

**ALAN PRITCHARD**

Ways of Learning

Teorii ale învățării

# Definiții ale învățării

1. O schimbare în comportament ca rezultat al experienței.
2. Asimilarea cunoștințelor.
3. Cunoștințe obținute prin studiu.
4. A acumula cunoștințe sau a dezvolta competențe prin studiu, predare, instruire sau experiență.

5. Procesul îmbogățirii cunoștințelor.

6. Un proces prin care comportamentul este schimbat, format sau controlat.

7. Procesul individual de formare a gândirii bazat pe experiență.

# BEHAVIORISM

Teoriile behavioriste sunt numite  
teorii Stimul – Răspuns.

Behaviorismul este o teorie a învățării focalizată pe observarea comportamentului – procesul de învățare este definit ca însușire de noi comportamente .

# ▪ CONDIȚIONAREA OPERANTĂ

- ▣ Este cea mai importantă metodă de învățare ptr. behaviorism.
- ▣ Implică consolidarea unui tip de comportament prin recompensarea lui.

Această metodă poate funcționa și prin descurajarea unui comportament considerat negativ – aplicare de pedepse. În multe cazuri lipsa unei recompense poate fi considerată o pedeapsă.

- ▣ ex.: mama oferă o bucată de ciocolată copilului de fiecare dată când acesta face curat in camera lui.
- ▣ În timp obiceiul de a face curat se intensifică deoarece este recompensat. Acest tip de recompensă se numește “consolidare”.



- ▣ Cel mai probabil, obiceiul își pierde din intensitate sau dispare complet dacă nu mai există recompensa.

- ❖ Skinner (1930 – psiholog american) a studiat comportamentul șobolanilor și al porumbeilor și a extins rezultatele experimentelor sale la comportamentul uman.

- ▣ El a folosit o cutie goală , simplă (“cutia lui Skinner”) in care animalele puteau primi mâncare doar dacă apăseau o manetă. Astfel, animalele “învăţau” că pentru a fi hrănite era nevoie să apese maneta.

Skinner a susținut ideea că recompensele și pedepsele stau la baza majorității comportamentelor / obiceiurilor umane și că principiul condiționării cooperante stă la baza învățării umane.

- ▣ Skinner se referă la o consolidare pozitivă, la una negativă și la o modelare progresivă a comportamentului uman.

- ▣ (folosită în cazul copiilor cu probleme de vorbire: mai întâi se recompensează orice sunet emis și apoi, gradual, orice grup de sunete care se apropie de cuvintele care trebuie învățate )

# IMPLICAȚIILE BEHAVIORISMULUI ÎN SALA DE CLASĂ

- Pentru a aplica principiile behaviorismului în sala de clasă trebuie să se știe clar ce fel de comportament trebuie încurajat, consolidat.

Poate fi vorba de un tip de comportament “bun sau rău in general” sau poate fi vorba de un comportament specific educațional: ex. scriere corectă.



- ▣ Natura recompensei trebuie stabilită la rândul ei. Aceasta poate varia de la comentarii pozitive, steluțe, dulciuri, ștampile până la acordare de certificate, recunoaștere publică.

- ▣ Recompensele trebuie să aibă valoare pentru elevi;
- ▣ Dacă recompensele vin pe neașteptate, motivația intrinsecă este puternică;
- ▣ Recompensele pot fi folosite pentru a însufleți o activitate;

- ▣ Recompensele pot fi folosite pentru a încuraja elevii, mai ales pe cei care au complexe de inferioritate;
- ▣ Recompensele pot deprecia calitatea experienței de învățare;

- ▣ Sistemul de recompense poate genera incorectitudine;
- ▣ Recompensele pot abate atenția de la adevărata problemă care trebuie rezolvată;

- ▣ Recompensa nu duce implicit la găsirea celei mai bune soluții de rezolvare a problemei;
- ▣ Recompensa poate descuraja acei copii care simt că nu au nici o șansă să o capete.

Criticii aplicării behaviorismului in educație aduc următoarele argumente:

- Recompensele oferite pot duce la pierderea interesului elevului – folosind recompense in cazul copiilor care erau deja foarte bine motivați, s-a ajuns la pierderea interesului acestora pentru subiectul studiat;
- Atenția acordată unui elev poate fi in detrimentul celorlalți din clasă.

Abordarea behavioristă a procesului educațional este eficientă mai ales în cazurile în care:

- ▣ un elev a avut un eșec
- ▣ motivația este scăzută
- ▣ în cazul în care nici o altă abordare nu a funcționat.



- ▣ Profesorii consideră că sistemul recompenselor ajută la consolidarea unui comportament adecvat în clasă (atenție la cei din jur, evitarea comportamentului nepolitic), la asigurarea unui mediu organizat, ordonat favorabil învățării.

# CONSTRUCTIVISMUL

- Constructivismul face parte din domeniul științelor cognitive.

- Științele cognitive își au rădăcinile în prima jumătate a sec. XX când reprezentanți din domeniile psihologiei, inteligenței artificiale, filosofiei, lingvisticii, antropologiei au realizat că încearcă să rezolve probleme care țin de minte și creier.

- Constructiviștii văd procesul de învățare ca pe o construcție a minții.

- Învățarea are loc atunci când o informație este asimilată sistemului de cunoaștere, de înțelegere și de abilități al fiecărui individ
- Învățăm mai bine atunci când construim propriul sistem de înțelegere.

- Jean Piaget alcătuiește o etapizare a dezvoltării inteligenței la copii:

0 – 2 ani

STADIUL INTELIGENȚEI SENZORIO –  
MOTORII

- ▣ Inteligența copilului își are originea în percepție și acțiune. El absoarbe toate informațiile pe cale senzorială și motorie. În această perioadă copilul se distinge de lumea înconjurătoare și realizează că obiectele există chiar dacă ele nu pot fi văzute.

2 – 7 ani

## STADIUL PREOPERAȚIONAL

- În acest stadiu, copiii sunt egocentrici. În cursul acestei perioade încep să se dezvolte gândirea simbolică și imaginația.



7 – 11 ani

## STADIUL OPERAȚIILOR CONCRETE

- Copiii încep să emită teorii logice privitoare la operații fizice ( de exemplu încep să realizeze că două cantități fizice rămân egale chiar dacă una dintre ele își schimbă înfățișarea – două cantități egale de plastilină)

11 + ani

## STADIUL OPERAȚIILOR FORMALE

- Copiii sunt capabili să gândească ipotetic și abstract dar sunt limitați de lipsa profunzimii cunoașterii.

- Această etapizare a influențat practica pedagogică în sensul în care ea oferă îndrumare în ceea ce privește nivelul de dezvoltare al gândirii unui copil, stadiul în care se află acesta, ce i se poate cere acestuia.

- ▣ Pentru Piaget, învățarea este un proces de adaptare la influențele mediului înconjurător. Învățarea se bazează pe asimilarea de noi informații, pe adaptarea la noi realități și pe eliminarea posibilului conflict dintre informațiile existente și cele nou apărute.

Exemplu:

- un copil a învățat că o creatură mică, pufoasă care are patru picioare și o coadă este un cățel. Cu cât copilul vede mai mulți căței, cu atât noțiunea de “cățel” devine mai clară în mintea lui.

O experiență nouă – cum ar fi întâlnirea cu o pisică (care are aceleași caracteristici) – poate contrazice definiția “cățelului”, însă adăugată la informația existentă creează o nouă perspectivă în mintea sa privitoare la animalele cu blană și coadă.

În acest fel se produce un proces de învățare.

În teoria constructivistă, ideea centrală:

... elevii își construiesc propria cunoaștere: mintea unui elev filtrează informațiile primite din exterior și decide ceea ce va învăța. Învățatul înseamnă o procesare activă, individuală a informației și nu o receptare pasivă a ei ...

( Woolfolk 1993)

# TEORIA SCHEMEI

.... Oamenii înțeleg lumea construind modele ale ei în mintea lor ...

(Johnson Laird 1983)

- Orice adult are în memorie sute și mii de scheme care pot fi relaționate în sute și mii de moduri. Noi scheme sunt create în mod curent și cele existente sunt constant “updatate”.



- Aceste procese de creare și de adaptare au loc de fiecare dată când citim, ascultăm și experimentăm ceva nou.
- Fiecare schemă se subordonează alteia mai complexă și fiecare schemă are o rețea de scheme subordonată ei.

- ▣ Mayer (1983) descrie schema luând în calcul patru elemente:
  - ▣ CARACTERUL GENERAL – poate fi folosită în situații variate ca bază/model de înțelegere a informației primite
  - ▣ CUNOAȘTERE – schema există în memorie ca ceva știut

- STRUCTURA – fiecare schemă are o temă/un subiect
- ÎNȚELEGERE – fiecare schemă poate fi completată cu informații specifice

# CONSTRUCTIVISMUL SOCIAL

- În cadrul acestei teorii accentul este pus pe interacțiunea dintre cel care învață și ceilalți.
- Principalii reprezentanți ai acestei teorii sunt Vîgotsky și Bruner

- Constructivismul social acordă o mare importanță limbajului în procesul dezvoltării intelectuale. Dialogul devine principalul mijloc prin care ideile sunt expuse, împărtășite și dezvoltate.

- ▣ Pentru a fi mai instructiv, dialogul ar trebui să fie purtat cu o persoană mai instruită (profesor sau părinte) dar și cel purtat cu un coleg poate să fie la fel de instructiv.
- ▣ Este necesar un “bagaj de cunoștințe” (schemele) ca bază pentru construirea și asimilarea de noi idei.

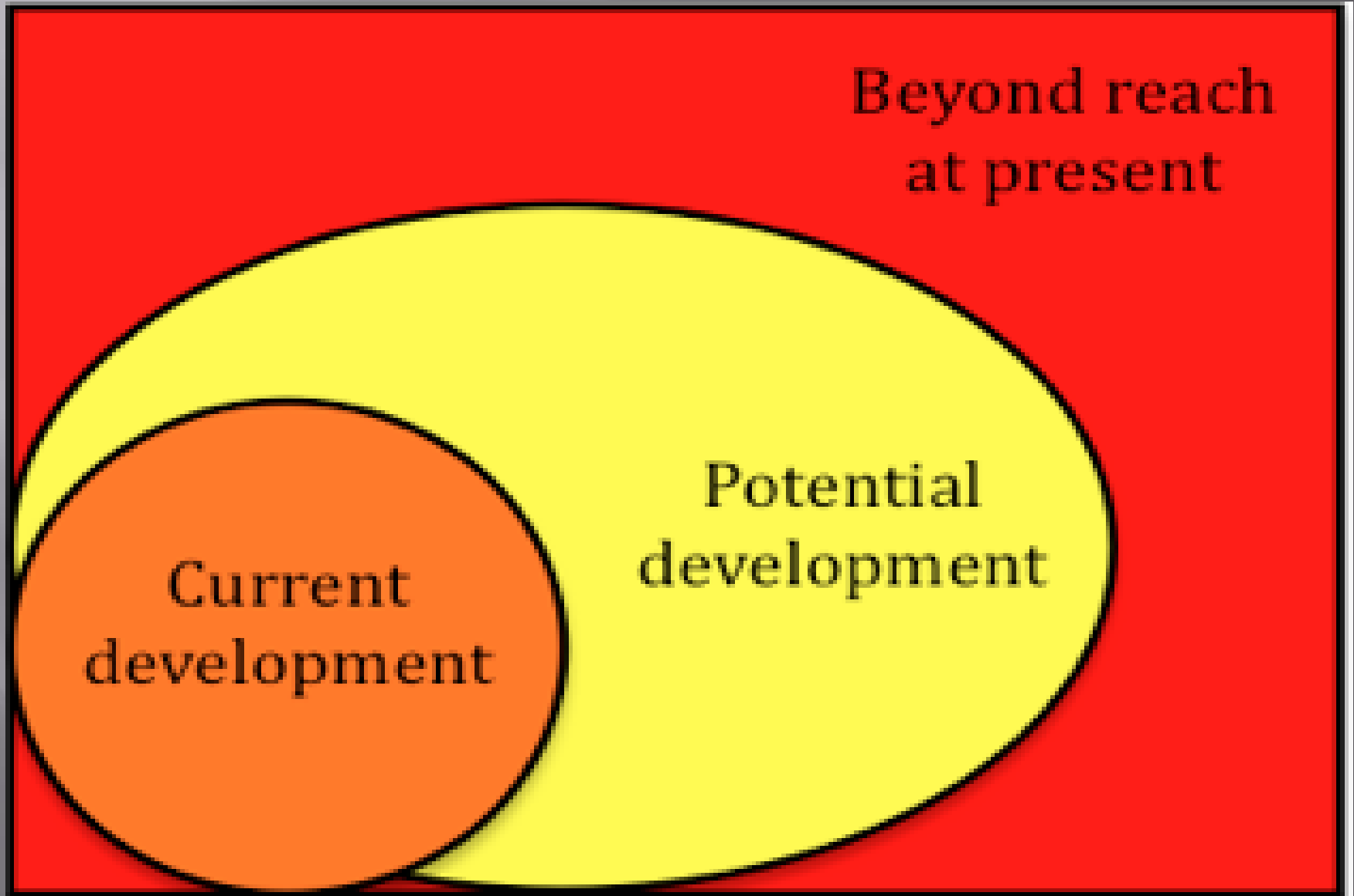
- Școala nu este un mediu obligatoriu sau singular în care poate avea loc procesul de învățare. Acest proces poate avea loc în medii diferite. Orice fel de interacțiune socială poate fi o lecție.

- In cadrul școlii, locul “celuilalt” este luat de profesor. Rolul acestuia este de a stimula și de a menține dialogul
- Profesorul antrenează elevii in dialog și asigură dezvoltarea înțelegerii. Asumarea acestui rol intr-un mod organizat, planificat duce la conceptul de “scaffolding”. Acest concept implică noțiunea de ZPD (**zone of proximal development**).



- ▣ **ZPD** este o denumire teoretică a spațiului situat chiar deasupra nivelului de înțelegere al fiecărui individ.
- ▣ Este acel segment al cunoașterii care permite fiecărui individ să treacă la următorul nivel dar numai asistat, ajutat.

# ZPD



- ZPD este diferită de la un copil la altul. În procesul de învățare ea se recrează odată cu trecerea la un alt nivel. Trecerea elevului prin ZPD este făcută cu ajutorul profesorului.
- Acest rol poate fi îndeplinit și de o altă persoană instruită sau de materiale de studiu.

- În cazul predării, profesorul trebuie să ia în calcul nivelul de înțelegere al fiecărui elev și să fie flexibil din acest punct de vedere.

- Scaffolding este procesul educațional prin care se oferă suport celui care învață la momentul și în măsura potrivită necesităților și capacității lui de înțelegere.
- Acest proces poate lua forma unei discuții, a furnizării de materiale de studiu...

- Lucrul in echipă sau in pereche este o abordare social – constructivistă a învățării.
- Opusul acestui mod de învățare este studiul individual.

# CONTEXTUL ÎNVĂȚĂRII ȘI ACTIVITATEA AUTENTICĂ

- Procesul de învățare are loc într-un anumit context. Acest context poate să fie familiar sau nu celui care învață.
- Dacă acest context nu este familiar, atunci procesul de învățare se desfășoară mai greu.

- Procesul de învățare poate fi influențat de factori sociali și culturali:
- unui copil care crește într-un mediu urban îi este greu să-și exprime punctul de vedere în ceea ce privește vânătoria de vulpi



- ▣ unui copil care crește într-un mediu rural îi este greu să înțeleagă teama părinților de la oraș să-și lase copiii nesupravegheați și liberi pe stradă

- sunt acele obiective pe care copiii trebuie să le atingă și pe care le pot asocia cu experiența lor din interiorul și din afara școlii.

- ▣ Copiii care lucrează cu idei noi într-un mediu familiar sunt mult mai predispuși să se implice în proiecte decât cei cărora aceleași idei le sunt prezentate într-un mediu străin lor.

# METACOGNIȚIA

- Procesul de cunoaștere, reprezintă capacitatea creierului de a gândi, de a procesa și conserva informații, de a rezolva probleme.
- Se consideră că acest proces este specific oamenilor. Rolul cunoașterii în procesul de învățare este foarte important.

- Metacogniția se referă la conștientizarea de către individ a propriilor procese de cunoaștere și a felurilor în care se realizează învățarea.
- Este o cunoaștere a cunoașterii.

- ▣ ex. : profesorul dă elevilor tema pentru un test - învățarea scrierii corecte a unor cuvinte.
- ▣ Fiecare copil învață într-un mod diferit; pentru unii poate fi ușor să găsească un mod de învățare pentru alții poate fi chiar imposibil.

- ▣ Profesorul nu poate spune ce fel de abordare a temei date este potrivită fiecărui elev dar îi poate încuraja pe aceștia să prezinte sau să experimenteze diferite metode de învățare.

- Wray and Lewis (1997) evidențiază patru aspecte esențiale ale teoriei constructiviste:
  - Învățarea este interacțiunea dintre ceea ce știm și ceea ce este de învățat;
  - Învățarea este un proces social;
  - Învățarea este un proces contextual / **SITUATED PROCESS**
  - Învățarea este un proces metacognitiv.



Pornind de la aceste aspecte se pot formula 4 principii ale predării:

1. Elevii au nevoie de informații, cunoștințe inițiale care să le permită să învețe lucruri noi; ei au nevoie de ajutor pentru a realiza legătura dintre ceea ce știu și ceea ce trebuie să învețe.

2. Provision (**pregătirile**) should be made for social interaction and discussion in groups both with and without the teacher.

3. Ceea ce învață elevul trebuie să aibă o semnificație pentru el. Aceasta poate fi diferită de cea a profesorului.

4. Elevii trebuie încurajați să gândească și să conștientizeze felul în care gândesc.

# IMPLICARE

- În teoria constructivistă a învățării totul se îndreaptă către importanța aprofundării materialului studiat, **a implicării** celui care studiază în acest proces.
- Pentru ca elevii să înțeleagă o informație nouă ei trebuie să se implice activ în procesul de învățare.

# ÎN SALA DE CLASĂ

- Elevii trebuie încurajați să gândească;
- Dialogul între elevi, între elevi și profesori este foarte important în procesul înțelegerii;

- Noțiunile învățate trebuie să aibă un corespondent în realitate (când se predă noțiunea de “timp” este recomandat să se facă referire la orarul școlii, ora de culcare, durata meciului de fotbal ...)

- Elevii trebuie încurajați să-și aducă aminte ceea ce știu despre un subiect care urmează să fie predat înainte să afle informații noi. Se pun întrebări.

- ▣ Elevii trebuie să gândească singuri, de aceea intervenția profesorului trebuie să fie subtilă – scaffolding



- Este încurajată expunerea metodei de învățare, raționamentul fiecărui elev – metacogniție
- Este bine să se acorde timp elevilor pentru a aprofunda ceea ce au învățat (recapitulare)

# TEORIA INTELIGENȚELOR MULTIPLE

- ▣ Autorul acestei teorii este **Howard Gardner** (1993)
- ▣ Acesta susține că avem cu toții feluri și grade diferite de inteligență

- ▣ H. Gardner identifică 9 tipuri de inteligență:
- ▣ **lingvistică, logico-matematică, muzicală, spațial-vizuală, kinestezică, interpersonală, intrapersonală, naturalistă și existențială**

1. Lingvistică – este specifică celor cărora le place să citească, le place poezia (tot ceea ce tine de domeniul literar lingvistic)
2. Logico-matematică – este specifică celor care gândesc logic, le place matematica, științele exacte, jocurile de strategie

3. Muzicală – specifică celor care ascultă, interpretează și chiar compun muzică

4. Spațial – vizuală – este specifică celor care se orientează ușor în spațiu, care desenează, vizualizează ușor, rezolvă puzzle

5. Kinesteziă – este specifică celor care efectuează ușor și cu plăcere activități care implică mișcare (dans ,sport)

6. Interpersonală – sociabilitate, comunicare, empatie

7. Intrapersonală – specifică celor care nu depind de alții, cu sentimentul identității pronunțat, profunzi

8. Naturalistă – specifică celor care recunosc cu ușurință tipare și comportamente din natură

▣ 9. Existențială – specifică celor care își pun probleme existențiale (viață, moarte)



- ▣ Fiecare elev posedă un anumit tip de inteligență. Profesorii trebuie să țină cont de acest lucru când își fac planul lecției. Ei trebuie să se raporteze prin întrebări la diferitele feluri de inteligență identificate:

- LOGICO – MATEMATICĂ: cum pot utiliza în prezentarea lecției numere, clasificări, calcule, gândirea logică?
- SPAȚIALĂ: cum pot folosi imagini, diagrame, culori, grafică?

- INTRAPERSONALĂ: cum le pot oferi posibilitatea de a reflecta asupra subiectului propus?
- INTERPERSONALĂ: cum să le propun munca în echipă, dialogul?

- KINESTEZICĂ: pot să folosesc mișcarea, punerea în scenă?
- MUZICALĂ: cum să mă folosesc de sunet, muzică, ritm, dans?

- VERBAL – LINGVISTICĂ: cum pot include cititul, scrisul și vorbitul în lecție?
  
- În timp, prin adaptarea profesorului la cerințele fiecărui tip de inteligență, predarea capătă echilibru iar lecțiile pot fi la "îndemâna" fiecărui copil

# ACTIVITATE PRACTICĂ: OMIDA ÎNFOMETATĂ

- ❖ Acesta este un exemplu de prezentare a unei povești în sala de clasă ținând cont de teoria inteligențelor multiple.

- ❖ Povestea este despre o omidă care urmează să se transforme în fluture. Profesorul confecționează o omidă dintr-o șosetă și în ea ascunde fluturele. La momentul potrivit șoseta dispare și fluturele iese la iveală.

- INTERPERSONALĂ – lucrul în grupuri mici: să facă desene care să ilustreze metamorfoza din poveste;
- INTRAPERSONALA – se deschide o discuție despre cum s-ar simți dacă s-ar transforma din omidă în fluture; poate fi un dialog sau o lucrare scrisă;



- KINESTEZICĂ – se prezintă ca într-o piesă de teatru etapele metamorfozei;
- LOGICO-MATEMATICĂ – in poveste, omida se hrănește; se pot număra fructele mâncate, se poate face un clasament, se pot stabili cantități;

- MUZICALĂ – copii se pot târî ca omizile sau se pot prefăce că zboară ca fluturii pe un fond muzical potrivit;
- SPAȚIALĂ – copii își fac propriile șosete omizi.