

COPILUL ÎN „ȚARA CIFRELOR”

Prof. Forgaci Irina

Grădinita Samariteanul nr 20 Suceava

Matematica este nu numai interesantă și frumoasă, ea nu oferă numai bucurie ci este și utilă. Oricine știe că fără matematică, tehnica noastră modernă n-ar fi posibilă, că ea a pătruns ca aerul în toate domeniile vieții moderne și se ocupă cu dezvoltarea implicațiilor ascunse.

A ne întreba de ce, pentru copil, aproape orice activitate este joc, înseamnă a ne întreba de ce este copil. Tema m-a dus cu gândul la faptul că la grădiniță noi le spunem copiilor că ne jucăm, indiferent de activitatea pe care urmează să o desfășurăm și la faptul că ei reușesc cel mai bine, datorită spontaneității, să se definească prin joc. Joaca este o formă de manifestare întâlnită la copiii care încearcă să scape de rutină cu ajutorul imaginației. Jocul, ca formă fundamentală la vârsta preșcolară, are o contribuție extrem de valoroasă la dezvoltarea pe plan intelectual, etic, estetic și fizic.

Folosirea jocului în însușirea numerației, face ca preșcolarul să învețe cu plăcere, să aibă o comportare mult mai activă, acceptând competiția cu sine însuși și cu ceilalți parteneri de joc, să devină interesat față de activitatea ce o desfășoară. Cei timizi devin cu timpul mai volubili, mai activi, mai curajoși și capătă mai multă încredere în propriile capacități, mai multă siguranță și rapiditate în răspunsurile pe care le elaborează. Copiii învață să utilizeze bine informațiile, timpul, spațiul și materialele puse la dispoziție, li se dezvoltă capacitatea anticipativ-predictivă, divergența și convergența gândirii.

Datorită conținutului și modului de desfășurare, jocurile didactice sunt mijloace eficiente de activizare a întregului colectiv al grupei, dezvoltând spiritul de echipă, formează și dezvoltă unele deprinderi practice elementare și de muncă organizată. Elementul de joc este prezent în diferite etape, cu pondere diferită în cadrul activităților matematice, sub formă de exercițiu în funcție de: nivelul de vârstă, nivelul de dezvoltare a capacităților de cunoaștere și a capacităților operatorii. Ca elemente de joc amintim: competiția, manipularea, surpriza, așteptarea. Pe baza proceselor de analiză, comparație și generalizare, copiii încep să-și însușească noțiunea de număr, care este o noțiune abstractă.

Pentru a ajunge ca un copil să opereze cu numere, trebuie să-și însușească cunoștințe, priceperi și deprinderi specifice matematicii începând de la grupa mică. Aprecierea globală a cantității este o etapă importantă în însușirea noțiunii de număr. Pentru a înțelege noțiunea de număr, copiii de 3-4 ani trebuie să perceapă aspectul cantitativ al mulțimii. Numărul reprezintă pentru ei o însușire a obiectelor, fiind confundat cu procesul de numerație. Numărul nu este înțeles sub aspectul lui cardinal, ci ca număr ordinal, termen al unei serii ordonate de la mic la mare, ca reper într-o succesiune cantitativă. Numărul numește locul în șirul numeric pentru că nu are capacitatea de a înțelege aspectul cantitativ al mulțimii.

În formarea conceptului de număr există o ordine logică de organizare a activităților matematice (grupare, clasificare, ordonare, serie, punere în perechi, conservare, număr). Plecând de la aceste considerente, cadrele didactice ar trebui să parcurgă o serie de etape înainte de a trece la înțelegerea de către copil a conceptului de număr și anume: înțelegerea noțiunii de mulțime prin

constituirea de mulțimi (grupe de obiecte) după unul sau mai multe criterii (formă, mărime, culoare, dimensiune), sortare și clasificare, operații cu mulțimi (reuniunea, intersecția, complementaritatea), apartenența/neapartenența unui obiect la o grupă, ordonarea obiectelor și mulțimilor, seriarea obiectelor, compararea mulțimilor (apreciere globală, punere în corespondență); ca apoi să se treacă la operații cu simboluri numerice (cifre, semne de operație etc.) În procesul de formare a unui număr intervin atât analiza (în activitatea concretă cu obiectele din procesul numărării), cât și sinteza (în reprezentarea mulțimii ce înglobează obiectele numărate).

Preșcolarul gândește mai mult operând cu mulțimile de obiecte concrete, deși principiile logice cer o detașare progresivă de baza concretă, iar operațiile cer o interiorizare, o funcționare în plan mintal.

În continuare aș dori să prezint câteva modele de activități prin care copiii fac cunoștință cu cifrele. Prin aceste jocuri matematice atractive copiii vor învăța să recunoască și să denumească cifrele, să perceapă cifrele în succesiunea lor, să descompună un număr.

1. **DRUMUL CIFRELOR** – este format din planșe pe care se poate merge numărând, cântând, sărind. Acest drum va duce în Țara Cifrelor. Cifra zero reprezintă poarta spre "Drumul Cifrelor".

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Drumul Cifrelor se poate parcurge în mai multe moduri:

- Parcurgerea drumului în timp ce numără și pun piciorul pe fiecare cifră.
- Parcurgerea drumului cu mâinile sus, lateral, pe umeri, pe șolduri, într-un picior, pasul ursului, sărituri ca broșcuța, transportând diferite obiecte în mâini etc
- Copilul pornește pe drumul cifrelor la semnalul dat de educatoare, reprezentat de culoarea verde și se oprește când educatoarea îi arată culoarea roșie. Copilul trebuie să spună pe ce cifră s-a oprit, care sunt vecinii, cum să ajungă la o altă cifră din locul în care se află (dacă se află pe 2, putem întreba cum poate ajunge pe 4). Educatoarea este cea care formulează întrebarea la care copilul răspunde.
- Parcurgerea drumului în ordine crescătoare sau descrescătoare
- Utilizarea numeralului ordinal:
 - pe fiecare cifră 1-10 stă câte un copil care spune al câtelea este: "eu sunt primul", "eu sunt al doilea" etc;
 - pe fiecare cifră stă câte un copil, iar un alt copil poate să îi numere pe toți cei ce stau pe drumul cifrelor
 - educatoarea poate adresa întrebarea: "Al câtelea este Rares?" sau "Cine este al treilea/al șaselea?"
- Drumul cifrelor poate fi parcurs cu ajutorul unui zar sau cub:
 - Copilul parcurge atâtea cifre câte puncte arată zarul. El poate continua până ajunge la finalul drumului sau până la cifra cerută de educatoare.
 - în cazul cubului, pe o față are o imagine pentru "stai o tură", pe o față "intoarce-te două cifre", pe o față "mergi înainte" etc
- drumul cifrelor poate fi parcurs cu ajutorul animalelor de pluș sau a jucăriilor, concurenții mutând jucăriile tot atâtea cifre cât indică zarul.

- cifrele se pot așeza și în altă formă sau chiar haotic, urmând ca cei mici să parcurgă drumul:

	10			10	
7	8	9		8	7
6	5	4		1	5
1	2	3		6	2
	0				0

- cifrele se pot împrăștia prin grupă, se dă cu zarul, copiii caută cifra de pe zar. Cel care o găsește se așează pe ea. Se pot folosi și cifre din plastic magnetice sau educatoarea poate bate din palme.

- cifrele se pot împrăștia iar copiii trebuie să le aranjeze corect în ordine crescătoare sau descrescătoare

2. GRĂDINILE DIN ȚARA CIFRELOR

Fiecare cifră (în afară de 0) are o grădină sub forma unei figuri geometrice: 1 – cerc, 2 – oval, 3 – triunghi, 4 – pătrat etc, iar suprafața grădinii trebuie să crească cu fiecare cifră. Fiecare grădină are o casă, un turn, număr pe casă, flori, pietre, animăluțe și alte elemente reprezentative pentru cifra predată sau consolidată. Copiii pot completa grădina și cu alte elemente din natura. Formarea și dezmembrarea turnului vor contribui la compunerea și descompunerea numerelor. Grădinile pot fi amenajate de câte un copil sau în grupe mici de copii.

3. PERSONAJELE DIN ȚARA CIFRELOR:

- **Zâna Știe-Tot** – o păpușă de mână care reprezintă țara cifrelor, ea păzește cifrele și îi introduce de fiecare dată pe copiii în lumea minunată a matematicii. Copiii o pot atinge, pot vorbi cu ea și îi pot răspunde la întrebări.
- **Alandala** – este un personaj dezordonat care locuiește în Țara Cifrelor și îi place să facă dezordine, să încurce lucrurile din grădini, să pună obstacole în parcurgerea drumului cifrelor. Copiii sunt cei care observă schimbările și repară ce strică Alandala, ei fiind provocați de acest personaj la diferite concursuri matematice distractive, uneori pline de suspans.

4. POVEȘTI CU CIFRE

Povești speciale pentru fiecare cifră. (acest element ține de creativitatea de care dă dovadă fiecare cadru didactic).

Jocul nu constrânge copilul cu reguli rigide, nu-l inhibă, dimpotrivă, forma antrenantă și plăcută a jocului stimulează interesul copiilor pentru conținutul și desfășurarea lui, mărește puterea de concentrare a atenției, determină participarea benevolă și conștientă a copilului la joc. Ca urmare, receptivitatea sporește, conditionând astfel asimilarea corectă a numerației și dând o formă accesibilă și plăcută cunoștințelor matematice. Chiar dacă jocul creează o atmosferă relaxantă, de bucurie, cadrul didactic poate transforma intenția de joc în acțiune propriu-zisă de învățare, având rolul de a dinamiza gândirea, imaginația și creativitatea copiilor.

BIBLIOGRAFIE:

- Horațiu Catalano, „Pedagogia jocului și a activităților ludice”, Editura Didactică și Pedagogică 2018
- Ștefania Antonovici, ”Matematica în grădiniță – Ghid pentru educatoare”, editura DPH 2016
- Constantin Petrovici ”Didactica activităților matematice în grădiniță” Editura Polirom, 2014
- MEN, ”Învățământul preșcolar în mileniul III”, Editura Reprograph, 2019