

6. H.G. nr. 862/2016, categoriile de construcții la care este obligatorie realizarea adăposturilor de protecție civilă.

7. Legea Republicii Moldova “Cu privire la protecția civilă”, nr. 271 din 09.11.1994;

8. Legea Republicii Moldova Nr. 93 din 05.04.2007 Serviciului Protecției Civile și Situațiilor Excepționale. Publicat: 08.06.2007 în Monitorul Oficial Nr. 78-81 art. Nr : 358
Data intrării în vigoare: 08.09.2007.

9. Ordinul ministrului Sănătății al Republicii Moldova nr.317 din 02.08.2007 “Cu privire la reorganizarea Serviciului Asistență Medicală Urgentă în situații excepționale al Ministerului Sănătății în Serviciul Republican Medicina Calamităților”.

10. Regulamentul privind instruirea în domeniul protecției civile aprobat prin Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr. 282 din 14 martie 2005.

<https://doi.org/10.52449.soh22.07>

IMPACTUL UNOR JOCURIDE MIȘCARE ADAPTATE ASUPRA NIVELULUI DEZVOLTĂRII PSIHOMOTRICE A ELEVILOR CU CERINȚE EDUCAȚIONALE SPECIALE DIN CLASA A II-A

Chirazi Marin¹, dr., prof. univ.

<https://orcid.org/0000-0002-2983-6536>

Constantin Iuliana Luminița^{2,3}, doctorandă

<https://orcid.org/0000-0001-5512-2660>

¹Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, Facultatea de Educație Fizică și Sport, Iași, România

²Școala Gimnazială „Nicolae Iorga” Iași, România

³Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

Abstract. *Exercise games support the optimization of the training action, by increasing the children's interest in movement, creating situations that facilitate the consolidation of motor acts, ensuring success, preventing or eliminating failure, by training skills to overcome difficulties, by developing motor skills and responsibility [6]. In the literature, psychomotor skills were defined by Epuran, M. as "the expression of the maturation and integration of motor and mental functions at the level required by the good functional integration of the individual in the environment" [7], by Arcan, P., Ciumageanu, D. as "a complex function that integrates and combines motor and mental aspects, elements that will influence a person's behavior" [2]. The research methods used in the study were the following: bibliographic, experimental, statistical-mathematical documentation, tabular method and evaluation techniques: psychomotor tests. Results and discussions: The data obtained from the presented psychomotor tests show the level of psychomotor development of the subjects, data that were analyzed using the IBM SPSS Statistics program. Conclusions: the students included in the experiment performed some adapted movement games during the physical education classes, improvements were obtained in all the tests included in the experiment, according to the data in Table 1.*

Keywords: *psychomotor skills, second grade children, psychomotor tests, students with SEN.*

Introducere. În literatura de specialitate, psihomotricitatea a fost definită de către M. Epuran ca fiind „expresia maturizării și integrării funcțiilor motrice și psihice la nivelul pretins de integrarea funcțională bună a individului în ambianță” [7], de către P. Arcan D. Ciumageanu ca fiind „o funcție complexă ce integrează și conjugă aspecte motrice și psihice, elemente ce vor influența comportamentul unei persoane” [2], iar de către V. Preda ca fiind „o

funcție complexă, care integrează și conjugă elemente motorii și psihice, care determină reglarea comportamentului individual, incluzând participarea diferitelor procese și funcții psihice, asigurându-se execuția adecvată a actelor de răspuns la diferite reacții stimul” [10]. Alți autori descriu sfera psihomotricității ca fiind una cuprinzătoare și având un conținut foarte bogat și divers, subliniind importanța corpului uman, ce constituie ”o unitate în cadrul căreia psihicul și somaticul se află într-o relație de interdependență. Cunoașterea propriului corp stă la baza cunoașterii propriei identități” [1]. Psihomotricitatea este definită în dexonline.ro astfel: „**PSIHOMOTRICITATE** s. f. integrare a funcțiilor motrice cu cele psihice, ca efect al educației și al dezvoltării sistemului nervos. (< fr. psychomotricité)” [4].

M. Epuran și V. Horghidan arată faptul că dezvoltarea psihomotricității cuprinde mai multe paliere: dezvoltarea capacităților motrice (viteza, forța, rezistența, îndemânarea, suplețea), dezvoltarea chinesteziei (percepția complexă a mișcării), dezvoltarea priceperilor și deprinderilor motrice (mers, alergare, săritură, aruncare, cățărare, împingere, tracțiune etc.), dezvoltarea capacității de lucru a organismului și de adaptare la sarcina de mișcare (stăpânirea corpului, stăpânirea mediului), toate acestea constituind obiectivul educației fizice și sportului (formulat de autori)[5].

Componentele psihomotricității în viziunea specialiștilor sunt următoarele: schema corporală, coordonarea dinamică (a întregului corp, precum și a segmentelor), lateralitatea, coordonarea statică-echilibrul, coordonarea perceptiv-motrică (percepția spațiului, ritmului și a mișcărilor proprii), rapiditatea mișcărilor, ideomotricitatea (ca sinteză dinamică a schemei corporale și a coordonărilor perceptiv-motrice ca sarcină motrică) [5].

În concepția unor autori, cele mai importante caracteristici generale ale psihomotricității sunt: „dezvoltarea psihomotricității se produce stadial, în etape distincte, cu caracteristici de conduită proprii fiecărei vârste”, „conduitele psihomotorii evoluează, după naștere, progresiv, pe baza aptitudinilor înnăscute, în strânsă legătură cu maturizarea neurosomatică și apoi, cu formarea educațională (conform etapizărilor anterioare)”, „în evoluția psihomotorie se remarcă salturi calitative, pe baza unor achiziții favorizate de dezvoltarea fizică și intelectuală, formele noi de conduită fiind întotdeauna calitativ superioare celor precedente”, „noile calități le includ pe cele anterioare, prin restructurări succesive”, „evoluția și transformările psihomotorii au caracter continuu, fiind percepute doar la intervale mai mari de timp”, „dezvoltarea psihomotorie este frecvent asincronă la nivelul diferitelor procese și însușiri, datorită ritmurilor proprii de dezvoltare, care pot fi sub sau peste nivelul mediu de vârstă, diferind de la un individ la altul”, „dezvoltarea psihomotorie se realizează în paralel cu dezvoltarea sistemului neuromuscular”, „de la un anumit nivel de dezvoltare, conduitele motorii și psihomotorii evoluează și ating performanțe superioare numai datorită aportului inteligenței”, „diferențele evidente, manifestate printr-o dezvoltare și o conduită psihomotorie semnificativă inferioară nivelului normal mediu, denotă insuficiență sau o deficiență psihomotorie” [2].

Specialiștii din domeniu consideră că jocul este un mijloc și procedeu de pregătire și educare, fiind cuprins în viața individului. Jocurile de mișcare susțin optimizarea acțiunii de instruire, prin creșterea interesului copiilor pentru mișcare, înfăptuind situații care să ușureze consolidarea actelor motrice, asigurând succesul, prevenind ori înlăturând eșecul, prin formarea competențelor de a depăși greutățile, prin dezvoltarea calităților motrice și a responsabilității copiilor[6]. Totodată, jocurile de mișcare îi pregătesc pe copii pentru muncă, îi întăresc din punct de vedere fizic, dezvoltându-le unele calități psihologice, obișnuindu-i să conlucreze cu alte persoane unindu-și forțele proprii cu ale altora, pentru obținerea unui obiectiv impus de joc. Jocul dezvoltă personalitatea și formează particularitățile intelectuale și fizice precum dârzenia, hotărârea, stăruința în cadrul jocului, rapiditatea și îndemânarea, comportamentul pozitiv față de colectiv, spiritul de competiție și comunicativitatea [13].

Metodele de cercetare utilizate în studiu au fost următoarele:

- *Metoda de documentare bibliografică* a presupus studierea și analizarea literaturii de specialitate în domeniul dezvoltării psihomotrice a elevilor din ciclul primar.

- *Metoda experimentală* reprezintă, potrivit doctrinei, cea mai realistă și mai importantă metodă de cercetare, implicând „*testarea ipotezelor cauzale prin înțelegerea unor situații contrastante controlate*” [14, p. 29].

- Prin *metoda statistico-matematică* se efectuează prelucrarea datelor obținute la toate testele și probele specifice pe care le-au realizat subiecții care au făcut parte din experiment, având ca scop aprecierea evoluției înregistrate în timpul cercetării propuse, analiza statistică a acestor date realizându-se folosind programul IBM SPSS Statistics (Statistical Package in the Social Sciences) și aplicând testul T-student pentru grupuri pereche în cazul grupului experiment și grupului martor, precum și testul T-student pentru grupuri independente pentru comparația inter-grupuri [8, 11].

- În viziunea specialiștilor în materie, *metoda tabelară* constă în *interpretarea riguroasă a datelor prin intermediul reprezentării acestora sub formă tabelară* [3].

- Pentru a evalua progresul realizat de elevi, am folosit ca *tehnici de evaluare* următoarele *teste psihomotrice*: mobilitatea, săritura în lungime de pe loc, ridicările de trunchi, menținerea echilibrului, atingerea plăcilor, alergarea de viteză pe 25m cu start din picioare, potrivit Sistemului Național Școlar de Evaluare la disciplina educație fizică și sport [12] și Programului Biomotric inițiat de Institutul Național de Cercetare pentru Sport [9].

Experimentul propriu-zis a avut loc în anul școlar 2019-2020, în cadrul Școlii Gimnaziale „Nicolae Iorga” din Iași (în sala de sport și pe terenul de sport), implicând două grupe de subiecți, elevi în clasa a II-a (cu vârsta cuprinsă între 8 și 9 ani) și fiind constituite astfel: o grupă experimentală formată din 17 băieți și 17 fete și o grupă martor formată din alți 18 băieți și 16 fete; din rândul acestor grupe s-au remarcat 4 elevi la grupa experiment și 4 elevi la grupa martor cu aceleași cerințe educaționale speciale (și anume tulburări din spectrul autist, o parte dintre elevi prezentând tulburări asociate) – împrejurare ce a direcționat

cercetarea pe analiza, în mod particular, a procesului de integrare a elevilor cu CES într-o clasă/grupă și pe îmbunătățirea influențării nivelului de dezvoltare psihomotrică, folosind jocuri de mișcare adaptate. Testele au fost efectuate atât în faza inițială (la începutul anului școlar), cât și în faza finală (la sfârșitul anului școlar).

Scopul studiului a constat în utilizarea jocurilor de mișcare adaptate în timpul orelor de educație fizică cu elevi din clasa a II-a, cu accent pe elevii care s-au remarcat, în vederea optimizării nivelului de dezvoltare psihomotrică a acestora.

Testele psihomotrice aplicate au fost:

- *mobilitatea în articulația coxofemurală* (cm) - testul a început când elevul a adoptat poziția așezat, fără încălțăminte, cu tălpile lipite de planul vertical al suportului de la marginea băncii de gimnastică, realizând o singură mișcare de îndoire a trunchiului spre înainte, cu membrele inferioare perfect întinse, dar și cu brațele întinse, precum și cu mâinile cu degetele întinse, încercând să atingă și să mențină cel mai îndepărtat punct de pe suprafața băncii (marcat cu ajutorul centimetrului). Proiecția planului vertical al suportului de la marginea băncii de gimnastică (corespondent cu zona de sprijin a tălpilor) s-a marcat pe suprafața orizontală a băncii cu reperul „0” cm - fiind punctul de referință de la care s-a făcut măsurarea cu centimetrul, măsurându-se distanța de la indicatorul „0” până la stadiul indicat de vârfurile degetelor mijlocii ale mâinilor. Subiectul nu a avut voie să efectueze arcuiri, acesta trebuind să mențină cel mai îndepărtat punct atins, timp de 2-3 sec, ulterior măsurându-se în cm și subdiviziuni de cm (0,5 cm). Valorile subiecților care au întrecut reperul „0” au fost notate ca fiind pozitive și s-a înregistrat distanța depășită în cm, iar cele ale subiecților care nu au ajuns cu vârfurile degetelor până la reperul „0” au fost notate ca fiind negative, trecându-se cu minus (-) și înregistrându-se distanța rămasă până la reperul „0”, iar pentru cei care au ajuns cu vârfurile degetelor mijlocii doar până la indicator, s-a înregistrat valoarea „0”.

- *săritura în lungime de pe loc* (cm) - s-a realizat pe terenul de sport unde exista marcajul necesar bine evidențiat pentru a realiza săritura în lungime. Elevul a început din poziția stând înapoia liniei de pornire, cu tălpile depărtate la nivelul umerilor, efectuândelanul necesar (prin îndoirea și extensia picioarelor simultan cu balansarea brațelor), impulsie energetică, săritură în lungime și aterizare pe ambele picioare. Distanța s-a măsurat de la linia de pornire până la nivelul călcâielor și, în cazul în care cele două călcâie nu au fost la același nivel, s-a înregistrat distanța cea mai scurtă până la linia de pornire din cm în cm. Testul s-a realizat de două ori și s-a notat cel mai bun rezultat.

- *ridicări de trunchi din culcat dorsal* (numărul de ridicări corect executate în 30 sec.) - elevul s-a așezat pe o saltea de gimnastică în poziția culcat dorsal, cu mâinile la ceafă, cu genunchii îndoți, cu tălpile sprijinite pe sol și imobilizate de către un coleg, la semnalul profesorului, realizând ridicarea trunchiului până la atingerea genunchilor cu coatele, cu revenirea în poziția inițială într-un interval de 30 sec. S-au numărat cu voce tare doar execuțiile complete și corecte; apoi s-a înregistrat numărul total de ridicări în intervalul de 30 sec.

- *menținerea echilibrului* (timpul este de 30 sec) – elevul a început din poziția stând pe sol, cu mâinile pe șolduri, cerându-i-se să se ridice pe vârfuri simultan pe ambele picioare și să mențină această poziție cu mâinile pe șolduri, fără a se mișca timp de 30 sec. S-a cronometrat timpul în care fiecare subiect a menținut poziția corectă și s-a notat timpul cât subiectul a menținut poziția corectă și s-a oprit cronometrul când/dacă subiectul fie s-a dezechilibrat, fie și-a ridicat mâinile de pe șold, fie și-a coborât călcâiele atingând cu ele solul sau a depărtat și apropiat călcâiele.

- *atingerea plăcilor* (timpul este exprimat în sec) – testul implică măsurarea și însemnarea pe catedră a suprafeței necesare, sub forma unui dreptunghi cu dimensiunea de 120 cm x 40 cm, în interiorul acestuia marcându-se un al doilea dreptunghi cu dimensiunile de 20 cm x 10 cm și 2 cercuri cu diametrul de 20 cm (raza fiind de 10 cm), notate cu „A” și „B”; cel de-al doilea dreptunghi a fost marcat pe centrul catedrei, în așa fel încât centrul să corespundă cu centrul catedrei. Cercurile au fost marcate la o distanță de 5 cm fiecare în raport de laturile dreptunghiului, astfel încât distanța dintre centrul cercului și centrul dreptunghiului să fie de 20 cm. Cercurile au fost poziționate în partea dreaptă și în partea stângă a dreptunghiului în așa fel încât centrele tuturor figurilor geometrice să fie lineare. S-a utilizat un cronometru (pentru a putea înregistra timpul), care a fost pornit în momentul începerii testului și oprit odată cu finalizarea celor 25 de cicluri ($t = \text{sec} + 1/10 \text{sec}$).

Elevul a adoptat poziția stând în fața catedrei cu mâna neîndemânatică (de obicei mâna stângă) așezată în centrul dreptunghiului din mijloc. Cu cealaltă mână (mâna activă/dreapta, de obicei) acesta a realizat (încrucișat, pe deasupra celeilalte mâini, care a fost menținută fixă) o mișcare de “du-te-vino” între cele două cercuri, atingându-le cât mai repede posibil. La semnal, subiectul a realizat cât a putut de repede 25 de cicluri “du-te-vino” (atingând, cu mâna activă, fiecare dintre cercurile laterale, de câte 25 de ori). Elevul nu s-a oprit înainte de semnalul primit. Testul s-a realizat de două ori, cu o pauză între încercări și s-a înregistrat cel mai bun timp. În cazul în care un elev nu a atins un disc, s-a adăugat o atingere suplimentară (sau mai multe), până la numărul total de 25 de cicluri.

- *alergarea de viteză pe distanța de 25m cu start din picioare* s-a efectuat pe terenul de sport în linie dreaptă, pe o suprafață plană trasându-se inițial linia de plecare și linia de sosire. Elevul a plecat la semnalul sonor al profesorului, care s-a aflat poziționat în dreptul liniei de sosire. Cronometrul s-a pornit la mișcarea piciorului din spate și s-a înregistrat timpul realizat în sec. și fracțiuni de sec.

Rezultate și discuții. Datele obținute la testele psihomotrice mai sus prezentate arată nivelul dezvoltării psihomotrice a subiecților, date ce au fost analizate folosind programul IBM SPSS Statistics (aplicându-se testul T-student pentru grupuri pereche în cazul grupului experiment și grupului martor și testul T-student pentru grupuri independente pentru comparația inter-grupuri); toate aceste date sunt centralizate în Tabelul 1.

Astfel, la variabila *mobilitate* se observă că cele două grupuri sunt echivalente din punctul de vedere al acesteia, $p=0,27$ mai mare decât 0,05, valorile inițiale sunt echivalente.

La grupul experimental se remarcă diferențe semnificative între valorile inițiale și finale $p=0,006$. De asemenea, există diferențe semnificative și între valorile inițiale și finale ale grupei martor. Organizarea activității sub formă de joc a stimulat implicarea elevilor din grupa experimentală, oferind o modalitate atractivă de învățare și exersare în vederea dobândirii/îmbunătățirii mobilității prin următoarele jocuri: „Banda rulantă”, „Cine poate să execute exercițiul ca mine?”, „Stretching în oglindă”, „Toți odată”.

La variabila *săritura în lungime de pe loc*, constatăm că grupul experimental este echivalent cu grupul martor, între ele neexistând diferențe semnificative $p=0,264$. T-student pentru grupuri pereche a evidențiat diferențe semnificative între valorile inițiale și finale pentru grupul experimental $p=0,001$. Există diferențe semnificative și pentru grupul martor între valorile inițiale și finale. Prin situațiile competitive generate de jocurile „Cursa broscuței”, „Ștafeta într-un picior”, „Cine sare mai departe”, implicarea elevilor a fost maximă pentru a obține cele mai bune rezultate.

Tabelul 1. Centralizator mărimi statistice – Teste psihomotrice

Nr. Crt.	Variabile/Indicatori	Grup	Indici inițiali	Indici finali	T- Student grupuri pereche				
			X ± m	X ± m	r	df	t	p	
1	Mobilitate	E	-9,25±0,47	-7,5±0,64	0,94	3	7,0	0,006	
			M	-10,0±0,408	-9,0±0,40	0,85	3	5,0	0,015
		t- Student grupuri independente	t	1,192	1,964				
			df	6	6				
			p	0,279	0,097				
2	Săritura în lungime	E	115,0±0,707	119,25±0,75	0,94	3	17,00	0,001	
			M	111,5±2,533	113,7±2,32	0,99	3	9,0	0,003
		t- Student grupuri independente	t	1,33	2,253				
			df	6	6				
			p	0,264	0,094				
3	Ridicări de trunchi	E	8,25±0,478	11,0±0,707	0,74	3	5,74	0,01	
			M	7,75±0,478	8,75±0,47	0,85	3	5,0	0,015
		t- Student grupuri independente	t	0,739	2,63				
			df	6	6				
			p	0,488	0,039				
4	Menținerea echilibrului	E	15,56±0,718	18,27±0,713	0,94	3	11,41	0,001	
			M	13,82±0,627	15,1±0,197	0,95	3	2,87	0,064
		t- Student grupuri independente	t	1,822	4,28				
			df	6	6				
			p	0,118	0,005				
5	Atingere plăci	E	7,55±0,37	7,27±0,36	0,99	3	11,0	0,002	
			M	8,8±0,07	8,52±0,11	0,63	3	3,22	0,049
		t- Student grupuri independente	t	3,25	3,30				
			df	6	3,56				
			p	0,043	0,035				
6	Alergare de viteză 25m	E	6,07±0,075	5,82±0,047	0,98	3	8,66	0,003	
			M	6,37±0,075	6,20±0,91	0,97	3	7,00	0,006
		t- Student grupuri independente	t	2,82	3,63				
			df	6	6				
			p	0,030	0,011				

Legendă: E – grupa experimentală, M – grupa martor, t – cifră t-student, df – grade de libertate, p – coeficient de semnificație statistică, r – coeficient de corelație, X – media aritmetică, m – eroarea medie.

La variabila *ridicări de trunchi*, testul T-student pentru grupuri independente a indicat că nu există diferențe semnificative dintre valorile inițiale între cele două grupe, $p=0,488$ mai mare decât $0,05$. Testul T-student pentru grupuri pereche a evidențiat prezența diferențelor semnificative între variabilele inițiale și finale, atât la grupul experiment, cât și la grupul martor. Se constată, de asemenea, diferențe semnificative între valorile finale ale grupei experiment și ale grupei martor $p=0,039$, în sensul că îmbunătățirile produse la grupul experimental sunt mai semnificative decât cele de la grupul martor (media grupei experiment este mult mai mare decât a grupului martor). Realizarea atelierelor de forță, „*Dezvoltarea forței dinamice segmentare (musculatura abdomenului)*”, „*Lucru pe 4 ateliere*” sunt jocurile din programa experimentală care au sprijinit obținerea acestor rezultate.

La variabila *menținerea echilibrului*, cele două grupuri sunt echivalente $p=0,118$ mai mare decât $0,05$. Testul t-student pentru grupuri perechi indică diferențe semnificative între valorile inițiale și finale, atât pentru grupa experimentală, $p=0,001$, cât și pentru grupul martor. Chestionarul t-student pentru grupuri independente, aplicat valorilor finale, indică diferențe semnificative între grupul experimental și grupul martor $p=0,005$ (media grupei experiment este mult mai mare decât cea a grupului martor). Pentru a beneficia de un nivel dinamic al activităților, precum și de un impact asupra ridicării nivelului de menținere a echilibrului, jocurile de mișcare adaptate din programa experimentală s-au realizat sub formă de ștafete și parcursuri utilitar-aplicative: „*Echilibrul în perechi*”, „*Parcurs aplicativ-utilitar - Tracțiuni simultane*”, „*Echilibru-Transport de greutate-Cățărare/Coborâre-Târâre*”, „*Parcurs utilitar-aplicativ - Echilibru -Târâre*”, „*Parcurs aplicativ-utilitar – Echilibru*”.

La variabila *atingere plăci*, testul t-student pentru grupuri perechi ambele grupe prezintă diferențe semnificative între valorile inițiale și cele finale, $p=0,002$ pentru grupul experimental. Grupul experimental prezintă inițial un avans, pe care și-l păstrează.

La variabila *alergare de viteză*, grupul experimental este poziționat mai bine decât grupul martor, existând diferențe semnificative între valorile inițiale. Testul t-student pentru grupuri perechi arată diferențe semnificative între valorile inițiale și cele finale, $p=0,003$, pentru grupul experimental. Grupul martor prezintă, de asemenea, diferențe semnificative între valorile inițiale și finale. Grupul experimental continuă să păstreze diferența performanței obținute și la final față de grupa martor. „*Cursa pe numere*”, „*Drum lung pe culori*”, „*Năvodul*” sunt jocuri de mișcare din programa experimentală care au influențat cel mai mult variabila alergare de viteză prin situațiile de întrecere create.

Concluzii. Întrucât elevii cuprinși în experiment au efectuat unele jocuri de mișcare adaptate în timpul orelor de educație fizică, s-au obținut îmbunătățiri la toate probele cuprinse în experiment, conform datelor din Tabelul 1, atât la probele care implică forța dinamică segmentară – picioare și abdomen, cât și la probele de mobilitate articulară, îndemânare și echilibru, dovedind că jocurile de mișcare adaptate contribuie semnificativ la dezvoltarea psihomotricității elevilor din clasa a II-a, în special a celor cu CES.

Precizăm faptul că aspectele prezentate în acest articol se regăsesc abordate în cadrul tezei de doctorat a doctorandei, cu titlul „*Influența jocurilor de mișcare asupra nivelului dezvoltării psihomotrice și integrării sociale a elevilor din ciclul primar*”.

Referințe bibliografice:

1. Albu, C., Albu, A., Vlad, T., Iacob, I. (2006). Psihomotricitatea-metodologia educării și reeducării psihomotrice. Iași: Institutul European.
2. Arcan, P., Ciumageanu, D. (1980). Copilul deficient mintal. Timișoara: Editura Facla.
3. Chirazi M., (2012). Metode de cercetare în educație fizică și sport. Curs IFR. Iași: Ed. Universității „Alexandru Ioan Cuza”.
4. Dex Online [citat 26.04.2020]. Disponibil: <https://dexonline.ro/definitie/psihomotricitate>
5. Epuran, M., Horghidan, V. (1976-1979). Psihologia Educației Fizice. București: Editura Sport -Turism.
6. Ghervan, P. (2006). Jocuri pregătitoare pentru handbal. Suceava: Editura Universității.
7. Grosu, E. (2009). Psihomotricitate – Colecția ”Psihomotricitate”. Ediția a 2-a îngrijită. Cluj-Napoca: Editura GMI.
8. Howitt, D., Cramer, D. (2010). Introducere în SPSS pentru psihologie. Iași: Editura Polirom.
9. Institutul Național de Cercetare pentru Sport. (2016). Programul Biomotric. București. [citat 20.09.2017]. Disponibil: <http://www.biomotric.ro/>
10. Preda, V. (1999). Intervenția precoacă în educarea copiilor deficienți vizuali. Cluj-Napoca: Editura Presa Universitară Clujeană.
11. Sava, F.A. (2011). Analiza datelor în cercetarea psihologică. Cluj-Napoca: Editura ASCR.
12. Scarlat, E., Constantin, F. (1999). Sistemul național școlar de evaluare la disciplina educație fizică și sport. București: Editura ”Școala Românească”.
13. Ungureanu, A., (2013). Predarea unităților de învățare prin jocuri de mișcare Ediția a II a, revăzută și adăugită. Craiova: Editura Universitaria – București: Editura Prouniversitaria.
14. Zlate, M. (2005). Introducere în psihologie. Iași: Editura Polirom, p. 125.