

CZU: 159.9.072:159.943.75-053.2

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7408625>**DIFERENȚE DE LATERALITATE ȘI DE PRAXIE ÎNTRE COPIII PREȘCOLARI***Valentina OLĂRESCU, Irina COBZARU**Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă” din Chișinău*

În lucrare se descrie aspectul teoretico-practic al asimetriei funcționale la nivel periferic a organelor binare, a profilului lateralității copilului. Analiza teoriei despre lateralitate și praxie ne-a orientat spre expunerea unor rezultate experimentale obținute în cercetarea realizată pe două loturi de copii: 60 de preșcolari cu dezvoltare tipică și 60 de preșcolari cu dizabilitate intelectuală ușoară, vârsta de 4,5-6 ani. S-a realizat studiul comparativ al lateralității pe coordonatele ochi – mână – picior și al praxiei. Este expus scopul și ipoteza cercetării, sunt prezentate rezultatele cantitative și calitative. În vederea stabilirii diferenței dintre două categorii de preșcolari au fost aplicate metode statistice psihologice. Între copiii preșcolari cu dezvoltare tipică și cei cu dizabilitate intelectuală ușoară a fost constatată diferență statistic semnificativă la parametrii evaluați: lateralitate și praxie. Mărimea efectului la cele două eșantioane a evidențiat valori înalte ale coeficientului *r biserial*. La final se prezintă concluziile formulate.

Cuvinte-cheie: *dizabilitate intelectuală, dezvoltare tipică, lateralitate, praxie, dominanță cerebrală, diferență statistic semnificativă, mărimea efectului.*

DIFFERENCES IN LATERALITY AND PRAXIS AMONG PRESCHOOL CHILDREN

The paper describes the theoretical-practical aspect of functional asymmetry at the peripheral level of the binary organs, of the child's laterality profile. The analysis of the theory about laterality and praxis guided us towards the exposition of some experimental results obtained in the research, carried out on two groups of children: 60 preschoolers with typical development and 60 preschoolers with mild intellectual disability, aged 4.5-6 years. The comparative study of laterality on eye-hand-foot coordinates and praxis was carried out. The purpose and hypothesis of the research are presented, the quantitative and qualitative results are presented. In order to establish the difference between two categories of preschoolers, psychological statistical methods were applied. Between preschool children with typical development and mild intellectual disability, a statistically significant difference was found in the evaluated parameters: laterality and praxis. The effect size in the two samples revealed high values of the *biserial r* coefficient. At the end, the conclusions drawn are presented.

Keywords: *intellectual disability, typical development, laterality, praxis, cerebral dominance, statistically significant difference, effect size.*

Introducere

Asimetria mâinilor, de regulă, este combinată cu alte tipuri de asimetrie: asimetria picioarelor, feței și corpului, vedere, auz, atingere, miros, gust. Numeroase studii au arătat că centrele responsabile de vorbirea orală la majoritatea stângacilor se află în emisfera stângă, ca la toți dreptacii; doar că diferențierea funcțiilor dintre emisfere la stângaci nu este la fel de pronunțată ca la dreptaci. Acest lucru duce la o serie de consecințe importante și interesante. Este clar că numărul de combinații ale tuturor semnelor de asimetrie este extrem de mare și acest lucru creează dificultăți în determinarea sau identificarea „stângacilor absoluți” sau „dreptacilor absoluți”. Opiniile despre existența în natură a stângacilor și dreptacilor „absoluți” sunt contradictorii: unii cercetători cred că există oameni cu asimetrie pe partea stângă sau pe partea dreaptă nu doar a corpului, ci și a organelor de simț, alții neagă această posibilitate. Din păcate, încă nu există dovezi convingătoare și încă nu este posibilă rezolvarea acestei contradicții.

Se știe că mâna dominantă, de regulă, este mai abilă și este mai capabilă să efectueze acțiuni motorii fin coordonate și complexe. Se crede că atunci când se folosește mâna dominantă, se formează mai repede programele motorii noi. Diferențele dintre mâna dreaptă și cea stângă la dreptaci sunt mai bine studiate, însă există puțină informație despre diferența existentă în realizarea acțiunilor motorii de către dreptaci și stângaci. Există deja argumente referitor la inexistența diferenței dintre stângaci și dreptaci în viteza de efectuare a acțiunilor motorii, chiar și a celor complexe, precum scrisul; nu au fost găsite diferențe în momentul formării unei noi acțiuni motrice.

Rolul profilului lateralității copilului are pondere când se efectuează acțiuni complexe de coordonare vizual-motorie. Deja de la vârsta de șapte ani există diferențe între efectuarea reacțiilor vizual-motorii cu mâna dominantă și cu cea nedominantă, atât la copiii dreptaci, cât și la stângaci. Cu toate acestea, nu există diferențe semnificative în viteza reacțiilor vizual-motorii, când se lucrează cu mâna dominantă, atât la dreptaci, cât și la stângaci. Se pare că, în aceste cazuri, antrenarea mâinii dominante are o influență/efect mai mare decât profilul lateralității motorii [6]. Lateralitatea exprimă o predominare funcțională a unei jumătăți a corpului (dreaptă sau stângă), în care subiectul utilizează preferențial ochiul, mâna, piciorul pentru a îndeplini o acțiune (asimetria funcțională la nivel periferic a organelor binare). Lateralitatea are o bază neurologică, depinzând de gradul de dominanță a unei emisfere cerebrale asupra celeilalte și exprimând inegalitatea funcțională a părții drepte sau stângi a corpului, ca o consecință a repartiției în emisferele cerebrale [1].

În procesul dezvoltării individuale a copilului se formează o combinație specifică de asimetrie motrică și senzorială, care este caracteristică fiecărei persoane. Pentru dreptaci, asimetria motorie și senzorială de dreapta este mai tipică; la stângaci, raportul dintre asimetria motrică și senzorială nu este atât de manifestă, ceea ce reprezintă un alt mister al stângacilor, care așteaptă să fie rezolvat. Există mai multe viziuni extreme. Susținătorii primei cred că stângacii au abilități mentale reduse; adeptii celei de-a doua, dimpotrivă, își apără exclusivitatea, talentul și originalitatea. Punctul de vedere trei unește caracteristicile stângacilor și ale dreptacilor cu funcționalitatea specializată a emisferei dominante a creierului, stânga la dreptaci și dreapta la stângaci; în literatură chiar se vehiculează cu termenii „dominanța emisferei stângi”, „dominanța emisferei drepte”. Merită expus al patrulea punct de vedere: susținătorii săi neagă diferența dintre stângaci și dreptaci pe motiv că diversitatea individuală în organizarea activității și a funcțiilor psihice superioare la stângaci și dreptaci acoperă diferențele de grup [6].

Analiza teoriei despre lateralitate și praxie *ne-a orientat spre expunerea unor rezultate experimentale* obținute în cercetarea realizată pe două loturi de copii, 60 de preșcolari cu dezvoltare tipică și 60 de preșcolari cu dizabilitate intelectuală ușoară, vârsta de 4,5-6 ani.

Cercetare

Etapa preliminară a cercetării s-a realizat în vederea identificării eșantionului de preșcolari înscriși în anul școlar 2018-2019 în grupa medie. S-a urmărit selectarea a două grupe de subiecți: 60 de copii cu dizabilitate intelectuală/mintală ușoară (DIU) înscriși în învățământul preșcolar în grupe incluzive și 60 de copii cu dezvoltare tipică (DT) înscriși în învățământul preșcolar din grădinițele de pe raza județului Bacău, din categoria de vârstă de 4,5-6 ani. Criteriul trierii (screening-ului) preșcolarilor cu DIU a fost prezența dizabilității intelectuale, evaluate și certificate de către Comisia de Evaluare Complexă a Copilului cu Dizabilități din cadrul DGASPC Bacău și de Centrul Județean de Resurse și Asistență Educațională Bacău, analizată ulterior și de noi. Nivelul dezvoltării psihofizice a preșcolarilor cu DT a fost evaluat de medicul de familie, fixat în fișa medicală, și de psiholog la momentul intrării lor în instituția preșcolară.

Scopul cercetării a constat în evidențierea diferențelor existente în *lateralitate* pe coordonatele ochi – mână – picior și *praxia* preșcolarilor cu dezvoltare tipică și a celor cu dizabilitate intelectuală ușoară, vârsta de 4,5-6 ani. Am selectat și aplicat două metode de evaluare:

- *Proba de lateralitate Harris*. Scop: stabilirea lateralității pe coordonatele ochi – mână – picior [4].
- *Proba Liebmann*. Scop: examinarea praxiei (adaptare Barbu Iulian) [4].

Descrierea metodelor

Proba Liebmann

Scop: Examinarea praxiei fine, faciale, podale a copiilor.

Proba investighează capacitatea de a înțelege, executa sau coordona mișcări și gesturi, adaptate la un scop. La versiunea probei prezentată de Șerban, Crișan [4] am precizat mișcările simple și complicate de imitat. Totodată, în funcție de conținutul itemului, am mai adăugat câteva mișcări specifice, astfel: la itemul *Mișcări de imitație și utilitare* – „șterge praful”, iar la itemul *Manipularea obiectelor* – „pune (prinde) cu clești rufe la uscat”, „împarte jetoanele”.

Probele se pot realiza la cerere sau prin imitație. Copilul primește următoarea instrucțiune: „Ascultă atent și îndeplinește ce îți spun. Dacă nu te descurci, te voi ajuta”. Pentru examinarea praxiei au fost urmăriți itemii:

1. *Mișcări simple*: strânge pumnii; bate din palme; mâinile strânse; mâinile desfăcute; degetele răsfirate; scoate limba; umflă obrazii. Pentru fiecare mișcare corect realizată la cerere se acordă 1 punct; se pot obține maxim 7 puncte.

2. *Mimică gestuală*: amenință; fă „pa”; mângâie; strâmbă-te; fă bezele; salută; împreună mâinile. Pentru fiecare gest corect realizat se acordă 1 punct; se pot obține maxim 7 puncte.

3. *Mișcări de imitație și cu scop (utilitare)*: bate la ușa; șterge praful; prinde muște; cântă la pian; sună; numără bani; înoată. Pentru fiecare mișcare corect imitată se acordă 1 punct; se pot obține maxim 7 puncte.

4. *Manipularea obiectelor*: mută cana; aprinde lumânarea; toarnă apă în pahar; bate crema; fă un nod; pune (prinde cu clești) rufele la uscat; împarte jetoanele. Pentru fiecare mânuire corectă a obiectului se acordă câte 1 punct; se pot obține maxim 7 puncte.

5. *Imitarea unor mișcări simple și complicate*: săritura pe loc; mersul pe o linie; punerea unui scaun dintr-un loc în altul; deschiderea jaluzelelor; imitarea unor pași de dans; aruncarea unei mingi într-o cutie; conturarea după un șablon.

În execuția mișcărilor este solicitată mai întâi calea kinestezică și apoi calea vizuală: examinatorul acordă sprijin practic copilului, ghidându-l să execute cât mai adecvat mișcarea cerută, apoi copilul este solicitat să imite mișcarea după modelul adultului. Pentru fiecare mișcare corect imitată se acordă 1 punct; la acest item se pot obține maxim 7 puncte.

Proba de lateralitate Harris

Scop: Determinarea tipului de lateralitate în funcționarea organelor perechi efectoare (mână, picior) sau receptoare (ochi).

Proba examinează lateralitatea în cadrul unor acțiuni simple, adecvate vârstei subiecților și caracteristicilor psihofiziologice ale cuplurilor de organe investigate.

Probe pentru *Dominanta mâinilor* – mimarea următoarelor acțiuni: a) aruncarea unei mingi; b) întoarcerea deșteptătorului; c) răsucirea unei chei; d) perierea dinților; e) pieptănatul părului; f) întoarcerea butonului de închidere a ușii; g) ștergerea nasului; h) tăierea cu foarfecele; i) tăierea cu un cuțit; j) scrisul;

Probe pentru *Dominanta ochilor* – utilizare: cartea; telescopul; pușca de jucărie.

Probe pentru *Dominanta piciorului* – șotron; aruncarea mingii.

Notare formula de lateralitate:

Dominanta mâinilor – notarea se face cu o literă mare sau mică: D: când cele 10 probe au fost executate cu mâna dreaptă; d: când probele g, h, i au fost efectuate cu mâna dreaptă; S: când cele 10 probe au fost executate cu mâna stângă; s: când probele g, h, i au fost efectuate cu mâna dreaptă; M: toate celelalte cazuri.

Dominanta ochilor: D: dacă răspunsul este cu ochiul drept la cele 3 probe; d: dacă răspunsul este cu ochiul drept la 2 din cele 3 probe; S: dacă răspunsul este cu ochiul stâng la cele trei probe; s: dacă răspunsul este cu ochiul stâng la 2 din cele 3 probe; M: cazurile rare când subiectul privește cu ambii ochi.

Dominanta piciorului: D: dacă răspunsurile sunt cu piciorul drept; S: dacă răspunsurile sunt cu piciorul stâng; M: dacă un răspuns este cu dreptul, iar altul cu stângul.

Interpretare – tip de lateralitate, cazuri: pentru un dreptaci: D.D.D.; pentru o lateralitate încrucișată: D.S.D.; pentru o lateralitate rău afirmată: d.d. D. sau s.s.d.; pentru un stângaci: S.S.S.

Rezultatele la Probele Liebmann și Harris

Scop: Examinarea praxiei manuale (inclusiv fine), faciale, podale a copiilor și Stabilirea lateralității pe coordonatele ochi – mână – picior.

Ipoteza de lucru 1: presupunem că se va înregistra o slabă dezvoltare a praxiei la preșcolarii DIU, comparativ cu preșcolarii DT, pe fondul existenței dizabilității mintale.

Ipoteza de lucru 2: presupunem că preșcolarii DIU, comparativ cu preșcolarii DT, diferă semnificativ din punctul de vedere al dominanței cerebrale funcționale a organelor perechi (ochi, mână, picior).

Rezultate obținute în urma aplicării probei Liebmann

În ceea ce privește rezultatele obținute în urma aplicării probei Liebmann, la subproba *Mișcări simple*, la lotul DIU, 20% dintre preșcolari au obținut scorul 3; 36,7% – scorul 4; 31,7 % – scorul 5; 8,3 % – scorul 6; 3,3 % – scorul 7. În cazul preșcolarilor DT, 4 preșcolari (6,7%) au obținut scorul 6 și 56 preșcolari (93,3%) au obținut scorul 7. Tabelul 1 vizualizează scorurile obținute de preșcolarii ambelor categorii la fiecare subprobă a probei Liebmann.

Tabelul 1

Distribuția performanțelor, DIU / DT, la subprobele probei Liebmann

Subprobele probei Liebmann	Lotul DIU		Lotul DT	
	Frecv. brută	Frecv. procentuală	Frecv. brută	Frecv. procentuală
<i>Mișcări simple</i>				
Scor 3	12	20	-	-
Scor 4	22	36,7	-	-
Scor 5	19	31,7	-	-
Scor 6	5	8,3	4	6,7
Scor 7	2	3,3	56	93,3
Nr. subiecți	60	100%	60	100%
<i>Mimica gestuală</i>				
Scor 3	19	31,7	-	-
Scor 4	20	33,3	2	3,3
Scor 5	16	26,7	16	26,7
Scor 6	5	8,3	28	46,7
Scor 7	-	-	14	23,3
Nr. subiecți	60	100%	60	100%
<i>Mișcări de imitație și utilitare</i>				
Scor 1	1	1,7	-	-
Scor 2	6	10	-	-
Scor 3	28	46,7	2	3,3
Scor 4	22	36,6	6	10
Scor 5	3	5	20	33,3
Scor 6	-	-	16	26,7
Scor 7	-	-	16	26,7
Nr. subiecți	60	100%	60	100%
<i>Manipularea obiectelor</i>				
Scor 2	12	20	-	-
Scor 3	29	48,3	1	1,7
Scor 4	14	23,3	12	20
Scor 5	4	6,7	27	45
Scor 6	1	1,7	15	25
Scor 7	-	-	5	8,3
Nr. subiecți	60	100%	60	100%
<i>Imitare mișcări simple și complicate</i>				
Scor 2	17	28,3	-	-
Scor 3	26	43,3	1	1,7
Scor 4	16	26,7	12	20
Scor 5	1	1,7	23	38,3
Scor 6	-	-	19	31,7
Scor 7	-	-	5	8,3
Nr. subiecți	60	100%	60	100%

Proba Liebmann, de examinare a praxiei, a relevat niveluri inferioare ale performanțelor înregistrate de către preșcolarii cu DIU, față de preșcolarii cu DT, diferențele fiind statistic semnificative.

La nivelul *Mișcărilor simple* preșcolarii cu DIU au obținut $M=4$, iar preșcolarii DT – $M=7$, diferențele dintre cele două eșantioane fiind statistic semnificative ($U=74,00$; $p < 0,001$). Sarcinile au urmărit redarea unor mișcări, precum: bate din palme, mâinile strânse, mâinile desfăcute, degetele răsfirate, umflă obraji etc. Preșcolarii cu DIU au întâmpinat dificultăți în înțelegerea unora dintre cerințe, precum și în realizarea

acestora și un procent mic au reușit să se apropie de rezultatele preșcolarilor cu DT, fapt datorat accesibilității sarcinilor și caracterului lor simplu, ușor de reprodus. Preșcolarii cu DT s-au remarcat prin realizarea mișcărilor simple în mod corect și cu un timp de reacție mult mai bun.

Mimica gestuală a vizat redarea unor gesturi, precum: salută, mângâie, amenință, strâmbă-te, fă bezele etc. S-a evidențiat îndemânare în realizarea gesturilor dezvoltată la copiii cu DT, $M=6$, față de copiii cu DIU, $M=4$ ($U=340$; $p<0,001$); astfel, avem diferență statistic semnificativă dintre categoriile de copii.

Executarea *mișcărilor de imitație și utilitare* (mișcări de tipul: bate la ușă, sună, cântă la pian, numără bani, înoată etc.) a relevat performanțe inferioare la preșcolarii cu DIU comparativ cu preșcolarii cu DT: $M=3$; $M=6$ ($U=192,00$; $p<0,001$), diferența dintre grupuri fiind semnificativă din punct de vedere statistic.

Aspectul *manipulării obiectelor* indică decalaj în dezvoltare între preșcolarii cu DIU și cei cu DT: $M=3$; $M=5$ ($U=286,50$; $p<0,001$), decalaj care direct indică prezența diferenței statistic semnificative dintre categoriile de copii. În sarcinile solicitate, copiii au avut de mânuit o serie de obiecte: mută cana, aprinde lumânarea, toarnă apă în pahar, bate crema, fă un nod etc.

Investigarea capacității de *imitare a unor mișcări simple și complexe* a vizat imitarea unor mișcări, precum: săritura pe loc, mersul pe o linie, punerea unui scaun dintr-un loc în altul, deschiderea jaluzelelor, imitarea unor pași de dans etc., în condițiile în care subiectul a avut de urmat calea kinestezică (ghidaj practic din partea adultului), apoi calea vizuală (imitația după modelul adultului). Rezultatele obținute de către preșcolarii cu DIU sunt inferioare, $M=3$, comparativ cu a preșcolarilor cu DT, $M=5$; valoarea testului $U=149,50$, $p<0,001$ (Tab.2).

Rezultatele înregistrate la proba Liebmann pot fi consultate în tabelul ce urmează.

Tabelul 2

Diferențe dintre DIU și DT, U Mann Whitney, Proba Liebmann

Variabile	Media		Mann-Whitney U	p	Mărimea efectului (r biserial)
	DIU	DT			
Mișcări simple	4,00	7,00	74,00	< 0,001	0,95
Mimica gestuală	4,00	6,00	340,00	< 0,001	0,81
Mișcări de imitație și utilitare	3,00	6,00	192,00	< 0,001	0,89
Manipularea obiectelor	3,00	5,00	286,50	< 0,001	0,84
Imitare mișcări simple și complicate	3,00	5,00	149,50	< 0,001	0,91

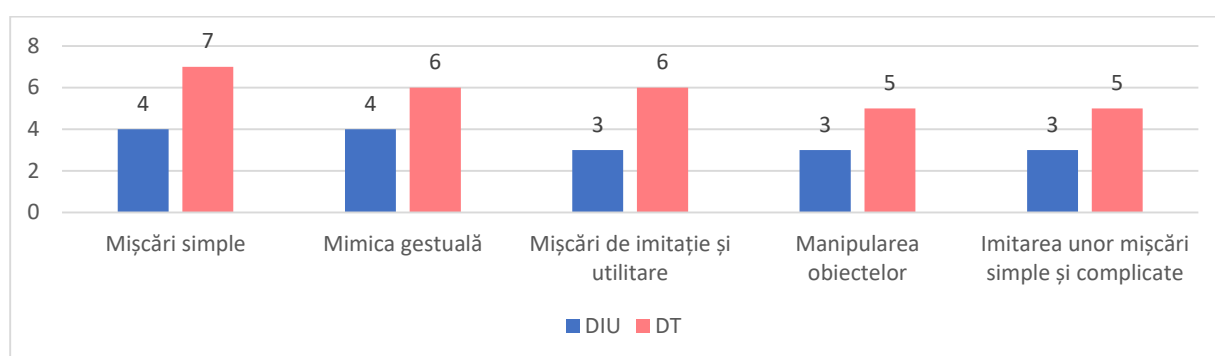


Fig.1. Diferențe ale mediei dintre DIU și DT, subprobe Proba Liebmann.

La copiii cu DIU se păstrează un nivel scăzut al performanțelor în capacitatea de a înțelege, executa și coordona gesturi și mișcări adaptate la un scop. Pe fondul existenței dizabilității intelectuale, funcția motrică în perspectiva îndeplinirii unui scop se realizează cu eficiență redusă. Producerea unui gest antrenează atât procesele cognitive (relația cu scopul gestului), procesele elementare, respectiv reflexele, dar și o integrare senzorio-motorie, când o mare parte din informația produsă de activitatea senzorială și motorie este utilizată pentru control, respectiv pentru declanșarea, întreținerea și adaptarea mișcărilor. Posibilitatea de a efectua anumite acțiuni sau gesturi este în strânsă legătură cu gradul de formare a reprezentării despre felul cum se execută acțiunea pentru atingerea unui scop, presupune memorarea schemei dinamice (motrice) a gestului sau

modului în care se realizează acțiunea, respectiv declanșarea și execuția gestului sau a acțiunii [3]. Copiii cu DIU recurg la execuția acțiunii prin încercare și eroare, fără a se ghida după un plan mental al acțiunii, reprezentarea acțiunii formându-se concomitent cu îndeplinirea/însușirea practică a acțiunii, de unde rezultă eficiența redusă a funcției motrice îndreptate către îndeplinirea unui scop. Mișcărilor ample, la copiii cu DIU, prezintă un anumit grad de nesiguranță, nu sunt armonioase, unii dintre subiecți au o postură încordată și execută sarcinile motrice fie lent, fie rapid, în mod superficial, cu impulsivitate. În sarcinile care implică motricitate fină aceștia au o îndemânare scăzută, apar unele mișcări inexacte, inutile, ceea ce reduce eficiența comportamentului motric.

Pentru copiii cu DT reprezentarea motorie a acțiunii este mai clară, aceștia nu trec imediat la acțiunea solicitată, ci încep să realizeze în prealabil anumite operații de orientare, investigare, pentru a-și putea construi programul mental al acțiunii viitoare, încep să acționeze pe baza unei reprezentări anticipate a acțiunii.

Mărimea efectului la aspectele praxiei la cele două eșantioane a evidențiat valori înalte ale coeficientului r biserial, cuprinse între 0,81 și 0,95, ceea ce indică o magnitudine foarte mare a diferenței dintre preșcolarii cu DIU și cei cu DT, în condițiile prezenței/ absenței dizabilității mintale.

În final, constatăm, la toate aspectele investigate cu ajutorul probei Liebmann, o slabă dezvoltare a praxiei la preșcolarii cu DIU, pe fondul prezenței afectării neuronale, ipoteza de lucru 1 fiind validată.

Rezultate obținute în urma aplicării probei Harris

Datele înregistrate la proba Harris sunt sintetizate în tabelele ce urmează.

Tabelul 3

Lateralitatea subiecților DIU și DT, Proba Harris

	<i>Lotul DIU</i>		<i>Lotul DT</i>	
	<i>Frecv. brută</i>	<i>Frecv. procentuală</i>	<i>Frecv. brută</i>	<i>Frecv. procentuală</i>
Lateralitate dreaptă DDD	15	25	39	65
Lateralitate încrucișată DSD	25	41,7	16	26,7
Lateralitate stângă SSS	20	33,3	5	8,3
Nr. subiecți	60	100%	60	100%

Rezultatele obținute la proba Harris sunt în concordanță cu datele din literatura de specialitate. În condiții normale, lateralitatea se manifestă după 4 ani, până la această vârstă ambidextria fiind o manifestare obișnuită în activitatea motorie a copilului. Dominanța laterală este relativă, apărând cazuri de lateralitate slab conturată și neputându-se vorbi de dexteritate totală sau de senestralitate totală, situație în care se află persoanele ambidextre. De asemenea, există și persoane cu lateralitate neomogenă, caz în care, pentru anumite elemente, predominanța cerebrală este diferită, fiind, de exemplu, dreptaci la mână și la ochi, dar stângaci la picior. În legătură cu dominanța laterală bine structurată, există și o preferință a individului de a utiliza pentru sarcini care necesită concentrare și precizie un anumit membru cu predilecție, de exemplu utilizând mâna dreaptă sau stângă. În general, nu se recomandă contrarierea lateralității, deoarece acest lucru poate avea consecințe psihice care diminuează performanțele individuale [2,3].

La preșcolarii cu DIU lateralitatea fixată pe stânga a fost mai frecventă (33,3%) față de lateralitatea formată pe dreapta (25%), în schimb la preșcolarii cu DT s-a identificat într-o proporție mai mare lateralitatea stabilită pe dreapta (65%), respectiv la mai puțini subiecți lateralitatea formată pe stânga (8,3%) (Tab.3). Deși senestralitatea este o condiție de valoare egală cu dextralitatea, acest tip de asimetrie funcțională este mai frecventă la preșcolarii cu DIU ușoară.

Un alt aspect important, din punctul de vedere al manifestării dislateralității, este delimitarea unei lateralități încrucișate tip DSD (mână dreaptă, ochi stâng, picior drept), care s-a înregistrat într-un procent mare la nivelul preșcolarilor cu DIU (41,7%), spre deosebire de preșcolarii cu DT (26,7%). Lateralitatea manuală și oculară prezintă o importanță deosebită din punct de vedere psihopedagogic, întrucât la baza majorității activității umane stă *coordonarea reciprocă dintre ochi și mână*. Este de preferat o lateralizare a copiilor într-o direcție sau alta, într-un mod stabil, iar această lateralizare să fie de aceeași parte pentru ansamblul receptorilor și efectorilor. Manifestarea lateralității încrucișate, cu o frecvență mare la preșcolarii cu DIU, determină dificultăți în coordonarea și imitarea mișcărilor, dificultăți în recunoașterea stânga-dreapta a părții corpului, dificultăți de discriminare vizuală.

Întrucât la proba Harris datele sunt categoriale, după tipul de lateralitate identificată (categoriile DDD, DSD și SSS), pentru delimitarea diferențelor statistic semnificative dintre cele două eșantioane am utilizat *testul Hi pătrat*, iar pentru aprecierea mărimii efectului am calculat *indicatorul V Cramér*, adecvat prelucrării datelor categoriale.

Tabelul 4

Valoarea testului Hi pătrat, a indicatorului mărimii efectului V Cramér, Proba Harris

	χ^2	gr.lib.	p	V Cramér
Hi pătrat	21.64	2	<0,001	0.42

Aplicarea testului *Hi pătrat* a relevat diferențe statistice semnificative dintre cele două eșantioane, din punctul de vedere al manifestării tipului de lateralitate: $\chi^2=21,64$; $p<0,001$. Mărimea efectului evaluată cu ajutorul *indicatorului V Cramér* a indicat o putere moderată a diferenței dintre cele două grupuri, acesta având valoarea 0,42, pe fondul prezenței/ absenței dizabilității intelectuale.

Datele obținute prin aplicarea probei Harris, de stabilire și manifestare a tipului de lateralitate, confirmă ipoteza de lucru 2, formulată la acest nivel: cele două categorii de preșcolari diferă semnificativ din punctul de vedere al asimetriei cerebrale funcționale la nivelul organelor binare investigate. În cazul copiilor cu DT investigați, lateralitatea se produce prin utilizarea tot mai frecventă a părții drepte a corpului (mână, picior și ochi), în timp ce în cazul copiilor cu DIU s-au observat fenomene de contrariere a stângăciei de natură psihomotrică. S-a putut observa în cazul acestora că dominantă manuală, dreaptă sau stângă, nu este însoțită de aceeași dominantă vizuală.

Concluzii

Examinarea *praxiei* denotă imprecizie și viteză redusă a mișcărilor simple, de imitație și utilitare, manipulare cu obiectele și mimică gestuală. Pe fondul existenței dizabilității intelectuale, *praxia*, în perspectiva îndeplinirii unui scop, se realizează cu eficiență redusă; ea antrenează atât procesele cognitive, procesele elementare, respectiv reflexele, cât și o integrare senzorio-motorie; lipsa unui plan mintal al acțiunii reduce eficiența *praxică*, exteriorizată prin nesiguranță, inexactitate, inutilitate, superficialitate, impulsivitate, neîndemănare, postură încordată.

Dominanța cerebrală sau determinarea *tipului de lateralitate* prin examinarea funcționării organelor perechi efectoare este examinată prin proba Harris și a evidențiat: lateralitate fixată pe stânga mai frecventă față de lateralitatea pe dreapta, deși senestralitatea este o condiție de valoare egală cu dextralitatea; lateralitate încrucișată, neomogenă, cu implicații în menținerea unor perturbări în coordonarea și imitarea mișcărilor, dificultăți în recunoașterea stânga-dreapta a părții corpului, dificultăți de discriminare vizuală la preșcolarii cu DIU.

Referințe:

1. AVRAMESCU, M.D. *Defectologie și logopedie*. București: Editura fundației România de Măine, 2002. 296 p. ISBN: 973-582-611-9
2. PĂUNESCU, C., MUȘU, L. *Recuperarea medico-pedagogică a copilului handicapat mintal*. București: Editura Medicală, 1990, 321 p.
3. RADU, GH. *Psihopedagogia școlarelor cu handicap mintal*. București: Pro Humanitate, 2000. 342 p. ISBN 973-99024-8-0
4. ȘERBAN, M., CRIȘAN, A. *Selecție de probe pentru examinarea logopedică complexă. Auxiliar didactic pentru profesorii logopezi*. Sibiu, 2017. 83 p. ISBN 978-973-0-23779-5
5. VLAD, E. *Evaluarea în actul educațional terapeutic: comisia de expertiză complexă*. București: Pro Humanitate, 1999, 370 p.
6. <https://www.maam.ru/detskijasad/deti-iz-zazerkalja.html> [Accesat: 15.03.2022]

Date despre autori:

Valentina OLĂRESCU, doctor, profesor universitar, Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă” din Chișinău.

E-mail: volarescu@yahoo.com

ORCID: 0000-0001-8019-8907

Irina COBZARU, doctorand, Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă” din Chișinău.

E-mail: irinacobzaru@yahoo.com

ORCID: 0000-0002-3018-4002

Prezentat la 12.09.2022