

<https://doi.org/10.52449/1857-4114.2021.37-1.11>

CZU: 796.012+373.037.1:796.322

PREGĂTIREA MOTRICE A ELEVILOR DIN CICLUL GIMNAZIAL ÎN CADRUL LECȚIILOR DE EDUCAȚIE FIZICĂ ÎN AER LIBER PRIN APLICAREA MIJLOACELOR DIN HANDBAL

Ciubotaru Mihai¹, ORCID: 0000-0002-6616-4329

¹Liceul Tehnologic „Iorgu Vârnav Liteanu”, Suceava, România

Rezumat. Educația fizică și sportul reprezintă un domeniu important pentru elevii din gimnaziu. În cadrul lecțiilor de educație fizică, folosirea metodelor interactive conduce la stimularea interesului elevilor pentru a executa exercițiile fizice, creșterea eficienței lecției, creșterea motivației de a învăța și de a descoperi acte și acțiuni noi. Pentru a avea rezultate bune în activitățile propuse, trebuie să existe o armonie între condiția fizică, capacitățile fizice de bază și cele specifice. Exercițiile fizice executate corect dezvoltă calitățile motrice de bază (viteză, îndemânare, suplețe, rezistență, forță), care sunt indispensabile vieții. Metodele de cercetare folosite în cadrul experimentului au fost: metoda studiului bibliografic, metoda observației, metoda testelor, metoda matematică, precum și metoda grafică și tabelară. Scopul acestui studiu experimental constă în identificarea nivelului motrice al elevilor din clasa a VII-a și obținerea unor rezultate mai bune, care conduc spre progres, în vederea creșterii eficienței lecției de educație fizică. Așadar, la clasa experiment s-au aplicat mijloace create diferit, iar clasa martor a urmat programa școlară.

Cuvinte-cheie: elevi, gimnaziu, exercițiu, eficiență.

Introducere

Educația fizică, din perspectiva lui Triboi V. [16, p.65], reprezintă o „componentă a educației generale, exprimată printr-un tip de activitate motrice (alături de antrenament sportiv, competiție, activități de timp liber, activități de expresie corporală și activități de recuperare), desfășurată organizat sau independent, al cărei conținut conceput specific vizează optimizarea potențialului biomotric al individului, precum și a componentelor sale cognitive, afective și social - relaționale și deci obținerea calității vieții.”

În comparație cu celelalte lecții școlare, lecția de educație fizică se deosebește prin conținut, structură, metodologie, spațiul de desfășurare și învățarea specifică. Învățarea specifică vizează educarea calităților motrice, formarea deprinderilor și priceperilor motrice, precum și practicarea exercițiilor fizice.

Exercițiul fizic din cadrul lecțiilor este considerat cel mai important mijloc în proiectarea procesului instructiv-educativ și în realizarea obiectivelor educației fizice. Exercițiul fizic [11, p.11] este un act motric, care se realizează cu ajutorul unui mușchi sau al unei grupe musculare vizând repetarea aceleași mișcări de mai multe ori.

Odată cu introducerea educației fizice și sportului în școli, practicarea exercițiilor fizice se desfășoară într-un cadru organizat. În cadrul vieții sociale, rolul sportului devine foarte important, iar exercițiile sunt practicate și în timpul liber de diferitele clase ale populației.

Cercetători ai domeniului educației fizice și sportului [2, 3, 4, 6] ne indică valoarea obiectivelor de bază care urmăresc: menținerea unei stări optime de sănătate, dezvoltarea fizică armonioasă, educarea calităților motrice, formarea deprinderilor și a priceperilor

motrice, practicarea liberă a exercițiilor fizice și dezvoltarea personalității.

Guzun A. [9, p.10-13] susține că educația fizică contribuie la dezvoltarea și perfecționarea elevilor din punct de vedere motric, formează valori spirituale, perfecționează funcțiile aparatului locomotor datorită execuției exercițiilor fizice și mențin o stare optimă de sănătate.

Disciplina "Educație fizică și sport" reprezintă un domeniu important pentru elevii din gimnaziu. Prin prezența sa în cadrul planului de învățământ, unde beneficiază de două ore în trunchiul comun și o oră suplimentară sub formă de opțional, sau ansamblu sportiv, sau ore suplimentare pentru pregătirea echipelor reprezentative ale școlii, și-a câștigat un statut impunător în acest ciclu de învățământ. Mai mulți specialiști [13,14] ai domeniului precizează faptul că educația fizică este disciplina care se ocupă cu dezvoltarea fizică, psihică și morală. Educația fizică este un factor important în dezvoltarea individului și în creșterea potențialului lui fizic și psihic. Aceasta este o activitate prin care individul se manifestă prin diferite mișcări.

După cum spun mai mulți autori [1, 5, 8, 10, 15], calitățile motrice sunt însușiri ale organismului uman care asigură efectuarea acțiunilor de mișcare în viața cotidiană sau în cadrul lecțiilor de educație fizică cu ajutorul indicilor: viteză, îndemânare, mobilitate, rezistență și forță.

Metodologia și organizarea cercetării

Subiecții care au participat la acest experiment sunt elevi la Liceul Tehnologic „Iorgu Vârnăv Liteanu”, orașul Liteni, județul Suceava. Cercetarea s-a realizat cu ajutorul a 40 elevi, din clasa a VII-a, 11 băieți și 10 fete reprezentând clasa experiment și 9 băieți și 10 fete pe cea martor.

Metodele de cercetare folosite în cadrul experimentului au fost: studiul bibliografic, observația, metoda testelor, metoda matematică, precum și cea grafică și tabelară.

În perioada septembrie – noiembrie 2019 și septembrie – noiembrie 2020 elevii din clasa experiment au realizat activități după o planificare specială, creată cu mijloace din handbal. Clasa martor a parcurs activități în conformitate cu programa specifică nivelului de instruire.

Conform ordinului nr. 4135 din 21 aprilie 2020, elaborat de MEC [17], privind instrucțiunile procesului de învățare la nivelul sistemului de învățământ preuniversitar, cursurile desfășurate on-site se transformă la nivelul țării România în cursuri on-line până la finalul anului școlar. Pe perioada activităților desfășurate on-line, elevii care au făcut parte din clasa experiment au primit materiale în format word, ppt, video cu referire la jocul de handbal: regulament de joc, mijloace specifice jocului de handbal, exerciții pentru dezvoltarea calităților motrice.

Probele motrice folosite în cadrul cercetării sunt cuprinse în Sistemul de evaluare și examinare la disciplina "Educație fizică și sport" din România [7, 12], în strânsă legătură cu Testul de capacitate elaborat de Federația Internațională de Educație Fizică. Testările privind capacitățile motrice au fost efectuate în timpul anului școlar 2019-2020, în luna septembrie – testarea inițială, în luna noiembrie – testarea intermediară, iar în anul școlar 2020-2021, la sfârșitul lunii noiembrie – testarea finală, atât la grupa experiment, cât și la cea martor.

Bateria de teste este formată din următoarele probe: alergarea de viteză 30m, naveta 5x10m, săritură în lungime de pe loc și flotări.

Alergarea de viteză 30 m (secunde) – s-a executat alergarea pe segmentul de 30 m cu start din picioare, cu plecare la semnal auditiv și vizual. Rezultatul s-a înregistrat în secunde și zecimi de secunde cu ajutorul cronometrului digital. S-au acordat două încercări, punctându-se rezultatul cel mai bun. Această probă vizează evaluarea vitezei de deplasare.

Naveta 5x10 m (secunde) – s-au executat 5 alergări pe o distanță de 10 m, linia de plecare trasată cu o linie paralelă cu linia de sosire,

viteză maximă, startul din picioare, cu plecare la semnal auditiv și vizual. S-a acordat o singură repetare, iar rezultatul a fost înregistrat în secunde și zecimi de secunde cu ajutorul cronometrului digital. Această probă vizează evaluarea vitezei de deplasare și coordonarea mișcărilor (îndemânarea).

Săritura în lungime de pe loc (cm) – s-a executat săritura de pe loc în lungime, vârfurile picioarelor fiind așezate în spatele unei linii trasate pe sol, măsurătoarea făcându-se de la linia de plecare și ultimul călcâi din spate așezat pe sol. S-au acordat două încercări punctându-se rezultatul cel mai bun. Pentru măsurare s-a folosit o bandă de măsurat. Această probă vizează evaluarea forței membrelor inferioare.

Flotări (nr. repetări) – s-a executat îndoirea brațelor din articulația coatelor până la apropierea pieptului de sol, apoi revenire în poziție inițială, poziția culcat facial cu sprijin pe palme și pe picioare, corpul întins, privirea jos. La fete, sprijinul pe palme se execută pe banca de gimnastică. S-a acordat o singură

repetare și s-a notat numărul de execuții. Această probă vizează evaluarea forței membrelor superioare.

Metoda statistică - în vederea prelucrării rezultatelor de la testările inițiale, intermediare și finale, din punct de vedere statistico-matematic, s-au folosit următorii indicatori, întâlniți în literatura de specialitate: amplitudinea absolută, media aritmetică, abaterea standard, eroarea mediei, coeficientul de variabilitate și criteriul parametric *T Student*.

Metoda grafică și tabelară - prezentarea datelor obținute în urma cercetării prin grafice și tabele, ce permit evaluarea corectă de către cercetător, de la o testare la alta.

Rezultatele și interpretarea lor

Probele motrice folosite în cadrul cercetării sunt cuprinse în ”Sistemul de evaluare și examinare la disciplina educație fizică și sport din România” în strânsă legătură cu Testul de capacitate elaborat de Federația Internațională de Educație Fizică.

Tabelul 1. Rezultatele obținute de fetele din clasa experiment la testele motrice

Nr. crt.	Nume și prenume	Alergarea de viteză 30m(s)			Naveta 5x10m(s)			Săritura în lungime de pe loc(m)			Flotări(nr.)		
		T _I	T _{INT}	T _F	T _I	T _{INT}	T _F	T _I	T _{INT}	T _F	T _I	T _{INT}	T _F
1.	A.S.	7,24	5,70	5,32	17,50	15,51	14,12	1,33	1,58	1,82	4	7	10
2.	C.D.	6,80	5,42	5,38	17,25	15,33	14,12	1,43	1,67	1,79	7	13	17
3.	C.A.	7,02	5,06	5,02	17,30	15,11	13,62	1,66	1,81	1,89	12	17	20
4.	C.M.	6,94	6,15	6,05	17,25	15,54	15,02	1,44	1,58	1,71	6	9	16
5.	G.E.	7,10	6,30	6,02	17,65	15,76	14,37	1,28	1,43	1,70	8	15	18
6.	I.M.	7,05	5,30	5,13	16,46	14,14	13,28	1,75	1,79	1,91	13	19	20
7.	L.M.	6,98	6,15	6,12	17,00	15,19	14,68	1,22	1,49	1,74	9	17	19
8.	L.M.	6,60	5,25	5,12	16,70	15,01	14,05	1,88	1,88	1,97	13	19	23
9.	M.M.	6,98	6,32	5,97	16,98	15,58	15,02	1,54	1,68	1,82	5	8	14
10	S.R.	7,10	6,11	5,79	17,24	15,36	14,25	1,40	1,58	1,73	5	9	16
	A _a	0,64	1,26	1,1	1,19	1,62	1,74	0,66	0,45	0,27	9	12	13
	X	6,98	5,78	5,59	17,13	15,25	14,25	1,49	1,65	1,81	8,20	13,30	17,30
	□	0,18	0,48	0,44	0,36	0,45	0,56	0,21	0,14	0,09	3,43	4,72	3,62
	±m	0,06	0,15	0,14	0,11	0,14	0,18	0,07	0,05	0,03	1,08	1,49	1,15
	Cv%	2,53	8,38	7,85	2,09	2,97	3,91	14,26	8,77	5,08	41,77	35,45	20,94

Tabelul 2. Rezultatele obținute de fetele din clasa martor la testele motrice

Nr. crt.	Nume și prenume	Alergarea de viteză 30m(s)			Naveta 5x10m(s)			Săritura în lungime de pe loc(m)			Flotări(nr.)		
		T _I	T _{INT}	T _F	T _I	T _{INT}	T _F	T _I	T _{INT}	T _F	T _I	T _{INT}	T _F
1	A.I.	7,28	6,72	6,32	18,50	17,51	17,13	1,23	1,38	1,86	3	6	8
2	A.M.	6,82	6,42	6,15	17,42	16,35	15,79	1,53	1,62	1,63	9	12	12
3	C.O.	6,22	6,07	6,02	17,68	16,38	16,07	1,56	1,68	1,71	10	13	15
4	D.A.	6,89	6,30	6,09	17,24	16,74	16,14	1,37	1,48	1,57	12	16	19
5	F.C.	7,52	7,09	6,78	17,28	16,56	15,97	1,66	1,70	1,75	7	13	16
6	L.B.	6,64	6,18	6,13	16,85	16,14	16,01	1,41	1,63	1,70	8	14	18
7	M.A.	7,26	7,07	6,83	17,21	16,19	15,98	1,41	1,54	1,62	10	15	19
8	O.F.	6,64	6,23	6,12	16,27	16,01	15,45	1,48	1,56	1,61	12	17	21
9	T.N.	7,54	7,31	6,05	17,29	16,68	16,03	1,53	1,60	1,69	6	8	11
10	V.A.	7,40	7,17	6,87	17,63	16,76	15,28	1,38	1,46	1,59	5	8	13
	A _a	1,32	1,24	0,85	2,23	1,5	1,85	0,43	0,32	0,29	9	11	13
	X	7,02	6,66	6,34	17,34	16,53	15,99	1,46	1,57	1,67	8,20	12,20	15,20
	□	0,44	0,47	0,35	0,57	0,43	0,49	0,12	0,10	0,09	2,97	3,71	4,16
	±m	0,14	0,15	0,11	0,18	0,14	0,16	0,04	0,03	0,03	0,94	1,17	1,32
	Cv%	6,33	7,06	5,50	3,31	2,61	3,07	8,33	6,50	5,25	36,27	30,38	27,36

Tabelul 3. Rezultatele obținute de băieții din clasa experiment la testele motrice

Nr. crt.	Nume și prenume	Alergarea de viteză 30m(s)			Naveta 5x10m(s)			Săritura în lungime de pe loc(m)			Flotări(nr.)		
		T _I	T _{INT}	T _F	T _I	T _{INT}	T _F	T _I	T _{INT}	T _F	T _I	T _{INT}	T _F
1	A.I.S.	7,12	5,3	5,1	16,29	14,6	13,35	1,73	1,92	2,15	9	15	21
2	B.P.	7,13	5,1	5,07	18,2	15,8	14,01	1,21	1,55	1,81	11	16	21
3	I.F.	7,21	5,36	5,3	17,98	16	13,5	1,34	1,6	1,89	9	12	19
4	J.A.	7,34	5,6	5,6	17,15	15,08	14,41	1,9	2,18	2,25	13	17	25
5	M.C.	7,72	6,24	5,81	17,17	15,03	13,59	1,52	1,72	2,01	11	16	26
6	M.I.	7,19	6,25	5,78	18,31	16,23	14,89	1,48	1,68	1,88	10	15	20
7	O.I.	7,79	6,14	5,65	18,27	16,96	15,03	1,5	1,6	1,83	13	18	23
8	R.M.	6,56	6,01	5,48	17,48	15,27	14,49	1,52	1,7	1,98	16	19	25
9	R.E.	7,14	6,28	5,79	18,58	16,47	14,32	1,24	1,41	1,71	14	17	24
10	T.A.	7,21	6,48	6,02	18,89	17,02	16,25	1,15	1,3	1,63	10	15	19
11	V.F.	7,78	7,14	6,48	19,59	17,1	16,16	1,33	1,6	1,82	11	15	20
	A _a	1,23	2,04	1,41	3,3	2,5	2,9	0,75	0,88	0,62	7	7	7
	X	7,29	5,99	5,64	17,99	15,96	14,55	1,45	1,66	1,91	11,55	15,91	22,09
	□	0,36	0,60	0,41	0,92	0,88	0,98	0,23	0,24	0,18	2,21	1,87	2,59
	±m	0,11	0,18	0,12	0,28	0,27	0,30	0,07	0,07	0,06	0,67	0,56	0,78
	Cv%	4,97	10,04	7,26	5,12	5,52	6,76	15,64	14,24	9,56	19,12	11,74	11,71

Tabelul 4. Rezultatele obținute de băieții din clasa martor la testele motrice

Nr. crit	Nume și prenume	Alergarea de viteză 30m(s)			Naveta 5x10m(s)			Săritura în lungime de pe loc(m)			Flotări(nr.)		
		T _I	T _{INT}	T _F	T _I	T _{INT}	T _F	T _I	T _{INT}	T _F	T _I	T _{INT}	T _F
1	A.T.	7,34	6,31	6,28	17,31	16,62	16,10	1,63	1,71	1,84	12	17	19
2	D.D.	7,25	6,76	6,54	18,23	17,20	17,01	1,28	1,60	1,76	10	14	17
3	F.A.	7,23	6,39	6,29	17,93	17,10	16,40	1,29	1,54	1,71	10	15	16
4	M.B.	7,89	7,2	6,94	17,24	16,11	15,66	1,72	1,91	1,83	13	18	20
5	M.D.	6,96	6,34	5,01	17,21	16,13	14,59	1,46	1,84	1,9	12	16	19
6	O.D.	8,1	7,24	6,99	18,24	17,23	16,25	1,39	1,67	1,82	9	14	18
7	P.D.	7,78	7,2	6,92	17,28	16,74	15,21	1,48	1,63	1,73	11	17	19
8	P.G.	7,46	6,71	6,4	17,50	16,28	15,69	1,50	1,69	1,79	12	16	18
9	S.C.	7,47	7,01	6,82	18,21	16,49	16,12	1,26	1,45	1,72	14	18	23
	A_a	1,14	0,93	1,98	1,03	1,12	2,42	0,46	0,46	0,19	5	4	7
	X	7,50	6,80	6,47	17,68	16,66	15,89	1,45	1,67	1,79	11,44	16,11	18,78
	□	0,36	0,39	0,62	0,46	0,44	0,71	0,16	0,14	0,06	1,59	1,54	1,99
	±m	0,12	0,13	0,21	0,15	0,15	0,24	0,05	0,05	0,02	0,53	0,51	0,66
	Cv%	4,82	5,67	9,51	2,61	2,66	4,44	11,01	8,47	3,58	13,89	9,54	10,58

Tabelul 5. Analiza intergrup a indicatorilor statistici pentru testele motrice ale elevilor din clasele experimentală și martor (fete) la testarea inițială, intermediară și finală

Nr. crit.	Testări motrice	Indici statistici	CE/CM					
			T _I	T _I	T _{INT}	T _{INT}	T _F	T _F
1.	Alergarea de viteză 30m(s)	X ±m	6,98±0,06	7,02±0,14	5,78±0,15	6,66±0,15	5,59±0,14	6,34±0,11,00
		t	0,26		4,12		4,19	
		P	>0,05		<0,001		<0,001	
2.	Naveta 5x10m(s)	X ±m	17,13±0,11	17,34±0,18	15,25±0,14	16,53±0,14	14,25±0,18	15,99±0,16
		t	0,95		6,46		7,37	
		P	>0,05		<0,001		<0,001	
3.	Săritura în lungime de pe loc(m)	X ±m	1,49±0,07	1,46±0,04	1,65±0,05	1,57±0,03	1,81±0,03	1,67±0,03
		t	0,47		1,50		3,35	
		P	>0,05		>0,05		<0,01	
4.	Flotări(nr.)	X ±m	8,2±1,08	8,20±0,94	13,3±1,49	12,2±1,17	17,3±1,15	15,2±1,32
		t	0		0,58		2,84	
		P	>0,05		>0,05		<0,05	

Notă: CE – Clasa experimentală, n = 10; CM – Clasa martor, n = 10.

P – 0,05; 0,01; 0,001;

f = 18; t = 2,100 2,878 3,921

Tabelul 6. Analiza intergrup a indicatorilor statistici pentru testele motrice ale elevilor din clasele experimentală și martor (băieți) la testarea inițială, intermediară și finală

Nr. crt.	Testări motrice	Indici statistici	CE/CM					
			T_1	T_1	T_1	T_1	T_1	T_1
1.	Alergarea de viteză 30m(s)	$X \pm m$	7,29 $\pm$ 0,11	7,50 $\pm$ 0,12	5,99 $\pm$ 0,18	6,80 $\pm$ 0,13	5,64 $\pm$ 0,12	6,47 $\pm$ 0,21
		t	1,27		3,46		3,57	
		P	>0,05		<0,01		<0,01	
2.	Naveta 5x10m(s)	$X \pm m$	17,99 $\pm$ 0,28	17,68 $\pm$ 0,15	15,96 $\pm$ 0,27	16,66 $\pm$ 0,15	14,55 $\pm$ 0,30	15,89 $\pm$ 0,24
		t	0,91		2,15		3,44	
		P	>0,05		<0,05		<0,01	
3.	Săritura în lungime de pe loc(m)	$X \pm m$	1,45 $\pm$ 0,07	1,45 $\pm$ 0,05	1,66 $\pm$ 0,07	1,67 $\pm$ 0,05	1,91 $\pm$ 0,06	1,79 $\pm$ 0,02
		t	0,01		0,12		1,82	
		P	>0,05		>0,05		>0,05	
4.	Flotări(nr.)	$X \pm m$	11,55 $\pm$ 0,67	11,44 $\pm$ 0,53	15,91 $\pm$ 0,56	16,11 $\pm$ 0,51	22,09 $\pm$ 0,78	18,78 $\pm$ 0,66
		t	0,11		0,25		3,15	
		P	>0,05		>0,05		<0,01	

Notă: CE – Clasa experimentală, n = 10; CM – Clasa martor, n = 10.

P = 0,05; 0,01; 0,001;

f = 18; t = 2,100 2,878 3,921

Pentru testul motrice *alergarea de viteză*, fetele din clasa experiment au obținut o valoare medie de 6,98 sec la testarea inițială, 5,78 sec la testarea intermediară și 5,59 sec la testarea finală. Se poate constata o diferență de 1,39 sec între testarea inițială și testarea finală. În clasa martor, la testarea inițială fetele au obținut 7,02 sec, la testarea intermediară 6,66 sec și la testarea finală 6,34 sec (Figura 1). Între testarea inițială și cea finală, la grupa martor, există o diferență de 0,68 sec.

Analizând statistic atât la grupa experiment cât și la grupa martor, observăm că între cele trei testări sunt diferențe semnificative. Comparând rezultatele înregistrate în clasa experiment cu cele ale clasei martor la testarea inițială, constatăm că există o valoare de 0,26, rezultând diferențe nesemnificative, $P > 0,05$, la testarea intermediară o valoare de 4,12 având diferențe semnificative, $P < 0,001$, și la testarea finală o valoare de 4,19, rezultând diferențe semnificative, $P < 0,001$ (Tabelul 5).

Băieții din clasa experiment, la testul motrice *alergarea de viteză*, au obținut o valoare medie de 7,29 sec la testarea inițială, 5,99 sec la testarea intermediară și 5,64 sec la testarea finală. În clasa martor, la testarea inițială, băieții au obținut 7,5 sec, la testarea intermediară – 6,8 sec și la testarea finală 6,47 sec. Între testarea inițială și testarea finală se poate observa o diferență de 1,65 sec în clasa experimentală și 1,03 sec în clasa martor (Figura 1).

Analizând statistic atât la grupa experiment, cât și la grupa martor, între cele trei testări sunt diferențe semnificative. Comparând rezultatele înregistrate în clasa experiment cu cele ale clasei martor la testarea inițială, constatăm că există o valoare de 1,27, rezultând diferențe nesemnificative, $P > 0,05$, la testarea intermediară o valoare de 3,46 având diferențe semnificative, $P < 0,001$, și la testarea finală o valoare de 3,57, rezultând diferențe semnificative, $P < 0,001$ (Tabelul 6).

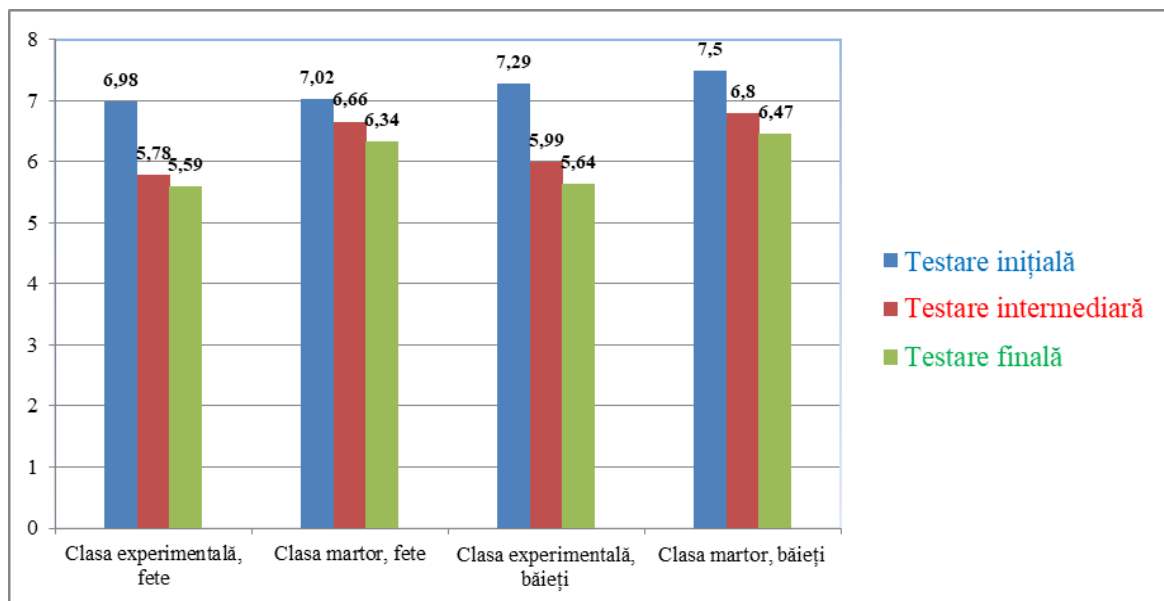


Fig. 1. Reprezentarea grafică a rezultatelor pentru testele motrice ale elevilor din clasele experimentală și martor, fete și băieți, la testarea inițială, intermediară și finală, alergarea de viteză 30m

La testul motrice **naveta 5x10m**, fetele din clasa experiment au obținut o valoare medie de 17,13 sec la testarea inițială, 15,25 sec la testarea intermediară și 14,25 sec la testarea finală. Se poate constata o diferență de 1,39 sec între testarea inițială și testarea finală. În clasa martor, la testarea inițială, fetele au obținut 17,34 sec, la testarea intermediară – 16,53 sec și la testarea finală 15,99 sec (Figura 2). Între testarea inițială și cea finală, în grupa martor există o diferență de 0,68 sec.

La ambele clase, analizând statistic sunt diferențe semnificative între cele trei testări. Comparând rezultatele înregistrate în clasa experiment cu cele ale clasei martor la testarea inițială, constatăm că există o valoare de 0,95, rezultând diferențe nesemnificative, $P > 0,05$, la testarea intermediară o valoare de 6,46 având diferențe semnificative, $P < 0,001$, și la testarea finală o valoare de 4,34,

rezultând diferențe semnificative, $P < 0,001$ (Tabelul 5).

La testul motrice **naveta 5x10m**, băieții din clasa experiment au obținut o valoare medie de 17,99 sec la testarea inițială, 15,96 sec la testarea intermediară și 14,55 sec la testarea finală. Se poate constata o diferență de 3,44 între testarea inițială și testarea finală. În clasa martor, la testarea inițială, băieții au obținut 17,68 sec, testarea intermediară 16,66 sec și 15,89 sec la testarea finală (Figura 2). Între testarea inițială și cea finală, la grupa martor există o diferență de 1,79 sec.

Comparând clasa experiment cu clasa martor, din punct de vedere statistic la testarea inițială am obținut o valoare de 0,91, rezultând diferențe nesemnificative, $P > 0,05$, la testarea intermediară o valoare de 2,15 având diferențe semnificative, $P < 0,05$ și la testarea finală o valoare de 3,44 rezultând diferențe semnificative, $P < 0,01$ (Tabelul 6).

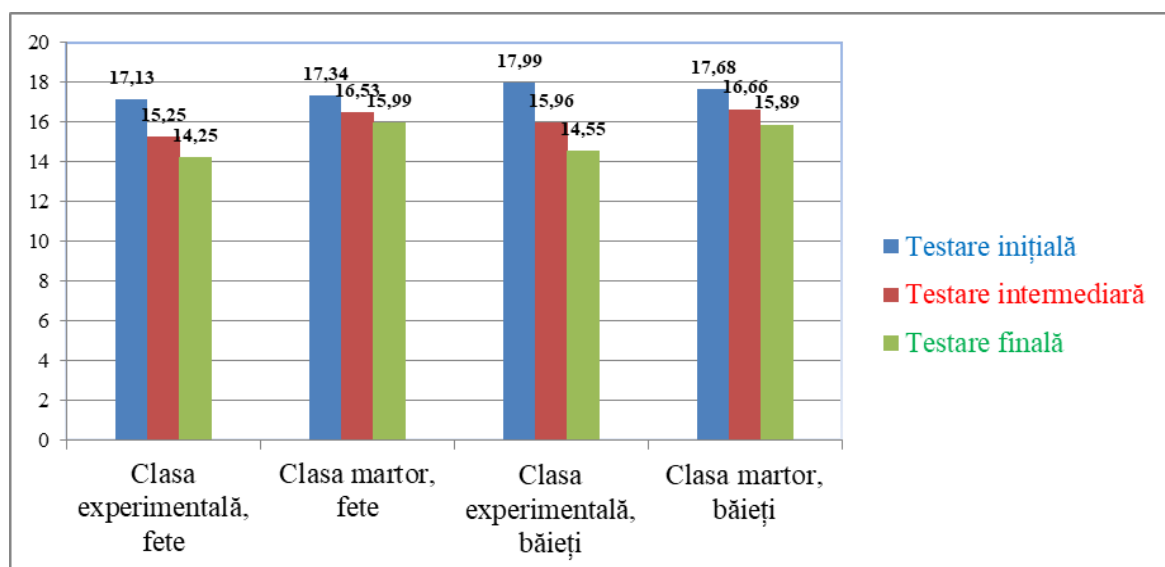


Fig. 2. Reprezentarea grafică a rezultatelor pentru testele motrice ale elevilor din clasele experimentală și martor, fete și băieți, la testarea inițială, intermediară și finală, naveta 5x10m

Rezultatele obținute de fetele din clasa experiment la testul motrice **săritura în lungime de pe loc** au o valoare medie de 1,49m la testarea inițială, 1,65m la testarea intermediară și 1,81m la testarea finală. În clasa martor, fetele obțin la testarea inițială 1,46m, testarea intermediară 1,57m și 1,67m la testarea finală (Figura 3). Între testarea inițială și cea finală, la grupa experiment, există o diferență de 0,32m, iar la grupa martor, o diferență de 0,21m.

Între cele trei testări, inițială, intermediară și finală, la ambele grupe la această testare există progres. Realizând statistica între cele două clase se constată o valoare de 0,47, la testarea inițială și 1,50, la testarea intermediară, diferențele fiind nesemnificative, $P > 0,05$, iar la testarea finală obținând o valoare de 3,35, $P < 0,01$, rezultând diferențe semnificative (Tabelul 5).

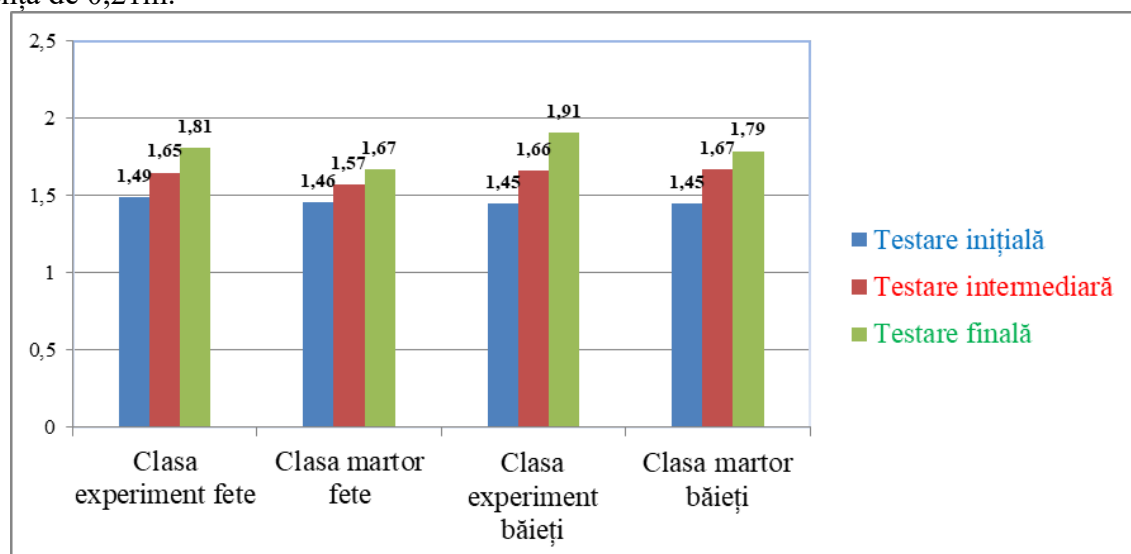


Fig. 3. Reprezentarea grafică a rezultatelor pentru testele motrice a elevilor de la clasele experiment și martor, fete și băieți la testarea inițială, intermediară și finală, săritura în lungime de pe loc

Băieții din clasa experiment, la testul motrice *săritura în lungime de pe loc*, au obținut la testarea inițială o valoare medie de 1,45m, la testarea intermediară 1,66m și 1,91m la testarea finală. Între testarea inițială și testarea finală există o diferență de 0,46m. Băieții din clasa martor, la testarea inițială au obținut 1,45m, la testarea intermediară 1,67m și 1,79m la testarea finală (Figura 3). Între testarea inițială și cea finală, la grupa martor, există o creștere de 0,34m.

Atât la grupa experiment, cât și la grupa martor, între cele trei testări sunt diferențe semnificative. Analizând statistic clasa experiment cu clasa martor la testarea inițială

s-a înregistrat o valoare de 0,01, la testarea intermediară o valoare de 0,12 și la testarea finală o valoare de 1,82 (Tabelul 6).

La testarea motrice *flotări*, fetele din clasa experiment au obținut o diferență de 9,1 între testarea inițială și testarea finală, iar fetele din clasa martor obținând o diferență de 7, cu 2,1 mai puțin (Figura 4).

Analizând statistic rezultatele claselor din experiment, se constată la testarea inițială și cea intermediară faptul că au rezultate apropiate, nefiind diferențe semnificative între clase $P > 0,05$, iar la testarea finală existând un progress de 2,84, $P < 0,05$, diferențele fiind semnificative (Tabelul 5).

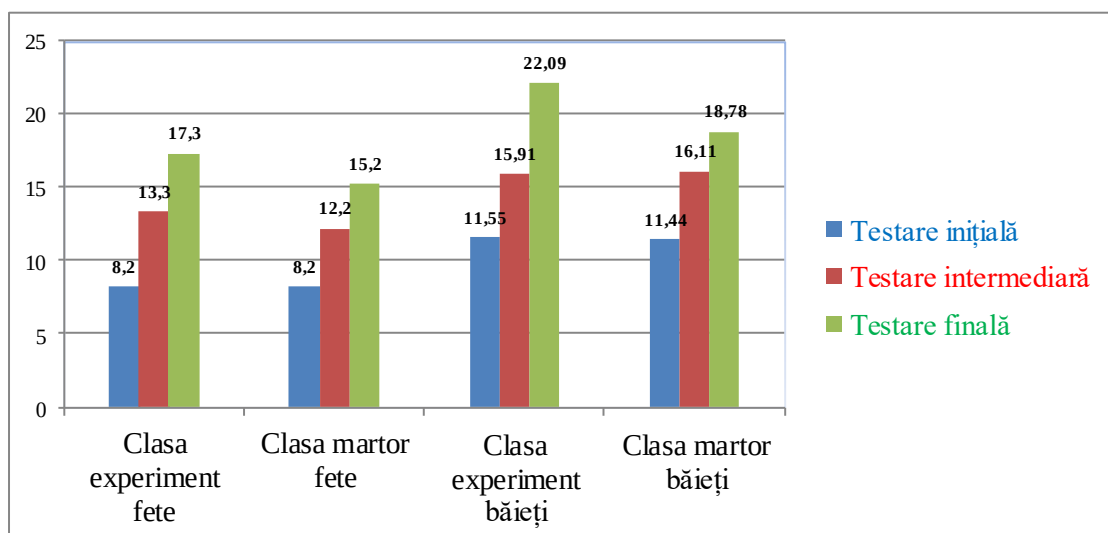


Fig. 4. Reprezentarea grafică a rezultatelor pentru testele motrice a elevilor de la clasele experiment și martor, fete și băieți la testarea inițială, intermediară și finală, Flotări

La testul motrice *flotări*, băieții din ambele clase au pregăsit de la testarea inițială la cea finală. Băieții din clasa experiment, la testarea inițială, au realizat o medie de 11,55 repetări și au ajuns la 22,09 la testarea finală, iar clasa martor au plecat de la 11,44 și au progresat până la 18,78 (Figura 4).

Comparând statistic cele două clase se observă progres la ambele grupe la testul motrice *flotări*, iar analizându-le între ele, se constată diferențe nesemnificative $P > 0,05$ la testările inițiale și intermediare și diferențe

semnificative la testările finale $P < 0,01$ (Tabelul 6).

Concluzii

La testrile motrice, clasa experiment s-a clasat superior clasei martor cu valori semnificative ontore acestea. La testarea inițială, atât fetele cât și băieții, la cele patru probe realizate, nu au existat diferențe semnificative, plecând oarecum de la același nivel de pregătire. La testarea intermediară, fetele și băieții obțin diferențe semnificative doar la alergarea de viteză 30m și la naveta 5x10m. Testarea finală vine cu valori

semnificative la toate testele, concluzionând faptul că mijloacele folosite în cadrul lecțiilor au fost benefice dezvoltării motrice.

Pe parcursul lecțiilor de educație fizică prin aplicarea conținuturilor diferite la clasa experiment ne-a permis să abordăm un progres a rezultatelor obținute. La testarea intermediară se poate observa o diferență de la

testarea inițială, pe când la testarea finală rezultatele sunt detașat în favoarea clasei experiment.

Pentru a putea combate sedentarismul, exercițiul fizic trebuie practicat sub toate formele lui de manifestare atât într-un cadru organizat, cât și în timpul liber.

Referințe bibliografice:

1. Baștiurea E. (2014). *Handbal – aspecte teoretice privind capacitatea motrică specifică posturilor de joc*. Galați: Zigotto, p. 97-105.
2. Budevici-Puiu A., Carp I. (2015). *Abordarea măiestriei pedagogice prin prisma specialistului din domeniul educației fizice și sportului*. În: Probleme acmeologice în domeniul culturii fizice (Proiectul Instituțional): materialele conf. șt. intern. Chișinău: S. n., p.8-13.
3. Cojocariu A. (2010). *Fundamentele teoretice ale educației fizice și sportului*. Iași: Pim. 274 p.
4. Danail S., Ambrosie I., Suruciuc B. (2016). *Conceptul programei de pregătire pe etape cu orientare profesional-aplicativă*. În: "Sport. Olimpism. Sănătate.": Materialele Congresului Științific Internațional, 5-8 octombrie, Chișinău: USEFS, Vol 1, p. 373-379.
5. Dumitru M. (2011). *Educația fizică componentă a curriculum-ului național (teorie și metodică)*. Constanța: Ovidius University Press, p. 72-73.
6. Ene M.I., Paraschiv C.C. (2013). *Refacere-recuperare prin activități de loisir-fitness: caiet de activități aplicative*. Galați: Editura Fundației Universitare "Dunărea de Jos".
7. Filip C. (1999). *Sistemul național școlar de evaluare la disciplina educație fizică și sport*. Brașov: Imprimeriile Media Pro.
8. Ghervan P. (2014). *Teoria educației fizice și sportului*. Suceava: Universitatea "Ștefan cel Mare", p. 30-36.
9. Guzun A. (2012). *Testele și normele motrice constituie o necesitate sau o „sperietoare”?* În: Teoria și Arta Educației Fizice în Școală., nr. 4, p. 10-13.
10. Hanțiu I. (2013). *Teoria și metodică educației fizice și sportului* (note de curs). Oradea: Universitatea din Oradea, p. 58-64, 71-74.
11. Leuciuc F.-V. (2010). *Musculație*. Suceava: Universitatea Ștefan cel Mare. 11 p.
12. Leuciuc F.-V. (2012). *Aprofundare într-o ramură sportivă: Handbal*. Suceava: Universitatea "Ștefan Cel Mare". 39 p.
13. Manolachi V., Moroșan I. (2014). *Particularitățile implementării metodei antrenamentului în circuit în cadrul lecțiilor de educație fizică din clasa a IV-a*. În: Teoria și arta educației fizice în școală., 1, p. 45-49.
14. Rus C. (2010). *Pentru profesorul de educație fizică și sport*. Iași: Universității "Alexandru Ioan Cuza", p. 42-58.
15. Șerbănoiu S., Tudor V. (2013). *Teoria și metodică educației fizice și sportului*. Curs universitar. București, p. 74.
16. Triboi V. (2014). *Teoria educației fizice și sportului* (curs universitar). Chișinău: USEFS. 65 p.
17. <http://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocument/224975>, (accesat 04.02.2021)