

GANDIREA

1. Caracterizarea gandirii
2. Operatiile generale ale gandirii
3. Operatiile specifice ale gandirii. Teoria lui J. Piaget
4. Rolul imaginii in procesul gandirii
5. Notiunea privita din punct de vedere psihologic
6. Judecata din punct de vedere psihologic
7. Ratiunea
8. Rezolvarea problemelor
9. Intelegerea

1. Caracterizarea gandirii

Definitie:

Gandirea este o succesiune de operatii care duc la dezvaluirea unor aspecte importante ale realitatii si la rezolvarea anumitor probleme (in sensul de dificultati intampinate in calea atingerii unui obiectiv propus).

Rene Decartes considera insa gandirea drept o calitate specifica spiritului, deci noi am gandi tot timpul. De fapt, marele ganditor pune semnul egalitatii intre termenii *gandire si constiinta* (constiinta reflexiva in special). Psihologia trebuie insa sa distinga niveluri diferite de activitate.

Din definitie reiese ca gandirea implica o succesiune de operatii. Cand spunem succesiune nu inseamna ca actul gandirii trebuie sa dureze mult: ca si in cazul perceptiei, implicarea lor se poate realiza extrem de repede, ca si cum ar fi simultane (cand intrevad solutia „dintr-o data”). Alteori, rezolvarea presupune eforturi prelungite, ani de zile- aspect subliniat in descrierea actului de creatie, in care gandirea este inclusa in mod organic.

Se pot distinge doua categorii de operatii ale gandirii: *operatii generale*, prezente in orice act de reflectie, si *operatii specifice*, in relatie cu o anumita categorie de probleme, cu un anume domeniu de cercetare.

2. Operatiile generale

Operatiile generale sunt: comparatia, analiza, sinteza, abstractizarea si generalizarea.

Comparatia consta intr-o apropiere pe plan mintal a unor obiecte sau fenomene cu scopul stabilirii asemănărilor si deosebirilor dintre ele.

De obicei, se spune ca ea ar consta in stabilirea similitudinilor si a diferenelor, insa acestea presupun analiza si sinteza, comparatia fiind doar momentul initial al reflectiei care necesita alaturarea mintala pentru a putea sa stableasca potrivirile ori nepotrivirile.

Analiza este separarea mintala a unor obiecte si fenomene sau a unor insusiri, parti, elemente ale lor, iar sinteza- o legatura stabilita intre obiecte, fenomene sau diferitele lor parti, elemente sau insusiri.

Aceste operatiuni au corespondent in numeroase actiuni pe care le efectuam zilnic: alaturarea unor obiecte, descompunerea lor, combinarea lor sau confectionarea de unelte. Ele sunt prezente si in psihicul animalelor superioare care pot rezolva astfel o serie de probleme.

Celelalte doua operatii nu le mai gasim decat la fiintele umane.

Abstractizarea este o analiza a esentialului, izolarea pe plan mintal a unor aspecte sau relatiilor esentiale intre obiecte si fenomene.

Spre deosebire de analiza, in abstractizare exista constiinta unui anume aspect, apartinand la mai multe obiecte sau fenomene, chiar unei clase intregi.

Generalizarea se caracterizeaza ca fiind *operatia prin care extindem o relatie stabilita intre doua obiecte sau fenomene asupra unei intregi categorii.*

Se vorbeste insa de generalizare si atunci cand includem un dat particular intr-o clasa mai larga de obiecte, fenomene sau insusiri.

3. Operatiile specifice ale gandirii. Teoria lui Jean Piaget

In tratatul sau de logica, Edmond Goblot se refera in mod explicit la importanta unor actiuni mintale. Astfel, in capitolul referitor la rationamentul deductiv, el scoate in evidenta sterilitatea silogismului a carui concluzie nu aduce nimic nou fata de premize. Progresul gandirii, arata el, presupune *efectuarea unor actiuni mintale si a unor acte de constatare* a rezultatelor obtinute.

Despre rolul actiunilor mintale a scris mai intai psihiatrul si psihologul Pierre Janet, in urma caruia Jean Piaget a dezvoltat un mare ciclu de investigatii experimentale concludente.

Pierre Janet a descriis numeroase „conduite” caracterizand diferite situatii in care intervine gandirea. Pornind de la aceste idei, J. Piaget a izbutit sa demonstreze ca *actiunile mintale, operatiile specifice gandirii provin din interiorizarea treptata a unor actiuni pe care copilul le face mai intai in mod real*, in practica de fiecare zi. O data formate, operatiile asigura gandirii o mai mare mobilitate si plasticitate. Exista avantaje evidente in „a experimenta” mai intai in plan mental: se face economie de timp, de materiale, nemaiincercand experiente ce nu au sorti de izbanda, dar mai ales putem realiza o mare variatie de proceduri, care inlezneste descoperirea esentialului, lucru evidentiat de multe cercetari (P. Galperin- Rusia).

Gandirea abstracta se desfasoara de obicei sub forma de controversa imaginata, sprijinita, din cand in cand, pe evocarea unor fapte sau fenomene concrete. Pana a ajunge la acest nivel de gandire exista o evolutie indelungata si plina de complicatii, descrisa de J. Piaget pe baza numeroaselor convorbiri si experimente efectuate cu copii de diferite varste. El imparte procesul gandirii in mai multe etape (J. Piaget, 1965).

Prima etapa, de la nastere la 1an si 6 luni (sau 2 ani), e caracterizata ca fiind una *senzorio-motorie*, intrucat gandirea are loc numai in planul actiunii concrete si are la baza combinarea de scheme de actiune care vor servi drept substructuri ale unor structuri operatorii si notionale ulterioare. Importanta acestui schematism senzorio-motor pentru formarea viitoarelor operatii se verifica, intre altele, prin faptul ca la copiii nascuti orbi, studiati sub acest raport de Y. Hatwell, insuficienta schemelor de pornire cauzeaza pana la adolescenta o intarziere de 3-4 ani si mai mult in ceea ce priveste constituirea celor mai generale operatii, in timp ce copiii deveniti orbi mai tarziu nu prezinta un decalaj atat de mare.

Intre 1 an si 6 luni (sau 2 ani) si 4 ani se manifesta gandirea *simbolica*. Acum copilul intlege simbolul: in jocul cu subiect el considera un scaun drept un automobil, un bat ca fiind o pusca etc., dar nu are clara constiinta existentei unor clase de obiecte similare. Functia simbolica permite astfel inteligentei senzorio-motorii sa se prelungeasca in gandire, astfel incat in tot cursul acestei a doua perioade, gandirea inteligenta ramane pre-operatorie.

A treia faza este aceea a gandirii *intuitive*: de la 4 la 7-8 ani. Acum el e capabil sa stableasca unele relatii intre fenomene pe care le percepse direct, dar se loveste de multe dificultati caracteristice, care i-au permis lui J. Piaget sa infirme pozitia kantiana ce sustine apriorismul unor categorii. Astfel, la aceasta varsta, prescolarul nu are ideea de conservare a substantei, decurgand din principiul identitatii.

De la 7 la 11-12 ani se vorbeste de *stadiul operatiilor concrete*. Acum observam prezenta ideii de conservare si apar operatiile reversibile in gandire. Totusi, daca in fata

unor situatii concrete, percepute de el, poate solutiona o serie de probleme destul de dificile, in cazul problemelor abstracte, pe planul verbal, copilul se potineste, nu mai poate rationa corect.

Abia in ultima faza, dupa 11-12 ani, gandirea se poate desfasura exclusiv pe planul vorbirii interioare si primeste o extrema plasticitate. J. Piaget vorbeste de *faza operatiilor formale*. Acum se dezvolta si capacitatea „discutiei imaginare”, a posibilitatilor inlantuiri de rationamente sprijinite pe argumente pertinente.

Cercetarile psihologului elvetian arata lungul drum, complexitatea experientelor necesare pentru a se constituie si sistematiza nenumaratele grupari de operatii specifice. De la o gandire implicata in miscare si perceptie, se ajunge la posibilitatea reflectiei in plan verbal- abstract, in limbaj interior, creandu-se ample posibilitati de prevedere si organizare a activitatii, in vederea unei optime adaptari.

4. Rolul imaginii in procesul de gandire

Imaginiile au un rol important in primele faze ale formarii gandirii. Ele intervin mai ales sub forma unor actiuni imaginate. Sprijinul cel mai important al gandirii il constituie activitatea de vorbire, limbajul. Aceasta devine o activitate insolubil legata de gandirea abstracta, care este, in mare masura, o discutie imaginata. Desigur, cuvintele sunt un fel de imagini: auditive, kinestezice, vizuale, dar sunt ferm cristalizate si se succed in virtutea sensului logic si nu datorita legilor asociatiei.

5. Notiunea privita din punct de vedere psihologic

A.*Categorizarea*. Creierul are o tendinta de unificare, de grupare a stimulilor. Ea este solicitata de nevoile adaptarii, ale vietii si e posibila datorita gandirii. *Gruparea se realizeaza mai intai intre obiectele ce servesc aceliasi obiectiv*. O categorie nu trebuie insa confundata cu un concept, realitate mult mai complexa, desi ea poate conduce, treptat, la formarea lui.

Unul din rezultatele importante ale categorisirii il reprezinta formarea de scheme cognitive, care grupandu-se formeaza structuri ample. *Schemele cognitive constau in structuri generale de informatii, activate imultan, corespunzand unor situatii complexe din realitate* (Miclea, M.).

Schemele cognitive simplifica enorm perceptia si interpretarea situatiilor, cat si organizarea comportamentului nostru zilnic. Rolul fundamental il are insa un alt mod de grupare decat cel dictat de utilitatea practica si comportamentul obisnuit, anume gruparea obiectelor si fenomenelor dupa criterii esentiale. Are loc formarea de *retele semantice si de notiuni*.

B.*Notiunile*. La animalele superioare, orientarea lor in mediul ambiant se efectueaza cu ajutorul imaginilor si al schemelor cognitive. Omul, folosind limbajul, utilizat conform unor prescriptii sociale, realizeaza abstractizari, adica sesizarea unor serii de relatii esentiale. Acestea sunt denumite *relatii semantice*. Cristaliarea unor serii de relatii semantice in jurul unui cuvant duce la aparitia notiunilor.

Ed. Goblot afirma ca *notiunea este o posibilitate de a formula numeroase judecati cu privire la o clasa de obiecte sau fenomene*.

Astfel, putem spune ca o notiune este un mijloc de a stabili enorm de multe legaturi cu alte notiuni, impresii, amintiri privind tot felul de obiecte, fenomene, insusiri alelor, relatii in care exista constiinta a ceea ce este particular si ceea ce e general.

C.*Formarea notiunilor* este initial in stransa relatie cu experienta, cu organizarea si cu complicarea schemelor, cu formarea de relatii semantice. E un proces de lunga durata, greu de abordat pe cale experimentală. Dar, la adult, unde e formata memoria semantica, unde exista zeci de mii de notiuni ierarhizate, dobandirea unui nou concept este mai usoara: e suficient ca noul termen sa fie pus in relatie cu cateva notiuni bine cunoscute, pentru ca el sa fie bine inteles.

6. Judecata din punct de vedere psihologic

Judecata este o asertiune (Ed. Goblot), adica *afirmarea sau negarea unui raport*. Ea presupune o generalizare si o analiza, intrucat asertiunea vizeaza un aspect al subiectului si, totodata, o sinteza, prin relatia stabilita cu o anume categorie.

Psihologia observa mai intai ca judecata constituie la origine un act social.

Judecata adevarata, act de gandire, este bazata pe o convingere intemeiata rational.

R. Descartes scria: *Actiunea gandirii prin care credem un lucru este diferita de aceea prin care cunoastem ca-l credem*. Aici se reliefaaza specificul constiintei reflexive de a putea cunoaste si verifica actele gandirii proprii. Intr-o judecata, eu am constiinta unor temeuri pe baza carora fac o afirmatie. Daca e nevoie, pot enunta aceste argumente rationale.

Orice judecata este un act voluntar. Intentia noastra este de a informa sau de a influenta o persoana. Convingerea presupune adeziune si exprimarea ei implica un act de decizie, precedat uneori de o deliberare explicita, act care presupune reflexiune, analiza situatiei, a posibilitatilor de interpretare a ei, a consecintelor unei decizii.

7. Ratiunea

Asa cum notiunea implica nenumarate judecati, si o judecata poate fi concluzia explicita a unor rationamente. Prin rationamentul *acea forma de gandire in care, pornind de la una sau mai multe judecati, obtinem o alta judecata*.

Sunt mai multe feluri de rationamente. In afara de cel prin analogie, laudat de J.Stuart Mill, avem rationamentul deductiv, desfasurat pe planul verbal-abstract si in care concluzia decurge cu necesitatea din premise.

Foarte important este si rationamentul inductiv, cand de la judecati particulare, de la o serie de fapte, ajungem la concluzii generale. In toate cazurile, intervin multiple judecati, unele in concordanta, dar intre altele exista contradictii.

Ratiunea este constituita din principiile bine cunoscute ale gandirii: principiul identitatii, al noncontradictiei, al tertului exclus si al ratiunii suficiente. Sunt cele mai generale legi ce guverneaza rationamentul, asigura logica si caracterul convingator al unei demonstratii.

8. Rezolvarea problemelor

Daca valoarea (corectitudinea) unui rationament constituie obiectul de studiu al logicii, descrierea mecanismului prin care gandirea progreseaza pana la solutionarea problemei reprezinta principala preocupare a psihologiei gandirii. Este foarte dificil,

fiindca procesul e complex, se desfăsoara aproape numai pe plan mintal, și inconștientul intervine din plin, ca și în cazul imaginatiei.

Nu întotdeauna soluția poate surveni exclusiv printr-o restructurare a perceptiei initiale. Așa cum a demonstrat Ed. Goblot, în multe cazuri se cere o transformare a figurii, a expresiilor, a situațiilor, efectuarea unor acțiuni mentale, a unor operații.

Imaginarea unor operații corespunzătoare este cheia succesului în asemenea probleme. În general, soluționarea problemelor presupune:

- a) o analiză a datelor;
- b) o analiză a scopului, a situației finale;
- c) transformarea acestor date - operațiile implicate.

ACESTE operații sunt calificate ca „operatori”. Un operator poate fi o acțiune fizică urmărind transformarea situației date sau poate fi o acțiune mintală, o operări cognitivă transformând cunoștiința în altă. În fiecare domeniu există operatori specifici. Un specialist cunoaște un număr mare de operatori și încearcă utilizarea lor. În problemele dificile e nevoie de combinarea sau chiar modificarea lor esențială, pornind de la analiza datelor concrete ale problemei. Aici intervine imaginatia - funcție cu pondere evidentă în rezolvarea problemelor.

Rolul imaginatiei este evident în cazul procesului de soluționare a problemelor și mecanismul psihologic al acestei funcții fiind prea puțin cunoscut, nici demersul gândirii nu este încă elucidat, decât în cazul unor probleme simple, când sunt suficienți algoritmii bine cunoscute. Reiese necesitatea unei plasticități intelectuale, a unor scheme ușor modificabile, suscetibile de noi structurări. Este evident rolul operațiilor intelectuale reversibile, al capacitatii de dezbatere pe plan mintal, al ipotezelor.

Certa este *marea însemnatate a variației experiențelor, informațiilor și a neconținutelor prelucrări pe plan mintal a observațiilor, supozitiilor*.

9. Intelegerea

Intelegerea este un rezultat, parțial sau final, al unui proces de gândire. Ea constă în *stabilirea unor relații importante între ceva necunoscut și ceva dinainte cunoscut*. Există o *intelegeră nemijlocită, directă*, bazată pe o experiență repetată anterior și *intelegeră mijlocită*, cea care se obține în urma unor eforturi actuale de gândire, eforturi de scurta durată, ori, dimpotrivă, dificile, solicitând timp indelungat.

Intelegând diferite obiecte, fapte, fenomene stabilim acel vast sistem organizat de legături, ducând la memoria semantică, la formarea de rețele semantică, la sistemul ierarhizat al noțiunilor care înlesnesc intelegerea de noi situații și soluționarea unor probleme complexe.

Bibliografie:

- Andrei Cosmovici - „Psihologie generală”, Editura Polirom, Iași, 1996
Jean Piaget - „Psihologie și pedagogie”, Editura Didactica și Pedagogica, București, 1972