

LIBRIS

We know
books

DANIELA RĂILEANU

IULIANA ALECSA

DORINA VIERIU

Consultanți științifici:

Conferențiar univ. dr. **NADIA SERDENCUC**

Lector univ. dr. **LILIANA BUJOR**

**COLECȚIA
LUDOSMART**

**DE LA
SENZAȚII
LA
CUNOAȘTERE**

50+

**jocuri senzoriale
pentru preșcolari**



DPH
DIDACTICA PUBLISHING HOUSE

Cuprins

Date despre autoare	5
Prefață	7
I. COPILĂRIE-JOC-DEZVOLTARE	9
I.1. Copilăria, vârsta tuturor posibilităților	9
I.2. Pledoarie pentru joc	10
I.3. Fără joc, nu există dezvoltare.....	11
II. EDUCAȚIA SENZORIALĂ – PRIMUL PAS SPRE CUNOAȘTERE	15
II.1. Simțuri și senzații – aspecte generale și curiozități	15
II.2. Senzațiile	30
II.3. Curriculumul pentru educația timpurie și stimularea senzorială	32
III. JOCURI ȘI ACTIVITĂȚI PENTRU STIMULAREA SENZORIALĂ	37
III.1. DEZVOLTAREA SENSIBILITĂȚII TACTILE	37
Jocuri și activități pentru dezvoltarea sensibilității tactile	38
Repere și bune practici pentru dezvoltarea simțului tactil	48
III.2. DEZVOLTAREA SENSIBILITĂȚII VIZUALE	53
Jocuri și activități pentru dezvoltarea sensibilității vizuale	54
Repere și bune practici pentru dezvoltarea simțului vizual	65
Exerciții pentru cunoașterea culorilor și formelor	66
Exemple de jocuri pentru cunoașterea culorilor și formelor.....	67
III.3. DEZVOLTAREA SENSIBILITĂȚII AUDITIVE	69
Jocuri și activități pentru dezvoltarea sensibilității auditive	70
Repere și bune practici pentru dezvoltarea sensibilității auditive	80
III.4. DEZVOLTAREA SENSIBILITĂȚII OLFACTIVE.....	83
Jocuri și activități pentru dezvoltarea sensibilității olfactive.....	84
Repere și bune practici pentru dezvoltarea simțului olfactiv	93
III.5. DEZVOLTAREA SENSIBILITĂȚII GUSTATIVE.....	94
Jocuri și activități pentru dezvoltarea sensibilității gustative	95
Repere și bune practici pentru dezvoltarea simțului gustativ	105
III.6. STIMULAREA MULTISENZORIALĂ	106
Jocuri și activități pentru dezvoltarea multisenzorială	107
Exemple de exerciții pentru stimularea multisenzorială	112
Termeni explicativi.....	114
Jocul senzorial în demersul didactic – repere și exemplificări.....	117
Bibliografie	127

I. COPILĂRIE-JOC-DEZVOLTARE

I.1. Copilăria, vârsta tuturor posibilităților

Copilăria este definită ca „perioada vieții omului, de la naștere la adolescență, timpul cât cineva este copil”. (DEX 2009)

Psihologia descrie copilăria ca etapa creșterii intense caracterizată printr-o dezvoltare progresivă a capacităților senzorio-perceptive, prin lărgirea experienței adaptative privind mediul și obiectele din jur, prin dezvoltarea proceselor de cunoaștere și de comunicare, conturarea identității, creșterea fizică, toate fiind susținute de oferta de educație din familie, grădiniță, școală, aceste „structuri culturale” care pregătesc trecerea de la copilărie la adolescență, apoi la tinerețe și maturitate.

Din punct de vedere psihologic, copilăria este împărțită în mai multe perioade: perioada copilului mic (până la un an), prima copilărie (între 1 și 3 ani), cea de-a doua copilărie (perioada preșcolară între 3 și 6 ani) și perioada celei de-a treia copilării (a micii școlarități, între 6 și 10/12 ani). (*Psihologia generală și a copilului* – Ursula Șchiopu, Viorica Piscoi)

Jean Chateau descrie copilăria ca „o mișcare spre înainte, ca o plecare spre orizonturi multiple, ca o plenitudine de proiecte, ca o îndrăzneală. Copilăria este elanul primitiv care l-a făurit pe om, această neliniște în legătură cu sine și cu lumea care a împins umanitatea la cele mai nobile realizări, ca și la eșecurile cele mai usturătoare, acest impuls care ne face să ieșim din noi înșine pentru a căuta în aventură ceea ce este mai bun în noi și nu este încă înfrânt”.

Privită din perspectivă socială, copilăria reprezintă acțiune, inițiativă, creație, mediu al bunelor conviețuiri, armonie cerere și ofertă, cel mai rodnic câmp de dezvoltare. Este o perioadă „de pregătire pentru viață, de asimilare a naturii umane, fără de care copilul nu poate deveni adult,

”
*Copilăria e o imensă
nevoie de mirare.*

(Victor Hugo)

”
*Copilăria este vârsta
speranței și a visului.*

(Jean Chateau)

este o perioadă de ucenicie“, a cărei durată depinde de complexitatea mediului la care trebuie să se adapteze. O caracteristică a copilăriei este promovarea unei atitudini colective de sensibilitate la nevoile actorilor de pe scena copilăriei, copiii, și a unor moduri dezirabile de „protecție, sprijin, facilitare“.

Potrivit perspectivei filosofice, copilăria este izvorul limpede la care alergăm să ne potolim setea de bunătate, de frumusețe și de perfecțiune. Este un reper fundamental pentru omul devenit adult, momentul inițial al vieții, fascinant și repetitiv. Este puritatea gândurilor, este nucleul originar al existenței fiecărei persoane în parte, este o stare de spirit ce nu moare dacă este întreținută de iubirea semenilor și de înțelepciunea gândurilor.

Esența copilăriei este jocul, visul, libertatea, lipsa grijilor, lucruri care predispun mai mult la creativitate și la formarea unei gândiri autonome. În primele etape ale copilăriei, antepreșcolară și preșcolară, jocul reprezintă modul de activitate natural cel mai potrivit cu nivelul forțelor mintale și fizice ale copilului și care implică angajare și alegere de bunăvoie, libertate totală de manifestare, este generator de cunoaștere și autocunoaștere, este „mintea care vrea să exploreze mai mult“.

Copilăria este bucurie, iar jocul este armonia bucuriei copilăriei, un sprijin reciproc într-o perfectă stare. Copilăria și jocul se definesc una pe cealaltă, se contopesc în ochii copilului, sunt miracolul începutului vieții, adaptare și readaptare, sunt esența bucuriei umane.

1.2. Pledoarie pentru joc

Jocul este acțiune, gândire, mișcare, mânuire, vorbire, este esența copilăriei sau poate fi un proces care există, se dezvoltă, se schimbă continuu, dobândește noi forme și valențe, nu are vârstă și nu se finalizează. Dar el poate fi văzut, și ceea ce vedem putem descrie sau defini.

De ce o pledoarie pentru joc? Pentru că, la vârsta preșcolară, jocul este activitatea fundamentală, jocul rămâne, de generații și generații, amintirea plăcută a anilor de grădiniță, a copilăriei; jocul este muncă, e distracție, este învățătură.



*Copilăria este inima
tuturor vârstelor.*

(L. Blaga)

A te juca înseamnă a-ți folosi simțurile, a-ți exersa gândirea și limbajul, a vorbi cu jucăriile și cu cei din jurul tău, a face cunoștință cu tine și cu ceilalți, a te descoperi, a te mișca, a dansa, a cânta, a desena și imagina, a construi, a descoperi lumea, a experimenta, a analiza și compara, dar, mai presus de toate, este plăcerea jocului, distracția jocului și bucuria jocului.

1.3. Fără joc, nu există dezvoltare

La vârsta preșcolară, jocul este o realitate permanentă. Copilul de 3-6 ani se joacă în cea mai mare parte a timpului și, pe măsura creșterii și dezvoltării, jocul său ia forme din ce în ce mai complexe și diferite, influențând și subordonând toate celelalte acțiuni de viață, interese și preocupări. La vârsta preșcolară, jocul obține astfel un caracter multiacțional, iar manifestările de joc au un caracter dinamic; ele evoluează obținându-se forme noi și caracteristici variate. Jocul reprezintă un teren important de descifrare a capacităților psihologice, inclusiv a celor intelectuale și a trăsăturilor de personalitate, a aspectelor importante ale sociabilității copilului.

Jocul este forma de acțiune dominantă în copilărie. Jean Piaget a definit jocul ca „pol al exercițiilor funcționale în cursul dezvoltării individului“, deoarece acesta angajează plener copilul, o angajare atât pe verticala, cât și pe orizontala activității psihice, în general. Cercetările psihologice au scos în evidență numeroase elemente psihice care se formează prin intermediul jocului. Acesta apelează la capacitatea copilului de a lucra cu simboluri, semne care sunt atribuite obiectelor, acțiunilor și faptelor care desemnează altceva decât sunt acestea în realitate. El operează cu reprezentări în care investește afectivitate și rațiune, nu este un proces simplu de percepție. Esența jocului este concentrată în procesul de reflectare și transformare în plan imaginar a realității concrete, proces prin care devine posibilă și plăcută pătrunderea copilului într-o realitate complexă pe care o cunoaște activ.

O atentă analiză a literaturii de specialitate ne indică faptul că, deși jocul este recunoscut ca un autentic instrument al minții, de cele



Jocul – pol al exercițiilor funcționale în cursul dezvoltării individului.

(Jean Piaget)



mai multe ori acesta este doar o formă de exprimare, un instrument, în contextul mai extins al învățării. Prin joc se afirmă eul copilului, personalitatea sa. Acesta contribuie la eliberarea și extinderea eului, asigurând satisfacerea unei game foarte largi de trebuințe, de la trebuințe cognitive de explorare la cele de valorificare a potențialului de care dispune, de la trebuințe perceptorii și motorii la trebuințele de autoexprimare în plan comportamental, totul în raport

cu ansamblul vieții mintale și al adaptării intelectuale.

În literatura pedagogică, jocul este considerat o unealtă a minții. Jocul oferă copiilor o sumă de impresii care contribuie la îmbogățirea cunoștințelor despre lume și viață; totodată el mărește capacitatea de înțelegere a unor situații complexe, creează capacități de reținere prin stimularea memoriei, a capacității de concentrare, de supunere la anumite reguli, a capacității de a lua decizii rapide, de a rezolva situații problemă. Jocul dezvoltă creativitatea.

Unele jocuri sunt complexe, altele sunt mai simple, însă, indiferent de forma lor, de cele mai multe ori, acestea, pe lângă consumul nervos, presupun și efort fizic. Acestea îi dau copilului șansa de a-și consuma enormele rezerve de energie de care dispune, de a avea trăiri afective simple-afecte (furie, plăcere, uimire, exuberanța), până la emoții complexe (bucurie, frică) care declanșează forme motivaționale diferite.

Jocul și predispoziția copilului pentru joc reprezintă expresia dezvoltării sale psihice normale pentru că jocul este mișcare, explorare, comunicare, socializare, observație, imitație, exercițiu, învățare, disciplină, relaxare, plăcere. Jocul nu este doar o simplă distracție, întrucât prin joc copilul descoperă lumea și viața într-un mod accesibil și atractiv, o cercetează, o prelucrează și o transformă în învățare, în experiență personală. Esența jocului este reflectarea și transformarea, pe plan imaginar, a realității.

În și prin joc, copilul învață, cunoaște și se autocunoaște, conduce și se autoconduce, își exersează capacități cognitive, se deprinde să coopereze cu ceilalți copii, depune efort voluntar, câștigă încredere în sine, rezolvă conflictul între ceea ce-și dorește și ceea ce poate face etc. Ceea ce jocul îi poate oferi copilului la timpul potrivit rămâne ca achiziție pentru toată viața.

La vârsta educației timpurii, jocul este printre puținele modalități de socializare ale copilului. El deschide în fața „candidatului la umanitate” nu doar universul activității, ci și universul destul de variat al relațiilor interpersonale. Jocul oferă copilului posibilitatea de a-și apropia realitatea înconjurătoare, de a-și însuși funcția socială a obiectelor, de a se integra și de a coopera eficient cu cei din jur.

În joc, socializarea este mai largă și mai precoce decât în activitatea intelectuală. Acum, copilul trebuie să-și armonizeze cerințele, trebuințele proprii cu cele ale grupului de joc, să respecte reguli, să coopereze, să-și însușească norme sociale și să acționeze în concordanță cu acestea. Organizarea, desfășurarea, îndeplinirea unor sarcini, asumarea unor roluri, a unor responsabilități, conformarea la reguli sunt primordiale în dezvoltarea conduitei sociale.

Activitatea ludică este asociată cu creativitatea, în mod special cu acea abilitate de a fi flexibil în gândire, astfel încât identificarea unor legături dintre fenomenele și procesele existente în lumea imediat apropiată să se realizeze facil, iar manifestarea inițiativelor și acțiunilor să fie voite și gândite.

Prin joc, copilul își creează o lume a lui în care se mișcă cu siguranță și cu plăcere, leagă prietenii, își dezvoltă gândirea creatoare, imaginația; limbajul se dezvoltă și devine tot mai bogat; învață să asculte, să înțeleagă, să se concentreze, devine atent, motivat și interesat. Întrucât copilul se dezvoltă fizic și psihic, putem spune că jocul stabilește un echilibru între cele două laturi.



Jocul este universal, permanent și polivalent; pentru copil el este muncă, artă, realitate, fantezie. Lumea jocului este o anticipare a lumii preocupărilor serioase, este o exersare în plan imaginar a viitorului personal. Copilul se simte puternic prin succesele sale ludice.

Jocurile constituie o școală a energiei, a educației, a conduitei, a gesturilor, a imaginației. În același sens, educă atenția, abilitățile și capacitățile fizice și intelectuale, trăsăturile operative ale caracterului (perseverența, promptitudinea, spiritul de ordine, curajul etc.), trăsături legate de atitudinea față de colectiv și de grup, corectitudinea, spiritul de dreptate, cel de competiție etc. În felul acesta, jocul modelează dimensiunile etice ale conduitei.

În concluzie, jocul formează, dezvoltă și restructurează întreaga viață psihică a copilului. Jucându-se cu obiectele, cu ceilalți covârșnici, copilul achiziționează numeroase cunoștințe și experiențe care îl maturizează psihointelectual și psihocomportamental pentru activitatea viitoare din școală.

II. EDUCAȚIA SENZORIALĂ - PRIMUL PAS SPRE CUNOAȘTERE

II.1. Simțuri și senzații – aspecte generale și curiozități

Este arhicunoscut faptul că oamenii posedă cinci simțuri – **văz**, **auz**, **miros**, **gust** și **tactil**, numite simțuri de bază sau „tradiționale“, însă majoritatea oamenilor de știință sunt de acord că oamenii posedă cel puțin nouă simțuri diferite, iar unii cercetători sunt convingși că sunt mai mult de douăzeci și unu.

De asemenea, știut este și că fiecare dintre aceste simțuri are corespondență cu un anumit organ din organismul uman, care transmite informații spre creier pentru ca omul să poată percepe realitatea înconjurătoare: **văzul** este legat de *ochi*, **auzul** – de *urechi*, **mirosul** – de *nas*, **gustul** – de *gură*, iar **atingerea** este legată de *piele*. Organele menționate conțin celule care au legături cu sistemul nervos și, implicit, cu creierul. Acestea asigură oamenilor posibilitatea interacțiunii la diferite niveluri cu lumea înconjurătoare, fiind esențiale în supraviețuirea omenirii. Interesant este faptul că datorăm clasificarea simțurilor de bază filosofului grec Aristotel, care a trăit în perioada 384-322 î.H. Aceste cinci simțuri, cunoscute ca „simțuri tradiționale“, au fost acceptate și de cultura europeană, fiind considerate până târziu, în secolele XVII-XVIII, singurele simțuri ale omului.

Conform *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, primul simț care apare la oameni, **simțul tactil** sau **mecanocepția**, se bazează pe o serie de senzații comunicate creierului prin intermediul unor neuroni specializați



ai pielii. Este simțul răspunzător de percepția contactului sau presiunii asupra pielii, prin care se disting caracteristici și calități ale obiectelor, precum forma, dimensiunea, rigiditatea, moliciunea, temperatura. În același timp, presiunea, temperatura, atingerea ușoară, vibrațiile, durerea și alte senzații fac parte din simțul tactil și sunt atribuite diferiților receptori ai pielii, după cum consemnează *Live Science*. Acest simț facilitează interacțiunea nemijlocită cu lumea și este important pentru sănătatea umană. Cei care s-au aplecat asupra simțului tactil, studiindu-l, afirmă că, de fapt, acesta nu este doar un singur simț, ci o combinație de mai multe simțuri. În piele există numeroși nervi senzitivi, repartizați uniform pe tot corpul, pentru rece, cald, pentru presiune, durere, atingere ușoară sau grosieră. La fiecare 6,5 cm² de piele, sunt aproximativ opt receptori pentru rece, 50 pentru cald, 100 pentru atingere și aproximativ 800 pentru durere. De asemenea, în corp există mii de nervi distribuiți neuniform, pentru a identifica ceea ce simțim în afara corpului. O serie de studii ale unor psihologi de la universitățile Harvard și Yale au relevat și că atingerea mai poate transmite compasiunea de la o persoană la alta, că textura palpată poate fi asociată unor concepte abstracte, că atingerea sau palparea unei texturi poate influența inclusiv deciziile pe care o persoană le ia la un moment dat. Joshua Ackerman, un alt profesor de la Institutul de Tehnologie din Massachusetts, care a studiat simțul tactil, întărește cele afirmate atunci când spune că „acești senzori tactili nu schimbă doar orientarea generală; au o legătură strânsă cu anumite înțelesuri abstracte“.

În ce privește simțul văzului, sau perceperea lucrurilor prin intermediul ochilor, acesta este un proces complex, deoarece cu ajutorul văzului percepem până la 80% din toți stimulii: culoarea, structura, forma, mărimea, luminozitatea, distanța, precum și reflectarea psihică a însușirilor spațiale ale obiectelor (punct, contur, suprafață, culoare, mărime, distanță, formă, poziție, volum).



La om, simțul vizual este dominant, întrucât integrează experiența senzorială a tuturor celorlalte simțuri, sprijină organizarea și coordonarea mișcărilor voluntare, dând unitate comportamentului.

Receptorii localizați în ochiul uman pot procesa stimuli cu o lungime de undă de 400-760 nm. **Există două tipuri diferite de senzații vizuale: senzații cromatice**, produse de detectarea culorilor, și **senzații acromatice**, care indică gradul de claritate al mediului; acestea variază de la alb la negru absolut. Dacă avem în atenție vederea alb-negru, aflăm că pentru aceasta există receptori specializați, bastonașe, iar dacă ne referim la vederea cromatică, ne raportăm la alți receptori, numiți conuri; împreună sunt în jur de 130 de milioane de receptori. Au fost descoperite o serie de lucruri mai puțin sau deloc știute despre ochiul uman: acesta posedă între cinci și șapte milioane de receptori pentru percepția culorilor și între 110 și 130 de milioane de receptori pentru a percepe lumina; poate distinge aproximativ 10 milioane de culori diferite și este singurul obiectiv multi-focus din lume care se poate ajusta în două milisecunde. În fiecare oră, ochiul uman poate procesa 36 000 de biți de informații. Și dacă l-am compara cu o cameră digitală, aceasta ar avea 576 megapixeli. În prezent, cel mai performant iPhone din lume are doar 200 megapixeli, care poate procesa 36 000 de biți de informații pe oră! De asemenea, este interesant că atunci când mișcăm un singur ochi ne mobilizăm peste 200 de mușchi.

Ochiul uman are trei tipuri de conuri: pentru culoarea albastră, verde și roșie. Persoanele deficiente de văz și-au dezvoltat mult mai bine alte simțuri, precum auzul, gustul, mirosul și cel tactil, după cum reiese dintr-un studiu publicat în revista *PLOS One*. Din aceeași sursă reiese că memoria și abilitatea de vorbire pot fi mult mai bine dezvoltate la persoanele nevăzătoare decât la cele care posedă acest simț.

În manualele de biologie se precizează că vederea furnizează cea mai mare cantitate de informații din mediul extern, permițând diferențierea formei, luminozității și culorii obiectelor. De asemenea, are un rol important în orientarea în spațiu, în menținerea echilibrului și a atenției. Receptorii din ochi transformă energia luminoasă în impuls nervos, contribuind la adaptarea organismului la mediu. Într-un studiu relativ recent, *Brand sense*, coordonat de prof. Martin Lindstrom, 37% din subiecții investigați au menționat văzul ca fiind cel mai important simț în cunoașterea lumii, în timp ce 23% din subiecți au precizat mirosul

ca fiind cel mai important. Pe ultimul loc în această cercetare s-a situat simțul tactil.

În ce privește simțul **auzului**, acesta funcționează prin intermediul unui sistem complex situat în interiorul urechii. Sunetul se propagă prin urechea externă, apoi este transmis prin canalul auditiv extern. Undele sonore ajung la membrana timpanului, pe care o fac să vibreze, după care vibrațiile sunt transmise spre urechea medie. Cele trei oscioare – ciocanul, nicovala și scărița – vibrează, la rândul lor. Osciorul scăriței împinge o structură numită fereastră ovală în exterior și în interior, fapt care transmite vibrații către organul lui Corti, după *National Library of Medicine*.



Acest organ este receptorul auzului. Micii peri din organul lui Corti transformă vibrațiile în impulsuri electrice, care, prin intermediul nervilor auditivi, călătoresc spre creier către centrii nervoși din encefal (lobul temporal) unde se formează senzația auditivă. Scoarța cerebrală este centrul care integrează senzațiile auditive cu cele vizuale, tactile etc., oferind

o percepție complexă a lumii înconjurătoare.

Urechea umană poate detecta sunete cu frecvențe între 20 Hz și 20 000 Hz, dar este sensibilă la sunete între 1 500 Hz și 3 000 Hz. Aceasta este cea mai folosită frecvență în vorbire. De asemenea, urechea poate distinge sute de mii de sunete diferite și până la 300 000 de tonalități. Urechile aud chiar și în timpul somnului, dar creierul ignoră sunetele primite. Este bine de știut că sunetul care depășește 130 de decibeli poate afecta urechile, provocându-le durere.

Deficiențele de auz pot să apară când undele sonore nu sunt transmise către melc, în momentul în care leziunile întrerup activitățile nervului melcului sau când căile sistemului nervos central sunt implicate în procesarea stimulilor de auz afectați. Pierderea auzului este cauzată de afecțiuni ale canalului auditiv, timpanului sau urechii medii, de afecțiuni ale urechii interne sau de o combinație de afecțiuni în urechea medie și în