

**The evaluation of psychomotoric area for school preparing of blindness children**

*Frunze Olesia*, doctorandă, lector superior, UPS „I. Creangă”

*Lapoșin Emilia*, doctor în pedagogie, conferențiar universitar, UPS „I. Creangă”

**Summary**

In the context of the new approaches regarding training and education of children with disabilities it is sharply felt the need to diagnose their school preparation. This article presents the results of the experiment regarding the intellectual component related to school preparation of children with blindness. The diagnostic approach in this direction will reveal two main objectives, on the one hand it will detect the actual level of school preparedness, and on the other hand it will mark the path and consistency of the correctional-developing program.

**Key words:** children with blindness, preparation for school, the psychomotor component.

**Rezumat**

În contextul noilor abordări ale educației și instruirii copiilor cu CES e simțită necesitatea diagnosticării nivelului de pregătire către școală. În acest articol sunt prezentate datele experimentului de constatare cu referire la componenta intelectuală de pregătire către școală a copiilor cu cecitate. Demersul diagnostic în direcția dată va releva două mari obiective, pe de o parte se va depista nivelul real al pregătirii către școală, iar pe de alta se va proiecta calea și consistența programului corecțional-dezvoltativ.

**Cuvinte cheie:** copii cu cecitate, pregătirea pentru școală, componenta psihomotrică.

Actualitatea problemei rezidă din faptul că o parte din preșcolarii orbi nu frecventează instituțiile preșcolare. Astfel, aceștia nu participă la programul de pregătire pentru școală. Iar cercetarea noastră propune programe de pregătire pentru școală a copiilor orbi, care pot fi desfășurate de către părinți, în cazul când copiii nu frecventează grădinița. În urma analizei teoretice a literaturii psihopedagogice cu referire la domeniile structurale ale procesului de pregătire pentru școală, am realizat un demers diagnostic analitic de măsurare a nivelului de pregătire pentru școală a preșcolarului mare pe 4 domenii: domeniul intelectual, domeniul relațional-social, domeniul psihomotric și domeniul pedagogic.

Pentru a obține rezultate veridice în cercetarea noastră s-a ținut cont de următoarele **condiții**:

- Selectarea metodelor și materialului stimulat în corelație cu gravitatea deficienței, cu particularitățile de vârstă;
- Asigurarea condițiilor externe adecvate de lumină și contrast al materialului demonstrativ etc.

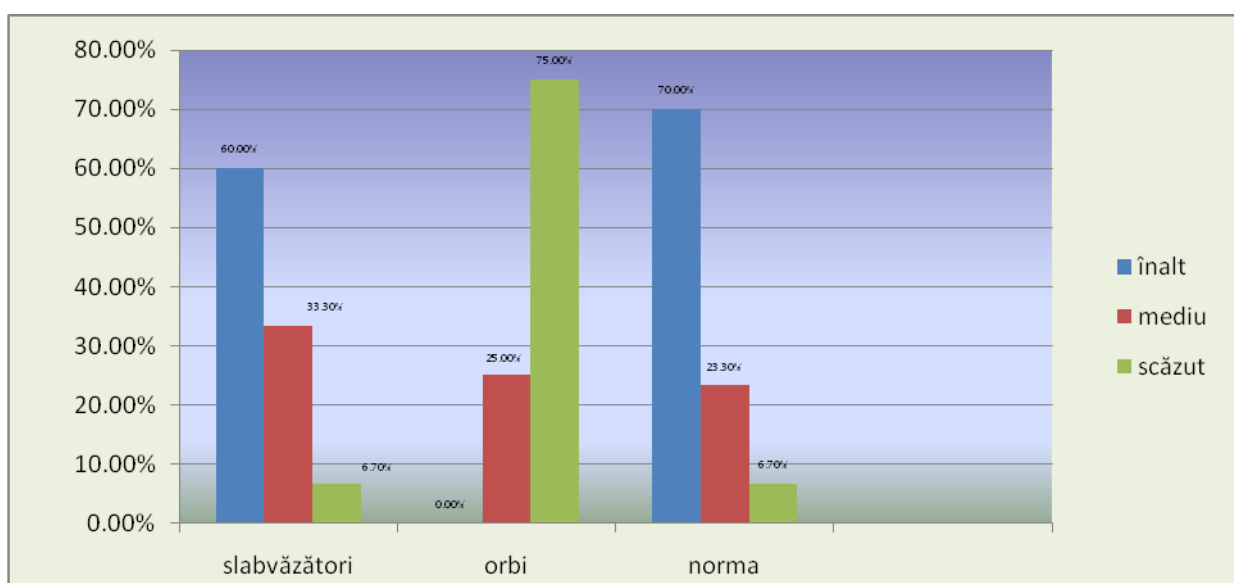
- Respectarea condițiilor, dozarea adecvată a timpului pentru sarcini;
- Fixarea rezultatelor cercetării în fișele de lucru;
- Crearea unui climat psihologic favorabil pentru a cointeresa pe copil utilizând elemente de joc și de competiție ( condiție importantă pentru reușita unei astfel de cercetări);
- Elaborarea concluziilor referitor la nivelul pregătirii pentru școală;
- Înregistrarea răspunsurilor, replicilor și reacțiilor emoționale în fișa individuală a copilului. [1]

În experimentul de constatare au participat 53 de preșcolari cu vârste 6-7 din care 15- slabvăzători, 30 - cu vederea în norma și 8 copii cu cecitate practică.

În prezentul articol vom analiza datele obținute în urma evaluării domeniului psihomotric.

Investigarea componentei psihomotrice ne va furniza datele necesare confirmării uneia din ipotezele studiului nostru constatativ prin aportul variabilei psihomotrice la pregătirea pentru școală a copilului: *Deficiența de vedere are impact negativ asupra dezvoltării psihomotrice a copiilor cu cecitate ceea ce influențează nivelul de pregătire pentru școală.*

Prima proba a acestui domeniu se referă la - *orientarea spațială și schema corporală.*



**Fig.1. Distribuția rezultatele nivelului de orientare spațială și schema corporală (%)**

La preșcolarii cu cecitate se constată erori în cunoașterea propriului corp ceea ce duce la dificultăți în situarea copilului în spațiu și face dificilă ordonarea și raportarea spațială a acțiunilor și a gesturilor. Fac greșeli în determinarea poziției orizontale și verticale cu referire la propriul corp – 5 copii din cei 8 cu cecitate. Totuși 4 copii din 8 percep spațiul și au noțiunea de spațiu. O dovadă este însuși faptul că 6 subiecți din cei cu cecitate se orientează în spațiu, recunosc obiectele pe baza însușirilor lor spațiale, percep și înțeleg relațiile spațiale.

H.Wallon (1976) prezintă schema corporală, atât rezultatul cât și condiția unor raporturi adecvate între copil și mediu. Cecitatea creează bariere mari în stabilirea acestor raportări. Cele mai

bune rezultate fiind obținute la de preșcolarii cu vederea în norma -70% *nivelul înalt* și de către preșcolarii slabvăzători - 60% *nivelul înalt*. Procentul înalt de 75% obținut la *nivelul scăzut* de către copiii cu cecitate ne face să semnalăm la aceștia o posibilă mică întârziere în exersarea unor mișcări mai complexe implicate în orientarea față de propria schemă corporală.

La **proba de orientare spațială și schema corporală** am obținut următoarea diferență statistică între rezultatele celor trei grupe experimentale: Chi-Square = 18,56 la un prag de semnificații de  $p < 0,01$ , fapt ce indică existența unor diferențe semnificative între grupuri. ( vezi anexa 8).

Pentru a le identifica, am comparat cu testul Mann-Whitney cele trei grupuri în pereche.

Diferențele dintre cele trei grupuri sunt prezentate în tabelul nr 2. 15

**Tabel 1. Diferențe statistice dintre cele trei grupuri la proba orientarea spațială și schema corporala (Mann-Whitney)**

	Slabvăzători		Orbi		Norma	
	U	P	U	P	U	P
<b>Slabvăzători</b>	-	-	5,500	0,049>0,05	194,500	0,01
<b>Orbi</b>	5,500	0,049>0,05	-	-	9,000	0,01

- comparația dintre slabvăzători și cei cu vedere normală:

Diferența dintre cele două grupuri nu este semnificativă statistic ( $U=194,500$ ,  $p=0,43 > 0,05$ ).

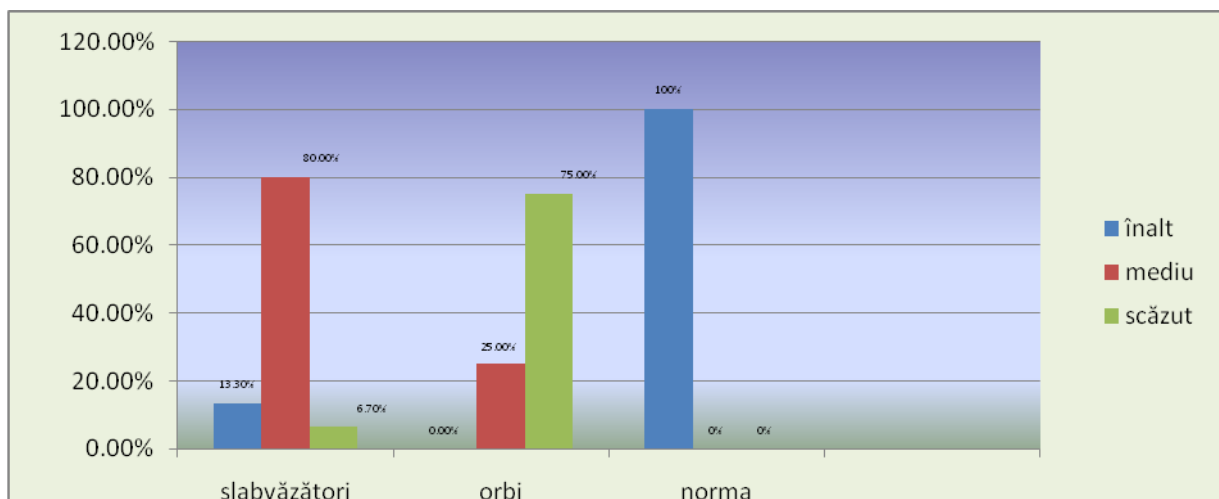
- comparația dintre orbi și cei cu vedere normală:

Diferența dintre cele două grupuri este semnificativă statistic ( $U=9,000$ ,  $p < 0,01$ ). Deci, copiii orbi au scoruri semnificativ mai mici la proba de orientare spațială (media rangurilor = 5,63) față de cei normali (media rangurilor = 23,20).

- comparația dintre slabvăzători și orbi:

Diferența dintre cele două grupuri este semnificativă statistic ( $U=5,500$ ,  $p < 0,01$ ). Preșcolarii orbi au scoruri semnificativ mai mici la proba de orientare spațială (media rangurilor = 5,19) față de cei slabvăzători (media rangurilor = 15,63).

Deci, copiii orbi au scoruri semnificativ mai mici la proba de orientare spațială decât cei normali și decât cei slabvăzători, diferența dintre aceste două grupuri nefiind semnificativă statistic.



**Fig.2. Distribuția rezultatelor obținute la proba motorică generală (%)**

Faptul ca 100 % din copii cu vederea în norma au obținut nivel înalt ne demonstrează că acești preșcolari manifestă o bună coordonare motorie generală la nivelul flexibilității și mișcărilor întregului corp. Copii cu cecitate în raport cu cei cu vedere slabă și cei valizi obțin rezultatele cele mai slabe la nivelul mediu - 25%, și la nivelul scăzut -75%. Lipsa vederii determină lacune însemnate în dezvoltarea motoriciei generale limitându-le mobilitatea, aceste date fiind prezente și în cercetările pedagogice.[2,3]

La **proba de motorică generală** am obținut următoarea diferență statistică între rezultatele celor trei grupe experimentale: Chi-Square = 45,1 la un prag de semnificații de  $p < 0,01$ , fapt ce indică existența unor diferențe semnificative între grupuri. ( vezi anexa 8).

Pentru a le identifica, am comparat cu testul Mann-Whitney cele trei grupuri în pereche.

Diferențele dintre cele trei grupuri sunt reprezentate în tabelul nr. 2.16 ce urmează.

**Tabel 2. Diferențe statistice dintre cele trei grupuri la proba motorică generală (Mann-Whitney)**

	Slabvăzători		Orbi		Norma	
	U	P	U	P	U	P
<b>Slabvăzători</b>	-	-	17,000	0,049>0,05	30,000	0,01
<b>Orbi</b>	17,000	0,049>0,05	-	-	0,000	0,01

*- comparația dintre slabvăzători și cei cu vedere normală:*

Diferența dintre cele două grupuri este semnificativă statistic ( $U=30,000$ ,  $p < 0,01$ ). Deci, copiii slabvăzători au scoruri semnificativ mai mari la proba de motorică generală (media rangurilor = 36,00) față de cei normali (media rangurilor = 16,50).

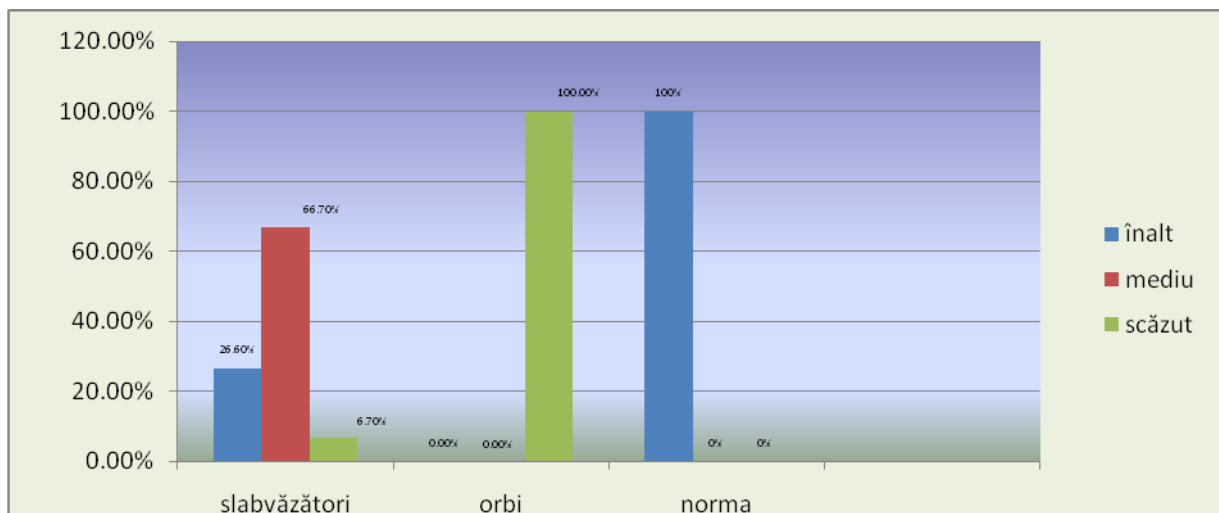
*- comparația dintre orbi și cei cu vedere normală:*

Diferența dintre cele două grupuri este semnificativă statistic ( $U=0,000$ ,  $p < 0,01$ ). Copiii orbi au scoruri semnificativ mai mari la proba de motorică generală (media rangurilor = 34,50) față de cei normali (media rangurilor = 15,50).

- comparația dintre slabvăzători și orbi:

Diferența dintre cele două grupuri este semnificativă statistic ( $U=17,000$ ,  $p < 0,01$ ). Așa dar, copiii orbi au scoruri semnificativ mai mari la proba de motorică generală (media rangurilor = 17,38) față de cei slabvăzători (media rangurilor = 9,13).

Deci, copiii orbi au scoruri semnificativ mai mari la proba de motorică generală decât cei slabvăzători, iar aceștia – decât cei normali.



**Fig.3. Distribuția rezultatelor obținute la proba motorica fină (%)**

Nivelul scăzut al dexterității manuale se datorează și lipsei unei conduceri vizuale a mișcărilor mâinilor, acest lucru este demonstrat și de rezultatele testării: 100% de copii cu cecitate se caracterizează prin *nivelul scăzut* la proba dată. În literatură acest deficit care apare pregnant pe planul motricității fine se explică în felul următor: la început mâinile nevăzătorului sunt “oarbe”, adică el nu știe să exploreze tactil-kinestezic, are dificultăți în a coordona mișcărilor celor două mâini pentru a apuca un obiect.[3]

La **proba de motricitatea fină** am obținut următoarea diferență statistică între rezultatele celor trei grupe experimentale: Chi-Square = 42,6 la un prag de semnificații de  $p < 0,01$ , fapt ce indică existența unor diferențe semnificative între grupuri. (Anexa 8).

Pentru a le identifica, am comparat cu testul Mann-Whitney cele trei grupuri în pereche.

Diferențele dintre cele trei grupuri sunt proiectate în tabelul 18.2.

**Tabel 3. Diferențe statistice dintre cele trei grupuri la proba motricitatea fină (Mann-Whitney)**

	Slabvăzători		Orbi		Norma	
	U	P	U	P	U	P
<b>Slabvăzători</b>	-	-	4,000	0,049>0,05	60,000	0,01
<b>Orbi</b>	4,000	0,049>0,05	-	-	0,000	0,01

- comparația dintre slabvăzători și cei cu vedere normală:

Diferența dintre cele două grupuri este semnificativă statistic ( $U=60,000$ ,  $p < 0,01$ ). Deci, copiii slabvăzători au scoruri semnificativ mai mari la proba de motorică fină (media rangurilor = 34,00) față de cei normali (media rangurilor = 17,50).

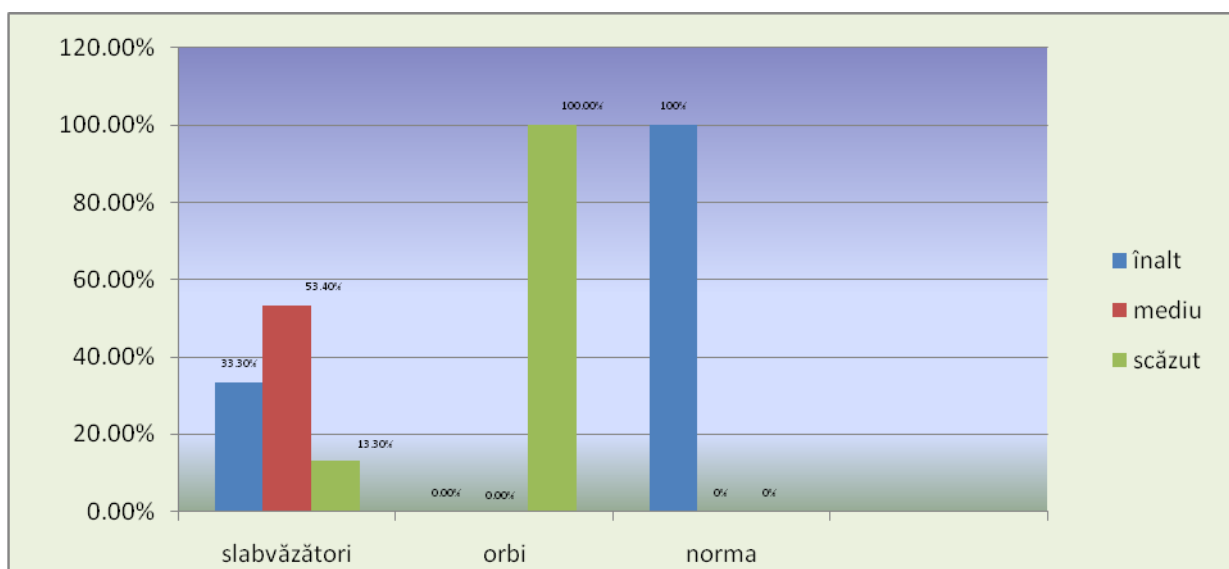
- comparația dintre orbi și cei cu vedere normală:

Diferența dintre cele două grupuri este semnificativă statistic ( $U=0,000$ ,  $p < 0,01$ ). Se constată că copiii orbi au scoruri semnificativ mai mari la proba de motorică fină (media rangurilor = 34,50) față de cei normali (media rangurilor = 15,50).

- comparația dintre slabvăzători și orbi:

Diferența dintre cele două grupuri este semnificativă statistic ( $U=4,000$ ,  $p < 0,01$ ). Preșcolarii orbi au scoruri semnificativ mai mari la proba de motorică fină (media rangurilor = 19,00) față de cei slabvăzători (media rangurilor = 8,27).

Deci, copiii orbi au scoruri semnificativ mai mari la proba de motorică fină decât cei slabvăzători, iar aceștia – decât cei normali.



**Fig. 4. Distribuția rezultatelor obținute la proba pregătirea mâinii către scris(%)**

Cercetarea pregătirii mâinii către scris ne-a permis să obținem următoarele date: nivel *înalt* la această probă au obținut - 34,5% din copii cu vederea în normă, 20,37% - din copii slabvăzători și numai 11,13% - din copii cu cecitate. Nivelul *mediu* a fost constatat în următorul mod: 16,6 % din copii cu vederea în normă, 22,20% - din copii slabvăzători și 12,5% din preșcolarii cu cecitate.

Mișcarea mâinii în lectura Braille este puternic individualizată, depinzând de o serie de factori, precum: dominanța cerebrală (responsabilă parțial de mâna dominantă), sensibilitatea fiecărui deget, efectul unui posibil training tactil parcurs în primii ani de viață și în preșcolăritate, înainte de debutul școlar.

Unele studii ale savanților Millar (1997), Lorimer, (2002) au arătat că acuratețea și viteza lexiei sunt dependente de *utilizarea anumitor degete*, că, în mare parte, doar *un singur deget citește*, iar

celălalt/celelalte au un rol de suport/sprijin, fiind folosite frecvent în mișcările de regresie, precum și la scanarea repetată a literelor „problemă”. [apud C.Marinache 2003] Având drept scop investigarea relației dintre *strategiile de explorare tactilă și nivelul de competență în plan lexic*, alte cercetări a Davidson, Wiles-Kettenmann, Haber și Appelle, (apud Warren, 1994) au arătat că nu există nici o relație între strategia adoptată și nivelul de performanță în plan lexic sau vreo legătură cu incidența erorilor înregistrate la citire. Însă prin activități riguroase psihopedagogice copii cu deficiență severă de vederea ajung sa-si formeze, ritmurile,, grafice,, si a unităților spatio-temporale atât de necesare dezvoltării grafismului.[4]

La **proba de pregătire a mâinii către scris** am obținut următoarea diferență statistică între rezultatele celor trei grupe experimentale: Chi-Square = 40,4 la un prag de semnificații de  $p < 0,01$ , fapt ce indică existența unor diferențe semnificative între grupuri. ( vezi anexa 8).

Pentru a le identifica, am comparat cu testul Mann-Whitney cele trei grupuri în pereche.

Diferențele dintre cele trei grupuri sunt reprezentate în continuare în tabelul nr.2.18

**Tabel 4. Diferențe statistice dintre cele trei grupuri la proba pregătirea mâinii pentru scris (Mann-Whitney)**

	Slabvăzători		Orbi		Norma	
	U	P	U	P	U	P
<b>Slabvăzători</b>	-	-	8,000	0,049>0,05	75,000	0,01
<b>Orbi</b>	8,000	0,049>0,05	-	-	0,000	0,01

- comparația dintre slabvăzători și cei cu vedere normală:

Diferența dintre cele două grupuri este semnificativă statistic ( $U=75,000$ ,  $p < 0,01$ ). Preșcolarii slabvăzători au scoruri semnificativ mai mari la proba de pregătirea mâinii către scris (media rangurilor = 33,00) față de cei normali (media rangurilor = 18,00).

- comparația dintre orbi și cei cu vedere normală:

Diferența dintre cele două grupuri este semnificativă statistic ( $U=0,000$ ,  $p < 0,01$ ). Deci, copiii orbi au scoruri semnificativ mai mari la proba de pregătirea mâinii către scris (media rangurilor = 34,50) față de cei normali (media rangurilor = 15,50).

-comparația dintre slabvăzători și orbi:

Diferența dintre cele două grupuri este semnificativă statistic ( $U=8,000$ ,  $p < 0,01$ ). Așa dar, copiii orbi au scoruri semnificativ mai mari la proba de pregătirea mâinii către scris (media rangurilor = 18,50) față de cei slabvăzători (media rangurilor = 8,53).

Deci, copiii orbi au scoruri semnificativ mai mari la proba de pregătirea mâinii către scris decât cei slabvăzători, iar aceștia – decât cei normali.

Rezultatele empirice ale subiecților la proba ce vizează *domeniul psihomotric* ne sugerează următoarele **concluzii** importante:

- În urma probelor aplicate preșcolarilor orbi am putut constata că ei capătă mai greu conștiința propriului corp și reprezentarea acestuia, adică ceea ce prin definiție reprezintă schema corporală;
- Procentul înalt de 75% obținut la *nivelul scăzut* ne face să semnalăm o posibilă mică întârziere în exersarea unor mișcări mai complexe implicate în orientarea față de propria schemă corporală la copiii cu cecitate.
- În condițiile cecității apar particularități specifice în sfera structurării perceptiv-motorii a spațiului grafic. *Se impune deci apelarea la un proces instructiv-formativ și la activități corectiv-compensatorii individualizate.*
- După cercetările lui R.Perron, E.Mignard, J.Ajuriaguerra (1980) reiese că nivelul grafismului este determinat în special de interacțiunea factorilor perceptivi, motori, intelectuali, afectiv-emoțional și de exercițiu.

#### **Bibliografia :**

1. Mitrofan N. Testarea psihologică a copilului preșcolar. În : Revista de psihologie școlară, vol. I, nr. 1/2008. Editura Asociația Națională a Psihologilor Școlari. p. 14-18.
2. Салмина, Н. Г. Диагностика и коррекция произвольности в дошкольном и младшем школьном возрастах / Н. Г. Салмина, О. Г. Филимонова М. 1999.
3. Свиридюк, Т. П. Подготовка слабовидящих детей к школе / Т. П. Свиридкж. Москва: Просвещение. 1981.
4. Barraga N. Perspectives on Working with Vissually Impaired Person World-Weide: Looking Forward// Journal of Visually Impaired&Blindness// January. 1989. 1-p.83.

Primit 28.01.16