

DEZVOLTAREA ABILITĂȚILOR CREATIVE ALE PREȘCOLARILOR ÎN PROCESUL EDUCAȚIONAL ÎN DISCIPLINELE NATURALE ȘI MATEMATICE

*Stoica (Boltașu) Georgiana,
doctorandă, UPS „I. Creangă” din Chișinău, anul II
profesor învățământ preșcolar, gradul II,
Grădinița Valea Cucului, Iordăcheanu
Valea Cucului kindergarten, iordacheanu
Școala Gimnazială Iordăcheanu Prahova, România
ORCID: 0000-0002-9791-353X*

ABSTRACT: The institutional framework for intellectual, physical, artistic development, etc. is the education system in general term "school", with all its stages: preschool, school, small (primary), middle school, high school / professional, university.

Children come to kindergarten with a lot of knowledge about the environment (plants, animals, flower / park kindergarten, vegetable kindergarten, forest, running water, standing water, sun, moon, stars, etc.) either from reality or from drawings, cartoons, albums, etc. He also recognizes them easily, knows the anatomopoeias, knows their needs: food, water, shelter, light, care.

Keywords: education, preschoolers ecological, education, kindergarten, mathematical activities, environmental protection.

REZUMAT: Cadrul instituțional pentru dezvoltarea intelectuală, fizică, artistică etc. este sistemul educațional în termenul general „școală”, cu toate etapele sale: preșcolar, școlar, mic (primar), gimnazial, liceu / profesional, universitar.

Copiii vin la grădiniță cu o mulțime de cunoștințe despre mediu (plante, animale, grădiniță de flori / parcuri, grădiniță de legume, pădure, apă curentă, apă stând, soare, lună, stele etc.) fie din realitate, fie din desene, desene animate, albume etc. El le

recunoaște cu ușurință, cunoaște anomatopeile, le cunoaște nevoile: mâncare, apă, adăpost, lumină, îngrijire.

Cuvinte cheie: educație, prescolari, educație ecologică, grădinița, activități matematice, protejarea mediului.

Cadrul instituțional de dezvoltare intelectuală, fizică, artistic etc îl constituie sistemul de învățământ în termen general “școală”, cu toate treptele sale: preșcolară, școlară, mică (primară), gimnazială, liceală/profesională, universitară.

Pe parcursul acestor etape de școlarizare, cel ce le poate absolvi în totalitate primește o instruire și educație de calitate devenind un bun/foarte bun, excelent specialist într-un anumit domeniu, cu cunoștințe și abilități ce-i vor permite rezolvarea oricărei probleme în activitatea desfășurată.

Conform “DEX” (București, Editura Univers Enciclopedic, 1998, p.2) cuvântul “abilitate” are ca sinonime, termenii: ”îndemânare, iscusință, pricepere, dibăcie”.

Abilitățile, calității individuale se bazează pe aplicarea corectă a cunoștințelor formale sau nonformale, însușite de orice om, indiferent de gradul de cultură, având un caracter practic-aplicativ, în cele mai multe cazuri.

Există, însă, și un altfel de abilități, abilitățile creative, cu nivel superior de implicare a cunoștințelor, bazate pe o imaginație bine dezvoltată, creativitatea depășind, ca proces psihic, imaginația. “A crea înseamnă a produce ceva nou în raport cu ce este cunoscut, vechi, uzual și banal”

(BUZDUGAN, T., “Psihologia pe înțelesul tuturor”, București, E.D.P., 2008, p.181).

Așadar, prin sintagma “abilități creative” înțelegem priceperea de a produce ceva nou, inexistent, de a “inventă” ceva cu ușurință.

“Când, cum, unde, în ce domenii se dezvoltă această calitate superioară a imaginației, a capacității novatoare?”

Sunt întrebări firești.

Răspunsul corect: “În toate domeniile, în cadrul procesului educative desfășurat în instituțiile de învățământ (în primul rând) sau a altor instituții specializate”.

Formarea și dezvoltarea abilităților chiar și cele creatoare încep din copilărie, mai ales după intrarea în sistemul de învățământ, în grădiniță, pe perioada educației timpurii.

În acest sens, curriculumurile, documentele de stat care călăuzesc procesul instructive educative din fiecare țară, precizează finalitățile acestui proces, obiectivele-cadru specifice fiecărui domeniu de dezvoltarea a copilului, precum și conținuturile de realizat și sugerează și forme de activitate care să ducă la realizarea acestora, pe categorii de vârstă.

Din aceste prevederi rezultă și abilitățile pe care trebuie să le dețină copiii la sfârșitul fiecărei etape, abilități ce pot fi utilizate în mod creative, în funcție de capacitățile și particularitățile fiecărui preșcolar.

Această structură curriculară este valabilă și în domeniile științelor naturii și matematică în cadrul cărora copii își formează, dezvoltă și utilizează abilități specifice.

Primele noțiuni, deprinderi abilități din domeniul științelor naturii sunt legate de igiena și sănătatea personal.

Încă din pruncie (0-3 ani), în familie, copiii sunt obișnuiți cu regulile de igienă personal, reguli care, în perioada următoare (3-5 ani) devin obișnuințe (spățarea mâinilor, a dinților, ștergerea nasului, utilizarea toaletei), apoi abilități pe care le aplică în mod independent. Ele sunt dezvoltate prin practicare frecventă atât în familie, cât și-n grădiniță, locul unde își petrece o parte din zi. Educatoarei îi revine sarcina de a monitoriza și această latură a actului educative.

Dacă aceste abilități de bază nu solicit imaginația, creativitatea, în cele ce se referă la igiena încălțăminte și îmbrăcăminte foarte puțin, în cazul alimentației sănătoase această însușire psihică se poate dezvolta, întrucât pe parcursul vârstei preșcolare (3-6/7ani) copilului i se vor forma abilități în privința pregătirii unei salate, pregătirea mesei, servirea gustărilor.

În aceste situații creativitatea micuțului poate fi solicitată cu privire la alegerea fructelor/legumelor pentru salată, la stabilirea cantităților, la porționare, la ornare, dar și la modul de așezat a farfuriilor, tacâmurilor și șervețelelor pe masă, la localizarea mesenilor, aranjarea scaunelor etc.

Pentru noi, maturii, aceste abilități par banale, pentru copiii în creștere sunt foarte importante. De aceea pe lângă grădiniță, familia trebuie să se implice mult, având în vedere caracterul gospodăresc al acestora.

O foarte mare atenție, în cadrul științelor naturii, se acordă începând cu această vârstă, educației pentru

cunoașterea și ocrotirea mediului înconjurător, începând cu cel foarte apropiat.

Copiii vin la grădiniță cu o seamă de cunoștințe despre mediu înconjurător (plante, animale, grădinița cu flori/parcul, grădinița de legume, pădure, ape curgătoare, ape stătătoare, soare, lună, stele etc) fie din realitate, fie din desene, desene animate, albume etc. De asemenea, le recunoște cu ușurință, cunosc anomatopeele, știu nevoile lor: hrană, apă, adăpost, lumină, îngrijire.

În anii de grădiniță, orizontul lor de cunoaștere se lărgeste prin diferite activități: memorare de poezii, audiții de povești, dramatizări, jocuri de rol, empatia funcționând din plin la această vârstă.

Pe baza acestor cunoștințe și a imaginilor vizuale păstrate în memorie, în grădiniță li se dezvoltă abilități legate de mediu, precum:

- Colorarea corectă a conturilor de flori și animale (creativitatea constă în alegerea și nunațarea culorilor);
- Realizarea de desene, picture, modelaj, compoziții în care florile și animalele constituie central de interes;
- Reconstituirea florilor, animalelor, a unui peisaj din natură cu ajutorul jetoanelor (puzzlele);
- Recunoașterea și clasificarea plantelor după diverse criterii: culoarea florilor, mărime, mediu de viață (câmpie, deal munte, ape), foloase (legume, pomi fructiferi, copaci diverși, flori medicinale, flori ornamentale etc), dar și animalelor (domestice/sălbatic, de câmpie, de deal, de munte, terestre/agvatic/aeriane etc).

Aceste jocuri (cu jetoane) de recunoaștere și clasificare contribuie din plin, la formarea unor abilități ce pot fi utilizate creativ în desene, postare, pictură.

Foarte importante sunt abilitățile legate de cunoașterea organelor interne, localizarea lor în propriul corp precum și funcțiile lor de cunoașterea și utilizarea simțurilor în cunoașterea mediului. Acestea pot fi utilizate în recunoașterea formelor, mărimilor, culorilor obiectelor din jur, mirosul și gustul alimentelor, în mod real dar și în jocuri de rol creative (“La dispensar”, “La bucătărie”, ”Baba Oarba” etc), în care să aplice în mod inedit ceea ce știi însoțite de instrumente muzicale specific (tensionmetru).

Creșterea capacității de comunicare, abilitate indisolubilă oricărui om, dezvoltarea vocabularului specific științelor naturale se realizează din grădiniță pe baza observărilor directe a plantelor și animalelor, reale sau în imagini. Copiii, la această vârstă trebuie inițiați, formați și urmăriți a se exprima în propoziții cât mai dezvoltate, respectând topica acestora. În primii ani comunicarea va fi laconic și scurtă, dar, prin exerciții, spre sfârșitul perioadei preșcolare (6-7 ani) aceștia (unii) vor putea închea texte (descrieri) mai dezvoltate înfrumusețate cu epitete și comparații, dându-le un ușor caracter literar, în funcție de puterea de creație, abilitatea comunicativă evoluând.

Educația pentru mediu nu se bazează, însă, numai pe “teorie”, ia presupune, mai ales, activități concrete, practice în mediul în care trăim.

Cei mai mulți copii, la vârsta de 3 ani, cunosc unele unelte gospodărești în urma jocurilor în nisip (parc, mare), e drept în miniatură, sau din realitate, unele folosite de părinți în diverse munci: sape, lopeți, cazmale (hârleți), greble dar și găleți, stropitori etc.

Aceste cunoștințe trebuie valorificate și transformate în abilități practic-aplicative (curriculum prevede acest lucru) astfel încât mânuirea lor în activități gospodărești-utilitate să se realizeze la nivelul forțelor lor fizice.

Știind că celor mici le place a imita maturii, în familie la 5-7 ani ei participă la unele munci agricole (la sate): plivirea legumelor/florilor, plantarea plantelor ornamentale sau puieti de pomi fructiferi, stropirea acestora uneori greblarea și depozitarea rezidurilor etc.

În grădiniță sub îndrumarea educatoarelor conform programei, aceste cunoștințe și abilități căpătate nonformal, vor fi valorificate și direcționate spre obținerea unor performanțe în aplicarea lor în mod creative.

Astfel vor fi organizate activități de îngrijirea a plantelor ornamentale din sala de grupă și în spațiul exterior lăsând copiii să descopere soluții de aranjament floral, de igienizare a curții și locului de joacă etc.

În multe unități de învățământ sunt organizate activități de ecologizare (igienizare, plantări de flori, arbuști) în parteneriat cu alte instituții, nedidactice, cu ocazia unor evenimente ("Ziua pământului"-aprilie, "Ziua păsărilor"-01 aprilie) în care sunt implicați și preșcolarii constând în strângerea deșeurilor, colectare de hârtie etc. Toate acestea

au un puternic efect educative asupra copiilor, dar contribuie în mod excelent, la dezvoltarea unor deprinderi, abilități, convingeri necesare întregii vieți.

Cât privește abilitățile matematice, precizăm că acestea se formează și dezvoltă inclusive în mod creative, numai prin joc, principala preocupare a copilului de vârstă preșcolară și prin exerciții repetate și diverse.

Pentru învățarea matematică este obligatorie intervenția specialistului la nivelul grădiniței, al educatoarei, cea care își desfășoară activitatea în mod științific, pe baza curriculumului național cel ce precizează pe bazele științifice, de psihologie.

În perioada 3-5 ani, copilul își însușește cunoștințele și și formează abilitățile matematice care se referă la:

1. Operații cu mulțimi de obiecte: grupare, sortare, clarificare, trăire, comparare, ordonare;

Dezvoltarea acestei abilități solicit creativitatea, dând copiilor, posibilitatea de a realize o sarcină pe diferite criterii: culoare, formă, mărime, grosime, câte unul sau două în acelaș timp.

Aceste exerciții-joc sunt foarte eficiente și pentru dezvoltarea vocabularului matematic, ei conștientizând noțiuni precum: mare-mic, gros-subțire, lung-scurt, rotund oval, păreat-triunghiular etc.

2. Numerația 1-3 (5), înainte și înapoi, scrierea și recunoașterea numerelor.

Formarea acestei abilități se realizează în mai multe etape:

- a) etapa formării numerelor pe baza grupului de obiecte;
- b) etapa scrierii cifrelor;
- c) etapa învățării numerației (1-3/5), înainte-înapoi.

Pe parcursul lor sunt efectuate foarte multe exerciții - joc de creație, atractive, realizate în mod independent.

Înțelegerea noțiunii de număr "se realizează numai prin manipularea jetoanelor / bețișoarelor" sau prin desene cu figuri-simbol, numărul de elemente fiind denumit oral sub forma: "numărul..., cuprinde...elemente", ceea ce duce la semiabstractizarea noțiunii.

Scrierea cifrei (cardinalului) corespunzătoare fiecărei mulțimi formate (1-3/5 elemente) este pregătită tot prin exerciții-joc ce le permit copiilor să-și folosească puterea de reacție sau modelaj.

Ordinea numerelor și numărătoarea înainte-înapoi se realizează prin compararea mulțimilor, copiii trebuie să înțeleagă succesiunea prin adăugarea unui nou element.

Este o problemă destul de grea pentru copiii mici (3-5 ani), dar prin exerciții, jocuri, învățarea unor cântece și poezii matematice acest lucru se poate realiza logic.

3. Localizarea/fixarea obiectelor în spațiu o abilitate strict necesară în dezvoltarea capacității de orientare a copilului.

Jocurile sunt acelea ce- l pun pe copil în situația de a indica locul unui obiect , de a descoperi un obiect după indicații, ceea ce-l obligă a cunoaște noțiunile spate-față, înainte-înapoi, sus-jos, dreapta-stânga, aproape depart. De

mare eficiență sunt activitățile fizice (mișcarea) desfășurate în sala de grupă sau în aer liber, jocuri precum “Unde-i...?”, “Caută cu atenție”!, “Baba-Oarba” etc.

4. Determinarea momentelor zilei (dimineța , amiaza, seara) constă în o abilitate necesară pentru fixarea temporală a unor evenimente și e legată de programul zilei-lumină al copilului: deșteptarea mic dejun , prânz, cină culcare. Pe baza acestora, corelate cu observarea direct a aspectului zilei copiii vor căpăta abilitatea de a descrie aceste momente, obiectiv curricular al acestei vârste.

În etapa următoare, 5-7 ani, aceste obiective se vor dezvolta vertigios odată cu învățarea citirii ceasului și crearea unor probleme simple privind spațiul clar.

Perioada 5-7 ani este perioada dezvoltării superioare și a altor abilități formate în etapa anterioară.

Astfel, în cadrul numerației se fac salturi mari:

➤ Numerația, înainte-înapoi se înscrie în cercul 0-10(20);

➤ În compararea numerelor se folosesc semnele convenționale (mai mic, egal sau mai mare);

➤ Se realizează compuneri și descompuneri ale numerelor în submulțime;

➤ Se învață primele operații matematice: adunarea și scăderea, folosind semnele; corespunzătoare: plus și minus.

Aceste cunăștințe sunt aplicate creative în diverse jocuri, dar și în rezolvarea unor probleme date sau compuse de copii.

Mari progrese se obțin în cadrul părții de geometrie de recunoaștere și orientare spațială, de recunoaștere a figurilor și corpurilor geometrice și utilizarea lor în construcții, desene, jocuri.

Cât privește dezvoltarea abilităților de măsurare exactă sau aproximativă a dimensiunilor, capacităților, masei timpului acestea capătă noi dimensiuni în activitățile desfășurate utilizându-se atât unități de măsură etalan (metru, litru, kilogramul), folosind instrumentele corespunzătoare (cântar, greutăți) dar și unități neconvenționale (pasul, palma, creionul, sticla, cana, paharul, sau momentele zilei).

Jocurile precum “La piață”, “De-a vânzătorii”, sunt moment de aplicare creativă a cunoștințelor și abilităților necesare întreaga viață.

Tot așa de importante sunt abilitățile de evaluare a valorii mărfurilor și manipulare a banilor, dezvoltate tot prin jocuri și rezolvări de probleme.

Cele prezentate constituie o parte a abilităților de bază pe care preșcolarii le obțin în grădiniță, le dezvoltă în mod creativ atât în cadrul științelor naturii cu precădere în educația pentru mediu, cât și-n domeniul matematic.

De calificarea, tactul și talentul didactic și creativitatea educației depinde, în bună măsură volumul și gradul de dezvoltare a abilităților micuților educați.

BIBLIOGRAFIE:

1. Buzdugan, T.-“*Psihologia pe înțelesul tuturor*”, București, Editura Didactică și Pedagogică, 2008;

2. “Curriculum pentru educația timpurie”, Chișinău 2019;
3. “Curriculum pentru educația timpurie”, București, 2019;
4. “Dex” București, Editura Univers enciclopedic, 1992.
5. “Ghid de implementarea a curriculumului pentru educație timpurie a standardelor de învățare și dezvoltare a copilului de la naștere până la 7 ani din perspective cadrului de referință pentru educație timpurie” Chișinău, 2019.
Disponibil pe Internet:
https://mecc.gov.md/sites/default/files/ghid_ro.pdf.

MODELAREA – CRITERII DE EVALUARE

**VERINGĂ TAMARA, profesor de biologie și geografie,
grad didactic unu
ORCID: 0000-0002-4366-5841**

REZUMAT: Modelarea cu scop didactic trebuie să îndeplinească câteva cerințe: produsul modelat să corespundă originalului, să fie simplu, micșorat sau mărit, să permită o cunoaștere mai rapidă și mai ușoară a subiectului studiat, iar evaluarea produsului modelat să fie făcută în baza unor criterii.

Cuvinte cheie: modelare, criterii de evaluare, competențe

ABSTRACT: Modeling for didactic purposes must meet several requirements: the modeled product must correspond to the original, be simple, reduced or enlarged, allow a faster and easier knowledge of the subject studied, and the modeled product must be evaluated based on criteria.

Keywords: modeling, evaluation criteria, skills

Modelarea reprezintă cercetarea indirectă a realității, cu ajutorul modelelor micșorate sau mărite. În funcție de natural lor