărată măsurare. A spune că A , B și C au o cotă sau etate mintală de 5, 6 și 7 ani, nu ne spune nimic cu privire la relația dintre creșterea $A-B$ și creșterea $B-C$. A spune că în cazul unui individ cota sa mintală este zero, nu însemnează de loc că inteligența sa este într'adevăr una cu zero. Deaceia înainte de a încerca construirea curbei creșterii mintale, trebuie să rezolvăm problema măsurării mintale.

O serie oarecare de mărimi ordonate poate fi transformată în măsurare dacă funcțiunea frecvenții este cunoscută. Până acum s'a obișnuit ca această transformare să se facă pe baza ipotezei că inteligența unei anumite populații de copii dela o anumită vârstă se conformează curbei lui Gauss. Această presupunere însă a fost adeseori pusă la îndoială din cauza lipsei de probe experimentale în acest sens. Presupunând această ipoteză și admitând numai doi parametrii pentru fiecare vârstă, pentru a reprezenta media și dispersiunea, am găsit o relație lineară între variabilitatea absolută și cota medie a testului pentru grupe succesive de vârstă. Descoperirea acestei relații ne-a dus în mod cu totul natural la definirea unui zero absolut al inteligenței cu privire la valoarea performanței medii a testului, atunci când variabilitatea tinde spre zero. Prin însași natura sa variabilitatea nu poate fi negativă. Cu aceste descoperiri și cu alte studii critice referitoare la logica măsurării mintale suntem azi în situația de a preciza și desemna funcțiunea creșterii mintale pentru o serie de teste în uz.

Intrucât majoritatea datelor, pe care le avem cu privire la testele psihologice, se referă la copii de cinci sau șase ani sau mai vârstnici, pentru a localiza punctul corespunzător zero-lui absolut a fost nevoie de o lungă serie de extrapolări. Date asemănătoare au fost studiate și cu privire la grupe de copii, examinați lunar sau trimestrial dela naștere până la etatea de trei ani. Cotarea absolută a acestor date arată o consistență internă satisfăcătoare. E foarte interesant să notăm că curba creșterii mintale a copiilor este accelerată în sens pozitiv și că studii asemănătoare, făcute la copiii mai înaintați în vârstă, arată același lucru până la opt sau nouă ani, când curba devine accelerată în sens negativ, tinzând spre asimptotă la vârsta adultă. Unul dintre cele mai interesante rezultate este acela, care privește vârsta la care curba de creștere

se îndepărtează dela zero absolut. Presupunând că curba creșterii mintale este continuă și până la prima lună, așa cum ea este după, atunci se poate preciza cu suficientă exactitate deslipirea ei de zero absolut la patru sau cinci luni înainte de naștere. Ulterior am primit asigurări că această constatare psihologică corespunde cu dezvoltarea neurologică normală a fœtusului.

Investigațiile analitice referitoare la descoperirea naturii aptitudinilor umane examinate prin diferitele teste psihologice au fost întreprinse de Cattell, Thorndike, Spearman, Kelley și alți mulți, care s'au preocupat de aceste probleme. Recentă extensiune a metodei unifactoriale, preconizată de Spearman, într'o metodă, potrivită pentru orice număr de factori, a dat o nouă orientare acestei probleme, de natură deosebit de avantajoasă și e de așteptat că în foarte puțini ani vom avea o cunoaștere mult mai bună asupra naturii diferitelor aptitudini, care sunt accesibile măsurării prin teste psihologice.

Analiza factorială este o metodă de explorare științifică care trece dincolo de problema psihologică a descoperirii aptitudinilor primare originale. Metodele factoriale sunt generale și pot fi aplicate la alte multe probleme cu logică asemănătoare. În toate cazurile începem cu o populație de entități, care pot să fie indivizi, arii geometrice, ocaziuni în timp sau orice altceva ce constituie membrii unei populații în sensul acestui termen al teoriei statistice. Fiecare termen trebuie să fie cunoscut în termeni de n atribute. Aceste atribute pot fi complexe și convenționale. Într'o anumită măsură pot să se suprapună unele pe altele. Se presupune că putem preciza gradul de covariație (corelație) al acestor atribute. Prin aceasta înțelegem că acei membri, care au un atribut marcat într'un sens, pot să aibe și alte atribute marcate în același sens ori invers, când persoanele, care au un atribut într'un sens au alte atribute în celalalt sens, adecă în sensul invers. Intercorelațiile atributelor constituie datele experimentale referitoare la gradul de relație dintre diferitele atribute.

Fiind dat un anumit sistem de atribute, mai mult sau mai puțin intercorelate, problema, pe care analiza factorială și-o pune, este să precizeze dacă la baza acestor intercorelații există sau nu o anumită ordine în sensul că cele n atribute să poată fi descrise și explicate în termeni de mai puține atribute mai fundamentale și mai de bază. Dacă o atare ordine este descoperită și dacă se poate face dovada că ea este și unică, atunci putem preciza și de-

fini aptitudinile fundamentale mai restrânse la număr, care se combină împreună și ne dau numărul mai mare de n atribute ale sistemului cunoscut direct în experiență. Ca oameni de știință avem convingerea că aptitudinile și trăsăturile oamenilor sunt mult mai puțin complexe decât numărul total al atributelor, pe care le întâlnim în viața și în limbajul de toate zilele. Noi credem că aceste trăsături, pe care le întâlnim la prima vedere, rezultă din combinarea unui număr mai mic de factori primari sau elemente, care se împreună în diferite feluri, în așa fel încât ne dau un număr mult mai mare de trăsături și aptitudini. Ambiția noastră e să găsim câteva din aceste trăsături și aptitudini primare, câțiva din acești factori de bază. În analiza matematică a problemei se poate face dovada că numărul factorilor de bază este egal cu rangul minimal al determinantului matricei corelaționale cu corelații-cu-ele-inșile necunoscute.

Trăsătura de bază, comună oricărei cercetări științifice, este încercarea de cuprindere și înțelegere a naturii în cel mai economic mod cu putință. Explicarea unei anumite colectivități de fenomene sau observații experimentale e acceptată numai în măsura în care noi putem să le controlăm și înțelegem cu ajutorul unor cât mai puține concepte. Principiul economiei este o realitate primară, de intuiție, pentru oricine are o cât de mică idee despre știință. Motivarea și justificarea de bază a științei e setea ei după cea mai simplă cu putință înțelegere a naturii, care se potolește numai cu descoperirea uniformităților simplificate, care sunt legile științifice.

Matematica este uneori, considerată ca un instrument sau o metodă, care poate fi aplicată la problemele psihologice. Într'un anumit sens ea este socotită ca ceva coordonat cu celelalte metode, ca metoda experimentală ori comparată. Aceasta are tot atâta înțeles cași a spune că psihologia teoretică ori sistematică este o metodă. Formularea matematică a postulatelor psihologice și reprezentarea simbolică a conceptelor de bază din știința noastră este de fapt urmarea naturală a dezvoltării psihologiei teoretice și sistematice, care se ocupă cu fundamentele de bază ale științei noastre. În verificarea teoriilor psihologice, formulate în formă cantitativă, putem recurge la diferite metode experimentale. Aceasta nu însemnează însă de loc că descoperirea și dezvoltarea teoriilor înșile constituie o metodă psihologică. Este foarte probabil că în psihologie, cași în fizică, există oameni al căror talent merge

în spre studiile analitice ale teoriilor și conceptelor de-bază și alți care-și găsesc cea mai bună întrebuințare a talentului lor în descoperirea de experimente ingenioase, menite să verifice teoria psihologică. În orice caz dezvoltarea și evoluția științei noastre urmează, probabil, cursul de dezvoltare și evoluție al oricărei științe și astfel devine din ce în ce mai matematică, pe măsură ce conceptele de bază sunt tot mai riguros formulate.

Una dintre ideile cele mai folositoare, pe care trebuie să o predăm studenților, este că cele mai multe relații funcționale din natură sunt continui. Există desigur pe aci și pe acolo și excepții, în care relația apare dintr'odată, în mod discontinuu, dar ele sunt și rămân excepții. Lipsa de încredere în continuitatea fenomenelor naturale este unul din principalele neajunsuri ale studentului, care nu și-a însușit încă adevărurile de bază ale științei. Metodele noastre de predare sunt în cea mai mare parte responsabile pentru această stare de lucruri. În loc să învățăm studenții să compare prima, a doua și a treia încercare de performanță sau grupul *A* și grupul *B* dintr'un experiment oarecare, ar fi mult mai bine dacă ne-am organiza astfel cursurile încât studentul să stăruie mai mult după funcțiuni, decât după comparații izolate. Pentru o mai bună înțelegere să luăm un exemplu. În studiul percepției culorilor studentul învață că maximum de saturație al unei anumite culori are loc atunci când culoarea cenușie a fondului este egală cu culoarea ce servește drept figură. Să fie acesta obiectul unui experiment cu o anumită culoare fixă. Să variem culoarea cenușie a fondului în mod sistematic și să proiectăm rezultatele în forma unei curbe continue. Constatăm cu ușurință că maximum de saturație al unei culori induse se întâmplă atunci când culoarea cenușie este egală cu culoarea inductorie. Studentul prinde în acest mod ideea că experimentul său are de a face cu o relație lineară.

Deasemenea trebuie să lămurim și deosebirea dintre statistică și psihologia matematică. Un studiu poate fi cantitativ fără să fie matematic. Simpla numărare a nasurilor sau răspunsurilor dintr'un test ori secundele unui timp de reacțiune sau volumul secrețiunilor etc. nu face din acel studiu nici un studiu statistic, nici unul științific. A face o atare confuzie ar însemna să confundăm munca aritmetică cu matematica. Teoria statistică este o ramură a logicii și ca atare se aplică la orice știință. Dacă raționalizarea științifică a unei probleme cere o anumită relație între parametrii

ei sau pretinde ca o anumită funcțiune a ei să fie parabolică sau ca uni dintre parametri să aibă o valoare predeterminată etc. și dacă rezultatele experimentale, care verifică o atare ipoteză, au fost obținute, atunci metodele statistice sunt instrumentul cel mai util pentru verificarea acordului dintre teorie și faptă. Aceasta este, de fapt, valoarea de bază a teoriei statistice. În consecință teoria statistică trebuie să facă parte din bagajul de cunoștințe al oricărui psiholog experimental.

O problemă cu totul crucială pentru dezvoltarea psihologiei ca știință este actuala formație a studenților, care sunt chemați să contribuie la clădirea acestei științe. Prima condiție a acestei formații este familiarizarea lor cu științele de bază, atât biologice, cât și fizice. Fără această familiarizare cu greu ne putem aștepta dela ei ca să construiască ceva nou în știință. Dacă ei intenționează să participe la opera de cantificare a psihologiei ca știință, atunci ei trebuie să cunoască ceva asupra limbajului obișnuit în știință, anume asupra matematicii. Studiarea matematicii în modul cel mai folositor se face, probabil, atunci când ai câștigat convingerea că ea nu este numai un ajutor sau un instrument, pe care ca psiholog poți să-l întrebuințezi, ci e adevăratul limbaj științific, în care gândim și trebuie să gândim. În decursul experienței mele am avut ocazia să mă conving că acei studenți, care nu au aptitudinea matematică și nu-și pot însuși operațiile ei, sunt totuși capabili să înțeleagă esența formulării matematice a problemei psihologice, cu toate implicațiunile și posibilitățile ei experimentale. Un atare student poate să fie mult mai productiv în idei decât un altul, care posedă o considerabilă dexteritate în operațiile matematice fără a avea însă acea flexibilitate a minții, care este cu totul esențială activității științifice creatoare. Mult mai norocos, desigur, e acel student care are ambele aptitudini.

Să venim acum la una dintre cele mai fundamentale chestiuni ale psihologiei, care privește viitorul ei ca știință. Ne-am ocupat de dorința și nevoia de a face din psihologie o știință cât mai rațională și mai cantitativă cu putință. Structura rațională a psihologiei ca știință cantitativă va fi totdeauna bazată pe o serie de postulate referitoare la conceptele psihologice de bază. Dar care va fi natura acestor postulate? Vom construi noi o știință pe postulate psihologice proprii ori pe postulate împrumutate din diferitele științe ajutătoare?

În căutarea conceptelor de bază din psihologie suntem ade-

seori duși de prestigiul unor concepte din științele înrudite, care se bucură de un foarte mare prestigiu și pe care tocmai din acest motiv le împrumutăm și noi. În acest mod ajungem la o adevărată paradă de vorbe sunătoare, la aparență demne de toată încrederea, dar care în fond sunt lipsite de orice sens psihologic, deși ele acest lucru îl caută. Nu sunt rare cazurile când auzim vorbindu-se în psihologie despre principiul relativității și indeterminării, deși cei care le întrebuițează cunosc cu totul prea puțin adevărata accepție a acestor noțiuni tehnice. La fel, atunci când descriem fenomenele psihologice în termeni de fenomene fiziologice și neurologice, ar fi bine să ne gândim serios dacă într'adevăr avem de a face cu idei fiziologice, care să lămurească problema, ce ne interesează. Aceasta deoarece putem fi foarte bine convinși că un fenomen psihologic este mijlocit de un mecanism fiziologic, dar până când nu avem o ipoteză fiziologică, care să-l explice în mod lămurit, ar fi mult mai bine și mai ușor să descriem acest fenomen în termeni psihologici, care sunt direcți și mai puțin pretențioși.

Anumite raționalizări sunt socotite mult mai fundamentale decât altele. Deaceia am dori foarte mult să avem o descriere fiziologică precisă asupra a ceea ce se întâmplă în cazul memorizării unei silabe fără înțeles. Descrierea ar fi și mai strălucită dacă ea ar putea să fie făcută în ecuații chimice. Și mai adânc am merge atunci când am face-o în termeni de fizică matematică, precizând forțele moleculare și atomice, care stau la baza memorizării unei silabe fără înțeles. În această ierarhie de explicări am fi, evident, foarte fericiți dacă explicarea psihologică am putea-o înlocui cu o altă explicare mai de bază. A socoti însă că dezvoltarea oricărei idei psihologice trebuie făcută astfel încât să pară sau fiziologie sau sociologie, etc., ar fi o adevărată nenorocire.

Teoria psihologică poate fi exactă prin ea însăși. Există o greșită părere printre foarte mulți psihologi, precum și printre colegii noștri dela științele înrudite, că ideile psihologice sunt prin însăși natura lor și în mod necesar ceva neprecis, verbal și subiectiv și inaccesibil tratării analitice cantitative, care caracterizează știința. Această părere e cu totul greșită. Introducerea metodei precizunii analitice cantitative în psihologie poate fi făcută și fără părăsirea conceptelor psihologice.

Personal în raționalizarea diferitelor probleme psihologice m'am mulțumit totdeauna cu concepte și postulate strict psiholo-

gice, deși cred că unele din ele ar fi putut fi foarte bine refrazate în termeni fiziologici, chimici ori fizici. Eu am însă convingerea că putem progresa mult mai bine întrebându-ne pe față o terminologie psihologică în loc să împrumutăm una din altă știință mai avansată și care tocmai de aceea este prematură pentru problemele psihologice. Este mult mai bine să formulăm legile învățării în termeni strict psihologici și să încercăm verificarea lor experimentală, decât să așteptăm ca raționalizarea lor să se facă în termeni neurologici. Aceasta deoarece până când vom ajunge la așa ceva, s'ar putea întâmpla să treacă foarte multă vreme, chiar dacă odată și odată vom ajunge. La fel este mult mai bine să formulăm legea judecății comparative în termeni de eroare discriminativă, care este un concept psihologic, decât să așteptăm să o înțelegem pe cale fiziologică. Ce se întâmplă pe plan fiziologic atunci când cineva spune că un vas e mai frumos decât un altul sau că un sinonim este mai bun decât altul ori că un cenușiu este mai închis decât un al doilea, etc. e o chestiune, pe care o cunoaștem cu totul prea puțin. Chiar și cele mai simple judecăți comparative sensoriale sunt încă departe de posibilitatea raționalizării în termeni fiziologici. De aceea raționalizarea psihologică trebuie preferată celei fiziologice ori fizice, etc. De altfel odată raționalizarea psihologică făcută, raționalizarea fiziologică este mult mai avantajată. Odată ce aptitudinile și trăsăturile primare sunt izolate și definite pe cale factorială, va fi mult mai ușor să ne ocupăm și de identificarea lor pe cale fiziologică. De aceea eu pledez cu toată convingerea pentru dezvoltarea francă a unei științe psihologice în termeni și cu concepte psihologice, exceptând acele cazuri în care formularea fiziologică, fizică ori chimică, este direct cu putință.

În opera de încurajare a studenților, pe care o facem, cu scopul de a-i iniția în noua știință și de a-i pune în stare să ne dea concursul la fondarea unei interpretări și explicări a fenomenelor mințiale pe bază experimentală și cantitativă, să nu uităm totuși un moment că o teorie psihologică oarecare nu este bună pentru simplul motiv că este matematică, că un experiment nu este bun pentru simpla rațiune că face uz de aparate complicate și că statistica e doar un mijloc de a controla teoria prin experiment. Aceasta deoarece în cele din urmă noi nu vom fi judecați după aceste lucruri, ci după semnificația, productivitatea și consistența principiilor pe care le descoperim, care reprezintă scopul ultim al oricărei experimentări și măsurări.

MĂSURAREA MEDIULUI FAMILIAR

— Starea social-economică a familiei —

de Dimitrie Todoranu

INTRODUCERE

Intregirea câmpului de cercetare a *generalului* și *normalului* din conduita umană prin definirea planului *diferențial* și *anormal* al vieții psihice, efectuată într'un moment hotărîtor pentru întreaga orientare ulterioară a Psihologiei, a avut ca urmare descoperirea rolului pe care îl joacă mediul în determinarea direcției și formei de comportare. Un pas decisiv însă, în sensul adâncirii problemei mediului, s'a realizat odată cu apariția Psihologiei comparate și *genetic-evolutive*. În adevăr, niciodată nu apare mai distinctă influența mediului ambiant ca atunci când viața este privită din perspectiva dezvoltării ei de-a-lungul spețelor și înăuntrul spețelor în ciclul evolutiv al etăților. Acest proces de adâncire s'a potențat apoi prin cercetările de biologie propriu zisă. Marile debateri științifice inițiate de Darwin și Lamarck, privitoare la factorii determinanți ai evoluției, cuprinse în numeroasele studii ale neodarwinienilor și neolamarckienilor, au avut darul să transpună întreaga problematică a eredității și mediului și în zona specială a cercetărilor psihologice. Sanders (5) și Schwesinger (6) ne-au prezentat o sinteză lămuritoare a acestor studii.

Treptat și perspectiva inițială a problemei — întemeiată pe dihotomia „ereditate sau mediu“ — s'a schimbat pentruca, azi ea să-și găsească temeiul în polaritatea „ereditate și mediu“. Termenii din exclusivi au devenit inclusiv. Oricare ar fi direcția de dezvoltare psihică, este vorba pretutindeni de a cunoaște și aprecia contribuția eredității și mediului în diversele manifestări vizibile, concrete. Diferențierea acestor două aspecte se isbește uneori de mari dificultăți metodice. Se pare totuși că factorul genetic-ereditar este

mai întins și mai intens pe unele dimensiuni ale vieții decât factorii de mediu, după cum este probabil, că mediul devine hotărîtor pe alte dimensiuni. Ceea ce se știe precis este că ereditarul închide în sine forma dispozițională a dimensiunilor psihice, iar mediul actualizează și „deschide“ aceste forme, umplându-le cu cele mai variate conținuturi.

Dacă ne întrebăm acum care este cuprinsul și sfera noțiunii de mediu și de ce mijloace obiective de determinare a lui dispunem, suntem siliți să sistematizăm în câteva rânduri multele răspunsuri ce s'au dat. În prealabil, complexul de factori ce formează câmpul exterior sistemului dispozițional al plasmei germinale și care influențează direct sau indirect creșterea și dezvoltarea individuală, îl numim *mediu*.

Întăile precizări științifice privitoare la natura și influența mediului par a fi cele aduse de cercetările biologice și psihologice, care au încercat să diferențieze înăuntrul lui zone sau câmpuri de acțiune în mijlocul cărora se dezvoltă spețele și indivizii. În această direcție, vederile biologice ale lui von Uexküll și ale configurațiونیștilor din Psihologie, alături de cele de care se sprijină încercările de „măsurare“ a mediului, reprezintă cele mai fecunde izvoare de înțelegere a factorilor ce compun mediul.

J. von Uexküll (9) distinge în mediul general:

1) Mediul propriu zis („*Umgebung*“), considerat ca substrat indispensabil orișicărei vieți, care condiționează existența vieții ca atare. Acest mediu este un dat fizical și formează fundamentul material al orișicărei existențe vitale. Pe această treaptă raportul funcțional dintre mediu și vieță este de natură fizică și chimică.

Noi numim acest ansamblu de condițiuni fizicale (*a*) mediu cosmic — în sensul cel mai cuprinzător al noțiunii. El este determinantul constituției *biochimice* a vieții. Schimbul de substanțe, metabolismul, procesele organice de dincolo și din afara „conștiinții“ sunt legate, în cea mai mare parte, de proprietățile fizice și chimice ale acestui mediu.

2) „Lumea prejmuitoare“ („*Umwelt*“) sau înconjurătoare, ce cuprinde realitatea imediată pe care o trăește organismul grație organizării sale biologice — structurale și funcționale — ca reprezentant al unei spețe. Noua determinare a noțiunii de mediu s'a câștigat prin depășirea treptei teoretice a ființelor și apropierea de vieță spețelor. Raportul dintre speță și mediu este existențial: mediul e o lume fenomenală proprie speței, cu dimensiuni specifice

și distincte. Această lume înconjurătoare — care cuprinde, specificat, stimulenții față de care reacționează organismul și care sunt modificate prin aceste reacțiuni — nu este însă deosebită numai dela speță la speță în vederile lui von Uexküll, ci și dela individ la individ înăuntrul uneia și aceleiași spețe. Prin acțiunea mediului asupra organismului și a organismului asupra mediului, ia naștere *ciclul funcțional* al animalului, care, deși se împletește cu ciclurile celorlalte animale, constituie totuși o lume aparte, proprie animalului.

Beniuc (1) a încercat să întregască vederile uexküliene prin distingerea în mediul „prejmuitoar“ a „vetrei“ („Heimat“), în care persoana este modelatorul propriului său univers. Acest nou concept de mediu, cu trăsăturile lui caracteristice (loc determinat prin granițe bine conturate, atmosfera de „familiar“, semnificația de „proprietate“ personală), restrânge în adevăr sfera mediului înconjurător și-i îmbogățește cuprinsul. „Vatra“ este așadar, în linii mari, lumea prejmuitoare a *individului*. Ni se pare însă că, din anume puncte de vedere, trecerea dela lumea prejmuitoare la ultima treaptă reprezentată de individualizarea mediului, sau la mediul individualizat prin creație și modelare personală, este prea bruscă. De aceea credem atunci când e vorba de speța umană și de condițiile sale native de dezvoltare (lunga copilărie, marea plasticitate, etc.) că apariția mediului „personal“ sau individualizat este un proces mult prea complicat și întins pentruca în lămurirea lui să nu ținem seamă și de alte *nivele* de mediu, hotărâtoare în dezvoltarea spirituală a omului.

Astfel numim (b) mediu *geografic* sistemul de forțe exterioare, ce corespunde cu puțină aproximație „lumii înconjurătoare“ a lui von Uexküll, *caracteristic spețelor*, — dându-ne firește bine seamă de insuficiența acestei apropieri. Conceptul de mediu geografic apare și la configuraționiști și se poate considera ca formând ansamblul situațiilor materiale-externe.

După mediul geografic distingem, cu deosebire pe treapta de dezvoltare umană a vieții:

(c) Mediul *social* ce cuprinde sistemul de valori obiective (economice, juridice, etice, estetice, etc.), specific națiunilor și marilor grupări omenești.

Înăuntrul acestui mediu social putem determina, prin restrângerea sferei:

(d) Un mediu *instituțional-profesional* condiționat de sistemele

de acțiune și forță, colectiv organizate pentru satisfacerea trebuințelor comune: instituții și profesii. Să ne gândim la „codurile“, adesea nescrise, ale diverselor instituții, la deformările profesionale, etc. și vom găsi suficiente temeiuri spre a susține această delimitare.

(e) Un mediu *familiar* ce cuprinde ansamblul situațiilor și condițiilor date în realitatea familiei.

(f) În sfârșit, se poate vorbi de un mediu *personal*, sau lumea.

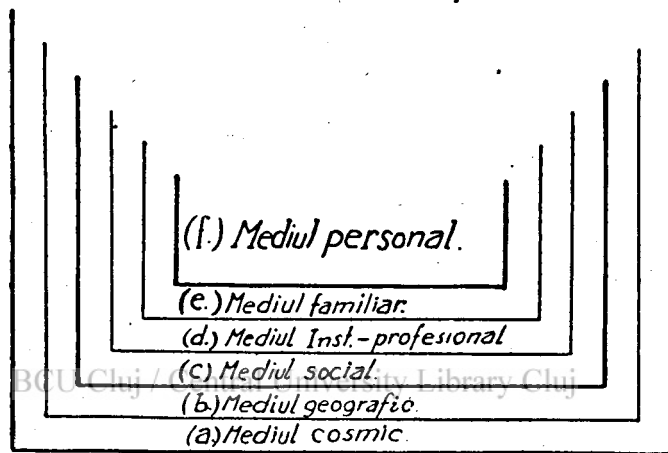


Fig 1. — Zonele mediului.

„văzută“ și creiată de experiența proprie și conturată în datele obiective ale dimensiunilor *individuale* de activitate. Situațiile lumii înconjurătoare și ale mediului social se structurează în forme și cu semnificații unice în acest mediu personal. Teatrul pirandellian — spre a încerca o lămurire indirectă — a reliefat puternic și dramatic existența acestei „lumi personale“, trăită nemijlocit, închisă în categorii de înțelegere și interpretare unice și străine oricărei alte persoane. Dacă mediile *a-e* presupun o colectivitate, mediul individual este *conținutul* cel mai intim și mai viu întretesut cu realitatea psihică a persoanei.

Desprinzând din aceste precizări felul nostru de a privi problema mediului sub raportul nivelelor sau diferențierilor ce trebuiesc făcute, îl putem reda schematic prin schița din fig. 1.

Zonele conturate în schiță nu trebuiesc interpretate rigid. Impuse de nevoi logice, ele se implică reciproc și se interpenetrează.

Nu sunt, în alți termeni, decât clivaje teoretice în ambianță, pe care le-am fixat ținând seamă de *mărimea influenței directe și de bogăția și actualitatea psihică pe care o realizează situațiile acestor medii prin acțiunea lor asupra persoanei*. În mod obișnuit, ne naștem într'un mediu familiar derivat din mediul familiar și instituțional al ascendenților și din cel social al națiunii ce-și desfășoară existența în anume condiții geografice și cosmice. În construcția unui mediu de nivel superior se întrebuințează elemente din toate nivelele anterioare, în proporții variabile dela caz la caz. De pildă, mediul individual își poate fixa dimensiunile prin configurarea unor factori aparținători mediului familiar mai mult decât celui profesional, sau, aparținători mediului instituțional mai mult decât celui familiar, etc. Adaptarea și eventualele conflicte ale individului la diversele nivele ale mediului au o importanță capitală în zidirea mediului personal. Scopul nostru nefiind descrierea acestor medii, ne mai oprim un moment la „mediul de comportare“ (corespunzător celui „personal“) din psihologia configuraționistă.

Koffka (3, p. 28—68), unul din pionierii mișcării configuraționiste, în încercarea sa de a afla o categorie fundamentală pentru cercetarea fenomenelor psihice, examinează mediul spre a vedea dacă nu cumva această categorie este cuprinsă chiar în mediu. Deși categoria căutată fu descoperită în *câmpul fiziologic* și nu în mediu, totuși precizările sale privitoare la mediul de comportare au o deosebită importanță.

Regulatorul comportării este mediul, scrie Koffka. Care mediu? Mediul geografic, mai mult sau mai puțin uniform, nu poate fi cauza diferențelor vizibile în comportare. Se observă însă că organismul se folosește în răspuns de anume instrumente luate din mediul geografic, ce se pun între situația-stimulent și răspuns. *Ansamblul obiectelor* (numite de Tolman „manipulanda“) care sunt *funcțional active în raport cu tendința de activitate prezentă a organismului, constituie mediul de comportare*.

Mediul de „comportare“ este interpus așadar mediului geografic și răspunsului, sau, stimulentului și reacțiunii. Diferența dintre mediul geografic și cel de comportare coincide cu diferența dintre lucrurile reale și lucrurile așa cum ne apar nouă cu *semnificațiile* lor proprii. Cărțile, notele, diagramele, etc. ale unui cercetător sunt spre pildă, fragmente ale mediului său de comportare, cu un rost bine definit în cercul preocupărilor ce-i conduc activitatea. Reacțiunea personală este *rezultat* („accomplishment“) din

unghiul de vedere al mediului geografic și acțiune din cel al mediului de comportare. Fig. 2 sintetizează precizările lui Koffka.

Mc , Cr și Cf se desfășoară în organismul real O , dar nu în Eul fenomenal, trăit, care este dependent sau aparține comportării fenomenale (Cf). Comportarea reală (Cr) se revelează într-o oarecare măsură în experiența internă, însă această experiență (Cf) este numai o fracțiune din Cr . Prin afectarea lui Mg de Cr se schimbă Mc precum și Eul fenomenal. Când, de ex., maimuța înfometată a mâncat banana, Mc din câmpul psiho-fizic devine „fără fruct“, iar animalul „satisfăcut“.

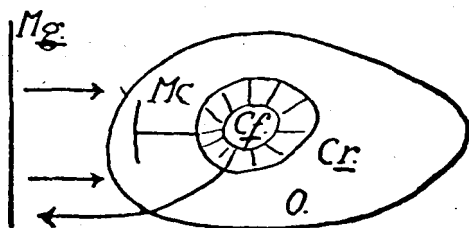


Fig. 2. — Din Koffka (3, p. 40).

Mg = mediul geografic; Mc = mediul de comportare; Cr = comportarea reală („realitatea“ externă a comportării); O = organismul; Cf = comportarea fenomenală, „experiența internă“, trăită.

Dacă trecem peste ideea egalității de formă sau structură („isomorfism“) dintre „lumea de comportare“ și lumea geografică și fiziologică, asupra căreia insistă în deosebi Koehler, ne mărginim să subliniem că, lucrurile lumii înconjurătoare constituie pe de o parte regulatoarele activității, iar pe de alta, prin efectul lor asupra organismului, creiază conținutul experienței noastre interne. Evident că între vederile lui von Uexküll și cele ale directivei configuraționiste există o strânsă corespondență. Ele rămân puternice puncte de sprijin pentru cei ce încearcă o explicare a conduitei din unghiul de vedere al mediului.

Odată scoasă în relief semnificația psihologică generală a mediului ne putem apropia mai siguri de problema specială ce urmărim.

Mediul familiar prin constanța mai mult sau mai puțin accentuată a factorilor ce-l compun, prin faptul că reprezintă în epoca de formare inițială a persoanei câmpul cel mai puternic de forțe ce acționează asupra dezvoltării, trebuie să se bucure, din punct de vedere psihologic, de o cercetare și atențiune deosebită. Căci în mod normal întâiul izvor de conturare al conduitei este dat în

împrejurările familiare, iar starea și nivelul social-economic al familiei pot fi privite ca situații decizive uneori pentru destinul psihologic al copilului. Psihologia infantilă este în adevăr disciplina care accentuează din ce în ce mai mult rolul influenței mediului familiar asupra apariției obișnuințelor și trăsăturilor de temperament și caracter.

Este firește vorba în toate considerațiile ce vor urma de acei factori de mediu care au o influență definită asupra conduitei, care, în termeni configuraționiști, se integrează în „mediul de comportare“ al individului.

Cercetarea obiectivă a mediului familiar este însă destul de înapoiată. Cauzele acestei înapoieri trebuiesc căutate, după cum remarcă Sims (7), în lipsa instrumentelor adecvate de măsurare. Această lipsă, la rândul său, își găsește motivarea în: 1) credința „asistenților“ și cercetătorilor sociali că diferențele dintre „cămine“ („home“) sunt de natură calitativă și ca atare nemăsurabile; 2) faptul că psihologii practicieni au fost mai mult sau mai puțin satisfăcuți cu rezultatele obținute prin măsurarea inteligenței, care le îngăduia diferențierea indivizilor, și 3) faptul că cercetătorii care au simțit nevoia cunoașterii acestui mediu, în lipsa metodelor obiective de măsurare, s'au mulțumit cu informații aproximative, ca de ex. profesiunea părinților, venitul lunar, etc.

Deși cercetările sistematice și obiective asupra mediului familiar sunt relativ recente, nu este lipsit de interes să aruncăm o privire înapoi. Symonds (8) și Sims (7) ne oferă câteva date prețioase în această direcție.

Există două căi sau posibilități de studiu ale „căminului“ ori mediului familiar: 1) prin *ancheta directă* în familie făcută de un asistent social și 2) prin *ancheta indirectă*, sau prin chestionar. Chestionarul ce se dă copiilor și membrilor familiei are scopul de a culege informațiuni similare celor strânse de asistentul social. Studiul direct al „casei“ prin interview și observațiuni la fața locului este firește superior cu privire la rezultate celui întreprins prin mijlocul chestionarului. Dar în foarte multe cazuri, cum a fost și cel care a determinat cercetările noastre, cea dintâi cale este cu neputință de urmat sau prea costisitoare. Și într'un caz și în altul, rezultatele nu vor fi demne de încredere dacă ele nu pot fi elaborate cantitativ și nu ne dau posibilitatea de a diferenția obiectiv mediile familiare. În al doilea rând, metodele de verificare statistică ne permit azi să elaborăm chestionare-teste, prin

care se poate trece peste vizitarea locuinței, cu suficientă fidelitate și validitate în măsurarea mediului familiar. În cazurile posibile, vizitarea locuinței de către asistentul social și strângerea datelor și informațiilor potrivit unor norme științifice, este firește drumul cel mai bun.

Întâiul pas de pozitivare a cercetărilor, după etapa simplei descrieri a mediului familiar — care oricât de completă ar fi, nu îngăduie compararea mediilor între ele — pare a fi „scara Whittier“, elaborată de Williams (1906). Această scară, utilizată de asistenții sociali în studii directe, încerca să determine următoarele aspecte ale „casei“: 1) „necesități“ (mobilierul, sursele de venit, instrumente muzicale, etc.); 2) curățenia; 3) mărimea; 4) situația părinților (dacă locuiesc împreună, sunt decedați, etc.); 5) supravegherea parentală (atitudinea față de copii, etc.). Fiecare aspect avea trei gradații, dela starea cea mai bună la cea mai rea. Asistentul completa scara, pe temeiul observațiilor sale directe, prin notarea gradului adecvat. Cu toate posibilitățile comparative ale acestei scări, Williams — observă Sims — n'a reușit să ne dea un mijloc obiectiv de cotare generală a scării și a fiecărei chestiuni în parte. Ea era încă sub influența observațiilor subiective ale asistentului.

Studiile prin intermediul chestionarului sunt și ele inițial destul de modeste. Chapin crede că cercetarea „living-room“-ului (aproximativ, corespondentul american al „odăii de zi“ din casele noastre), este suficientă pentru a avea o indicație lămuritoare asupra nivelului social și economic al familiei. Counts găsește că ocupația părinților și telefonul sunt cele mai semnificative date pentru determinarea stării familiare. Kornhauser susține că posesia telefonului este indexul stării economice a părinților. Acest index l-a folosit pentru a stabili relația dintre inteligență și starea economică.

Neajunsul acestor studii, privitoare la aspecte cu totul parțiale ale mediului familiar, consistă în imposibilitatea de a preciza semnificația aspectelor cercetate în ansamblul acestui mediu. Ele sunt, prin alți termeni, incomplete, deși toate cercetările par a arăta că cel mai important factor cauzal al stării economic-sociale a familiei este profesiunea tatălui. De aceasta din urmă se leagă sursele de venit, legăturile extrafamiliare, timpul liber de convenire comună a familiei, și în largă măsură preocupările culturale. Dar acest factor este totuși insuficient dacă ne gândim la

marile diferențe social-economice ale familiilor dinăuntrul uneia și aceleași profesii, în deosebi în profesiunile libere. Intervine în orice caz o altă serie de factori ce nu poate fi trecută cu vederea. Astfel este necesar să se studieze cât mai multe aspecte ale „căminului“ spre a putea formula o judecată adecvată asupra lui. Cel dintâi care a ținut seamă și de acest deziderat pare a fi Hooley (1916). Acest cercetător a căutat să determine așa numitul „indice familiar“ prin combinarea a trei factori: educația medie a părinților, numărul cărților din casă și veniturile lunare. Scara Chapman-Sims, apoi scara Sims (7) continuă procedeul lui Hooley, — după ce a fost întregită cu aspecte nouă ale casei și după ce a fost verificată prin validarea experimentală și statistică a rezultatelor ce au fost obținute cu ajutorul ei.

Scara Sims, dela care am plecat în cercetările prezente, se compune (în ultima sa formă) din 23 de întrebări, însoțite de răspunsuri gradate. Deoarece pare a fi cea mai sistematică și bine întocmită scară ce avem la îndemână, ne oprim la criteriile inițiale de alegere a întrebărilor unui chestionar, de care am ținut seamă la întocmirea chestionarului ce prezentăm în cele ce vor urma și care au format și punctul de plecare în cercetările lui Sims:

(a) Fiecare întrebare trebuie să indice o parte sau un aspect social și economic al „casei“;

(b) Întrebările trebuie să acopere cât mai multe aspecte ale mediului familiar;

(c) Întrebările trebuie să se refere la informațiuni ce pot fi date de copii sau de persoanele anchetate;

(d) Întrebările trebuie să se refere la informațiuni pe care copilul sau persoana anchetată vrea să le dea;

(e) Întrebările trebuie să fie astfel formulate încât să ofere șanse minimale de eroare;

(f) Întrebările trebuie să facă posibilă strângerea de răspunsuri comparabile.

Intâia formă a chestionarului Sims cuprindea 55 de întrebări. După ce a fost aplicat la 686 de copii din cele mai variate nivele social-economice ale mediului urban, a fost supus verificărilor statistice, în urma cărora a fost redus la 23 de întrebări, dovedindu-se a fi, în ultima sa formă, un instrument „fidel“ și „valid“ pentru determinarea stării economic-sociale a familiei.

METODA ȘI CERCETĂRILE

Mobilul inițial al încercării noastre de a afla un mijloc de determinare a mediului familiar românesc a fost vicața studentească. Între multe aspecte studiate de Oficiul Universitar la studenții Universității din Cluj, mediul familiar original al acestora ne-a preocupat în mod deosebit, pentru motive ce vor fi tratate cu alte prilejuri. Posibilitatea vizitării locuințelor fiind, în majoritatea covârșitoare a cazurilor, exclusă, ne-a rămas drumul indirect al chestionarului.

În alcătuirea instrumentului de măsurare ne-am servit pe de o parte de cercetările anterioare din această direcție — în deosebi pe cele ale lui Sims — iar pe de alta ne-am sprijinit de grija de a găsi întrebări potrivite realităților familiare dela noi, ferindu-ne de chestiunile la care nu se poate răspunde, sau la care nu se răspunde voit, sau dacă se răspunde, se răspunde fals. Răspunsurile au fost fixate arbitrar, dar logic, iar în gradarea lor s'a avut în vedere următoarele:

1) Posibilitatea de diferențiere prin stabilirea unor grade deosebite ca mărime, dela absența trăsăturii la prezența ei în gradul cel mai înalt;

2) Procentajul în populația studiată a celor ce posedă și a celor ce nu posedă trăsătura respectivă: cu cât procentajul celor două grupe era mai apropiat — în cazul întrebărilor însoțite de mai mult de două răspunsuri — gradul acordat răspunsurilor ce indicau prezența însușirii a fost mai ridicat (5 sau 6—10).

3) La întrebările cu două răspunsuri, cu cât diferența procentuală dintre grupa ce arăta prezență și grupa ce arăta absență era mai accentuată, cu atât gradul răspunsului ce indică prezență a fost considerat mai mare. Vrem să spunem că deși chestionarul este, în cele din urmă, reductibil la sistemul „da” și „nu”, elaborarea lui nu s'a făcut, din motivele de mai sus, acordând, de pildă, primului răspuns cota 1, iar celui de al doilea, care indică prezență, cota 2. Un caz special ne va lămuri. Întrebarea 13: distanța dintre a poseda automobil și a nu poseda, este din punct de vedere al stării economic-sociale a familiei, mult mai mare decât distanța dintre 1 și 2; în urmare răspunsurile au fost notate cu 0 și 5. Arbitrarul notărilor ține, în aceste cazuri, seamă de realitate.

Forma definitivă a chestionarului e cea care urmează:

(1) Care e situația părinților d-tale?

1	2	3	4 5 6	7 8 9	10
Părinți necunoscuți; care?	Părinți vitregi; care?	Adoptat de (numele)..... la etatea de.....	Decedați; care: tatăl (6) mama (5) ambii (4)	Divorțați; crescut de ambii părinți (9) de mamă (8) de tată (7)	În viață și trăesc împreună

(2) care e profesia părinților d-tale?

$\left\{ \begin{array}{l} \text{a tatălui} \text{ ----- } \frac{t+m}{2} \text{ -----} \\ \text{a mamei} \text{ -----} \end{array} \right.$

(3) Ce pregătire școlară au părinții d-tale?

	0	1	2	3	4
Tatăl	Analfabet	Șc. prim.	Gimnaz.	Liceul	Univ., Șc. Sup.
Mama	"	"	"	"	"

(4) Ce avere au părinții d-tale?

0	2	3	4	5
Nici o avere	Până la 100 de mii	Până la 500 de mii	Dela 500 mii la 1 milion	Peste 1 milion

(5) Care e venitul anual al părinților d-tale?

1	2	3	4	5
Până la 10 mii	Dela 10 la 50 de mii	Dela 50 la 100 de mii	Dela 100 la 500 de mii	Peste 500 de mii

(6) Câte camere ocupă familia d-tale?

$\left\{ \begin{array}{l} 1 \ 2 \ 3 \ 4 \ 5 \ 6 \ 7 \ 8 \ 9 \ 10 \text{ peste } 10; \frac{N_c}{N_p} = \text{-----} \\ \text{Câte persoane locuiesc in aceste camere?} \\ 1 \ 2 \ 3 \ 4 \ 5 \ 6 \ 7 \ 8 \ 9 \ 10 \text{ peste } 10 \end{array} \right.$

(7) Câți servitori aveți în casă?

0	1	2	4	5
Nici unul	Unu	Doi	Trei	Peste trei

(8) Câte cărți aveți în familie?

1	2	3	4	5
-25	26-125	126-225	226-525	Peste 526

(9) Câte reviste se citesc continuu în familia d-tale?

0	1	2	4	5
Nici una	Una	Două	Trei	Peste trei

Scrie numele revistelor.....

(10) Câte ziare se citesc în continuu în familia d-tale?

0	1	2	4	5
Nici unul	Unu	Două	Trei	Peste trei

Scrie numele ziarelor.....

(11) Aveți telefon în casă?

0	5
Nu	Da

(12) Aveți în casă

{	radio?
	pian?
	patefon?

0	5
Nu	Da
Nu	Da
Nu	Da

(13) Părinții au automobil propriu?

0	5
Nu	Da

(14) Câte limbi se vorbesc în familie?

1	2	4	5
Numai cea maternă	O limbă străină folosită ocazional	Cea maternă și o limbă străină	Cea maternă și două limbi străine

Numește aceste limbi.....

(15) Au casă proprie părinții d-tale?

0	5
Nu	Da

(16) Familia d-tale merge des la cinema, teatru, operă, concerte?

0	3	5
Niciodată	Ocazional	Des

(17) ai luat ore particulare de

{	dans?
	muzică?
	limbi străine?

0	5
Nu	Da
Nu	Da
Nu	Da

(18) Fae parte părinții d-tale din organizații sociale, cluburi, etc.?

0	5
Nu	Da

Numește aceste organizații, cluburi.....

(19) În ce mediu ai crescut în timpul studiilor liceale ?

0	2	4	5
În azil, așezământ de asist. socială	În internate, institute speciale	La rude și alte familii	În propria familie

(20) Prin ce mijloace materiale ai urmat liceul ?

1	2	3	4	5
Prin muncă proprie	Prin burse și ajutoare	Susținut în parte de părinți în parte de Stat	Susținut de părinți și rude	Susținut numai de părinți

Precum se poate vedea, chestionarul întocmit de noi cuprinde 20 de întrebări. (Dacă avem în vedere însă întrebările care sumează raportul dintre două sau trei răspunsuri, numărul întrebărilor ar fi de 27. Calcularea în cota generală a chestionarului numai a unei cote corespunzătoare acestui raport, se datorește faptului că aceste răspunsuri necesare se referă la același aspect al „casei“). Dintre acestea: întrebările 2, 3, 6, 8, 9, 11, 13, 16, 17 și 18 sunt adaptate după chestionarul Sims, iar restul concepute pe baza cercetărilor metodice anterioare sau formulate potrivit mediului specific românesc. Scara Sims ni s'a părut inițial prea exigentă și inaplicabilă la noi, cu atât mai mult cu cât a fost întocmită pe date culese din mediul urban american. Încălzirea centrală, baia, camera proprie de studiu, participarea mamei la cluburile feminine, conturile la bancă, examenul dentar, etc., n'am crezut că au pentru noi aceeași generalitate ca și pentru americani, cu atât mai puțin cu cât urmăream să construim un instrument aplicabil și studenților ce vin în număr considerabil dela sate.

Chestionarul astfel întocmit tinde să fie un mijloc obiectiv de a culege informațiuni privitoare la următoarele aspecte ale mediului familiar: relațiile maritale dintre părinți, profesiunea părinților, averea și venitele familiei, preocupările de ordin cultural și social, raportul dintre mărimea casei și numărul membrilor familiei și timpul mai lung sau mai scurt în care actualul student a stat sub înrâurirea directă a stării economice și sociale a familiei. Fiecare întrebare are un rost bine definit în ansamblul chestionarului. Să luăm, spre pildă, ultimele două întrebări, care în alte chestionare sunt de natură numai informativă și pe care noi le-am introdus în chestionar. Nu este de ajuns să cunoaștem numai mediul familiar ca atare, ci este necesar să știm și întinderea în timp a influenței acestui mediu asupra copilului. Pentru copilul crescut

până la adolescență în sânul familiei, condițiile sociale și economice ale acesteia are altă semnificație decât pentru cel ce se desprinde de timpuriu de zona de influență directă a mediului familiar și intră în câmpul de forțe al altor medii. Familia este un adăpost statornic la care se revine ori de câte ori se trăește un insucces puternic. Intoarcerea pentru cel născut într'un mediu inferior și „aclimatizat“ într'un mediu superior comportă un drum mai lung și cu toată experiența câștigată prin ascensiune, această întoarcere poate crea uneori tensiuni emotive mai puternice decât la cel ce are de făcut un drum mai scurt. Se pare așadar că bogăția experienței interne dobândită în urma traversării a diverse nivele social-economice poate avea și repercusiuni „desrădăcinante“. Nu ne gândim firește la inteligență, căci debilul mintal rămâne debil mintal și la sat și la oraș, ci la dimensiunile dinamice ale persoanei, la conflictele emotive ce pot fi nuanțate de o ușoară desadaptare.

Sistemul de cotare al chestionarului este simplu. Numerele ce se găsesc deasupra răspunsurilor reprezintă cotele parțiale ale diferitelor întrebări, cu excepția elementelor 2, 3, 6, 12, și 17 a căror cote parțiale se stabilesc după normele indicate în tabela 1, pe baza raportului dintre răspunsurile ce sunt însumate. La elementul 2, „profesiunea părinților“, am fost nevoiți să fixăm cinci categorii sau clase profesionale în care să se poată grupa marea varietate de profesii existente. Această clasare se găsește și la Piorkowski și la Sims și pare a avea, din unghiul de vedere al scopului ce urmărim, avantaje față de sistemul de împărțire în zece ori cincizeci de clase. Iată clasele¹⁾ și profesiunile corespondente:

1. Profesii *necalificate*: muncitorii zileri, servitori, hamali, etc.; 2. Profesii *semicalificate*: menajere, muncitori calificații, agricultori, factori poștali, pavagii, etc.; 3. Profesii *inferioare calificate*: meseriași, mașiniști, mici antreprenori, pantofari, proprietarii agricoli, etc.; 4. Profesii *mijlocii calificate*: învățători, comercianți, conductorii tehnici, notari, etc.; 5. Profesii *superioare*: medici, ingineri, profesori, avocați, preoți, dir. de bancă, mari industriași și comercianți, etc.

¹⁾ În cazul când clasarea unei profesii ar întâmpina dificultăți, ea se poate face ținând seamă de pregătirea școlară și profesională, după cum urmează:

Pentru cota 5: *formație universitară sau academică superioară*;
 „ „ 4: *liceul și școlile speciale medii și secundare*;
 „ „ 3: *școli inferioare de specialitate*;
 „ „ 2: *cursul primar și 1—2 ani de pregătire specială*;
 „ „ 1: *analfabet sau 1—2 ani de școală primară*.

Tabela 1.
Cotele parțiale ale elementelor 2, 3, 6, 12 și 17.

		Cota parțială corespunzătoare raportului									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Element, natura raportului și raporturile posibile	(2) $\frac{t+m}{2} \Rightarrow$	50	1	1.50	2	2.50	3	3.50	4	4.50	5
	(3) $\frac{t+m}{2} \Rightarrow$	50	1	1.50	2	2.50	3	3.50	4	—	—
	(6) $\frac{N_c}{N_p} \Rightarrow$	50	—	51-1.	10.1- 1.50	1.51-2	2.01- 2.50	2.51-	—	—	—
	(12) $\frac{n}{3} \Rightarrow$	0	—	1.6	—	3.3	5	—	—	—	—
	(17) $\frac{n}{3} \Rightarrow$	0	—	1.6	—	3.3	5	—	—	—	—

Dacă, de ex., tatăl este medic (5), iar mama învățătoare (4), raportul e: $(5+4):2=4.50$; în tabelă 4.50 corespunde cotei 8. Dacă există în casă radio și patefon, raportul e: $(5+5):3=3.3$, căruia îi corespunde în tabelă cota 4.

După ce s'a efectuat și această operație se sumează răspunsurile tuturor întrebărilor, iar numărul obținut reprezintă cota subiectului respectiv. Chestionarul are 106 puncte, cota minimă teoretică fiind 6, iar cea maximă 112.

Chestionarul a fost aplicat de și prin Oficiul Universitar, doi ani consecutiv (1936—37 și 1937—38), tuturor studenților ce s'au înscris în anul I la Universitatea din Cluj. Aceștia veniau din mediul urban și rural, deci din cele mai variate nivele familiare. Chestionarele cetățenilor străini, precum și cele incomplete au fost eliminate, — cercetările prezente întemeindu-se pe un număr de 778 chestionare.

REZULTATE

a) Fidelitatea și validitatea metodei

Preocuparea premergătoare interpretării rezultatelor obținute a fost verificarea obiectivității metodei folosite. În adevăr rezultatele sunt în directă conexiune cu fidelitatea și validitatea mai mult sau mai puțin accentuată a instrumentului de măsurare. Să încercăm așa dar a ne lămuri în ce măsură informațiunile culese sunt valabile și demne de încredere.

1) Un prim indiciu și nu din cele mai neînsemnate, asupra va-

lorii rezultatelor este firește distribuția mai mult sau mai puțin gaussiană a cotelor generale a chestionarelor. Diferențiind mediile originare (rural și urban) și facultățile la care s'au înscris studenții anchetati, am obținut grupările — parțiale și sintetice — în clase de frecvență, înfățișate în tabela 2.

Tabela 2.

Distribuția globală a rezultatelor în clase de frecvență, medii și σ

Cl. de frecv.	Mediul urban (O)				Total (O)	Mediul rural (S)				Total (S)	Totalul (S+O)				Total gen. (Σf)
	Drept	Med.	Filos.	Științe		Drept	Med.	Filos.	Științe		Drept	Med.	Filos.	Științe	
14—19	1				1	3		2		5	4		2		6
20—25	4	1		1	6	5	2	3	2	12	9	3	3	3	18
26—31	7	1	2	4	14	17	3	9	7	36	24	4	11	11	50
32—37	12	3	7	8	30	26	2	19	12	59	38	5	26	20	89
38—43	9	7	13	13	42	27	7	14	10	58	36	14	27	23	100
44—49	17	11	17	11	56	26	10	16	11	63	43	21	33	22	119
50—55	19	17	20	17	73	12	13	9	6	40	31	30	29	23	113
56—61	14	18	21	15	68	14	5	4	4	27	28	23	25	19	95
62—67	17	19	18	5	59	6	4	4	2	16	23	23	22	7	75
68—73	11	15	9	7	42	5	2	2		9	16	17	11	7	51
74—79	10	10	3	4	27	1	1	2		4	11	11	5	4	31
80—85	2	5	3	3	13		1			1	2	6	3	3	14
86—91	4	4	1	0	9						4	4	1	0	9
92—97	1	3	2	0	6						1	3	2	0	6
98—104		1		1	2							1		1	2
N →	128	115	116	89	448	142	50	84	54	330	270	165	200	143	778
M →	54.18	61.68	55.50	53.40	56.10	43.08	50.82	42.66	41.76	43.74	48.36	58.02	50.16	48.60	53.16
σ →	14.76	16.74	12.84	13.38	13.68	17.52	13.32	17.82	17.40	16.86	17.70	15.84	14.16	13.86	15.36
$c\sigma$ →	13.03	15.01	11.11	11.65	11.95	15.79	11.59	16.09	15.67	15.13	15.97	14.11	12.43	12.13	13.63

Criteriul de încadrare în mediul urban sau rural a fost domiciliul „actual” (în momentul completării chestionarului) al părinților.

Calculând abaterea dintre curba reală și teoretică după procedeul indicat de Mărgineanu (4, p. 158 sq), am aflat diferențele procentuale redate în tabela 3.

Tabela 3.

Abaterea curbelor reale de curba de frecvență ideală.

Colectivul →	Drept (5+0)	Medicină (5+0)	Filosofie (5+0)	Științe (5+0)	Toate fac. 0	Toate fac. 5	Totalul gl. (5+0)
Diferența (în %) dintre curba ideală și reală	4.32%	2.69%	3.39%	6.20%	2.04%	4.16%	3.78%

Rezultatele fiind satisfăcătoare, curbele reale de frecvență n'au mai fost ajustate, deși prin aceste ajustări indicele abaterii s'ar fi micșorat simțitor.

Exprimate grafic, distribuțiile răspunsurilor iau formele din fig. 3, 4, 5, în care numerele de pe abscisă corespund claselor de frecvență.

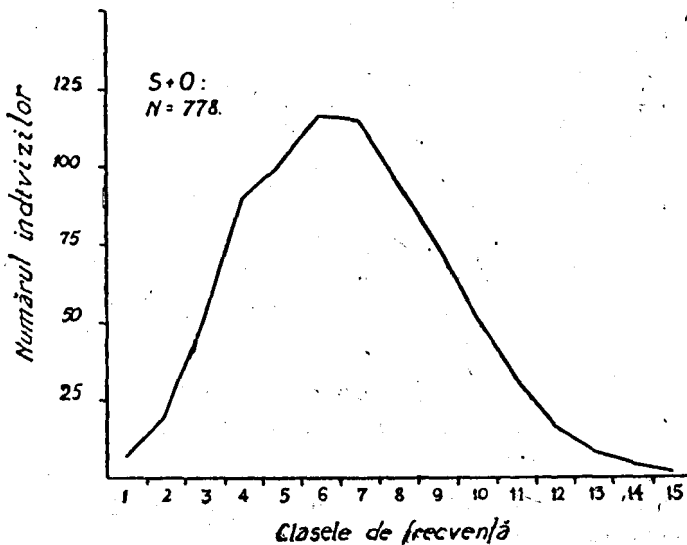


Fig. 3. — Curba de frecvență globală a colectivului studiat.

2) Verificarea distribuției gaussiene dându-ne rezultate multumitoare, urmează fixarea gradului de „fidelitate“ al chestionarului. Determinarea *fidelității* prin repetare și teste paralele ne-

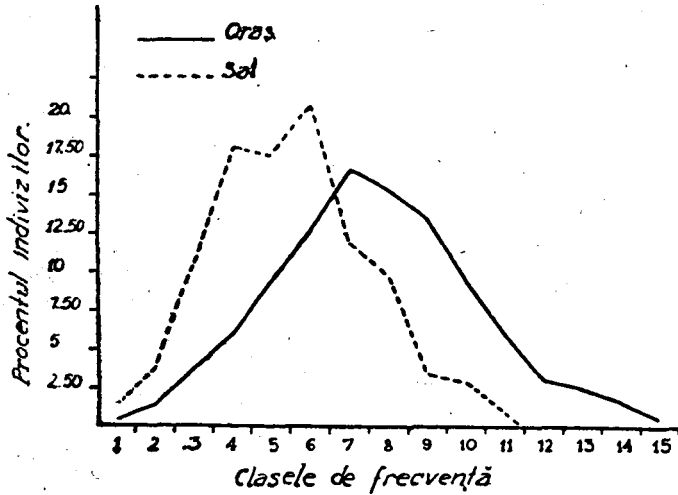


Fig. 4. — Curba de frecvență a populației din mediul urban și rural.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

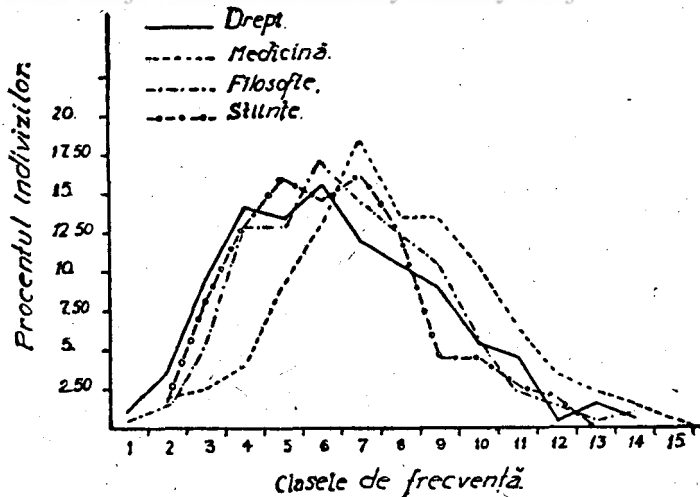


Fig. 5. — Curbele de frecvență pe facultăți.

fiind posibilă în cazul nostru, ne-a rămas procedeul corelației prin înjumătățire. În acest scop, chestionarul a fost împărțit în două părți egale (întâia cuprinzând întrebările 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15,

17, 19, iar a doua întrebările 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20). S'au calculat apoi cotele simple ale celor două jumătăți precum și coeficientul lor de corelație prin formula Pearson. Rezultatul: $r = .7076 \pm .0281$. Transpus în coeficientul Spearman, r -ul aflat devine: $\rho = .94$. Evident că pentru a evita calcule prea mari, la calcularea acestui coeficient am considerat întâmplător numai chestionarele studenților dela facultatea de Medicină. Corelația dintre cele două jumătăți fiind „ridicată“, proba fidelității este trecută, cu atât mai mult cu cât se presupune că dacă între jumătățile unui chestionar sau test există o corelație pronunțată, corelație dintre două scări similare ar fi și mai mare.

3) *Validitatea chestionarului.* Dacă trecem peste încercarea de a fixa valoarea relativă a fiecărui element din chestionar — din motivul că procedeele statistice din acest domeniu sunt foarte variabile și în curs de precizare datorită recenței lor — ne rămâne să determinăm validitatea scării ținând seamă de un criteriu extern. În acest scop s'ar putea urma căile următoare:

(a) Compararea evaluărilor obținute prin chestionar cu evaluările unor „apreciatori“ competenți.

(b) Compararea evaluărilor date prin chestionar cu evaluările unui „asistent“ sau cercetător social.

Cel dintâi procedeu este greu de urmat deoarece nu se pot găsi apreciatori competenți care să cunoască în amănunțime un număr suficient de persoane pentru a forma un grup susceptibil de studiu statistic. Al doilea implică timp și bani, care nu se găsesc totdeauna pentru studii de această natură.

Există însă și un al treilea mijloc, utilizat și de Sims și de noi:

(c) Selecțiunea unor grupe de subiecte care sunt în mod evident la nivele deosebite din punct de vedere al stării economice și sociale a „casei“ spre a vedea dacă scara *diferențiază* în mod adecvat aceste grupe. În cazul de față n'avem decât să comparăm două grupe profesionale contrastante — agricultori și profesioniști liberi — și să vedem dacă și în ce măsură aceste două grupe sunt diferențiate prin scara noastră. Tabela 4 redă poziția în scară a unei grupe de 50 de agricultori și a unei alte grupe de 57 profesioniști liberi.

Tabela 4.

Cl. de frecv.	Agricultori	Prof. liberi
20—25	3	
26—31	13	
32—37	15	
38—43	8	
44—49	7	
50—55	4	
56—61		3
62—67		10
68—73		12
74—79		14
80—85		9
86—91		4
92—97		3
98—104		2
N →	50	57
M →	36.3	75.3

Cota medie a grupei agricultorilor fiind 36.3, iar cea a profesioniștilor liberi 75.3, diferența e considerabilă. Dacă se ține apoi seamă și de faptul că grupa considerată a agricultorilor este într-o oarecare măsură selecționată din masa mare a agricultorilor — întrucât numai cei mai înstăriți au putința de a da o formație superioară copiilor lor — posibilitatea de diferențiere a stării socio-economice a familiei prin această scară este mărită. Tot în acest scop ne putem sluji și de datele sintetice din tabela 2. Scara deosebește în mod evident nu numai mediile urbane și rurale, ci și facultățile. În aceste cazuri diferențele sunt mai reduse, datorită naturii populației studiate. În mediul rural sunt cuprinși și preoții de țară, învățătorii, comercianții, etc., care astupă golurile diferențiale.

Compararea categoriilor profesionale n'a intrat în sfera preocupării prezente; ea va putea însă forma obiectul altor cercetări, menite să arunce lumină asupra stării economice și sociale a familiei din toate straturile sociale.

b) Interpretări

Dacă scopul nostru prezent a fost mai mult de natură metodică, este firesc să rămânem în cercul interpretărilor generale.

Este necesar în același timp să se considere metoda adecvată numai aspectelor considerate din mediul familiar, iar concluziile limitate pe de o parte, la factorii familiari implicați, iar pe de alta, la colectivul studiat.

Există de bună seamă și alte aspecte importante ale mediului familiar, care, datorită fineții lor și dificultății de diagnosticare obiectivă, rămân încă la aprecierea subiectivă a cercetătorilor sociali. Este vorba în primul rând de „atmosfera“ spirituală, de ambianța psihică ce sintetizează efectele parțiale ale diferiților factori componenți ai „casei“. În ce măsură această ambianță este mai mult în funcție de substratul ereditar al familiei, de tradițiile mai mult sau mai puțin active în sânul ei, ori de factorii obiectivi — determinați prin intermediul chestionarului — sunt tot atâtea probleme de rezolvat, atâta vreme cât interpretarea rezultatelor chestionarului este numai de natură ipotetică. Este bunăstarea economică *per se* creatoarea unei ambianțe superioare, sau această ambianță ce integrează armonic complexul familiar, se întâlnește și la nivele social-economice inferioare din unghiul de vedere al scării și în acest caz, determinația cauzală inițială trebuie căutată în alți factori decât în indexul social-economic al familiei?

Cu aceasta ne apropiem de o precizare menită să ne împiedece a vedea în condițiile obiective ale mediului mai mult decât trebuie văzut. Mediul și studiul său obiectiv ne deschide o nouă perspectivă de înțelegere a psihicului, ne oferă posibilitatea să întrevădem sensul explicărilor ce trebuiesc date unor anume manifestări psihice concrete. Mediul se pare însă că nu creiază nimic nou din punctul de vedere *funcțional* al vieții psihice, — el ar putea poate creia pentru și în evoluția spețelor — ci reprezintă un instrument, mijloc sau condiție de dezvoltare. El oferă conținut pentru experiența internă, puncte de reper în orientarea activității, a cărei natură, intensitate și formă aparține patrimoniului ereditar. Mediul poate opri sau încetini dezvoltarea dimensiunilor psihice, poate chiar devia structurarea și integrarea lor în forme superioare, dar nu poate compensa deficiențele native. Importanța mediului rezidă în altă parte: în putința de a *actualiza* dispozițiunile ereditare, în acordul lui — mai mult sau mai puțin pronunțat — cu dinamica personală și cu dimensiunile formale ale vieții psihice. Numai dacă privim mediul prin prisma acestei actualizări și din unghiul acestui acord, putem aprecia adevărata sa valoare și ne putem da seamă și de caducitatea idealului „opor-

tunităților egale”, cu neputință de realizat, pentru că factorii de mediu au semnificații deosebite dela individ la individ. Din acest motiv nici încercarea de a întemeia o Psihologie a cărei principiu fundamental de explicare ar fi de natură externă, nu are nici o șansă de reușită.

Problema mediului se reduce așadar la: condițiile optime de dezvoltare psihică și la opera de creare a acestor condițiuni, prin fixarea configurațiilor de condițiuni care să fie cât mai mult în acord cu dimensiunile formale ale individualității. Iar cercetarea obiectivă a mediului familiar *sintetizează cei mai importanți factori care intră fatal în câmpul psihofizic al copilului*, îngăduindu-ne să întrededem în cazurile concret date mărimea și importanța acestora. Căci după inteligență, mediul familiar pare a fi cel mai de seamă factor ce trebuie să între în stocul de cunoștințe al oricărei educator. Progresul în școală, lungimea școlărității, alegerea cursurilor, obișnuințele de studiu, conduita etico-socială, — iată o parte din aspectele ce par a fi, după Sims, mai mult sau mai puțin în funcție de nivelul social-economic al familiei.

Țărnuindu-ne acum la datele globale ale cercetării noastre se constată, în afară de diferența netă dintre mediile familiare rurale și urbane, deosebiri caracteristice între facultăți. Starea familiară a studenților facultății de Medicină este superioară tuturor celorlalte facultăți. Faptul își poate găsi explicația în numeroșii ani de studiu, în cerințele mai pronunțate de ordin material, în neputința de a avea surse extrafamiliare de câștig, în prestigiul social al profesiei conexe de ambițiile părinților, etc. Diferența e și mai evidentă dacă privim această grupă înăuntrul mediului urban și rural. Cota medie a studenților dela Medicină în (O) este 61,68 față de 53,40—55,50 la celelalte facultăți; în (S) cota medie e de 50,82, față de 41,76—43,08 dela celelalte facultăți. Studenții dela Drept și Științe se găsesc pe același plan social-economic al familiei, fiind ușor depășiți de cei dela Filosofie și Litere.

Explicarea acestor fapte ca și determinarea întinderii și profunzimii pe care o are influența factorilor familiari asupra dezvoltării personale nu va putea fi deplină decât prin studiul conexiunii mediului familiar cu starea organic-fiziologică, psihologică și școlară a studenților, ce se va încerca în expuneri viitoare.

BIBLIOGRAFIE

1. BENIUC, M.: *Mediu, Preajmă, Vatră*. București. Soc. Rom. de Cerc. Psihol. 1938.
2. GUILFORD, J. P.: *Psychometric Methods*. New-York, London. McGraw-Hill Book, Co. 1936.
3. KOFFKA, K.: *Principles of Gestalt Psychology*. New-York. Harcourt, Brace. 1935.
4. MARGINEANU, N.: *Elemente de Psihometrie*. Cluj. Edit. Inst. de Psihol. 1938.
5. SANDERS, B. S.: *Environment and Growth*. Baltimore. Warwick and York. 1934.
6. SCHWESINGER, G. C.: *Heredity and Environment*. New-York. Macmillan, 1933.
7. SIMS, V. M.: *The Measurement of Socio-economic Status*. Bloomington, Ill. Public School Publ. Co. 1928.
8. SYMONDS, P. M.: *Diagnosing Personality and conduct*. N. J.-London. The Century Co. 1931.
9. Von UEXKÜLL, J.: *Theoretische Biologie*. Berlin. Springer. 1928.

PROBLEMA FUNCȚIONALĂ ÎN PSIHOLOGIA COMPARATĂ

de M. B e n i u c

Lumea fiecărui animal se compune din lucruri și situații care au nativ sau pot dobândi prin experiență o funcțiune, un înțeles ori o semnificație vitală pentru el. Ori de câte ori un organism animal reacționează față de un obiect, el o face în virtutea valorii funcționale a acestui obiect. Obiectul reprezintă în aceste cazuri fie un dușman, fie hrană, fie un partener sexual, fie un lucru nou în lumea sa.

Când în mod nativ, anumite structuri fenomenale, înfățișând obiecte sau situații în lumea animalului, au însușirea de a declanșa reacțiuni specifice, atunci putem spune că ele posedă o funcțiune biologică nativă. E bine poate ca termenul de funcțiune să se aplice mai mult la aceste caractere înnăscute ale structurilor fenomenele, de a provoca fără o învățare prealabilă comportări specifice din partea animalului. Dar acest stadiu e ceva transitoriu, pentru că, după ce organismul a luat contact cu situația, ea devine, prin efectul propriilor reacțiuni asupra organismului, ceva *inteligibil*, câștigă un înțeles. Obiectul reacțiunii originare nu mai rămâne un ce vag, cu un caracter general de atracțiune sau repulsiune, ci este oarecum categorisit ca un lucru cu sens bine determinat, putând satisface în viitor trebuințele animalului. Evoluția aspectului funcțional continuă însă mai departe. Cu timpul, în urma experienței, caractere secundare ale situațiilor externe, *semne* contingente spațial sau temporal, ajung să provoace ele reacțiunile adecvate, fie prin punerea organismului în gardă, fie prin desfășurarea anticipată a comportamentului recerut. În aceste cazuri putem vorbi de semnificație.

Stadiile succesive în aspectul funcțional al lucrurilor sunt așa de unitar întrețesute, încât distingerea lor are mai mult o valoare

teoretică, decât una practică. Totuși se poate determina cu suficientă precizie când e vorba de o funcțiune vagă, când de un înțeles bine delimitat și când de o semnificație cu valoare anticipativă.

Că lucrurile și situațiile din lumea unui animal au o valoare funcțională înaintea oricărei experiențe individuale, este în afară de orice îndoială. Uliul se aruncă asupra prăzii înainte de a fi făcut cunoștință cu ea pe această cale. Peștele se apropie de ființe mai mici în mișcare sau se retrage din fața altora mai mari, cu toate că nu a luat în prealabil contact cu ele. Ciugulitul puiului de găină este provocat de forme optice profilate în câmpul său vizual, chiar dacă animalul n'a avut ocazia să vadă alți semeni făcând la fel. Preajma unui animal prin simplu fapt că este percepută *provocă* la vreun fel de reacțiune. Anumite aspecte din preajmă au cum ar spune *Lewin* (7), acel „Aufforderungscharakter” care determină animalul să se apropie sau să se depărteze, în scurt să ia atitudine față de ele. Desigur că decisiv, în luarea atitudinii este, în primul rând, echipamentul vital de trebuințe al organismului, dar, dela început, putem constata că un animal reacționează selectiv față de mediul său, în sensul că în prezența anumitor situații tinde să reacționeze mai mult negativ, spre deosebire de altele, care-l determină la reacțiuni pozitive, fără ca totuși să fi intervenit vreo experiență anterioară. Aceasta ne îndreptățește să credem că însăși structura fenomenală a unei situații are în ea implicită pentru un anumit organism o valoare biologică funcțională, care determină un fel anumit de comportare. Dacă ne gândim că organismul și mediul său specific sunt în relație complementară, de punct și contrapunct, și că amândouă împreună constituie o singură realitate, această corespondență originară între reacțiuni și situații nu ne apare nejustificată și inexplicabilă. Și îndeosebi când privim fenomenele la un nivel fiziologic, totul ne apare în regulă. De exemplu salivația, când receptorii bucali vin în contact cu carnea, nu ne pare ca un fenomen anormal. Nu-i nici un motiv ca la nivelul psihic să nu întâlnim procese analoage, când receptorii dau pentru prima dată de anumite structuri fenomenale. De exemplu apariția în câmpul vizual a unui obiect de proporții neobișnuit de mari, produce fără nici o învățare anterioară o reacțiune de retragere. La fel o sursă de căldură prea puternică poate determina o mișcare în sens opus pe direcția ei, în momentul când senzația de căldură devine insuportabilă, iar

pentru aceasta nu e necesară nici o experiență premergătoare. Tot așa apropierea de un obiect strălucitor este o reacțiune naturală, care nu pretinde din partea organismului o cunoaștere mai dinainte.

Valoarea funcțională primară a unui lucru sau situații nu prezintă o prea mare stabilitate. Dimpotrivă, ceea ce o caracterizează este o extrem de mare labilitate. De aici posibilitatea uneia și aceleiași situații de a satisface scopuri biologice foarte diferite, ceea ce desigur constituie unul din factorii dela baza învățării. Câteva exemple ne vor lămuri de ce este vorba. Citez un caz după Brock (3), din viața unui crustaceu, *Pagurus arrosor*, care, după cum se știe, își adăpostește partea posterioară a corpului său într'o cochilie de melc, iar peste cochilie își așează actinii urzicătoare (*Sagartia parasitica*), pentru a se apăra de dușmani. Brock scrie: „Dacă unui *Pagurus arrosor* ținut fără hrană mai multă vreme, dar având cochilia încărcată cu actinii, îi aruncăm o *Sagartia parasitica* în acvariu, el începe după câțva timp s'o caute. După ce a găsit-o, începe să se miște în jurul ei și să-și ducă la gură particulele rupte din ea.

„Dacă hrănim bine animalul și îi luăm apoi de pe casă toate actiniile, el se îndreaptă iar spre vreo *Sagartia parasitica* ce-i este aruncată în apă. După ce a găsit-o, o pipăe și o netezește, fără să manifeste însă vreo reacțiune ce ar denota că intenționează s'o mănec. În fine și-o plantează pe cochilie. Acest lucru se întâmplă chiar când actinia a fost tăiată de-alungul în două.

„... Dacă unui *Pagurus arrosor*, care a fost deprivat atât de actinii cât și de cochilie, îi aruncăm o *Sagartia*, animalul și-o potrivește în așa fel cu picioarele încât să poată intra în boltitura dela talpa ei. Sunt exact aceleași mișcări, pe care animalul le face pentru a pătrunde într'o cochilie.

„... *Sagartia* este odată *pradă*, altădată *symbiont*, apoi *adăpost*...” Prin urmare unul și același obiect îndeplinește, după împrejurări, trei funcțiuni foarte deosebite, fără ca animalul să fi învățat aceasta. Știm de asemenea din viața paianjenilor că femela, după copulație, își consumă imediat adoratorul, dacă acesta nu se retrage destul de repede. Același obiect sau, de data aceasta, ființă își schimbă valoarea funcțională, trecând dela funcțiunea de partener sexual la cea de hrană. Această labilitate în funcțiune denotă lipsă de diferențiere atât pe aspectul funcțional cât și pe cel fenomenal al obiectului. Animalul se mulțumește cu câteva

similitudini perceptive, pentru ca să transforme obiectul după configurația momentană a trebuințelor sale. Firește prin experiență, în urma efectului reacțiunilor asupra organismului, funcțiunea unui obiect sau situații se delimitează, dobândește cu alte cuvinte un înțeles. Am putea chiar defini înțelesul ca trăirea efectului unei experiențe în legătură cu situația dată. Înțelesul nu presupune încă o transpunere a funcțiunii biologice asupra unor caractere secundare, cum e cazul în semnificație, dimpotrivă el înseamnă o aprofundare a sensului original, o precizare și o delimitare a lui. Aceasta, în cazul când e vorba de situații care deja nativ comportă o anumită funcțiune biologică. Când însă e vorba de ceva mai mult sau mai puțin nou, de un obiect sau o situație care a deșteptat curiozitatea sau a deslănțuit, printr'o aparență, o reacțiune inadecvată, atunci obiectul sau situația respectivă dobândește un nou înțeles, pe care nu-l avea înainte.

Cum înțelesul înseamnă o mai mare precizie în funcțiunea originală, se poate vedea de exemplu la puii mici de găină, care la început ciugulesc tot felul de obiecte mici evidențiate în câmpul lor vizual și numai treptat se deprind să aleagă hrana din nisip. Tot la puii de găină putem vedea cum se trece dela înțeles la semnificație, adică la o reacțiune anticipativă, bazată pe stimulenți secundari, care servesc drept semne de control. Sunt cunoscute experiențele lui Köhler (6) în care puii trebuiau să învețe să ciugulească boabele de pe niște plăci colorate gri, una mai închisă alta mai deschisă la culoare. Dar numai pe una din aceste plăci boabele erau mobile, să zicem pe cea mai deschisă; în schimb pe cealaltă erau fixate, așa că nu puteau fi ciugulite. Animalele s'au dovedit capabile să învețe că numai boabele de pe placa mai deschisă pot fi ciugulite și nici nu mai încercau să culeagă hrana de pe cealaltă placă. Deci relația dintre cele două culori devenise un semn care inhiba o reacțiune inutilă, anume ciugulitul de pe placa cu hrana fixată.

E ușor de studiat experimental între care limite un obiect, indiferent că e vorba de funcțiune primară, înțeles ori semnificație, își păstrează valoarea stimulativă. Pe această cale putem determina ce anume din totalitatea însușirilor fenomenale ale unei situații sau obiect provoacă reacțiunea animalului. Lissmann (8) s'a ocupat de această chestiune la peștele combativ. Acest animal ajuns la maturitate sexuală ia atitudine agresivă față de orice semen al său de același sex, îndată ce-l vede. Că însușirile optice

ale adversarului sunt acelea care provoacă agresiunea, se poate verifica ușor cu ajutorul unei oglinzi: animalul își combate cu vehemență propria imagine văzută în oglindă. Dar și atrape din plastilină sau desene pe carton, semănând mai mult sau mai puțin la înfățișare cu un pește, deslănțue reacțiunea de luptă. Lissmann a stabilit o scară de imagini cu valoare combativă descrescândă, prin scăderea treptată a gradului de asemănare optică cu un pește real. Cu cât mai mare este asemănarea cu originalul cu atât mai promptă și mai pronunțată este atitudinea de atac. În schimb pe măsură ce imaginea pierde din plasticitate, culoare și formă, atacul devine mai șters și nu mai ajunge să treacă prin toate stadiile unei lupte reale. Cu alte cuvinte valoarea funcțională a figurii scade pe măsură ce se reduc caracterele corporale ale adversarului. *M. Hertz* (5) a experimentat în mod similar cu albine.

Și în cazurile când avem a face cu semnificații dobândite prin învățare se poate observa aceeași potență a principiului asemănării. Am putut constata la peștii combativi (1, 2) că dacă au ajuns să învețe să reacționeze de exemplu negativ la un disc în rotație cu șase sectoare albe-negre succesive, nu numai discul original ci o serie de alte discuri, variind fie în ce privește numărul sectorarelor, fie în ce privește culoarea lor (galben-albastru, roșu-alb, verde-roșu, etc.) provocau același răspuns negativ. Nu provoca în schimb aceeași reacțiune un disc în rotație provăzut cu forme neregulate. Se cerea ca în orice caz discul să fie împărțit în sectoare. Același lucru e de fapt și la puii de găină de care am vorbit mai sus. Indiferent care ar fi valoarea absolută a celor două plăci de nuanță gri, ei aleg totdeauna pe cea mai deschisă, chiar când aceasta în experiența originală ar fi avut valoare negativă. Aceasta, pentru că ei au învățat să reacționeze la o situație complexă de o anumită structură, iar nu la un stimulent izolat. Ori relații similare din punct de vedere optic există în număr indefinit. Ceea ce a dovedit Köhler pentru puii de găină, pentru maimuțe și alte animale superioare, au dovedit *Perkins* și *Wheeler* (9) pentru pești. Dar mai mult, se pare că acest fenomen de echivalare a unui număr indefinit de situații similare cu situația originală merge așa de departe încât se resimte și în alte domenii sensoriale decât în cel căruia obiectul funcțional aparține prin structura sa sau prin experiență. *Schiller* (10), într'o lucrare a sa asupra peștilor, numește acest fenomen transpoziție intersensorială. *Hornborstel* (4) susține că mirosurile, întocmai ca

intensitățile de lumină, se ordonează unidimensional. Fiecare miros corespunde unei intensități luminoase. În caz că există o bază fiziologică mai profundă pentru aceste corespondențe, și nu e numai o simplă analogie, atunci trebuie să fenomenul poate fi identificat și filogenetic. Pornind de la această supoziție, Schiller și-a dressat peștii să aleagă, dintr'o păreche de lumini simultane, totdeauna pe cea mai intensă. După terminarea dressajului, el a prezentat animalelor stimulenți olfactivi împărechiați după același principiu, luminat-întunecat, în sensul lui Hornborstel. Animalele, pe baza dressajului făcut cu stimulenți optici, au ales mirosul mai luminat. Fără probleme această e încă numai la începuturile ei. Dar negreșit un studiu sistematic în acest sens ar însemna o prețioasă contribuție psihologică.

Din aceste câteva fapte citate putem să desprindem concluzii importante despre natura aspectului funcțional al lucrurilor. Valoarea funcțională a unui lucru, sau situații se extinde în mod automat asupra tuturor lucrurilor și situațiilor asemănătoare. Aceasta înseamnă că funcțiunea, sub ori ce formă s'ar găsi (înțeles, semnificație), are un caracter difuz la început. Vom avea însă prilejul să vedem că prin experiență continuă acest stadiu se depășește și animalul ajunge să izoleze înăuntrul categoriei de senzații asemănătoare pe aceea care era menită pentru fixația reacțiunii. Întâlnim și aici ca în toate fenomenele psihice același proces evolutiv, anume de la nediferențiat la diferențiat.

Dar procesul de extindere sau iradiație a valorii funcționale nu se face numai asupra situațiilor sau obiectelor asemănătoare, ci și asupra acelor contingente spațiale sau temporale. Dacă acest lucru nu s'ar întâmpla, atunci procesul de semnificație nici n'ar mai fi posibil și cu aceasta nici învățarea, la tot cazul sub aspectul ei condițional. Deja în experimentările *pavloviene* asupra reflexului condițional s'a putut constata că animalul, în locul stimulentei adecvate (carnea), mușca de exemplu becul electric, care era stimulente secundar. Avem în acest caz o transpunere a funcțiunii asupra obiectului celui mai apropiat și mai proeminent în timp și spațiu, în afară de obiectul principal. *Wojtusiak* (11) a făcut observații în acest sens asupra broaștelor țestoase. El studia discriminarea culorilor la aceste animale. Pentru aceasta s'a servit de metoda dressajului. Într'o furculiță cu două coarne era fixată la un vârf hrana, iar la celalt un disc mic de hârtie colorată, care trebuia să servească drept stimulente secundar pentru descătușarea reac-

țiunii pozitive sau negative față de stimulentele primare. Anume la unele culori animalele aveau dreptul să ia hrana din furculiță, la altele în schimb, dacă se apropiau, erau pedepsite, și constrânse astfel să se depărteze. Să presupunem că în furculiță e o culoare care permite animalului să se apropie și să se ospăteze. Iată ce se întâmplă. „După ce animalele erau hrănite de mai multe ori, circa 10—30 ori, la o anumită culoare, începeau deja de departe să muște, când zăreau discul colorat, și adesea, după ce ajungeau în apropierea lui, se aruncau după hârtia pigmentată, cu toate că bucata de carne se afla lângă ea. Acest comportament era un semn că dresajul reușise. S'a mai verificat acest lucru (dresajul) și prin prezentarea hârtiei colorate singure pe furculiță, fără hrană alăturată. Animalele se apropiau de culoare, iar dacă furculița nu era retrasă la timp, se aruncau după hârtie și o smulgeau”. Observații similare am făcut și eu la peștii combativi (2). După ce animalele învățau să reacționeze pozitiv, să zicem la un disc de culoare gri, adică după ce discul singur, fără prezentarea hranei, ajungea să provoace apropierea animalului și-l făcea să aștepte în locul unde primea hrana, se trecea la dresajul negativ, al cărui stimulente secundar era, să zicem, un disc în rotație, provăzând susectoare albe și negre. Dela început, diferența dintre cele două discuri pricinuia oarecare șovăire în reacțiunea de apropiere a animalului, totuși tendința era să vie la hrană. După ce însă era lovit ușor cu pințeta în care era hrana, dar care în fața celui disc îi era accesibilă, animalul se retrăgea repede. Acest eveniment neplăcut, pedeapsa, producea o turburare în felul general de a se comporta al peștelui. Chiar discul pozitiv era tratat cu oarecare „neîncredere”. Dar lucrurile se lămurau relativ repede, încă în cursul aceleiași zile, iar cele două discuri declanșau reacțiuni adecvate, pozitive sau negative, după cum era cazul. Discurile singure erau suficiente pentru a cauza apropierea sau retragerea animalului delo locul unde primea hrana. Nu trebuie să ne închipuim însă că animalul renunță dintr'odată la prada ce se găsește în fața discului negativ. Dimpotrivă, încearcă precaut, pe drumuri ocolite, să se apropie de ea, ades o ia la fugă delo jumătatea drumului, apoi iar se îndreaptă, de astă dată în atitudine de luptă, către ea, aruncându-se repede, ca s'o smulgă din pințetă. Dar orice mișcare este urmată de o lovitură. În acest stadiu al învățării animalul câteodată se arunca în atitudine de luptă asupra discului „inamic”, care se rotea îndărătul păretelui de sticlă, încerca să muște, apoi se retrăgea repede.

Deși discul nu-i făcuse nimic, totuși asupra lui se descărca reacțiunea, adecă și el dobânda funcțiunea de dușman, prin simplu fapt că era contingent spațial cu obiectul care-l lovea.

Aceste fapte ne arată că funcțiunea originară a unui obiect se transpune și asupra ambianței, sau a unei părți din ea, când ea este legată sistematic cu obiectul principal, iar cu timpul partea din ambianță devenită stimulent secundar ajunge singură să deslănțue reacțiunea adecvată. Firește, nu putem vorbi de semnificație atunci când stimulentele secundare sunt pur și simplu echivalate cu cel principal, de exemplu când broasca țestoasă mușcă hârtia în loc de carne, sau cânele becul electric. Acesta e un stadiu premergător semnificației propriu zise. Semnificație avem numai atunci când un stimulent secundar pune animalul în gardă sau îl face să reacționeze cu anticipație adecvată în vederea stimulentei principale care nu va întârzia să vină. Pentru peștele combativ discul cu sectoare a devenit un semn pozitiv atunci când îl face să se apropie și să aștepte în locul unde primește obișnuit hrana; sau putem spune, că discul are semnificație negativă atunci când animalul se retrage, fără să mai aștepte sosirea pedepsei. Acest stadiu al învățării în ce privește valoarea funcțională a unei situații e relativ repede realizat.

În sensul celor expuse până acum e ușor să ne dăm seama că lumea unui animal familiarizat cu condițiile sale de viață constă psihicește în cea mai mare parte din semne care-i facilitează prin anticipație desfășurarea reacțiilor adaptative. Posibilitatea de a dobândi și recunoaște semne noi sau de a le schimba pe cele vechi când nu mai sunt satisfăcătoare, se numește de obicei învățare. Învățarea se produce în urma efectului reacțiilor proprii asupra organismului.

La întrebarea dacă există sau nu în lumea unui animal situații sau lucruri lipsite de semnificație sau de orice valoare funcțională, care să fie totuși percepute, am putea răspunde cu destulă certitudine că nu există. Din moment ce o situație a devenit pentru animal fenomen, adecă a ajuns să fie oarecum percepută, ea are și o valoare funcțională, putând provoca o reacțiune, fie deschisă, fie subliminală, fie intraorganică. Când un fenomen prin natura lui nu provoacă nici o reacțiune pozitivă sau negativă, din cauză că constituie ceva nou pentru experiența individuală a organismului, el sfârșește totuși prin a deveni un stimulent pozitiv, legat de tendința de curiozitate a animalului, și va determina o reacțiune

de apropiere și cercetare. Diferite obiecte introduse în acvariile peștilor combativi provocau o apropiere precaută, animalele înnoțau în jurul lor, le atingeau ușor cu gura, apoi obiectele dovedindu-se inofensive erau lăsate în pace, cădeau, cum s'ar putea spune, în categoria de lucruri „indiferente” ale prejmei.

Cu cât mai mare este numărul valorilor funcționale în lumea unui animal cu atât mai bogat va fi și repertoriul de reacțiuni al animalului, pentru că ori ce valoare funcțională înseamnă posibilitatea unui răspuns. Mai mult decât după aspectul structural-fenomenal putem, după aspectul funcțional, să judecăm bogăția sau sărăcia unei prejme, gradul de evoluție psihică al unei spețe. Să ne închipuim de exemplu o cameră în care avem o masă cu cești pe ea, scaune, bibliotecă, etc. Să dăm acum diferite culori pentru valoarea funcțională a diferitelor situații din camera noastră. Cum se va prezenta funcțional camera pentru un om, pentru un câne și pentru o muscă? *Uexküll* și *Kriszat* (12) ilustrează foarte sugestiv acest lucru prin tablouri de diferite culori, reprezentând aceeași cameră. Colorăm, pentru om, dușumeau cu gri, și să zicem că aceasta înseamnă posibilitate de a „merge”. Păreții, însă, pe care omul nu poate merge, trebuie să-i notăm cu altă culoare, să zicem cu verde, ca însemnând „pedecă”. Să colorăm cu galben biroul, cu negru călimara de pe el, cu albastru, biblioteca și cărțile, cu brun, scaunele și dormeza, cu roz, masa, cu roșu, ceștile și farfuriile și cu alb lampa. Astfel a inventariat sumar situațiile și lucrurile cele mai importante pentru om în camera considerată. Ce devine aceeași cameră pentru câne? Dușumeaua își va menține firește semnificația de situație pe care se merge, în plus cu nota de dormeză sau de scaun câteodată. Și păreții vor rămânea cu nota de pedecă, dar pe lângă ei vor mai dobândi aceeași notă bibliotecă, biroul, masa, care toate nu fac decât să-l împiedece pe câne în mers și să le evite din această cauză, fără ca să aibă vreo altă semnificație pentru el. Lampa va fi desigur tot lampă, adică un obiect strălucitor, iar farfuriile și mâncarea încă își vor menține culoarea. La fel scaunele și dormeza, pe care animalul se poate așeza, dacă i se permite, cu destulă ușurință. Excepție face un singur scaun de birou, rotund și așa construit încât nu este de fel comod pentru maniera de a șede a cânelui. *Uexküll* și *Sarris* (13) au putut constata că un câne care a învățat să reacționeze adecvat la comanda „pe scaun!”, în lipsă de scaunul original, acceptă ori ce altfel de scaun, ladă sau loc mai ridicat, pe care să se poată așeza animalul.

Nici un nimal din cele studiate n'a recunoscut un scaun în scaunele de birou rotunde și cu șurub (ca să poată fi înălțate), pentru simplul motiv că animalele nu vedeau cum să se așeze pe așa ceva. De aceea trebuie să notăm, în camera noastră, cu verde acest fel de scaun, ca fiind numai o piedecă la mers în concepția cânelui. Constatăm deci că raportat la om cățele prezintă mai puține culori funcționale. Într'o și mai mare măsură vom putea constata acest lucru la muscă. Pentru muscă dușumea, păreți și toate obiectele din casă oferă aceeași posibilitate de plimbare. Totul va fi prin urmare gri pentru ea, afară de mâncare și de lampă, care vor rămânea cu funcțiunile lor neschimbate. Vedem din acestea cum bogăția sau sărăcia unei lumi în obiecte strâns legate de valoarea funcțională a lucrurilor, care natural depinde de gradul de evoluție al unei spețe în filogeneză.

S'ar putea însă pune întrebarea dacă existența unui obiect pentru un animal trebuie numai decât condiționată de valoarea lui funcțională. Cu aceasta am pus propriu zis raportul dintre structură și funcțiune. Știm că în aceeași structură fenomenală poate fi înmagazinată prin experiență o multiplicitate de funcțiuni. Dar chiar fără experiență valoarea funcțională, după cum am văzut, se poate transforma dela un moment la altul, cu toate că, foarte probabil, structura fenomenală din punct de vedere perceptiv rămânea aceeași sau la tot cazul nu variaza prea mult. Păianjenul, când curtezan când simplă pradă, desigur nu se transfigurează radical pentru ochiul nemilosei congener. Numai funcțiunea lui a devenit alta. Un baston de care s'ar servi cineva pentru a-și ajuta piciorul șchiop, dar în momente grele și la bătaie, desigur că tot baston rămâne, judecat din punct de vedere structural. Structura prezintă spre deosebire de funcțiune un caracter mai permanent, fiind mai puțin expusă la dinamica împrejurărilor externe și interne. Totuși ceea ce dă pregnanță, sau la tot cazul accentuează pregnanța structurală a obiectelor și situațiilor este valoarea lor funcțională. Pentru muscă nu există mese, scaune și alte mobile într'o cameră. În preajma ei se reduce totul la suprafețe, pe care se poate circula în mod egal, indiferent de poziția lor față de verticală. Desigur nu ar putea nimeni afirma că structural-fenomenal le vede toate omogen, fără fond și forma, însă negreșit toate sunt ceva mai confuze decât la om și nu se evidențiază nici odată sub formă de obiecte familiare nouă, tocmai pentru că n'au semnificații biologice, înțelesuri care să le lege vital de organismul ei. Sub

acest unghiu privind lucrurile e ușor să înțelegem variațiile dela o lume animală la alta și cum unul și același obiect sau situație poate îndeplini o funcțiune sau alta, după cum este privit de o șpeță sau alta.

Dar nu numai una și aceeași structură poate îndeplini funcțiuni variate, fie în vieța unui individ fie la șpețe diferite, ci și structuri variate pot fi subsumate aceleiași funcțiuni. Aceasta, însă, cum am spus mai sus, nu înseamnă că perceptiv se confundă unele cu altele. Am citat mai sus că peștele combativ după ce învață să reacționeze, să zicem pozitiv, la un disc în rotație provăzut cu sectoare albe-negre, va reacționa la fel, fără nici o nouă învățare, în fața discurilor a căror sectoare vor varia fie în număr fie în culoare, cu condiția ca ele să fie în rotație. Putem oare conchide din această identitate funcțională asupra uneia structurale? Chiar fără un răspuns obținut pe cale experimentală, am putea spune: nu. Dacă de pildă pot bate un cui cu o peatră în lipsa unui ciocan, nu înseamnă că perceptiv cele două obiecte îmi apar la fel. Acest lucru se poate însă verifica și experimental. Punem cazul că aș dresa un pește să reacționeze negativ la un disc cenușiu. Prin asemănare, el se va comporta la fel și față de alte discuri cenușii, de nuanțe diferite, unele mai întunecate, altele mai luminoase. Dar dresajul poate merge mai departe, încercându-se izolarea unui singur gri, ca stimulent adecvat. Animalul va fi de exemplu pedepsit la prezentarea primei nuanțe gri din seria Herring. În schimb la ori care celelalte nuanțe va primi hrană. Un dresaj în acest sens reușește perfect. Concluzia este că animalul, deși funcțional răspunde la fel în fața oricărei nuanțe gri, totuși structural nu le confundă unele cu altele. Altfel dresajul de izolare nu ar fi posibil. Dar acest lucru se poate vedea și fără nici un dresaj de izolare. Să revenim la cazul când animalul este dresat să reacționeze pozitiv la un disc cu sectoare albe și negre. După ce perioada de dresaj s'a încheiat, prezentăm un disc provăzut cu sectoare albe și roșii, de pildă. La prima probă animalul reacționează prompt pozitiv, de îndată ce a zărit discul. Urmează imediat a doua probă. Descoperim discul și-l lăsăm câteva secunde așa, fără să prezentăm nici un fel de hrană. O să putem atunci observa cum răspunsul animalului din pozitiv, cum a fost în prima clipă, trece treptat printr'o fază de ezitație, până se schimbă în negativ, lucru ce nu se întâmplă niciodată când prezentăm discul original (cu sectoare albe și negre). Care este motivul? Animalul la prima probă a reacționat fără un control

prea amănunțit al situației. S'a „mulțumit” să constate prezența sectoarelor în rotație și s'a repezit la pradă. Lăsându-i însă timp mai mult la a doua probă și neprezentându-i-se prada, animalul a putut vedea că nu e tocmai discul original și a început să șovăiască în fața lui. Acest fel de comportare nu este destul de pregnant la toate animalele și în toate experimentele, totuși e suficient pentru a arăta că animalul prinde diferența structurală dintre două situații, chiar dacă funcțional le-ar trata ca echivalente. Poate că există și o momentană confuzie structurală, dar dacă ne întrebăm, cum ar trebui să reacționeze un animal într'o situație care variază numai puțin de alta, va trebui să răspundem că aproximativ, cu o ușoară ezitație, ca în cea originală, pe care o cunoaște. Și de fapt așa se întâmplă totdeauna. Într'o situație cu semn pozitiv sau negativ, fie că acest semn e ereditar fie că e câștigat prin experiență individuală, un animal cu dispoziția internă gata pentru reacțiune va răspunde conform semnelui invizibil, deci pozitiv sau negativ. Când o situație conține în mod egal însușiri structurale negative și pozitive, ea va provoca un răspuns ezitat, care va sfârși prin a deveni plus sau minus. Dacă situația este necunoscută sau prea puțin cunoscută și nu are prin natura ei niciun sens precis, va cauza, după o prealabilă ezitare, o reacțiune pozitivă, care se poate menține sau se poate schimba, în cazul unei neplăceri experimentate în legătură cu situația, și devine astfel negativă. Când situația nu prezintă nici o valoare biologică propriu zisă atunci ea devine indiferentă. Pe scurt, toate aceste lucruri se pot formula după cum urmează:

$$S(p) \longrightarrow +R \quad (1)$$

$$S(n) \longrightarrow -R \quad (2)$$

$$S(p+n) \longrightarrow \pm R \rightarrow + \text{ sau } -R \quad (3)$$

$$S(x) \longrightarrow \pm R \rightarrow +R \quad (4)$$

$$S(i) \longrightarrow 0 \quad (5)$$

Situația sau stimulentele, când are, fie nativ, fie dobândit, o funcțiune pozitivă (p), provoacă un +R, adică un răspuns pozitiv. Se întâmplă tocmai contrarul, când S are însușiri negative (n), iar când cele două feluri de însușiri sunt amestecate (p+n), reacțiunea va fi ezitată și va sfârși, imprevizibil, fie prin plus fie prin minus. Situațiile sau S(x), provoacă de regulă răspunsuri ezitate, care sfârșesc prin a deveni +R. Acele situații care în urma experienței s'au dovedit a fi indiferente, S(i), din punct de vedere vi-

tal, nu mai provoacă nici o reacțiune (0). Toate aceste moduri de reacțiune, care se realizează în virtutea valorii funcționale a lumii unui animal, le-am putut verifica la peștii combativi (1,2).

Dacă toate stuațiile din preajma unui animal le-am nota cu +, —, ± și 0, am obține un câmp de forțe psihice, în care, cunoscând istoria și starea prezentă a organismului, am putea prezice desfășurarea activităților lui. Acest câmp de forțe nu trebuie să ne apară ca o realitate fizică, în care organismul e un obiect supus dinamicii câmpului. Însăși preajma este altceva decât o realitate fizică-mecanică. Ea există numai dacă există organismul, care la rândul său nu este obiect ci subiect al situației globale, focalizată în jurul lui și variind atât structural cât și funcțional, după cum variază structura și funcțiunea organismului.

BIBLIOGRAFIE

1. BENIUC, M.: *Bedeutungswechsel der Dinge in der Umwelt des Kampffisches*. Z. Vgl. Physiol., 18. Bd., 1933.
2. BENIUC, M.: *Bewegungsehen, Verschmelzung und Moment bei Kampffischen*. Z. Vgl. Physiol., 19. Bd. 1933.
3. BROCK, FR.: *Das Verhalten des Einsiedlerskrebse*. Roux'Arch., 112. Bd.
4. HERTZ, M.: *Das optische Gestaltproblem und der Tierversuch*. Verh. dtsh. zool. Ges. 1929.
5. HORNBOSTEL, E. M.: *Ueber Geruchshelligkeit*. Pflügers Arch., 227. Bd., 1931.
6. KOHLER, W.: *Nachweis einfacher Structurfunktionen beim Schimpansen und Haushuhn*. Abh. preuss. Akad. Wiss. phys. math. Kl., 1918.
7. LEWIN, K.: *A Dynamic Theory of Personality*. McGraw-Hill Book Co., NEW-York, 1935.
8. LISSMANN, H. W.: *Die Umwelt des Kampffisches*. Z. Vgl. Physiol., 18. Bd., 1932.
9. PERKINS and WHEELER: *Configurational Learning in the Goldfish*. Comp. Psychol. Monogr., Vol. 7, 1930.
10. SCHILLER, P. v.: *Intersensorielle Transposition bei Fischen*. Z. Vgl. Physiol., 19. Bd., 1933.
11. WOJTUSIAK, R. J.: *Ueber den Farbensinn der Schildkröten*. Z. Vgl. Physiol., 18. Bd., 1933.
12. UEXKÜLL und KRISZAT: *Streifzüge durch die Umwelten von Tieren und Menschen*. Berlin, Springer, 1934.
13. SARRIS, E. G.: *Hunde ausbilden*. Stuttgart, Franckh'sche Verlagshandlung, 1937.

MĂSURAREA ATITUDINII FAȚĂ DE TRADIȚIE ȘI PROGRES

de Anatole Chircev

Problema. Prin atitudinea față de tradiție și progres înțelegem o dispoziție trăită sub forma unui complex de sentimente, dorințe, convingeri și prejudeții, în legătură cu păstrarea sau modificarea totalității instituțiilor sociale. Caracterul ei este mai mult global decât specific, deoarece ea nu se referă la o singură instituție socială, cum ar fi cazul atitudinii față de biserică, ci la totalitatea multiplă a instituțiilor existente în cadrul unei societăți.

La baza atitudinii față de tradiție și progres stă un factor general radical-conservator, care determină faptele și comportamentul unei persoane. Acest factor trebuie înțeles ca o predispoziție perpetuă, care colorează în mod afectiv toate trăirile, pe care persoana le are în legătură cu diferitele valori și instituții sociale. Prin urmare el este, (a) de natură internă și (b) are un caracter general. În consecință o persoană va fi tradiționalistă sau progresistă după cum la baza înclinațiilor sale dispoziționale va sta un pol sau altul al factorului conservator radical. Un conservator într-o chestiune este foarte probabil că va fi mai curând conservator decât radical și în alte chestiuni sociale, etc.

Aceste afirmații sunt, bineînțeles, bazate pe o serie de cercetări, care confirmă existența unui factor general radical-conservator, mai accentuat în cazul unor persoane în ceea ce privește radicalismul, iar în cazul altor persoane în ceea ce privește conservatorismul. În măsura în care ne apropiem de un capăt sau celalalt, ajungem la categoria tipului tradiționalist sau progresist. O persoană se apropie de categoria tipului tradiționalist atunci când atitudinile sale față de instituțiile sociale poartă un caracter conservator. O atare persoană se va opune și va fi refractară tuturor fenomenelor și realităților sociale radicale, progresiste, revoluțio-

nare, etc. În schimb ea va fi pentru biserică, clasicism, naționalism, va crede în realitatea lui Dumnezeu — toate acestea purtând un caracter conservator. Dimpotrivă ea va fi contra inovațiilor și schimbărilor revoluționare, contra modernismului, evoluției, etc. — toate acestea purtând un caracter radical. Lucrurile se prezintă invers în cazul persoanei ce se apropie de categoria tipului progresist. Ea va fi contra bisericii, nu va crede în realitatea lui Dumnezeu, contra naționalismului, războiului și în general, împotriva tuturor lucrurilor cu caracter conservator, mai mult sau mai puțin pronunțat. Dimpotrivă ea va fi pentru ideile noi și revoluționare, pentru modernism, pacifism, și în general pentru toate fenomenele sociale cu un pronunțat caracter radical.

Atitudinea conservatoare sau radicală variază dela individ la individ, dela țară la țară și dela epocă la epocă. Există indivizi, care sunt mai mult conservatori, alții mai mult liberali. În cadrul aceleiași categorii, însă, de ex.: în sfera conservatorilor, există persoane care sunt mai apropiate de polul extrem al tradiționalismului decât altele. La fel și în cazul progresismului. Studenții americani, de pildă sunt în general mai liberali decât studenții europeni. Deasemenea există epoci în viața istorică a popoarelor când ele sunt mai conservatoare sau mai revoluționare, așa cum reese lămurit din manifestările lor politice, sociale, religioase, artistice, etc. Prin urmare, atitudinea față de tradiție și progres este trăirea pe care o încearcă persoana în legătură cu diferitele valori și instituții sociale, în cece privește păstrarea sau modificarea lor.

Istoric. Atitudinea unei persoane față de tradiție și progres poate fi cunoscută și măsurată după opiniile ei despre ele. Thomas (13) este întâiul care a întrebuințat această metodă. Studiind atitudinea țăranilor poloneji față de biserică, Dumnezeu, tradiție, etc. el a determinat științific gradul lor de conservatorism și radicalism. Desigur problema studiată de Thomas și Znaniecki nu se poate reduce la acest singur aspect. Ei însă au avut meritul de a promova o serie de cercetări în legătură directă cu atitudinea față de tradiție și progres, radicalism-conservatorism, care cercetări au adus cu sine o elucidare mai deplină a problemei în discuție. Astfel Allport (1—2), Carlson (3), Garrison (6), Izraeli (7), Moore (12), Thurstone (14—15), Wetter (17), Wolfe (17), etc. au studiat experimental atitudinea față de tradiție și progres (radical-conservatoare), determinând factorii care stau la baza ei. Nu

stă în intenția noastră să luăm în discuție pe rând, toate aceste cercetări. Aceasta cu atât mai mult cu cât mai toate cercetările duc la acelaș rezultat, indiferent de metodele utilizate. Astfel Thurstone (15), bazat pe analiza factorială a 12 teste de atitudine sociale, ajunge la concluzia că ele pot fi reduse la doi factori generali, de care ele depind. Unul din acești factori e factorul general de radicalism sau conservatorism. La rezultate asemănătoare ajunge și Carlson (3) cu privire la atitudinea față de prohibiție, realitatea lui Dumnezeu, pacifism, comunism și controlul natalității, care au la bază același factor general. Studiind atitudinea față de instituțiile sociale mai sus înșirate la 215 studenți dela Universitatea din Chicago, Carlson constată că în general, studenții sunt contra prohibiției, pentru pacifism și limitarea natalității și neutri în ce privește comunismul și realitatea lui Dumnezeu. Este semnificativ faptul că se constată o diferențiere de atitudine pe sex, mediu și rasă. Astfel, din cercetările lui Carlson rezultă că studentele sunt mai religioase, cred mai mult în realitatea lui Dumnezeu și sunt mai favorabile prohibiției. În ce privește influența mediului social și cultural se poate afirma că există o variațiune în atitudini paralelă cu variațiunea în studii, confesiune, etc. Considerând că o persoană este conservatoare când „ea trebuie să adere la o ordine existentă de lucruri și să se opună la schimbarea acelei ordini”, (3) putem concluda că acele persoane sunt tradiționaliste care cred în realitatea lui Dumnezeu, sunt pentru prohibiție, păstrează o atitudine negativă față de pacifism, comunism, etc. O persoană care prezintă atitudini tocmai contrare, trebuie considerată ca fiind progresistă. Ori din cercetările lui Carlson rezultă că studenții dela științele sociale păstrează față de comunism și pacifism o atitudine mai liberală, decât studenții dela științele naturale. De altă parte, aceștia din urmă manifestă o tendință conservatoare față de controlul nașterilor și realitatea lui Dumnezeu, câtă vreme primii au o atitudine radicală în această materie. Acelaș lucru se poate spune și în ceea ce privește influența religiei asupra atitudinii radical-conservatoare a studenților examinați. Catolicii sunt cu mult mai conservatori decât protestanții, în timp ce evreii au o atitudine liberală față de problemele sociale. În această privință sunt demonstrative cercetările lui Davis făcute în Rusia, în legătură cu atitudinea revoluționară asupra a 163 de oameni din diferite straturi sociale, și cercetările lui Moore (11), care ne arată rolul important ce-l joacă mediul social-

cultural în diferențierea atitudinii față de tradiție și progres.

Intercorelația ce se constată în cazul diferitelor atitudini față de instituțiile sociale mai sus înșirate, ne indică existența unui factor general, care chiar dacă nu este singurul factor, este în orice caz cel mai important. Asupra acestui factor general radical-conservator se oprește și Allport (1,2). După el acest factor nu e altceva decât rezultatul intercorelației diferitelor atitudini, urmarea unor trăsături dispoziționale, permanentizate în trăiri constante, care prin configurația lor dau naștere la două tipuri: conservator (tradiționalist) și radical (progresist). Studiind atitudinile sociale la studenți, Allport constată că tradiționaliștii sunt mai prejudicioși, generalizează experiența particulară asupra unei experiențe viitoare posibile, dau dovadă de mai puțin simț critic și inteligență, sunt mai rău informați și răspund la chestiuni de care nu sunt siguri, sunt religioși, nu posedă o distinctivă putere de înțelegere, nu sunt agresivi, votează consecvent cu convingerile lor, etc. Progresiștii din contra, sunt mai puțin prejudicioși, au mai puține informații proaste, dau dovadă de o putere de pătrundere mai mare, sunt mai agresivi, mai puțin sentimentali, nu cred în realitatea lui Dumnezeu, nu au sentimentul de dependență față de grup, sunt inconsecvenți la vot, etc.

Din această înșirare de trăsături psihice se poate vedea cum, de o parte predomină nota conservativă, iar de altă parte cea radicală. Pentru a putea verifica existența vreunei intercorelații în chiar sfera aceluiași tip, Allport a căutat să determine gradul de concordanță al fiecărei însușiri în parte cu tipul general al însușirilor respective. Cu alte cuvinte el a încercat să constate în ce măsură un elev prejudicios, de exemplu, face parte din tipul conservativ. Examinând elevii prejudicioși, Allport constată că ei sunt religioși, mai puțin buni la școală, mai prost informați etc. Prin urmare ei dețin toate însușirile tipului conservator clădit pe factorul general. Această concordanță între însușirile înglobate în cadrul aceluiași tip ne arată că existența tipului conservator sau radical, nu este determinată de factorii externi, ci înainte de toate de factorii interni. În consecință, atitudinea față de tradiție și progres depinde de structura totală a persoanei; căci, după cum observă Allport, „natura politică a omului nu se deosebește de persoana sa ca întreg, și această persoană ca întreg nu este o sumă totală a reacțiunilor sale specifice, ci mai curând un sistem congruent de atitudini, fiecare element al ei putând fi înțeles numai în lumina structurii totale.” (1, p. 238).

Tehnică. Metoda întrebuițată în vederea măsurării atitudinii față de tradiție și progres a fost expusă de dl N. Mărgineanu în primul număr al revistei (10). Etapele parcurse în elaborarea testului pentru măsurarea atitudinii în discuție sunt date întocmai în articolul mai sus citat. De aceia trecem peste această chestiune, ea fiind pe larg tratată de Dsa.

Cercetările sunt întreprinse în cadrele Institutului, în vederea măsurării atitudinii față de tradiție și progres și au avut loc

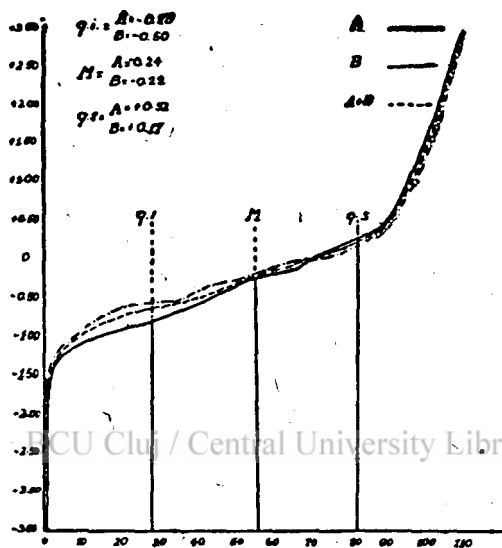


Fig. 1. Ogiva lui Galton.

în anul 1937. Ele au avut drept scop cunoașterea atitudinii studenților în această materie și de aceia s'au mișcat exclusiv pe linia de cercetare mai sus amintită. Cele două scări (18), elaborate după metode rigurose științifice, au fost aplicate în formă combinată la 112 studenți, pentru a se putea face totodată și unele verificări cu privire la validitatea și fidelitatea testului. Planul cercetării era de altfel cu mult mai extins, urmărindu-se determinarea atitudinii față de tradiție și progres din mai multe laturi, anume în ce privește diferențierea ei potrivit cu variația mediului cultural, social, legătura cu religia, naționalitatea, sexul, profesiunea, etc. Cum însă în timpul cercetărilor au intervenit o serie de împrejurări neprevăzute, a trebuit să ne limităm la determinarea atitudinii față de tradiție și progres numai la studenții dela Facultatea de Litere și Filosofie a Universității din

Cluj. În consecință, rezultatele obținute sunt concludente numai pentru studenții acestei facultăți. Dealtfel problema este încă deschisă, urmând ca cercetările să fie continuate.

Rezultate. Fig. 1 și 2 exprimă ogiva lui Galton și curba lui Gauss*), obținute cu cota celor 112 subiecți.

Distribuția proporțională a numărului indivizilor în unitățile egale de cotă, reprezentată în Fig. Nr. 2, ne confirmă existența unei regularități gaussiene. Majoritatea indivizilor se plasează între unitățile de variație 5.5—6.00, în cazul ambelor teste (A și B). Media lor — cuprinsă în această porțiune — se ridică până la 70, ceea ce întrece cu mult distribuția normală a curbei. Avem,

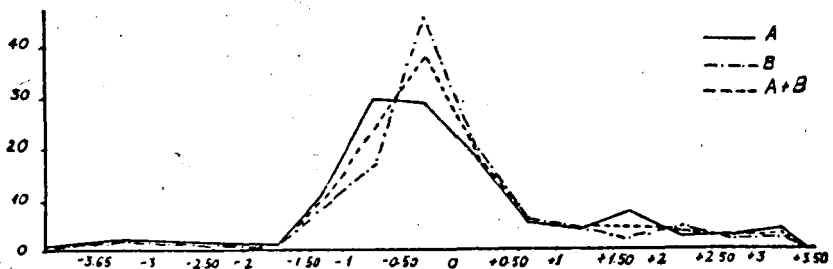


Fig. 2. Reprezentarea grafică a frecvenței.

astfel, de a face cu o curbă reală relativ satisfăcătoare, cu un vădit caracter leptokurtic. Raportând atitudinea studenților români la aceea a studenților americani, constatăm că ei sunt mai puțin extremiști, chiar și atunci când cred sau nu în realitatea lui Dumnezeu, când sunt pentru sau contra ideilor liberale ori conservatoare, când aderă la pacifism sau război, etc. Acest lucru rămâne valabil nu numai în ceea ce privește atitudinea studenților, dar și a studenților, așa cum reiese din tabela 1. În linii mari se poate afirma că între cele două sexe nu există diferențieri prea marcate, în cazul atitudinii radical-conservatoare.

TABELA Nr. 1.

Distribuția frecvenței la studenți (B) și studente (F).

cota	0—5	5—5.5	5.5—6	6—6.5	6.5—7	7—7.5	7.5—8	8—8.5	8.5—9
B	1.4%	18%	29%	30%	6.9%	2.7%	4%	4%	1.4%
F	0.0%	17%	38%	21%	5%	13%	0.0%	0.0%	2.7%

După cum se vede din Tabela Nr. 1, distribuția frecvenței se

*) Pentru construirea și interpretarea ogivei și curbei de variație, vezi N. Mărgineanu, *Elemente de Psihometrie*.

face în mod normal ascultând de legile curbei gaussiene, atât în cazul studenților cât și a studentelor. Dacă raportăm atitudinea celor dintâi la a celor din urmă, constatăm că frecvența curbei B este mai accentuată la dreapta decât la stânga în raport cu frecvența curbei F. Ceeace înseamnă că studenții sunt întrucâtva mai progresiști decât studentele. Ei aderă mai mult la ideile noi, cred mai puțin în realitatea lui Dumnezeu, au convingeri cu mult mai radicale decât studentele. Totuși, se impun unele rezerve dat fiind numărul restrâns de cazuri.

Fidelitatea și validitatea testelor. Coeficientul de fidelitate prin înjumătățire este 0.77, indicele de fidelitate 0.87, iar eroarea probabilă a cotei 1.7. În consecință fidelitatea testului poate fi socotită foarte satisfăcătoare, ceeace e și natural dat fiind faptul că elaborarea testului a fost supusă atât criteriului ambiguității, cât și celui al populației. Validitatea teoretică a testului e 0.93. În consecință ea trece peste pragul de 0.90 și astfel e foarte satisfăcătoare.*)

Concluzii. În lumina faptelor și discuției de mai sus următoarele concluzii pot fi trase:

1. Domeniul psihologiei experimentale și metrice nu se limitează numai la studiul aspectului cognitiv al individualității, adică la percepții, senzații, reprezentări, inteligență, etc. ori la temperament și caracter, etc., ci cuprinde și domeniul atitudinilor sociale, adică psihologia socială, precum și alte ramuri ale psihologiei.

2. Exactitatea măsurărilor psihologice, privitoare la domeniul psihologiei sociale, este în general egală cu exactitatea celorlalte măsurări psihologice mai de mult și mai bine cunoscute.

3. Principiile experimentale și metrice, care stau la baza acestor măsurări, sunt în general aceleași cași principiile, care stau la baza celorlalte măsurări, devenite clasice.

4. Atitudinea studenților români față de tradiție și progres nu se deosebește mult de atitudinea studenților americani. Studiile, care urmează, vor arăta că acesta nu mai este cazul atitudinilor față de biserică și naționalism. Se constată, totuși, că tendința românilor de a gândi mijlociu, în sensul ținerii unei balanțe între tradiție și progres, este mai mare.

*) Pentru interpretarea acestor coeficienți, vezi N. Mărgineanu, *Elemente de Psihometrie*.

Testul este în curs de aplicare la un număr mai mare de studenți, precum și la alte categorii de subiecți. Astfel concluzia dela punctul (4) va fi completată și exemplificată cu fragmente de populație mai mari.

BIBLIOGRAFIE

1. ALLPORT, G. W.: *The composition of political attitudes*. Amer. J. Soc. 1929, 35, 220—238.
2. ALLPORT, G. W.: *Attitudes*. Chapter 17, în Murchison's Handbook of Soc. Psych. 1935.
3. CARLSON, H. B.: *Attitudes of undergraduate students*. J. of Soc. Psych. 1934, p. 202—214.
4. DROBA, D. D.: *Methods for measuring attitudes*. Psych. Bull. 1932, 29, p. 309—324.
5. CANTRIL H.: *General and specific attitudes*. Psychol. Monogr. 1932.
6. GARRISON, K. C.: *A study of racial attitudes of College students*. J. of Soc. Psych. 1934, 4, p. 230—235.
7. ISRAELI U.: *Attitudes to the decline of West*. J. of Soc. Psych. 1933, 4, p. 92—102.
8. MĂRGINEANU N.: *Analiza factorilor psihici*. Institutul de Psih. Universitatea din Cluj, 1938.
9. MĂRGINEANU N.: *Elemente de psihometrie*. Idem. 1938.
10. MĂRGINEANU N.: *Măsurarea atitudinilor sociale*. Rev. de Psihologie 1938, 1, 10—32.
11. MĂRGINEANU N.: *Măsurarea atitudinilor sociale*. Instrucțiuni pentru aplicarea testelor. Inst. de Psihologie al Univ. din Cluj. 1938.
12. MOORE, H. T.: *Innate Factors in Radicalism and Conservatorism*. J. of Abn. and Soc. Psychol, 1925, 20 p. 234—244.
13. THOMAS, W. I., and ZNANIECKI, FL.: *The Polish Peasant in Europe and America*. A. Knopf. N. Y. 1927.
14. THURSTONE, L. L., and CHAVE, E. J.: *The measurement of attitudes*. The University of Chicago Press, 1929.
15. THURSTONE L. L.: *The Vectors of Mind*. Psych. Review. 1934, 41, 1—32.
16. VETTER, G. B.: *The measurement of social and political attitudes and the related personality factors*. J. Abn. and Soc. Psychol. 1930, 25. 149—189.
17. WOLFE, A. B.: *The motivation of radicalism*. Psych. Review. 1921, 28, p. 280—301.
18. CHIRCEV, A.: *Atitudinea față de tradiție și progres*. Test. Editura Institutului de Psihologie dela Univ. Cluj, 1938.

ASPECTUL SOCIAL AL CRIMEI IN AMERICA*)

de Nicolae Mărgineanu

După o ultimă evaluare statistică a Prof. W. I. Thomas proporția crimei la Chicago este de 729 ori mai mare decât la Londra. Pentru a ne da seama de enormitatea acestei deosebiri e destul să ne gândim la deosebirea dintre criminalitatea orașului Londra, care, în comparație cu celelalte metropole europene ca Paris, Berlin, Roma, etc. variază între 20—50% și foarte rar peste 100%. Ori în cazul de mai sus, când e vorba de Londra și Chicago, deosebirea e pur și simplu de 72.900%.

Care este explicarea acestei nemaipomenite deosebiri? În ce direcție trebuie ea căutată? În celea ce urmează încercăm un răspuns la aceste întrebări, așa cum el rezultă din o serie de cercetări, făcute de unele din cele mai mari instituții americane de criminologie.

În general explicăm criminalitatea prin ereditate. E teoria criminalului înăscut, fondată de Lombroso și dezvoltată de urmașii săi, precum și de alți criminologi, cu deosebire germani. Ea e foarte populară nu numai în lumea oamenilor de știință, ci și printre laici. O admirabilă și unică prezentare a tipului de criminal înăscut e făcută și de Caragiale în *Făclia de Paști*. Caragiale s'a dovedit a fi însă cu vederi mai largi decât Lombroso. Spre deosebire de Lombroso, care a văzut adevărul numai pe jumătate, el l'a văzut întreg. Dacă Gheorghe omoară, fiind pecetluit prin naștere să omoare, Leiba omoară din frică și din proprie apărare. El omoară din nevoie, iar această nevoie n'are de a face cu pornirile sale lăuntrice, ci numai cu o serie de circumstanțe, adecă cu mediul. În această direcție a circumstanțelor trebuie căutată și explicația crimei în America.

*) Comunicare făcută la *Societatea de Psihologie* din Cluj.

Intrucât înțelegerea criminalității americane nu poate fi făcută fără anumite cunoștințe referitoare la ecologia orașului american, începem cu câteva precizări asupra acestei chestiuni.

Ecologia orașului american. Orașul american, spre deosebire de cel european, prezintă cinci zone bine hotărâte. Întâia e zona de afaceri, așezată în inima orașului. E ceea ce Americanii numesc „loop”. În ea sunt prăvăliile, birourile, agențiile, etc. Ea e zona de „business” prin excelență. În ea trăiesc 70% și chiar 80% din populația lucrătoare, pentru ca seara și peste noapte să rămână numai un procent sau două, reprezentate de păzitori, portari, etc.

A doua zonă, trasă ca un cerc în jurul celei dintâiu, e zona locuințelor depe vremurile când automobilul nu apăruse. În ea locuia burghezia mijlocie — marea burghezie locuia în centru. La periferia ei erau fabricile.

De când cu apariția automobilului, această zonă a suferit schimbări radicale. Lumea bună, care a putut să-și cumpere automobil, și-a mutat locuința din centru afară la câmp. În loc de un apartament, într'un mare hotel sau clădire, și-a construit vile. Familia rămâne în aceste vile, iar bărbatul vine singur în oraș pentru afaceri. Când mașinile au devenit mai eftine, burghezia mijlocie a urmat exemplul burgheziei bine instărite. Neputând să-și facă cu toții vile, s'au mutat în nouile clădiri de dincolo de fabrici, cu utilaj și confort mult mai modern, cu ferestre largi, etc. Vechea zonă rezidențială de dinainte de apariția automobilului a rămas, astfel, părăsită. Valoarea clădirilor a devenit nulă sau aproape nulă. Chiria nu trece mult impozitul. Drojdia societății, oamenii fără căpătăiu, șomeurii, streinii, etc. s'au concentrat cu toții în ea.

Între zona apartamentelor moderne și fabrici s'a interpus zona lucrătorilor. Ea conține clădiri cu 30—40—50 de apartamente, de două și trei camere apartamentul. În total deci cinci zone: centrul sau zona afacerilor, zona șomeurilor și elementelor deochiate și certate cu legea, zona lucrătorilor, zona burgheziei, compusă din lucrători cu „guler alb”, cum sunt funcționarii, și ceilalți lucrători cu condeiul și apoi zona vilelor. Figura 1, care urmează, are drept scop să concretizeze faptele afirmate.

Ecologie și crimă. Fundațiunea Judge Baker, Institutul de cercetări infantile dela Chicago și întâi de toate Departamentul de Sociologie al Universității din Chicago, care a făcut intense

cercetări asupra crimei, au fost permanent frapate de constatarea unui raport strâns între proporția crimei și cele cinci zone ale orașului, cu caractere economice, sociale și culturale bine distincte. Intrucât e în firea Americanilor de a nu se mulțumi cu simplul fapt de a ști ceva, ci de a ști ceea ce știu în mod exact, instituțiile de mai sus au alcătuit diferite tabele statistice cu scopul de a

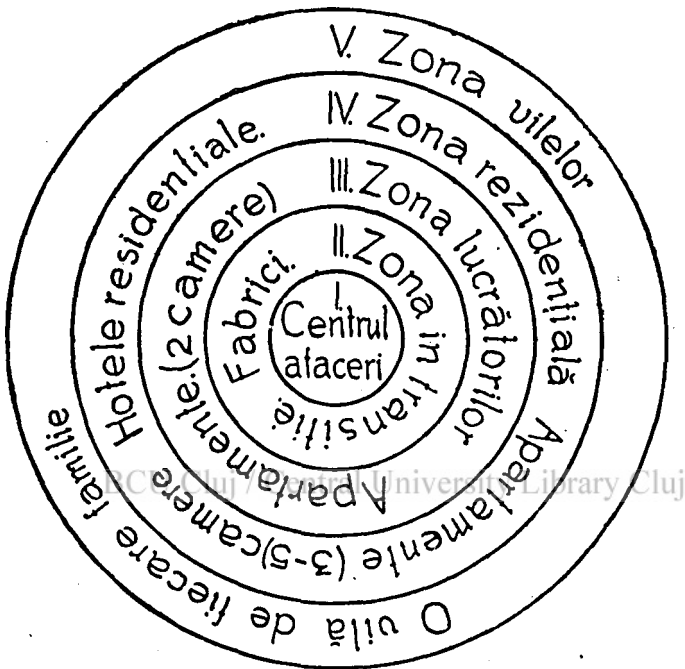


Fig. 1. — Ecologia orașului american (după Burgess (1)).

reliefa în mod obiectiv și cantitativ legătura bănuită. Rezultatele au fost revelatoare și sunt cuprinse în Figura 2.

În vreme ce aproximativ 30% din copiii și locuitorii din zona a doua au trecut pe la tribunal, din zona a treia au trecut numai 2%, din zona a patra numai 1%, iar din zona a cincia aproape nici un procent. Zona a doua, a necăpătuților și prostituatelor, a șomeurilor și nouilor veniți, dau un procent mult mai mare decât toate celelalte zone împreună. Procentul e de 10 ori și chiar de 30 de ori mai mare decât al celorlalte zone.

Factorii cari explică această variație în proporția crimei dela zonă la zonă sunt mai mulți. În celea ce urmează notăm pe cei mai importanți, așa cum ei rezultă din cercetările instituțiilor amintite.

Familia. Cercetările psihologice și sociologice sunt de unanim acord în a recunoaște că personalitatea și caracterul cuiva depind într-o foarte mare măsură de familie. Familia e aproape unicul mediu social din primii ani, ori bazele personalității cuiva sunt puse cu deosebire în acești primi ani. Faptul dacă părinții se ceartă

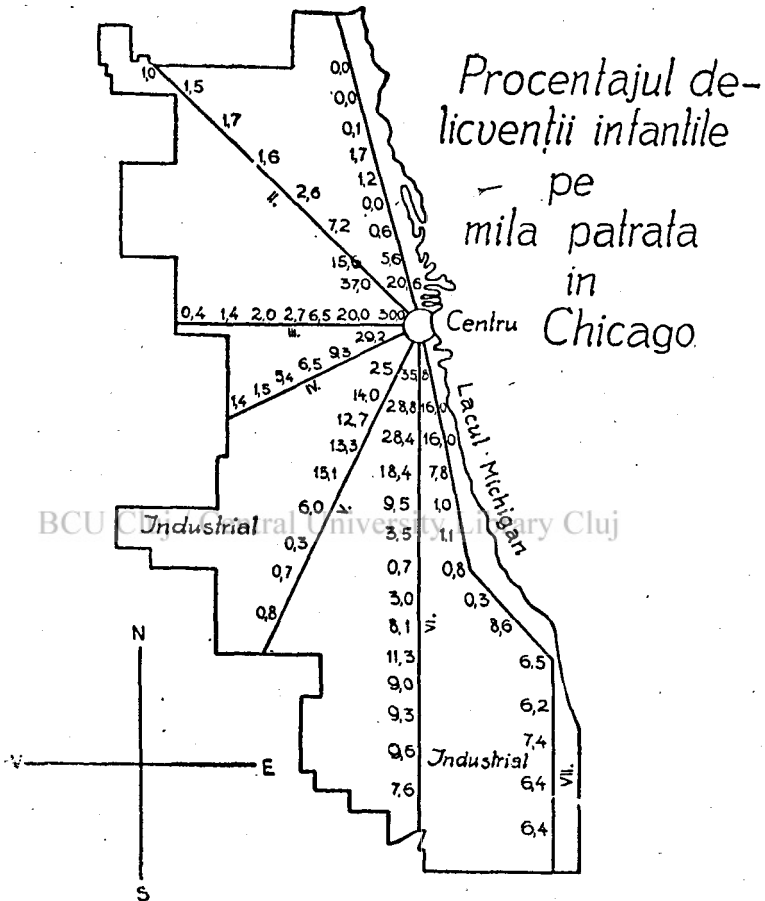


Fig. 2. Legătura dintre criminalitate și zone (după Burgess (1)).

sau nu, faptul dacă ei păstrează suficientă discreție asupra lucrurilor sexuale, faptul de a-și pedepsi cu rost sau fără rost copiii, faptul de a dormi cu toții în aceeași cameră și așa mai departe. pecețluiesc într-o măsură nebănuită personalitatea copilului. Prima ucenicie a vieții ne-o facem în familie, iar primii modeli de conduită ne sunt părinții. Dacă în casă copilul n'are ocazie de a ve-

dea decât certuri, dacă părinții sunt bețivi, dacă morala casei e să câștigi fără lucru și să furi când nu te prinde, greu e să iasă din copil altceva decât tot un bețiv și un pungaș.

Ori care e situația părinților din zona a doua a metropolei americane? Clienți ai tribunalelor, divorțați odată sau de trei ori, căsătoriți ilegiti, prostituate și exploatare de prostituate, streini noi veniți, cari n'au găsit de lucru. Cum să iasă oameni adaptați și integrați în societate din toate aceste elemente neadaptate și neintegrate?

În afară de aceste fapte generale mai trebuiesc considerate și altele cu caracter specific vieții americane. Cei cari lucrează — de fapt jumătate din locuitorii acestei zone lucrează — pleacă dimineța la fabrică și se reîntorc seara. Repaosul de amiază în orașele americane a dispărut cu totul. Fabrica e prea departe de casă, pentru ca lucrătorul să se mai poată reîntoarce. Ar avea de parcurs 10—20 de km. și în afară de faptul că n'ar avea timpul suficient, n'ar avea nici bani. În orice caz ar cheltui pentru tramway sau metro cam tot atâta cât ar cheltui pentru masa frugală pe care o ia la fabrică. Datorită acestei împrejurări lucrătorul american a ajuns a petrece foarte scurt timp în familia sa. El petrece doar seara și puțin dimineța. Cam timpul necesar odihnei și mâncării, după munca și eventual foamea de peste zi. Relațiile dintre el și familie sunt mult mai puțin dese decât celea dintre el și ceilalți lucrători camarazi. Societatea lui sunt mai mult acești camarazi și mai puțin familia.

În multe familii se întâmplă ca și mama să aibe slujbă. Copiii sunt astfel lăsați, fie în grija vecinului, fie în grija unei femei mai bătrâne, care are această îndeletnicire și care-i nutrește mai mult cu bătaia decât cu dragostea. Mai ales când ea a apucat pe panta beției, cum se întâmplă în foarte multe cazuri.

La aceste considerații mai trebuie adăugată și următoarea. Cincizeci de procente dintre locuitorii din zona a doua sunt streini născuți în alte țări, vorbind altă limbă și având alte obiceiuri. Copiii lor mergând la școală, învață a vorbi numai englește și tind a-și însuși noile obiceiuri. Adeseaori ei devin și mai cultivați decât părinții lor. Prin aceasta conflictul între părinți și copii apare în mod fatal. Autoritatea părinților se duce. Copiii se simt mai deștepți decât părinții, care „nici măcar englește nu știu să vorbească” și în loc de a-i asculta, le răspund ostentativ și cu aere de superioritate. La aceasta se mai adaugă și un sentiment

de jenă, pe care ei îl au față de copiii născuți din părinți americani și eventual mai înstăriți. Copiii străinilor se rușinează de părinții lor. Ei evită a aduce alți copii în familie pentru a nu le vedea părinții. Prin aceasta își fac imposibilă intrarea în familia altora. Singura societate accesibilă rămâne strada. Figurile străzii devin modelul lor de viață. Și cine alții sunt mai „figuri” decât gangsterii?

Pentru a arăta tragedia conflictului dintre copiii și părinții emigranți, cu limbă și obiceiuri străine de limba și obiceiurile țării, dăm depoziția unei mame, făcută la tribunalul care judecă copilul ei pentru omor. Intrebată fiind de către judecător, de ce nu și-a dat silința de a ține copilul în casă, nelăsându-l să se asocieze tuturor elementelor deochiate de pe stradă, mama răspunde:

„Mi-am dat silința domnule judecător. Am făcut tot ce am putut și l-am lăsat să întoarne casa toată în voia lui, numai să stea acasă. Dar el n'a stat, iar prieteni să aducă acasă a refuzat. A spus că nu poate să-i aducă, deoarece îi e rușine de noi că suntem simpli și nici nu putem vorbi ca ceilalți americani. Am făcut tot ce am putut să învăț să vorbesc englezește, chiar am mers la școala de seară, dar limba nu s'a legat de mine, se vede fiindcă-s prea bătrână. Și Dvoastră nu vă puteți închipui Domnule, cât de rău e când părinții și copiii nu pot vorbi aceiași limbă”.

Vecinătatea. Nouăzeci și unu de procente din crimele și delictele comise de minori sunt făcute în bandă, adică în asociație cu alții. Faptul e foarte simptomatic. Probabil unii copii au avut porniri spre furt și înainte de a se asocia cu banda. Majoritatea lor însă n'au avut. Ei le-au câștigat numai după asociere și le pierd la părăsirea bandei.

Studiile d-lor Healy (2), Shaw (1) și cu deosebire istoria a 500 bande de minori din Chicago, făcută de Trasher (4), profesor de sociologia educației la Columbia, sunt foarte instructive, pentru oricine vrea să-și formeze o idee-asupra crimei organizate în America. Nu mai puțin instructive sunt și studiile compatriotului nostru Landescu (3) asupra gangsterilor din Chicago. D-sa e expert criminolog al guvernului din Illinois și trece drept cel mai bun cunoscător al vieții gangsterilor din întreagă America.

Să-ți dai seama că minori între 12—16 ani, uneori chiar mai mici, sunt grupați în sute de bande, care stăpânesc Chicago, furând și terorizând populația, ucigând și împușcând polițiști și fiind... chiar forță electorală în slujba a diferiți politicieni, fără

inimă și simț, care îi scapă ulterior din eventuale buclucuri, toate acesta sunt aproape dincolo de mintea omenească. Și totuși ele nu sunt basme!

Banda de minori criminali e nucleul bandelor de majori. Ele reprezintă cea mai teribilă ucenicie a crimei. Jumătate din bandele majore nu sunt decât rezultatul creșterii membrilor bandelor minore. Până și numirea se păstrează, precum și șeful. Deaceea existența bandei e și rămâne una din cauzele cele mai puternice ale crimei în America.

Opinia publică. Pe lângă multele filme proaste pe care Hollywood ni-le trimete, ne vin uneori și unele bune. Unul dintre acestea a fost fără îndoială *Cimmaron*, botezat pe drept filmul energiei americane. Mai bine zis filmul energiei primilor americani. Intr'adevăr era nevoie de curaj și de energie în acea vreme! Colonistul avea să lupte nu numai cu vitregia naturii, să-și facă casă, scule și așa mai departe, ci era obligat să se asigure pe el însuși contra tuturor răufăcătorilor. De revolver avea nevoie și la munca câmpului și acasă în sat și de el nu era prudent să se despartă nici seara când mergea la culcare. Colonistul american a fost logodit pe viață cu arma de foc. Arma e strâns legată de tradiția Americii, așa cum nu e legată de tradiția altei țări. Ea figurează în istoria și poveștile ei, păstrate până astăzi și aproape nu există joc de copii fără revolver. La noi copiii se joacă de-a trânta și poartă eventual briceag pentru a-și tăia toiagul; în America, copiii se joacă de-a gangsterii și de-a războiul și poartă centura cu gloanțe împrejur, iar revolverele de-o parte și de alta. Desigur e vorba de revolvere cu praf, care fac numai șgomot. Mai târziu însă trece-rea se face cu ușurință și spre revolverele cu plumb.

Istoria politică a Americii deasemenea e în bună parte o istorie a violenței. Violența a jucat important rol în viața economică. În concurența dintre două mari companii de căi ferate, au căzut sute de morți. Printre mijloacele de intimidare reciprocă, pe care cele două societăți le întrebuițau, au fost și organizarea unor bande de ucigași, pentru înfricarea lucrătorilor companiei adverse.

A fost nevoie de faimosul pumn în masă al lui Teodor Roosevelt pentru a se opri această campanie de ucidere și pentru ca în cele din urmă conducătorii celor două societăți să înțeleagă că viața unui om, nu se poate plăti cu bani. Ce e dealtfel *racketeerismul* de azi decât tot întrebuițarea violenței și crimei în concurența economică? O parte din industriași se organizează în bandă și pun

bombe în întreprinderile celorlalți, cu scopul de a-i forța să se mute în altă parte, etc.

Toate acestea fiind date nu e nici o mirare că chiar și azi siguranța omului nu e numai funcțiunea poliției, ci și a lui însuși și că aproape un sfert dintre Americani poartă pentru orice eventualitate revolver, socotind că până când îi apără poliția, e mai bine să se apere ei înșiși. Și Statul nu ia măsuri prea aspre în contra lor. Faptul se poate vedea și din aceia că până azi Chicago are numai un polițist la 900 de cetățeni, atunci când Londra are unul la 175 locuitori. Ceeace înseamnă că Statul mai lasă din grija asigurării vieții și cetățeanului. La întoarcerea din America am legat prietenie cu un simpatic american. Debarcând în Anglia am trecut împreună controlul, destul de sever, al vămii. Nici n'am trecut controlul bine și bunul meu prieten american îmi arată cu un gest discret revolverul și cartușele, dosite într'un mic buzunar special al vestei. I-am spus că putea să le lase la New-York. Omul n'a rămas convins. Mi-a spus că nu crede în talismane, dar crede în revolver și... se simte mai bine îngrijindu-se personal de propria-i piele. Jack London, cunoscutul scriitor și fruntaș socialist, purta la fel un revolver. Spunea oricărui „frate“ și „camarad“, dar credea totuși că poate rosti aceste cuvinte mai cu încredere având revolverul în buzunar.

Dacă aceasta este mentalitatea Americii — și în împrejurările ei poate nici nu se putea altfel — nu e nici o mirare că ceeace bandele de minori învață și cer mai mult dela un părtaș al lor e mâniarea excepțională a revolverului. Unele bande merg chiar mai departe. Condiția *sine qua non* a primirii nu e numai mâniarea excepțională a revolverului, ci și dovada că odată el a fost mânuit bine și cu succes. Adică a mers în plin, fie în inima unui polițist, tată și el a câtorva copii, rămași apoi pe stradă, ori într'a altuia cetățean pașnic. Doi fii de milionar dela Chicago au omorât pe al treilea numai pentru „a face crima perfectă“.

Mentalitatea Americii e fundamental greșită și în ceeace privește lipsa de distincție între succesul obținut pe cale cinstită și succesul obținut pe cale necinstită. Se pare că din nenorocire mulți americani sunt interesați numai în succesul ca atare. Calea le e indiferentă. Al Capone, Diamond, Big Jim, Dillinger și alții, nu sunt numai nelegiuiți și criminali, ci oameni de afaceri cu succes — *successfull business men*. Atunci când într'un alt film caracteristic al Americii — *Gabriel over the White House* — președintele Sta-

telor Unite, care jurase distrugerea gangsterilor, întrebă micul său nepot ce vrea să se facă, acesta răspunde: „gangster“. Și acest răspuns nu-i o simplă invenție de efect a regisorului dela Hollywood! El e răspunsul pe care o bună parte din copiii americani îl dau. Desigur e și multă bravură copilărească într'un atare răspuns. Dar toate visurile din copilărie sunt așa. Aceasta nu înseamnă că faptele omului de mai târziu nu sunt influențate de ele.

Numele lui Diamond e pus pe lamele de ras și alte articole. După moartea lui Capone nu-i exclus să bem „bere Capone“. Mai trebuiesc vândute eventual și revolverele Dillinger! Când acesta din urmă — oribil criminal, al cărui revolver nu dădea greș, dar care scăpa din fața revolverelor altora mai repede decât argintul viu — a scăpat din închisoare, poliția a arestat în câteva rânduri o persoană asemănătoare lui. Se spune că omul a făcut avere. O serie de mari cinematografe l-au angajat imediat pentru a-l expune ca punct de atracție între acte. Nu ațâța aceasta popularitate fan-tezia tinerimii! N'a determinat acest fapt pe câțiva tineri cu fan-tezia aprinsă să creadă că cel mai scurt drum spre bani și glorie e cel al lui Dillinger? Mc Ado, președintele Curții de Casație, atrăgea odată atenția lumii americane tocmai asupra acestui fapt. Foarte mulți din copiii americani, spunea el, cugetă ca mai sus.

Orașul american. Crima e mult mai deasă la oraș decât la sat. Orașanul nu fură și nu omoară mai mult de frica poliției și legii; săteanul nu fură și nu omoară mai mult de frica lui Dumnezeu. Tradiția satului e mult mai încheată, iar controlul opiniei publice mult mai puternic și efectiv. Sătenii se cunosc cu toții între ei și fiecare e sensibil la opinia celorlalți. Lucrurile se petrec diferit la oraș. Lumea se cunoaște mai puțin, iar opinia e mai slabă. Credințele și obiceiurile nu mai sunt aceleași. Ele diferă dela casă la casă și chiar dela individ la individ. Omul se convinge mai mult de relativitatea lor și prin aceasta se lasă mai puțin stăpânit de ele.

Orașanul european de bine de rău are totuș o tradiție. Nu așa de puternică și încheată ca cea a săteanului, dar totuș destul de vie și reală. Orașanul european e compus din cetățeni de aceeaș rasă, care vorbesc aceeaș limbă, au aceleași sentimente față de trecutul istoric și aceleași speranțe în viitor. Lucruri asemănătoare nu se pot spune despre orașul american. Acum un secol Chicago, această „inimă a Americii“, a cărei probleme — cum spune compatriotul nostru Landescu (3) — sunt problemele Americii întregi, aproape nu exista. La 1840 avea numai 4470 de locuitori. Peste

douăzeci de ani a ajuns la o sută de mii; peste alți douăzeci la o jumătate de milion, după alți douăzeci la un milion și jumătate, iar în penultimii douăzeci de ani, la aproape trei milioane. Azi are nu mai puțin de patru milioane și ceva. Chiar azi, 30 la sută din populația din Chicago sunt născuți în Europa. Ce tradiție poate avea acest oraș? Mai ales când luăm în considerație și eterogeneitatea populației. Din populația totală 23 la sută sunt Americani; 12 la sută Polonezi; 10 la sută Germani; 8 la sută Suedezi; 5,4 la sută Irlandezi; 5 la sută Italieni; cam tot atâtea procente Cehi și negri, etc. Sunt destui Austrieci, Englezi, Francezi, Unguri, Lituani, Norvegieni, Români și în sfârșit, toate celelalte națiuni din lume.

Ce unitate sufletească poate să aibă acest oraș, unde cartierul chinezesc e cu totul izolat și deosebit de cel german și invers? Poate fi numit Chicago cu adevărat un oraș ori un conglomerat de orașele, cu tradiții istorice și naționale cu totul diferite? Ca la Chicago e și la New-York și celelalte metropole americane. Un apreciat scriitor american, de origine din România, Bercovici, a scris o interesantă carte cu un titlu curios și sugestiv: „Throughout The World in New-York“ (Prin toată lumea în New-York). Cetățenii faimoasei metropole nu mai sunt siliți să facă înconjurul pământului, pentru a cunoaște felurimea lumii și a obiceiurilor ei. Ei n'au decât să colinde diversele cartiere ale New-Yorkului și vor vedea și imaginea Parisului, precum și a Romei, Varșoviei, Londrei, Budapestei și chiar și a Bucureștilor. (Sunt aproximativ 30 mii de români la New-York). Puțină lume știe probabil, că la New-York sunt mai mulți Italieni decât la Roma, mai mulți Irlandezi decât la Dublin, mai mulți Ovrei decât la Ierusalim, mai mulți Negri decât în oricare alt oraș din lume și așa mai departe. Italianului din „Mica Sicilie din New-York“ nu-i pasă de polonezul din mica Varșovie și invers. Mai mult chiar. A opera un furt și la nevoie și un omor în Mica Varșovie ori celelalte cartiere, înseamnă, adeseori, a câștiga mai mult prestigiu în ochii celor din Mica Sicilie și vice versa. Aceasta cu deosebire atunci când între diferitele cartiere sunt și rivalități politice. Controlul social e existent numai pentru cartierul său. El încetează când e vorba de cartierele celelalte.

Prohibiția. Cele mai bune intenții adeseaori dau naștere la cele mai mari rele. Probă prohibiția. În puritanismul lor Americanii au mers nu numai la interzicerea lui Darwin în școli, ci și

la interzicerea beuturii. Greșala a fost mare și i-a costat scump. Atât bănește, cât și moralicește.

Probabil s'a beut în America mai mult decât în Europa. În definitiv erau mai mulți bani. S'a beut în orice caz mai fără măsură. În loc de a repara răul, făcând pe oameni să bea mai cu cumpătare, guvernul american l-a tăiat pur și simplu din rădăcini. Ori s'a întâmplat ca cu balaurul din poveste. În loc de un cap, au ieșit nouă. De beut s'a beut mai puțin în timpul prohibiției. S'a beut însă numai whisky, băutura cea mai tare și dăunătoare, a cărui trafic era mai ușor. În loc de dosirea a 20 sticle cu bere era nevoie de dosirea unei singure sticle cu whisky. Contrabanda era cea mai ușoară.

În acelaș timp lumea a început a bea pe ascuns, pentru dragostea de a bea și nu pentru plăcerea de a ciocni un pahar cu prieteni la masă. Se bea și cu un sentiment de revoltă și răzbunare căci lumea nu înțelegea amestecul Statului în libertatea și intimitatea sa. Călcareea legii prohibiției a devenit astfel un act de vitejie și mândrie, iar mai târziu o datorie. O călcau până și judecătorii tribunalelor speciale pentru contravenienții la legea prohibiției. Odată, de Anul Nou, printre cele câteva sute de bețiivi arestați de poliție pe stradă, erau și câțiva judecători de aceștia!

Nerespectarea unei legi aduce după sine nerespectarea celorlalte. Regula se aplică cu deosebire în cazul legii prohibiției. De când e lumea, beția a fost soră bună cu crima.

Datorită prohibiției contrabanda cu alcoolul a devenit adevărată profesiune. I s'a dat și numele special de bootlegerism. De unde înainte gangsterii puteau câștiga bani numai prin spargeri și omoruri — lucruri primejdioase și pedepsite așa de sever — acum se putea câștiga și în măsură și mai mare prin contrabanda alcoolului. Prohibiția a însemnat pentru gangsteri epoca de aur. Mulți au ajuns multimilionari, cu vile în Florida și California, cu hoteluri la Chicago și New-York. Faima lor a străbătut până și în Europa, unde mulți cetățeni pașnici, care nu știu exact cine e președintele Statelor Unite, știu în schimb de Capone!

Concluzii. Faptele de mai sus, evident, nu trebuiesc interpretate în sens unilateral și exclusivist, ca o contrazicere a vechii teorii constituționale a crimei, după care criminalitatea depinde întâiu de toate de ereditate. Dimpotrivă ele trebuiesc socotite ca o completare. Crima este un proces foarte complex, care poate fi explicat numai printr'un concurs de împrejurări, unele dependente



de individualitatea nativă a criminalului și altele de mediul în care el trăește. În consecință alături de ereditate, trebuie să socotim totdeauna și mediul. Uneori, desigur, rolul hotărîtor îl poate avea ereditatea, alteori mediul, cum pare a fi cazul criminalității americane. Este marele merit al criminologilor americani de a fi descoperit și studiat acest factor social, pe care criminologia europeană pare să-l fi neglijat prea mult și pe care cercetările americane caută să-l pună în adevărata lui lumină.

BIBLIOGRAFIE.

1. BURGESS, E. W.: *Personality and Social Group*. Univ. of Chicago Press. 1929.
2. HEALY and BRONNER: *Delinquents and Criminals. Their Making and Unmaking*. McMillan. 1928.
3. LANDESCO, J.: *Organized Crime in Chicago*. Illinois Crime Survey. Chicago. 1929.
4. TRASHER, F.: *The Gang*. Univ. of Chicago Press. 1927.

R E C E N Z I I

PSIHOLOGIE TEORETICĂ

PSIHOLOGIE GENERALĂ

LEWIN, K.: A dynamic theory of personality. (*Teoria dinamică a personalității*). Mc. Graw-Hill Book Comp., Inc. New-York and London, 1935. Pp. VIII+286.

Volumul care poartă acest titlu este o culegere de articole scrise în diferite ocazii și în legătură cu diferite probleme psihologice. Cu toate acestea, lucrarea nu rămâne o simplă alăturare de probleme; gândirea psihologică a lui K. Lewin răsare de pretutindeni, stabilind legături de concepție și perspective. De altfel autorul însuși fixează în prefață conturul problematicii gândirii sale psihologice, care se întinde ca un fir roșu în toate studiile. Și anume, grija de căpățenie este, să împingă mai departe posibilitățile experimentale, despre care prietenii săi configuraționiști credeau că sunt condamnate să rămână numai la câmpul perceptiv și în domeniul vieții sufletești mai adânci relevantă mai ales de doctrina freudiană. Kurt Lewin își manifestă pretutindeni convingerea, adeseori bazat pe fapte, că experimentul se poate întinde și în domeniul tendințelor, emoțiilor și formelor superioare ale caracterului. Pentru aceasta trebuie, în prima linie, o metodă lărgită și într-o bună măsură și concepțiunea de lege științifică acomodată unui câmp cu multe dificultăți de investigație, cum este dinamica vieții sufletești. Din aceste ultime motive, K. Lewin și-a făcut o problemă de reazăm din discuțiunea abstractă a metodei, fixându-și în această privință o pozițiune care constituie unul din cele mai originale aspecte ale operii sale. De aceea și cartea, despre care este vorba, începe cu un capitol de pură concepțiune metodologică: „Conflictul între modul de gândire aristotelic și galileian în psihologia contemporană”.

Pentru gândirea psihologică a lui K. Lewin, acest capitol constituie o cheie de boltă, nu numai prin faptul că indică pozițiunea sa generală metodologică, dar mai ales prin faptul că poate da lămuriri asupra provenienței modului de gândire și expresiune pozitivist, am putea spune mai mult, fizicist a lui. Considerațiunile pornesc dela modul de gândire fizicală aristotelic în comparație cu cel galileian, ca să treacă apoi, la repercusiunile lor în psihologie.

Conceptul științific aristotelic, nedescătușat încă de gândirea etică, purta în sine și un caracter de evaluare. Bunăoară mișcarea circulară era superioară, fiind caracteristică corpurilor cerești, iar cea lineară, inferioară fiind caracteristică corpurilor pământeste. Lumea fizică a lui Aristot nu era omogenă prin însăși legile care o guvernau. Deasemenea conceptul de lege în fizica lui Aristot e în forma sa generală egal cu genul, adică cu ceea ce un grup de obiecte (fenomene) au comun. Aristot, logicianul, consideră legea în mod absolut ca regularitate pură a fenomenelor. Aristot empiricistul a admis că nu numai regularitatea compune legea, ci și frec-

vența. Cu alte cuvinte, e considerată și manifestarea acestei legi în fenomenele reale. Știința nu se ocupă decât de general, adică de fenomenele, sau de partea fenomenelor care se încadrează în lege (gen, esență). Individualul rămâne în afară de preocuparea științifică.

Fizica gallileană pe lângă o accentuată precizie matematică, ceea ce nu este în opoziție cu caracterele fizicii aristotelice, aduce omogenizarea domeniului. Conceptul, sau legea gallileană are pretențiunea să îmbrățișeze toată lumea. Aceleași legi guvernează mișcarea stelelor, căderea pietrelor, sborul pasărilor, etc. Aici, caracterul de valorificare al conceptului e pe deplin înlăturat. Un punct de reazăm al acestei gândiri științifice este, că în loc să plece dela concepte abstracte, pure, în formularea lor logică și să privească fenomenele prin ele, înlăturând ceea ce nu se încadrează (individualul), așa cum procedează gândirea aristotelică, pleacă tocmai invers, dela fenomenul concret, îl descrie, îl consideră și mai ales îi apreciază gradul său de apropiere, sau de încadrare într'o anumită lege.

Prin această din urmă procedare începe considerațiunea cantitativă. Mai mult. Pe când legea sau conceptul științific la Aristot se baza pe încrederea că fenomenele la care se referă se întâmplă de fapt, cu alte cuvinte, că legea are ca fundament existențial însăși actualizarea necesară înăuntrul fenomenelor, noul empirism, la care a adus gândirea gallileană, consideră legea ca referindu-se la fenomene care pot să se întâmple, sau ar putea să nu întâmple. Problema e că prin experiment noi constatăm cu aproximație, că fenomenele care conțin legea se întâmplă. Mai mult nu e bine să ne întrebăm.

Repercusiunile în gândirea psihologică ale acestor două feluri de gândiri sunt considerabile. Gândirea aristotelică a adus în psihologie preocuparea de fenomenele care permiteau formularea unor legi generale, grija constantă de frecvența istorică (repetiția regulată) a fenomenelor și mai ales năzuința de a pleca dela idei la fapte. E de remarcat că metoda statistică se desprinde din modul de gândire aristotelică și anume din însăși tendința simplă de a considera clasele sau grupurile de fenomene în generalul lor. *Media* obținută pe baza statistică este o altă față a esenții din gândirea aristotelică; ambele consideră fenomenul în generalitatea sa, în abstracțiunea sa, scăpându-le individualul, sau spus mai general nivelând realitatea. Dealtfel și metoda statistică prin formele sale intrinseci (teste, chestionare, etc.), vizează fenomenul în medie, adică în formele sale generale, alfel nu e posibil experimentul în grup.

Poziția gallileană, după Lewin, pășește pe contrapagină. Eliminând caracterul evaluativ al conceptelor, produce omogenizarea domeniului psihologic. Freud, care face legătură de continuitate între patologic și normal este o dovadă a acestui fel de gândire. Aceasta aduce cu sine în anumite privințe generalitatea normelor și regulilor psihologice. Normele și regulile nu mai sunt condiționate de anumite câmpuri cum ar fi patologic, normal, etc. Ceea ce este un punct de mare importanță și care are consecințe dominante în gândirea psihologică a lui Lewin, este că poziția gallileană trece dela considerațiunea *normei*, a mediei la analiza *cazului pur*. Prin aceasta un fenomen psihic nu este studiat prin urmărirea frecvenței sale în lumea psihică și de aici să ne ridicăm prin abstracțiune matematică

la medie ca la un tip general al său de a fi, ci în formele sale concrete, individuale. K. Lewin e de părere, că esența sau legea unui fenomen nu se obține printr'o considerare cât se poate de bogată de cazuri și printr'o nivelare a lor, ci printr'o pătrundere și desghiere adâncă a unui singur caz, care conține în mod concret, legea sau generalul. Individualul și concretul nu contrazic generalul și abstractul. Problema este însă, numai să se știe cum să se pornească ca să poate sări din individualul pur în inima generalului.

În dinamică, lucrurile nu stau altfel, privind cele două moduri de gândire. Pentru Aristot conceptul teleologic își are loc și în fizică. Toate lucrurile tind în spre perfecțiune, în spre tipul lor ideal de a fi. Vectorul unui obiect nu este determinat de nimic altceva, decât de natura obiectului însuși, am putea spune, de esența obiectului, sau de lege ca formă generală imprimată în obiectul respectiv. Pentru Galilei și de aici pentru fizica modernă situația este vectorul care determină mișcarea unui corp. Pentru gândirea aristotelică situația, sau sistemul în care se mișcă un corp nu are importanță. Aceasta gândire urmărește, spre ex, căderea unui corp în cât mai multe situații, face media și ajunge la legea căderii. Gândirea galileiană, considerând determinantă situația are năzuința de a alege aceeași situație (cazul pur) în care factorii determinativi ai structurii dinamice sunt mai limpezi și puri. Aici se vede că gândirea galileiană nu se referă la esență, la media abstractă, ci la concretul situațiilor particulare. Analiza lui K. Lewin se întinde la forme mai amănunțite, noi ne grăbim să dăm câteva repercusiuni în gândirea psihologică.

Gândirea aristotelică duce la conceptele pure, la teoria esențelor și a potențialităților. Instinctul, spre ex. e considerat ca o forță ce se realizează după propria sa natură în diferite situații. Ceeace importă în acest fel de gândire psihologică e ceea ce e comun în fiecare situație și aceasta vine numai din natura instinctului ca atare, nu și din sistemul, de circumstanțe în care se manifestă. (Lewin crede că statistica nu poate corecta această pozițiune). Gândirea galileiană a dus la considerarea întregii situații, dinamica unui fapt sufletească nu este determinată numai de natura sa interioară (teoria facultăților, ereditarismul, potențialismul), ci de *individul concret în situația concretă*. Aici se poate încadra înclinațiunea lui Lewin de a considera mediul un factor tot atât de important în dinamica sufletească ca și ereditatea. Cunoașterea fenomenului psihic răsare din analiza situațiilor concrete. Un lucru însă trebuie ținut pururea înaintea ochilor. Legea, sau generalul nu e în termeni de contradicție cu cazul, sau individualul. O analiză profundă a fenomenului psihic în sistemul său de întâmplare ne poate desvela generalul său, chiar și posibilitatea istorică a sa (frecvența), adică legea. Astfel procedează K. Lewin în așa numita topologie psihologică a sa și e de remarcat, că o experiență în domeniul caracterului de ex. se pare că numai astfel este posibilă.

Am insistat deosebit asupra primului capitol pentru că ni se pare că aici se desvăluie mersul gândirii lui K. Lewin. Cu riscul de a fi incompleți, celelalte le vom discuta mult mai prescurt.

În al doilea capitol (Despre structura psihicului) discută problema surselor de energie și determinarea reacțiilor tipice. Aici amintește pro-

blema valențelor. Valențele sunt forțe determinative de mișcare și direcțiune ale unui stimulent (situație) asupra vieții sufletești. Apoi analizează noțiunea de *structură*, remarcând că viața sufletească este atât o suprapunere cât și o alăturare de structuri care se interpenetrează în structura totală a vieții sufletești.

Al doilea cap. (Forțele de mediu în comportamentul și dezvoltarea copilului) tratează problema mediului *normă* și mediului *individual*. După cele spuse, e posibil să se vadă cam în ce direcție rezolvă K. Lewin această problemă. Vom spune numai atât, că în psihologia copilului mediul este de cea mai mare importanță în provocarea și direcțiunea reacțiilor. O dispozițiune este o posibilitate înspre un tip general de comportare fără referință la situație. Comportarea reală răsare numai din analiza situațiilor concrete. În o serie de experiențe de o remarcabilă ascutime științifică K. Lewin prezintă adevărate modele de modul în care se poate cerceta și analiza în situațiile concrete reacțiunile psihice. Dovada că reacțiunea este un produs al situației în care este continuă interpenetrație între individul concret și mediul concret răsare de pertutindeni. (Sunt remarcabile experiențele reacțiunii cu ocol (Umweg) și mai ales experiențele în legătură cu valențele, directivele și câmpul de forțe ale unei reacțiuni psihice). În partea ultimă sunt câteva considerațiuni asupra structurii fizice a copilului (difuzitate, realism, etc.).

În capitolul următor (Situațiile psihice de recompensă și pedeapsă) prezintă o interesantă aplicare psihologică și pedagogică a teoriei sale generale. K. Lewin conține conștient pedeapsa și recompensa ca schimbări de valențe înăuntrul situațiilor în care trăiește copilul. Recompensa este asocierea unei valențe pozitive (plăcere) la o valență negativă (lucrul neplăcut care dorim să fie făcut de copil). Pedeapsa este învingerea unei valențe negative prin o altă valență negativă mai puternică. (Învățătura prin bătaie). Problema pertutindeni se pune: cum putem și cum e potrivit să combinăm aceste valențe în diferite situațiuni. Bunăoară dacă în anumită situație pedeapsa sau chiar recompensa nu este calitativ și cantitativ potrivită, putem să jungem la ieșire afară din situație a copilului. (În loc să-l facem să învețe prin pedeapsă, copilul învață să disimuleze, să înșele, spunând numai că învață, deci reacționează alături de directiva pe care voim să i-o dăm).

În cap. 5 (Educațiune pentru realitate) se ocupă cu posibilitatea prin care putem încadra copilul în spațiul social-cultural al mediului în care trăiește. (E o urmare a problemei valențelor).

În cap. 6. (Activitatea de substituție și valoarea substituției) se ocupă de diferite forme de reacțiuni substitutive, ca visul sau satisfacerea indirecte în general și de valoarea lor în lumea copilului. Activitatea substitutivă este necesară pentru procesul de adaptare, de descărcare a unei tensiuni printr'un factor neadecvat din situație. De remarcat e, că activitatea substitutivă denotă mobiliate, adaptabilitate, etc. și e mult mai frecventă la normali decât la debili mintali. Aceasa, din motivul că debili mintali (Lewin a experimentat cu moroni) au sisteme mai rigide de reacțiune, încât nu pot trece dela o situație la alta și mai ales la situații indirecte, uneori imaginare, pentru satisfacere. Mecanismul lor de reacțiune se întârește în anumite forme și nu se destinde prin substitute sau surogate atât de ușor cum se întâmplă în viața normalului.

În cap. 7. (Teoria dinamică asupra debilităților mintali) concepe debilitatea mintală ca o stare generală a persoanei, nu ca o simplă formă (inferioră) a inteligenței. Caracteristică acestui tip de individualitate este rigiditatea sistemelor de reacțiune într-o situație dată, precum și o lipsă de mobilitate psihică (provenită dintr-o lipsă de diferențiere generală a vieții sufletești) lucruri care aduc o redusă eficiență adaptativă.

În cap. ultim (Privire asupra cercetărilor experimentale) face o expunere a condițiilor metodologice întrebunțate de autor și mai ales de elevii și colaboratorii săi în legătură cu diferite probleme studiate. De remarcat în această parte este problema topologiei dinamice, unde se arată, care sunt bazele metodologice de investigație și evaluare ale direcțiilor unui fapt psihic, ale valențelor, ale câmpului de forțe dintr-o situație, etc., lucruri pe care le-am amintit și în alte parte.

Faptul, că volumul este o înmânunchiare de probleme speciale nu ne-a dat posibilitatea să intrăm în analiza fiecărei probleme. De aci e decurs și lipsa de discuțiune critică a anumitor probleme. Această discuțiune critică însă, aproape că e de prisos să fie făcută în legătură cu fiecare problemă. K. Lewin gândește și lucrează într'un mod personal, încheiat și riguros în consecințele gândirii sale în orice problemă. Problema fundamentală este dacă accepți sistemul de gândire psihologic al său, sau nu. Aceasta evident e o problemă care nu se poate trata într'o recenzie.

Zevedeu Barbu.

PSIHOLOGIE SOCIALĂ

GARDNER MURPHY, L. B. MURPHY și T. M. NEWCOMB: *Experimental Social Psychology. (Psihologie socială experimentală)*. Harper & Brothers Publishers, New-York, 1937. Pp. XVI+1122.

Un vast tratat de psihologie socială experimentală, care rezumă și sintetizează toate cercetările experimentale făcute în acest domeniu. Partea I-a încearcă o delimitare a câmpului și metodelor întrebunțate în psihologia socială, așa cum această disciplină se precizează în ultima vreme, atât în Europa — Anglia cu deosebire — cât și în America. Partea a II-a aduce o interpretare a procesului general de socializare, grație căruia devenim oameni. Sunt discutate pe larg și cu toată documentarea posibilă problema raportului dintre mediu și ereditate, biologia și psihologia motivelor acțiunii umane și procesul învățării în legătură cu mediul social. Partea a III-a studiază în mod genetic conduita socială umană. Ea începe cu studiul acestei conduite la copii, așa cum ea se desvoltă în familie, vecinătate, școală, biserică, mediul social general, etc. Partea a IV-a și ultima sintetizează nenumăratele studii făcute asupra conduitei sociale la adulți. La sfârșit urmează un bogat și excelent index, întocmit pe materie și autori, care facilitează orientarea în cuprinsul atât de bogat al cărții.

Prin bogăția materialului discutat — lucrarea sintetizează lucrările a 600 autori, — prin exactitatea cu care discuția e făcută și prin puterea de sinteză, de care dă dovadă, lucrarea rămâne cea mai strălucită realizare în acest domeniu. O recomandăm cu toată căldura.

N. Mărgineanu

HELLPACH, W.: *Elementares Lehrbuch der Sozialpsychologie. (Manual elementar de psihologie socială)*. Berlin. Spinger, 1933. Pp. 165.

Cunoscutul profesor dela Universitatea din Heidelberg prezintă într'un „manual”, conceptele fundamentale ale psihologiei sociale. După cum e natural, cartea nu prezintă în nici o ramură un aport, bazat pe date originale pozitive — ci e, în esență un efort de elaborare sintetică originală a problemelor dinăuntru psihologiei sociale.

După Hellpach, sunt cinci probleme fundamentale, care țin de domeniul psihologiei sociale. Prima problemă se referă la căile de interrelație umană. De aci răsar raporturile, pe care autorul le numește „mit seelische” care sunt împărțite în: relațiuni telepatice și parapsihice, a căror existență, autorul numai o presupune, relațiuni pe cale expresivă (mimice, fiziognomice) relațiuni de participare (comunicativitatea verbală, sugestia, etc.); și, în sfârșit, relațiuni prin acțiune colectivă.

A doua problemă fundamentală este problema forțelor, sau tendințelor în psihologia socială, care pot fi forțe sociale, sau antisociale.

A treia problemă este a formelor (mitseelische Gebilde), sau a categoriilor colective ca: extensiune, intensitate, temporalitate, existențialitate, modalitate și calitate, care se pot aplica formațiunilor colective.

A patra problemă este problema unitațiilor spirituale colective (gemeinseeliche). Aici se cuprind formațiunile provenite din integrarea, prin relații, a vieților sufletești individuale.

Prin a cincea problemă, autorul se întoarce către individ; ea cuprinde opera de modelare sau structuralizare pe care sufletul individual o primește în urma relațiilor sufletești cu membrii grupului.

Z. Barbu

PSIHOLOGIE DIFERENȚIALĂ

NEWMAN, H. H., FREEMAN, F. N. și HOLZINGER, K. J.: *Twins. A study of heredity and environment. (Gemenii. Studiu asupra eredității și mediului)*. The Univ. of. Chicago Press, Chicago, 1937. Pp. XVI+369.

Pentru rezolvarea vechei și importante probleme a raportului dintre ereditate și mediu una din contribuțiile de bază o constituie studiul gemenilor.

Față de celelalte studii asupra gemenilor, în care problemele, din cauza specialității autorilor, sunt tratate mai mult sau mai puțin unilateral, studiul de față sintetizează munca și competența a trei specialiști: un psiholog (Freeman), un statistician (Holzinger) și un biolog (Newman).

Scopul general al acestui studiu este, spun autorii, să arate măsura în care caracteristicile ființei umane, îndeosebi aptitudinile și comportamentul, sunt determinate de constituția lor genetică, și măsura în care aceste caracteristici sunt influențate de către condițiile de mediu.

Pentru rezolvarea acestor probleme autorii au supus unui examen psihologic amănunțit gemeni univitelini și bivitelini, crescuți în mediuri identice și în mediuri diferite.

Printre concluziile mai importante la care ajung autorii menționăm: Cele mai multe din trăsăturile măsurate sunt cu mult mai asemănătoare

la univitelini decât la bivitelini, adică prezintă o corelație mult mai ridicată. Aceasta atât în ceea ce privește dimensiunile fizice cât și în ceea ce privește inteligența și realizările educaționale. Singura grupă de trăsături în care gemenii univitelini nu sunt cu mult mai asemănători o constituie trăsăturile cuprinse sub numele de personalitate. Pentru rest este evident că gemenii care au aceeași ereditate sunt cu mult mai asemănători. Dat fiind că mediul este similar la aceste două grupe de gemeni se poate conchide că ereditatea contribuie mai mult în trăsăturile fizice, în abilitatea mintală și în realizarea educațională.

Diferența în asemănarea acestor două clase de gemeni, cu toate acestea, nu este aceeași la diferitele grupe de trăsături. În general contrastul este mai mare pentru trăsăturile fizice, ceva mai redus la testele de inteligență, și mai redus la testele educaționale și cel mai scăzut la testele de temperament și caracter. Aceasta ne mai arată că ereditatea are un rol mai mare în producerea asemănarilor sau diferențelor pentru unele trăsături decât pentru altele.

A. Roșca

SCHREIDER, E.: *Les Types humains (Tipurile umane)*. Paris, Hermann et Cie. 1937. Vol. I—III. Pg. 104; 79; 105.

Lucrarea de față are trei părți: 1) Tipurile somatice (rasiale, morfologice, constituționale); 2) Tipurile psihologice (temperamente, caractere, tipuri de orientare generală psihică, tipuri psihanalitice, tipuri reflexologice, tipuri psihosociologice); și 3) Tipurile somato-psihice (varietăți neurovegetative, constituțiuni somatopsihice, biotipuri și varietăți endocrinologice, tipuri criminale). Cum arată această enumerare, autorul a încercat să cuprindă într-o lucrare toate datele tipologice morfo-fizio-psiho-sociale.

În partea întâia E. Schreider studiază problema rasei, în special în spiritul lui Deniker și al lui Montandon, inclinând spre concepția acestuia din urmă, în privința originii raselor și a purității lor. Trece apoi la studiul tipurilor morfologice, pe care le consideră ca variațiuni individuale în interiorul grupelor rasiale, și expune diferitele clasificări tipologice: Rostan, De Giovanni, Beneke, Manouvrier, Stiller, Bryant, Brugsch, Stockard, Bou-nak, Tschernorutzky, etc., stăruind apoi mai mult asupra școalei morfologice franceze și asupra școalei constituționaliste italiene. În cadrul școalei franceze, autorul expune concepția lui Sigaud și Mac Auliffe, iar din școala italiană expune mai complet concepția lui Viola și a lui Barbara. Concluzia acestei părți este că există concordanță deosebită atât în ceea ce privește clasificările rasiale, cât și în ceea ce privește clasificările tipurilor constituționale.

În partea a doua, autorul expune tipologia psihologică. Începând cu tipologia lui Ribot, Fouillée, Queyrat, Malapert, Paulhan, ajungem la tipurile „psihotropice” ale lui Binet, Heymans, Jung, Kretschmer, Jaensch și Pende. În capitole aparte sunt discutate tipologiile psihanalitice, reflexologice, Apfelbach, Ewald, Spranger și concepțiile psihosociologice ale cercetătorilor ruși.

Partea a treia reprezintă o încercare de sinteză somatopsihică, în legătură cu tipologia fiziologică-umorală (endocrină și organo-vegetativă).

Sunt expuse clasificățiunile lui Kretschmer, Jaensch, precum și varietățile endocrinologice ale lui Pende. Lucrarea este încheiată cu un capitol de tipologie criminală, în care găsim expuse doctrinele, lui Lombroso, Di Tullio, și cercetările bazate pe tipologia kretschmeriană.

Lucrarea prezintă destul interes prin faptul că expune într'un mănunchiu unitar datele tipologice atât de risipite în lucrările de specialitate. Urmărită însă capitol de capitol, lucrarea ne pare foarte inegală ca valoare. Întâlnim foarte des informațiuni bogate alături de capitole cu informațiuni absolut insuficientă. Astfel autorul expune în amănunte contribuția școalei franceze și italiene, nu amintește însă nimic de autorii americani care au continuat cercetările în spiritul școalei lui Viola, aducând interesante contribuțiuni tehnice și principiale. Indicele morfologic al lui Sante Naccarati, sau acela al lui Wertheimer și Hesketh, etc., nu sunt amintiți, deși lucrarea are un subcapitol intitulat „Indicii sintetici”. De asemenea o serie de lucrări ale școalei germane (Mathes, Grote, Bornhardt etc.) sunt fie neglijate, fie insuficient utilizate. Chiar lucrarea lui v. Rohden, care sintetizează cel mai bine metodologia constituțională (*Die Methoden der konstitutionellen Körperbauforschung*), lipsește din bibliografia autorului. În schimb găsim date utile și interesante asupra concepției tipologice a autorilor ruși.

Aceiași inegalitate de informație o regăsim în capitolul tipurilor criminale. Alături de o bună expunere a doctrinelor lui Lombroso și Di Tullio, găsim un subcapitol intitulat: „Cercetări bazate pe clasificăția lui Kretschmer”. În acest domeniu, autorul este absolut lipsit de informație. Nu găsim — și ne-am fi așteptat să le găsim expuse — cercetările lui Mohr, Gundlach, și mai ales ale lui Willemse, care sunt dintre cele mai importante în această direcție.

Calitatea datelor este de asemenea uneori insuficientă. Bune interpretațiuni ale lucrărilor lui Kretschmer, Pende, Sigaud, Mac Auliffe, stau alături de o interpretare dubioasă a tipologiei lui Jaensch (tipul desintegrat asimilat cu ciclotimicul — extravertit, iar tipul integrat asimilat cu schizotimicul — introvertit). La pag. 73 (vol. I) autorul, expunând metoda antropometrică a lui Viola, arată că membrul inferior se măsoară „dela marginea superioară a simfizei pubiene, la punctul cel mai proeminent al maleolei interne”. La pag. 74, în legenda unei figuri luată după Viola, lungimea membrului inferior este notată dela simfiza pubiană la maleola internă. Ori, Viola, în *La Costituzione individuale* vol. I, pag. 439 spune că membrul inferior se determină „dela margina superioară a pubelui, la vârful maleolei externe a piciorului”. Astfel de erori am mai putea cita.

Pe lângă aceste scăpări, lucrarea adesea conține observațiuni foarte temeinice și judicioase, și date foarte interesante. Cu oarecare prudență în ceea ce privește materialul informativ, lucrarea lui E. Schreider poate fi citită cu folos, în special în părțile de considerațiuni generale.

S. Cupcea

PSIHOLOGIE COMPARATĂ ȘI EVOLUTIVĂ

SANDERS, S. B.: *Environment and Growth. (Mediu și Evoluție)*. Baltimore. Warwick and York. 1934. XVIII+375 pp.

Mediu sau ereditate? Lucrarea lui Sanders, deși teoretică, confirmă încă odată că acest mod de a prezenta problema este inoperant și fals. Amplificând un studiu pregătit pentru a 3-a conferință a Casei Albe privitoare la sănătatea și protecția copilului, ținută în 1929 la convocarea președintelui Hoover, Sanders trece în revistă toate cercetările mai de seamă asupra mediului și eredității în procesul de evoluție — indicate în nu mai puțin de 65 pagini bibliografice. Interesul lucrării este sporit dacă ne gândim la importanța acestor conferințe, reunite pentru a se ocupa de destinul celor 45.000.000 de copii ai Statelor Unite. (Intâia conferință fusese convocată de președintele Th. Roosevelt, iar a doua de Wilson în 1919).

Varietatea studiilor privitoare la raportul dintre mediu și evoluție sau creștere, oferă posibilitatea a trei categorii de concluzii: (1) o seamă de cercetări statistice și clinice accentuează în mod precumpănitor importanța mediului; (2) altă grupă de studii, întemeiate în deosebi pe calculul de corelație, găsesc că nu există indicații satisfăcătoare asupra unei influențe apreciabile a mediului asupra creșterii și dezvoltării individuale, și (3) o altă grupă de cercetări clinice, statistice și experimentale subliniază importanța influenței mediului, fără a diminua rolul eredității. Dacă pentru noi ultima alternativă ni se pare mai firească, autorul este preocupat constant de grija de a arăta insuficiențele logice ale celei de a doua și de a se apropia, în cele din urmă, mai mult de cea dintâi.

Plecând dela critica rezultatelor școlii lui Pearson, care scot în evidență sau indică o influență predominantă a factorului genetic, Sanders și-a fixat drept ultim scop să arate că deducțiile acestei școli, întemeiate pe calcule de corelație, sunt de nesusținut, nu numai cu privire la problema evoluției, ci și în alte domenii unde s'a făcut încercarea de a evalua contribuția eredității și mediului prin această metodologie fără folosirea altor corective (pag. XI). *Influența diferențiatoare* a mediului este însă urmărită de autor numai din punctul de vedere al dezvoltării organice. Mai precis, Sanders se limitează la studiile privitoare la mărime (înălțime și greutate), privită ca cel mai caracteristic factor organic, în raport cu diversele trepte social-economice ale mediului („Socio-economic status”).

În *partea I*, după ce autorul alungă în sfera metafizice problema generală a influenței mediului și eredității în evoluția filogenetică — datorită faptului că nu poate fi abordată pe nici o cale experimentală — și expune sumar teoriile evoluționiste neodarwiniene și neolamarckiene, lasă să cadă cumpăna preferinței și argumentării sale spre vederile neolamarckiene, întrucât unele studii, deși de o evidență neconcludentă, permit totuși admiterea transmiterii ereditare a trăsăturilor câștigate. Căci, scrie Sanders, dacă mediul în concepția neodarwiniană nu afectează tipul germinal în alt chip, îl condiționează prin procesul de selecție și prin transmiterea directă a caracterelor dobândite, care, principial, este admisă odată cu admiterea inducției paralele de către neodarwinieni.

Partea II, cea mai întinsă, cuprinde rezumatul cercetărilor privitoare la raportul dintre mediu și cele două aspecte organice amintite. Câteva re-

zultate și interpretări ne vor îngădui să se ne inserăm în rândul a vederilor lui Sanders. Influența diferențiată a mediului este urmărită pe aproape întreg traiectul ciclului evolutiv al etăților: perioada foetală, întâiul an din viață, epoca preșcolară, școlară, adolescență și adultă.

Mărimea foetală a copiilor este a se atribui în mare măsură influențelor mediului specific mamei. Factorii cu repercusiuni intense și vădite asupra dezvoltării sunt: alimentația, ocupația mamei — în deosebi în a doua jumătate a timpului de sarcină, — sănătatea, igiena generală și îngrijirea medicală. În mod general, copiii născuți din părinți ce aparțin unei categorii social-economice inferioare sunt mai mici la statură decât cei născuți într'un mediu superior. Deficiența organică dela naștere joacă apoi un rol important în istoria individuală, determinând pe copiii claselor de jos să sufere mai direct rigorile mediului lor neospitalier. Etatea maternă — la nașterea copilului — are însă o slabă asociație cu mărimea acestuia, în sensul că descendenții mamelor mai tinere tind să aibă o greutate sub medie în primele luni de viață și peste medie în ultimele luni ale întâiului an, în comparație cu copiii mamelor mai vârstnice. Sănătatea mamei pare a nu arăta decât o slabă — însă semnificativă legătură cu starea copilului la naștere. Reua stare maternă întârzie evoluția descendenților. Bolile, mai ales atunci când sunt de lungă durată, au același efect. Privind lucrurile din unghiul de vedere al influenței specifice diferiților factori ai mediului la un anumit nivel social, cercetările sunt deficitare. Findlay-Paton, etc. aflară, de pildă, că există diferențe evidente între copiii dela sat și cei dela oraș, după cum din alte studii se știe pozitiv că alimentația optimă este unul din factorii determinanți ai dezvoltării optime.

Studiile ce au urmărit copiii în epoca preșcolară confirmă rezultatele precedente: asociație pozitivă între sănătate și mărime, mediul superior determinant al unei mărimi mai accentuate, progresul în natură și constituția mediului e urmat de o ameliorare a mărimii, recreația sportivă-ajutorul medical, etc. au efecte favorabile asupra creșterii și dezvoltării. În plus se constată că anotimpurile produc o ritmicitate în creștere, ce nu se poate explica decât admițând unele efecte inhibitive și acceleratoare date în mediul specific al acestora. De asemenea, copiii războaielor și cei din epocile de infometare generală, nu se deosebesc tranșant de copiii din clasele de jos din timp de pace.

Cercetările asupra rației de creștere din perioada școlară și adolescență par a arăta că, câștigul *relativ* al copiilor născuți într'un mediu inferior pot egala sau depăși câștigul copiilor din mediile superioare.

Ocupându-se de mărimea adolescenților și adulților în raport cu influența diferențiată a mediului, Sanders încearcă să determine, întemeiat pe câteva studii, și dependența dintre „fizic” și mintal. Raporturile constatate sunt însă foarte reduse, cel puțin pentru copiii normali și superiori dezvoltati; de unde concluzia că mărimea fizică și dezvoltarea mintală sunt independent asociate cu starea sociologică. Un raport mai strâns s'a aflat numai în cazul debililor mintali, — dependența fiind probabil în funcție de o balanță endocrină deficientă, care întârzie simultan creșterea morfologică și mintală. Se confirmă și aici că, atât copiii cât și adulții născuți în medii superioare sunt mai grei și mai înalți decât

similarii lor din clasele inferioare (in medie). In ciuda afirmațiilor școlii pearsoniene, susține Sanders, se definește — începând cu veacul 19 — tendința de creștere a staturii omului, — fapt ce nu poate fi explicat de cât prin progresul standardului de viață, a unei mai bune alimentații și stări sanitare, a timpului liber mai îndelungat, a exercițiilor fizice, determinate de înaintarea științei și industriei.

Ideea finală a autorului se poate formula astfel: evoluția copiilor este, într'o măsură considerabilă, supusă controlului mediului; schimbările pozitive și negative (periodice sau accidentale) ce apar in acest mediu produc o schimbare corespunzătoare in rația creșterii.

Partea III cuprinde concluziile generale și bibliografia. Este evident că monismul ereditar in biologie și determinismul genetic extrem, reprezentat la început cu mai multă violciune de școala pearsoniană, capătă o altă față de îndată ce vieața — această enigmatică rezultată — nu este privită prin prisma de înțelegere a unui singur termen. Ceeace trebuie însă subliniat cu Sanders — punând o bună parte din vederile sale logice într'o lumină indoielnică — este pe de o parte o falsă perspectivă teoretică și ipotetică, iar pe de alta, metodologia deficientă și poate neadecvată pentru studiul fenomenelor de mediu. Faptul... „că creșterea și mărimea ultimă este afectată de gradul alimentației s'a arătat cu nedisputată evidență" (p. 299), — nu este de natură a putea fi generalizat și interpretat ca semn al unei influențe hotăritoare-generale a mediului. De altă parte, sunt într'adevăr înălțimea și greutatea atât de caracterizante pentru evoluția individuală și nu trebuie să trecem in domeniul fiziologic și psihologic propriu zis pentru a ne da seama de contribuția reală a eredității și mediului? Dar nu putem firește angaja discuții dincolo de datele lui Sanders. Ne întrebăm însă, rămânând pe același teren, dacă și cumva mediul superior nu face altceva decât să favorizeze *desvoltarea unor energii genetice mai accentuate ce s'au acumulat, datorită selecției, in mediile orășenești?* Selecția in acest caz nu e cauză creatoare de constituții genetice superioare, ci simplă cauză accidentală pentru gruparea elementelor superior dotate nativ la un anumit loc in spațiu și in ierarhia socială. Incontestabil că selecția nu favorizează totdeauna elementele superior dotate, că societatea a schimbat ordinea naturală, că vieața are capricii inexplicabile încă și că Darwin este depășit. Inșă simpla comparare a copiilor din medii superioare și inferioare, in speță pentru înălțime și greutate, poate fi deopotrivă argument in favoarea genetistilor și adeptilor mediului, de îndată ce ne gândim că natura nu s'a preocupat să favorizeze pe cetățeni cu o mărime mai accentuată și că satul la rândul său poate da o constituție morfologică superioară, cel puțin sub raport dispozițional. Astfel că problema își schimbă radical perspectiva, căci nu ne putem inchipui că Sanders atacând o extremă să cadă brusc in cea opusă și să presupună o identitate de înzestrare ereditară, oricât s'a străduit să arate influența diferențioare a mediului și deși scrie (p. 300): „judecata ce se poate deduce din aceste fapte este că evoluția diferențială trebuie să aibă origine in mediu." (The inference deducible from these facts is that differential growth must be of an environmental origin).

D. Todoranu.

SARRIS E. G.: Hunde ausbilden, nicht abrichten! (*Cum să educăm nu să dresăm câinii*). Stuttgart, Franck'sche Verlagshandlung, 1937. Pp. 124.

Dintre animalele pe care omul le-a pus în serviciul său, câinele îndeplinește cele mai variate funcțiuni. Din salon până pe câmpul de luptă îl întâlnim angajat la tot felul de treburi. Tocmai de aceea în țările din Apus s'a dat o atenție deosebită cercetărilor psihologice asupra câinilor. Mai ales în Germania acest fel de cercetări a luat un mare avânt.

E. G. Sarris, care lucrează de ani de zile în Germania, și-a consacrat toată activitatea pentru studiul psihologic al câinelui. A și publicat numeroase studii în acest sens.

Cartea prezentă nu e atât o lucrare de cercetări științifice cât mai mult un manual practic pentru cei ce vor să facă educația câinilor în vederea diferitelor servicii ce trebuie să le îndeplinească.

Dar nu e vorba de o colecție a metodelor de dresaj cunoscute și utilizate până acum, ci de expunerea unor principii noi de pregătire a câinilor, bazate pe o bogată experiență proprie și cercetări științifice efectuate chiar de autor. Autorul arată cum dresajul de până acum se făcea în cea mai mare parte constrângând animalul să facă o acțiune cu totul împotriva felului său de a fi. De exemplu, pentru a învăța cunoscuta reacțiune „aport”, animalul e strâns cu lanțul de gât și apăsător în jos până-și cascade gura, apoi i se introduce un obiect în gură, împreunându-i-se forțat fălcile și repetându-se simultan cuvântul *aport*. Sarris descrie cum același rezultat se poate obține mult mai ușor, numai din joc, atunci când animalul este încă tânăr și are tendința naturală de a căra în gură tot felul de obiecte.

La fiecare pas găsim în carte critici severe la adresa vechilor metode de a dresa, arătându-se că o cunoaștere a psihologiei animalului face educarea mult mai comodă decât orice metodă de constrângere. Trebuie să ținem neconștient seama că animalul este o ființă cu o lume aparte, diferită de a noastră, și că numai aducându-l în situația de a înțelege din punctul său de vedere lucrurile, îl vom putea face să-și însușească temeinic ceea ce ne interesează.

Cartea cuprinde două părți, prima referindu-se la generalități despre psihologia câinelui, a doua la mijloacele practice de pregătire pentru diferite scopuri. La trei categorii de câini pregătiți pentru scopuri practice li s'a acordat atenție deosebită: câinele polițist, câinele de război și câinele conducător de orbi. În toate cazurile se arată cum se face selecția și pregătirea animalelor în vederea serviciilor ce vor fi destinați să îndeplinească. Lucrarea e bogat provăzută cu ilustrațiuni.

La noi încă nu s'a acordat atenția cuvenită pregătirii câinilor. Această carte tradusă, ar putea aduce foloase prețioase celor ce s'ar ocupa practic de chestiune.

M. Beniuc.

PSIHOLOGIE ANORMALĂ ȘI PATOLOGICĂ

WEYGANDT, W.: Lehrbuch der Nerven- und Geisteskrankheiten. (*Manual de boale neuro-psihice*). Halle. C. Marhold, 1935. Pg. XXI+663.

Lucrarea editată de Profesorul W. Weigandt, contrar majorității manualelor clasice, cuprinde într'un singur volum atât patologia mintală, cât

și patologia nervoasă. Prin aceasta, spune W. Weygandt, se evită revenirile asupra aceluiași sindrome, din puncte de vedere diferite (de ex. paralizia generală, arterioscleroza, encefalitele, epilepsia, isteria, etc., sunt capitole studiate atât de neurologie, cât și de psihiatrie).

În partea generală sunt expuse noțiunile de etiologie mintală și nervoasă (F. Meggendorfer); simptomatologia somatică (W. Weygandt); simptomatologia biologică (F. K. Walter); simptomatologia psihică (W. Gruhle); anatomia patologică a sistemului nervos central (W. Scholz); diagnosticul și prognosticul în patologia mintală și nervoasă (W. Weygandt); terapia neurologică și mintală (W. Weygandt) și noțiuni de medicină legală (E. Rittershaus).

Partea clinică cuprinde patologia specială neuro-mintală: Nervii periferici (B. Kihn); sistemul nervos organo-vegetativ (B. Kihn); patologia măduvei (G. Stertz); leziunile localizate ale creierului (O. Veraguth); patologia meningelor (O. Veraguth); patologia extrapiramidală (F. Kehrer); afecțiunile luetice neuro-mintale (F. Meggendorfer); patologia involuției și a senilului (B. Kihn); turburările de dezvoltare neuro-mintală în epoca copilăriei (W. Weygandt); schizofrenia (W. Weygandt); psihoza maniaco-depresivă (W. Gruhle); infecțiunile și intoxicațiunile exogene (M. Rosenfeld); turburări neuro-mintale în afară de cercul de cultură european, în special la Tropice (W. Weygandt); turburări neuro-mintale în legătură cu boalele organice și cu auto-intoxicațiunile, inclusiv endocrine (G. Stertz); epilepsia (W. Weygandt); psihopatiile (W. Gruhle); reacțiunile anormale, isterie, nevroze, etc. (W. Gruhle); patologia sexuală (W. Weygandt).

Capitolele enumerate sunt tratate cu o competență deosebită și cu o bogăție impresionantă de date informative.

Tendința de a unifica patologia neurologică și mintală este fără îndoială o necesitate științifică. Pentru aceasta se cere însă, în afară de înglobarea celor două științe într'un singur volum, și o concepție unitară neuropsihiatrică, care să organizeze și să armonizeze materialul atât de heterogen pe care tindem să-l unificăm. Știința actuală încă nu ne-a dat un sistem explicativ unitar neuro-mintal. De aceea ni se pare că și această lucrare, care din punct de vedere didactic și practic este excelentă, n'a reușit să ne dea un sistem unitar de patologie neuromintală, ci este mai mult o simbioză a neurologiei cu psihiatria, simbioză în care, cu excepția câtorva capitole (sindromele luetice, toxi-infecțiunile endo și exogene, etc.), regăsim nealterate și neunificate cele două sisteme de gândire componente. Aceasta, natural, nu scade cu nimic valoarea lucrării, al cărei scop este mai ales practic și didactic, ci ne arată doar, că până la realizarea acestei necesități de unificare, știința mai are de parcurs o cale destul de lungă.

Un caracter specific al acestei lucrări este accentuarea aspectului eugenic. Etiologia ereditară și constituțională este considerată ca fiind în multe cazuri de importanță fundamentală, deci prevenirea în patologia neuro-mintală este în primul rând de natură eugenică.

Metodele psihologiei experimentale sunt expuse rezumativ în capitolele care tratează simptomatologia psihică, diagnosticul și turburările de dezvoltare mintală (teste de inteligență, memorie, judecată, timp de aso-

ciație, etc.). Psihoterapiei i s'a asigurat un rol destul de important în capitolul semnat de W. Weygandt, care însă își exprimă neîncrederea față de psihanaliză.

În general, lucrarea caută să utilizeze în mod larg toate contribuțiunile pe care științele psihicului le aduc la problemele de patologie. Chiar și aspectul social este studiat — deși nu în mod sistematic — în legătură cu unele manifestări patologice. Deși aceste date nu formează încă, cum am spus, un sistem armonios, remarcăm lucrarea ca o încercare interesantă în această direcție și ca o excelentă călăuză didactică-informativă.

S. Cupcea

PSIHOLOGIE APLICATĂ

PSIHOLOGIA EDUCAȚIEI

BENNET, M. E.: *College and Life. Problems of Self-discovery and Self-direction. (Colegiu și Vieață. Probleme ale descoperirii și dirijării de sine)*. McGraw Hill Book Co. Inc. N. Y.-London. 1933. XIV+456 Pp.

Terman, în prefața ce consacră acestei cărți, o socotește ca cea mai bună din cărțile de felul ei. Dacă ținem seamă de structura și cuprinsul bogat al acestei lucrări aprecierea lui Terman nu pare exagerată.

După vederile din același loc ale lui Terman orientarea în colegiu (universitar firește) poate urmări două țeluri: 1) introducerea studentului în problemele civilizației contemporane și 2) orientarea studenților în viața de colegiu prin precizarea: metodelor de studiu, principiilor de igienă mintală, valorilor și scopurilor de urmărit în viață, cunoașterii de sine, alegerii carierei, etc.

Bennet, director al „orientării” la un colegiu din Pasadena, urmărește cel de al doilea țel, mai intim și mai direct conexas de viața colegienilor. E firesc așadar ca aspectul psihologic al vieții universitare să ocupe centrul tratărilor sale, iar concluziile să-și găsească temeiurile în datele psihologiei aplicate principalelor dimensiuni ale raportului dintre „colegiu” și „vieață”.

Partea I, mai bogată în considerațiuni de ordin sociologic și pe alocuarea filosofic — impus de necesitatea de a coordona și de a da un sens unificator unor vederi în aparență disparate — cuprinde o tratare a problemelor privitoare la rostul și valoarea educației universitare, precum și la rânduirea activității studenților înăuntrul colegiului. Scopul ultim al lui Bennet este de a pleda pentru „construirea unei vieți” în sensul omenesc cel mai cuprinzător (Partea III). Nucleul lucrării îl formează tratarea problemei învățării în colegiu și a condițiilor psihologice interne și externe, capabile să asigure o cât mai bună și întinsă asimilare de cunoștințe. Expunerea naturii învățării, a condițiilor sale optime de desfășurare și a participării proceselor mintale superioare la actul învățării, sunt permanente însoțite de indicarea procedurii de aplicare la realitatea studiilor universitare. Evident că valoarea tratărilor lui Bennet nu consistă în descoperirea unor adevăruri și principii nouă în psihologia educației, ci în izbutita imbinare de date pozitiv câștigate de psihologie cu trebuințele vieții de colegiu. E o calitate ce trebuie prețuită din moment ce există eminente capete, care cuprind întinse generalități, teorii, fapte, etc. fără a avea posibilitatea să indice ce

soluție pragmatic-științifică, din multele soluții posibile, este mai adecvată într-o anumită situație.

Este psihologia atât de indispensabilă și pentru organizarea intimă și personală a vieții studențești în colegiu și universitate? De bună seamă că acolo unde există activitate omenească psihologia trebuie să se pronunțe, iar pentru răspuns putem da constatarea destul de neliniștitoare a lui Bennett: Experiența colegiului n'a reușit să dea studenților înțelegerea de sine și măiestria de a trăi, necesară pentru adaptarea cu succes în lumea noastră modernă. Probabil, scrie Bennett, cei mai mulți dintre noi nu suntem așa de fericiți cum ar fi trebuit să fim (p. 12). Se pare într'adevăr că „fericirea” deficientă a omului modern este în bună parte determinată și de greșita educație generală și specială ce se dă și care nu ține seamă de realitatea umană. De aceea întreaga strădanie a lui Bennett se îndreaptă spre reliefarea rostului cunoașterii de sine și al conducerii de sine. În întâia direcție autorul expune metodele de cunoaștere ale psihologiei actuale (teste, chestionare, aparate, interview, etc.). Valorificarea propriilor puteri nu este posibilă decât în măsura în care cunoașterea se extinde și asupra mediului specific de viață al omului modern. Mediul îngăduie fixarea liniilor de orientare generală, iar ereditatea oferă potențialul energetic al activității. Totul trebuie să tindă spre apariția și formarea personalității integrate, care cunoaște și stăpânește realitățile interne și externe ale vieții, își înfrânează și unifică tendințele în obiective durabile, își controlează acțiunile și are un standard etic statornic în judecarea experienței prezente și în anticiparea celei viitoare.

E o carte indispensabilă și un prețios auxiliar în activitatea de orientare și îndrumare universitară, a cărei acțiune eficientă este în funcție de cunoașterea psihologică a conduitei.

D. Todoranu

PSIHOLOGIE ECONOMICĂ

VITELES M. S.: The science of work. (*Știința Muncii*). New-York, W. W. Norton & Comp. 1934. Pp. XI+442.

De aproape un secol dezvoltarea industriei și civilizației este dominată de factorul mașină. Construirea unei noi mașini, reprezenta o nouă stăpânire a forțelor naturii de către om.

Cu toate acestea, rapidă evoluție a mașinismului a fost curând întâmpinată de o neîncredere generală, din cauza schimbărilor pe care le-a produs în firea muncitorilor. În cele din urmă adaptarea omului la epoca mașinii a devenit o problemă destul de complexă, pentru a nu fi relevantă.

În lucrarea de față autorul se străduiește să arate cum psihologia poate să se ocupe de procesul muncii, pentru a-l transforma în cea mai ușoară formă a lui și în același timp mai productivă. Scopul primordial al lucrării este de a provoca o mai bună înțelegere a stărilor mintale care determină adaptarea la industrialismul modern. Dar în afară de factorul psihologic e luat în considerare și factorul economic, considerat drept un pas important pentru stabilizarea civilizației industriale din timpul nostru.

Acest volum autorul l-a conceput cu un scop pur practic. În alegerea materialului o deosebită atenție a fost acordată omului din atelier.

De aceea lucrarea este de un real folos pentru toți acei cari ajung în contact cu muncitorii dintr'o întreprindere industrială. Astfel autorul arată cum personalul de conducere al unei întreprinderi industriale, este interesat în a determina atitudini favorabile față de respectiva instituție, printre muncitorii ei. În felul acesta se stimulează sursa activității muncitorilor, care este un factor foarte important pentru creșterea rendementului unui atelier.

Lucrarea cuprinde și o privire istorică asupra evoluției muncii dealungul veacurilor. Judecarea muncii printr'o perspectivă istorică era necesară pentru a putea compara înfăptuirile prezentului cu ceea ce era în trecut. Trecând la evaluarea formelor și condițiilor prezente ale muncii, se arată contribuția psihologiei în rezolvarea tuturor problemelor care se pun lumii industriale, în lumina factorului economic și social, care a determinat crearea civilizației industriale.

Considerând punctul de vedere al autorului și materialul folosit pentru alcătuirea acestui volum, el este de un real folos consilierilor de orientare profesională, directorilor de întreprinderi industriale, economiștilor și tuturor acelor care sunt interesați în problema adaptării individului la: munca pe care o îndeplinește, deci, implicit, la bună starea lui materială.

T. Arcan.

OAKLEY C. A., MACRAE A. M. A., MERCER E. O.: Handbook of vocational guidance. (*Manual de orientare profesională*). University of London Press, Ltd. Warwick Lane, London, 1937. Pp. XVII+337.

Scopul acestei lucrări este de a demonstra că orientarea profesională nu este numai o știință aplicată, ci o adevărată artă. În cele șase capitole ale lucrării se arată contribuția psihologiei la lămurirea problemei orientării profesionale, prin întocmirea testelor care tind să precizeze gradul diferitelor aptitudini pe care le prezintă candidatul spre ucenicie. În acelaș timp, însă, se atrage atenția că întrebuintarea acestor teste trebuie făcută cu multă prudență și numai de specialiști, distrugând astfel falsa credință, care mai dăinuiește, că testele profesionale pot fi folosite tot așa după cum un inginer folosește voltmetrul.

Testul trebuie să fie un povățuitor al consilierului de orientare și nici odată rolul lui să nu fie exagerat. O bună orientare profesională trebuie să considere pe toți acei care fac apel la ea drept niște individualități, în neconținut contact cu mediul ambiant și de aceea consilierul de orientare trebuie să țină seamă de toate aspectele sub care se prezintă problema orientării profesionale, nu numai de cel psihologic.

Un alt merit al acestei lucrări este de a atrage atenția că un specialist în orientare profesională nu poate deveni decât acel care are o practică îndelungată în acest domeniu, tot așa după cum nu poți deveni un bun medic sau profesor citind numai manuale.

Pentru informarea tuturor acelor care ajung în oarecare legătură cu problema orientării profesionale, cum sunt: învățătorii, profesorii, inginerii, lucrarea de față oferă: 1) o privire de ansamblu asupra testelor care sunt mai des folosite în Anglia și Statele Unite, pentru cunoașterea individualității elevului; 2) se precizează diferitele aptitudini care sunt cerute

de un mare număr de profesioni, care nu pot fi învățate decât cu o pregătire școlară secundară sau superioară. Profesiunile sunt privite sub aspectul psihologic, fiziologic și economic și de aceea referințele autorilor în această privință sunt cât se poate mai complete.

Pentru a se putea desprinde și mai bine importanța acestei lucrări, reproduc titlurile celor șase capitole: I) Necesitatea orientării profesionale. II) Inteligența și aptitudini speciale. III) Teste. IV) Tehnica examinării în orientarea profesională. V) Interpretarea a două cazuri. VI) Cerințe profesionale: aptitudini psihice și fiziologice. T. Arcan.

PSIHOLOGIE MEDICALĂ

CORMAN L.: *Quinze leçons de morpho-psychologie. (Cincisprezece lecțiuni de morfo-psihologie)*. Paris, Amédée Legrand 1937. Pg. 214.

Autorul, bazându-se pe o vagă cunoaștere a lucrărilor lui Kretschmer, încearcă să ne dea o tipologie morfo-psihologică, utilizând mai ales, în construirea schemelor sale, determinarea intuitivă a configurației feței. Tipul astenic devine în cazul de față un tip „retractat”, pe când tipul picnic este un tip „dilatat.” (Autorul admite următoarele tipuri fundamentale: 1) Dilatatul; 2) Dilatatul hiperexcitabil; 3) Retractablel lateral; 4) Retractablel frontal, și 5) Retractablel de bază).

În determinarea tipurilor, autorul, deși nu neagă valoarea eredității, accentuează îndeosebi importanța mediului. Individul încadrat într'un mediu favorabil se adaptează perfect, tinzând să devină un dilatant lipsit de personalitate, optimist, spontan și practic. Din contră, un organism plasat de timpuriu într'un mediu defavorabil, tinde să devină un retractat, cu individualitate pronunțată, cu reducerea vestibulilor sensoriali, pesimist, stăpân pe sine, abstract. Astfel se vor produce dilatații în regiunile cu climat optim, cu alimentație abundentă, în special în Franța. O alimentație insuficientă, climaturile extreme (Africa, Țările Nordice), viața în munți înalți, munca fizică grea, produc tipul retractat. Chiar mediul familiar-moral ar avea un rol în formarea acestor tipuri, după părerea autorului: atmosfera de armonie familiară este favorabilă formării tipului dilatant, pe când neînțelegerile familiare și educația tiranică formează retractații.

Unele din aceste idei sunt destul de interesante. Dar, în sprijinul lor, autorul nu aduce nici un dat concret, obiectiv. Cu metode subiective-impresioniste nu se pot crea sisteme biologice valabile. Nu găsim nici o cercetare statistică, în cadrul acestei lucrări, pentru a justifica ipoteza autorului în ceea ce privește raportul dintre mediu și tipul morfo-psihologic, sau în ceea ce privește corelațiile dintre aspectul corporal și aspectul psihic.

Autorul crede că această tipologie este singura bază reală a orientării profesionale. Este adevărat că tipologia obiectivă (nu a Dlui Corman), poate să aducă contribuțiuni valoroase pentru problema orientării. Dar orientarea profesională nu se poate face numai tipologic. Tipul — cum arată Pende, reluând concepția lui Martius, — nu este complet realizat, în toate aspectele sale. Biotipul este în mare parte corelativ, dar are și unele aspecte mai mult sau mai puțin autohtone. Aceste aspecte autohtone

nu pot fi sezisate decât prin metoda analitică, prin studierea în parte a fiecărui aspect și a fiecărei funcțiuni.

Autorul neagă în mare măsură valoarea psihologiei și mai ales a testelor, în orientarea profesională, cerând o orientare profesională pur sintetică-tipologică. Ne întrebăm însă: care este valoarea psihologică obiectivă a tipurilor psihice descrise de autor, fără nici un control experimental? Kretschmer și școala sa a căutat să dovedească realitatea psihologică a tipurilor, cu ajutorul metodei testelor (Enke, Kibler, V. der Horst, E. Munz, etc.). Autorul recenzat de noi nici nu încearcă un studiu științific al schemelor pe care vrea să le utilizeze în practică.

Concepția autorului, — în bună măsură lipsită de originalitate, — este absolut insuficient și neobiectiv elaborată. Datorită unei totale lipse de informație, autorul descoperă la fiecare pas lucruri arhicunoscute în biotipologie. În general, conduita științifică a autorului păstrează încă resturile demodatelor discipline fiziologice.

S. Cupcea.

DIMOLESCU, A.: Psihozele emoționale. București. Cultura 1936. Pp. 78.

Importanța traumatismului emotiv în determinarea unor stări psihotice a fost remarcată de autori, dar gruparea acestor stări ca entitate clinică definită este legată indeosebi de studiul Prof. C. Urechia asupra psihozelor reacționale și de acela, ulterior, al lui C. Pascal. Autorul lucrării de față delimitează cadrul clinic al stărilor psihice patologice datorite unui șoc emotiv, dând acestei entități denumirea de „psihoză emoțională.” „Psihozele emoționale ar cuprinde toate afecțiunile psihopatice — indiferent de forma lor clinică — cari ar avea drept cauză eficientă și comună, un traumatism afectiv și cari s'ar comporta evolutiv, ca o entitate clinică cu caractere proprii, justificându-se astfel individualizarea și descrierea lor aparte.”

În ceea ce privește etiologia psihozelor emoționale, D. Dimolescu accentuează — cu multă dreptate — importanța terenului constituțional, (ereditate — constituție — sistem endocrinovegetativ), față de care traumatismul emotiv, în general, se comportă ca un factor ocazional, declanșator al dezechilibrului psihic. Formele clinice ale psihozelor emoționale variază conform constituției mintale a bolnavului. În sprijinul acestei teze autorul aduce o serie întreagă de cazuri observate. Evoluția acestor turburări e de obicei scurtă, iar prognosticul e bun.

Tratamentul psihozelor emoționale se va adresa atât terenului, cât și factorului emotiv ocazional.

S. Cupcea.

DAVIDSON, M.: A study of schizophrenic performance on the Stanford-Binet scale. (*Un studiu asupra performanței schizofrenicilor la scara Stanford-Binet*). The Brit. Journ. of Med. Psychol. XVII. 1937—38, p. 93—97.

Testele de inteligență, așa cum au fost utilizate până acum în psihopatologie, stabilesc nivelul actual de eficiență mintală. Ele însă nu ne spun dacă nivelul (de ex. scăzut), pe care l-am găsit, este datorit unei deteriorări a inteligenței (un proces demential), sau este datorit unei opriri în evoluția mintală (oligofrenie). Deci nu ne spun dacă un individ de ex. cu etatea min-

tală de 7 ani, a avut vre-odată o inteligență normală care a suferit un proces de regresie, sau nu a trecut niciodată peste nivelul de șapte ani mentali. Ori, această deosebire este fundamentală din punctul de vedere al diagnosticului.

Problema a primit o soluție atunci când H. Babcock a constatat că toate testele mintale care presupun achiziții noi și procese de judecată, scad — ca rezolvare — paralel cu gradul de demență, în timp ce vocabularul (măsurat cu testul de vocabular al lui Terman) se păstrează nemodificat, indiferent de gradul demenței, sau în orice caz este alterat prea puțin de procesul demențial. De-aici rezultă procedeul lui Babcock: vocabularul (etalonat pe vârstă) ne arată nivelul de inteligență maxim atins de bolnav înainte de boala sa, iar testele de achiziție nouă (memoria, judecata etc.) ne arată nivelul mental actual al bolnavului. Diferența între aceste două nivele exprimă gradul de deteriorare, în ani mentali (sau luni).

Această problemă o studiază și M. Davidson, în articolul de față. Autorul a examinat 71 schizofrenici, în comparație cu 202 normali de aceeași vârstă. Pentru determinarea vocabularului a utilizat testul lui Terman etalonat pe luni, iar pentru determinarea nivelului mental actual a utilizat scara Binet (revizia Stanford). Rezultatele obținute de autor concordă cu cele ale lui Babcock, expuse mai sus: vocabularul nu scade paralel cu scăderea nivelului mental, ci rămâne ca un indicator al inteligenței individului dinainte de boală.

Se pune problema dacă diferența dintre nivelul vocabularului și nivelul obținut cu testele Binet, exprimă în mod corect gradul de deteriorare? Adică diferența dintre performanța la vocabular și etatea mentală actuală a pacientului este cu atât mai mare, cu cât gradul de deteriorare mentală e mai mare?

Pentru a clarifica această problemă, autorul a cerut medicilor spitalelor respective (și care nu cunoșteau metoda utilizată) să clasifice schizofrenicii studiați, în cinci clase, după gradul de deteriorare. A comparat apoi clasificarea aceasta cu rezultatele probei (diferența în luni dintre rezultatul la testul de vocabular și rezultatul la scara Binet). Rezultatul este următorul:

Opinia medicală asupra gradului de deteriorare mintală.	Diferența dintre rezultatul la vocabular și rezultatul la scara Binet-Stanford (în luni)
5. deteriorare foarte accentuată	97—72
4. deteriorare accentuată	61—47
3. deteriorare sigură, în oarecare grad	44—28
2. probabil o ușoară deteriorare	27—12
1. fără deteriorare	11—1

Aceste date ne arată că diferența dintre nivelul vocabularului și nivelul mental obținut la testele Binet, măsoară cu suficientă precizie gradul de deteriorare mentală prezentat de un bolnav.

Autorul acestei recenzii a utilizat și el, înainte cu câțiva ani, metoda Babcock, comparând rezultatele testului de vocabular cu nivelul mental ob-

ținut cu scara de performanță Pintner și Paterson. Cu această ocazie s'a putut convinge de perfecta utilitate a principiului lui Babcock, cu singura condiție, de a face etaloane speciale ale testului de vocabular pentru diferitele grupe mari sociale-culturale.

S. Cupcea

PSIHOLOGIE JURIDICĂ

HEALY, W. and BRONNER, A. F.: *New Light on Delinquency and its Treatment. (Vederi noi asupra delincvenței și a tratamentului ei)*. Yale Univ. Press. New Hawen, 1937. Pp. X+226.

W. Healy și A. Bronner sunt, poate, astăzi specialiștii cei mai autorizați din Statele Unite în materie de criminalitate juvenilă. Lucrând efectiv în acest domeniu, ca directori ai unei clinici psihologice din Boston (Judge Baker Foundation) și reprezentând două specialități diferite (Healy medicina, Bronner psihologia), ei au reușit să adune un material foarte bogat și să infățișeze în lucrările lor aspecte noi, care trec de puterile unei singure specialități.

În lucrarea pe care o recenzăm aci, autorii se ocupă de viața de familie a delincvenților și de compararea copiilor delincvenți cu copiii nedelincvenți din aceeași familie. Ceea ce caracterizează această lucrare este considerarea infracțiunii nu pe latura externă de manifestare, ci din punctul de vedere al motivelor individuale, al trebuințelor și tendințelor care o determină. A cataloga o infracțiune (în furt, tâlhărie, etc.), poate fi un lucru util dar această nu ne spune nimic cu privire la determinanții conduitei. Ori tocmai acești determinanți trebuiesc cunoscuți, dacă voim să întreprindem un tratament eficace.

Problema pe care și-o pun autorii este următoarea: De ce copii din aceeași familie unii devin delincvenți și alții nu? Pentru a putea răspunde la această întrebare autorii au studiat concomitent cu copiii delincvenți și pe frații lor de același sex și cât mai apropiați ca etate. În felul acesta au studiat 105 perechi de frați delincvenți și nedelincvenți, dintre care 8 perechi de gemeni.

După părerea autorilor ceea ce diferențiază mai mult delincvenții de nedelincvenți sunt experiențele și atitudinile emoționale. În consecință delincvența pare a fi o reacțiune la turburări și incomodități emoționale. Individul s'a găsit la un moment dat împiedecat în manifestarea unora din trebuințele sale. Această obstrucție a dat naștere unor sentimente de nemulțumire, privațiune, insuficiență, gelozie sau conflicte interne care precedă conduita criminală.

Pentru fixarea mijloacelor terapeutice autorii au în vedere nu numai delincventul, ci și familia sa. Deprinderile și modalitățile de conduită nu pot fi modificate fără să se modifice și interrelațiile familiare, a căror importanță este de primul ordin în determinarea experiențelor și atitudinilor emoționale, care au dus copilul la infracțiune.

A. Roșca

PSIHOLOGIE MILITARĂ

SIMONEIT, M.: Wehrpsychologie, Ein Abriss ihrer Probleme und praktischen Folgerungen, (*Psihologia apărării*), Verlag Bernard & Graefe, Berlin-Charlottenburg I, 1933, Pp. 161.

În lucrarea psihologului militar Simoneit sunt strânse „cugetările psihologice care ar putea fi de folos vieții militare în timp de pace și, dacă e nevoie, și în timp de război”. Problema fundamentală care se discută în această carte e, după cum arată și titlul, *psihologia apărării*, care e mult mai importantă decât psihologia războiului, aceasta fiind doar o parte a primei. Psihologia apărării reiese din examinarea următoarelor probleme: organizarea militară, activitățile militare, formarea puterii de apărare, cultura și educația militară și propaganda apărării.

Organizarea militară presupune formarea unei societăți disciplinate, din grupe de tineri sănătoși. Pentru ca aceasta să fie posibil, se cer anumite condiții, atât din partea conducătorului, cât și a soldaților. Conducătorul trebuie să știe să se apropie de grupă și să fie, pe cât posibil, un mijlocitor între soldați și ordinele date de superiori. De asemenea, conducătorul va fi corect în toate situațiile, căci încă o trăsătură de seamă care i se cere, e caracterul moral.

Aceste calități ale conducătorului fac posibilă legătura intelectuală dintre soldați, o altă condiție a formării unei societăți disciplinate. După înclinările lor militare, soldații se împart în aplicați și neaplicați pentru armată. Din această din urmă categorie se vor recruta ofițerii. Într-o astfel de organizare militară, apărarea va deveni o însușire sufletească.

Trecând mai departe autorul examinează *activitățile militare*. Acestea se referă la marșuri, orientarea în spațiu, activitățile în legătură cu tancurile, avioanele și în general activitățile create de tehnica modernă. Apărarea viitorului, spune Simoneit, va fi o apărare tehnică. Rolul psihologiei în acest punct va fi foarte însemnat. Se va face o selecție a soldaților ținându-se seama de însușirile lor psiho-fiziologice și numai după aceia se va trece la pregătirea tehnică. Insușirile pe care le cere această pregătire sunt: stăpânirea eului și a atenției, coordonarea senso-motorică, siguranța de sine, stăpânirea mișcărilor și simțul răspunderii.

Rolul psihologiei în viața militară e mult mai mare când trecem la *formarea puterii de apărare*. Funcțiunile psihice care trebuiesc cunoscute în acest scop sunt: inteligența, motricitatea, puterea de judecată, atenția, puterea de abstarctizare, caracterul, temperamentul și puterea de muncă. Aceste aspecte ale vieții psihice se vor urmări la întreaga trupă. În plus, trebuiesc făcute anumite cercetări psihologice și în legătură cu conducătorul. Se va urmări dacă cel care e conducător e capabil să influențeze în bine pe alți oameni și dacă are un caracter puternic. La selecția conducătorilor se va ține seama, pe cât posibil, de faptul că ei trebuie să realizeze pe mării conducători ca Blücher, York, Gneisenau.

Militarii trebuie apoi să aibă o *cultură și educație specială*, în sensul că la ei va domina înclinarea spre educația proprie ca și conștiința puterii de sine. Prin aceasta se va împiedica transformarea grupei în masă și ca atare părarea va fi asigurată ori când, căci numai prin organizarea grupei se poate garanta victoria.

După cum se vede din cele de mai sus, lucrarea lui Simoneit conține o mulțime de date din domeniul psihologiei militare și poate fi consultată cu folos nu numai de specialiști, ci și de orice bun militar.

Avram Giurcă.

METODOLOGIE

MUSTER, D.: Corelația. O metodă simplă, precisă, intuitivă și generală pentru calcularea coeficientului de corelație. Jurnal de Psihotehnică, 1937, 1, 72—80.

Nemulțumit de formulele de corelație, propuse de Pearson și Spearman, care cer cu totul prea multă muncă, Dl Muster propune o nouă formulă de corelație. În conformitate cu această formulă corelația este egală cu raportul dintre numărul cazurilor individuale când se constată legătura (n) și numărul total al indivizilor colectivului (N). — Adecă $r = \frac{n}{N}$

În concluzie Dl Muster spune următoarele: „Am expus o metodă simplă care exprimă evident corelația între două șiruri de caractere. În alt loc, am arătat, comparativ, simplitatea și preciziunea acestei metode, care, spre deosebire de complicatele formule puse în circulație de statistica matematică (fără să dea în schimb rezultate categorice), cu operațiuni numeroase și grele — înmulțiri, ridicări la patrat, extrageri de rădăcini, — folosește numai două numărători și o împărțire”. În consecință Laboratorul de Psihologie dela Universitatea din București s'a și grăbit să întrebuințeze această formulă în mod regulat în toate studiile sale. În cele ce urmează ne propunem să arătăm că această întrebuințare este cu totul greșită.

1. De fapt noua formulă de corelație nu e decât banala formulă a procentului. Singura noutate este omiterea numărului 100 dela numărător. În consecință corelația nu e decât „simplă operație de procentare”, cum Dl Muster și spune în acest al doilea studiu. Dsa ar fi chiar pentru exprimarea în procente dacă nu ar fi vorba de respectarea unei convenții din statistică, în conformitate cu care „coeficientul de corelație e socotit ca variind între 0 și 1”.

Afirmațiunile sunt într'adevăr surprinzătoare. (a) Mai întâiu deoarece corelația sub nici un motiv nu poate fi definită ca o simplă operație de procentare. Chestiunea e deplin lămurită mai bine decât de o jumătate de secol, anume de când corelația a fost introdusă și ea poate fi găsită în orice manual de statistică. Presupunem una sută indivizi, examinați cu un test de atenție, cu unul de inteligență și cu altul de memorie. Presupunem, deasemenea, că ne interesează (a) corelația dintre atenție și inteligență și (b) atenție și memorie. Presupunem — mai departe — că în cazul corelației dintre atenție și inteligență poziția fiecărui individ se schimbă cu o unitate de rang, în vreme ce în cazul corelației dintre atenție și memorie poziția a 98 indivizi se menține exact aceeași la ambele teste, cu excepția primului și ultimului individ, care se plasează exact invers, adecă primul dela atenție ultimul la memorie și ultimul dela atenție primul la memorie. Dacă

corelația ar fi o simplă operație de procentare, atunci în primul caz (a) am avea zero corelație, deoarece nici un individ nu-și menține rangul, iar în al doilea caz (b) o corelație de 0.98 sau 98%, deoarece numai doi indivizi își schimbă rangul. Ori de fapt lucrurile stau cu totul altfel. În primul caz (a) corelația e 0.9994 și nu zero, iar în al doilea caz (b) e 0.8824 și nu 0.9800. Aceasta deoarece în operația de corelație nu interesează numai procentul cazurilor, când rangurile se schimbă și astfel asemănarea încetează, ci și mărimea acestor schimbări. E un lucru o schimbare de un rang, e alt lucru o schimbare de zece ranguri și cu totul altceva o schimbare de 99 ranguri etc., deși procentul în toate cazurile e același. În cazul de mai sus o schimbare mare la două cazuri, egale cu două procente, a scăzut corelația cu 0.1176 în vreme ce schimbarea mică de un interval de rang a tuturor cazurilor a scăzut coeficientul de corelație numai cu 0.0006, adică de 196 ori mai puțin. Aceste lucruri elementare trebuie să le știe orice student. Este surprinzător că ele sunt cu totul ignorate de un autor cu pretenții de a depăși pe Spearman și Pearson.

2. Identificarea corelației cu procentul cazurilor, când indivizii își mențin rangul, este absurdă și din alt punct de vedere. Anume, dacă corelația e să fie procent, atunci zero corelație nu e de loc 0%, cum socoate Dl Muster, ci 50%. Adevărul cuprins în această afirmație e atât de evident încât lipsa sesizării sale constituie un adevărat motiv de mirare. Oricum această sesizare se poate face chiar și în lipsa celor mai elementare noțiuni de statistică. Dacă din 100 indivizi 50 indivizi au același rang și la atenție și la inteligență, iar alți 50 indivizi exact invers, aceasta înseamnă că între atenție și inteligență nu e nici o corelație, deoarece jumătatea cazurilor, în care e asemănare, e contrabalansată de cealaltă jumătate a cazurilor, unde e deosebire.

Procentele de asemănare mai mici decât 50% evident trebuiesc atribuite corelației negative, căci corelația nu variază de loc „între 1 și 0”, cum spune Dl Muster, ci între -1.00 și $+1.00$, așa cum toată lumea știe și cum Dsa ar fi putut afla din cel mai elementar manual de psihometrie.

3. De fapt însă în concepția Dlui Muster noțiunea de legătură nu e limitată la menținerea rangului ca atare, ci la menținerea rangului în limita a 20 centile sau o cincime de curbă de variație. În acest scop varietatea cotelor fragmentului de populație considerat e redusă totdeauna la 5 clase. Criteriul acestor 5 clase e sau curba lui Gauss sau ogiva lui Galton. În cazul ogivei lui Galton fiecare grupă reprezintă 20 centile; în cazul curbei lui Gauss prima clasă reprezintă primele 2%, a doua următoarele 18%, a treia următoarele 60%, a patra următoarele 18% și a cincina ultimele 2%. În consecință deosebirile de rang sau încetarea legăturii dintre fenomene nu mai sunt orșice deosebiri de rang, ci numai acelea care depășesc 20 centile. În acest mod numărul asemănarilor evident crește, iar crescând crește și coeficientul de corelație, bazat pe ele. Drept consecință a acestei creșteri un procent ajunge să aibă valoarea a două și chiar trei și mai multe procente etc.

Această soluție e susceptibilă, de o serie de obiecții. (a) Mai întâiu ea e cu totul arbitrară. Nu avem nici un motiv pentru care în loc de 5 clase să nu luăm 4, 6, 7 ori oricare alt număr de clase posibile. (b) Dacă, însă,

un alt număr de clase este ales, coeficientul se schimbă. Schimbările vor fi de așa natură încât cu cât numărul de clase va fi mai mare, cu atât coeficientul va fi mai mic și invers. Coeficienții cei mai mici vor fi obținuți atunci când numărul claselor este egal cu numărul indivizilor. Ei vor varia între 0.00 și 0.10, foarte rar, mai mult. Coeficientul va crește în cazul când numărul claselor este redus la jumătate, la un sfert, la o zecime de clase din numărul total al indivizilor etc. În schimb coeficienții mici — în toate aceste cazuri — vor fi imposibil de obținut. Astfel, în cazul că numărul claselor este egal cu doi, coeficientul cel mai mic de corelație posibilă va fi 0.50. Cel mai mare și singurul coeficient posibil va fi 1.00, atunci când numărul claselor este redus la una singură. În concluzie: coeficientul, propus de D1 Muster, nu e atât un coeficient de corelație, fie chiar și în sensul simplificat și inadmisibil de procentaj, cât o simplă funcțiune a numărului de clase de distribuție. El e mai mare sau mai mic după cum numărul acestor clase e mai mic sau mai mare. (c) În orice caz D1 Muster ar mai trebui să știe încă un lucru. Reducerea indivizilor la 5 clase de frecvență e posibilă numai atunci când numărul lor e minimum 200. În condiții satisfăcătoare ea cere chiar 500 indivizi ori mai mulți. Ea nu poate fi făcută în cazul a 50 indivizi, cum e în cazul Dsale. (d) Impărțirea în 5 clase de câte 20 centile — în cazul ogivei — sau în 5 clase de câte 2%, 18%, 60%, 18% și 2% — în cazul curbei de variație — nu e de loc echivalentă și dă rezultate diferite, de mai mult decât de trei ori eroarea probabilă a coeficientului de corelație. Diferența va fi de așa natură încât coeficientul de corelație obținut în cazul celor 5 clase de frecvență, bazate pe curba de variație, va fi totdeauna mai mare.

4. În orice caz condiționarea celor 5 clase de frecvență sau mărime de curba lui Gauss sau ogiva lui Galton e cu totul fără rost. Impărțirea în cele 5 clase poate fi făcută și direct, fără referire la curbă sau la ogivă și în mod perfect adaptat scopului, pe care Dsa îl urmărește.

5. Câteva cuvinte și asupra simplității formulei. Ușurința ei de calcul pare a fi rațiunea ei de bază. E aceasta adevărat? Dacă e să considerăm aplicarea neprescurtată a metodei produselor, propusă de Pearson, atunci da. Altfel mă îndoiesc. Mai ales dacă e să mai facem și ocolul cu curba sau centilarea. În orice caz D1 Muster ar putea — în calitate de pretins inventator ar trebui chiar — să știe că metoda produselor, preconizată de Pearson, nu e de loc singura formulă. Ea e doar formula originală de bază, alături de care există alte multe — sute chiar — de formule. Formulele acestea nu sunt numai mult mai exacte decât formula Muster, ci cele mai multe din ele sunt și mult mai simple. Mă mărginesc să mă refer la formulele de corelație tetrachorică, propuse de Pearson, a căror calculare — în special a unei dintre ele, în legătură cu care Thurstone a elaborat o serie de tabele, care facilitează operația de calculare — e mult mai simplificată.

6. Pentruca corelația să fie corectă, spune D1 Muster, ea „trebuie socotită asupra unui colectiv destul de numeros și felurit”. Numeros da, felurit categoric nu. Altfel, fără respectarea condițiilor elementare de omogenitate, obținem absolut orice corelație dorim, indiferent dacă fenomenele respective sunt sau nu corelate.

7. Țin să înlătur și eventualitatea unui răspuns în legătură cu faptul

că în exemplele Dsale formula dă aproximativ aceleași rezultate cași formula Pearson. Coincidența e posibilă. Ea e însă numai coincidență și poate să se întâmple numai în cazul cu 5 clase de frecvență, mai rar în cazul cu 4 și 6 clase și de loc în celelalte cazuri. În orice caz frecvența coincidenții în limitele admise de eroarea probabilă e mult prea scăzută chiar și în cazul cu 5 clase de frecvență.

N. Mărgineanu.

JEJU, V. G.: Intelect și motricitate. Jurnal de Psihotehnică. 1938, 2, 33—38.

DI Jeju pare a fi unul din adepții Dlui Muster. „Corelația — spune Dsa — pentru a fi corect prinsă, trebuie socotită asupra unui colectiv destul de numeros și felurit“. Aproximativ aceeași frază cu care ne-am întâlnit la punctul (6) de mai sus și — bineînțeles — susceptibilă de aceleași obiecții. Cași DI Muster, apoi, Dsa e amator de ocoluri. Astfel pentru a calcula coeficientul de corelație r , propus de Pearson, Dsa procedează întâiu la centilarea rezultatelor, socotind, probabil, că aplicarea acestui coeficient altfel nu e cu puțință. Ca să nu se creadă că e vorba de o neînțelegere reproduc: „Pentru calcularea coeficientului de corelație, ne-am servit de procedeele cunoscute.

Am aflat, la inteligență, media aritmetică:

$$M. A. = \frac{\text{Suma rezultatelor (dar în centile)}}{\text{Numărul indivizilor.}}$$

Am scăzut apoi din fiecare centilă media aritmetică și am obținut un număr pozitiv sau negativ. La fel am procedat și la cealaltă funcțiune (dexteritate manuală). Am însemnat inteligența cu X și...“. Drept culme a tuturor este faptul că media aritmetică calculată în condițiile de mai sus e 55 pentru inteligență și 75.7 pentru dexteritate, deși media e prin definiție egală cu centila 50 sau — ca să fim și mai corecți — cu centila 50.5, presupunând că variația fenomenului e gaussiană și nu asimetrică. Cum a ajuns DI Jeju la rezultatele de mai sus, e o lămurire, pe care ne-o datorează. Întâiu deoarece variabilitatea inteligenții și dexterității manuale e — așa cum rezultă din unanimitatea cercetărilor de până acum — simetrică, normală, adică gaussiană și în al doilea rând fiindcă chiar de ar fi asimetrică, ea nu poate fi tocmai în așa proporție încât media aritmetică să fie egală cu centila 75.7.

N. Mărgineanu

MALLER, J. B.: Character and personality tests. (*Teste de caracter și personalitate*). Teachers College, Columbia Univ. New-York, 1937. Pp. 137.

Incurajați de succesul obținut cu testele de inteligență, și fiind convinși că oricât de importante ar fi aceste teste, problemele de prognoză nu pot fi pe deplin lămurite fără a putea evalua și însușirile emotiv-active, psihologii au început să dea o atenție din ce în ce mai mare testelor de temperament, caracter și personalitate. Numărul testelor de acest fel pe care le avem astăzi este considerabil. Cum aceste teste sunt foarte risipite în reviste, cărți, cataloage, etc., un ghid bibliografic, care să ușureze sarcina cercetătorului sau a aceluia care vrea să aibă o informație temeinică, este indispensabil. Un astfel de ghid ne prezintă J. B. Maller.

În lucrarea lui Maller pentru fiecare test sunt date următoarele in-

formațiuni: autorul, numele testului, etățile la care se aplică, o scurtă descriere a testului, gradul de validitate și fidelitate, numele editorului, prețul și indicarea articolelor sau monografiilor care se ocupă de testul respectiv.

Testele cuprinse în această lucrare sunt împărțite în următoarele șapte grupe: 1) teste de cunoștințe și informațiuni etice; 2) teste de atitudini și opinii; 3) teste de adaptare emoțională și temperament; 4) teste de interese; 5) teste de apreciere artistică și aptitudini speciale; 6) teste de conduită și comportament și 7) scări de evaluare.

Lista testelor de caracter și personalitate pe care o dă Maller este cât se poate de completă, cuprinzând nu numai testele publicate în America, ci și în alte țări, îndeosebi în Franța și Germania. Toate testele mai de seamă apărute până în 1937 inclusiv sunt cuprinse în această lucrare. Deasemenea sunt cuprinse și câteva teste în curs de etalonare.

A. Roșca

FĂCĂOARU, I.: Elemente de Antropologie. Cluj. Edit. Inst. de Igienă, 1934. Pg. 46; Criteriile pentru diagnoza rasială. Cluj. Edit. Inst. de Igienă, 1936. Pg. 32; Antropologia familiei. Bul. eug. și biopol. V. 1934, p. 309—319.

În urma dezvoltării deosebite a directivei constituționaliste, individualitatea umană este considerată ca o unitate psihosomatică, care nu poate fi analizată în elemente componente, ci numai în aspecte diferite (morfologic, fiziologic și psihologic) ale aceleiași configurații biologice. Privind persoana umană din acest punct de vedere, este natural să considerăm orice contribuție la metodologia antropologică, în același timp, și ca o contribuție la psihologia biologică.

Institutul de Igienă din Cluj, sub conducerea Profesorului I. Moldovan, a dat o dezvoltare deosebită problemei antropologice și genetice. Pentru a unifica întrucâtva metodele de antropometrie, de diagnoză rasială și de cercetări genetice, acest Institut a publicat o serie de lucrări datorite lui I. Făcăoaru. Vom prezenta în cadrul acestei recenzii câteva din aceste lucrări, care pot să fie deosebit de utile și psihologului interesat în cercetările de morfopsihologie, tipologie și genetică.

În „Elemente de antropologie” găsim o clară expunere a tehnicii somatometrice și somatoscopice. Autorul caută să împământească la noi metodologia antropologică a lui Rudolf Martin.

După câteva considerațiuni generale (camera de examinare, lumina, subiectul, fișa antropologică, etc.), autorul descrie instrumentarul necesar cercetărilor antropologice. Într'un capitol următor sunt redată punctele somatometrice cele mai importante și nomenclatura lor, precum și punctele de reper cefalometrice. Înțelegerea acestor puncte de reper este ușurată de o planșă anexată lucrării. Odată definite punctele de reper, autorul descrie tehnica măsurătorilor antropometrice mai însemnate. Sunt expuse apoi metodele de prelucrare a materialului antropologic (calcularea indicilor, clasificarea indivizilor după cifre absolute și după indici, etc.). În vederea antropometriei școlare, autorul dă și alte determinări necesare acestor studii: starea de nutriție, pubescența, etc. Lucrarea este încheiată cu indicațiuni asupra fotografiei antropologice.

În „Criteriile pentru diagnoza rasială”, autorul definește astfel rasa. Prin rasă înțelegem o grupă de oameni, ale căror însușiri fizice și psihice, genotipice și fenotipice, sunt așa de caracteristice, încât asemănările între indivizii grupei ca și caracterele deosebitoare de alte grupe să poată fi metrice și descriptiv stabilite. Autorul atrage atenția că rasa *nu* este: grupă culturală, filologică, națională sau confesională, ci o grupare biologică, în care importanța primordială o are fondul genotipic comun (natural modificat de peristază).

Un scurt istoric al științei raselor și câteva considerațiuni asupra străbunilor omului de azi, introduc cititorul în problema fundamentală a lucrării: rasele de azi și criteriile pentru determinarea lor. Dintre criteriile rasiale autorul reține șase: 1) statura, 2) indicele cefalic, 3) indicele facial, 4) indicele nazal, 5) culoarea ochilor și 6) culoarea părului. Urmează apoi o descriere a raselor europene în funcție de aceste criterii de bază și de alte criterii somatometrice și somatoscopice ajutătoare. (Rasa alpină, rasa dinarică, rasa mediterană, rasa nordică, apoi rasele europene secundare: dalică, esteuropeană, orientală, vestasiatică și indică). Un tablou sinoptic expune în mod sugestiv comportarea fiecărui criteriu principal studiat, în funcție de rasele europene. Lucrarea conține și un capitol asupra proporției raselor în câteva țări europene și e completată cu o serie de ilustrațiuni originale (tipurile rasiale reprezentative).

Importanța cercetărilor de genetică umană este accentuată în lucrarea: „Antropologia familiei”. Partea cea mai interesantă — din punct de vedere metodologic — a acestei lucrări, este expunerea tehnicii de construire a unui pedigriu. Acest studiu care dă toate elementele necesare unei anchete genealogice, ar fi indicat să înlocuiască și să unifice metodele uneori eronate sau inconsistente utilizate la noi. Autorul expune pedigriul ascendenței, al descendenței, pedigriul întreg al familiei, simbolurile utilizate de societatea eugenică americană, descrierea persoanelor din pedigriu, etc. etc. Pentru unificarea nomenclaturii în studiul geneticei și al eugeniei amintim că cercetătorul poate utiliza un mic vocabular științific publicat de I. Făcăoaru sub titlul: „Nomenclatura genetică și eugenică”, în Buletinul eugenic și biopolitic (V. 1934, p. 239—254).

Lucrările recenzate formează o mică introducere metodologică în studiul antropologiei și a geneticei umane. Prin scrupulozitatea și corectitudinea informației și prin claritatea expunerii, pot să fie de o deosebită utilitate acelor care activează științific în aceste domenii.

S. Cupcea

NOTE ȘI INFORMAȚII

Numărul viitor al revistei noastre va aduce colaborarea distinsului psiholog american Gordon W. Allport, profesor la Universitatea Harvard, președintele *Asociației Psihologilor Americani* și autorul faimoasei lucrări asupra *Personalității*, unanim apreciată ca cea mai bună lucrare în acest mare și important domeniu. Prof. Allport va scrie despre subiectul său favorit, anume: *Personalitatea, o problemă de știință sau artă?*, în care va lua atitudine critică față de actualele metode întrebuițate în cunoașterea personalității umane, militând pentru o metodă sintetică, în care metoda cantitativă este egalată în importanță de metoda intuitivă calitativă. În opoziție cu Prof. Thurstone, colaboratorului numărului de față, care este socotit cel mai strălucit exponent al metodei cantitative, Profesorul Allport este socotit cel mai distins exponent al metodei calitative, care — după părerea sa — trebuie să completeze metoda cantitativă. În acest mod cetitorul are ocazia de a cunoaște și judeca cele două mari curente, care preocupă în cel mai înalt grad cercurile psihologice anglo-saxone din zilele noastre.

* * *

Distinsul nostru colaborator, Prof. L. L. Thurstone dela Universitatea din Chicago, a fost ales membru al Academiei Naționale de Științe din Washington. În același timp a fost promovat la rangul de profesor special distins pentru merite (Charles F. Grey Distinguished Service Professor). Distincțiile atât de înalte și rare, cu care Prof. Thurstone a fost onorat, sunt o bine meritată răsplătă a marilor sale înfăptuiri în domeniul metodologiei psihologice.

* * *

Din partea Biroului pentru Studiul Eredității Umane din Londra primim următorul anunț:

The Bureau Of Human Heredity s'a fondat în scopul de a institui schimburi asupra tuturor faptelor cari privesc ereditatea umană.

Primul scop este colectarea de material. Toate informațiunile, observațiunile, etc. îndată ce sunt culese, sunt supuse unei documentări și analize sub direcția unor grupuri de specialiști internaționali. După aceea informațiunile se distribuie la cererea celor interesați.

Biroul este condus de un Consiliu compus din membrii reprezentând Societățile medicale și biologice ale Marelui Britanii, Programul a fost stabilit în urma stăruinții Comitetului Internațional pentru cercetările genetice umane. Biroul este deci asigurat de o colaborare efectivă în toate țările unde aceste cercetări sunt active.

Consiliul invită toate persoanele și toate Instituțiile cari au studii bine stabilite asupra caracterelor omenești (normale și anormale) să le trimită biroului. Sunt ceruți mai ales arborii genealogici. Studiile genetice

asupra gemenilor, studiile statistice asupra transmisiunii sunt și ele utile. Autorii doritori să-și rezerve drepturile de publicație sunt rugați să însoțească lucrările trimise de o notă care să specifice acest fapt.

Rugăm să se alătoreze lucrărilor indicațiuni detaliate asupra surselor, să se descrie simptomele de diagnostic cu precizie și să se dea numele și adresele autorilor sau autorului responsabil de exactitatea lucrării. Toate acest informațiuni vor rămâne confidențiale.

Extractele lucrărilor publicate sunt mai ales bine venite.

Adesea autorii colectează un număr considerabil de arbori genealogici pe cari nu le pot publica odată cu lucrările lor. Unul din scopurile acestui birou este tocmai să reunească toți acești arbori genealogici pentru ca acest material prețios să fie păstrat în Clearing-House-ul și să nu fie pierdut.

Biroul va adresa oricui la cerere un tablou al semnelor întrebuințate pentru arborii genealogici, semne stabilite după standardul internațional.

Biroul va încunoștiința la timpul convenit, serviciile cealalte pe cari are de gând să le organizeze, Institutul va fi internațional.

THE BUREAU OF HUMAN HEREDITY
115 Gower Street, London.

Revista *Psychological Abstracts*, redactată de un comitet internațional de psihologi, înregistrează, clasifică și rezumă în aproximativ 15 rânduri toate publicațiile psihologice din lume. Ea îndeplinește, astfel, un rol cu totul fundamental, mijlocind o orientare rapidă și sistematică în nemărginitul număr al publicațiilor, care apar zilnic. Redactor pentru țara noastră este colaboratorul nostru Dl. N. Mărgineanu. Pentru ca o lucrare sau un articol să fie înregistrat și rezumat, el trebuie să satisfacă următoarele condiții: a) să aibă caracter psihologic, b) să apară într'o editură sau revistă de specialitate și c) să fie scris de un specialist — de preferință doctor sau cel puțin licențiat în filosofie — în cazul că apare într'o revistă sau editură de specialitate înrudită sau într'o revistă sau editură cu alt caracter. Autorii, care îndeplinesc aceste condiții, sunt rugați să-și trimită extrasele, lucrările sau un scurt rezumat al lor în maximum 30 rânduri scrise la mașină, Dlui N. Mărgineanu, Institutul de Psihologie, Str. Regala 29, Cluj.

In cadrele cursurilor pentru învățători, organizate în decursul unei Iulie a. c. de către Asociația Generală a Învățătorilor din România, Institutul nostru a ținut următorul curs de psihologie școlară:

Prof. F. Ștefănescu Goangă: *Psihologia și ramurile ei.*

Prof. F. Ștefănescu Goangă: *Psihologia individuală.*

Dr. Dimitrie Todoranu: *Introd. la studiul individualității copilului.*

Salvator Cupcea: *Ereditate și mediu.*

Dr. Alexandru Roșca: *Funcțiuni cognitive (Atenția).*

Dr. Alexandru Roșca: *Funcțiuni cognitive (Memoria, Imaginația, etc.).*

Salvator Cupcea: *Oboseala.*

Dr. Alexandru Roșca: *Inteligența.*

- Dr. Alexandru Roșca: *Impulsuri și emoții.*
 Dr. Nicolae Mărgineanu: *Temperament.*
 Dr. Alexandru Roșca: *Interese.*
 Dr. Dimitrie Todoranu: *Firea.*
 Dr. Nicolae Mărgineanu: *Caracter.*
 Dr. Alexandru Roșca: *Stabilitatea emotivă.*
 Dr. Nicolae Mărgineanu: *Atitudini.*
 Dr. Nicolae Mărgineanu: *Aptitudini.*
 Dr. Alexandru Roșca: *Observație și experiment.*
 Dr. Alexandru Roșca: *Fișa de observație psihologică.*
 Salvator Cupcea: *Desvoltarea motricității.*
 Dr. Alexandru Roșca: *Fișa de examinare.*
 Dr. Nicolae Mărgineanu: *Individualitate și familie.*
 Dr. Nicolae Mărgineanu: *Individualitate și vecinătate.*
 Dr. Nicolae Mărgineanu: *Individualitate și școală.*
 Dr. Nicolae Mărgineanu: *Individualitate și mediu fizic.*
 Salvator Cupcea: *Tipurile constituționale.*
 Salvator Cupcea: *Antropometrie școlară.*
 Dr. Nicolae Mărgineanu: *Pedeapsă și recompensă.*
 Dr. Nicolae Mărgineanu: *Noțiuni de statistică.*
 Salvator Cupcea: *Psihanaliză și educație.*
 Dr. Alexandru Roșca: *Teste educaționale.*
 Dr. Nicolae Mărgineanu: *Profilul psihologic.*
 Dr. Alexandru Roșca: *Diferențele psihologice în legătură cu etatea și sexul.*
 Dr. Alexandru Roșca: *Invățare și uitare.*
 Dr. Alexandru Roșca: *Igiena mintală școlară.*
 Salvator Cupcea: *Copiii problemă.*

Intâiul Congres al Societăților de Endocrinologie ale Micii Înțelegeri va avea loc la București, la data de 23—26 Octombrie a. c.

Adeziunile și titlul comunicărilor vor fi adresate D-lui Prof. C. I. Parhon, Str. Vladimirescu 5, Sinaia, iar după 10 Sept. Splaiul Independenței 111, București.

* * *

† C. Stumpf. Profesor emerit la Universitatea din Berlin. Alături de G. E. Müller, mort cu un an înainte, W. Wundt, mort acum 20 ani și Ebbinghaus, mort înainte de războiu, el reprezintă una dintre cele mai proeminente figuri ale psihologiei germane dela sfârșitul veacului trecut, de numele cărui se leagă într-o foarte mare măsură pozitivarea psihologiei ca știință experimentală. Este cunoscut cu deosebire prin studiile sale asupra psihologiei tonului, rămase neintrecute pînă astăzi. Alături de G. E. Müller poate fi socotit cel mai mare metodologist din psihologia germană. Dela Fechner este singurul mare psiholog german, care a sesizat la dreapta lor valoare aplicările calculului probabilității în psihologie. Unele din ideile sale de bază din psihologia tonului au anticipat psihologia configurației. Wertheimer, Koehler, Koffka și Lewin, de numele cărora se leagă psihologia

configurației, sunt toți elevi ai săi. A fost o personalitate foarte complexă, cu o vastă orientare în filosofie, literatură și artă, care a exercitat o foarte mare influență asupra tuturor celor, care l-au cunoscut. A condiționat retragerea sa dela catedră de chemarea lui Koehler, foarte tânăr la acea epocă. Gestul său a surprins și nemulțumit multă lume. Ulterior el s'a dovedit mai mult decât îndreptățit. Koehler a ilustrat cu nespusă strălucire atit catedra lui Stumpf, cât și întreaga psihologie germană din ultimele două decenii.

* * *

În a doua jumătate a anului academic trecut *Societatea de Psihologie din Cluj* a ținut două ședințe plenare, în cadrele cărora au conferențiat Dnii G. Zapan, conferențiar la Universitatea din București și N. Mărgineanu dela Institutul nostru de Psihologie. Dl conferențiar Zapan a expus rezultatele unor serii de cercetări experimentale, făcute de Dsa și colaboratorii Dsale la Universitatea din București și la Laboratorul de Psihologie dela Academia Națională de Educația Fizică (A. N. E. F.), pe care Dsa îl conduce. Interesanta Dsale comunicare va apare în numărul viitor al revistei noastre. Dl Mărgineanu a vorbit despre psihologia americană contemporană, schițând curentele și problemele, care agită psihologia americană din zilele noastre, precum și trăsăturile de bază, ce le caracterizează. Expunerea Dsale va face obiectul unei lucrări speciale, care va apare în anii viitori, completând studiile Dsale asupra psihologiei germane și franceze contemporane.

* * *

Dl Agregat Dr. N. Ionescu-Sisești a fost numit profesor titular la Catedra de Neurologie dela Facultatea de Medicină a Universității din București.

* * *

A apărut volumul 5 al Buletinului Societății de Psihologie Medicală din Sibiu (Președinte G. Preda).

Acest volum cuprinde următoarele studii:

L. Bologa: Experimentul psihologic în îndrumarea școlară a elevilor (p. 1—16).

Gh. Preda: Câteva propuneri ce privesc aplicarea Psihiatriei sociale (p. 17—26).

Gh. Preda, T. Stoenescu, E. Mateș: Profilul psihologic al prostituatelor (p. 27—34).

L. Ionașiu, T. Stoenescu, E. Mateș: Contribuțiuni la studiul factorilor exogeni în crearea și menținerea înapoițiilor mintali la sate (p. 35—43).

Gh. Preda, T. Stoenescu, V. Moșoiu: Contribuțiuni la problema igienei și profilaxiei mintale (p. 44—62).

I. Popescu-Sibiu: Pornografia și patologia literară în cadrul igienei social-mentale (p. 63—68).

N. Pojoga: Metoda de critică medico-psihologică pentru rezolvarea chestiunii responsabilității testatorului după moartea lui (p. 69—80).

Gh. Preda, T. Stoenescu, S. Cupcea: Inteligența la schizofrenici (p. 81—87).

Volumul mai cuprinde: Darea de seamă asupra ședințelor științifice ale Societății de Psihologie medicală; Darea de seamă asupra activității Spitalului de boli mintale din Sibiu; Activitatea Dispensarului Neuro-Psihiatric, Sibiu; Activitatea Ospiciului pentru cronici mintali Răul-Vadului-Sibiu.

În zilele de 2, 3 și 4 Octombrie a. c. va avea loc la Sibiu odată cu „Zilele medicale”, organizate de Filiala Asociației generale a medicilor din localitate și congresul anual al Societății de Neurologie, Psihiatrie, Psihologie, Endocrinologie și Medicină Legală.

Rapoartele ce se vor prezenta au următoarele subiecte:

Psihologie: *Clinica psihologică*, raportor Profesor Ștefănescu-Goangă.

Psihiatrie: a) *Invățămintul psihiatric*, raportor Profesor Dr. Tomescu;

b) *Organizarea unui centru biopsihiatric*, raportor Dr. G. Preda.

Endocrinologie: *Splina*, raportor Dr. I. Ornstein.

Medicină Legală: *Secretul medical*, raportor Prof. Dr. N. Minovici.

Neurologie: *Leucoencefalitele* (în afară de Scleroza în plăci), raportor Dr. T. Horneț.

Va avea loc și o conferință publică ținută de Dl Profesor Dr. Parhon, cu subiectul: *Raportul dintre funcțiile nervoase și psihice și cele endocrine în stare normală și patologică*.

Dnii raportori sunt rugați a-și trimite până la 1 Septembrie a. c., rapoartele cu câte un rezumat în franceză și nemțește. Fiecare rezumat va avea un conținut de maximum 20 rânduri de tipar.

Toți membrii societății care doresc să țină comunicări cu subiecte ce intră în cadrul vreunei din rapoartele susmenționate, sunt rugați a-și trimite până la 1 Septembrie a. c., un rezumat în românește, franceză și nemțește; conținutul fiecăruia să nu treacă mai mult de 10 rânduri de tipar.

Totodată se aduce la cunoștință că membrii nu pot ține la congres decât câte o singură comunicare pentru fiecare raport.

Dat fiind numărul mare al rapoartelor și al conferințelor (în special a acelor rezervate „Zilelor medicale”) se limitează la maximum 40 minute durata unui raport și la 5 minute aceea a unei comunicări. La discuții se acordă 5 minute pentru acel ce dorește să ia cuvântul și 10 minute pentru unicul răspuns al raportorului.

Subiectele comunicărilor și azeziunile se vor trimite pe adresa: Dr. Th. Stoenescu, medic primar, Spitalul de boli mintale, Sibiu.

* * *

Problema orientării profesionale preocupă tot mai mult cercurile oficiale dela noi. De aceea ținem să subliniem importanța ce se dă acestei instituții în țări de veche cultură, cum este Franța.

În 22 Febr. 1938 s'a publicat un decret-lege asupra *modalităților de organizare și funcționare a Oficiilor de orientare profesională*, din care extragem unele articole :

„Art. 1. Oficiile de orientare profesională pot fi create de către Camerele de muncă, cu angajamentul de a asigura funcționarea Oficiului cel puțin șase ani. Hotărârea Camerelor de muncă trebuie supusă spre aprobare ministrului însărcinat cu învățământul tehnic și ministrului muncii.

Art. 2. Cheltuielile oficiilor de orientare profesională sunt asigurate de către Camerele de muncă.

Art. 5. Directorii sau consilierii de orientare profesională trebuie să fie francezi, având vârsta, cel puțin, de 25 ani împliniți și să aibă unul din titlurile următoare: diploma Institutului național de orientare profesională, doctor în medicină având certificat de stagiu complet la cursul complementar al Institutului național de orientare profesională.

Art. 6. Persoanele care au aparținut învățământului public sau cadrului inspectorilor de muncă, pot fi aleși ca directori sau consilieri de orientare profesională, cu condiția să aibă certificat de stagiu complet la cursul complementar al Institutului național de orientare profesională.

Art. 8. Pe lângă fiecare Oficiu de orientare profesională va fi instituit de către Camera de muncă un Consiliu de administrație, prezidat de președintele Camerii de muncă sau delegatul său și cuprinde 8—12 membri desemnați de Camera de muncă.

Art. 12. Oficiul de orientare profesională creat de către Camerele de muncă, nu poate funcționa decât după ce a obținut autorizația ministrului însărcinat cu învățământul tehnic și a ministrului muncii. Denumirea aparatelor, instrumentelor, care pot fi folosite la examenul medical și psihotehnic, va fi înaintată odată cu cererea de autorizație, precum și cu un exemplar din monografiile profesionale asupra diferitelor meserii exercitate în districtul acelei Camere de muncă.

Art. 13. Cel puțin odată pe an Camera de muncă va stabili pentru Oficiu lista meseriilor care au nevoie de ucenici.

Art. 14. Directorii de școli primare publice vor trebui să pună la dispoziția Oficiilor de orientare profesională a Camerelor de muncă toate datele care le pot fi cerute în vederea orientării profesionale.

Art. 15. Directorul și personalul Oficiului de orientare profesională trebuie să păstreze secretul profesional.

Art. 16. Oficiile de orientare profesională create de către Camerele de muncă, sunt supuse controlului și inspecției învățământului tehnic, inspecției muncii și inspecției departamentului igienei.

La 25 Mai 1938 s'a semnat un nou decret-lege cu privire la *orientarea și pregătirea profesională*, din care extragem următoarele:

Art. 1. Se va institui în fiecare departament (județ) sau grupe de departamente un secretariat de orientare profesională, care are drept scop coordonarea muncii centrelor de orientare profesională, de a le controla funcționarea și a asigura, cu colaborarea inspecției învățământului tehnic, legătura oficiilor de or. prof., cu școlile și cu oficiile de plasare.

Art. 3. Secretarul este asistat de o comisie a cărei compunere se fixează prin decret, la propunerea ministrului însărcinat cu învățământul tehnic, după avizul Consiliului superior al învățământului tehnic și al ministrului muncii.

Art. 5. In fiecare departament se crează obligatoriu un centru de orientare profesională in capitala departamentului sau in orașul cel mai populat. De asemenea pot fi create facultativ mai multe centre in acelaș departament, prin decizia consiliilor municipale sau a grupelor profesionale.

Art. 8. Nici un tânăr mai mic de 17 ani nu poate fi angajat in vre-o întreprindere, dacă nu prezintă certificatul eliberat gratuit de către Oficiul de orientare profesională. Acest certificat trebuie să arate meseria sau meseriile periculoase sănătății tânărului, pe care nu le poate învăța.



Profesorul GORDON W. ALLPORT

BCU Cluj / Central University Library Cluj

