

METODE DE CERCETARE PEDAGOGICĂ UTILIZATE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PRIMAR

Prof. înv. primar BREGE Elena Viorica
Liceul Ortodox „Episcop Roman Ciorogariu”, Oradea

Cercetarea pedagogică este un tip special de cercetare științifică, ce are drept scop explicarea științifică, înțelegerea, optimizarea și prospectarea activității de instruire și educare. Ea este chemată să răspundă unor probleme pe care practica educativă le ridică neîncetat. Se bazează pe investigarea teoretică și / sau practic-aplicativă a relațiilor funcționale și cauzale dintre variabilele caracteristice fenomenului educațional. Cercetările pedagogice presupun derularea de acțiuni specifice, în legătură cu toate componentele fenomenului educațional, printre care cunoaștere, înțelegere, explicare, interpretare, provocare intenționată, emitere de ipoteze, verificare de ipoteze și introducere de noi variabile cum ar fi: programe de învățământ, principii didactice, metode de învățământ, mijloace de învățământ, forme de organizare a activității didactice.

Obiectul unei cercetări pedagogice îl constituie o problemă sau un fapt pedagogic pe care cercetătorul o depistează și delimitează din ansamblul structural din care face parte. Răspunsurile obținute în urma cercetării sunt explicații ale acestor întrebări și sugestii pentru îmbunătățirea și ameliorarea procesului instructiv-educativ.

Metoda de cercetare pedagogică reprezintă „calea delimitată pentru a ajunge la obținerea unor situații noi, care vor contribui la optimizarea procesului didactic”. (Abrudan C., *Psihopedagogie pentru formarea profesorilor*, Editura Universitatea din Oradea, 2003) Aceasta include „un sistem de strategii cu ajutorul cărora se va ajunge la o nouă configurație a procesului didactic”. (idem, pag. 278). În același timp are un caracter operațional deoarece indică în mod concret cum trebuie procedat, indică logica internă a operațiilor pe care le implică cercetarea.

În cadrul metodelor de cercetare pedagogică se poate organiza o grupare a acestora în felul următor:

- metode de colectare a datelor (*observația, experimentul, convorbirea, testul docimologic, analiza produselor activității*)
- metode de prelucrare statistică a acestora (*media aritmetică, tabele, grafice, diagrame*)

Observația pedagogică

Observația poate fi considerată, pe bună dreptate, metoda clasică de cercetare științifică. S-a afirmat nu o dată, că această metodă este cea mai veche. În pedagogie, ea a fost preluată din științele naturii. Metoda observației este definită ca „procedeu al cunoașterii științifice care constă în perceperea metodică precisă și intenționată a unui obiect sau proces”. (*Dicționarul Enciclopedic Român*) Ea este o metodă principală de investigație directă, care se manifestă ca un act sistematic de urmărire atentă a procesului instructiv-educativ, în ansamblul său, ori sub diversele lui laturi, aspecte, situații, fără să aducă modificări din partea cercetătorului. Această urmărire sistematică, organizată, privește fenomenele în condiții normale de desfășurare.

Observația științifică trebuie să îndeplinească a serie de condiții și să se realizeze într-un anumit mod:

- subordonarea față de anumite obiective precizate de la începutul efectuării observării;
- planificarea observației decurge din faptul că ea trebuie să se facă sistematic și continuu, pe o perioadă suficient de întinsă, în care să putem surprinde diferite ipostaze de manifestare a fenomenelor psihopedagogice, evoluția procesului urmărit;
- pregătirea anterioară;

- efectuarea observației într-un cadru de referință; compararea datelor observate cu situații similare din alte grupuri;
- înregistrarea datelor observației oral sau în scris este necesară în scopul conturării precise a celor văzute, auzite, al creării posibilității de utilizare a acestor date;
- valorificarea datelor observației în scopul pe care ni l-am propus anterior imprimă acțiunii de observare un caracter activ.

Observația ne dă posibilitatea să venim în contact direct cu faptele și să le valorificăm. Ori de câte ori luăm contact direct cu o realitate, așa cum este ea și cum se desfășoară în timp, avem observație și ea trebuie folosită ca atare. Această metodă cu un minim de pregătire, poate fi folosită de orice educator și nu necesită o aparatură specială. Observatorul e dependent de fenomenul observat, în care cauză aplicarea acestei metode cere mult timp și-l obligă pe cercetător „să stea la pândă” ca să poată observa ceea ce și-a propus.

Observația naturală se poate realiza în paralel cu activitățile curente, observatorul poate sesiza calitatea prestațiilor elevilor, erori ce apar cu o frecvență mai mare în rezolvarea unor probleme, situații tipice în care se produc indisciplina, neatenție. Pentru cercetător e important să descrie fenomenul observat, dar și să analizeze datele cantitative extrase. Observația naturală este în primul rând calitativă, aceste descrieri calitative fiind deseori mai fidele, mai complete, mai apropiate de fenomenul studiat decât sunt interpretările statistice. Observația naturală impune o descriere acurată și o interpretare obiectivă fără a porni de la ipoteze dinainte stabilite.

Experimentul pedagogic

Experimentul sau metoda experimentală este tot o metodă principală de investigație pedagogică directă, fiind definită ca o „observație” provocată. Spre deosebire de observație, experimentul presupune modificarea fenomenului pedagogic pe care-l investigăm, creându-i-se acestuia condiții speciale de apariție și desfășurare, în mod repetat, orientat și controlat. Experimentul găsește și măsoară efectele obținute (produse) într-o situație provocată prin introducerea unuia sau mai multor factori determinanți. Experimentul pornește de la ipoteze științifice de lucru formulate anterior. El are ca scop optimizarea procesului pedagogic urmărind fie ameliorarea unor soluții instructiv-educative, fie descoperirea altora noi, calitativ superioare, mai moderne și mai eficiente După autoarea Cercel Renata (*Pași în profesia didactică*, Editura Universității din Oradea, 2004 – pag. 24) experimentul pedagogic îmbracă două forme:

- *de laborator* - atunci când se desfășoară în condiții amenajate și unde influența unor factori întâmplători este practic eliminată;
 - are dezavantajul că artificializează situația reală prin izolarea acțiunii unor variabile din contextul lor;
- *natural* - care se desfășoară într-o ambianță naturală de viață și activitate;
 - se pretează cel mai bine la investigația fenomenelor educaționale;
 - oferă și modalități practice de organizare și desfășurare a acțiunii educaționale, de extindere și generalizare a rezultatelor obținute.

În experiment intervin, în principal, două categorii de variabile:

- variabilele *independente* - care se referă la schimbările (modificările) introduse de cercetător în vederea studierii efectelor produse de acestea;
- variabilele *dependente* - sunt rezultatele obținute constatate în urma utilizării variabilelor independente;
 - sunt supuse măsurărilor și interpretărilor.

Autoarea de mai sus consideră că experimentul pedagogic „îndeplinește două funcții principale:

- gnoseologică – constă în cunoașterea unor aspecte noi privitoare la acțiunea educațională;

- practică – vizează introducerea unor elemente noi în cadrul acțiunii educaționale” (idem – pag. 24)

Verificarea veridicității, valorii și eficienței datelor pedagogice obținute prin experiment necesită comparare. Astfel, cercetarea se desfășoară în două grupe paralele de subiecți:

- o grupă (clasă) în care se provoacă fenomenul, denumită și grupă, clasă experimentală, în care se introduc anumiți determinanți (variabile), în baza ipotezelor formulate;
- o grupă (clasă) în care nu se provoacă fenomenul, ci se fac numai observații obișnuite de constatare, denumite grupe, clase de control sau „martor”.

Inițial, subiecții supuși cercetării trebuie să aibă nivele de pregătire relativ egale. Compararea rezultatelor la cele două grupe (clase) cercetate, confirmă ipotezele dacă experimentul a adus ceva nou. Un experiment bine conceput trebuie să-și confirme valoarea și eficiența superioară față de grupele „martor” (de control). Rezultatele experimentului trebuie verificate pe noi subiecți (clase, școli, experimentale „pilot”). Numai dacă se confirmă ipotezele, atunci se poate trece la generalizarea rezultatelor obținute.

Metoda convorbirii

Este „metoda de cercetare directă prin care se discută în mod intenționat cu subiecții și factorii educativi pentru obținerea de date în legătură cu desfășurarea procesului instructiv-educativ”.(Abrudan C., *Psihopedagogie pentru formarea profesorilor*, Editura Universității din Oradea, 2003 – pag. 279). Convorbirea se desfășoară în funcție de obiectivele urmărite, pe baza unui plan și a unor întrebări dinainte elaborate. Prin intermediul convorbirii se pot dobândi informații de cea mai mare importanță cu referire la interesele și opiniile educaților. Ea se poate realiza individual sau în grup, ocazional sau planificat.

Această metodă am folosit-o pe tot parcursul experimentului, în vederea obținerii de informații despre cum funcționează grupurile, cum cooperează membrii lor, ce greutăți întâmpină, dacă se ajută, dacă se încurajează. În continuare vom exemplifica convorbirile purtate cu elevii pe parcursul desfășurării experimentului. Am clasificat aceste convorbiri în două categorii:

1. convorbiri generate de nevoia de a clarifica unele situații concrete de la clasă;
 - probleme de adaptare la specificul activităților de grup:
 - cazul elevilor „dominatori” (cu personalitate puternică)
 - cazul elevilor „timizi”
 - probleme comportamentale – reacțiile a două categorii de elevi:
 - cu performanțe superioare
 - cu performanțe mai scăzute
 - convorbiri planificate într-un mod foarte riguros, anticipate printr-un plan de analiză (vezi criteriile de evaluare a activității de muncă în grup).

Metoda testului

Testul reprezintă un instrument experimental constând într-o probă standardizată sub aspectul conținutului, al condițiilor de aplicare și al tehnicilor de evaluare a rezultatelor. Standardizarea în acest context asigură reglementarea detaliată a normelor de aplicare și a modalităților de măsurare.

O clasificare comună a testelor este următoarea:

1. Teste psihologice – care vizează investigarea unui proces psihic;
2. Teste de personalitate – acelea care investighează anumite laturi ale personalității;
3. Teste docimologice – care cuprind un set de întrebări – „item-uri” – prin care se urmărește înregistrarea și evaluarea randamentului școlar, luând în considerare cerințele programei școlare pentru timpul sau compartimentul de verificare.

Testele docimologice sunt concepute și utilizate de către cadrele didactice indiferent de specializare. Pentru ca ele să fie corect elaborate, trebuie parcurse o serie de *etape* și anume:

- delimitarea ariei tematice pe care o acoperă;

- elaborarea întrebărilor;
- aplicarea testului;
- prelucrarea și interpretarea rezultatelor.

Metode de prelucrare statistică a datelor

Aceste metode sunt modalități de măsurare, modelare și cuantificare a unor date pedagogice. Ele evidențiază variația, frecvența apariției, nivelul înregistrat în cadrul fenomenului instructiv – educativ, materializate printr-o serie de mijloace statistico-matematice ca: tabele, tabele numerice, medii, procente, curbe diferite, diagrame, etc. Cuantificarea matematică poate avea valoare și operativitate pedagogică numai dacă este însoțită și de analiza calitativă a fenomenului pedagogic, adică prelucrarea datelor și stabilirea concluziilor pedagogice să fie realizate în strânsă corelație cu rezultatele obținute prin intermediul celorlalte metode de cercetare pedagogică. Analiza și interpretarea calitativă elimină erorile.

Procesul de cercetare științifică cuprinde trei momente. Primul dintre ele se bazează pe observarea unor lucruri, fenomene sau procese. Cel de-al doilea moment se referă la crearea ipotezei pe baza faptelor observate și a raporturilor dintre ele. Ipoteza îndeplinește rolul răspunsului la întrebarea pusă în fața observației. Ultima fază o constituie verificarea experimentală a ipotezei – moment al desprinderii concluziilor pe baza ipotezei și verificarea lor prin intermediul experiențelor.

Adesea evaluarea rezultatelor școlare este redusă la acțiuni cum sunt: „a verifica”, „a nota”, „a aprecia”, „a clasifica”. De fapt componentele evaluării sunt: verificarea realizării obiectivelor, măsurarea rezultatelor prin utilizarea unor procedee prin care se stabilește o relație funcțională între un ansamblu de simboluri și un ansamblu de fenomene și obiective sau elementare acestora conform unor caracteristici pe care acestea le posedă (aprecierea care presupune emiterea unei judecăți de valoare asupra fenomenului evaluat pe baza datelor obținute prin măsurare, prin raportarea acestora la un termen de referință, a unui sistem de valori sau criterii).

Progresul rapid al dezvoltării școlii românești și necesitatea perfecționării neostenite a muncii instructiv-educative presupun ca învățătorii, paralel cu activitatea lor practică, să desfășoare și o muncă de cercetare și studiere a experienței înaintate.

Bibliografie

- Cerghit, I., (1997) *Metode de învățământ*, Editura Didactică și Pedagogică București
- Cucoș, C., (2008) *Teoria și metodologia evaluării*, Editura Polirom, Iași
- Comănescu, I., (2003), *Prelegeri de didactică școlară*, Editura Imprimeriei de Vest, Oradea
- Ionescu, M., (2003), *Instrucție și educație. Paradigme, strategii, orientări, modele*, Editura Dacia, Cluj Napoca
- Ionescu, M., Radu, I., (2000), *Didactica modernă*, Editura Dacia, Cluj Napoca
- Jinga, I., Negruț, I., (1994), *Învățarea eficientă*, Editura Editis, București