

**UNIVERSITATEA DE STAT DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT A
REPUBLICII MOLDOVA**

Cu titlu de manuscris

C.Z.U: 796.012.2:373.037.17373.3(043)

BURLUI Raluca Mădălina

**DEZVOLTAREA CAPACITĂȚILOR COORDINATIVE ȘI
INFLUENȚA LOR ASUPRA PERFORMANȚEI ȘCOLARE LA
ELEVII DIN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PRIMAR**

Specialitatea: 533.04. Educație fizică, sport, kinetoterapie și recreație

Teză de doctor în științe ale educației

Conducător științific:

MOISESCU Petronel Cristian,
doctor în științe pedagogice,
profesor universitar

Autor:

BURLUI Raluca Mădălina

Chișinău, 2023

© Burlui Raluca Mădălina, 2023

Cuprins

ADNOTARE.....	5
LISTĂ TABELE:	8
LISTĂ FIGURI:.....	9
ABREVIERI:	12
INTRODUCERE	13
I. REPERE CONCEPTUALE PRIVIND ORGANIZAREA EDUCAȚIEI FIZICE A ELEVILOR DIN TREAPTA PRIMARĂ	21
1.1 Tendințe generale privind organizarea educației fizice a elevilor din treapta primară.....	21
1.2 Delimitări teoretice ce țin de capacitățile coordinative în contextul motricității umane.....	29
1.3 Analiza teoretică a căilor de sporire a performanței școlare în învățământul din treapta primară.....	42
1.4 Concluzii generale la capitolul I	52
II. APRECIEREA NIVELULUI PERFORMANȚEI MOTRICE ȘI ACADEMICE AL ELEVILOR DIN TREAPTA PRIMARĂ.....	54
2.1. Metodele cercetării	54
2.2 Studiu constatativ privind percepția educației fizice în sistemul românesc de învățământ.....	67
2.3 Determinarea influenței capacităților coordinative asupra performanței motrice a elevilor ciclului primar de învățământ	79
2.4 Studiu constatativ privind evoluția performanței școlare a elevilor din treapta primară de învățământ	86
2.5 Elaborarea programei experimentale axată pe dezvoltarea capacităților coordinative	91
2.6 Concluzii generale la capitolul II.....	94
III. ARGUMENTAREA EXPERIMENTALĂ A INFLUENȚEI DEZVOLTĂRII CAPACITĂȚILOR COORDINATIVE ASUPRA PERFORMANȚEI ACADEMICE A ELEVILOR DIN TREAPTA PRIMARĂ	95
3.1. Dinamica indicilor pregătirii motrice a elevilor cuprinși în treapta primară.....	96
3.2 Evoluția indicilor dezvoltării capacităților coordinative a elevilor din treapta primară de învățământ	104

3.3. Analiza nivelului performanței academice a elevilor din grupa experiment și grupa martor	126
3.4. Concluzii generale la capitolul III	135
CONCLUZII GENERALE ȘI RECOMANDĂRI.....	137
BIBLIOGRAFIE.....	143
Anexa 1 - Chestionar privind relevanța disciplinei „Educație fizică” în contextul actual al învățământului primar	159
Anexa 2 - Planul calendaristic	163
Anexa 3 - Eșalonarea anuală a unităților de învățare	173
Anexa 4 - Proiect de lecție	175
Anexa 5 - Valorile obținute în urma calculării indicatorilor statistico-matematici în cadrul studiului constatativ pentru probele capacității motrice	193
Anexa 6 - Valorile obținute în urma calculării indicatorilor statistico-matematici pentru probele Motrice	203
Anexa 7 - Valorile obținute în urma calculării indicatorilor statistico-matematici la probele specifice Capacităților Coordinative.....	205
Anexa 8 - Valorile obținute în urma calculării indicatorilor statistico-matematici pentru Randamentul Școlar	212
Anexa 9 - Analiza intergrup și intragrup a indicatorilor statistici pentru testele de determinare a capacității motrice a elevilor de la clasele experiment și martor la testarea inițială și finală (n=58).....	214
Anexa 10 - Programe de pregătire speifice pentru dezvoltarea capacităților coordinative.....	220
DECLARAȚIA PRIVIND ASUMAREA RĂSPUNDERII.....	236
CURRICULUM VITAE.....	238

ADNOTARE

Burlui Raluca Mădălina „*Dezvoltarea capacităților coordinative și influența acestora asupra performanței școlare la nivel de învățământul primar*”: Teză de doctor în științe pedagogice. Chișinău, 2023

Structura tezei: Introducere, 3 capitole, concluzii și recomandări, 223 surse bibliografice, 10 anexe, 137 pagini de text scris, 79 figuri, 13 tabele. Rezultatele obținute sunt publicate în 7 lucrări științifice.

Cuvinte-cheie: educație fizică, randament școlar, inteligență emoțională, perfecționare, mijloace, capacități coordinative, dezvoltare psihomotrică, pregătire motrică.

Scopul cercetării: Scopul cercetării constă în perfecționarea procesului instructiv - educativ la disciplina „educația fizică” a elevilor din treapta primară, prin dezvoltarea capacităților coordinative și sporirea performanței școlare.

Obiectivele cercetării:

1. Studiarea temei abordate prin sintetizarea datelor din literatura de specialitate privind problematica capacităților motrice și a performanței intelectuale la elevii în vârstă de 9 - 10 ani.

2. Analiza evoluției capacităților motrice și determinarea etapelor de vârstă favorabile din treapta primară de învățământ, pentru dezvoltarea capacităților coordinative.

3. Elaborarea unor structuri de acționare în vederea dezvoltării capacităților coordinative și punerea în evidență a realei influențe a acestora asupra randamentului școlar.

4. Argumentarea experimentală a eficienței proiectării și implementării sistemelor de acționare, cu mijloace specifice pentru dezvoltarea capacităților coordinative în cadrul lecțiilor de educație fizică cu elevii din treapta primară.

Noutatea și originalitatea cercetării constă în elaborarea și implementarea unui program experimental axat pe dezvoltarea capacităților coordinative în lecțiile de educație fizică și influența lor asupra randamentului școlar, al elevilor din treapta primară.

Problema științifică importantă soluționată. Analiza situației privind conținutul educației fizice la nivel de învățământ primar din România, a scos în evidență un șir de probleme care țin de nivelul scăzut al pregătirii și dezvoltării fizice a elevilor la vârsta dată. Vorbind despre pregătirea fizică, adică nivelul de dezvoltare a calităților motrice, s – a demonstrat că, capacitățile coordinative, comparativ cu alte calități de bază, sunt dezvoltate la un nivel destul de scăzut, iar dezvoltarea direcționată a acestora ar putea influența pozitiv atât nivelul pregătirii și dezvoltării fizice, cât și performanța școlară în general.

Semnificația teoretică a prezentei cercetării, constă în elaborarea unui program de acționare modern și actual la nivelul treptei primare de învățământ, în concordanță cu programa școlară și cu nivelul intelectual al copiilor.

Valoarea aplicativă a lucrării constă în posibilitatea cadrelor didactice de specialitate privind aplicarea mijloacelor pentru dezvoltarea direcționată a capacităților coordinative a elevilor ciclului primar în cadrul lecțiilor de educație fizică.

Implementarea rezultatelor științifice. Programul de cercetare experimental, a fost aplicat în scopul consolidării unei noi viziuni asupra modalităților de abordare a procesului instructiv-educativ în cadrul orelor de educație fizică cu elevii din treapta primară și a fost implementat în cadrul Școlii Gimnaziale „Mihail Sadoveanu” din Galați, aspect confirmat prin adevărul de implementare.

АННОТАЦИЯ

Бурлуи Ралука Мэдэлина „Развитие координационных способностей и их влияние на успеваемость в школе на уровне начального образования”: кандидатская диссертация по педагогическим наукам. Кишинев, 2023

Структура диссертации: введение, 3 главы, выводы и рекомендации, 223 библиографических источника, 10 приложений, 137 страниц письменного текста, 79 рисунков, 13 таблиц. Полученные результаты опубликованы в 7 научных работах.

Ключевые слова: физическая культура, школьная успеваемость, эмоциональный интеллект, совершенствование, средства, координационные возможности, психомоторное развитие, двигательная тренировка.

Цель исследования : Целью исследования является совершенствование учебно-воспитательного процесса по дисциплине «физическое воспитание» учащихся с начальной ступени, путем развития координационных способностей и повышения успеваемости в школе.

Задачи исследования:

1. Изучение рассматриваемой темы путем синтеза данных из специализированной литературы по вопросам двигательных возможностей и интеллектуальной работоспособности у учащихся в возрасте 9-10 лет.

2. Анализ эволюции двигательных возможностей и определение благоприятных возрастных этапов на начальном этапе обучения, для развития координационных способностей.

3. Разработка структур действий с целью развития координационных способностей и выявления их реального влияния на успеваемость в школе.

4. Экспериментальное обоснование эффективности проектирования и внедрения приводных систем с конкретными средствами развития координационных способностей на уроках физической культуры с младшими школьниками.

Новизна и оригинальность исследования заключается в разработке и реализации экспериментальной программы, направленной на развитие координационных способностей на уроках физического воспитания и их влияние на школьную успеваемость учащихся с начальной ступени.

Важная научная проблема решена. Анализ ситуации, касающейся содержания физического воспитания на уровне начального образования в Румынии, выявил ряд проблем, связанных с низким уровнем подготовки и физического развития учащихся в данном возрасте. Говоря о физической подготовке, то есть уровне развития двигательных качеств, показано, что координационные способности, по сравнению с другими базовыми качествами, развиты на достаточно низком уровне, и их направленное развитие могло положительно влиять как на уровень подготовки и физического развития, так и на успеваемость в школе в целом.

Теоретическая значимость настоящего исследования заключается в разработке современной и актуальной программы действий на уровне начальной ступени образования, в соответствии с учебным планом и интеллектуальным уровнем детей.

Практическая значимость диссертации заключается в возможности специализированных учителей по применению средств направленного развития координационных способностей младших школьников на уроках физической культуры.

Внедрение научных результатов. Экспериментальная исследовательская программа была применена с целью закрепления нового видения путей подхода к учебно-воспитательному процессу на уроках физического воспитания с учащимися начальной ступени и была реализована в средней школе им. Михаила Садовяну в Галаце, что подтверждается сертификатом внедрения.

ANNOTATION

Burlui Raluca Mădălina "*Development of coordinative capacities and their influence on school performance at primary education level*": PhD thesis in pedagogical sciences.
Chisinau, 2023

Thesis structure: Introduction, 3 chapters, conclusions and recommendations, 223 bibliographic sources, 10 annexes, 137 pages of written text, 79 figures, 13 tables. The obtained results are published in 7 scientific papers.

Keywords: physical education, school performance, emotional intelligence, improvement, means, coordinative capacities, psychomotor development, motor training.

The aim of the research: The aim of the research is to improve the instructive-educational process in the discipline of „physical education” of the pupils from the primary stage, by developing the coordinative capacities and increasing the school performance.

Research objectives:

1. Studying the topic approached by synthesizing data from the specialized literature on the issues of motor capacities and intellectual performance in students aged 9-10 years.
2. Analysis of the evolution of motor capacities and determination of favorable age stages in the primary stage of education, for the development of coordinative capacities.
3. Elaboration of action structures to develop coordinative capacities and highlight their real influence on school performance.
4. Experimental argumentation of the efficiency of designing and implementing drive systems, with specific means for developing coordinative capacities within physical education lessons with primary school students.

The novelty and originality of the research consists in the elaboration and implementation of an experimental program focused on the development of coordinative capacities in physical education lessons and their influence on the school performance of the pupils from the primary stage.

The important scientific problem solved. The analysis of the situation regarding the content of physical education at the level of primary education in Romania, revealed several problems related to the low level of training and physical development of students at the given age. Speaking about physical training, that is, the level of development of motor qualities, it has been shown that coordinative capacities, compared to other basic qualities, are developed at a low level, and their directed development could positively influence both the level of training and physical development, as well as school performance in general.

The theoretical significance of the present research consists in the elaboration of a modern and current action program at the level of the primary stage of education, in accordance with the curriculum and the intellectual level of the children.

The applicative value of the thesis consists in the possibility of the specialized teachers regarding the application of the means for the directed development of the coordinative capacities of the primary school pupils within the physical education lessons.

Implementation of scientific results. The experimental research program was applied to consolidate a new vision on the ways of approaching the instructive-educational process within the physical education classes with the students from the primary stage and was implemented within the „Mihail Sadoveanu” Secondary School in Galați, an aspect confirmed by the implementation certificate.

Listă tabele:

Tabelul 1.1 Metode și mijloace pentru dezvoltarea capacităților coordinative după Bompa, T., 2014.....	40
Tabelul 2.1 Evoluția mediilor aritmetice la probele de control privind evaluarea indicilor motrici.....	81
Tabelul 2.2 Evoluția mediilor aritmetice ale capacităților de coordonare.....	83
Tabelul 2.3 Evoluția mediilor calculate pentru treapta primară de învățământ	88
Tabelul 3.1 Indicii dezvoltării capacităților motrice a elevilor treptei primare participanți la experimentul pedagogic (n=58).....	97
Tabelul 3.2 Analiza indicilor pregătirii motrice a elevilor din clasele primare din cadrul experimentului pedagogic (fete) (n=31).....	100
Tabelul 3.3 Analiza indicilor pregătirii motrice a elevilor din clasele primare din cadrul experimentului pedagogic (băieți) (n=31).....	101
Tabelul 3.4 Analiza indicilor capacităților coordinative a elevilor din clasele primare (mixt) (n=58).....	104
Tabelul 3.5 Analiza indicilor capacităților coordinative a elevilor din clasele primare din cadrul experimentului pedagogic (fete) (n=31).....	116
Tabelul 3.6 Analiza indicilor capacităților coordinative a elevilor din clasele primare din cadrul experimentului pedagogic (băieți) (n=27).....	117
Tabelul 3.7 Analiza indicatorilor randamentului școlar a elevilor din clasele primare din cadrul experimentului pedagogic (n=58)	127
Tabelul 3.8 Analiza indicatorilor randamentului școlar a elevilor din clasele primare din cadrul experimentului pedagogic (fete) (n=31).....	131
Tabelul 3.9 Analiza indicatorilor randamentului școlar a elevilor din clasele primare din cadrul experimentului pedagogic (băieți) (n=27).....	132

Listă figuri:

Figura 1.1 Caracteristicile jocului după Kommenius, J.	27
Figura 1.2 Clasificarea aptitudinilor după Rață, G.	32
Figura 1.3 Conjugarea psihic – motric după Horghidan, V.	34
Figura 1.4 Educarea capacității psihomotrice după Gerda Aiexander, citat de Horghidan, V.	34
Figura 1.5 Caracteristicile mișcărilor după Gerda Aiexander, citat de Horghidan, V.	35
Figura 1.6 Metodele generale de dezvoltare a capacităților coordinative după Șerbănoiu, S.	41
Figura 1.7 Inteligențe multiple Gardner, H.	45
Figura 2.1 Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la întrebarea nr.1	68
Figura 2.2 Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la întrebarea nr.2	68
Figura 2.3 Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la întrebarea nr.3	69
Figura 2.4 Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la întrebarea nr.4	70
Figura 2.5 Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la întrebarea nr.5	70
Figura 2.6. Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la întrebarea nr.6	71
Figura 2.7 Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la întrebarea nr.7	71
Figura 2.8. Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la întrebarea nr.8	72
Figura 2.9 Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la întrebarea nr.9	72
Figura 2.10 Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la întrebarea nr.10	73
Figura 2.11 Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la întrebarea nr.11	74
Figura 2.12 Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la întrebarea nr.12	75
Figura 2.13 Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la întrebarea nr.13	75
Figura 2.14 Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la întrebarea nr.14	76
Figura 2.15 Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la întrebarea nr.15. Alte specializări	77
Figura 2.16 Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la întrebarea nr.16. Alte discipline	77
Figura 2.17 Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la întrebarea nr.17. Educație fizică	78
Figura 2.18 Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la întrebarea nr.16 Educație fizică	78
Figura 2.19 Testul „Săritura în lungime de pe loc”	81

Figura 2.20 Testul „Aruncarea mingii de oină”	82
Figura 2.21 Testul „Alergarea de viteză”	82
Figura 2.22 Testul „Alergarea de rezistență”	83
Figura 2.23 Testul „Testul Romberg”	84
Figura 2.24 Testul „Testul Matorin”	84
Figura 2.25 „Tapping Test”	84
Figura 2.26 Testul „Sprint în ritm propus”	84
Figura 2.27 Testul „Aprecierea distanței”	85
Figura 2.28 Testul „Hexagon”	85
Figura 2.29 Testul în pătrat	85
Figura 2.30 Testul „Conducerea mingii de baschet”	86
Figura 2.31 Testul „Coordonare inter pluri segmentară”	86
Figura 2.32 Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la disciplina CLR.....	88
Figura 2.33 Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la disciplina MEM	89
Figura 2.34 Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la disciplina Lb. Engleză	90
Figura 2.35 Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la disciplina Educație Fizică...90	
Figura 2.36 Programa experimentală pentru dezvoltarea capacităților coordinative.....	91
Figura 3.1 Proba „Alergarea de viteză”	97
Figura 3.2 Proba „Săritura în lungime de pe loc”	98
Figura 3.3 Proba „Aruncarea mingii de oină”	99
Figura 3.4 Proba „Alergarea de viteză”	102
Figura 3.5 Proba „Săritura în lungime de pe loc”	102
Figura 3.6 Proba „Aruncarea mingii de oină”	103
Figura 3.7 Proba „Testul în hexagon”	106
Figura 3.8 Proba „Aprecierea distanței”	107
Figura 3.9 Proba „Testul Matorin” – dreapta.....	108
Figura 3.10 Proba „Testul Matorin” – stânga.....	109
Figura 3.11 Proba „Testul Flamingo”	109
Figura 3.12 Proba „Sprint în ritm propus”	110
Figura 3.13 Proba „Tapping Test”	111
Figura 3.14 Proba „Testul în pătrat”	112
Figura 3.15 Proba „Alergare spre mingi”	113
Figura 3.16 Proba „Coordonare inter pluri segmentară”	114
Figura 3.17 Proba „Conducerea mingii de baschet”	115

Figura 3.18 Proba „Testul în hexagon”	118
Figura 3.19 Proba „Testul aprecierea distanței.....	119
Figura 3.20 Proba „Testul Matorin” – dreapta.....	119
Figura 3.21 Proba „Testul Matorin” – stânga.....	120
Figura 3.22 Proba „Testul Flamingo”	121
Figura 3.23 Proba „Sprint în ritm propus”	122
Figura 3.24 Proba „Tapping Test”	123
Figura 3.25 Proba „Testul în pătrat”	123
Figura 3.26 Proba „Alergare spre mingi”	124
Figura 3.27 Proba „Coordonare inter pluri segmentară”.....	125
Figura 3.28 Proba „Conducerea mingii de baschet”.....	125
Figura 3.29 Randamentul școlar, disciplina CLR.....	128
Figura 3.30 Randamentul școlar la disciplina MEM.....	129
Figura 3.31 Randamentul școlar la disciplina Limba engleză.....	129
Figura 3.32 Randamentul școlar la disciplina Educație fizică	130
Figura 3.33 Randamentul școlar la disciplina CLR.....	133
Figura 3.34 Randamentul școlar la disciplina MEM.....	134
Figura 3.35 Randamentul școlar la disciplina Limba engleză.....	135
Figura 3.36 Randamentul școlar la disciplina Educație fizică	136

Abrevieri:

- ✓ CLR – Comunicare în limba română;
- ✓ MEM – Matematică și explorarea mediului;
- ✓ LE – Limba engleză
- ✓ GE – Grupa experimentală
- ✓ GM – Grupa martor
- ✓ T.I. - Testare inițială
- ✓ T.F. - Testare finală
- ✓ TIM – Teoria inteligențelor multiple
- ✓ IE – Inteligența emoțională
- ✓ PIPP – Pedagogia Învățământului Primar și Preșcolar
- ✓ CC – Capacități coordinative
- ✓ IQ – Coeficient de inteligență
- ✓ SNC – Sistemul nervos central
- ✓ X – Media aritmetică
- ✓ $\pm m$ – Abaterea standard
- ✓ t – Criteriul din tabelul lui Fișer
- ✓ P – Pragul de semnificație

INTRODUCERE

Actualitatea și importanța problemei abordate. Educația fizică reprezintă una dintre multiplele forme ale educației, care prin contribuția sa a dus la o îmbunătățire continuă a calității vieții în sensul dezvoltării fizice, (abilități de mișcare necesare viitorilor adulți, pentru integrarea mai ușoară în societate, dar și adaptarea rapidă la cerințele acesteia) și intelectuală. [12]

În viziunea lui Firimiță, M., [76, p.19], educația fizică, reprezintă un medic la îndemâna oricui, cu un important rol în creșterea și dezvoltarea armonioasă a organismului, dar și în regenerarea acestuia în cazul în care se îmbolnăvește.

Renumitul pedagog Nicola, I., [126, p.199], apreciază că sensul pedagogic al noțiunii educație fizică presupune răsfrângerea efectului acesteia asupra tuturor celorlalte laturi ale educației: intelectuală, morală, estetică și politehnică, iar prin specificul său educația fizică contribuie la dezvoltarea funcțională, favorizând astfel desfășurarea în condiții optime a activităților intelectuale. În timp ce alți specialiști, consideră mișcarea o manifestare fundamentală a vieții. [56]

Strânsa legătură dintre sfera fizică și cea psihică, este subliniată de numeroși pedagogi și filozofi. O teorie convingătoare în acest sens este cea a gânditorului Cernîșevski, citat de Șiclovan, în opinia căruia „orice muncă este o muncă intelectuală fizică.” Autorul apreciază că, aceste două laturi interrelaționează și se influențează reciproc, astfel putem concluziona că: „activitatea creierului implică întotdeauna o contribuție oarecare a mușchilor, iar activitatea mușchilor se realizează întotdeauna sub îndrumarea activității creierului.” [169, p.95]

Astăzi, un număr tot mai mare de teoreticieni și practicanți ai domeniului educațional sunt preocupați de găsirea unor răspunsuri pertinente și riguros argumentate cu privire la:

- relația dintre creier și științele învățării, în vederea aplicării în desfășurarea orelor a unor metode și mijloace mai eficiente, care să poată ajuta elevii să învețe mai ușor, iar achizițiile să fie durabile, dar în același timp să aibă o largă aplicabilitate în viața și activitatea desfășurată;

- oferirea de către specialiștii domeniului neuroștiințelor materiale suport pentru a crește gradul de atractivitate în desfășurarea orelor dar și strategii eficiente;

Făcând referire la posibile mijloace de acționare pentru remedierea situațiilor critice de învățare Rogers, C., (1969) și Rogers, F., (1994), propun câteva strategii pentru cadrele didactice în relația cu elevii:[122, p.129]

- un răspuns pozitiv pentru toate trăirile elevilor;
- utilizarea ideilor elevilor în procesul de instruire;
- aprecierea și încurajarea elevilor stimulează stima de sine și reușita școlară;

- discuții profesor-elev mai puțin formale;
- adaptarea conținuturilor instruirii la nevoile elevilor;
- încurajarea elevilor pe baza „zâmbetului tonic”.

De asemenea, este important ca oamenii să înțeleagă că inteligența nu este determinată doar de genetică. După cum afirma Aristotel, gândirea și elaborarea unor răspunsuri în anumite situații țin doar de experiența fiecărui individ, iar Platon era de părere că activitatea creierului are o origine internă, influențată de mediul extern. Altfel spus inteligența este o interrelaționare a mediului biologic cu cel social- psihologic și are o structură bio-psiho-socioculturală. Astfel Belleau, J., (2015), adept al acestei idei, este de părere că luând în considerare neuroplasticitatea creierului, aspect care poate acționa în sensul de a potența învățarea, se crează un echilibru între corp, spirit și psihic [193]. Neuroplasticitatea face referire la comunicarea între emisferele cerebrale, care acționează și asupra stării emoționale. Cerebelul și trunchiul cerebral sunt implicate în gestionarea emoțiilor dar și și a memoriei. Tot cerebelul este responsabil și de menținerea echilibrului și a posturii corporale. Dar joacă și un rol important în coordonarea motorie, ne spune același autor.

Din analiza cele prezentate anterior, putem deduce că problema supusă cercetării este una de o deosebită importanță teoretică, dar și de natură practică, iar dezvoltarea capacităților coordinative în ora de educație fizică este soluția optimă pentru a se face transferul achizițiilor de la această disciplină spre achiziția de noi cunoștințe în cadrul altor discipline.

Dezvoltarea capacității motrice a individului are la bază învățarea de noi abilități motorii, prin modificarea și asamblarea unor programe motorii existente. Smit Churchland, P., (2020, p. 571). Aceasta poate fi definiția capacităților coordinative, având în vedere caracteristicile acestor capacități.

Literatura de specialitate prezintă definiția coordonării dată de majoritatea autorilor drept o aptitudine motrică complexă capabilă să regleze și să dirijeze acțiunile de sine stătătoare sau cele angrenează întregul corp; abilitatea de a de stăpâni mișcarea motrică, de a face trecerea cu ușurință de la o acțiune la alta, în funcție de cerințele schimbătoare ale mediului.

Baștiurea, E., evidențiază un număr de cinci capacități ale coordonării, clasificare cu care suntem și noi de acord, respectiv: [11]

- „- capacitatea de apreciere și reglare a parametrilor dinamici și a parametrilor spațiali-temporali a actului motric;
- capacitatea de menținere a echilibrului;
- simțul de ritmicitate;
- capacitatea de orientare în spațiu;
- capacitatea de coordonare a mișcărilor, ele putând fi prelucrate și perfecționate în funcție

de obiectivele de pregătire ale sportivilor.”

Erwin Hahn (1996), specialist al activității practice, face următoarea precizare „un mare număr de calități motrice sunt regrupate în conceptul de coordonare”. Autorul insistă asupra modului în care se efectuează coordonarea „acțiunea simultană a sistemului nervos central și a mușchilor scheletului, spre a executa o mișcare voluntară, în așa fel încât să existe o înlănțuire armonioasă între diferite componente ale acestei mișcări”. [152]

Despre capacitățile coordinative putem afirma cu siguranță că, au o puternică amprentă din parte geneticii, acest aspect având influențe în condiționarea gradului de antrenabilitate. În acest sens specialiștii ai domeniului au stabilit măsuri și indicații metodice speciale pentru dezvoltarea acestor capacități: [57]

- „dobândirea mai multor deprinderi motrice;
- creșterea progresivă a dificultății exercițiilor încă de la primele stadii ale învățării, accentul punându-se pe precizia execuțiilor sau pe coordonarea integrală a mișcării;
- evitarea exercițiilor care provoacă crisparea sportivilor;
- programarea antrenamentelor cu teme din capacitățile coordinative să se facă la începutul lecției, după încălzire;
- asigurarea unor intervale optime de odihnă pentru favorizarea refacerii complete a capacității de efort;
- programarea unui număr crescut de lecții cu teme din capacități coordinative dar volumul per lecție va fi redus”.

Harre (1979), ne recomandă pentru îmbunătățirea coordonării, metode cu caracter general (utilizarea variată a numărului de informații furnizate de analizatori sau creșterea gradului de complexitate a posibilităților de execuție) și metode specifice formelor de manifestare a capacității (execuții de coordonare segmentară între membrele superioare și inferioare, utilizarea tehnologiilor informaționale în vederea autoobservării sau determinarea unor lovituri din poziții și distanțe variabile, stimularea echilibrului în acțiuni statice și dinamice, execuții care solicită reacția la stimuli vizuali, auditivi, tactili sau kinestezici, generarea unor situații neprevăzute sau folosirea unor variații de ritm). [168]

Dacă în demersul instructiv-educativ vom putea educa elevii în sensul de a dobândi abilități pentru menținerea unei relații strânse între calitatea percepției (cât mai realistă), atenție și limbaj pe de o parte, și reprezentări mintale, memorie lingvistică, și structurile morfosintactice de bază pe de altă parte, atunci apariția noilor idei, putem spune că este un rezultat al gândirii, care va reprezenta modalitatea corectă de interpretare și înțelegere a mediului în care aceștia trăiesc. [122]

Descrierea situației din domeniul de cercetare și identificare a problemelor.

Prezentul demers de cercetare, a început printr-o atentă observare a carențelor sistemului educațional, în ansamblu, dar și a celor existente în abordarea orei de educație fizică. Putem afirma că, disciplina educație fizică este disciplina școlară care are ca obiectiv îmbunătățirea stilului de viață al elevilor, prin influențarea stării de sănătate având ca scop, formarea viitorilor adulți care să corespundă idealurilor trasate de societatea modernă și anume: autocontrol, „fair-play”, prietenie, întrajutorare, toleranță, comportamente considerate achiziții prețioase, într – o societate modernă.

Etapa de vârstă (9 – 10 ani) se încadrează în vârsta prepubertară (7-10 ani). Această perioadă este una deosebit de importantă pentru creșterea și dezvoltarea organismului elevilor, deoarece plasticitatea sistemului nervos facilitează astfel acumularea informațiilor motrice, care au ca rezultat ameliorarea capacităților coordinative. În acest sens, considerăm că pentru elevii din treapta primară de învățământ, un program care să conțină mijloace eficiente de dezvoltare a capacităților coordinative poate contribui în mod eficient la dezvoltarea armonioasă și fortificarea stării de sănătate a elevilor, cu reale influențe benefice asupra sferei intelectuale, toate acestea ducând la atingerea unui randament școlar superior.

Problema științifică importantă soluționată. Analiza situației privind conținutul educației fizice la nivel de învățământ primar din România, a scos în evidență un șir de probleme care țin de nivelul scăzut al pregătirii și dezvoltării fizice a elevilor de vârsta dată. Vorbind despre pregătirea fizică, adică nivelul de dezvoltare a calităților motrice, s – a demonstrat că, capacitățile coordinative, comparativ cu alte calități de bază, sunt dezvoltate la un nivel destul de scăzut, iar dezvoltarea direcționată a acestora ar putea influența pozitiv atât nivelul pregătirii și dezvoltării fizice, cât și performanța școlară în general.

Scopul cercetării constă în perfecționarea procesului instructiv - educativ la disciplina „educația fizică” a elevilor din treapta primară, prin dezvoltarea capacităților coordinative și sporirea performanței școlare.

Obiectivele cercetării:

1. Analiza datelor din literatura de specialitate privind problematica capacităților motrice și a performanței intelectuale la elevii în vârstă de 9 - 10 ani.
2. Observarea evoluției capacităților motrice și determinarea perioadelor favorabile de dezvoltare a capacităților coordinative, luate fiecare separat.
3. Elaborarea unor modele în vederea aplicării mijloacelor specifice pentru dezvoltarea capacităților coordinative și punerea în evidență a influenței acestora asupra performanțelor școlare ale elevilor.

4. Argumentarea din punct de vedere teoretic și experimental a proiectării sistemului de mijloace specifice dezvoltării capacităților coordinative, în demersul educativ, din cadrul lecțiilor de educație fizică.

Ipotezele cercetării

În demersul de cercetare, am pornit de la următoarele premise:

Ipoteza 1. Prin elaborarea și aplicarea unui program experimental în vederea dezvoltării capacităților coordinative, în lecția de educație fizică, vom obține și rezultate superioare în ceea ce privește randamentul școlar al elevilor.

Ipoteza 2. Considerăm că dacă la nivelul etapei de vârstă, 9 – 10 ani acționăm folosind o serie de mijloace specifice educației fizice, atent selecționate și dozate corespunzător particularităților de vârstă și de pregătire ale subiecților, atunci indicii capacităților coordinative vor atinge valori superioare.

Ipoteza 3. Implementarea unor mijloace pentru dezvoltarea capacităților coordinative, cu reale influențe asupra randamentului școlar, poate constitui o strategie eficientă de acționare în cadrul lecțiilor de educație fizică, dar și un factor atractiv, prin diversificarea mijloacelor aplicate.

Ipoteza 4. Aplicarea mijloacelor, special selecționate, pe parcursul cercetării experimentale va crea corelații pozitive cu indicii superiori ai randamentului școlar;

Ipoteza 5. Programa de acționare propusă specifică lecției de educație fizică, conduce la dezvoltarea capacităților coordinative, în condiții variate, pe de o parte și, pe de altă parte, face transferul achizițiilor din sala de sport spre sala de clasă, în sensul de a face mai ușor corelații între cunoștințele teoretice;

Sinteza metodologiei de cercetare: În acest studiu au fost folosite metode de cercetare generale, specifice domeniului educației fizice și sportului, dar și psihologiei, care au ca principal obiectiv relevarea importanței capacităților coordinative în performanța școlară a elevilor din treapta primară de învățământ.

Realizarea sarcinilor formulate au a fost posibilă utilizând următoarele metode de cercetare:

- ✓ **Teoretice:** - **Analiza literaturii de specialitate** - este o metodă care presupune o documentare riguroasă și sistematică asupra temei științifice care urmează a fi cercetată.
- ✓ **Empirice:** observarea, chestionarea, testarea, evaluarea formativă prin activitățile propuse.
- ✓ **Statistic:** experimentul psihopedagogic - include etapa de constatare de formare și control prelucrarea statistică și interpretarea datelor experimentale.

Baza experimentală a cercetării, este constituită din elevi ai Școlii Gimnaziale „Mihail Sadoveanu” din Galați, din cadrul claselor a treia, astfel:

- Grupa experiment - clasa a III-a B, cu un efectiv de 31 de elevi (16 fete și 15 băieți);
- Grupa martor – clasa a III-a A, cu un efectiv de 27 de elevi (15 fete și 12 băieți);

Noutatea și originalitatea științifică constă în elaborarea și implementarea unui program experimental axat pe dezvoltarea capacităților coordinative în lecțiile de educație fizică și influența lor asupra randamentului școlar al elevilor din treapta primară.

Problema științifică importantă soluționată în domeniul cercetat constă în cercetarea insuficientă a rolului și influenței pregătirii motrice și dezvoltării capacităților coordinative în lecțiile de educație fizică asupra performanței școlare a elevilor din treapta primară.

Semnificația teoretică a prezentei cercetări, constă în elaborarea unui program de acțiune modern și actual la nivelul treptei primare de învățământ, în concordanță cu programa școlară și cu nivelul intelectual al elevilor.

Valoarea aplicativă a lucrării, constă în posibilitatea cadrelor didactice de specialitate privind aplicarea mijloacelor pentru dezvoltarea direcționată a capacităților coordinative a elevilor cuprinși în treapta primară în cadrul lecțiilor de educație fizică.

Principalele rezultate științifice înaintate spre susținere:

1. Analiza nivelului de manifestare al capacităților coordinative la elevii din treapta primară de învățământ;
2. Cercetarea și analizarea valorilor indicilor capacităților coordinative și ale randamentului școlar obținuți de către subiecții participanți în prezentul studiu;
3. Elaborarea și fundamentarea programei experimentale care stă la baza unui randament școlar sporit, prin dezvoltarea capacităților coordinative la elevii de 9 – 10 ani;
4. Metodologia privind implementarea programei experimentale elaborate.

Aprobarea rezultatelor științifice

Rezultatele cercetării realizate au fost analizate și publicate în cadrul următoarelor manifestări științifice și în reviste de specialitate din țară și din Republica Moldova, astfel:

- Conferința Științifică Internațională ediția a 8-a „Achievements and Prospect in the field of Sport Science and Physical Education within the Interdisciplinary European Education System”, Bacău, 9-10 Noiembrie 2018;
- Conferința Științifică Internațională „Sports, Education, Culture – Interdisciplinary Approaches in Scientific Research”, Galați, 7-8 Iunie, 2019;
- Conferința Științifică Internațională ediția a 7-a „Achievements and Prospect in the field of Sport Science and Physical Education within the Interdisciplinary European Education System”, Bacău, 15-16 Noiembrie 2019;

- Formarea continua a specialistului de cultura fizica in conceptul acmeologic modern - Materialele conferintei internationale Chisinau, 2020;
- Conferința Științifică Internațională „Youth in the Perspective of the Olympic Mouvement”, Brașov, 19-20 Martie 2021;
- Conferința Științifică Internațională „Sports, Education, Culture – Interdisciplinary Approaches in Scientific Research”, Galați, 28-29 Mai, 2021;
- Știința culturii fizice. Revistă teoretico – științifică, Nr. 38/2, 2021;

Structura tezei. Lucrarea conține un total de 263 pagini, dintre carepagini partea de bază, structurate astfel: adnotare (română, rusă, engleză), lista tabelelor, lista figurilor, lista abrevierilor utilizate în teză, introducere, trei capitole, concluzii generale și recomandări, bibliografie - 223 titluri, 10 anexe, 16 tabele, 94 figuri.

Sumarul compartimentelor tezei

În *Introducere* a fost argumentată importanța și actualitatea temei cercetate, de asemenea au fost relevate scopul, obiectivele și ipoteza de la care am pornit. Tot aici sunt prezentate noutatea științifică a cercetării, valoarea teoretică și practică a acestui demers, valoarea aplicativă a lucrării și aprobarea rezultatelor cercetării.

Capitolul întâi al tezei, ”Repere conceptuale privind organizarea educației fizice a elevilor din treapta primară”, sunt prezentate obiectivele și formele de organizare la disciplina educație fizică în condițiile moderne, căi de sporire a capacităților coordinative și noțiuni fundamentale ale conceptului de inteligență IQ dar și a randamentului școlar. Au fost tratate și particularitățile de vârstă ale elevilor cuprinși în etapa 6/7-10/11 ani. De asemenea, au fost abordate aspecte cu privire la modalitățile de evaluare a cunoștințelor elevilor în treapta primară.

În *capitolul al doilea* al tezei „Aprecierea nivelului performanței motrice și academice a elevilor din treapta primară”, a fost determinat nivelul dezvoltării capacității motrice la elevii ciclului primar și determinarea etapei de vârstă optime, la care acestea se manifestă mai evident, evoluția randamentului școlar în decursul unui an școlar.. Acest capitol include și detalierea metodologiei utilizate în organizarea și desfășurarea experimentului. Datele obținute în urma experimentului constatativ ne-au arătat că etapa de vârstă în care capacitățile coordinative se manifestă mai evident este etapa 9-10 ani. Totodată acest capitol mai include și analiza și interpretarea răspunsurilor obținute de la cadrele didactice cu specializarea educație fizică, dar și cu alte specializări din domeniul educațional, pentru chestionarul aplicat (Anexa ...).

În realizarea prezentei cercetări, s-a ținut ținând cont de prevederile metodologice care aplicate în mod riguros, dau veridicitate și importanță științifică lucrării.

Al treilea capitol al tezei “Argumentarea experimentală a influenței dezvoltării capacităților coordinative asupra performanței academice, a elevilor din treapta primară” cuprinde dinamica indicatorilor motrici, a randamentului școlar și a inteligenței emoționale a elevilor din treapta primară etapa de vârstă 9-10 ani cuprinși în cadrul experimentului pedagogic.

Urmărind dinamică indicilor componentelor capacităților coordinative, ale inteligenței emoționale și a randamentului școlar putem afirma că acestea sunt într-o strânsă legătură.

În *concluzii generale și recomandări*, a fost detaliată influența pozitivă a eficientizării procesului instructiv-educativ în cadrul orei de educație fizică, prin aplicarea unor mijloace moderne de dezvoltare a capacităților coordinative și a inteligenței emoționale, cu puternice influențe pozitive supra randamentului școlar.

Concluziile generale formulate au confirmat ipoteza și scopul cercetării.

Tot în această parte a lucrării se regăsesc recomandări pe care le facem în baza rezultatelor obținute în urma prezentei cercetări.

I. REPERE CONCEPTUALE PRIVIND ORGANIZAREA EDUCAȚIEI FIZICE A ELEVILOR DIN TREAPTA PRIMARĂ

1.1 Tendințe generale privind organizarea educației fizice a elevilor din treapta primară

Preocuparea oamenilor pentru îngrijirea corpului, păstrarea stării de sănătate, precum și sporirea forței și rezistenței fizice, a fost o prioritate încă din cele mai vechi timpuri, când toate acestea erau utilizate pentru a supraviețui, iar formarea. Exersarea acestora se realizau zilnic, în activitățile de procurare a hranei și în dansurile ritualice.

Primele referiri cu privire la educația fizică datează din antichitate, când aceasta a devenit o componentă a idealului educațional, acest lucru fiind menționat în termele romane - „Mens sana in corpore sano” [107, p.108]. Această sintagmă a fost elaborată de Iuvenal, după ce a urmărit luptele gladiatorilor [201] sau în palestrele grecești - „KALOSKAGATHON - om frumos și bun”. Alte referiri aparțin filozofilor Xenofon, Platon și Aristotel, aceștia precizând că încă din acele timpuri educația fizică a fost considerată o latură importantă în formarea omului, chiar o condiție a dezvoltării lui, exercițiile fizice fiind practicate în școală [34, p.9]. Alți reputați înțelepți ai lumii subliniază importanța practicării exercițiilor fizice în scop medical. Plecând de la această idee, medicul de origine chineză Kong-Fu, consideră că secretul vindecării oricărei afecțiuni stă în practicarea gimnasticii respiratorii în paralel cu executarea unui complex de exerciții fizice pe care l – a elaborat personal.

În Grecia antică Hipocrate (460-375), Esculap, Pitagora și reputatul medic chirurg Antiles, sunt de părere că exercițiile fizice asigură o dezvoltare fizică armonioasă, prin îmbunătățirea metabolismului, a respirației, a circulației sângelui, dar și stimularea activității glandelor cu secreție internă [120, p.104].

Reputați specialiști ai domeniului din zilele noastre păstrează ideea că, educația fizică reprezintă o formă de educație, parte componentă a educației generale, care este organizată și desfășurată după reguli bine stabilite, cu forme variate de organizare și de dezvoltare. Aceasta are drept scop îmbunătățirea calității vieții, prin optimizarea potențialului biologic, psihomotric și a componentelor cognitive ale individului și având ca scop final, îmbunătățirea continuă a calității vieții [12, 23, 29, 54, 56, 76, 105, 129, 195].

Educația fizică și sportul, sunt activități motrice cu caracter educativ-formativ, care și-au dovedit importanța în toate etapele de dezvoltare ale omenirii, indiferent de tipul de societate,

acționând în vederea menținerii unei stări optime de sănătate, crearea unui climat favorabil socializării, dezvoltare economică, afirmarea personalității umane în general.

Numeroși pedagogi și filozofi au observat existența unei strânse legături dintre sfera fizică și cea psihică. Astfel, gânditorul Cernîsevski, citat de Șiclovan I. [169, p.195], a elaborat o teorie convingătoare, precizând că: „orice muncă este o muncă intelectuală fizică”, deoarece aceste două laturi interrelaționează și se influențează reciproc. Din această afirmație rezultă că: „activitatea creierului implică întotdeauna o contribuție oarecare a mușchilor, iar activitatea mușchilor se realizează întotdeauna sub îndrumarea activității creierului.”

Dacă vorbim despre abordarea organizării procesului instructiv-educativ într-o viziune modernă, atunci vorbim, în primul rând, despre trecerea de la centrarea activității pe ceea ce trebuie să facă profesorul, la ceea ce elevul va trebui să poată face în urma instruirii (formarea de competențe). Acest mod de abordare a procesului va avea ca rezultat o mai strânsă legătură între activitatea profesorului și rezultatele elevului [155, p.98].

Din punct de vedere etimologic, termenul „lecție” provine din latinescul „lectis”, care se traduce prin lectură cu voce tare, audiere și citire din manual, având ca scop, memorarea de texte de către elevi. Cele mai multe definiții care se regăsesc în literatura de specialitate, analizează lecția din perspectiva activității desfășurate în sala de clasă, sub îndrumarea atentă a unui cadru didactic, cu un interval de timp bine stabilit, având la bază cerințele cuprinse în program școlară și potrivit orarului școlar (Dicționarul pedagogic, 1964, Dicționarul de neologisme, 1966). Paralel cu acest criteriu organizatoric, ce stă la baza definițiilor lecției, din punct de vedere al conținutului, aceasta apare ca un sistem de idei articulate logic și didactic, în conformitate cu cerințele psihopedagogice, referitoare la predarea-învățarea cunoștințelor, verificarea, evaluarea și notarea rezultatelor, deci „o unitate logică, didactică și psihologică” [103, p.225].

Același Miron Ionescu [103, p.95], argumentează sintagma „de formă de bază” a lecției în cadrul procesului instructiv, argumentând astfel:

„a) conținutul cunoștințelor este împărțit în unități mici, organizate, ce urmează să fie asimilate într-un interval de timp destinat lecției respective;

b) cunoștințele se succed logic, organizat, conform ritmului de învățare adecvat elevilor;

c) succesiunea logică dă posibilitate profesorului să utilizeze organizat o tehnologie didactică corespunzătoare, pentru a asigura activitatea de învățare a elevilor;

d) asigură organizat îmbinarea învățării frontale, pe grupe și individual prin activitatea comună a elevilor.”

Având ca argument aceste caracteristici, autorul (Miron Ionescu) definește lecția ca fiind: „unitate didactică fundamentală” în cadrul căreia informațiile sunt asimilate de către elevi în cadrul

unei activități intenționate, sistematică și auto reglatoare care declanșează în sfera biopsihică formarea dorită.

Dacă analizăm lecția din punct de vedere al conținutului, atunci vom observa că „lecția se impune ca o unitate de sisteme de idei logic legate între ele, oferind posibilitatea expunerii, receptării, sistematizării aplicării, verificării, evaluării și notării. Ea este, așadar, o unitate logică, didactică și psihologică” [163].

Cerghit, I., citat de Nicola, I. [128, p.284] consideră că lecția este influențată de trei variabile, care sunt într-o strânsă interrelaționare. Aceste variabile sunt: **funcțională** caracterizată de obiectivele fundamentale, cognitive, psihomotorii și afective; **structurală** determinată de profesor, elev, conținut, tip de lecție și mediu; **operațională** condiționată de strategii, evaluare, procese/operații și mijloace.

Cerința de bază în orice lecție, reprezintă îndeplinirea unui complex de sarcini didactice, fiecare dintre acestea având ponderi diferite. Astfel putem regăsi sarcini legate de comunicare-însușire de cunoștințe, de formarea priceperilor, deprinderilor și competențelor, sarcini legate de recapitularea și sistematizarea cunoștințelor (cu scop de consolidare/fixare a acestora), sarcini legate de verificarea și evaluarea cunoștințelor, priceperilor deprinderilor și competențelor elevilor [56].

Nicola, I., definește varianta lecției ca pe „o structură concretă a unei lecții, impusă, pe de o parte de tipul căreia îi aparține, iar pe de altă parte de factorii variabili care intervin”, considerând totodată că o anumită tipologie de lecție nu este un tipar rigid, ci se realizează prin intermediul creativității cadrului didactic și a corelării unor multitudini de variante [128, p.285].

În ceea ce privește lecția de educație fizică, găsim în literatura de specialitate o clasificare variată a tipurilor de lecție, de aceea le vom prezenta pe cele mai comune, caracteristicile și probabilitățile de corelare dintre acestea [126, p.199]:

- lecția mixtă (combinată) – este întâlnită în treapta primară și gimnazial de învățământ. În cadrul acestei lecții lipsește sarcina didactică dominantă, iar accentul este distribuit pe mai multe sarcini didactice, din diverse momente ale lecției;

- lecția de predare/asimilare de cunoștințe – la acest tip de lecție accentul cade pe dobândirea cunoștințelor de către elevi, în scopul dezvoltării psihice și a tehnicilor de analizare a problemelor prin intermediul instrumentelor specifice mediului educațional.

- lecția de consolidare a cunoștințelor, priceperilor, deprinderilor și competențelor (sau de recapitulare și sistematizare) – reprezintă lecția în care se repetă cunoștințele asimilate anterior, având ca obiectiv automatizarea acestora;

- lecția de formare a priceperilor și deprinderilor, a competențele în plan intelectual și practic – reprezintă lecția în care se insistă pe dezvoltarea aptitudinilor motrice;
- lecția de verificare și evaluare a cunoștințelor, priceperilor, deprinderilor și competențelor – acest tip de lecție este planificat de 2 – 3 ori pe semestru și are ca scop aprecierea nivelului cunoștințelor asimilate.

Scopul Educației fizice: în învățământul primar, vizează două aspect esențiale și anume: dezvoltarea optimă din punct de vedere fizic și psihic.

Dacă facem referire la **dezvoltarea fizică optimă**, putem afirma că, pe lângă o estetică corporală ideală (schelet, mușchi), corespunzătoare vârstei și sexului copilului, este esențial să avem în vedere și călirea organismului, dezvoltarea musculaturii, fortificarea și elasticitatea.

Dezvoltarea psihică optimă, este determinată de activitate efectuată sub forma de mijloace specifice unor ramuri sportive, care are ca rezultat obținerea unui nivel ridicat al echilibrului psihic, a încrederii în forțele proprii, creșterii aprecierii de sine, etc.

În literatura de specialitate, specialiștii propun ca obiectivele să fie împărțite pe trei grupe în funcție de domeniul la care se face referire. Astfel vom prezenta cea mai cunoscută clasificare a obiectivelor propusă de către Bloom, B.S., citat de Cucuș, C. [45, p.197]:

- **obiective cognitive** al căror scop este de a transmite și asimila cunoștințe, care sunt coordonate după o structură care cuprinde: cunoașterea, înțelegerea, aplicarea, analiza, sinteza, evaluarea.

- **obiective afective** care sunt responsabile de formarea sentimentelor, atitudinilor și convingerilor. Acestea cuprind o gamă variată de achiziții ale unor atitudini, valori și interese precum: receptarea (participarea), răspunsul (reacția), aprecierea (evaluarea), organizarea. Toate acestea se pot caracteriza prin apreciere sau printr-un cumul de aprecieri.

- **obiectivele psihomotorii** pun accentul pe formarea unor conduite și acțiunilor manuale.

Un alt criteriu după De Landsheere, citat de Cucuș, C. [45, p.198], care face diferențierea obiectivelor, este gradul de generalizare, din care se pot desprinde trei clase de obiective: generale, medii și particulare. **Obiectivele generale** fac referire doar la o anumită latură educațională și au un caracter abstract și, **Obiectivele medii** vizează finalitățile disciplinelor școlare raportate la particularitățile de vârstă ale elevilor. **Obiectivelor particulare**, se face referire la performanțe, care apar prin prelucrarea materiei de studiu. Aceste sarcini concrete vor avea ca rezultat comportamente vizibile și măsurabile.

Obiectivele educației fizice au ca principal scop anticiparea posibilelor rezultate după parcurgerea unor etape de învățare. Dacă analizăm obiectivele după gradul de generalizare acestea pot fi: obiective generale, obiective specifice, obiective intermediare și obiectivele operaționale.

1. **Obiectivele generale** ale educației fizice au rolul de a evidenția aspectele importante ale educației fizice, un rol central având dezvoltarea fizică armonioasă a organismului școlarului, dezvoltarea intelectuală și integrarea acestuia în mediul social. Așadar putem afirma că educația fizică are o contribuție importantă în atingerea obiectivelor generale [59, p.194].

2. **Obiectivele specifice** reprezintă o particularizare a obiectivelor generate și fac referire la obiectivele în plan motric:

- „dezvoltarea componentelor fitness-ului motor (echilibru, coordonare segmentară, agilitate, putere, timp de reacție, viteză);
- dezvoltarea componentelor fitness-ului (rezistență cardio-vasculară, rezistență musculară, forță, mobilitate suplețe, compoziție corporală);
- alcătuirea unor structuri de deprinderi și priceperi motrice de bază, utilitare și practice aplicative care sunt specifice unor sporturi;
- îmbunătățirea capacității de efort, prin stimularea marilor funcții.”

3. **Obiectivele intermediare** reprezintă obiectivele dezvoltării structurale și funcționale ale organismului, pe care le regăsim la toate nivelele ciclurilor de învățământ:

- sinergie perfectă între indicii somatici și cei funcționali;
- îmbinarea perfectă și proporția ideală în interiorul fiecărei categorii de indici;
- menținerea unui tonus muscular optim;
- formarea și menținerea unei estetici corporale ideale;
- combaterea obezității.

4. **Obiectivele operaționale** fac referire la comportamentele imediat observabile, aspecte care pot fi urmărite și măsurate, pe parcursul desfășurării unei lecții.

Această formă de organizare pe clase și lecții este cunoscută în practica școlară îndelungată. De-a lungul timpului specialiștii din domeniul pedagogiei au adus modificări importante în ceea ce privește viziunea asupra lecției, a structurii și a modului de desfășurare, lecția păstrându-și caracteristicile esențiale. Argumentele care au dus la păstrarea lecției ca formă principială de organizare a procesului instructiv educativ, vreme îndelungată, este pusă pe seama unor valențe demonstrate de-a lungul timpului, dintre care le prezentăm doar pe acelea cu care sunt de acord marea majoritate a autorilor din domeniu:

1. Lecția asigură o însușire sistemică a disciplinei de studiu, contribuie la consolidarea bazelor științelor și la formarea capacității de a pune în practică informațiile asimilate conducând elevul la o mai bună înțelegere și integrare în mediul înconjurător;

2. Lecția dezvoltă capacitatea de cunoaștere și creativitatea elevului doar atunci când acesta este dirijat într-un mod corespunzător în efortul intelectual;

3. Lecția are puterea de a dezvolta capacitățile intelectuale și afective, poate să formeze sentimente și convingeri, dar și forme adecvate de comportament;

4. Lecția poate ajuta la dezvoltarea unor relații pozitive între cadrele didactice și elevi.

Dacă în rândurile anterioare am prezentat aspectele pozitive ale lecției, în continuare vom prezenta și o serie de curențe, ale acesteia [31, 132]:

1. Lecția nu a suferit modificări majore de-a lungul timpului care să ofere noi valențe de conectare a acesteia la noile cerințe ale învățământului, dar și la idealurile societății;

2. Predarea are o pondere mare în desfășurarea lecției în detrimentul participării active a elevilor în timpul orelor;

3. Lecția pare a avea un caracter uniform, care este determinat de activitatea frontală, în defavoarea principiului respectării particularităților individuale ale elevului;

4. Clasele cu colective prea numeroase și programe școlare cu conținut supraîncărcat, sunt doar câțiva dintre factorii care împiedică o conexiune inversă cu efecte reglatorii pozitive.

Având în vedere toate aceste argumente, atât pro, cât și contra, lecția pare să rămână forma principială de organizare a procesului instructiv educativ, chiar dacă în alte țări mai sunt folosite și alte forme organizatorice.

Pentru îndeplinirea obiectivelor educației fizice la nivel de ciclu primar prin folosirea mijloace și metode tradiționale, este de cele mai multe ori o sarcină greu de realizat, deoarece elevii cuprinși în această treaptă de învățământ nu sunt întotdeauna determinați să lucreze la ora de educație fizică în conformitate cu cerințele cadrului didactic. Aceștia sunt constrânși de prejudecățile părinților conform cărora, nu este bine să depui efort pentru ca „te îmbolnăvești” sau „te vei accidenta grav”, la care se adaugă și lunga perioadă de timp petrecută în fața dispozitivelor, care le formează obișnuința de a schimba mereu jocul atunci când se plictisesc, aspect care nu este posibil de cele mai multe ori în cadrul procesului instructiv – educativ. O soluție la îndemâna tuturor considerăm că este să jocul, ales riguros și adaptat în mod creativ în funcție de nivelul de dezvoltare al elevilor și obiectivele care trebuie îndeplinite în cadrul fiecărei lecții. În ora de educație fizică, jocul poate fi folosit pentru atingerea obiectivelor prevăzute în programa școlară fără ca elevii să se gândească că este greu să depui efort. Un punct de vedere personal este acela că, jocul îi hipnotizează pe elevi și îi atrage cu magia lui. Tot prin intermediul jocului putem șlefui comportamentele atunci când este necesar. Școlarul mic este atras de joc, dar și de reguli, aspect ce trebuie valorificat la maximum. De dragul jocului, elevii sunt dispuși să își schimbe atitudinile și comportamentele necorespunzătoare (nervozitate, agresivitate, lipsă fair – play, etc.), devenind în scurt timp adevărate exemple de urmat.

Este știut faptul că elevii, în special atunci când sunt în grupuri, pot avea stări și reacții foarte diferite în timpul unei lecții sau de la o oră la alta. Astfel aceștia pot prezenta o gamă variată de stări afective, precum: nesiguranță și timiditate, teamă, agresivitate. În aceste cazuri, jocurile de mișcare au multiple valențe formative și educative, la care se mai adaugă un avantaj major prin conținut, formă și efecte.

Jocurile de mișcare, în opinia specialiștilor Colibaba-Evuleț, D., și Bota, I., Dragu, M., Ghimp, A., și Budevici-Puiu A., reprezintă sinonimul jocurilor didactice, dar aplicate în domeniul educației fizice, pentru perfecționarea activității motrice în condiții dificile [38,58,82]. Aceste jocuri au o eficiență educațională dovedită, cu o structură predominant motrică și se desfășoară de cele mai multe ori sub formă de competiție. De aceea, participanții își concentrează toate forțele, în scopul obținerii de victorii, toate acestea aducând buna dispoziție.

Un aspect important este acela ca, pe tot parcursul desfășurării jocurilor să fie observate și manifestările negative, deoarece „lipsa de interes coexistă cu egoismul, modestia cu orgoliul nemăsurat, onestitatea cu viclenia”[58, p.28]. În acest context, nu se poate afirma că jocul dezvoltă însușirile negative, acesta doar le scoate la iveală și de aceea manifestările unor elevi de a-și domina colegii trebuie să fie combătute [183, p.90].

J. Kommenius, emite ipoteza că jocul, în calitate de mijloc al educației fizice, poate avea influențe benefice asupra organismului în formare al copilului, nu numai din punct de vedere al dezvoltării fizice ci și în dezvoltarea cognitivă.[33, p.31] Același pedagog ceh J. Kommenius subliniind importanța jocului, afirmă că o cerință esențială este respectarea cerințelor de bază, pentru ca acesta să devină „un lucru destul de serios fie în ocrotirea sănătății, fie în asigurarea odihnei, fie în dezvoltarea intelectului, fie în pregătirea pentru activitatea cotidiană, sau toate acestea luate împreună”. După același J. Kommenius, jocul are următoarele caracteristici: (Figura 1.1)

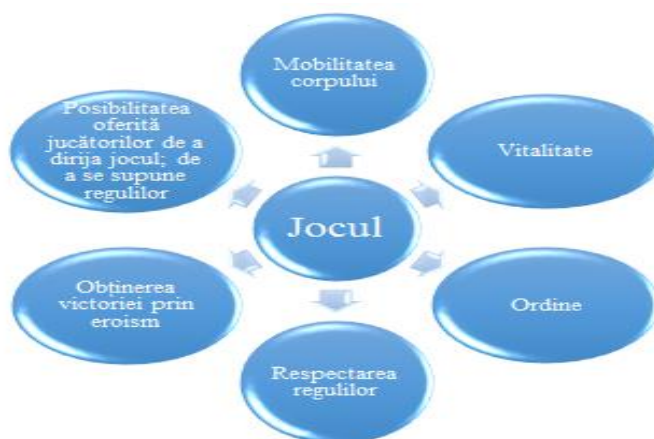


Fig.1.1 Caracteristicile jocului după J. Kommenius, [33, p. 31]

Binecunoscutul pedagog I. Cerghit [30, p.328], spune despre jocurile de mișcare că acestea pot fi considerate „metode bazate pe acțiune”, care transpun elevii în cadrul jocului în situații variate, de cele mai multe ori similare cu cele din viața de zi cu zi.

Caracteristicile jocurilor de mișcare [191, pp.49-51]:

- în condiții variate a situațiilor de joc, apar spontan diverse sarcini motrice;
- modalitățile de rezolvare ale sarcinii motrice sunt la alegerea executantului;
- participanții au o interacțiune complexă în timpul jocului;
- interacțiunea elevilor în timpul desfășurării activităților motrice se desfășoară pe fondul

unui înalt nivel de emotivitate, caracteristici cu care sunt de acord și autorii C., Albu și A., Albu, T., Badiu, G., Badiu și C., Ciorbă [4, 16].

Jocurile de mișcare, de-a lungul anilor au fost studiate de către numeroși specialiști, care nu au reușit să ajungă la un numitor comun în ceea ce privește clasificarea jocurilor. Din acest motiv nu ne vom opri la prezentarea unei singure clasificări, ci vom aduce în actualitate câteva dintre acestea.

Jocurile de mișcare, se împart în trei grupe, luând în considerare etapele de instruire în care sunt cuprinși elevii [33, p. 37]:

- „jocuri pentru copii cu vârsta până la 5-6 ani;
- jocuri pentru copii cu vârsta cuprinsă între 5-6 ani și 11 – 12 ani;
- jocuri pentru copii cu vârsta de la 11 – 12 ani și mai mari.”

V., Epuran [73, p.184], nu propune și el propria viziune asupra clasificării jocurilor:

- „jocuri pentru alergări, sărituri, aruncări, cățărări, escaladări, etc.;
- jocuri pentru educarea sensibilității motrice (orientare în spațiu, ritm, echilibru, etc.);
- jocuri pentru dezvoltarea calităților motrice de bază;
- jocuri pregătitoare pentru jocurile sportive;
- jocuri pentru educarea atenției;
- jocuri pentru activitatea extrașcolară.”

O ultimă clasificare pe care am ales să o prezentăm este cea realizată de E., Verza [179, p.93], în opinia căruia, jocurile de mișcare se împart în:

- „jocuri pentru formarea și perfecționarea deprinderilor motrice de bază și aplicative (alergări, sărituri, aruncări, cățărări, târări, escaladări, etc.);
- jocuri pentru formarea și perfecționarea deprinderilor motrice specifice ramurilor de sport (fotbal, handbal, volei, baschet, judo, gimnastică, etc.);
- jocuri pentru sensibilitatea motrică și dezvoltarea calităților motrice de bază (simțul orientării în spațiu, simțul echilibrului, viteza, îndemânarea, forța, etc.)

- jocuri pentru educarea atenției.”

Prin intermediul jocului omul obișnuiește să suporte cu demnitate înfrângerile și să guste satisfacțiile victoriei. Cei ce deprind acest lucru pe terenul de sport îl transpun mai târziu și în viață. O serie de jocuri dezvoltă acuitatea vizuală, auzul, inteligența, spiritul de observație. Nu putem enumera calități fizice sau intelectuale, care să nu poată fi dezvoltate prin intermediul jocurilor. De aceea putem afirma că, jocul este unul dintre cele mai eficiente și mai importante mijloace ale educației.

1.2 Delimitări teoretice ce țin de capacitățile coordinative în contextul motricității umane

Studiind literatura de specialitate, observăm că în general definiția motricității este abordată prin prisma următoarelor aspecte: filosofic, psihologic, social și fizic, fiind privită în general, ca o schimbare a poziției corpurilor vii în spațiu și timp.

Motricitatea este definită în Dicționarul explicativ al limbii române ca: „o capacitate a activității nervoase superioare de a trece rapid de la un proces de excitație la altul, de la un anumit stereotip dinamic la altul” [50].

În opinia lui J.P. Famose [215, p.302], activitatea motrică reprezintă „ansamblul de procese cognitive și de mișcări pe care un individ le realizează în vederea îndeplinirii unei sarcini”.

Conceptul de „motricitate” poate fi simplu, sau complicat în funcție de modul în care abordăm această problematică [124, p.33]. Analizată din punct de vedere al interrelaționării componentelor fiziologice, biomecanice, dar și psihologice, atunci putem defini motricitatea ca fiind capacitatea umană de a executa mișcări cu un grad ridicat de amplitudine, antrenând mai multe segmente sau întregul corp, în vederea schimbării poziției acestora. Cu această opinie sunt de acord și autorii Pailhous, J., și Bonnard, M., Epuran, M., citat de Neagu, N., Dragnea, A., Bota, A. [217, 124, 54].

O delimitare concretă între mișcare și motricitate, poate fi făcută doar de literatura de specialitate. Așadar „mișcarea” este noțiune reprezentativă pentru științele care se ocupă de mișcarea umană, pentru biologie și fiziologie. De aceea, Bos și Mechling (1987, în Worterbuch), înglobează în conceptul de „motricitate” caracteristici ale neurociberneticii, la care adaugă factori subiectivi ai conștiinței, în timp ce Gutewort & Pohlmann (1996) definesc „mișcarea” ca „o modificare a locului masei corporale umane în spațiu și timp” observabilă din exterior [65].

Un punct de vedere controversat au autorii Hagg, H., și Hagg, G. [202, p. 310], pentru care mișcarea și motricitatea reprezintă aspecte distincte. Autorii argumentează această afirmație astfel: motricitatea este alcătuită din „mecanisme de funcționare și control” în timp ce mișcarea reprezintă „modificări externe vizibile ale corpului, coordonate sistemic în spațiu și timp”.

O definiție completă și edificatoare au elaborat autorii Doron, R., Parot, F. [51, pp. 514 - 515], conform căreia „motricitatea este o activitate integrată și adaptată”, realizată în parametri optimi, dacă sistemele senzoriale, (proprioceptive și exteroceptive), furnizează informațiile spațio-temporale interne și externe îmbinate într-un mod cât se poate de coerent. Acestea, asigură postura și adaptează programul motor la realitatea înconjurătoare.

Din punct de vedere psihopedagogic, elementele componente ale motricității fac parte din bagajul motric al unui individ, acestea reprezentând deprinderile motrice [71].

În demersul cercetării științifice considerăm că un aspect important îl reprezintă înțelegerea clară a definiției termenilor de către specialiștii domeniului. Astfel vom prezenta o sinteză a celor mai pertinente concepte ale capacității motrice.

Capacitatea provine din latinescul „capacitas” și reprezintă un cumul de variante pentru obținerea de rezultate într-o activitate sau într-o profesie, Pieron (1968), sau după cum spune Mathews, D.K., și Epuran, M. (1976), capacitatea unui individ de a îndeplini o sarcină dată, printr-o reacție complexă la stimuli din mediul înconjurător și de factorii interni motivaționali [54].

Aceeași autori Dragnea, A., și Bota, A., definesc capacitatea motrică astfel: „un complex de manifestări preponderent motrice (priceperi și deprinderi), condiționat de nivelul de dezvoltare a calităților motrice, indici morfo-funcționali, procese psihice (cognitive, afective, motivaționale) și procese biochimice metabolice, toate însumate, corelate și reciproc condiționate, având ca rezultat efectuarea eficientă a acțiunilor și actelor solicitate de condițiile specifice în care se practică activitățile motrice”, în timp ce V., Horghidan o consideră ca fiind o însușire fizică sau psihofizică, ce acționează în scopul obținerii de rezultate peste medie a progresului maxim posibil [54].

Prin capacitatea motrică se înțelege un cumul al posibilităților motrice naturale și dobândite prin intermediul cărora se pot realiza eforturi variate ca structură și dozare. Capacitatea motrică reprezintă potențialul uman, manifestat dinamic (progresiv sau regresiv în ontogeneză), dat de interacțiunea dintre calitățile și deprinderile sau priceperile motrice.

Capacitatea motrică cuprinde:

- componentele stabile: aptitudini, calități motrice, deprinderi motrice, structuri operaționale, cunoștințe, experiență;
- componentele de stare: motivație, stări emoționale, care pot favoriza, reduce sau bloca exprimarea capacității motrice.

Componentele stabile, au în componența lor:

Aptitudinea, care conform Enciclopediei educației fizice și sportului din România [63, p. 51], este definită ca „Însușire a personalității care condiționează și asigură ușurința învățării și

executării actelor motorii [...] se exprimă în calități motrice ca: viteză, îndemânare, forță, rezistență și în maniera, eficiența și nivelul performanței gesturilor motorii. Se exprimă în unitatea dintre posibilitățile funcționale ale organismului, constituind totodată una din componentele de bază ale personalității umane, rezultat din interacțiunea particularităților psiho-fizice, a factorilor de mediu și a procesului instructiv-educativ”.

Calitatea motrică, care conform aceleiași Enciclopedii a educației fizice și sportului din România [63], reprezintă o „însușire psiho-fizică a individului, bazată pe mecanisme fiziologice, biochimice și psihice, care asigură execuția acțiunilor motrice cu indici specifici de viteză, forță, rezistență, îndemânare [...] și se apreciază pe baza interrelației dintre masa, spațiul, timpul și efectul desfășurării mișcării individuale, cu ajutorul examenelor de laborator, teste sau probe de control”. În acest context Gundlach (1968), citat de Manno, R. [110, p.76], Popescu-Neveanu, P. [140, p.784], propun următoarea clasificare a aptitudinilor motrice, clasificare acceptată pe scară largă de către specialiști ai domeniului, atât din țara noastră, cât și din afara ei. Această clasificare cuprinde: aptitudini condiționale; aptitudini coordinative; deprinderi motrice care reprezintă o componentă automatizată a activității, caracterizată prin reducerea controlului conștient, realizarea fiind facilă și spontană și structuri operaționale, cunoștințe teoretice, experiență;

Componentele de stare:

Motivația este un proces psihic cu o deosebită importanță, deoarece aceasta reprezintă factorul declanșator al acțiunii, iar aceasta din urmă, prin intermediul conexiunii inverse are efecte asupra bazei motivației în dinamica ei. Putem afirma despre motivație că, reprezintă „motorul personalității”. Acest proces psihic are o deosebită importanță în activitatea instructiv-educativă a elevului, dar și în formarea personalității acestuia. Motivația învățării este o noțiune mai restrânsă a conceptului de motivație și se referă la totalitatea factorilor care îl mobilizează pe elev la o activitate menită să conducă la asimilarea unor cunoștințe, la formarea unor priceperi și deprinderi. Despre motivație putem afirma că animează și dă o notă mai facilă procesului de învățare prin amplificarea efortului și focusarea atenției elevului.[42] În formarea atitudinii elevilor în ceea ce privește activitatea de învățare, nu este determinată numai de factorii externi. Particularitățile psiho-fiziologice ale diferitelor etape de vârstă, la care se adaugă și trăsăturile individuale ale fiecărui elev (intelectuale, afective, motivaționale, temperamentale, caracteriale etc.), constituie cumulul condițiilor interne ale personalității elevului care îi permit o adaptare optimă, la cerințele mediului de învățare.

Stările emoționale apar din experiența subiectului la un moment dat, ca o evaluare personală a unei acțiuni în desfășurare, în care sunt analizate percepția unei situații reale a unui eveniment în desfășurare, raportat la atitudinea sa față de situația reală, la procesele interioare

declanșate și acțiunea mediului extern. Emoțiile umane nu au o caracteristică lineară. Acestea apar instantaneu și se pot modifica foarte repede. Caracteristica cea mai semnificativă a emoțiilor este aceea că sunt subiective. Această fluctuație atrage după sine tensiune nervoasă, care modifică pulsul și funcția respiratorie, dar și abilitățile motorii ale acțiunilor motrice. Influențele negative ale fluctuațiilor emoționale sunt responsabile și de dezorganizarea gândirii umane. În aceste condiții starea de spirit este și ea afectată și la rândul ei, afectează toate experiențele unei persoane și implicit comportamentul. Așadar, atunci când starea de spirit atinge o intensitate semnificativă, aceasta are un impact vizibil asupra activității mentale, care, la rândul ei influențează randamentul activității prestate. Incapacitatea de reglare a stărilor emoționale, de reprezintă un obstacol pentru obținerea randamentului în activitatea profesională

Analizând componentele mai sus menționate, putem afirma despre capacitatea motrică, că reprezintă rezultatul interacțiunii acestora, având evoluție ascendentă dată de procesul de maturizare și cel instructiv – educativ. Factorii determinanți ai evoluției capacității motrice sunt: prezența aptitudinilor, nivelul de însușire al deprinderilor motrice, iar regresul sau stagnarea sunt determinate de motivație, de stările afective și procesul de maturizare. În practică, capacitatea motrică nu se regăsește doar în rezolvarea unor situații standard, ci și în rezolvarea unor situații variate, posibile prin structurări și recombinații ale componentelor sale, manifestându-se sub forma unui răspuns original, care diferă de la un individ la altul în funcție de bagajul genetic și experiențele de ordin motric ale fiecăruia în parte.

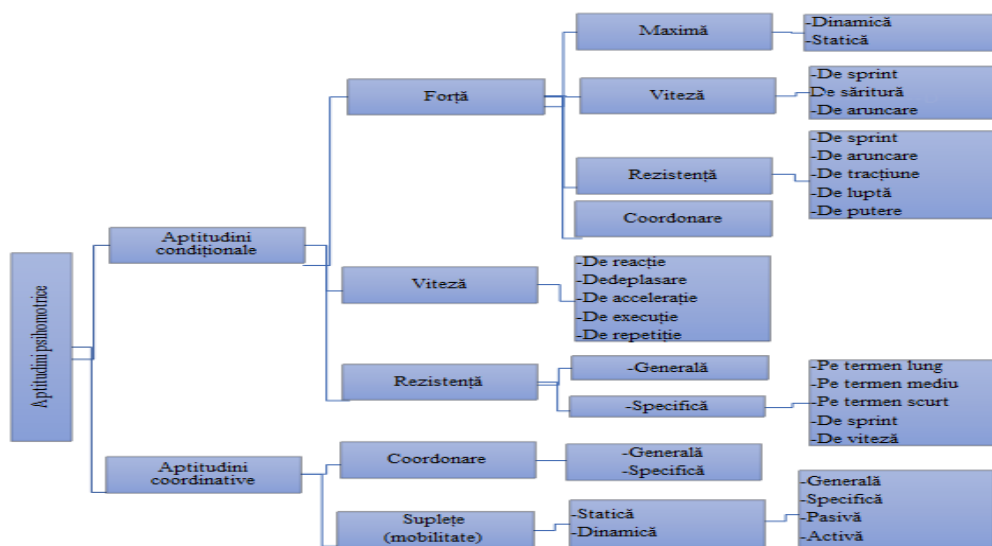


Fig. 1.2. Clasificarea aptitudinilor după Rață, G., [151, p. 108]

Psihomotricitatea este o funcție psihică care realizează ansamblul de reglări mintale ale activității motorii. Psihomotricitatea exprima relațiile de interdependență și condiționare reciprocă

dintre planul psihic și cel motric. Din acest motiv, putem afirma că actele motrice fără implicarea sferei psihice sunt doar simple automatisme, fără nicio semnificație adaptativă, iar psihicul fără acte motrice ar fi lipsit de mecanismele fundamentale de formare și funcționare.

Componentă a domeniului psihocomportamental, psihomotricitatea reclamă de la cei care vor să abordeze această direcție, un studiu riguros, în ceea ce privește cele două aspecte care interferează și se influențează reciproc: psihicul și motricul. Acestea sunt răspunzătoare de elaborarea actelor motrice și de îndeplinirea funcțiilor cognitive, motivaționale și reglatoare. Autoarea acestei teorii atrage atenția asupra faptului că există o influență care acționează în sens invers, adică motricul influențează psihicul, mai precis planurile cognitive, al comportamentului verbal, al socializării [98, pp.23-31].

Ernest Duprè (1902) este autorul care a introdus noțiunea de psihomotricitate, în lucrările sale de cercetare, în care prezintă sindromul caracterizat prin dereglări ale funcțiilor motrice, în care sistemul nervos are rol primordial denumit „debilitate motrică”. Acestuia i s-au alăturat și André Colin și Georges Heuyer. La început cercetătorii care au dat naștere acestui curent devenit ulterior psihomotricitate, au aprofundat relația dintre debilitatea intelectuală și cea motrică; aceștia au abordat și alte direcții de cercetare cum ar fi evoluția funcțiilor motrice la copii în paralel cu lateralitatea. Conceptul de psihomotricitate nu are o definiție clară, și poate fi interpretat în diferite sensuri Vial (1972). Jean-Paul Coste, consideră că se face referire la un domeniu care se află la întrepătrunderea mai multor domenii științifice, în timp ce Le Camus (1988, p. 10) consideră că înaintea vorbirii, mișcarea reprezintă unicul mijloc de expresie, dar și primul instrument al psihismului [170].

Teoreticieni ai domeniului ca Peter J.R. Thompson, Tudor Bompă (2001) folosesc noțiunea de calități biomotrice în definițiile pentru: forță, rezistență, viteză, suplețe și coordonare, și mai nou aptitudine motrică și psihomotrică. Manno, R., (1992) definește aptitudinile motrice ca „premisele motrice de tip endogen ce permit formarea abilităților motrice”. Alți autori definesc aptitudinile psihomotrice ca însușiri importante ale organismului prin care se evidențiază capacitatea de mișcare cu indici de forță, rezistență, viteză și coordonare [151, p.107].

În contextul celor afirmate anterior, prezentăm definiția lui Lafon (fig. 1.3) conform căreia, psihomotricitatea reprezintă, în esență, conjugarea psihic-motric. Astfel în realitate psihomotricitatea realizează un mix cu actele motrice, unele observabile, altele neobservabile, ca de exemplu actele ideomotorii, cu fenomenele psihice ce le determină și le însoțesc [98, p.27].

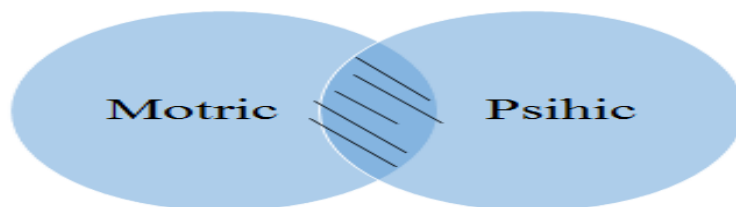


Fig. 1.3. Conjugarea psihic – motric după Lafon, citat de Horghidan, V., [98, p. 56]

Psihomotricitatea, în schimb, este considerată de către autorii Bos&Mechling, (1987) citați de Epuran, M. [65, p.16], responsabilă de reglarea motricității la nivel psihic, aceasta fiind reglată, dar și condusă de starea afectivă. Luând în considerare afirmațiile anterioare, este luată în considerare influența pozitivă a exercițiilor fizice asupra stării de sănătate, dând startul

J. Le Boulch (1966) apreciază rolul definitoriu al metodelor educației fizice în dezvoltarea psihomotrică, fapt care a dus la elaborarea de către acesta a unei metode de educare prin mișcare denumită psihocinetică, o metodă generală de educare care utilizează ca material pedagogic mișcare umană sub toate aspectele ei, care vizează dezvoltarea capacității psihomotrice, în special pentru elevii sub 12 ani. Același autor precizează că prin mișcare sunt educate o serie de calități psihice cum ar fi: simțul timpului și spațiului, o bună adaptare a omului la mediul său, elemente care favorizează învățarea școlară și cea profesională.

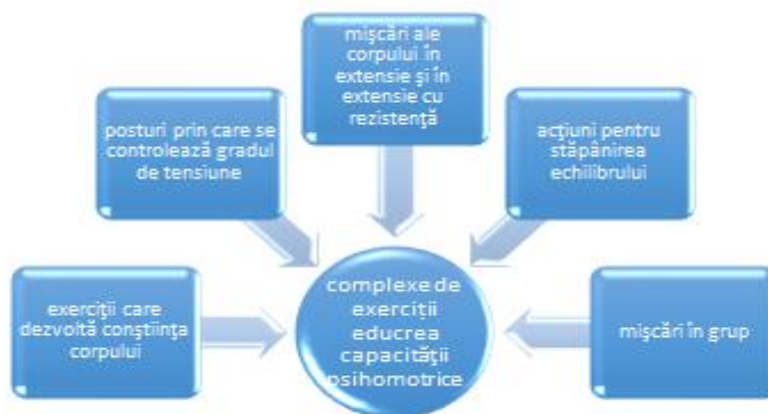


Fig.1.4. Educarea capacității psihomotrice după Gerda Alexander, citat de Horghidan, V.,[98, p.80]

Autorul G. Rossei (1967), subliniază controlul mental asupra mișcărilor atrăgând atenția asupra unui aspect definitoriu: „comportamentul motor al copilului este direct condiționat de capacitatea de înțelegere și de analiză a gesturilor motrice. Conform acestui principiu, obiectivul educării capacității psihomotrice este dezvoltarea controlului mintal asupra exprimării motrice” [98, pp.44-45]. În schimb, Gerda Alexander pentru obiectivul educării capacității psihomotrice folosește educarea motrică prin complexe de exerciții (Figura 1.4.), iar pentru atingerea scopului propus, mișcările trebuie să aibă mai multe caracteristici: (Figura 1.5.)



Fig. 1.5. Caracteristicile mișcărilor după Gerda Aiexander, citat de Horghidan, V., [98, pp.44-45].

Vasta literatură de specialitate ne prezintă o gamă largă de clasificări pentru componentele psihomotricității, fapt care poate duce în eroare chiar și persoane specializate în domeniu. Astfel, dacă ne ghidăm după ceea ce ne prezintă Epuran, M., un specialist apreciat în acest domeniu, citat de Grosu, E., [96, p.485] avem o clasificare mai elaborată, în care sunt incluse următoarele componente:

- „schema corporală;
- lateralitatea;
- rapiditatea mișcărilor;
- coordonarea dinamică segmentară și generală;
- coordonarea statică – echilibrul;
- coordonarea perceptiv - motrică (percepția spațiului, ritmului și a mișcărilor proprii);
- ideomotricitatea ca sinteza dinamică a schemei corporale și a coordonărilor perceptiv-motrice cu sarcina motrică”.

Din studiul literatura de specialitate putem trage concluzia că pentru educația fizică școlară, cele mai importante componente pe care cadrele didactice să le abordeze în procesul instructiv – educativ sunt în număr de 5, respectiv: schema corporală, lateralitatea, ideomotricitatea, inteligența motrică și praxia.

Este importantă precizarea conform căreia, componentelor principale ale psihomotricității li se adaugă și ansamblul relațiilor de coordonare între funcțiile componente, precum și echilibrul energetic necesar realizării acestor funcții.

În literatura de specialitate, sintetizată de V., Horghidan [98, p.56], au fost folosiți diferiți termeni pentru denumirea aceluiași fenomen, dar și denumiri similare în accepțiuni diferite. Astfel: Head (1926) face referire la „schema posturală”; Wallon (1931) utilizează expresia „noțiunea propriului corp”, iar în 1942 (De l’act a la pensée), să utilizeze același termen folosit și de Shilder

și anume „*schemă corporală*”. Alți specialiști precum Lhermitte (1942) vorbește despre „imaginea EU-lui corporal”, Brunstin (1957) despre „reprezentarea EU-lui fizic”, iar B. Zazzo (1966) despre „imaginea corpului nostru”. În ceea ce privește studiile publicate după 1960, aproape în totalitate folosesc termenul de „schemă corporală”.

Epuran, M., [69, p. 116], definește schema corporală ca o „imagine sau reprezentare mentală a propriului corp și ca diferențiere a lui de spațiul și de obiectele înconjurătoare, în diferite situații statice sau dinamice. Ea se reconstruiește în mod permanent sub influența fluxului informațional al sistemelor exteroceptive, interoceptive și proprioceptive, perceput în mod concret și analizat în registre diferite, cognitive, afective, relaționale și sociale”. Ca o concluzie, afirmă că „constituită din informații vizuale, vestibulare, cutanate și posturale, schema corporală nu e nici omogenă, nici stabilă, anumite segmente ale ei putând intra în câmpul activ al atenției”.

H. Pieron (1968), definește *lateralitatea* ca „o predominare a uneia sau alteia din cele două dispozitive simetrice: a unei mâini, a unui ochi, care determină dreptacii sau stângacii manuali sau oculari, în timp ce autorul R. Lafon (1963) aprofundează noțiunea de lateralitate și o definește precizând și cauzele care o determină, dar și efectele ei. Astfel, lateralitatea este considerată ca „inegalitatea funcțională a părții (jumătății) drepte sau stângi a corpului”. Horghidan, V., [98, p.80], consideră că predominarea apare odată cu stimularea gesturilor expresive și creatoare și corespunde diferenței de dezvoltare și repartizare a funcțiilor în emisferile cerebrale, părere cu care este în deplin acord și autorul Tüdös, Ș., [176, p.76].

Lateralitatea, putem spune că este o componentă caracteristică individului și cu o importanță deosebită, deoarece are un rol determinant pentru caracteristicile învățării, dar și în obținerea unor performanțe notabile în efectuarea actelor motrice.

Componentă esențială pentru psihomotricitate, *ideomotricitatea* reprezintă mecanismul care leagă reprezentarea cu mișcarea și exprimă rolul reprezentării mișcării în realizarea actului motric și în același timp, rolul mișcării în generarea imaginilor. De asemenea, ideomotricitatea asigură „trecerea de la imaginea percepută a modelului mișcării la transpunerea în reprezentarea mișcării proprii și la elaborarea programului de acțiune”. Raportul între imagine și activitate este prezent pe tot parcursul învățării motrice, începând cu fazele inițiale ale execuției după modelul extern dat prin demonstrație sau prin explicarea și descrierea actului până la perfecționarea deplină a gestului caracterizat prin economie de energie și maximă eficiență [98, p.92]. Ca o concluzie la cele afirmate mai sus, aceeași autoare spune că: „ideomotricitatea exprimă rolul reprezentării mișcării în realizarea actului motric și, în același timp, rolul mișcării în generarea imaginilor; mijloacele trecerea de la imaginea percepută a modelului mișcării la elaborarea programului de acțiune”.

Gagea, A., (1999), citat de Cosma, G., [39, p.65], consideră că *inteligența motrică* reprezintă corespondentul motric al inteligenței mentale și se caracterizează prin următoarele caracteristici: memorie motrică, creativitate motrică și simț spațio-temporal. Autorul precizează că „nu există practicant al activităților motrice fără să posede inteligență motrică”.

În schimb, Epuran, M., (2001), citat de Cosma, G., [39, p.65], definește inteligența motrică astfel: „capacitatea mentală a subiectului de a soluționa teoretic și practic, într-o manieră perfect adecvată problemele acțiunilor motrice în situații noi sau diferite. Inteligența motrică reprezintă sinergia cognitiv-motrică, care are cu caracter intuitiv sau operativ și utilizează cunoștințe, reprezentări, obișnuințe, reorganizate după necesitățile situațiilor”, opinie cu care sunt de acord și autorii Colibaba, E., Bota, I., [38, p. 328], care mai adaugă că „inteligenta motrică apare ca o aptitudine specială ce implică în structura ei elemente cognitive (senzoriale, logice), alături de memoria motrică și deprinderile motrice”.

Praxia, este un termen mai puțin utilizat și drept urmare mai puțin cunoscut. Domeniul care se ocupă cu studiul praxiei se numește praxiologie și este, conform dicționarului explicativ al limbii române din 1984, „o ramură a științei care studiază structura generală a acțiunilor umane și a condițiilor eficacității acestora” iar praxia, potrivit aceluiași dicționar, reprezintă „pricepere dobândită printr-o practică îndelungată, experiență, rutină” [50], iar DEX on-line, o definește ca fiind o „coordonare normală a mișcărilor în vederea executării unor acte motorii adecvate scopului propus” [222].

Condițiile de viață actuale impun un ritm alert și un volum mare de activități în condiții variate și în continuă schimbare. Pentru îndeplinirea acestor condiții se cere o manifestare a istețimii, agerimii, capacității de concentrare, vitezei de reacție, preciziei și raționalizării mișcărilor, din punct de vedere biomecanic. O serie de specialiști autohtoni ai domeniului precum: Șiclovan, I., (1972), Mitra, Gh., Mogoș, A., (1980), Firea, E., (1984), Cârstea, Gh., (1993, 1999, 2000), Dragnea, A., (1993), prezintă această componentă a capacității motrice ca fiind îndemănare, și o definesc astfel: „formă complexă de exprimare a mișcărilor noi și adaptare rapidă la situații variate, conform specificului fiecărei ramuri de sport sau al altor deprinderi motrice de bază și aplicative. Dragnea, A., (1993), Gh. Cârstea (1999), definesc la rândul lor îndemănarea drept „capacitatea organismului uman de a efectua acte și acțiuni motrice[...] în condiții variate și neobișnuite, cu eficiență maximă și cu un consum minim de energie din partea executantului”.

Sbenghe, T., [156, p.287], definește coordonarea astfel: „combinarea activității unui număr de mușchi în cadrul unei scheme de mișcare continuă, lină, executată în condiții normale”.

După Epstein, J., citat de Albu, C., Albu, A., [3, p. 22], coordonarea reprezintă „învățarea unei capacități motrice fundamentale ce permite asocierea la maxim a mișcărilor celor 4 membre”.

La momentul actual, în domeniul educației fizice și sportive, există o reală dispută în sensul utilizării termenului de îndemânare, coordonare, sau a ambelor variante în același timp.

Hirtz (1974), citat de Mitra, Gh., Mogoș, Al., [118, p. 188], definește îndemânarea ca o „calitatea care ne permite să realizăm coordonarea unor mișcări complicate, asigură însușirea rapidă a deprinderilor și perfecționarea lor, cât și folosirea acestora în funcție de cerințe și de adaptare la situații variate”.

Capacitățile coordinative reprezintă un cumul al posibilităților de manifestare în ceea ce privește coordonarea și suplețea în execuția mișcărilor fizice, ele fiind condiționate de capacitatea de a dirija, prelua și elabora abilități motrice, care au la bază plasticitatea sistemului nervos, dar și eficiența sistemului muscular. Acestea pot fi abordate în cadrul lecției de educație fizică doar dacă se cunoaște foarte bine strânsa legătură a acestora cu celelalte capacități condiționale: viteza, forța sau rezistența, care au un rol important în conducerea mișcării sau posibilitățile de adaptare motrică cât și capacitatea de învățare/reînvățare motrică.

Coordonarea, pe care o găsim în mod frecvent denumită ca: îndemânare, precizie, echilibru, stabilitate, etc., poate fi clasificată în următoarele forme de manifestare după caracteristicile activității motrice [174].

- generale - se manifestă în diferite domenii, fiind rezultatul unei instruiți complexe;
- specifice - proprii unei ramuri sportive sau profesii, ca rezultat al unei specializări.

Din punct de vedere al combinațiilor cu alte calități motrice, se evidențiază coordonarea în regim de viteză, forță și rezistență.

Din punct de vedere al combinațiilor cu alte calități motrice, se evidențiază coordonarea în regim de viteză, forță și rezistență.

Capacitățile coordinative au influențe evidente în învățarea și perfecționarea deprinderilor motrice de bază și specifice jocurilor sportive, favorizând dezvoltarea celorlalte calități motrice sau prin elaborarea actelor și acțiunilor motrice în situații variate. Pentru început, predomină ca importanță informația vizuală, urmând ulterior ca informația chinestezică să capete o importanță din ce în ce mai mare.

După Blume (1981), citat de Manno, R. [110, p.140], ansamblul informațiilor elaborate de analizatori care permit dezvoltarea aptitudinilor coordinative cuprinde:

- „capacitatea de combinare și cuplare a mișcărilor;
- capacitatea de orientare spațio-temporală;
- capacitatea de diferențiere chinestezică;
- capacitatea de echilibru;
- capacitatea de reacție motrică;

- capacitatea de transformare a mișcării;
- simțul ritmului.”

Pentru Hirtz P., (1972), citat de Stoica, M. [165, p.130], structura calității motrice capacitatea coordinativă, înglobează următoarele elemente componente:

- capacitatea de orientare spațială;
- capacitatea de diferențiere kinestezică;
- capacitatea de reacție;
- capacitatea de echilibru;
- capacitatea de ritm (simțul ritmic).

Plecând de la clasificările formelor de manifestare ale capacităților coordinative prezentate anterior, Șerbănoiu, S. [168, pp. 93-97], realizează o descriere a formelor de manifestare ale acestora, pe care o prezentăm în continuare:

- capacitatea de orientare spațială favorizează schimbările poziției corpului și a mișcărilor atât spațial cât și temporal în relația cu ceilalți participanți la activitate sau cu alte obiecte și are un rol important în cadrul sporturilor unde este necesară o adaptare permanentă a mișcărilor;

- capacitatea de diferențiere kinestezică este determinantă în formarea tehnicii intervenind la nivelul forței loviturilor sau a impulsurilor exercitate pe sol;

- capacitatea de echilibru favorizează posibilitatea sportivului de a menține o poziție echilibrată atât în situațiile statice cât și în cele care solicită deplasări sau dezechilibrări, fiind o formă de manifestare impotantă în sporturile unde se întâlnesc variații de sprijin sau accelerări;

- capacitatea de reacție facilitează apariția acțiunilor motrice ca urmare a impulsurilor venite de la diferiți stimuli, antrenamentului sportiv fiindu-i atribuită forma complexă a acesteia, cea a răspunsurilor ce iau naștere la stimuli necunoscuți;

- capacitatea de ritmicizare (simțul ritmului) reprezintă posibilitatea corpului de a repeta acțiuni motrice diferite într-o structură spațio-temporală precisă, fiind responsabilă de răspunsurile motrice atât în execuțiile ciclice cât și în cele aciclice;

- capacitatea de transformare a mișcării facilitează adaptarea și modificarea programului motor în funcție de apariția unor situații neprevăzute în timpul acțiunilor;

- capacitatea de combinare și cuplare a mișcărilor favorizează constituirea unor legături între deprinderile motrice automatizate de tipul succesiunii elementelor în gimnastică, a alergării, a săriturilor sau a pedalatului.

Ca și calitatea motrică viteza, capacitatea coordinativă reprezintă o componentă al cărei nivel este în mare măsură determinat genetic și al cărei grad de „antrenabilitate” este mai redus. Cu toate că gradul de exprimare este condiționat de procesele de maturizare, etapa de vârstă optimă

la care se poate acționa cu șanse mari de progres, este perioada școlarului mic, când capacitățile cognitive și motrice se sprijină reciproc.

Autorii germani Hirtz, P., (1976), Hirtz, P., Ludwing, G., Willnitz, J.,(1981), citați de Baștiurea, E., [11, p.90], consideră că vârsta optimă pentru dezvoltarea capacităților coordinative este cuprinsă în etapa 7-10 ani. Autorul Bompa, [19, p.416], este de părere că vârsta optimă pentru dezvoltarea capacităților coordinative este 9-10 ani, când plasticitatea sistemului nervos (capacitate de schimbare și adaptare în funcție de mediu), este mult mai ridicată decât la vârsta adultă. După Dragnea, A., Teodorescu, S., [56], etapa de vârstă optimă este situată în intervalul 7-14 ani, pentru Manno, R., [110, p.139], această etapă se situează între 6 – 13 ani, iar autorul Cojocari, D. (2014, pp.14-29), apreciază că intensitatea maximă de dezvoltare a abilităților de coordonare, poate avea loc în etapele de vârstă cuprinse între 7-11 și 14-18 ani. Exersarea anumitor mijloace atent selectate dezvoltă eficiența sistemului nervos central, determinând astfel o creștere a nivelului de coordonare, care la rândul său, permite o mai bună execuție a mișcărilor. Alți autori ca Epuran, M., Stănescu, M., în abordarea capacităților coordinative, dezbat problematica echilibrului și a orientării spațiale accentuând interrelaționarea acestora cu senzațiile kinestezice, vizuale sau tactile pentru acțiunilor motrice simple dar și absența celorlalte simțuri în abordarea actelor motrice complexe [72].

Abordând problematica metodelor de dezvoltare capacităților coordinative, Bompa T. [19, p.467], prezintă câteva exemple de exerciții pentru antrenarea capacităților coordinative, punând accent pe combinarea unor deprinderi cunoscute cu altele noi, variații ale vitezei și ritmului, creșterea dificultății, crearea de noi situații de instruire sau limitarea spațiului de lucru (Tabelul 1.1.)

Tabelul 1.1 Metode și mijloace pentru dezvoltarea capacităților coordinative [19, p.467]

Metodă	Exemple de exerciții
Poziții de start diferite la executarea unui exercițiu	Diferite sărituri în planuri variate
Exerciții realizate cu membrul opus sau în poziții atipice	Aruncarea/lovirea mingii cu brațul/piciorul opus
Variații ale vitezei sau ritmului/tempoului în executarea unei mișcări	Variații ale tempoului de execuție
Redimensionarea spațiului de execuție a deprinderilor	Micșorarea spațiului de lucru
Modificarea elementelor sau deprinderilor tehnice	Abordarea unor tehnici neobișnuite și executarea acestora utilizând atât partea îndemânică cât și cealaltă parte
Sporirea dificultății execuțiilor	Utilizarea ștafetelor, a cursei navetă cu diferite obiecte și sarcini de îndeplinit
Combinarea gradului de cunoaștere a deprinderilor (deprinderi cunoscute-deprinderi noi)	Obligativitatea inserării în timpul execuțiilor a deprinderilor nou învățate
Creșterea rezistenței opuse de către partener	Utilizarea unor situații tactice cu superioritate numerică
Construirea unor situații neobișnuite de execuție	Desfășurarea activității în condiții diferite de cele normale, utilizarea terenurilor variate în cazul alergării

Același aspect al metodelor de dezvoltare a capacităților coordinative l-a preocupat și pe autorul Șerbănoiu, S. [168, p.107], care propune un set de 8 metode generale (fig. 1.6.):

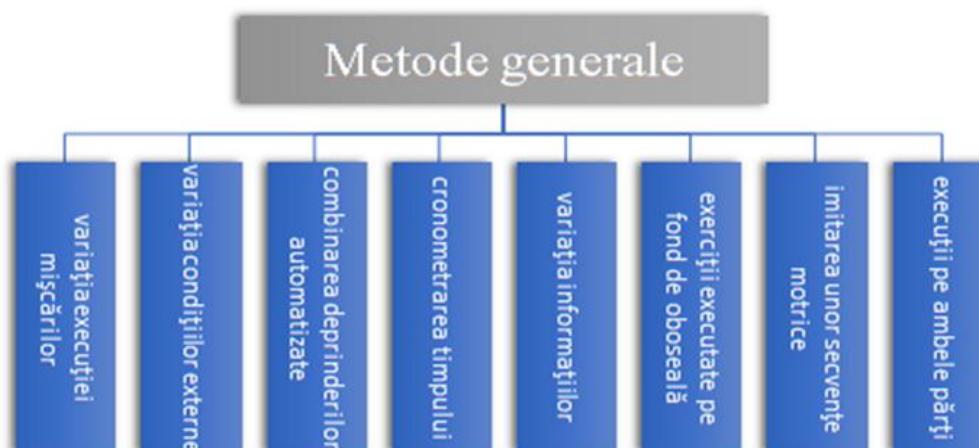


Fig. 1.6. Metodele generale de dezvoltare a capacităților coordinative după Șerbănoiu, S., [168, p.107]

Coordonarea generală (abilitatea) duce la crearea premiselor pentru coordonarea specifică între cele două forme existând un continuum favorizant, tranziția între ele este netranșantă, ponderea anumitor tipuri de exerciții depinde de vârstă (copilăria, pubertatea și adolescența, când plasticitatea SNC mai mare.). Alte aspecte care duc la consolidarea coordonării sunt: bagaj motric, componenta asupra căreia dorim să acționăm (echilibru, diferențiere kinestezică, creativitate motrică, etc.).

De-a lungul timpului, substratul fiziologic al capacităților coordinative a fost valorificat la maxim cu scopul de a obține performanțe notabile în activitățile fizice, dar mai cu seamă în sportul de performanță. Așadar, coordonarea, din perspectivă anatomică și kinesiologică reprezintă relația dintre grupele musculare, iar din perspectivă biomecanică urmărește impulsurile de forță ce trebuie coordonate, precizează Wells și Cihaidze - Donskoi citați de Șerbănoiu S. [168, p.80]. Alți autori descriu factorii de condiționare ai capacităților coordinative raportându-se la natura acestora. Dragnea A., [56, p.125], menționează trei factori de condiționare în funcție de natura acestora: factori biologici, factori motrici și factori psihologici.

Factori biologici:

- „mobilitatea proceselor nervoase fundamentale excitația și inhibiția;
- viteza de transmitere a impulsurilor nervoase pe căile aferente și eferente;
- calitatea analizatorilor implicați în recepționarea informațiilor;
- calitatea inervației musculare;
- valoarea surselor energetice existente în organism.”

Factori de natură motrică:

- „nivelul de dezvoltare a celorlalte calități motrice și combinațiile dintre acestea;
- numărul și complexitatea deprinderilor motrice stăpânite de subiect.”

Factori de natură psihologică:

- „capacitatea de anticipare a desfășurării mișcării;
- anticiparea evoluției viitoare a condițiilor în care se execută mișcarea;
- calitatea proceselor cognitive (percepții, reprezentări);
- memoria (de scurtă și lungă durată);
- gândirea, convergentă și divergentă, dar mai ales gândirea creativă.”

În concluzie putem afirma că, pentru executarea actelor și acțiunilor motrice cu un grad ridicat de dificultate și coordonare, sunt implicați o serie de analizatori (vizual, auditiv, tactil, vestibular și kinestezic) care intervin în procesul de ghidare și de reglare a actelor gestuale.

Hotz, A., (1982), citat de Epuran, M., și Stănescu, M., [72, p. 208], face referire la faptul că ”simțul mișcării rezultă din coroborarea informațiilor furnizate de toți analizatorii”, iar în acest caz învățarea motrică poate fi afectată doar dacă apar disfuncții la nivelul căilor de transmitere a informațiilor.

Putem afirma că, experiențele motrice la copiii de vârstă școlară mică sunt esențiale pentru fixarea noțiunilor de spațialitate și repere temporale, elemente fundamentale în dezvoltarea inteligenței, dirijând gândirea psihomotrică și care se desfășoară astfel: „mișcările sunt strâns legate de psihic, iar psihicul, strâns legat de mișcări care îi condiționează dezvoltarea”. Așadar, având în vedere cele afirmate anterior, concluzia care se desprinde este următoarea: mișcarea reprezintă rezultatul gândirii, adică un produs al proceselor psihice, dar și factor de modelare al acestora.

1.3 Analiza teoretică a căilor de sporire a performanței școlare în învățământul din treapta primară

Noțiunea de inteligență a fost și este una dintre cele mai intens disputate de numeroși specialiști care o văd ca fiind definitorie pentru rezultatele testelor de inteligență IQ. Alți specialiști o văd ca pe un cumul de aptitudini ca: gândirea în termeni abstracti, învățarea pe baza experienței, adaptarea eficientă la mediu etc [7].

Literatura de specialitate vorbește despre „aptitudinile generale” ca fiind cheia succesului în diferite domenii, dar sunt și opinii conform cărora există o singură aptitudine generală și anume inteligența, deoarece ea este prezentă în orice activitate [171, p.78].

Originea cuvântului inteligență provine din latinescul „intelligere”, și înseamnă a relaționa, a organiza, sau de la „interlegere” acesta însemnând relaționarea între oameni. Gânditorii greci Socrate și Platon erau de părere că omul inteligent este capabil să înțeleagă ordinea lumii și se

poate conduce singur, în timp ce Budha militează pentru eliberarea omului de inteligență, pentru a atinge fericirea supremă [185, p.297].

De-a lungul timpului au fost elaborate o serie de teorii, cu scopul de a ajunge la un numitor comun pentru definirea și măsurarea inteligenței. La elaborarea acestora, specialiști din domeniul psihologic și educațional, au luat în considerare schimbările mediului social și idealurile mereu în schimbare ale societății moderne. Prin analiza acestor factori, au ajuns la următoarele caracteristici ale inteligenței: capacitatea unei gândiri originale și productive, capacitatea de a învăța din experiențele personale, capacitatea de a înțelege a relațiilor interumane, capacitatea de a evalua și judeca, capacitatea de adaptare la mediul social.

Carter, P., [27, p.9], a definit noțiunea de „inteligență” cu formularea „capacitatea de a învăța și a înțelege”, iar Maslow, A. H., [113, p.339], este de părere că „conceptul de IQ nu are nimic de-a face cu înțelepciunea, este un concept pur tehnic” .

Zlate, M., [186, p.334], prezintă o serie de concepte ale unor renumiți specialiști astfel: psihologul rus Piotr Ilici Galperin (1902-1988), propune un nou model al explicării procesului de formare a noțiunilor, în esență fiind vorba despre o explicație psihologică și nu logică sau filozofică așa cum explică alți autori precum (K. Buhler, W. Aștern, J. Piaget). În schimb, Feuerstein, (1992) este de părere că „inteligența se învață ca oricare alt tip de conduită”.

Psihologul elvețian, Jean Piaget, citat de Sălăvăstru, D., [154, pp.38-39], prezintă inteligența ca o formă superioară de adaptare la situații noi, problematice, prin găsirea răspunsurilor în propria experiență, dependentă „atât de factori interni (capacitățile inițiale ale individului), cât și de factori externi (caracteristicile mediului în care evoluează ființa umană)”. În deplin acord cu Jean Piaget sunt și autorii Cosmovici, A., Popescu-Neveanu, P., Zlate, M., Crețu, T, care au ajuns la concluzia că „inteligența este un sistem de însușiri stabile proprii subiectului, fiind apreciată prin calitatea activității intelectuale, centrate pe gândire” și o „adaptarea cognitivă a individului în situații noi” [40, 142].

Pentru Gardner, citat de Bocoș M., [15, p.157], inteligența este „multidimensională și o definește ca o abilitate de a rezolva probleme și/sau de a crea produse care să fie valorizate la un moment dat de o anumită cultură umană”.

Psihologul american Thurstone, citat de Popescu-Neveanu, P., Zlate, M., Crețu, T., a stabilit în baza unor cercetări, că inteligența este determinată de un cumul de factori în număr de 7/8 (raționament, memorie, capacitate de calcul, rapiditatea percepției, operare spațială, înțelegerea cuvintelor și fluența verbală), care se influențează și se întrepătrund [142].

Analizând definiția inteligenței dată de Gardner putem observa că acesta are o abordare flexibilă a conceptului, subliniind „omniprezența acestei calități la toate ființele umane care

contribuie la acte de creație”, atribuind termenului de inteligență trei sensuri diferite, precizând totodată că este total greșit să le confundăm între ele, respectiv „inteligenta ca o caracteristică a speciei, inteligenta ca deosebire individuală și inteligenta ca executarea adecvată a unei sarcini” [83].

Multitudinea diferitelor teorii cu privire la definirea noțiunii de inteligență a condus la evidențierea a patru teorii ale inteligenței și anume:

1. Teoria lui Gardner, H. în a cărei viziune inteligența reprezintă abilitatea de a rezolva probleme sau de a crea produse valoroase pentru anumite culturi;

2. Teoria lui Anderson, M. poate fi considerată o critică adusă teoriei lui Gardner deoarece susține că diferențele de inteligență apar datorită mecanismului de procesare de bază, care se manifestă prin: gândire propozițională (specifică limbajului matematic) și funcționarea vizuală și spațială, acestea favorizând gândirea, și duce la cunoaștere [109].

3. Teoria triarhică a lui Sternberg, R. susține că inteligența reprezintă o adaptare conștientă și intenționată a individului la realitatea înconjurătoare. În elaborarea propriei teorii acesta pleacă de la ideea că celelalte două teorii nu sunt greșite, ci incomplete, iar teoria lui face referire la relația dintre mediu și inteligența individului. Dintre criticile acestei teorii enumerăm: lipsa de coerență, are prea multe părți, ignoră aspectele biologice ale inteligenței, nu poate explica modul de rezolvare a problemelor din viața de zi cu zi.

4. Teoria biologică a lui Ceci, S. pleacă de la ideea că: „există multiple potențiale cognitive și nu o singură inteligență generală”. El dezvoltă teoria lui Sternberg și pune accent pe context [7].

Specialiștii domeniului apreciază la unison Teoria inteligențelor multiple a lui Howard Gardner (1993) și teoria triarhică a lui Richard Sternberg (1996), și stabilesc că acestea au în comun următoarele componente:

- educația și antrenamentul sunt responsabile pentru îmbunătățirea atitudinilor inteligente;
- înțelegerea proceselor fundamentale determină atitudinea inteligentă;
- testele pentru determinarea inteligenței analizează doar performanțele academice ale indivizilor pe termen scurt și mediu;
- comportamentul inteligent are componentă genetică fiind determinat de mediul cultural.

Numeroasele cercetări realizate în domeniul psihologiei și neuropsihologiei l-au condus pe Howard Gardner [78, p.15], la elaborarea teoriei inteligențelor multiple (TIM). Conceptul de inteligențe multiple al renumitului profesor, are la bază teoria potrivit căreia cei mai mulți dintre copiii care au coeficientul de inteligență ridicat întâmpină dificultăți la școală, deoarece inteligența este „multidimensională”, realizând prin teoria sa așa cum descrie Bulboacă, M., [21, p.16], ca

fiind „a teoriilor tradiționale asupra inteligenței, conform cărora, inteligența este unică și măsurabilă prin instrumente standard psihometrice”.

Prin teoria pe care o propune, Gardner explică gama largă de abilități observate în urma studiilor efectuate pe adulți și copii, aceasta fiind inovatoare mai ales prin ruperea tradiției. Gardner nu recunoaște existența unei inteligențe psihometrice sau cognitive și redefiniște termenul de inteligență în lucrarea *Mintea disciplinată*.

Astfel, Gardner identifică un număr de 9 inteligențe (Figura 1.7.), după cum urmează [7, 216]:



Fig. 1.7. Inteligențe multiple Gardner, H., [216, p.15].

1. Inteligența lingvistică poate fi definită ca reprezentând capacitatea de a vorbi, împreună cu mecanismele dedicate fonologiei, sintaxa, semantica și pragmatică; contribuie la elaborarea de bunuri specifice (opere literare);

2. Inteligența muzicală este aptitudinea de a crea și înțelege sensul sunetelor și a mecanismelor dedicate creării înălțimii sunetului, ritmului și timbrului;

3. Inteligența logico-matematică – aptitudinea de a folosi și a evalua relațiile în absența acțiunii sau a obiectelor;

4. Inteligența spațială presupune manipularea spațiului, percepe informații vizuale sau spațiale, ce conduc la crearea unor bunuri specifice (hărți, schițe machete), modifică și recrează imagini vizuale fără referire la stimulul inițial;

5. Inteligența corporal - kinestetică reprezintă aptitudinea de a folosi o parte sau întregul corp pentru a rezolva probleme specifice (returul unei mingi la tenis), crează bunuri valorizate (dans), mișcări, operați manuale/motrice de precizie și finețe și coordonare foarte bună; are un cod specific de exprimare (mișcarea corpului);

6. Inteligența intrapersonală este aptitudinea de a face distincția dintre propriile sentimente, intenții și motivații. Produsul poate fi reprezentat printr-o corectă imagine de sine;

7. Inteligența interpersonală rezolvă probleme specifice (conflicte cu alte persoane), creează relații interumane;

8. Inteligența naturalistă este nou propusă, și are rol în rezolvarea problemelor legate de cunoaștere și explorarea mediului înconjurător, iar produsele se pot evidenția în desene și fotografii din natură;

9. Inteligența existențială nu este definită deoarece este încă cercetată și este o caracteristică a filosofilor, care au ca teme de reflecție sensul fericirii sau începuturile universului, are caracter cvasi universal.

Gardner este convins că aceste inteligențe sunt independente unele față de altele. De exemplu: un nivel ridicat al inteligenței logico-matematică, nu presupune un nivel la fel de ridicat pentru o altă inteligență cum ar fi cea muzicală. Astfel constatăm că această teorie a inteligențelor multiple (TIM), ne ajută la o evaluare diferențiată a elevilor, la intervenții educaționale nelimitate, care duc la rezultate neașteptate în ceea ce privește instruirea școlară.

Un alt aspect pozitiv al TIM, este acela că această teorie umple un mare gol deoarece acordă o importanță binemeritată inteligențelor interpersonală, intrapersonală, naturalistă și muzicală, sunt foarte puțin valorificate în școala tradițională. În aceste condiții sinele se dezvoltă doar din interacțiunile sociale și cu mediul înconjurător.

Conceptul de „coeficient de inteligență” Coronbach, (1960), citat de Asubel D.,P., și Robinson F.,G., [6, p.253], la fel ca și noțiunea de „inteligență”, a fost și încă mai este unul dintre cele mai controversate concepte din domeniul psihologiei, deoarece unii psihologi consideră că un test general al aptitudinii intelectuale reprezintă „unica și cea mai importantă contribuție a psihologiei la orientarea practică în problemele umane”.

Încă de acum două mii de ani testarea inteligenței era folosită de către împărații chinezi care utilizau o formă de testare a abilităților mintale și competențelor umane pentru a numi înalții funcționari. Testele includeau probe de caligrafie, literatură, filozofie. Acest model a fost preluat de către britanici în secolul XIX și ulterior de către americani. Interesul deosebit acordat investigării nivelului mental, precum și marea complexitate a acestei probleme, au avut drept consecință apariția a numeroase probe și teste.

Psihologul francez Alfred Binet, desemnat de Ministerul Educației din Franța pentru elaborarea unui test în vederea identificării copiilor care pot întâmpina dificultăți în școală împreună cu pediaterul Theodore Simon a selectat sarcini variate într - un număr mare variate pe care le-a sortat ulteror, identificându-le pe acelea care, diferențiau copiii „străluciți” de cei mai

slabi și le-a sortat în funcție de gradul de dificultate. Rezultatul a fost publicat în anul 1905 sub forma unui set care conținea 30 de probe cunoscute sub numele de scala metrică a inteligenței - primul test de inteligență, iar în 1916 cei doi elaborează testul cunoscut și astăzi sub denumirea Stanford – Binet. Prin studii ulterioare, Binet a dezvoltat și conceptul de vârstă mintală [42]. Astfel, Binet, A., este cel căruia i se recunoaște paternitatea testului pentru investigarea dezvoltării intelectuale. Psihologul german W. Stern introduce, în 1912, o nouă unitate de măsurare a inteligenței: coeficientul de inteligență (Q.I.), obținut prin raportarea vârstei mentale (V.M.) la vârsta cronologică (V.C.). Deși stabilirea acestui coeficient, prin raportarea vârstei mentale la vârsta cronologică, a constituit o achiziție importantă în măsurarea inteligenței, el și-a dovedit valoarea numai în calculul pentru vârstele mici 0 - 6 ani [171, p.82]. De la o premisă asemănătoare pleacă și cel care a creat scala de inteligență pentru adulți și copii: Scala de inteligență Wechsler (WAIS 1939 cu revizuri ulterioare în 1955, 1967 și 1981) [7]. Tot în aceeași perioadă J.C. Reaven în colaborare cu L.S. Penrose elaborează în 1938 un test pentru evaluarea inteligenței generale denumit Testul Matricelor Progressive Standard (RAVEN), cu revizuri ulterioare în 1947 și 1956.

Inventatorul scării metriche a inteligenței, Alfred Binet, încă din secolul trecut, a emis ipoteza conform căreia inteligența copiilor poate fi modificată, iar învățarea are loc prin adăugarea de noi cunoștințe (percepții), având ca rezultat o imagine de ansamblu, globală[13,77].

Popescu-Neveanu, P. (1978), citat de Tudor, V., [171, p.81], consideră că toate tipurile de baterii de evaluare destinate nivelului mental se pot grupa în trei clase:

„1. baterii destinate măsurării nivelului general al inteligenței; semnificativă în acest sens este bateria Binet-Simon;

2. baterii realizate pentru măsurarea dezvoltării individuale, accentul punându-se pe diferențierea individuală a subiecților; semnificativă în acest sens este bateria Wechsler;

3. baterii create pentru a măsura unele aspecte calitative ale inteligenței și gândirii: de exemplu, gândirea matematică sau cea literară.”

V. Horghidan (1997) studiază problematica aplicării diferitelor variante de teste folosite pentru măsurarea nivelului mental, ajungând la următoarele concluzii: Scala metrică a inteligenței Binet-Simon permite stabilirea V.M. a subiecților, în funcție de nivelul cel mai înalt de problemă la care copilul poate să răspundă, aceasta putând fi identică, mai mare sau mai mică decât V.C..

Conceptul de inteligență emoțională a apărut în anul 1920, când profesorul american Edward Thorndike plecând de la teoriile elaborate de numeroși cercetători cu privire la definirea noțiunii de inteligență, și dacă aceasta este aceeași la toți oamenii, formulează teoria sa asupra „trifurcării inteligenței, teorie care susține că există trei tipuri de inteligență și anume: inteligență, verbală, tehnică și socială”, ultima fiind definită ulterior inteligență emoțională [114, p.53].

Mihaela Roco [153, p.139], în lucrarea sa *Creativitate și inteligență emoțională*, afirmă că Wayne Leon Payne este cel care a vorbit pentru prima dată despre inteligența emoțională, acesta definind – o ca „o abilitate care implică o relaționare creativă cu stările de teamă, durere și dorință”. R.J. Stenberg [114, p.80], descrie și el inteligența emoțională ca o formă de inteligență socială „fiecare persoană deține abilități în anumite domenii ale rezolvării de probleme, care variază de la o persoană la alta și care sunt parte a nivelului general de inteligență”

Mayer și Salovey (1990), citați de Roco, M., [153, p.139], au definit inteligența emoțională după o atentă analiză a abilităților necesare pentru „capacitatea de a supraveghea propriile emoții și pe ale altora, de a le distinge unele de altele și de a folosi informațiile în dirijarea propriilor gânduri și acțiuni”. Aceștia au revenit ulterior (1997), cu o altă definiție, de această dată afirmând că inteligența emoțională reprezintă și „abilitatea de a înțelege emoțiile, presupunând cunoașterea emoțiilor și reglarea lor astfel încât ele să poată contribui la dezvoltarea intelectuală și emoțională”.

Pentru S. Hein (1996), citat de Roco, M., [153, p.142], inteligența emoțională este „să fii conștient de ceea ce simți tu și de ceea ce simt alții și să știi ce să faci legătură cu asta; să știi să deosebești ce îți face bine și ce îți face rău și să treci de la greu la bine; să ai conștiință emoțională, sensibilitate și capacitate de conducere care să te ajute să maximizezi pe termen lung fericirea și supraviețuirea”. Jane Segal (1999) citat de Roco, M., [153, p.145], prezintă propria viziune despre inteligența emoțională punând în evidență, din punctul lui de vedere, patru componente ale acesteia: conștiința emoțională, acceptarea emoțiilor, conștiința emoțională activă și empatia.

Pentru Rob Yeong [182, p.5], inteligența emoțională „reprezintă cea mai importantă contribuție la obținerea succesului personal”.

Atingerea succesului este influențat într-un procent semnificativ, de dificultățile de adaptare, de motivație, dar și de abilitățile cu care este înzestrat elevul. Practica a demonstrat în numeroase cazuri că, cu cât motivația este mai puternică, activitatea este apreciată și recompensată, cu atât învățarea este mult mai intensă [180, p.75].

Succesul școlar reprezintă alternativa optimă a randamentului școlar. Acesta este dat de pregătirea teoretică, dar și de capacitatea de a pune în practică aceste noțiuni, cu o eficiență optimă. Succesul școlar este exprimat prin notarea cu note de la 7 la 10 sau cu calificativul „bine” sau „foarte bine”, precum și prin obținerea de premii și diplome la activitățile desfășurate pe plan național, dar și internațional de natură practică: tehnico-științifice, culturale artistice, sportive, etc. Un alt aspect important al succesului școlar este dat de calitățile deosebite ale personalității elevilor, concretizate prin: capacități intelectuale (creativitate, imaginație, gândire abstractă, logică), capacitate de adaptare la mediul școlar și social, aptitudini remarcabile, dorința de autodepășire și de a performa, etc.

În termeni simpli, putem defini performanța ca fiind un rezultat care depășește nivelul mediu al performanței într-un domeniu. Însă în definiția acceptată de marea majoritate a specialiștilor, performanța este reprezentată de rezultatele obținute de către elevi și depinde de o serie de factori, cum ar fi: intensitatea motivației, tipul sarcinii, conștientizarea dificultății sarcinii de către elev, stima de sine, nivelul propriu de aspirații, cât de atractivă este performanța etc. [37].

Edward Thorndike a fost printre primii specialiști ai epocii moderne care a elaborat ideea că învățarea „asocierea reacțiilor la stimuli”, este condiționată de ceea ce se întâmplă după reacție „dacă are loc o întărire sau nu”. Majoritatea cărților de psihopedagogie abordează această idee în mod explicit și citează cercetarea lui Elizabeth Hurlock (1925), care a studiat efectele aprecierii laudative respectiv ale blamării asupra performanțelor școlare la disciplina aritmetică. S-a constatat că grupul lăudat a avut performanțe mai bune față de grupul blamat. O cercetare asemănătoare au efectuat și Anderson, White și Wash (1966), care au arătat că efectele aprecierii laudative au efecte pozitive și asupra altor discipline de studiu nu numai la o anumită materie. Rezultatul obținut de aceștia este similar cu noțiunea de propagare a efectului susținută de Thorndike [48].

Studii realizate de Barrett, citat de Verza E., [180, p.75], au demonstrat că un factor de progres în performanța școlară a elevilor îl are comunicarea rezultatelor dar și aprecierile, acțiune care determină „energizarea și autocompetiția”, iar neprezentarea acestora duce la stoparea performanțelor.

Ca o concluzie a aspectelor prezentate anterior, putem afirma că în procesul de învățare, relațiile elevului cu cadrul didactic au un rol foarte important, rol ce se materializează în notă școlară ca rezultat al evaluării.

În sprijinul acestei idei, Verza E., [180, p.76], prezintă studiul lui Robert Rosenthal care face referire la așa - numitul fenomen „Pygmalion”. Experimentul a constat în măsurarea IQ – ului la elevii clasei a I-a. În urma centralizării rezultatelor, elevii au fost împărțiți în trei categorii și anume: elevi foarte buni, medii și slabi. Din fiecare grup a fost selectat la întâmplare un procent de 20%, elevi care au fost prezentați cadrelor didactice ca fiind elevi cu potențial intelectual ridicat, dar care au nevoie de antrenament. După 8 luni, testarea a fost reluată, iar rezultatele celor selectați au fost cu 9 puncte mai mult la testul IQ. Această evoluție este explicată prin faptul că elevii selectați s-au bucurat de un alt statut social și emoțional.

Tot Rosenthal (1973), citat de Dafinoiu I. [47, p.77], descoperă patru factori determinanți care pot confirma așteptările cadrului didactic:

- **climatul** – comportamentul profesorului față de elevii apreciați este unul cald, binevoitor, iar față de restul elevilor dezvoltă un comportament mai distant;

• **feed-back-ul** – profesorul apreciază și încurajează în mod frecvent reușitele elevilor cu potențial intelectual, iar față de ceilalți au un comportament mai critic;

• **input-ul** – profesorul oferă mai multe explicații menite să clarifice noțiuni dificile elevilor cu așteptări înalte și sunt mai superficiali față de restul elevilor;

• **output-ul** – elevii cu potențial față de care profesorul are așteptări înalte sunt solicitați în mod frecvent pentru a da răspunsuri, în timp ce elevii de la care nu sunt așteptări înalte sunt mai puțin solicitați.

De menționat sunt situațiile care perturbă obiectivitatea notării. Una dintre acestea este situația în care cadrul didactic apreciază elevul care se încadrează în tipare, silitor, cooperant, conformist în defavoarea elevilor creativi, cu atitudini non-conformiste, care folosesc interogații accentuate și care nu păstrează „distanța regulamentară” profesor-elev.

Eșecurile și succesele repetate pot reprezenta adevărate capcane pentru învățare, însă o atenție deosebită trebuie acordată succesului, deoarece acesta are influențe puternice asupra psihicului. Succesul determină elevul să conștientizeze strategiile folosite, iar bucuria resimțită are efecte profunde asupra psihicului determinând satisfacție, încredere în forțele proprii și o expansiune a sinelui, dar totodată îi creează elevului și statutul de privilegiat.

În opinia autorilor Keeley, Thomas J. H. and Fox, Kenneth R., (2009), randamentul școlar se evidențiază cu precădere prin evaluarea pregătirii teoretice și practice a elevilor, ca rezultat al aprecierii raportului dintre conținutul învățământului regăsit în documentele școlare oficiale și cunoștințele de ordin teoretic și practic dobândite de către elevi.

Notarea reprezintă metoda de diferențiere a elevilor din punct de vedere valoric, în funcție de rezultatele obținute, prin atribuirea de note de la 1 la 10, sau de calificative, de la insuficient care reprezintă echivalentul notei 3-4, suficient echivalentul notelor 5-6, bine echivalentul notelor 7-8 și foarte bine care echivalează cu notele 9-10. Notarea cu calificative face parte din reforma curriculară care „a adus așa zisele îmbunătățiri ale sistemului de evaluare pentru clasele I-IV [151].

Analizând din punct de vedere cantitativ, acest raport poate varia de la 0,1 la 1. Putem spune ca randamentul este pozitiv (maxim), atunci când raportul este 1, apreciat cu note de 10. (aceste aprecieri sunt valabile doar in cazul sistemului de notare 1 – 10). Randamentul școlar optim apare în cazurile în care raportul este între 0,7 și 1, acestea fiind cazurile în care elevii sunt notați cu note cuprinse între 7 și 10. Randamentul școlar mediocru apare atunci când raportul este de 0,5 și 0,6, deci elevii au fost notați cu note de 5 și 6. Ultimul raport este cel cu valoarea cuprinsă între 0,1 și 0,4, deci elevii au primit note între 1 și 4, așadar randamentul școlar este unul negativ. Mai avem un caz particular (de excepție), în care raportul poate fi mai mare decât 1. Acesta este cazul elevilor supradotați, care au acumulat un bagaj considerabil de cunoștințe, atât de natură teoretică

cât și practică. Din păcate sistemul de notare nu poate transpune în note astfel de cunoștințe, de aceea rămâne la aprecierea cadrelor didactice să recompenseze acești elevi cu rezultate deosebite prin mijloace speciale (diplome, premii, excursii, etc.) [17].

O altă dimensiune a randamentului școlar poate fi evidențiat de evaluarea personalității elevilor, sub toate aspectele acesteia. Făcând abstracție de dimensiunea intelectuală evaluată prin note, randamentul școlar face referire și la evaluarea capacităților psihice, care cuprind: memoria, imaginația, gândirea, nivelul de inteligență, creativitate, motivație, aptitudini, etc. Randamentul școlar în ceea ce privește calitățile enumerate anterior necesită un sistem complex de evaluare alcătuit dintr-un sistem de teste minuțios elaborate.

Aprecierea rezultatelor școlare este concretizată de obicei prin notare. Nota, reprezintă o etichetare a rezultatelor învățării, un indicator, care se asociază cu atingerea unui obiectiv a randamentului școlar.

Profesorul Gilbert de Landsheere, consideră că nota reprezintă „aprecierea sintetică ce traduce evaluarea unei performanțe în domeniul învățământului”[106, p.13].

Popescu-Neveanu P., Zlate M., Crețu T., [142, p. 168], apreciază inteligența ca fiind o structură acțională proprie personalității individuale, se poate considera că însăși experiența de viață, dar în special cea școlară și profesională o pun în evidență, astfel încât să poată fi evaluată. Aceiași autori definesc inteligența ca fiind inteligența școlară în sensul reușitei academice. Această definiție nu coincide cu definițiile din manualele de psihologie unde este definită ca: „proces de asimilare și prelucrare a informațiilor variabile, în scopul unor adaptări optime” la situații imprevizibile din viața de zi cu zi.

La nivel empiric, inteligența poate fi evaluată analizând randamentul învățării, ușurința și profunzimea înțelegerii, dar și în funcție de dificultatea și noutatea problemelor pe care subiectul este capabil să le rezolve.

Analizând inteligența școlară din perspectiva psihopedagogică, Enăchescu, E., [62, p.139], ajunge la concluzia că aceasta se poate recunoaște în modul prin care elevul poate să învețe eficient, aceasta dându-i starea de bine și satisfacția de a fi apreciat. Tot la capitolul inteligență școlară se poate face referire și la inteligența științifică, care poate fi observată în aria științelor exacte și ale naturii.

Psihologul Howard Gardner [78, p.97], în încercarea de a răspunde la întrebarea: „Cum ar putea teoria inteligențelor multiple să aibă un impact pozitiv asupra școlilor publice?” a ajuns la concluzia că „poate confirma ideea că indivizii cu numeroase talente pot fi de folos societății; că un singur model de măsurare este inadecvat pentru a decide absolvirea și subiecte importante se pot preda în numeroase moduri, activând astfel o gamă de inteligență și consolidând învățarea”.

Acțiunile umane desfășurate în mod conștient și care se evidențiază printr-un grad ridicat de complexitate, se transformă într-un obiectiv al evaluării. A măsura rezultatele instruirii reprezintă centralizarea rezultatelor școlare prin atribuirea de simboluri unor achiziții calitative, din punct de vedere al îndeplinirii obiectivelor educaționale. A măsura presupune un calcul obiectiv al achizițiilor concrete, în detrimentul formulării unor judecăți de valoare, în schimb, aprecierea școlară „constituie emiterea unei judecăți de valoare, semnificarea unui rezultat observabil sau măsurabil într-un cadru de referință axiologic”[45].

Eficiența procesului educativ este dată de evaluarea pedagogică prin raportarea rezultatelor concrete (obiectivele îndeplinite) la obiectivele propuse inițial [128].

Evaluarea școlară este un proces prin intermediul căruia se obțin și se furnizează informații prețioase în luarea unor decizii ulterioare; acesta este compus din trei aspecte relativ distincte și anume: măsurarea, aprecierea rezultatelor și adoptarea de măsuri ameliorative. [45, 100].

Evaluarea pedagogică determină eficacitatea procesului educativ prin raportarea rezultatelor concrete (obiectivele îndeplinite) la obiectivele propuse inițial [100, 128].

Evaluarea nu reprezintă doar o altă activitate a profesorului prin care apreciază rezultatele activității de predare și de măsurare a randamentului școlar. Aceasta are rolul de a ajuta elevul în elaborarea unei păreri pertinente asupra propriei activități școlare și totodată să își poată organiza viitoarele opțiuni școlare și profesionale. Perfecționarea practicii școlare a dus la centrarea acesteia pe obiective dar și la adoptarea unor metode și instrumente de evaluare complementare.

Evaluarea, parte componentă a procesului instructiv-educativ, are un impact semnificativ asupra elevului și a familiei acestuia. Întreaga familie rezonază într-un mod pozitiv sau negativ, în funcție de ceea ce este scris în carnetele de note. Astfel, obținerea unor calificative sau note maxime, este considerată ca fiind condiție esențială pentru succesul școlar, social și de ce nu profesional [154].

Pentru ca performanțele școlare ale elevilor să atingă cote înalte, se impune o bună relaționare între cadrul didactic și elev, caracterizată prin cooperare, stimulare, încurajare, încredere. Acest gen de interacțiuni stimulează elevii în activitatea de învățare, îi ajută să capete încredere în forțele proprii și cultivă dorința de a abține cât mai multe performanțe în activitatea de învățare.

1.4 Concluzii generale la capitolul I

1. Organizarea activităților instructiv-educative, dar și realizarea acesteia în condiții optime, sunt în strânsă legătură cu interrelaționarea componentelor materiale, procedurale și de organizare care dau sens și eficiență în procesul de formare a noilor generații. Transformarea idealurilor educaționale în mentalități și comportamente este posibilă, doar dacă procesul

instructiv-educativ deține un sistem coerent de mijloace de acționare și instrumentare procedurală, pentru atingerea obiectivului propus. Toate cele prezentate mai sus pot fi exprimate prin diferite sintagme terminologice specifice didacticii, cum ar fi: metodologie didactică, metodă, procedeu sau organizare a învățării.

2. Un comportament este inteligent atunci când este folosit în adaptarea, la selecția, sau modelarea mediului înconjurător al individului. Individul care posedă un astfel de comportament, răspunde unei sarcini sau situații noi. Acesta este rezultatul componentelor de performanță, sau al celor de dobândire/achiziție de noi cunoștințe. Inteligența poate fi inaccesibilă din cauza atitudinii pasive a copilului în fața sarcinilor și situațiilor mai dificile, a lipsei de încredere în sine corelată cu lipsa de încredere a altora în el.

Teoria inteligențelor multiple a stârnit din momentul apariției, ca orice alt domeniu nou de cercetare, numeroase critici și luări de poziție, împărțind specialiștii domeniului în două tabere: o tabără numeroasă, a susținătorilor din toată lumea, în special cei care activau domeniul educației, dar și din domenii precum consiliere sau afaceri și cealaltă tabără a criticilor, aceștia provenind în special din rândul psihologilor adepți ai conceptului psihometric asupra inteligenței. Această teorie are deosebitul merit de a le oferi cadrelor didactice o mare libertate de acțiune, dându-le astfel posibilitatea de a folosi o doză mai mare de creativitate în abordarea conținuturilor educaționale, aceasta contribuind și la o fundamentare mai solidă a statutului lor, dar cere și o mai mare responsabilitate și un efort considerabil, de aceea mulți dascăli încă nu sunt dispuși să iasă din tiparele cu care au fost obișnuiți.

3. Totodată o activitate bazată pe practici care implică activ toți elevii, (jocuri) va avea ca rezultat dezvoltarea acestora în plan emoțional, academic și social. Acest gen de abordare poate transfera învățarea socială și emoțională din mediul școlar în cel familial și comunitar unde elevii trăiesc. Aceste abordări înzestreză elevii cu următoarele capacități: conștientizarea sinelui, autogestionare, conștientizare socială, aptitudini de relaționare și responsabilizare.

4. În procesul instructiv - educativ, urmărirea dezvoltării capacităților coordinative prin evaluare, este mai puțin prezentă. Este ideal ca procesul educativ să fie orientat spre obiectivele formative ale educației. Aceasta, presupune o atentă observare a conduitelor precum: dezvoltarea capacității de observare, a curajului de a emite ipoteze, a aptitudinii de a rezolva probleme, a dorinței de a sesiza noi adevăruri, a capacității de a argumenta și contraargumenta, a interesului de a verifica și reînțemeia etc. Putem afirma că dezvoltarea unei gândiri critice, autonome, constituie un virtual țel al practicilor evaluative.

II. APRECIEREA NIVELULUI PERFORMANȚEI MOTRICE ȘI ACADEMICE AL ELEVILOR DIN TREAPTA PRIMARĂ

Premisele cercetării preliminare

În condițiile existenței unui număr redus de informații cu privire la tema noastră, abordarea procesului instructiv – educativ din perspectiva rolului capacităților coordinative în atingerea randamentului școlar și a dezvoltării inteligenței emoționale, reprezintă o premisă care asigură o cunoaștere profundă a domeniului educațional.

În cadrul premiselor, de cercetare am avut ca obiective principale identificarea nivelului capacităților coordinative la elevii ciclului primar de învățământ prin intermediul testelor specifice, determinarea evoluției randamentului școlar pe parcursul unui an școlar și creșterea nivelului inteligenței emoționale.

Dacă există corelații evidente între dezvoltarea optimă a capacităților coordinative și cogniție, acesta ar putea fi punctul forte al domeniului educație fizică și această disciplină ar putea căpăta aceeași importanță în percepția societății la fel ca și alte discipline. Având aceste argumente, un număr crescut de ore pe săptămână de educație fizică ar fi pe deplin justificat.

Această cercetare preliminară a avut drept scop identificarea nivelului inițial al capacităților coordinative, și a evoluției randamentului școlar a 111 elevi (câte o singură clasă pe fiecare nivel, respectiv clasa I-a 25 de elevi (9 fete și 16 băieți), clasa a II-a 30 de elevi (12 fete și 18 băieți), clasa a III-a 25 de elevi (10 fete și 15 băieți) și clasa a IV-a 31 de elevi (19 fete și 12 băieți), prin aplicarea unui set de nouă teste de evaluare a capacităților coordinative, iar pentru determinarea evoluției randamentului școlar, vor fi studiate documentele școlare (cataloge).

Preocuparea principală este aceea de a verifica instrumentarul de lucru și de a prezenta rezultate cu privire la nivelul inițial de motricitate al elevilor pentru a putea dezvolta un program de exerciții care să vizeze dezvoltarea capacităților coordinative pe de o parte precum și înregistrarea efectelor asupra randamentului școlar și a inteligenței emoționale, pe de altă parte.

2.1. Metodele cercetării

Dezvoltarea ca știință a domeniului pedagogic, care are ca obiect de studiu educația, cerință obligatorie în cercetarea pedagogică. Aceasta reprezintă un proces desfășurat sistematic și are ca scop principal explicarea fenomenului instructiv-educativ „o strategie desfășurată în vederea surprinderii unor relații noi între componentele acțiunii educaționale și elaborării pe această bază a unor soluții optime a problemelor pe care le ridică procesul instructiv-educativ, în conformitate cu exigențele sociale și cu logica internă a desfășurării lui. [129]

Cercetarea pedagogică are caracteristici similare cu orice altă cercetare științifică modernă

și anume: o abordare interdisciplinară și pluridisciplinară a problemei, aplicarea noutății în practică, aplicarea unor mijloace complexe în investigarea fenomenelor. care este determinat de o serie de caracteristici specifice: [10]

- tinde spre o abordare normativă a activității instructiv – educative;
- se impune reglementarea procesului de proiectare a educației la nivel de sistem și proces;
- se reclamă cunoașterea finalităților educative pentru a putea determina orientările valorice ale acesteia;
- concluziile obținute să ducă la reglarea și auto-reglarea demersului didactic;
- este vizată perfecționarea procesului educative din perspectiva cerințelor dezvoltării sociale;

În acest studiu au fost folosite metode de cercetare generale și specifice domeniului educației fizice și sportului, care au ca principal obiectiv relevarea importanței capacităților coordinative în performanța academică a elevilor din treapta primară de învățământ. Aceste metode sunt:

2.1.1 Analiza și generalizarea informațiilor din literatura de specialitate;

2.1.2 Observația pedagogică;

2.1.3 Sondajul de opinie (chestionarul);

2.1.4 Metoda testelor:

- testarea nivelului capacității motrice;
- testarea nivelului capacităților coordinative;

2.1.5 Experimentul pedagogic;

2.1.6 Metoda cercetării documentelor școlare pentru determinarea randamentului școlar;

2.1.7 Metoda analizei produselor activității școlare;

2.1.8 Metoda statistico-matematică;

2.1.9 Interpretarea grafică și tabelară;

Metoda analizei literaturii de specialitate

Literatura de specialitate este rezultatul unei acțiuni, iar utilizarea acesteia în scopul fundamentării teoretice a problemei supuse cercetării, reclamă din partea cercetătorului o bună cunoaștere a tehnicilor de informare menite să identifice în scopul utilizării a celor mai pertinente informații pentru problema aflată în studiu. Este o metodă care reprezintă concluzii ale lucrărilor fundamentale din domeniul cercetat, dar și un tip logic de cercetare deoarece va conduce la validarea concluziilor și emiterea unor ipoteze care pot aduce o reală îmbunătățire unor teorii sau concepte elaborate anterior. [161] ГРАФ, С. В (2013. 24 с),

În scopul fundamentării științifice a temei abordate, am studiat literatura de specialitate, aceasta constând într - o serie de lucrări științifice (manuale, tratate, teze de doctorat, articole și publicații de specialitate), care dezbat influența capacităților coordinative sub diverse aspecte, dar nu am găsit lucrări care să abordeze influența acestora asupra randamentului școlar al elevilor cuprinși în treapta primară de învățământ. De asemenea am studiat lucrări în care sunt prezentate particularitățile morfo - funcționale din etapa de vârstă în care se află subiecții incluși în cercetare și modalitatea de organizare și desfășurare a procesului instructiv-educativ, având ca punct central gestionarea stărilor emoționale (pozitive și negative), dar și modalități de antrenare și dezvoltare a emoțiilor pozitive.

Studiul literaturii de specialitate a vizat mai multe domenii de cercetare, dar principale au fost cel al educației fizice, al pedagogiei, psihologiei și anatomo - fiziologic etc. Aceasta este o metodă fundamentală în demersul de cercetare și a fost folosită pe parcursul întregii perioade de studiu, deoarece sursele bibliografice stau la baza fundamentării științifice a tezei.

Totalitatea resurselor bibliografice studiate se regăsesc în bibliografie, care se regăsește la finalul tezei.

Metoda observației pedagogice

Observația științifică se deosebește de altă tipologie de observație, de exemplu cea întâmplătoare, deoarece se realizează sistematic și atent, având la bază un program de sarcini precise, dar și urmărirea sistematică (intenționată) cu scop bine precizat a actelor, acțiunilor și activităților motrice. [54, 138]. Este o metodă folosită în toate etapele cercetării în paralel cu celelalte metode, astfel putându-se oferi date suplimentare în ceea ce privește fenomenul aflat în studiu. [10]

În cazul prezentei cercetări, observația pedagogică a vizat în principal urmărirea procesului pedagogic sub diferite aspecte. Astfel a fost determinat potențialul motric al elevilor cuprinși în etapa de vârstă 6/7-11 ani, având drept scop monitorizarea gradului de dezvoltare a capacităților coordinative, a motricității generale, dar și a randamentului școlar.

Metoda anchetei

Multitudinea domeniilor de investigație, dar și particularitățile acestora, sunt aspecte care ne dau de înțeles că nu este la îndemâna oricui elaborarea unui chestionar, deoarece în „conceperea” întrebărilor trebuie să se țină cont de particularitățile persoanelor care vor răspunde la aceste întrebări (vârstă, studii, domeniu de activitate, etc.). [161] Specialiștii domeniului culturii fizice și sportului folosesc metode de anchetă datorită caracterului complex și diversificat al domeniului, în încercarea de a înțelege factorii subiectivi care nu au fost elucidați prin folosirea altor metode de cercetare. Cercetătorul trebuie să gestioneze atât relațiile verbale, impresii

gânduri, emoții etc. ale subiectului, cât și gradul de implicare al acestuia în timpul activității desfășurate.

Chestionarul este un sistem de întrebări elaborat într-o succesiune logică și psihologică, în raport direct cu ipotezele cercetării. Acestea, prin administrare, determină din partea celui anchetat, caracteristicile comportamentale sau atitudinale care urmează a fi consemnate, cu scopul de a obține informații cât mai exacte cu privire la o persoană sau la un grup social [41, 64].

Cercetări pedagogice de control: Metoda testelor

Pentru a determina nivelul de dezvoltare al capacității motrice, capacităților coordinative și în conformitate cu cerințele programei aferente ciclului primar de învățământ, au fost selectate o serie de teste. Rezultatele obținute reprezintă nivelul de pregătire al elevilor de la începutul și finalul etapelor de cercetare pe diferite segmente.

Teste pentru determinarea capacității motrice:

- Alergarea de viteză 30 m.

Materiale necesare: cretă, pentru trasarea liniei de start și cronometru, pentru determinarea timpului obținut de către executant.

Obiectivul elevului pentru această probă este de a parcurge o distanță bine determinată într-un interval de timp cât mai scurt. Totodată elevul trebuie să-și perfecționeze și tehnica acestei probe. Acest tip de testare determină capacitatea de viteză a subiectului și este evaluată cu ajutorul cronometrului. La comanda „pregătiți/atenție” elevul se poziționează la linia de start cu piciorul opus brațului îndemânat, înapoia liniei de plecare. La semnalul cadrului didactic (fluier), subiectul se deplasează cu viteză maximă până după linia de sosire. Elevul are la dispoziție două încercări, cu pauză de revenire completă între încercări.

- Săritura în lungime de pe loc

Materiale necesare: bandă metrică pentru măsurarea distanței și cretă, pentru trasarea marcajului.

Este un test pentru determinarea forței și detentei (forță explozivă) la nivelul membrelor inferioare, dar și pentru capacitatea de coordonare segmentară (coordonarea dintre membrele superioare și cele inferioare). Scopul acestui test este acela de se parcurge în zbor, o distanță cât mai mare. Este un test care se desfășoară în conformitate cu metoda. Elevul fixează vârful degetelor membrelor inferioare la linia de start și duce membrele superioare spre înapoi, concomitent cu flexarea membrelor inferioare. Etapa următoare este cea în care membrele superioare sunt duse spre înainte simultan cu impulsia puternică a membrelor inferioare în sol, realizându-se astfel desprinderea de sol, urmată de zbor (cât mai lung posibil) și aterizarea pe două picioare, care rămân apropiate fără a se pierde echilibrul. Măsurarea se face cu ajutorul benzii

metrice de la linia de start și până la punctul în care a aterizat subiectul, la nivelul călcâielor. Elevii au la dispoziție două 2 încercări, cea mai bună încercare va fi înregistrată în centimetri (cm).

- Aruncarea mingii de oină

Materiale necesare: două mingi de oină, bandă metrică pentru măsurarea distanței, cretă, pentru trasarea liniei de aruncare.

Scopul acestui test este acela de a arunca mingea de oină pe o distanță cât mai mare. Acest test se poate realiza în sală, dar și pe terenul de sport, în aer liber.

Proba se desfășoară astfel: din poziția stând, picioarele depărtate la aproximativ lățimea bazinului în plan sagital. Picioarul opus brațului îndemânat poziționat înaintea liniei de start, piciorul opus va fi dus spre înapoi, la aproximativ un pas, vârfurile picioarelor orientate spre înainte. Brațul îndemânat, care susține mingea va fi dus spre înapoi, odată cu răsucirea și extensia trunchiului, umărul opus brațului îndemânat orientat spre înainte. Aruncarea se va executa prin răsucirea trunchiului și eliberarea mingii printr-o mișcare de biciuire a brațului urmată de eliberarea mingii pe o traiectorie oblic înainte.

- Alergarea de rezistență

Materiale necesare: cretă, pentru trasarea liniei de start, și cronometru, pentru determinarea timpului obținut de către executant.

Scopul acestui test este acela ca executantul să parcurgă o distanță bine determinată, într-un interval de timp cât mai scurt. Acest tip de testare determină capacitatea de rezistență a subiectului și este evaluată cu ajutorul cronometrului. La comanda „pregătiți/atenție” elevul se poziționează la linia de start cu piciorul opus brațului îndemânat, înapoia liniei de plecare. La semnalul sonor, subiectul se deplasează cu o viteză optimă, pe care să o susțină pe toată perioada deplasării, până după linia de sosire. Elevul are la dispoziție două încercări, cu pauză de revenire completă între încercări.

Teste pentru determinarea capacităților coordinative:

Pentru determinarea capacității de coordonare a elevilor cuprinși în cercetare, au fost efectuate 10 teste, câte două pentru fiecare dintre componentele capacităților coordinative.

Orientare spațio-temporală:

1. Testul în hexagon

Materiale necesare: un hexagon cu latura de 60,5 de cm și unghi de 129 de grade între cele șase laturi marcat pe sol, cretă și cronometru.

Executantul se va poziționa în centrul hexagonului cu fața către linia A și va rămâne astfel poziționat pe toată durata testului. La comanda start se pornește cronometrul iar sportivul sare cu ambele picioare peste linia B și înapoi în centrul hexagonului, peste linia C și înapoi în centru,

peste linia D și înapoi în centru ș.a.m.d. După ce executantul a sărit peste linia A și înapoi în centru se consideră că sportivul a făcut un circuit. Proba este finalizată după trei circuite complete, când se oprește și cronometrul. Se acordă 5 minute pauză, după care se repetă testul. Rezultatul care se înscrie este media aritmetică a celor 2 încercări. [116]

2. Testul pentru aprecierea distanței:

Materiale necesare: cretă pentru delimitarea pe sol a spațiului în care se desfășoară proba, bandă metrică, pentru măsurarea distanței care trebuie parcursă de către executant și o eșarfă pentru a acoperi ochii celui care execută proba.

Este un test cunoscut, de aceea este utilizat frecvent de către cercetători. Testul se desfășoară prin parcurgerea de către subiect a distanței de 7 m. pe linie dreaptă fără a vedea (legat la ochi cu o eșarfă). Inițial subiectul se află înapoia liniei de plecare atingând-o cu vârfurile picioarelor, iar linia de parcurs prelungindu-se printre tălpile subiectului.

Subiectul memorează imaginea parcursului și apreciază locul unde ar trebui să ajungă, și anume cu vârfurile la linia de sosire, cu câte un picior de o parte și de alta a liniei pe care trebuie să meargă, iar când spune că este gata i se leagă eșarfa la ochi și subiectul pleacă. Eșarfa este îndepărtată de la ochi atunci când subiectul duce mâna la ochi să o ridice sau când anunță că a ajuns. Se ia în considerație cel mai bun rezultat și se măsoară atât distanța de la vârful până la linia de sosire (y) și se notează cu „-” dacă subiectul nu a ajuns până la ea și cu „+” dacă subiectul a depășit-o, cât și distanța de la linia ce trece printre tălpi până la linia de 7 m (x) și se notează cu „D” dacă subiectul se află în partea dreaptă și cu „S” dacă se află în stânga.

În urma testării obținem date despre funcționarea “analizatorului vestibular” (tendința de a devia spre stânga sau spre dreapta) și despre capacitatea de a aprecia corect distanțele. (subapreciere, supraapreciere sau apreciere corectă).

Aceleași inexactități de apreciere pot da însă și o tendință a subiectului de inhibiție (în cazul subaprecierii) sau de excitații (în cazul supraaprecierii).

Pentru aplicarea cât mai corectă a testului trebuie ca linia trasată pe sol să aibă în laturi și la capătul ei un spațiu cât mai mare, de cel puțin 4 m, pentru a elimina teama subiectului de a se ciocni de un eventual obstacol. Subiectul trebuie să fie și să știe că este însoțit de examinator la doi pași în spate din aceleași considerente. Subiectul nu știe lungimea distanței pe care o are de străbătut, iar în timpul efectuării probei trebuie păstrată liniștea. Viteza de deplasare poate să difere.

Teste pentru determinarea echilibrului:

1. Testul Matorin

Materiale necesare: riglă și o busolă raportor pentru înregistrarea valorilor realizate în grade.

Reprezintă un test psiho-motor în care se evaluează coordonarea generală și constă în efectuarea unei sărituri cu desprindere pe verticală, de pe loc urmată instantaneu de o rotație cât mai amplă în jurul axului longitudinal al corpului.

Se trasează pe sol o linie de 30-40 cm, pe care se așează subiectul cu tălpile lipite de o parte și de alta a liniei. Măsurătoarea se efectuează cu o riglă și o busolă raportor cu ajutorul cărora se înregistrează valorile în grade realizate în ambele sensuri, după efectuarea săriturilor cu rotație spre stânga și spre dreapta.

Scara de apreciere și evaluare calitativă va fi:

- 180°-270° calificativ suficient (S)
- 270°-360° calificativ bine (B)
- peste 360° calificativ foarte bine (FB)

2. Testul „Flamingo” (EFL) – Acest test trebuie să fie administrat primul din bateria de teste stabilită.

Materiale necesare: cronometru, pentru contorizarea timpului, bârnă.

Din stând pe piciorul preferat, pe axa longitudinală a bârnei, se încearcă păstrarea echilibrului cât mai mult timp posibil. Piciorul liber este îndoit, iar planta piciorului se prinde cu mâna de aceeași parte, imitând poziția unui flamingo roșu (brațul liber ridicat, mâna flexată din articulație). Subiectul se poate ajuta de brațul liber pentru păstrarea echilibrului. Pentru a se plasa într-o poziție corectă, subiectul se poate prinde de antebrațul examinatorului. Testul începe când sprijinul încetează. Se va urmări păstrarea poziției de echilibru timp de un minut. Testul este întrerupt și se aplică o penalizare pentru fiecare pierdere de echilibru (ex. dacă mâna scapă piciorul, sau dacă o parte a corpului intră în contact cu solul). După fiecare întrerupere se reia exercițiul până la epuizarea minutului de testare.

Examinatorul se va plasa în fața subiectului pentru a-i permite acestuia să facă o încercare în scopul de a se familiariza cu testul. Cronometrul va fi pornit atunci când se eliberează brațul de sprijin.

Rezultat: se adună numărul de încercări necesare subiectului pentru a-și păstra echilibrul timp de un minut (nu și căderile). Exemplu: un subiect care a făcut 5 încercări, va obține 5.

Atenționări: dacă subiectul ajunge la 15 încercări în primele 30 de secunde, acesta nu este capabil să efectueze acest test și trebuie întrerupt (și notat astfel). [112, 131].

Determinarea simțului de ritmicitate:

1. Sprint în ritm propus

Materiale: 11 cercuri de gimnastică (diametrul = 60 cm), cronometru, bandă metrică.

La început sportivul parcurge cu viteză maximă distanța de 30 m cu precizie de 0,1 secunde. Apoi el parcurge iarăși, cu viteză maximă distanța de 30 m, în care se află amplasate 11 cercuri. Aceasta obligă sportivul să-și aleagă un alt ritm de alergare. Rezultatul se determină prin diferența dintre timpii celor două alergări.

2. Tapping-test - varianta I

Materiale: cronometru, creion, o foaie de hârtie.

Pe hârtie se desenează un pătrat cu dimensiunile 20x20 cm, care, cu două linii, este împărțit în patru părți egale. Elevul se așează la masă și după comanda “atenție, start!”, timp de 10 secunde, în tempo maximal, pune puncte în primul pătrat. După 10 secunde se repetă comanda și elevul, fără să întrerupă lucrul trece la al doilea pătrat ș.a.m.d. Pentru ca punctele să nu se suprapună se recomandă deplasarea mâinii în formă de cerc. Durata totală a testului este de 40 secunde. Pentru determinarea rezultatului se numără punctele din fiecare pătrat. Aceasta se face mai ușor prin unirea punctelor între ele. Micșorarea numărului de puncte de la pătrat la pătrat dovedește o stabilitate insuficientă. Micșorarea mobilității (labilității) proceselor nervoase se manifestă în mărirea în trepte a frecvenței mișcărilor în al doilea și al treilea pătrat și vorbește despre încetinirea procesului de includere în lucru. Pentru interpretarea statistică a datelor obținute, se adună punctele din cele patru pătrate și se face media.

Reglarea parametrilor dinamici:

1. Testul „în pătrat”

Materiale: metru, cronometru, cretă.

Se trasează pe sol un pătrat cu latura de 90 cm care se împarte în pătrățele de 30 cm (9 pătrățele), după care se mai trasează două de aceeași dimensiune, pe laturi opuse. Se cere elevului ca din pătratul „0” să execute, conform numerotării, sărituri pe ambele picioare, cât mai rapid, în pătrățelele respective, fără să omită un pătrățel sau să calce liniile despărțitoare. Se cronometrează timpul de parcurgere, și se înregistrează numărul de erori. [116]

2. Alergare spre mingi

Materiale: 5 mingi medicinale (3 kg), o minge medicinală (4 kg), cronometru, metru, cretă.

Sportivul stă în fața mingii de 4 kg. În spatele lui, la distanța de 3 m și 5 m, una de alta, sunt dispuse cinci mingi medicinale (3 kg) cu cifrele 1-5 (repartizarea mingilor este liberă). Profesorul numește o cifră, sportivul se întoarce 180°, aleargă spre mingea corespunzătoare, o atinge și revine la mingea de 4 kg. Imediat ce a atins mingea (4 kg), profesorul numește altă cifră ș.a.m.d. Exercițiul se termină după ce sportivul atinge fiecare din cele 5 mingi și apoi atinge mingea de 4 kg. Rezultatul se determină după timpul obținut de sportiv la executarea exercițiului

în întregime. După explicare și demonstrare, sportivul execută o încercare de control. Înaintea executării de către un sportiv poziția mingilor se schimbă.

Coordonarea mișcărilor:

1. Testul de coordonare inter-pluri-segmentară.

Testul constă în efectuarea unei structuri complexe de 8 timpi. Exercițiul este demonstrat subiecților de către examinator de două ori succesiv (însoțită de numărătoare vocală). Subiecții au participat la vizionare dar sunt testați în mod individual.

Conținutul structurii și punctele obținute pentru fiecare structură:

P.I. – stând;

T.1 – pas lateral spre dreapta simultan cu ridicarea brațelor lateral – 0,5 pct.;

T.2 – revenire în stând simultan cu ridicarea brațelor sus – 0,5 pct.;

T.3 – îndoirea genunchilor în ghemuit simultan cu coborârea brațelor lateral – 1 pct.;

T.4 – revenire în stând simultan cu ducerea brațelor înainte – 1 pct.;

T.5 – îndoirea brațelor cu mâinile pe umăr – 1 pct.;

T.6 – ridicarea brațelor sus – 1 pct.;

T.7 – coborârea și îndoirea brațelor cu mâinile pe umăr – 2 pct.;

T.8 – revenire în stând – 2 pct.;

La acest punctaj se adaugă un punct din oficiu, astfel încât, pentru execuția completă și corectă a structurii din partea subiectului testat, acesta va primi maximum de 10 puncte.

2. Conducerea mingii de baschet (cu mâna îndemânică), în alergare, cu schimbarea direcției mișcării

Materiale: cronometru, mingi de baschet, pistă cu lungimea de 10 m, 3 conuri. Distanța între conuri, de la linia de start până la primul și de la ultimul până la finis este de 2,5 m. La comanda “la start” sportivul pregătește poziția de start având o mână pe mingea care se afla în spatele liniei de start. La comanda “start” elevul execută conducerea mingii pe sol cu o mână, din alergare de viteză, ocolind fiecare din cele trei suporturi și străduindu-se să finalizeze într-un timp cât mai scurt. Rezultatul se fixează după timpul arătat la linia de sosire. Sportivul va executa două încercări de control. Se va lua în considerație timpul cel mai bun. Dacă la conducere elevul pierde controlul asupra mingii, care se abate la o distanță mai mare de 1 m față de suport, acestuia i se permite să repete ocolirea suportului.

Metoda experimentului pedagogic

La începutul epocii moderne a secolului XIX, a fost pusă în valoare pentru prima dată metoda cunoașterii științifice și se caracterizează prin punerea la punct a „instrumentului” și a normelor de cunoaștere a acestuia. [161]

Experimentul pedagogic are la bază crearea unei situații noi prin introducerea unor modificări în procesul instructiv-educativ. În cadrul experimentului intervin trei categorii de variabile:

- independente - reprezintă modificările introduse în procesul instructiv – educativ;
- dependente - sunt rezultatele obținute ca efect al inovației introduse;
- intermediare – sunt variabilele care mijlocesc relațiile dintre variabilele dependente și cele independente;

Experimentul pedagogic se desfășoară în mediul școlar (clasă, laborator, etc.) sau de laborator (mediu special amenajat). Cercetarea pedagogică experimentală poate duce la rezultate teoretice și practice cu o importanță deosebită, de aceea metoda experimentală este indicat să fie cât mai des utilizată. Experimentul desfășurat în laborator ajută la eliminarea influenței variabilelor aleatoare, acesta prezintă un dezavantaj major, în sensul că artificializează o situație reală prin izolarea acțiunii unor variabile din contextul lor, aspect care poate duce la simplificarea procesului educațional. [10]

Metoda cercetării documentelor școlare

Această metodă presupune analizarea datelor oferite de cataloagele școlare, foi matricole, fișele psihologice ale elevilor, documente din arhiva școlii (planuri de învățământ, programe analitice, etc.), în care se regăsesc conținutul și desfășurarea activității instructiv-educative. Prin studiul acestor documente se pot face comparații între diferite generații de elevi.[10] Această metodă a fost utilizată pentru determinarea evoluției randamentului școlar la elevii cuprinși în treapta primară de învățământ.

Metoda analizei produselor activității școlare

Așa cum reiese din literatura de specialitate personalitatea se formează în activitate, de aceea o analiză a rezultatelor muncii elevilor (lucrări scrise, teste, compuneri, caiete de teme, etc.) ne ajută să facem o analiză complexă asupra personalității acestora. Acest studiu ne permite să tragem cele mai pertinente concluzii cu privire la individualitatea elevului, comportamentul său, preocupări și înclinații. Cadrul didactic poate propune o serie de activități ale căror produse să fie studiate ulterior, tocmai pentru a surprinde aspecte mai greu de evidențiat folosind alte metode: interese aptitudini aspirații. Aceste date pot fi corelate cu performanțele școlare ale elevilor și cu cele colectate prin alte metode.

Metoda statistico-matematică

Statistica reprezintă un set de metode și tehnici matematice de organizare și prelucrare a datelor utilizate, având ca scop obținerea de răspunsuri la anumite întrebări, sau de a testa anumite ipoteze. [39]

1. Media aritmetică

Pentru sintetizarea datelor înregistrate pe o colectivitate statistică, uneori greu de prelucrat, se utilizează calcularea unor medii, care vor indica tendința fenomenului investigat. Acest calcul este denumit media aritmetică și reprezintă indicatorul unic al valorilor individuale înregistrate pe un eșantion, reprezentând totodată și cel mai utilizat indicator al tendinței centrale. Media aritmetică este dată de formula:

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$$

unde: \bar{x} - valoarea mediei aritmetice;

Σ - semnul sumăției;

i - indexul sumăției;

x_i - fiecare rezultat al măsurării;

n - numărul elevilor cercetați;

Această medie prezintă dezavantajul că este sensibilă la valori extreme, iar dacă valorile individuale sunt dispersate, tinde să devină un indicator nereprezentativ. Neagu N.,(2010, p. 244)

2. Abaterea standard (S)

Abaterea standard mai este denumită și abaterea medie pătratică. Aceasta se calculează ca medie pătratică dintre abaterile valorilor individuale de la media aritmetică, după următoarea formulă:

$$s = \sqrt{\frac{\Sigma(x_i - \bar{x})^2}{n}}$$

unde: S - abaterea medie pătratică;

Σ - semnul sumăției;

x - valoarea mediei aritmetice;

x_i - fiecare rezultat al măsurării;

n - numărul elevilor cercetați.

Acest indicator este mai concludent, deoarece prin ridicarea la pătrat se va da o importanță mai mare abaterilor mari, în valoare absolută, acestea influențând într-o măsură mai mare gradul de variație al variabilelor analizate. Neagu N.,[124, p. 247].

3. Coeficientul de variație (v): se calculează ca un raport dintre abaterea medie pătratică și media aritmetică. În general se exprimă sub formă de procente.

$$v = \frac{\sigma}{\bar{x}} \cdot 100$$

Cu cât valoarea lui v este mai aproape de zero, cu atât variația este mai slabă, colectivitatea este mai omogenă, media având un grad ridicat de reprezentativitate. Cu cât valoarea lui v este

mai mare, cu atât variația este mai intensă, colectivitatea este mai eterogenă, iar media are un nivel de semnificație mai scăzut.

Statistica recomandă pentru interpretare următoarele trepte de apreciere:

- 0 – 15%, împrăștierea este foarte mică, media este reprezentativă, omogenitate mare;
- 15 – 30% împrăștierea este mijlocie, media suficient de reprezentativă omogenitate medie;
- peste 30% media nereprezentativă din cauza lipsei de omogenitate. [161]
diferite, atunci dispersiile nu pot fi comparate direct.

Semnificația statistică (t)

4. Testul „t”, denumit și testul Student – este utilizat ca indicator al semnificației diferenței dintre mediile valorilor individuale ale unui grup, înregistrate în diferite momente ale experimentului pentru același eșantion de subiecți sau între mediile grupurilor (eșantioanelor) supuse cercetării (grup experiment și grup martor), poate fi utilizat testul „t” (Student) de semnificație statistică a diferenței dintre mediile a două grupuri, pentru eșantioane cu frecvență medie $n \leq 30$, astfel:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - x_2}{\sqrt{\frac{s_1 + s_2}{n_1 + n_2}}}$$

unde: $f = n - 1$; r – coeficientul de corelație;

Este un indicator relevant în ceea ce privește semnificația statistică a evoluției unor fenomene sau procese, induse pe cale experimentală. Totodată, acest test elimină orice conotație aleatorie, referitoare la factorii de influență, care ar altera rezultatele unei cercetări și în consecință, concluziile acesteia.

Pragul de semnificație pentru testele folosite a fost $\alpha = 0,05$ (5%), $\alpha = 0,01$ (1%) sau $\alpha = 0,001$.

- $0,01 < p < 0,05$ – diferență statistic semnificativă;
- $0,001 < p < 0,01$ – diferență statistic foarte semnificativă;
- $p < 0,001$ – diferență statistic înalt semnificativă;
- $p > 0,05$ – diferență statistic nesemnificativă.

Metode de prelucrare și interpretare a datelor

O etapă importantă în derularea cercetărilor este reprezentată de prelucrarea și interpretare a datelor, faptelor și fenomenelor care au fost supuse cercetării și care au prin excelență un caracter calitativ.

Metoda grafică și tabelară

Graficele reprezintă mijloace ilustrative de prezentare obiectivă a datelor numerice dintr-un anumit stadiu al cercetării. În prezenta cercetare metoda grafică a fost utilizată pentru a interpreta legătura dintre anumite fenomene, dar și pentru a evidenția evoluția acestor rezultate.

Întabelarea reprezintă eșalonarea datelor cercetării în tabele cu un număr variabil de rubrici atât pe verticală cât și pe orizontală. Pentru determinarea celor mai esențiale aspecte ale cercetării, rezultatele au fost ordonate în tabele comparative.

În prezenta cercetare au fost selectate doar metodele strict necesare în vederea asigurării unei rigori științifice de prezentare a demersului cercetării.

Organizarea și desfășurarea experimentului constatativ

Activitatea de cercetare a fost desfășurată în cadrul Școlii Gimnaziale „Mihail Sadoveanu” din Galați, în perioada 2017 -2021. Eșantionul de lucru beneficiar al cercetării a fost format din elevii școlii, un număr de 111 elevi, respectiv o clasă a I-a, o clasă a II-a, o clasă a III-a și o clasă a IV-a. Din cei 111 elevi, 50 sunt fete și 61 băieți. Pe clase elevii sunt repartizați astfel: clasa a I-a 9 fete și 16 băieți; clasa a II-a 12 fete și 18 băieți; clasa a III-a 10 fete și 15 băieți; clasa a IV-a 19 fete și 12 băieți.

Cercetarea s-a desfășurat în patru etape, astfel:

Etapa I (octombrie 2017 – martie 2018) a cuprins: alcătuirea planului de lucru, studiul literaturii de specialitate cu privire la metodele și formele de organizare a educației fizice școlare, analiza programelor instructive – educative la educația fizică pentru treapta primară, randamentul și evaluarea școlară, dar și formele de manifestare la elevii claselor primare.

Etapa a II-a (aprilie 2018 – mai 2019) a constat în elaborarea chestionarului și desfășurarea sondajului sociologic, organizarea experimentului constatativ.

Etapa a III-a (septembrie 2020 - iunie 2021) - a presupus desfășurarea experimentului pedagogic privind evoluția componentelor motrice și a celor intelectuale, pentru grupa experiment, prin mijloace selecționate în funcție de obiectivele propuse. Pe toată durata experimentului pedagogic, activitatea grupei experiment s-a desfășurat conform metodicii propuse. La grupa martor procesul educațional la disciplina educația fizică a fost realizat prin metodele clasice, activitățile didactice desfășurându-se după strategiile metodice obișnuite, specifice lecțiilor la clasă, cu obiectivele generale din programa actuală.

Etapa a IV-a (iunie 2021 - august 2021) - interpretarea statistico - matematică și compararea datelor obținute în urma testărilor efectuate și reprezentarea grafică a evoluției fiecărei grupe. Pe baza datelor obținute s-au formulat concluziile experimentului.

2.2 Studiu constatativ privind percepția educației fizice în sistemul românesc de învățământ

Educația fizică reprezintă o componentă esențială a educației, aceasta urmărind dezvoltarea armonioasă și normală a organismului, întărirea stării de sănătate, însușirea unor calități fizice necesare muncii și activităților sportive. Este singurul gen de educare care exercită influențe reale asupra organismului. Pe lângă obiectivele educației fizice precum întărirea sănătății și călirea organismului, aceasta urmărește formarea și dezvoltarea deprinderilor igienico - sanitare, priceperilor și deprinderilor motrice, cultivarea unor calități fizice precum: forța, rezistența, viteza, precizia, coordonarea și o estetică corporală armonioasă.

Predarea educației fizice la clasele ciclului primar de învățământ are un rol însemnat atât în ceea ce privește influența ei favorabilă asupra procesului de dezvoltare și fortificare a organismului, cât și ca instrument didactic care are misiunea să favorizeze cunoașterea copiilor, adaptarea lor mai rapidă la noile cerințe școlare, închegarea colectivelor claselor și formarea unui climat activ de muncă, de bună înțelegere și întrajutorare. Educația fizică nu este percepută întotdeauna foarte bine de către cadrele didactice cu alte specializări și în acest sens am elaborat un chestionar în scopul de a identifica atât divergențele cât și opiniile comune ale cadrelor didactice cu specializarea educație fizică și a celorlalte specializări.

Activitatea de cercetare sociologică s-a desfășurat prin aplicarea unui chestionar care conține 18 întrebări cu 66 variante de răspuns, dintre care 14 întrebări sunt comune, două specifice disciplinei educație fizică și alte două întrebări special elaborate pentru alte specializări, pe un eșantion alcătuit din 300 de cadre didactice (150 cadre didactice cu specializarea educație fizică și 150 cadre didactice cu alte specializări), cu studii superioare și cu vechimea în muncă cuprinsă între 1 și 30 ani. Aceștia predau atât în mediul rural cât și în mediul urban, din localitățile Galați, Brăila, Tecuci, Iași, Huși, Suceava, Dej, Focșani, Băicoi, Mărășești.

Chestionarul a fost aplicat în perioada noiembrie-decembrie 2019 și a fost distribuit atât în format letric cât și în mediul online prin Google Forms. (Anexa 1)

Răspunsurile obținute la întrebările formulate în chestionar, cu specific comun și concret, ne-au permis să ne formăm, în general, o părere consultativă despre modul în care este percepută disciplina educație fizică și influența acesteia asupra ariei cognitive a elevilor, atât de către cadrele didactice de specialitate cât și percepția cadrelor cu alte specializări. Astfel, fiecare răspuns al celor chestionați a fost analizat și interpretat de către noi din punct de vedere al relației cauză-efect.

Pentru a prezenta rezultatele chestionarului vom analiza răspunsurile la întrebările studiului realizat. Pe lângă întrebări generale care vizează disciplina educație fizică, acest chestionar mai cuprinde și întrebări care fac referire la aria cognitivă, la conținuturile lecției de

educație fizică și influențele acestora și întrebări care vizează influența disciplinei educație fizică asupra dezvoltării cognitive a elevilor și a creșterii eficienței școlare.

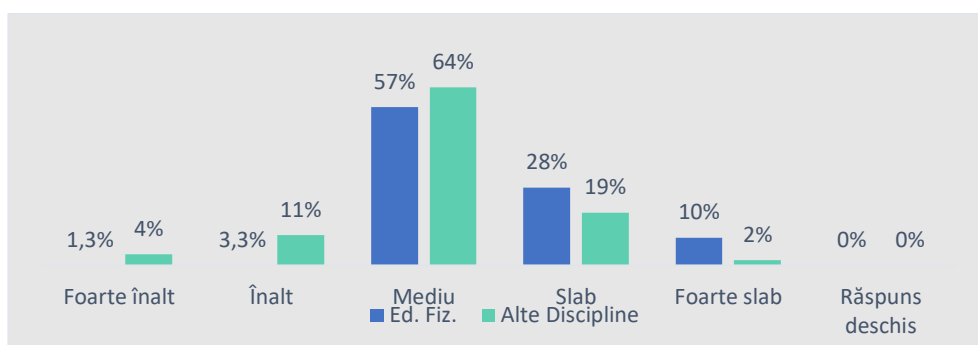


Fig. 2.1. Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la întrebarea nr.1

Analizând răspunsurile obținute la prima întrebare (Figura 2.1): ***La ce nivel se află Educația fizică școlară actualmente în România?***, putem observa că respondenții cu specializarea educație fizică consideră în proporție de 1,3% că această disciplină se situează la un nivel foarte înalt, 3,3% la un nivel înalt, 10% consideră că se situează la un nivel foarte slab, 28% la un nivel slab, iar un procent de 57% consideră că nivelul este unul mediu. Analizând și opinia cadrelor didactice respondente care au alte specializări, observăm că și acestea au păreri aproximativ asemănătoare cu specialiștii din domeniul educației fizice, astfel: un procent de 4% consideră educația fizică la un nivel foarte înalt, 2% sunt de părere că nivelul este foarte slab, 11% că se situează la un nivel înalt, 19% la un nivel slab, în timp ce 64% sunt de părere că această disciplină este la un nivel mediu.

Dacă analizăm cu atenție reprezentarea grafică pentru răspunsurile obținute la această întrebare, putem observa că aceștia au răspunsuri asemănătoare, fapt care ne face să credem că percepția disciplinei educație fizică este aproximativ aceeași pentru toate specializările.

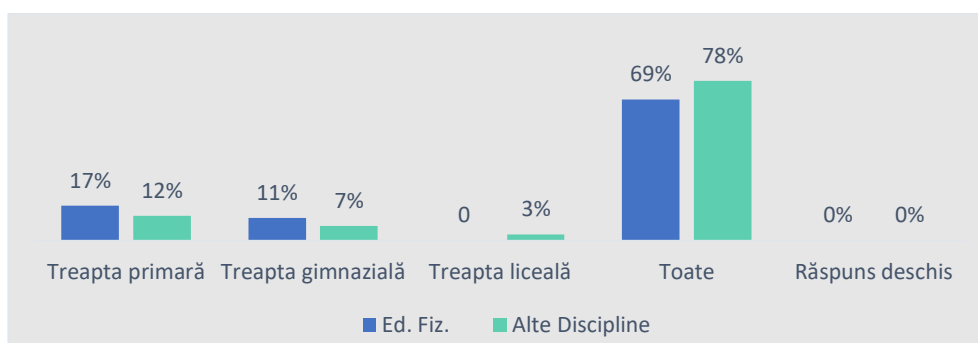


Fig.2.2. Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la întrebarea nr.2

Pentru întrebarea numărul doi (Figura 2.2.): ***Care dintre vârstele școlare, după părerea dumneavoastră, necesită atenție sporită privind organizarea educației fizice?***, avem următoarele răspunsuri din partea specializării educație fizică. Un procent de 3,3% consideră că treapta liceală are nevoie de o atenție sporită, 11% consideră că treapta gimnazială necesită mai multă atenție,

17% sunt de părere că treapta primară, iar un procent de 69% sunt de părere că toate treptele învățământului preuniversitar au nevoie de o atenție sporită în ceea ce privește desfășurarea orelor de educație fizică. Și la această întrebare cadrele didactice cu alte specializări au avut răspunsuri aproximativ asemănătoare cu profesorii de educație fizică, aceștia considerând în procent de 3% că treapta liceală are nevoie de o atenție deosebită pentru această disciplină, 7% consideră că treapta gimnazială, 12% treapta primară, iar un procent de 78% sunt de părere că de atenție sporită la această disciplină au nevoie toți elevii, indiferent de etapa de vârstă la care se află.

Și pentru această întrebare, toate cadrele didactice sunt de părere că toate etapele de vârstă necesită o atenție sporită în abordarea orei de educație fizică.

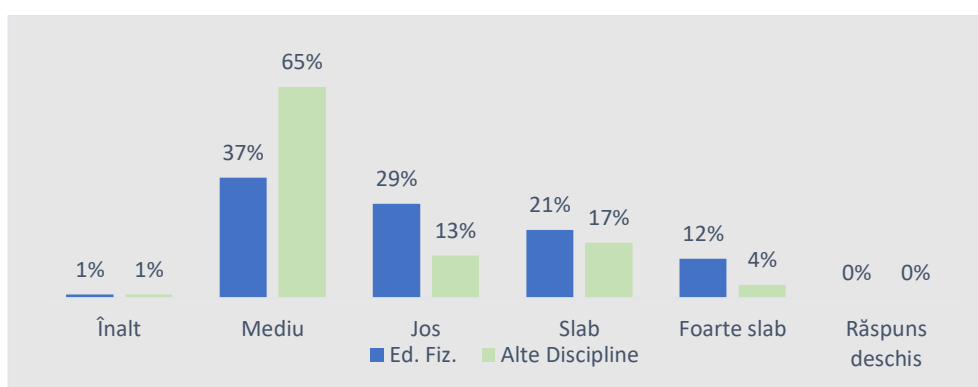


Fig.2.3. Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la întrebarea nr.3

Întrebarea numărul 3 (Figura 2.3.): *Care este nivelul pregătirii fizice a elevilor cuprinși în treapta primară de învățământ, în România, după părerea dumneavoastră?*, cei implicați direct în acest proces sunt de părere în proporție de 1% că nivelul elevilor ciclului primar este unul înalt, 12% sunt de părere că nivelul este unul slab, 29% cred că nivelul este jos, 21 % consideră că nivelul este slab, în timp ce un procent de 37% este de părere că nivelul este unul mediu. Respondenții de alte specializări consideră în proporție de 1% că elevii sunt la un nivel înalt, 4% la un nivel foarte slab, 13% la un nivel jos, 17%, la un nivel slab, în timp ce un procent de 65% consideră că se situează la un nivel mediu.

Este evident că părerile sunt ușor diferite, această diferențiere putând fi explicată prin faptul că profesorii cu specializarea educație fizică au răspuns din propria experiență, în timp ce profesorii cu alte specializări au răspuns după modul în care au perceput această activitate din afara acestei sfere.

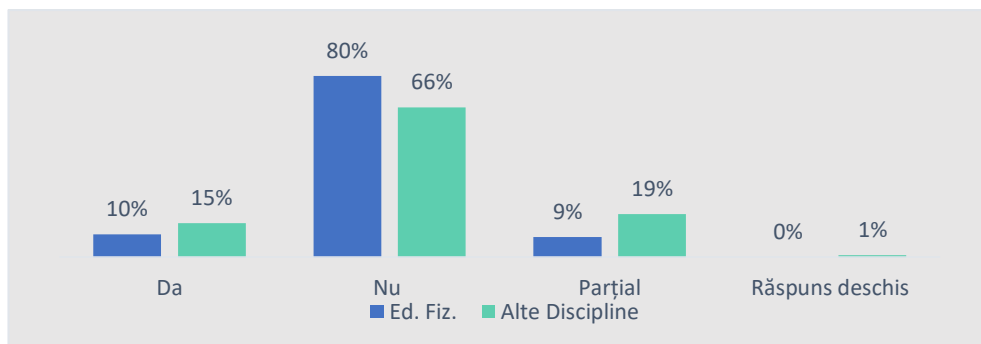


Fig.2.4. Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la întrebarea nr.4

Pentru întrebarea numărul patru (Figura 2.4.): *Considerați că 2 ore de educație fizică pe săptămână sunt suficiente pentru o pregătire fizică adecvată a elevilor din clasele primare?*, profesorii de educație fizică în proporție de 1% au un alt răspuns decât cele date, 9% au bifat răspunsul parțial, 10% sunt de acord cu cele două ore pe săptămână, iar un procent de 80% sunt de părere că nu sunt suficiente cele două ore pe săptămână prevăzute în programa școlară. Pentru 15% din cadrele didactice cu alte specializări se pare că sunt suficiente cele două ore săptămânale de educație fizică, 19% sunt parțial de acord și 66% consideră că nu sunt suficiente două ore săptămânal.

Și pentru această întrebare răspunsurile sunt date aproximativ în aceeași direcție. O diferențiere vizibilă putem observa pentru varianta de răspuns „b” și anume că, nu sunt suficiente două ore de educație fizică pe săptămână, această opinie aparținând specializării educație fizică, care știu cu certitudine că pentru o stare optimă de sănătate și o dezvoltare armonioasă, este cu siguranță nevoie de mai mult timp de lucru.

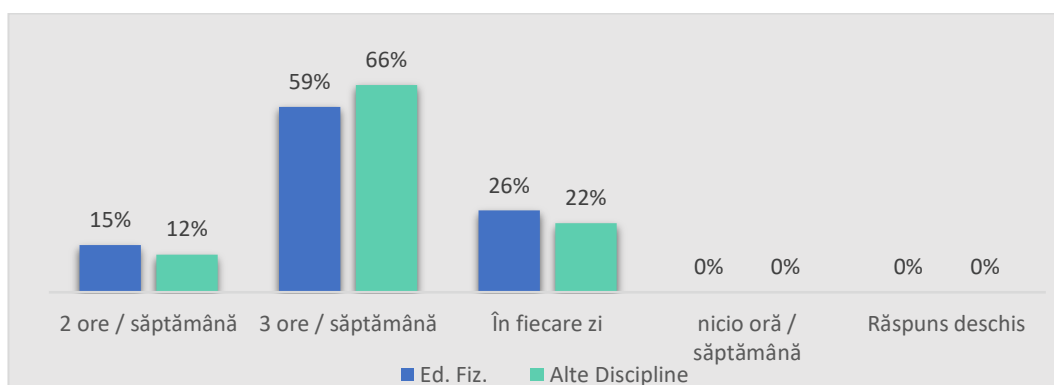


Fig.2.5. Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la întrebarea nr.5

Întrebarea numărul cinci (Figura 2.5.) vine în completarea întrebării precedente: *În opinia dumneavoastră care este numărul optim de ore de educație fizică pe săptămână pentru a se putea acționa eficient în vederea dezvoltării inteligenței elevilor cuprinși în treapta primară de învățământ?* La această întrebare respondenții cu specializarea educație fizică au avut următoarele răspunsuri. 15% consideră că două ore pe săptămână sunt suficiente, 26% consideră că pentru a putea acționa în acest sens este esențial ca educația fizică să se regăsească în orarul elevilor în

fiecare zi, iar un procent de 59% sunt de părere că trei ore pe săptămână sunt suficiente. Și în acest caz răspunsurile profesorilor cu alte specializări sunt asemănătoare astfel: 12% consideră că două ore sunt suficiente, 22% cred că ar trebui ca educația fizică să se regăsească în orar în fiecare zi, și 66% sunt de părere că trei ore pe săptămână este numărul optim pentru activitate fizică.

Întrebarea numărul cinci se bucură de opinii similare a cadrelor didactice. Acestea sunt în acord total la toate variantele de răspuns, acest lucru demonstrând că este imperios necesar un număr mai mare de ore de educație fizică pe săptămână.

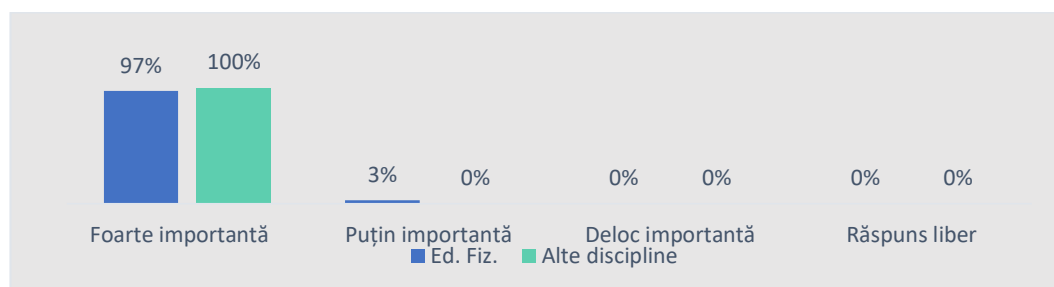


Fig.2.6. Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la întrebarea nr.6

La întrebarea numărul șase (Figura 2.6.): *Apreciați importanța orei de educație fizică.*, cadrele didactice de specialitate au răspuns în procent de 3% că educația fizică este puțin importantă fiind influențați de percepția acestei discipline în societate și un procent de 97% au considerat că este foarte importantă. Plăcut surprinși am fost de răspunsurile profesorilor cu alte specializări care, contrar a ceea ce se petrece în școală, în general, au răspuns în procent de 100% că educația fizică este foarte importantă.

Observăm că, aproape toți respondenții sunt de acord că disciplina educație fizică, este considerată foarte importantă și doar 3% dintre profesorii cu specializarea educație fizică consideră că este puțin importantă, probabil aceștia, raportându – se la opinia celor din afara domeniului.

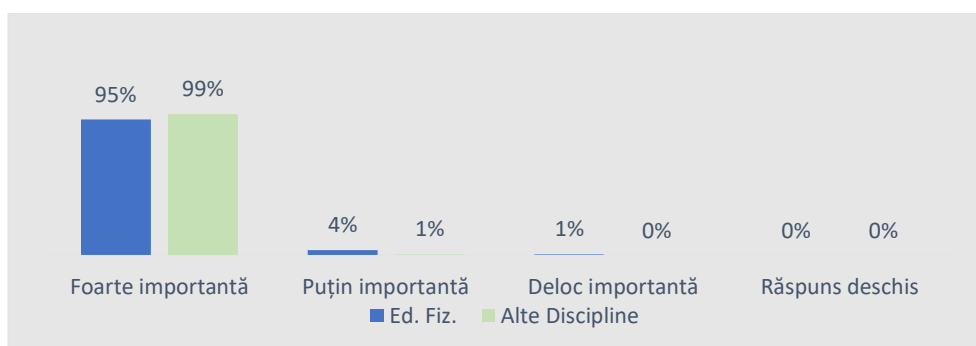


Fig.2.7. Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la întrebarea nr.7

Pentru întrebarea numărul șapte (Figura 2.7.): *Ierarhizați influența orei de educație fizică asupra elevilor, în ordinea importanței astfel: 4 foarte important, 1 cel mai puțin important.*, specialiștii domeniului au răspuns în procent de 1% că ora de educație fizică nu este deloc importantă, fapt care poate fi surprinzător, dar aceștia motivează răspunsul dat în sensul că

influențe benefice nu pot să apară dacă nu există interes din partea celor care participă la ora de educație fizică; 4% puțin importantă și 95% foarte importantă, în timp ce respondenții ce alte specializări au răspuns în procent de 1% că este puțin importantă și un procent de 99% că este foarte importantă.

Și în cazul acestei întrebări respondenții sunt de acord că ora de educație fizică are o influență benefică asupra elevilor și de aceea este foarte importantă.

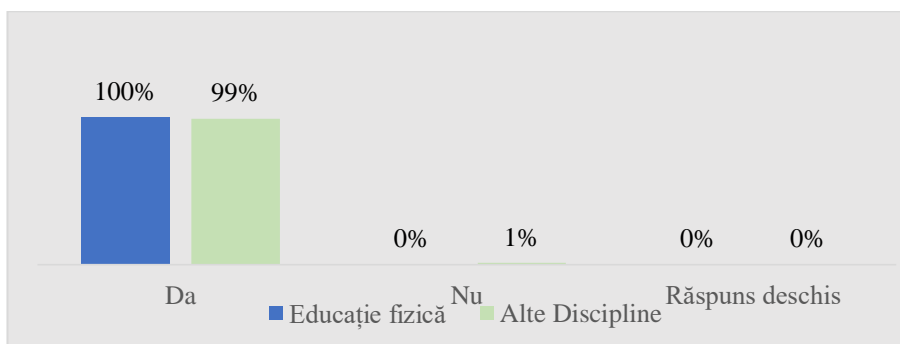


Fig.2.8. Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la întrebarea nr.8

Întrebarea numărul opt (Figura 2.8.): *Sunteți de acord cu dictonul „Mens sana in corpore sano”?*, pare a fi o întrebare atipică, dar respondenții specializării educație fizică au răspuns în procent de 100% că da, sunt de acord cu acest dicton. Alte specializări au răspuns în procent de 1% că nu sunt de acord, iar 99% au răspuns afirmativ, că sunt de acord.

După cum se observă și în cazul acestei întrebări majoritatea respondenților sunt de acord cu acest dicton, care datează din cele mai vechi timpuri și care este de maximă actualitate și în timpurile actuale.

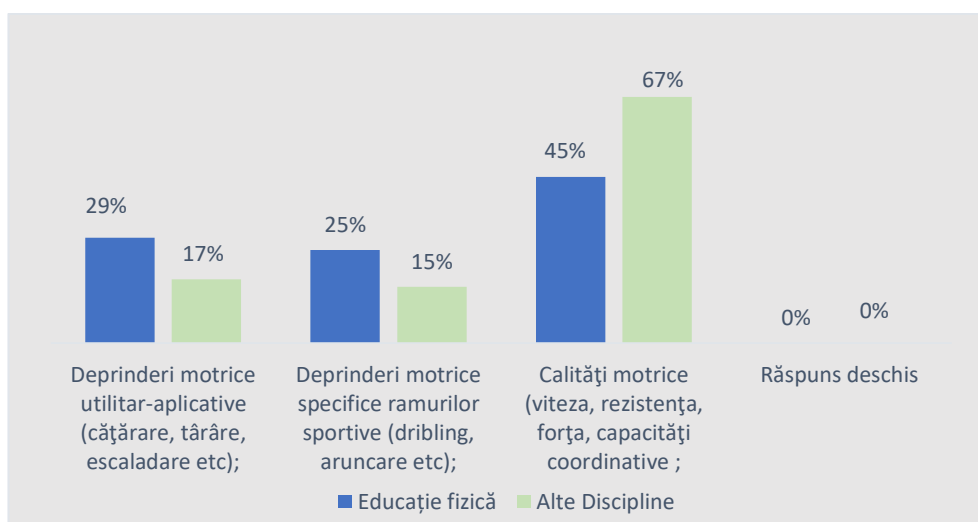


Fig.2.9. Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la întrebarea nr.9

În figura 2.9 sunt reflectate opiniile cadrelor didactice cu specializarea educație fizică, respectiv alte discipline din învățământul preuniversitar la întrebarea: **Care dintre următoarele elemente considerați în opinia dumneavoastră că influențează aria cognitivă a elevilor?** Este

evident din fig. 2.9 că profesorii cu specializarea educație fizică chestionați au răspuns ambiguu la această întrebare, în pofida atitudinilor pozitive percepute din partea acestora. Astfel, răspunsurile au fost următoarele: 1% au alt răspuns decât cele ce au fost sugerate în variantele chestionarului; 27% consideră că aria cognitivă a elevilor este influențată de deprinderile motrice specifice unor ramuri sportive; 29% consideră că deprinderile motrice utilitar-aplicative (cățărare, târâre, escaladare etc) sunt cele care influențează această arie; 43% consideră că cele care influențează în mod favorabil aria cognitivă sunt calitățile motrice.

În graficul 2.18 observăm că opinia cadrelor didactice cu alte specializări, este aproape unanimă. Așadar 68% consideră că aria cognitivă a elevilor este influențată de calitățile motrice; 15% cred că aria cognitivă este influențată de deprinderi motrice specifice ramurilor sportive (dribling, aruncare etc); 17% consideră că deprinderile motrice utilitar-aplicative (cățărare, târâre, escaladare etc), au o mare influență asupra ariei cognitive.

După analizarea răspunsurilor date la această întrebare constatăm că părerile sunt împărțite, atât în rândurile cadrelor didactice cu specializarea educație fizică, dar și printre cei cu alte specializări. Varianta cu cele mai multe răspunsuri este „c” și se pare că sfera cognitivă, poate fi influențată prin dezvoltarea calităților motrice.

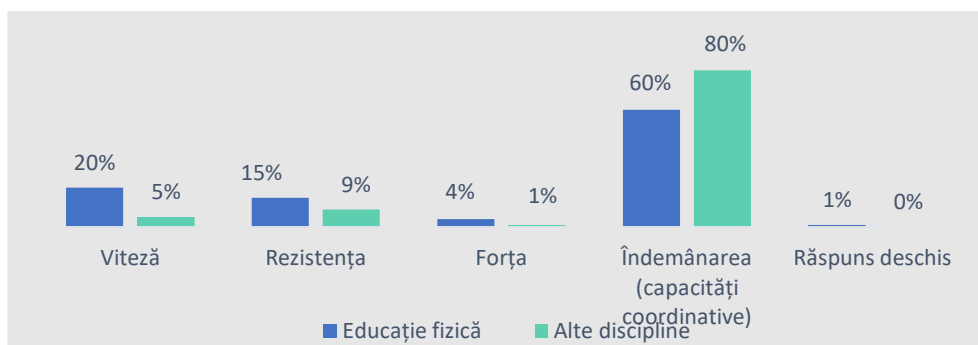


Fig.2.10. Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la întrebarea nr.10

Figura 2.10 reflectă opiniile cadrelor didactice cu specializarea Educație fizică, respectiv alte discipline din învățământul preuniversitar la întrebarea: **Care dintre următoarele calități motrice considerați în opinia dumneavoastră că influențează aria cognitivă a elevilor?** Și în cazul acestei întrebări răspunsurile cadrelor didactice cu specializarea educație fizică (sunt împărțite astfel: 1% au alt răspuns decât cele ce au fost sugerate în variantele chestionarului; 4% consideră că forța este calitatea motrică care poate influența aria cognitivă a elevilor; 15% consideră că rezistența este responsabilă de influențarea ariei cognitive; 20% îi atribuie vitezei această influență;- 60% consideră că îndemânarea(capacități coordinative), pot avea o influență evidentă. Răspunsurile cadrelor didactice cu alte specializări se prezintă în procente, astfel: 1% consideră că forța poate influența aria cognitivă; 5% sunt de părere că viteza este responsabilă de

influențarea ariei cognitive; 9% au răspuns că rezistența are influență; 80% dintre respondenți sunt de părere că îndemânarea are cea mai puternică influență asupra cogniției.

În urma analizării tuturor răspunsurilor la această întrebare am constatat că, dintre respondenții cu alte specializări, doar o parte neînsemnată au considerat că viteza, rezistența și forța ar putea avea influențe asupra ariei cognitive, în timp ce majoritatea acestora consideră că îndemânarea (capacitățile coordinative) pot avea această influență, opinie cu care suntem și noi de acord. Pe de altă parte respondenții specializați în educație fizică nu au o părere unitară, acest lucru fiind posibil deoarece aceștia au diverse specializări sportive, iar răspunsurile au fost date și prin prisma modului în care sportul practicat a avut influență asupra acestora. De exemplu: Rezistența presupune un efort de lungă durată, aerob, timp în care creierul va fi oxigenat o perioadă mai lungă de timp, iar aria cognitivă este influențată în sens pozitiv. Deși părerile sunt împărțite și aceștia din urmă consideră în procent de 60% că îndemânarea (capacitățile coordinative) pot influența aria cognitivă.

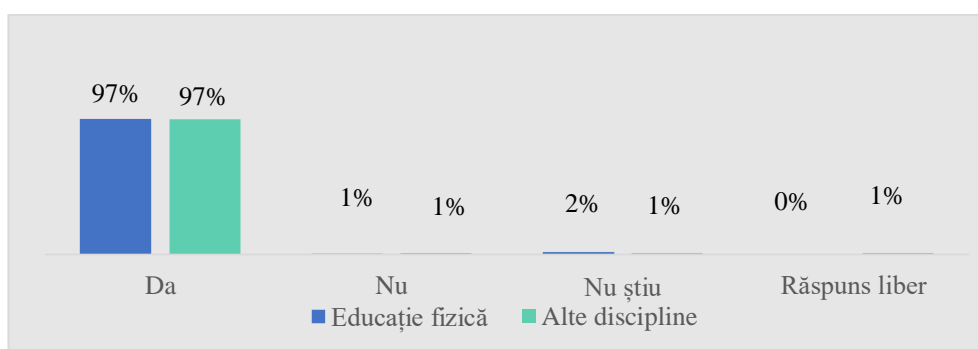


Fig.2.11. Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la întrebarea nr.11

În figura 2.11. sunt reflectate opiniile cadrelor didactice cu specializarea Educație fizică, respectiv alte discipline din învățământul preuniversitar la întrebarea: **Putem influența prin conținutul lecției de Educație fizică inteligența copiilor astfel încât aceasta să se reflecte în performanțele școlare ale acestora?**

Și în cazul acestei întrebări răspunsurile cadrelor didactice cu specializarea Educație fizică sunt împărțite astfel: 1% sunt de părere că nu putem influența performanțele școlare ale elevilor; 2% au răspuns că nu știu; 97% sunt de părere că se pot influența performanțele școlare ale elevilor. Opinia cadrelor didactice cu alte specializări este: 1% au răspuns că nu se pot influența performanțele școlare, nu știu, sau au alt răspuns decât cele ce au fost sugerate în variantele chestionarului și în proporție de 97% au considerat că se poate influența performanța școlară.

Concluzia care se desprinde din analiza răspunsurilor tuturor respondenților la această întrebare este aceea că indiferent de specializare aceștia consideră că prin conținutul lecției de educație fizică se poate influența performanța școlară a elevilor.

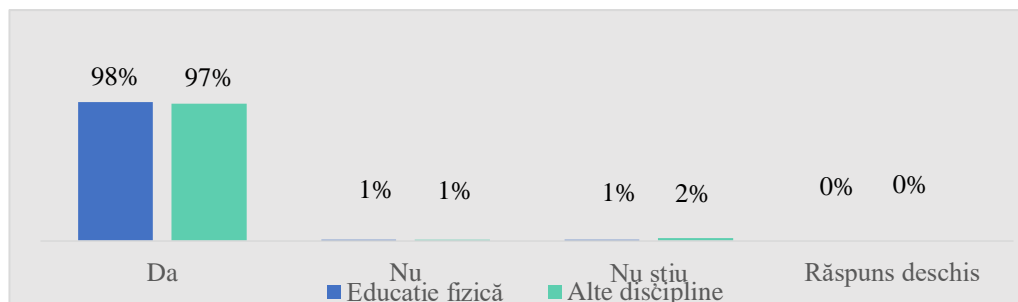


Fig.2.12. Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la întrebarea nr.12

Figura 2.12. reflectă opiniile cadrelor didactice cu specializarea Educație fizică, respectiv alte discipline din învățământul preuniversitar la întrebarea: **Considerați că activitățile și conținuturile specifice Educației fizice ar trebui să fie o prioritate pentru școală, ținând cont de ultimele studii în domeniu care arată că mișcarea ajută gândirea logică și dezvoltă inteligența elevilor?** Majoritatea profesorilor de Educație fizică consideră o prioritate școlară activitățile și conținuturile specifice Educației fizice, în timp ce doar în mică măsură sunt de altă părere astfel: 98% consideră că activitățile și conținuturile specifice Educației fizice ar trebui să fie o prioritate pentru școală; 1% nu sunt de acord; 1% sunt indeciși. Profesorii cu alte specializări au răspuns în concordanță cu cei de Educație fizică, considerând ca și aceștia o prioritate școlară activitățile și conținuturile specifice Educației fizice, și doar un procent foarte mic având alte opinii: 97% consideră că activitățile și conținuturile specifice Educației fizice ar trebui să fie o prioritate pentru școală; 1% nu sunt de acord; 2% sunt indeciși;

Și în cazul acestei întrebări putem concluziona spunând că toate cadrele didactice chestionate au răspuns în unanimitate că activitățile și conținuturile specifice educației fizice ar trebui să fie o prioritate pentru școală, lucru care nu poate decât să ne bucure.

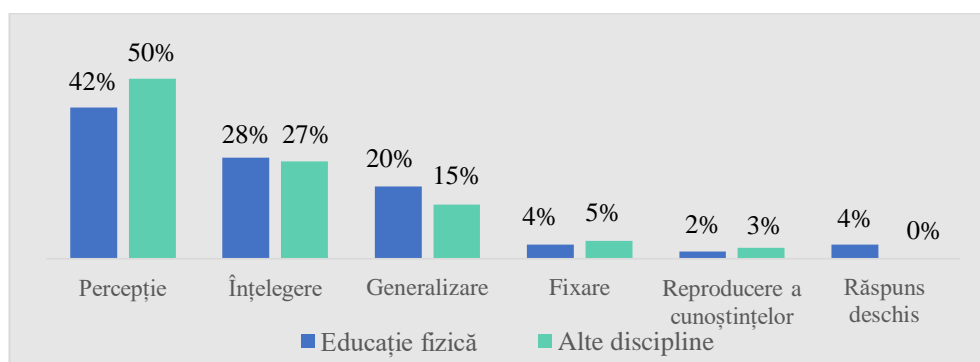


Fig. 2.13. Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la întrebarea nr.13

Figura 2.13. ne relevă opiniile cadrelor didactice cu specializarea Educație fizică, respectiv alte discipline din învățământul preuniversitar la întrebarea: **În opinia dumneavoastră ce calități cognitive dezvoltă lecția de Educație fizică?** În acest caz părerile sunt împărțite atât în rândul cadrelor didactice cu specializarea Educație fizică cât și a celor de alte specializări. Răspunsurile au fost următoarele: 2% dintre respondenții cu specializare Educație fizică, respectiv 3% alte

specializări consideră că răspunsul este reproducerea cunoștințelor, 4% specializare Educație fizică și 5% alte specializări consideră că răspunsul este fixare, alți 4% dintre respondenții cu specializarea Educație fizică au ales o variantă proprie de răspuns, 20% Educație fizică și 15% alte specializări consideră că răspunsul este generalizarea, 28% respectiv 27% au ales înțelegerea, 42% respectiv 50% au ales percepția.

În cazul acestei întrebări răspunsurile date de ambele părți sunt împărțite în legătură cu calitățile cognitive dezvoltate în lecția de educație fizică. Însă răspunsurile majorității au fost varianta „a” Percepția.

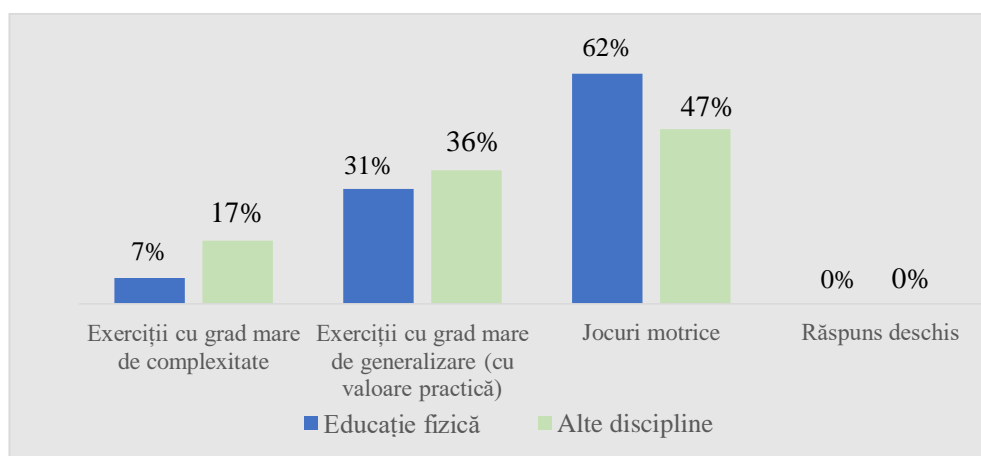


Fig. 2.14. Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la întrebarea nr.14

În figura 2.14. se reflectă opiniile cadrelor didactice cu specializarea Educație fizică, respectiv alte discipline din învățământul preuniversitar la întrebarea: **Care dintre mijloacele practico – metodice specifice Educației fizice enumerate, considerați că sunt cele mai eficiente pentru a atrage și motiva elevii în scopul creșterii eficienței școlare?** Concluzia pe care o putem trasa pentru această întrebare este aceea că atât răspunsurile de la specializarea educație fizică, cât și cele de la alte specializări sunt aproximativ identice, cu mici excepții. Astfel, toate specializările au fost de părere că dintre mijloacele educației fizice, jocurile motrice pot avea o influență pozitivă în vederea creșterii eficienței școlare a elevilor. 62% din respondenții cu specializarea educație fizică și 47% dintre respondenții cu alte specializări au fost de această părere, 31% Educație fizică și 36% alte specializări au considerat că exercițiile cu grad mare de generalizare ar fi potrivite pentru un randament crescut și 7% educație fizică și 17% alte specializări cred că exercițiile cu grad mare de complexitate ar putea ajuta la îndeplinirea acestui obiectiv. Deși părerile celor două categorii de respondenți sunt împărțite, totuși, marea majoritate (62% educație fizică și 47% alte specializări), sunt de acord că abordarea procesului instructiv – educativ prin intermediul jocurilor motrice, este varianta optimă pentru creșterea eficienței școlare.

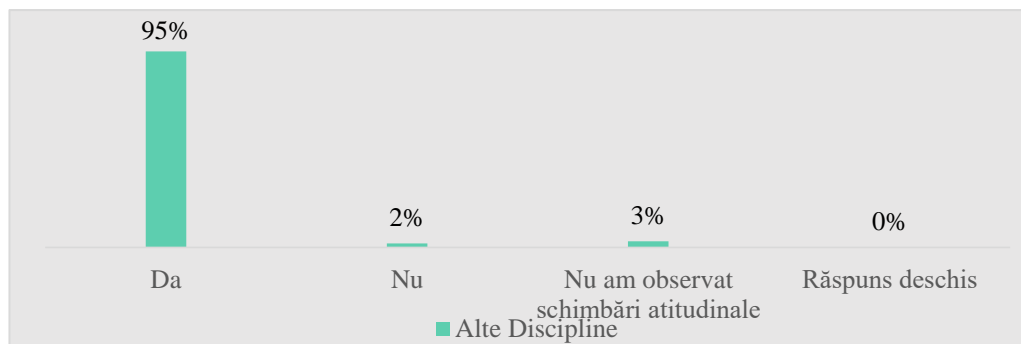


Fig. 2.15. Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la întrebarea nr.15. Alte specializări

La prima întrebare specifică cadrelor didactice cu alte specializări: *Atitudinea elevilor la ora de după educație fizică este diferită față de atitudinea acestora după orele teoretice?*, am obținut următoarele variante de răspuns evidențiate în figura 2.15.: 95% au observat comportamente diferite la elevi după ore de educație fizică față de orele teoretice, 3% nu au observat schimbări atitudinale și 2% nu au fost atenți. Procentul de 95% pentru varianta „a” și anume că se observă atitudini diferite ale elevilor, este îmbucurător, deoarece este evident că ora de educație fizică produce schimbări atitudinale.

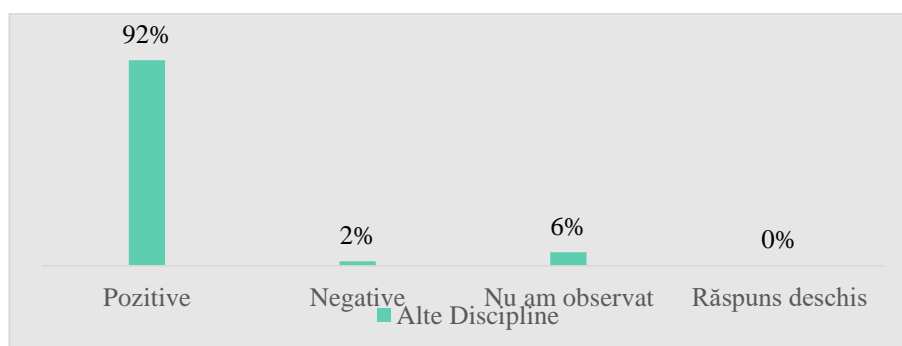


Fig 2.16 Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la întrebarea nr.16. Alte specializări

A doua întrebare pentru alte specializări (Fig. 2.16), vine în completarea întrebării precedente: *Dacă ați observat modificări de atitudine acestea sunt:* 92% au răspuns că aceste atitudini diferite sunt pozitive, 6% nu au observat și un procent de 2% au observat atitudini negative în comportamentul elevilor. Procentul de 92% în favoarea atitudinilor pozitive care se observă la elevi după orele de educație fizică de către cadrele didactice, demonstrează din nou, că ora de educație fizică este benefică nu numai pentru dezvoltarea optimă a motricității elevilor, aceasta având reale influențe și asupra comportamentului acestora. Acest aspect vine în sprijinul prezentei cercetări.

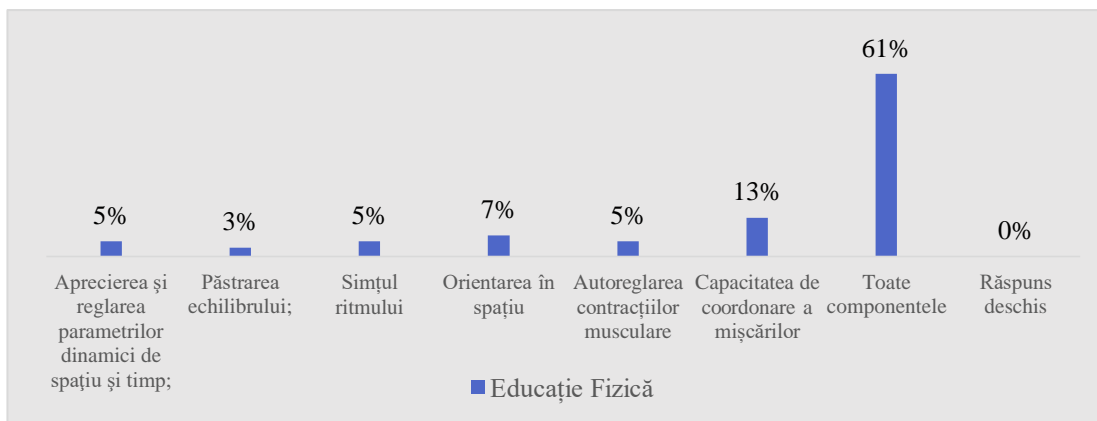


Fig. 2.17. Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la întrebarea nr.17. Educație fizică

În continuare chestionarul conține câte două întrebări separate pentru fiecare dintre specializări. Respondenții disciplinei educație fizică la întrebarea: *Căror componente ale capacităților coordinative acordați mai multă atenție în lecțiile de educație fizică?*, au răspuns astfel (Figura 2.17.): 61% acordă atenție pentru toate componentele, 13% apreciază că atenție deosebită trebuie acordată capacității de coordonare a mișcărilor, 7% pun accent pe orientarea în spațiu, procente egale de respondenți respectiv 5%, consideră importante aprecierea și reglarea parametrilor dinamici de spațiu și timp, simțul ritmului și autoreglarea contracțiilor musculare și un procent de 3% acordă importanță sporită pentru păstrarea echilibrului.

Părerile împărțite ale specialiștilor din domeniul educației fizice bănuim că sunt cauzate de situațiile diferite pe care fiecare dintre aceștia le întâlnesc în activitatea pe care o desfășoară, dar și de experiențele anterioare dobândite în perioadele în care aceștia au practicat diferite sporturi (marea majoritate a profesorilor de educație fizică sunt foști sportivi de performanță).

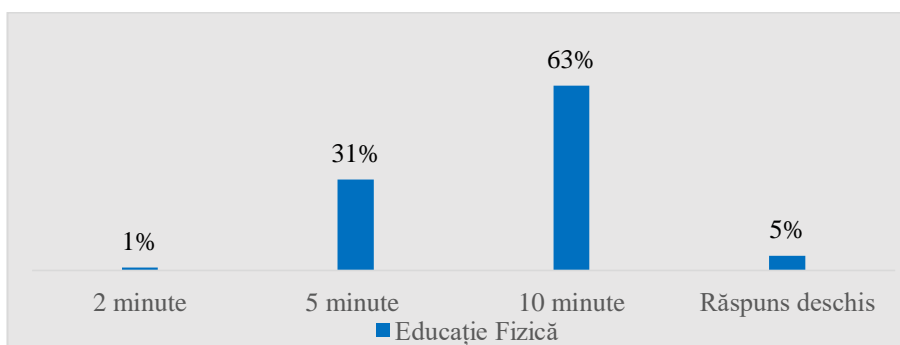


Fig. 2.18. Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la întrebarea nr.18. Educație fizică

La cea de-a doua întrebare specifică pentru specializarea educație fizică (Fig. 2.18.): *Care este durata optimă de lucru pentru dezvoltarea capacităților coordinative în cadrul lecției de educație fizică?* Pentru această întrebare, respondenții au ales următoarele variante: 63% consideră că pentru dezvoltarea capacităților coordinative sunt necesare 10 minute, 31% sunt de părere că

sunt necesare 5 minute, 5% au ales o altă variantă de răspuns cuprinsă între 10 – 20 minute și un procent de 1% au considerat că 2 minute sunt suficiente.

Și în cazul acestei întrebări, concluzia pe care o tragem este identică cu a întrebării precedente și anume, experiențele din activitatea profesională, dar și din activitatea sportivă desfășurată își pun amprenta asupra percepției pentru activitatea sportivă.

Concluzionând, putem spune că în urma interpretării datelor colectate am obținut informații prețioase privind organizarea procesului de instruire în ceea ce privește disciplina Educația fizică și rolul acesteia în creșterea performanțelor școlare ale elevilor.

Îmbucurător este faptul că, marea majoritate a respondenților, cadre didactice din învățământul preuniversitar, și-au expus opinia despre influența pozitivă a educației fizice asupra îmbunătățirii capacităților cognitive și sporirea performanțelor academice.

Opiniile participanților la anchetă au contribuit la elaborarea unui sistem de acționare în cadrul procesului educațional, care vizează disciplina educația fizică pentru elevii claselor primare, care generează formarea competențelor cognitive la toate disciplinele școlare prin dezvoltarea proceselor psihice cognitive de bază: percepția, atenția, memoria, gândirea și creativitatea.

În urma acestui studiu, analizând rezultatele chestionarului, putem afirma că, deși cadrele didactice care au alte specializări decât educație fizică nu recunosc întotdeauna influențele benefice ale acestei discipline, atât în plan fizic cât și în cel psihic, acestea știu cu siguranță că disciplina educație fizică nu poate fi neglijată.

2.3 Determinarea influenței capacităților coordinative asupra performanței motrice a elevilor ciclului primar de învățământ

Capacitățile coordinative reprezintă un cumul de calități complexe, care interferează cu toate celelalte calități motrice. La vârsta școlară mică, datorită maturizării sistemului nervos și ca urmare a numărului mare de deprinderi motrice dirijate în mod organizat, nivelul coordonării se îmbunătățește. Ușurința învățării mișcărilor este avantajată de un anumit tip de dezvoltare cognitivă și senzorială înregistrat în această perioadă și care se concretizează în capacitatea de percepție și de observație. În ceea ce privește îndemânarea, crește forța musculară și se accentuează caracterul de ambidextrie, dar și extremele de stângaci și dreptaci se pun în evidență. Tot în această etapă este intensă osificarea la nivelul bazinului la fetițe, precum și procesele de calcifiere la nivelul osaturii mâinii, articulațiile se întăresc și ele, crește volumul mușchilor, se dezvoltă musculatura fină a mâinii. Având în vedere toate acestea este important să se lucreze cu grijă, deoarece orice gen de exagerare sau poziții incorecte duc la deformări persistente. Maturitatea morfo-funcțională a copiilor de vârstă școlară mică presupune adaptarea organismului la anumite

eforturi fizice, la formarea abilităților de conștientizare și a coordonării relativ raționale a propriilor mișcări.

Atât în trecut cât și în prezent atenția psihologilor, fiziologilor și pedagogilor este îndreptată către importanța educației fizice asupra copiilor de vârstă școlară mică, mișcarea și exercițiul fizic având o importanță deosebită în dezvoltarea multilaterală a acestora. Această etapă de vârstă este foarte receptivă și flexibilă la procesul formativ în ceea ce privește educația fizică școlară.

De asemenea, am constatat că în cadrul manifestărilor științifice de specialitate sunt puține lucrări care să evidențieze importanța cunoașterii potențialului bio-psiho-social a etapei de vârstă 7-11 ani, sau metodologii noi în abordarea activităților instructiv-educative specifice orelor de educație fizică.

Problema științifică vizează abordarea lecției de educație fizică din perspectiva aplicării preponderent a unui program experimental pentru dezvoltarea capacităților coordinative, pentru elevii din treapta învățământului primar. Cercetarea vrea să demonstreze că, o gestionare rațională a acestor mijloace în cadrul orei de educație fizică, determină un nivel superior de manifestare a capacităților coordinative și implicit a performanței motrice, conducând la o mai bună realizare a obiectivelor lecției.

Literatura de specialitate, prezintă mai multe etape de vârstă, ca fiind optime pentru dezvoltarea capacităților coordinative, de aceea scopul principal al prezentei cercetări este acela de a determina vârsta optimă la care pot fi dezvoltate capacitățile coordinative.

Un alt aspect prioritar este perfecționarea procesului instructiv educativ și creșterea performanței motrice la elevii din treapta învățământului primar prin intermediul dezvoltării capacităților coordinative, având ca rezultat influențe concrete în sensul obținerii de înalte performanțe pe timp îndelungat.

În procesul de instruire am avut în vedere și dezvoltarea factorilor fizici ai performanței motrice deoarece:

- ✓ forța influențează nivelul capacităților coordinative în sensul că, un minim de forță este necesar pentru o mișcare agilă;
- ✓ este necesară o bună dozare a vitezei pentru a rezolva rapid o problemă motorie dată într-o anumită situație;
- ✓ mobilitatea poate fi considerată baza capacităților coordinative pentru a avea în îmbinarea spațială a unei mișcări, un câmp de operare cât mai mare și pentru adaptarea la necesitățile spațiale de modificare.
- ✓ rezistența dezvoltată la vârste fragede, prin intermediul proceselor de ghidare ale SNC, are ca rezultat o diminuare a preciziei gestuale.

Evoluția dezvoltării motricității și a nivelului de manifestare a capacităților coordinative ale elevilor din treapta primară

Pentru evaluarea performanței motrice s-a folosit un set de 4 probe, câte una pentru viteză și rezistență și două pentru forță. (tabelul 2.1)

Tabelul nr. 2.1 Evoluția mediilor aritmetice la probele de control privind evaluarea indicilor motrici

Denumirea testului	Cls I	Cls II	Cls III	Cls IV
Săritura în lungime de pe loc(m)	1.08	1.19	1.32	1.44
Aruncarea mingii de oină (m)	8.80	9.64	14.3	15.98
Alergarea de viteză 25m (sec.)	7.87	7.48	6.39	5.56
Alergarea de rezistență 600m (sec.)	228.35	224.78	219.35	220.14

În tabelul nr.2.1 sunt centralizate mediile aritmetice pentru fiecare dintre testările efectuate pentru performanța motrică, la fiecare clasă.

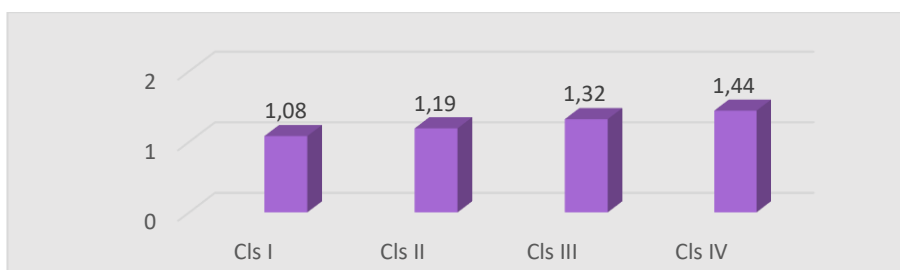


Figura 2.19 Testul „Săritura în lungime de pe loc”

În cadrul probei „Săritura în lungime de pe loc” (figura 2.19), elevii testați din clasa întâi au înregistrat o valoare a mediei aritmetice de 1,08m, cu o abatere standard de $\pm 0,16$ și un coeficient de variabilitate de 14,26%, ceea ce ne indică o omogenitate bună în cadrul grupului. Pentru clasa a doua, valoarea mediei aritmetice este 1,19m, cu o abatere standard de $\pm 0,12$ și un coeficient de variabilitate de 9,73%, ceea ce ne indică un grad mare de omogenitate al grupului. Pentru clasa a treia, valoarea mediei aritmetice de 1,32m, cu o abatere standard de $\pm 0,10$ și un coeficient de variabilitate de 8,77%. Aceasta valoare ne indică un grad mare de omogenitate al grupului. Clasa a patra, a înregistrat o medie aritmetică cu valoarea de 1,44m, cu o abatere standard de $\pm 0,13$ și un coeficient de variabilitate de 8,90%. Și în acest caz, valorile obținute ne indică o mare omogenitate a grupului.

Indicii obținuți în cadrul acestei probe ne arată că elevii se încadrează în standardele etapelor de vârstă pe care aceștia le traversează.

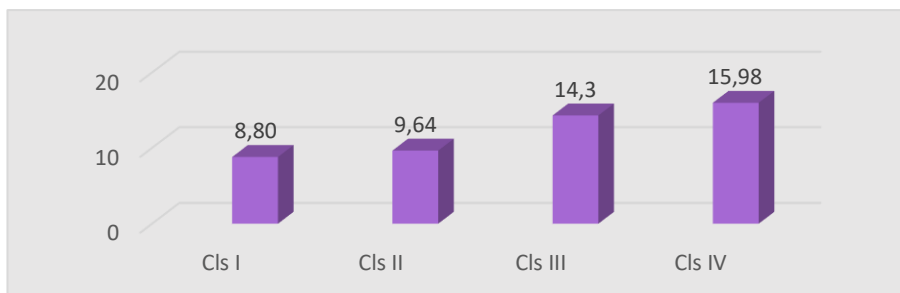


Figura 2.20 Testul „Aruncarea mingii de oină”

La proba „Aruncarea mingii de oină” (figura 2.20), elevii testați din clasa întâi au înregistrat o valoare a mediei aritmetice de 8,80m., cu o abatere standard de $\pm 1,89$ și un coeficient de variabilitate de 23,03%, ceea ce ne indică o omogenitate medie a grupului. Pentru clasa a doua, valoarea mediei aritmetice este 9,64m., cu o abatere standard de $\pm 3,06$ și un coeficient de variabilitate de 36,38%, ceea ce ne indică o omogenitate foarte mică a grupului. Pentru clasa a treia, valoarea mediei aritmetice de 14,3m, cu o abatere standard de $\pm 2,92$ și un coeficient de variabilitate de 20,29%, ceea ce ne indică și în acest caz că avem omogenitate medie a grupului. Clasa a patra, înregistrează o medie aritmetică cu valoarea de 15,98m, cu o abatere standard de $\pm 3,09$ și un coeficient de variabilitate de 21,50%. Și în acest caz, valorile obținute ne indică o omogenitate medie a grupului.

Indicii obținuți în cadrul acestei probe de către elevii cuprinși în această cercetare, demonstrează că se încadrează în normele stabilite pentru etapele de vârstă în care se încadrează.

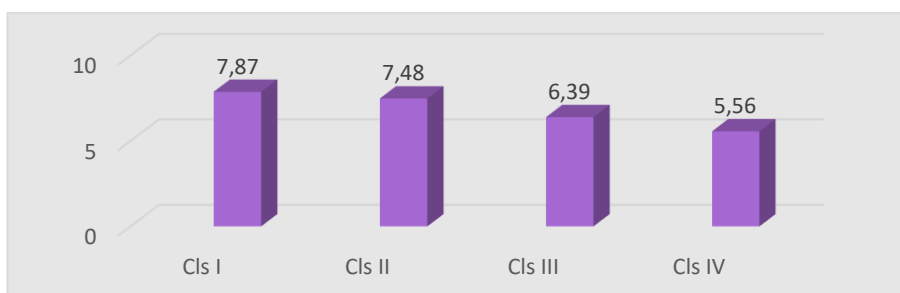


Fig. 2.21 Testul „Alergarea de viteză”

În cadrul probei „Alergarea de viteză” (figura 2.21), elevii testați din clasa întâi au înregistrat o valoare a mediei aritmetice de 7,87sec., cu o abatere standard de $\pm 0,88$ și un coeficient de variabilitate de 11,12%, ceea ce ne indică o omogenitate mare a grupului. Pentru clasa a doua, valoarea mediei aritmetice este 7,48sec., cu o abatere standard de $\pm 0,75$ și un coeficient de variabilitate de 9,98%, ceea ce ne indică o bună omogenitate a grupului. Pentru clasa a treia, valoarea mediei aritmetice de 6,39sec, cu o abatere standard de $\pm 0,57$ și un coeficient de variabilitate de 9,71%, ceea ce ne indică și în acest caz că avem omogenitate mare a grupului. Clasa a patra, a înregistrat o medie aritmetică cu valoarea de 5,56 sec., cu o abatere standard de

$\pm 0,26$ și un coeficient de variabilitate de 4,65%. Și în acest caz, valorile obținute ne indică o bună omogenitate a grupului.

Având în vedere indicii obținuți, putem afirma că, pentru această probă, elevii se încadrează

Denumirea testului	Capacități coordinative	Cls I	Cls II	Cls III	Cls IV
Testul Romberg (sec.)	Menținerea echilibrului	15.85	19.03	23.07	21.67
Matorin (grd.)		188.20	258.20	291.38	248.10
Tapping Test (pct)	Simțul ritmicității	30.96	33.17	48.16	47.62
Sprint în ritm propus (sec.)		2.02	1.95	1.65	2.44
Testul pentru aprecierea distanței (cm)	Orientarea în spațiu	204.16	183.87	91	101.20
Testul Hexagon (sec.)		38.10	34.97	25.57	31.72
Testul în pătrat (sec)	Aprecierea și reglarea parametrilor dinamici și spațio-temporali	16.23	13.52	12.48	11.51
Conducerea mingii de baschet (sec.)	Coordonarea mișcărilor	18.56	19.25	14.87	14.3
Testul de coordonare inter-pluri-seg		7.64	7.87	9.67	8.08

în standardele etapelor de vârstă potrivită.

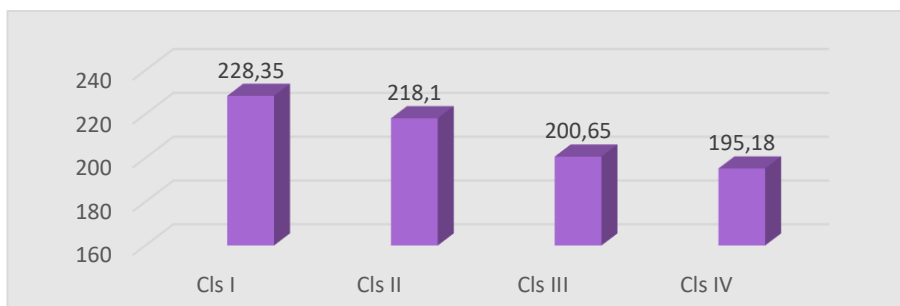


Fig. 2.22 Testul „Alergarea de rezistență”

Pentru proba „Alergarea de rezistență” (figura 2.22) pe distanța de 600 m”, elevii testați din clasa întâi au înregistrat o valoare a mediei aritmetice de 228,35sec., cu o abatere standard de $\pm 1,67$ și un coeficient de variabilitate de 0,73%, ceea ce ne indică o omogenitate mare a grupului. Pentru clasa a doua, valoarea mediei aritmetice este 218,1sec., cu o abatere standard de $\pm 1,15$ și un coeficient de variabilitate de 0,53%, ceea ce ne indică o bună omogenitate a grupului. Pentru clasa a treia, valoare a mediei aritmetice de 200,65sec, cu o abatere standard de $\pm 4,42$ și un coeficient de variabilitate de 0,71%, ceea ce ne indică și în acest caz că avem omogenitate mare a grupului. Clasa a patra, a înregistrat o medie aritmetică cu valoarea de 195,18sec., cu o abatere standard de $\pm 1,18$ și un coeficient de variabilitate de 0,60%. Și în acest caz, valorile obținute ne indică o bună omogenitate a grupului. Dacă ne raportăm la indicii obținuți, putem afirma că, pentru această probă, elevii se încadrează în standardele etapelor de vârstă potrivită.

Tabelul nr. 2.2 Evoluția mediilor aritmetice ale capacităților de coordonare

În tabelul nr. 2.2 sunt centralizate mediile aritmetice pentru fiecare dintre testările efectuate, realizate pentru evaluarea nivelului de dezvoltare al capacităților coordinative.

În această etapă, vom analiza evoluția performanței capacităților coordinative, prin diferențierea rezultatelor obținute de către elevi, pentru a determina etapa de vârstă din treapta primară de învățământ, în care capacitățile coordinative se manifestă mai evident. Majoritatea specialiștilor din domeniul afirmă că, etapa de vârstă 9 – 10 ani este etapa optimă. Astfel, în prezentul studiu încercăm să vedem dacă și în practică la această etapă de vârstă, capacitățile coordinative se manifestă mai evident.

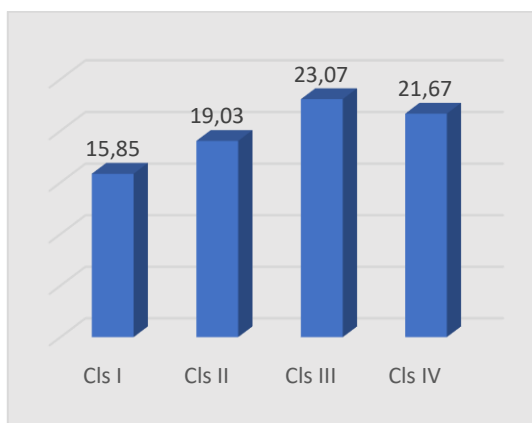


Fig. 2.23 Testul Romberg

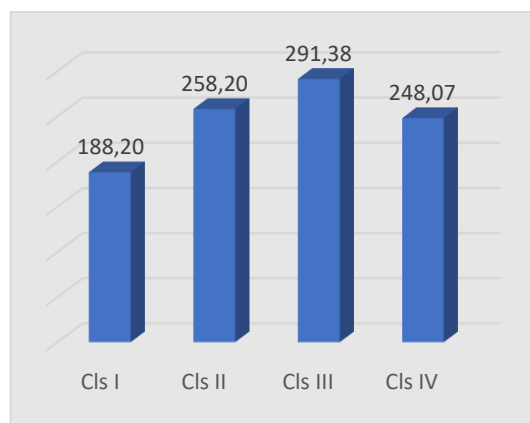


Fig. 2.24 Testul Matorin

Rezultatele obținute pentru forma de manifestare a capacităților coordinative de menținerea echilibrului (figurile 2.23, 2.24), evidențiază atât pentru *Testul Romberg* cât și pentru *Testul Matorin*, o evoluție clară a clasei a treia. Aceasta a obținut pentru testul Romberg o medie 23,07 secunde, clasa a patra o medie de 21,67 secunde, 19.03 este media clasei a doua și media 15,85 secunde aparține clasei întâi. Pentru Testul Matorin media de 291° aparține clasei a treia, 248° este media ce aparține clasei a patra, clasa a doua a înregistrat o medie de 258,20° iar clasa întâi a obținut o medie de 188.20°.

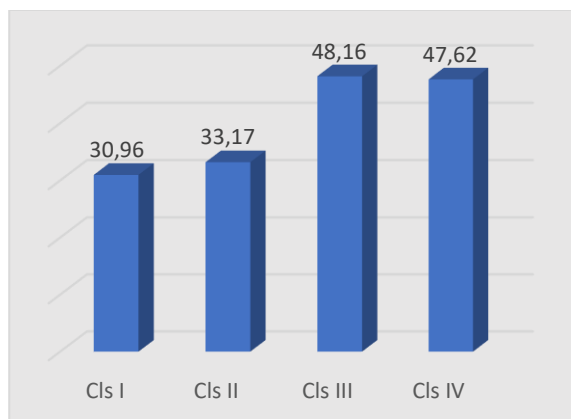


Fig. 2.25 Tapping Test

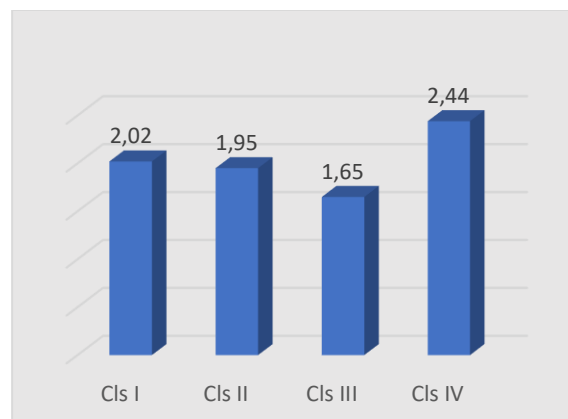


Fig. 2.26 Testul Sprint în ritm propus

Urmărind rezultatele obținute pentru capacitățile coordinative care evidențiază *simțul ritmicității* (figurile 2.25, 2.26), putem observa că pentru *Tapping Test*, mărimile indicilor testați au următoarele valori: o medie 48,16 puncte este obținută de clasa a treia, urmată de clasa a patra cu o medie de 47,62 puncte, clasa a doua obține o medie de 33,17 puncte iar clasa întâi are o medie de 30,96 puncte. Pentru testul *Sprint în ritm propus* clasa a treia are o medie de 1,65 secunde, aceasta este urmată de clasa a doua cu o medie de 1,95 secunde, clasa întâi obține o medie de 2,02 secunde, iar clasa a patra are o medie de 2,44 secunde.

Pentru această formă de manifestare *simțul ritmicității*, clasa a treia obține rezultatele cele mai bune.

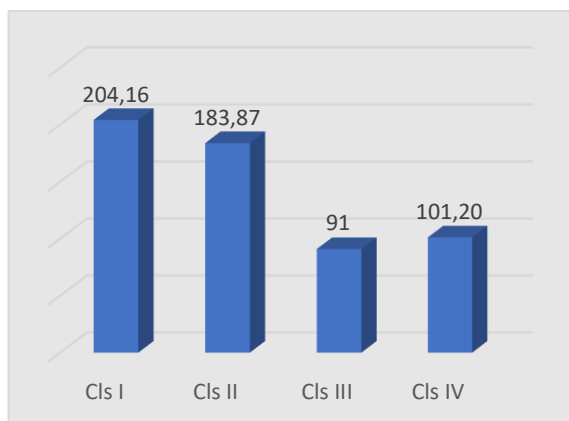


Fig. 2.27 Testul Aprecierea distanței

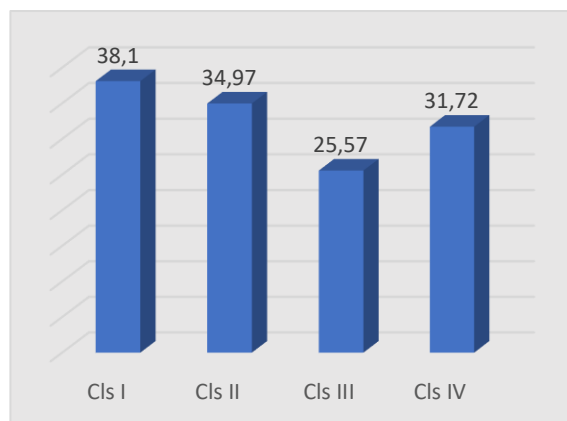


Fig. 2.28 Testul Hexagon

Rezultatele pentru capacitățile coordinative care evidențiază *capacitatea de orientare în spațiu* (figura 2.27, 2.28.), pentru proba *Aprecierea distanței*, avem o medie de 91 centimetri pentru clasa a treia, urmată de media clasei a patra 101,20 centimetri, clasa a doua, obține o medie de 183,87 centimetri, iar clasa întâi o medie de 204,16 centimetri.

Pentru *Testul Hexagon*, rezultatele sunt următoarele: pentru clasa întâi media obținută este de 25,57 secunde, 31,72 este media clasei a patra, 34,97 este media clasei a doua, iar clasa întâi obține o medie de 38,10 centimetri.

Rezultatele cele mai relevante pentru forma de manifestare a capacităților coordinative, *capacitatea de orientare în spațiu*, au fost obținute de clasa a treia.

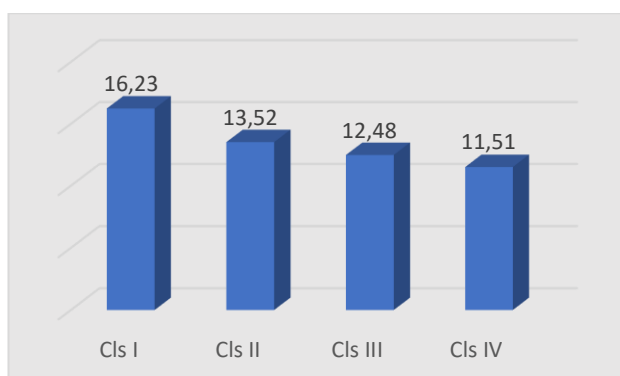


Fig. 2.29 Testul în pătrat

Pentru aprecierea și reglarea parametrilor dinamici și spațio-temporali, rezultatele pentru **Testului în pătrat** (figura 2.29), sunt următoarele: pentru clasa a patra, media obținută este de 11,51secunde, urmată la mică distanță de clasa a treia cu o medie de 12,48 secunde, clasa a doua are o medie de 13,52 secunde, iar clasa întâi obține o medie de 16,23 secunde. După cum putem observa după analiza rezultatelor celor patru clase pentru această probă, rezultatele cele mai evidente au fost obținute de clasa a patra.

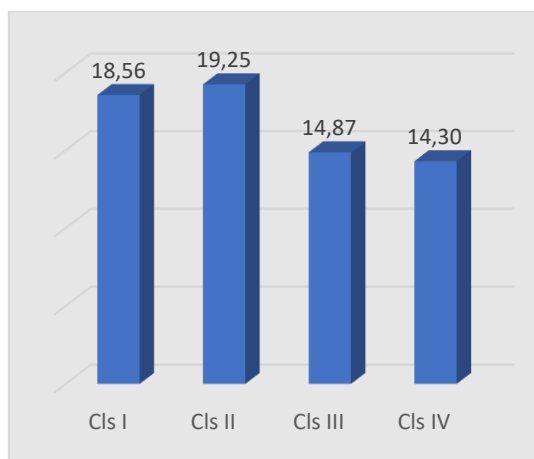


Fig. 2.30 Testul Conducerea mingii de baschet

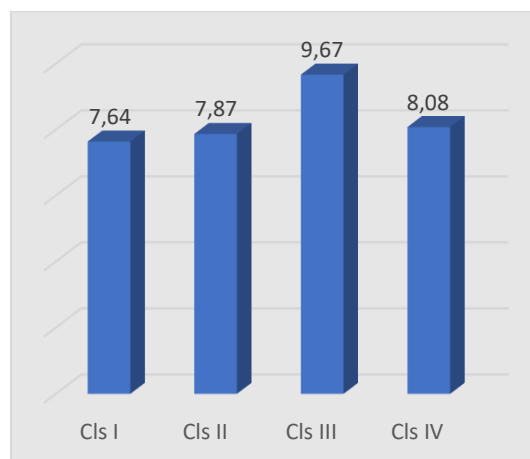


Fig. 2.31. Testul Coordonare inter – pluri segmentară

Pentru aprecierea și reglarea parametrilor dinamici și spațio-temporali, rezultatele din cadrul testului **Conducerea mingii de baschet** (figura 2.30), sunt următoarele: pentru clasa a patra media obținută este de 14,30 secunde, urmată la doar 5 de sutimi de clasa a treia cu o valoare a mediei obținute de 14,87 secunde, clasa a doua obține o 19,25 secunde, iar clasa întâi o medie de 18,56 secunde.

Pentru testul **Coordonare inter – pluri segmentară** (figura 2.31), rezultatele obținute, sunt următoarele: o medie a notelor de 9,67, este obținută de clasa a treia, clasa a patra obține o medie a notelor de 8,08, clasa a doua obține o medie de 7,87, iar clasa întâi o medie de 7,64.

După cum putem observa după analiza rezultatelor obținute de cele patru clase pentru această probă, rezultatele cele mai evidente au fost obținute de clasa a treia.

Analizând dinamica indicilor obținuți în cadrul probelor pentru formele de manifestare a capacităților coordinative, putem concluziona că, acestea se manifestă cel mai evident în etapa de vârstă 9 – 10 ani, respectiv la elevii aflați în clasa a treia, din treapta primară de învățământ.

2.4 Studiu constatativ privind evoluția performanței școlare a elevilor din treapta primară de învățământ

Prezenta cercetare își dorește să surprindă dinamica evoluției performanțelor școlare a elevilor din treapta primară în încercare de a identifica perioadele optime, dar și pe cele vulnerabile

în achiziția de informații, cunoștințe, abilități pe parcursul unui an școlar.

Obiectivul studiului constă în determinarea evoluției performanțelor academice ale elevilor, a perioadelor favorabile de influențare a acestora cât și în evaluarea rezultatelor școlare în dinamica ciclului primar de învățământ.

Studiul s-a desfășurat pe un număr de 111 elevi de sex feminin și masculin, din treapta învățământului primar a Școlii Gimnaziale „Mihail Sadoveanu“, Galați, Evaluarea performanțelor academice a subiecților s-a desfășurat în luna iunie a anului 2018, după încheierea situațiilor la învățătură și a constat în înregistrarea calificativelor obținute de elevii claselor I – IV la 4 discipline din arii curriculare diferite: limba română, matematică, limba engleză și educație fizică pentru anul școlar 2017-2018.

La baza alegerii acestor discipline a fost faptul că acestea sunt întâlnite în cei patru ani de studiu ai ciclului primar de învățământ, dar și pentru modul în care dezvoltă capacitatea intelectuală și gândirea elevilor. *Limba Română* dezvoltă gândirea critică/analitică, atunci când cadrele didactice apelează în procesul instructiv-educativ al elevilor la următoarele tipuri de gândire: asociativă, creativă abstractă. *Matematica* realizează mai ales dezvoltarea raționamentului și a spiritului de receptivitate, a deprinderilor de gândire logică, de definire clară și precisă a noțiunilor de adaptare creatoare la cerințele actuale. *Limba Engleză* dezvoltă o gândire divergentă, cu un plus de creativitate. Elevii vor putea oferi mai multe răspunsuri la o singură întrebare, vor aborda situații din mai multe puncte de vedere și vor putea oferi mai multe întrebări unui singur obiect. De asemeni dezvoltă o minte mai flexibilă și o ușurință în a transfera cunoștințele dintr-un domeniu în altul. *Educația fizică* dezvoltă gândirea autonomă, la nivelul cunoașterii logice, dezvoltă memoria mișcărilor și a memoriei topografice, inteligenței motrice (practică), și de asemenea dezvoltă unele aspecte ale gândirii: capacitate de anticipare, rapiditate intuitiv - operativă.

Interpretările efectuate în cadrul studiului au fost defalcate pe semestre și sexe la fiecare dintre disciplinele enumerate mai sus. În cadrul studiului a participat câte o singură clasă pe fiecare nivel, respectiv clasa I-a 25 de elevi (9 fete și 16 băieți), clasa a II-a 30 de elevi (12 fete și 18 băieți), clasa a III-a 25 de elevi (10 fete și 15 băieți) și clasa a IV-a 31 de elevi (19 fete și 12 băieți).

În treapta primară de învățământ pentru performanța școlară, elevilor le sunt acordate calificative astfel: FB – foarte bine, B – bine, S – suficient și I – insuficient. Pentru a putea calcula și interpreta din punct de vedere statistic rezultatele elevilor din prezentul studiu am recurs la transformarea calificativelor în punctaje. Astfel am acordat puncte pentru fiecare calificativ după cum urmează: FB – 5p, B – 4p, S – 3p, I – 2p.

Rezultate obținute

Pentru fiecare clasă în parte a fost calculată media la fiecare dintre cele 4 discipline amintite mai sus pentru fiecare semestru defalcat pe sexe cât și mixt. Mediile și ceilalți indicatori statistici calculați sunt redați în tabelul centralizator de mai jos (tabelul nr.2.6.).

Tabelul 2.6 Evoluția mediilor calculate pentru treapta primară de învățământ

Clasă	Limba Română						Matematică						Limba Engleză						Educație Fizică							
	SEM I			SEM II			SEM I			SEM II			SEM I			SEM II			SEM I			SEM II				
	B	F	M	B	F	M	B	F	M	B	F	M	B	F	M	B	F	M	B	F	M	B	F	M		
I	5,00	4,97	4,98	4,78	4,49	4,59	5,00	5,00	5,00	4,59	4,54	4,56	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	4,93	4,96	5,00	4,91	4,94
II	4,25	4,31	4,28	4,46	4,58	4,53	4,44	4,68	4,58	4,36	4,38	4,37	4,81	4,79	4,80	4,83	4,75	4,75	5,00	4,92	4,95	4,97	4,85	4,91	4,85	4,91
III	4,96	4,77	4,85	4,96	4,83	4,88	4,86	4,75	4,79	4,94	4,73	4,82	4,90	4,76	4,81	5,00	5,00	5,00	5,00	4,97	4,98	5,00	4,97	4,98	4,97	4,98
IV	4,83	4,69	4,78	4,47	4,46	4,47	4,55	4,55	4,55	4,22	4,33	4,26	4,72	4,72	4,72	4,47	4,35	4,98	4,88	4,72	4,91	4,83	4,88	4,88	4,83	4,88
\bar{x}	4,76	4,69	4,72	4,67	4,59	4,62	4,71	4,75	4,73	4,53	4,50	4,50	4,86	4,82	4,83	4,82	4,73	4,78	5,00	4,93	4,90	4,97	4,89	4,93	4,89	4,93

Din figura 2.32 se observă că rezultatele pentru disciplina CLR, claselor I și IV scad în semestrul II, iar la clasele II și III crește, deci putem spune că și randamentul elevilor este direct proporțional cu notarea. La clasa a I-a, am constatat ca fetele au avut un randament mai mare decât cel al băieților atât în semestrul I cu 0,6%, respectiv cu 5,8% în semestrul II. La clasa a II-a, se observă că de data aceasta băieții sunt cei care au un randament mai bun atât pe semestrul I cu 1,2% cât și în semestrul II cu 2,4%. În clasa a III-a, analizând diferența dintre rezultatele fetelor și cele ale băieților am constatat că fetele au avut un randament crescut pe semestrul I cu 3,8% iar pe semestrul II cu 2,6%. În clasa a IV-a, constatăm că tot fetele sunt cele care au un randament crescut pe ambele semestre, respectiv 2,8% și 0,2%.

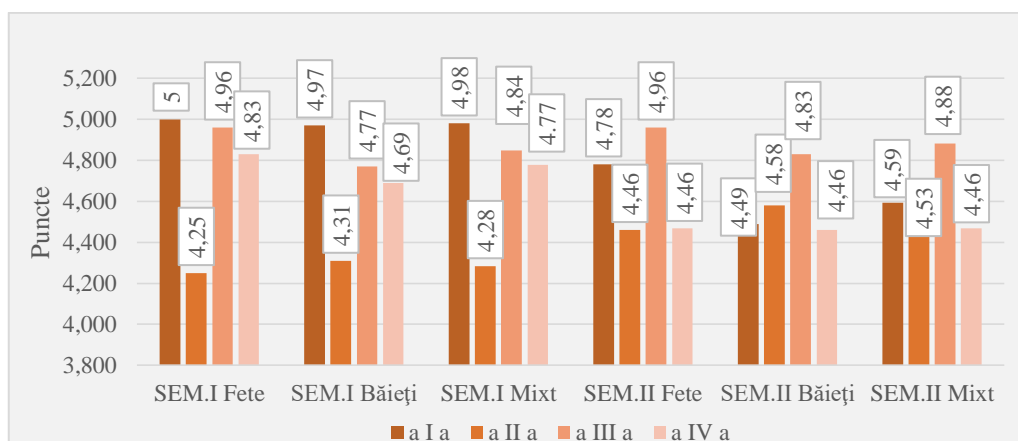


Fig. 2.32 Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la disciplina CLR

Din graficul 2.32 se observă că pentru disciplina MEM, la clasa a III-a rezultatele obținute înregistrează o creștere în semestrul al II-lea, deci totodată și randamentul școlar. La clasele I-a, II-a și a IV-a, notarea scade în semestrul al doilea, deci putem spune că și randamentul elevilor a

scăzut. La clasa întâi, în semestrul unu, randamentul fetelor și al băieților a fost același, dar în semestrul al doilea, fetele au avut un randament crescut cu 1% față de băieții de aceeași vârstă. În clasa a II-a băieții au avut un randament cu 4,8% mai mare pe semestrul întâi și cu 0,4% pe semestrul al doilea. Pentru clasa a III-a la disciplina Matematică în semestrul unu, randamentul fetelor a fost cu 2,2% mai mare decât al băieților, iar în semestrul al doilea cu 4,2% mai mare. În clasa a IV a în semestrul unu randamentul fetelor a fost egal cu cel al băieților, dar în semestrul II băieții au înregistrat rezultate cu 2,2% mai bune decât fetele.

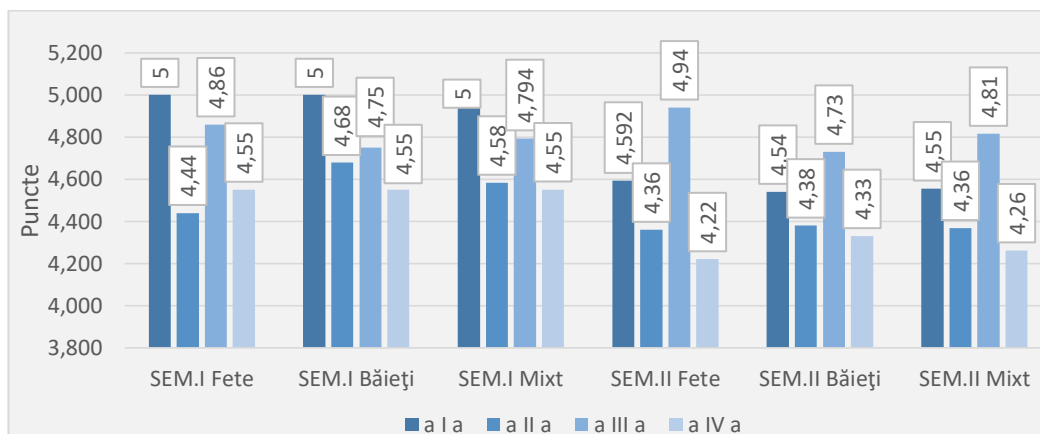


Fig. 2.33 Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la disciplina MEM

Din figura 2.33 se observă că pentru disciplina Limba engleză, la clasa a I-a notarea este la nivel maxim de la începutul și până la sfârșitul anului școlar, deci randamentul este și el la același nivel. În clasa a III-a notarea are o creștere în semestrul al doilea, deci și nivelul randamentului crește. La clasele a II-a și a IV-a, notarea scade în semestrul al doilea, deci putem spune că și randamentul elevilor a scăzut. La clasa a I-a randamentul fetelor și al băieților a fost același, atât pe semestrul întâi cât și în semestrul doi. În clasa a II-a fetele au avut randament crescut atât pe semestrul întâi cât și pe semestrul doi, cu 0,4%, respectiv 1,6% față de rezultatele înregistrate de băieți. La clasa a III-a randamentul fetelor a fost mai mare în semestrul unu cu 2,8% decât cel al băieților, iar în semestrul doi randamentul fetelor și al băieților a fost același. Pentru clasa a IV-a în semestrul întâi, randamentul fetelor a fost egal cu cel al băieților, iar în semestrul doi fetele au avut un randament superior băieților cu 6%.

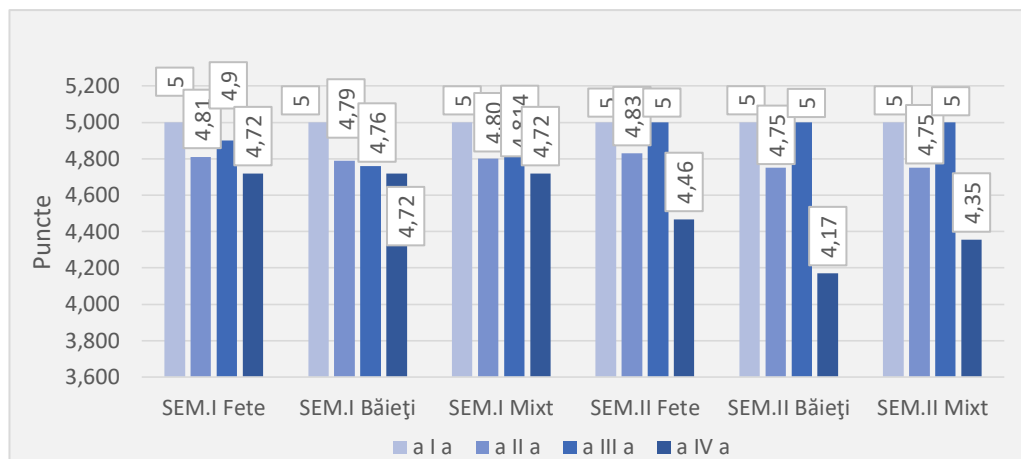


Fig. 2.34 Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la disciplina Lb. Engleză

Din figura 2.34 se observă că pentru disciplina Educație fizică, la clasele I-III notarea este aproximativ la același nivel pe tot parcursul anului școlar, deci randamentul este și el la nivel optim. La clasa a IV-a notarea înregistrează creșteri la nivelul clasei în semestrul al II-lea, deci și la această clasă nivelul randamentului unul destul de mare. La clasa întâi fetele au avut randament sporit atât pe semestrul I cât și pe semestrul al II-lea cu 1,4%, respectiv 1,8%. La clasa a doua la fetele înregistrează din nou un randament sporit atât pe semestrul I cât și pe semestrul doi respectiv cu 1,6% și 2,4%. Pentru clasa a treia randamentul fetelor a fost mai mare atât în semestrul întâi cât și în semestrul al doilea cu 0,6%. La fel și pentru clasa a IV-a, randamentul fetelor a fost mai mare decât cel al băieților, cu 2% respectiv 1,6% atât în semestrul I cât și în semestrul II.

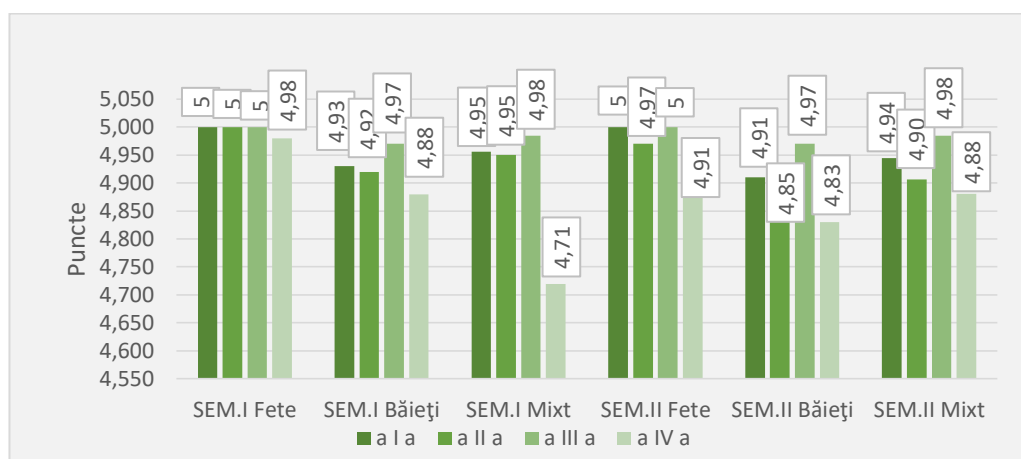


Fig. 2.35 Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la disciplina Educație Fizică.

Analizând rezultatele obținute la fiecare clasă în parte putem spune că la clasele I-a, II-a și a IV-a rezultatele obținute pe semestrul I sunt mai bune decât cele de pe semestrul II. În general fetele sunt mai conștiincioase decât băieții, acestea obținând rezultate mai bune. Rezultatele mai slabe obținute pe sem II pot fi puse pe seama oboselii acumulate de către elevi pe parcursul întregului an școlar. Clasa a III-a este singura clasă care a obținut rezultate mai bune pe semestrul II decât pe semestrul I. În ceea ce privește legătura dintre Limba Română, Matematică, Limba

Engleză și Educație Fizică putem spune că elevii care au rezultate mai slabe la disciplinele teoretice au aceleași rezultate și la Educație Fizică, acestea fiind cauzate de interesul scăzut pentru acumularea de noi cunoștințe, dar și de a depune efort fizic.

2.5 Elaborarea programei experimentale axată pe dezvoltarea capacităților coordinative

Disciplina educație fizică și sport, reprezintă un domeniu cu o importanță deosebită pentru elevii treptei primare de învățământ. Această disciplină este prevăzută în cadrul planului de învățământ și beneficiază de un număr de două ore în trunchiul comun, iar lecția, reprezintă principala formă de organizare a practicării exercițiului fizic în cadrul educației fizice școlare.

Din analiza indicatorilor obținuți în urma testelor și măsurătorilor efectuate, am constatat că perioada în care formele de manifestare ale capacităților coordinative sunt mai evidente, este etapa de vârstă 9 – 10 ani, etapă aferentă clasei a III-a.

În elaborarea programului experimental pentru dezvoltarea capacităților coordinative s-a ținut cont de o anumită succesiune în aplicarea mijloacelor, pentru întreaga structură a lecției de educație fizică. Schematic, acest model este redat în figura 2.36:

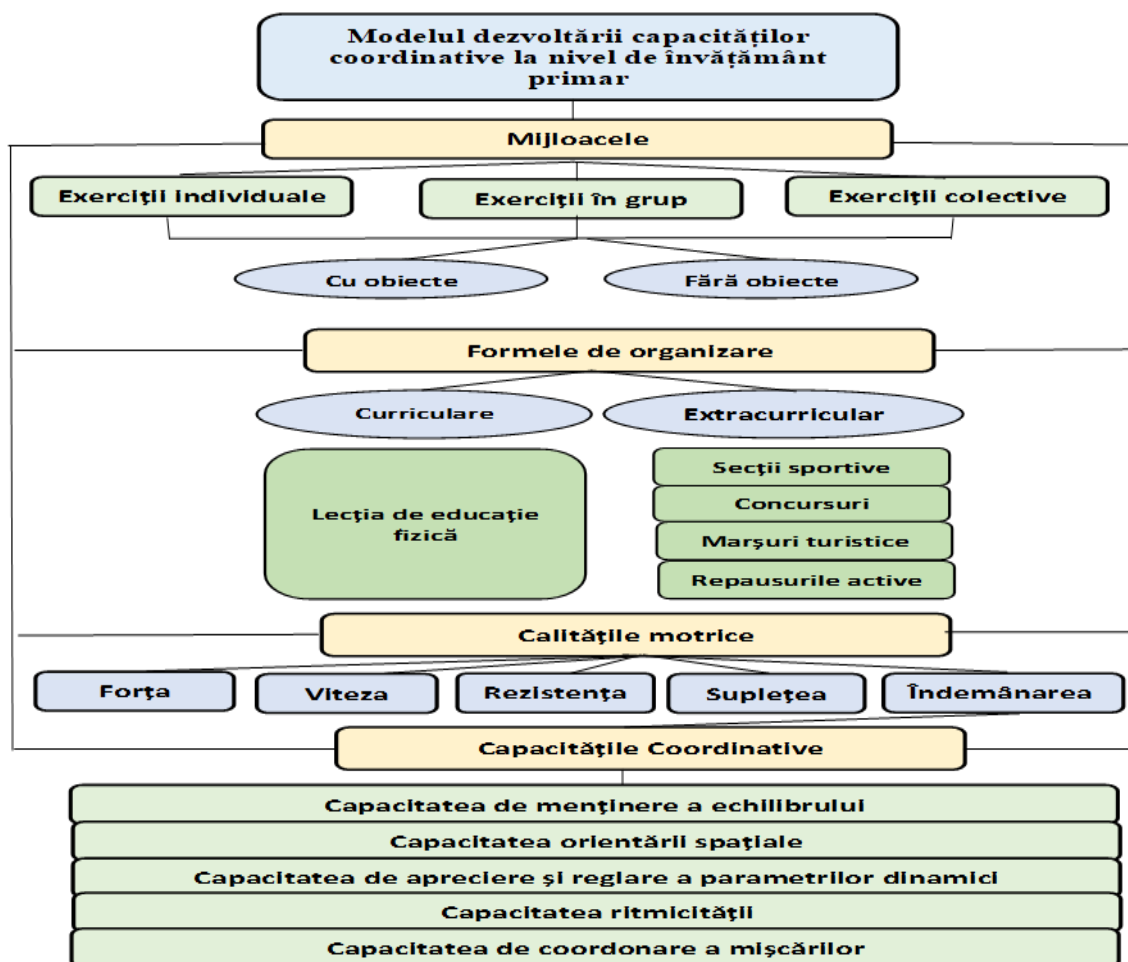


Fig. 2.36 Programa experimentală pentru dezvoltarea capacităților coordinative

Dezvoltarea capacităților coordinative se poate aborda în cadrul educației formale (în timpul programului școlar), cât și în activitățile non formale (activități motrice din timpul liber), așadar în oricare dintre formele de organizare ale practicării exercițiilor fizice. De asemenea trebuie precizat că, dezvoltarea capacităților coordinative poate fi realizată pe tot parcursul orei de educație fizică nu numai în cadrul primei verigi tematice și în mai multe etape, astfel:

În *prima etapă* sistemele de acționare utilizate constau în exerciții simple, cunoscute de către elevi, segmentare sau globale și care nu exercită o presiune suplimentară asupra acestora. Este indicat ca exersarea să fie făcută fără presiune temporală, cu intensitate medie, volum mic de lucru și complexitate redusă. Exersarea se poate face individual, pe grupe sau echipe, iar timpul alocat nu va depăși 20% din totalul timpului afectat verigii tematice. Cu cât automatizarea acestor sisteme de acționare este mai mare cu atât numărul de subiecți implicați în exersare simultană este mai mare.

Etapa a doua, este etapa în care se reiau mijloacele utilizate anterior, dar se lucrează cu presiune temporală, volumul, intensitatea și complexitatea rămân la nivelul celor din prima etapă. Timpul de lucru alocat nu depășește, nici în această etapă 20% din totalul timpului afectat verigii respective. În *a treia etapă* se impune modificarea structurii interne a exercițiului respectiv, sau/și modificarea condițiilor externe de exersare. Nu se recomandă ca aceste modificări să fie introduse simultan. Se recomandă ca inițial să se modifice structura internă a mișcării, urmând apoi modificarea condițiilor de exersare. În această etapă complexitatea va crește comparativ cu etapele anterioare. Timpul alocat poate ajunge până la 60% din bugetul de timp alocat verigii tematice.

În *etapa a patra* se apelează la înlănțuirea mai multor acte/acțiuni motrice care au fost automatizate separat și îngreunarea condițiilor de execuție, acțiune care conduce la creșterea complexității, iar timpul alocat poate ajunge până la 60% din timpul aferent verigii respective. Exersarea se va face individual sau pe grupe de elevi numeric cât mai mici.

Etapa a cincea este identică cu cea de – a patra, dar se lucrează sub presiune temporală. Gradul de complexitate este ridicat, iar timpul alocat poate ajunge până la 60% din timpul afectat verigii respective.

Atunci când vorbim despre coordonare, un alt aspect important este „moștenirea genetică”, care joacă un rol esențial, și trebuie luat în considerare. De asemenea trebuie să precizăm că dezvoltarea coordonării este un proces anevoios, bazat pe imaginație diversitate și adaptabilitate.

În concluzie, pentru celelalte capacități ale individului s-au instituit o serie de metode de dezvoltare, dar pentru educarea coordonării nu putem spune că avem o metodă specifică.

Având în vedere cele menționate anterior, în cadrul lecției de educație fizică și sport am acționat astfel:

- *în partea organizatorică* am folosit ca mijloace pentru dezvoltarea capacităților coordinative, jocurile, în special jocurile de atenție cu diferite comenzi vizuale și auditive, realizate sub formă de întrecere între grupe sau individual. Se pune accent pe variația exercițiilor ca structură, se realizează întreceri între grupe cu accent pe corectitudinea execuției, solicitând astfel concentrarea atenției și viteză de reacție Prin utilizarea acestora am urmărit reglarea parametrilor dinamici, orientarea spațio temporală, echilibrul static;
- *în cadrul verigii a doua*, am acționat cu mijloace din școala alergării, săriturii, dar și exerciții simple pentru angrenarea principalelor segmente ale corpului, efectuate de pe loc, din mers sau combinate, cu pauze scurte și active. În această verigă s-a urmărit dezvoltarea echilibrului static și dinamic, orientarea spațio temporală, reglarea parametrilor dinamici și coordonarea mișcărilor;
- pentru *veriga a treia* au fost folosite ca sisteme de acționare exerciții analitice de influențare selectivă, specifice tuturor grupelor segmentare și musculare. Densitatea motrică se stabilește prin numărul de repetări, ritm și durata pauzelor. Pentru a obține varietate se vor schimba periodic conținutul complexelor de exerciții, formațiile de lucru și formele de exersare. Atractivitatea se obține prin alternarea exercițiilor libere cu obiecte sau în perechi, dar și cu fond muzical. Pentru această verigă s-a avut în vedere coordonarea inter pluri segmentară, echilibrul, simțul ritmicității;
- *verigile patru și cinci* sunt verigi tematice care vizează realizarea conținuturilor unităților de învățare planificate. În funcție de specificul unității de învățare abordate (calități motrice sau deprinderi), se va opera cu exerciții de complexitate variabile, ceea ce va conduce la realizarea obiectivelor stabilite. Sistemele de acționare vor fi adaptate la nivelul de pregătire ale elevilor. Densitatea se realizează printr – un număr mare de materiale și instalații, care vor permite organizarea exersării. Varietatea se creează prin schimbarea structurilor exercițiilor folosite și a formelor de exersare. Atractivitatea se obține prin jocuri și ștafete, jocuri bilaterale. În cadrul acestor verigi tematice se pot avea în vedere toate formele de manifestare ale capacităților coordinative;
- *veriga șase*, responsabilă de revenirea organismului după efort, se realizează cu intensitate mică, prin mers și alergare ușoară, dar și jocuri de captare a atenției. Pentru varietate, vor fi schimbate periodic exercițiile folosite. Atractivitatea constă în înțelegerea de către elevi a necesității revenirii organismului după efort. Pentru această verigă s – a avut în vedere echilibrul și coordonarea segmentară;
- *partea de încheiere* se are în vedere schimbarea de la o lecție la alta a modului de prezentare a concluziilor și recomandărilor;

2.6 Concluzii generale la capitolul II

Demersul de cercetare asociat realizării studiului din cadrul experimentului constatativ, a permis analizarea și extragerea unor concluzii, desprinse atât din interpretarea răspunsurilor oferite de specialiștii domeniului la întrebările anchetei chestionar, cât și în urma analizei rezultatelor obținute de subiecții cercetării la probele de control privind evaluarea nivelului de motricitate generală și a capacităților coordinative, a rezultatelor școlare și determinarea nivelului de dezvoltare a inteligenței emoționale, dar și dacă aceasta poate avea reale influențe asupra vieții școlarului mic și asupra randamentului școlar.

1. Opiniile specialiștilor domeniului educației fizice, dar și ale celor de alte specializări au contribuit la confirmarea importanței dezvoltării capacităților coordinative la vârsta școlară mică în vederea dezvoltării armonioase atât din punct de vedere fizic, motric, dar și din punct de vedere psihic.
2. Rezultatele obținute de subiecții cercetării la probele de motricitate generală se încadrează în modelul potențialului biomotric pentru elevii cuprinși în această etapă de vârstă.
3. Rezultatele obținute de subiecții cercetării la probele de control privind evaluarea nivelului de dezvoltare a capacităților coordinative confirmă faptul că este necesară o abordare mai elaborată a acestor capacități în cadrul orelor de educație fizică în special la școlarul mic.
4. Studiul constatativ ne-a ajutat să descoperim că un aspect important pentru activitatea desfășurată în cadrul orelor de educație fizică este reprezentat de strategiile didactice la care apelează cadrul didactic pentru dezvoltarea capacităților coordinative la elevii cuprinși în etapa de vârstă 9-10 ani, care vor fi aplicate în cercetarea de bază.
5. Rezultatele obținute de elevi la probele de control din cadrul testării inițiale se încadrează în baremul elaborat de Ministerul Educației specifice lecției de educație fizică și sport, pentru acest eșalon de elevi cu vârsta de 9-10 ani, cu calificativul Bine și Foarte bine.
6. A fost constatată necesitatea elaborării și aplicării unui sistem complex de verificare și evaluare care să scoată în evidență atât nivelul de dezvoltare a capacităților coordinative a calităților motrice și deprinderi specifice, în rândul populației școlare, în vederea evaluării acestora.

III. ARGUMENTAREA EXPERIMENTALĂ A INFLUENȚEI DEZVOLTĂRII CAPACITĂȚILOR COORDINATIVE ASUPRA PERFORMANȚEI ACADEMICE A ELEVILOR DIN TREAPTA PRIMARĂ

Problematika abordării capacităților coordinative de către specialiștii domeniului educației fizice și sportului este atât de complexă, încât este bine știut faptul că acestea se regăsesc în toate aspectele vieții omului modern.

În ceea ce privește programa școlară actuală pentru disciplina educație fizică pentru treapta primară de învățământ, există precizări care fac referire la dezvoltarea acestor capacități, dar nu este evidențiată necesitatea dezvoltării acestora. Precizările despre care am menționat anterior fac referire la coordonare, care se regăsește în programă, în special în toate procedeele tehnice specifice unor ramuri sportive, dar nu se dezvoltată separat prin mijloace specifice în vederea dezvoltării capacității motrice. Din această cauză, nici performanța motrică a elevilor nu se află la un nivel superior. Coordonarea poate fi regăsită în toate deprinderile motrice de bază, care reprezintă veriga de bază a adaptării și integrării individului în mediul înconjurător.

În cercetarea preliminară, lucrând pentru dezvoltarea capacităților coordinative am observat evoluția pozitivă a randamentului școlar, dar și o reală îmbunătățire a comportamentelor de natură socială la elevii cuprinși în experiment, comportamente observate cu mult entuziasm și de către cadrele didactice din învățământul primar care predau la această clasă.

Prezenta cercetare are ca scop introducerea de noi mijloace care să acționeze eficient în vederea dezvoltării capacităților coordinative, cu reale influențe asupra randamentului școlar, dar și a dezvoltării inteligenței emoționale, care se pare că reprezintă baza reușitelor de orice natură (școlare, sociale, de integrare în societate, etc.).

Problema științifică vizează abordarea lecției de educație fizică din perspectiva utilizării preponderent a mijloacelor pentru dezvoltarea capacităților coordinative, la elevii din treapta învățământului primar. Cercetarea vrea să demonstreze că, gestionarea rațională a acestor mijloace în cadrul orei de educație fizică, determină un nivel superior de manifestare a capacităților coordinative și implicit a performanței motrice, conducând la o mai bună realizare a obiectivelor lecției.

Eșantionul de subiecți, care va fi supus evaluării:

- grupa experiment - clasa a III-a B, cu un efectiv de 31 de elevi, 16 fete și 15 băieți;
- grupa martor – clasa a III-a A, cu un efectiv de 27 de elevi (15 fete și 12 băieți);

Activitatea a fost dirijată în sensul dezvoltării capacităților coordinative și a realizării obiectivelor pentru disciplina educație fizică și sport, conform curriculei școlare și au fost desfășurate în sala de sport a Școlii Gimnaziale ”Mihail Sadoveanu” din Galați. Atât subiecții din grupă experiment, cât și cei din grupa martor au frecventat orele de educație fizică de 2 ori pe săptămână. Trebuie făcută precizarea că, elevii din grupa martor au efectuat orele obișnuite de educație fizică respectând actuala programă școlară.

3.1. Dinamica indicilor pregătirii motrice a elevilor cuprinși în treapta primară

Conform curriculumului școlar la nivelul treptei primare, pregătirea fizică este unul dintre factorii principali care țin de aprecierea nivelului de însușire a disciplinei date. De fapt, acesta este și un obiectiv de bază al educației fizice școlare, inclusiv și pentru elevii treptei primare. Implementând programul experimental axat pe dezvoltarea direcționată a capacităților coordinative, pe noi ne – a interesat în mod special, cum au evoluat ceilalți indicatori ai pregătirii motricea elevilor de 9 – 10 ani. În acest sens, noi am aplicat trei teste care vin să demonstreze nivelul dezvoltării capacităților de viteză (alergarea de 25m), forța în regim de viteză (săritura în lungime de pe loc) și îndemânarea (aruncarea mingii de oină). Rezultatele înregistrate au fost prelucrate statistic și sunt prezentate în tabelul 3.1.

Pregătirea școlarelor de vârstă mică din punct de vedere motric, este importantă pentru ca aceștia să poată dezvolta o mare diversitate de deprinderi motrice fundamentale, care să-i ajute să devină din ce în ce mai performanți din punct de vedere motric.

Pentru a verifica dacă performanțele elevilor cuprinși în experiment diferă în mod semnificativ la testarea inițială și cele de la testarea finală, am aplicat “Testul t” pentru compararea mediilor a două eșantioane perechi, care poate fi utilizat în aprecierea diferențelor dintre două valori medii sau proporții, în cazul în care numărul indivizilor din eșantion este mic). Calculele aferente au fost realizate cu ajutorul programului Excell din pachetul Microsoft Office și programul IBM SPSS Statistics versiunea 26, prin intermediul cărora am calculat următorii indicatori specifici domeniului nostru de cercetare: media aritmetică; abaterea standard; coeficientul de variabilitate; testul „t” de semnificație al diferenței între medii;

Tabelul 3.1 Indicii dezvoltării capacităților motrice a elevilor treptei primare participanți la experimentul pedagogic (mixt) (n=58)

Nr. crt.	Probe motrice	Grupe și indicatori statistici	Indicatori statistici			
			TI $\bar{x} \pm m$	TF $\bar{x} \pm m$	t	P
1.	Alergare de viteză 30 m (sec)	GE	5,90±0,45	5,64±0,48	12,64	<0,001
		GM	5,93±0,42	5,79±0,37	4,01	<0,001
		t	0,23	1,40	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
2.	Săritură în lungime de pe loc (cm)	GE	127,74±19,26	137,77±19,09	12,42	<0,001
		GM	127,15±22,69	132,63±21,89	11,39	<0,001
		t	0,11	0,95	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
3.	Aruncarea mingii de oină (m)	GE	16,63±4,55	18,62±4,36	9,27	<0,001
		GM	16,46±4,03	17,34±4,24	6,65	<0,001
		t	0,15	1,13	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-

Notă: GE – Grupă experimentală, n= 27; GM - Grupă martor, n= 31

P	0,05	0,01	0,001
df= 26	1,706	2,779	3,707
df= 30	1,697	2,750	3,646
df= 56	2,021	2,704	3,551

În cadrul probei alergarea de viteză pe distanța de 25 m (fig 3.1), media aritmetică obținută de grupa experiment a fost de 5,90 secunde la testarea inițială comparativ cu valoarea de 5,64 secunde la testarea finală, în timp ce diferența dintre cele două medii aritmetice este de 1,04 secunde. Coeficientul de variabilitate atinge valoarea de 7,7% la testarea inițială și de 8,45% la testarea finală, ceea ce demonstrează că în cadrul acestei probe gradul de omogenitate este unul mare. În ceea ce privește grupul martor, media obținută de acesta la testarea inițială este de 5,93 secunde, comparativ cu valoarea de 5,79 secunde la testarea finală, în timp ce diferența dintre cele două medii aritmetice a fost de 0,14 secunde. Pentru coeficientul de variabilitate au fost obținute valori de 7,03% la testarea inițială și de 6,45% la testarea finală, ceea ce demonstrează că în cadrul acestei probe gradul de omogenitate este unul mare.

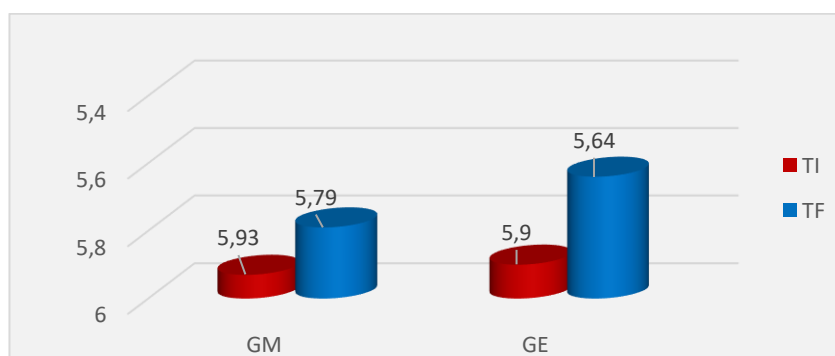


Fig. 3.1 Proba „Alergarea de viteză”

Valoarea calculată a testului „t” este de 12,64 pentru grupa experiment și respective 4, pentru grupa martor. Comparând valorile obținute cu valoarea lui „t” din tabelul lui Fisher aferent numărului de cazuri din coloană $f = n - 1$, (31-1 pentru grupa experiment și 27-1 pentru grupa martor), se observă că diferențele sunt semnificative cu o siguranță de 99%. Pentru grupa experiment, valoarea t calculată este mai mare decât valoarea lui t critic din tabela Fisher, la pragul de semnificație 0.01 ($12,64 > 2.75$), ceea ce rezultă că se respinge ipoteza de nul (valorile

înregistrate nu se datorează întâmplării) și se acceptă ipoteza alternativă, diferența dintre medii fiind semnificativă cu o încredere de 99%, $p < 0.01$. Aceeași situație o regăsim și în cazul grupei martor, unde valoarea t calculată este mai mare decât valoarea lui t critic din tabela Fisher, la pragul de semnificație 0.01 ($4 > 2.77$).

Din analiza testării inițiale pentru cele două grupe (experimentală și martor) pragul de semnificație P este $>0,05$ ceea ce înseamnă că diferența nu are valoare semnificativă, situație care se regăsește și la testarea finală unde valoarea P $>0,05$ arată o diferență nesemnificativă între cele două grupe.

Analizând rezultatele evoluției probei de viteză, s-a demonstrat că programul experimental implementat a avut un impact pozitiv privind dezvoltarea vitezei, ca o capacitate motrică necesară elevilor din treapta primară, chiar dacă aceasta, este una destul de conservativă și se dezvoltă destul de greu.

În cadrul probei săritura în lungime de pe loc (fig. 3.2), media aritmetică obținută de grupa experiment a fost de 127,74 cm la testarea inițială comparativ cu valoarea de 137,77 cm la testarea finală, în timp ce diferența dintre cele două medii aritmetice a fost de 10,03 cm. iar coeficientul de variabilitate atinge valori de 15,07% la testarea inițială și de 13,85% la testarea finală, precizând că există un grad mediu de omogenitate. Grupa martor în cadrul aceleași probe, a obținut următoarele valori: la testarea inițială media aritmetică a fost de 127,15 cm; la testarea finală media aritmetică a fost de 132,63 cm iar diferența dintre cele două medii aritmetice a fost de 5,48 cm., în timp ce pentru coeficientul de variabilitate au fost obținute valori de 17,84% ceea ce indică un grad mediu de omogenitate la testarea inițială și de 16,50% la testarea finală, gradul de omogenitate rămâne mediu.

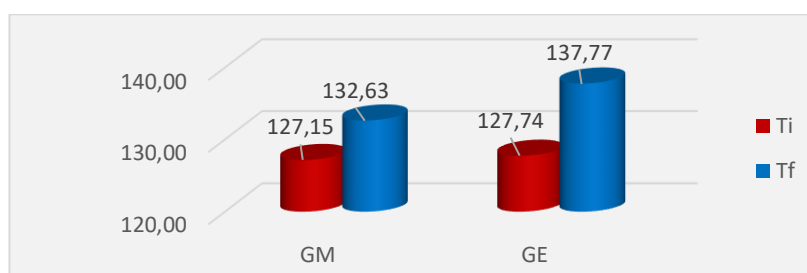


Fig. 3.2 Proba „Săritura în lungime de pe loc”

Valoarea calculată a testului „t” este de 12,42 pentru grupa experiment și respective 11,39 pentru grupa martor. Comparând valorile obținute cu valoarea lui „t” din tabelul lui Fisher aferent numărului de cazuri din coloană $f = n - 1$, (31-1 pentru grupa experiment și 27-1 pentru grupa martor), se observă că diferențele sunt semnificative cu o siguranță de 99%. Pentru grupa experiment, valoarea t calculată este mai mare decât valoarea lui t critic din tabela Fisher, la pragul de semnificație 0.001 ($12,64 > 2,75$), ceea ce rezultă că se respinge ipoteza de nul (valorile înregistrate nu se datorează întâmplării) și se acceptă ipoteza alternativă, diferența dintre medii fiind semnificativă cu o încredere de 99%, $p < 0.001$. Aceeași situație o regăsim și în cazul grupei martor, unde valoarea t calculată este mai mare decât valoarea lui t critic din tabela Fisher, la pragul de semnificație 0.001 ($11,39 > 2,77$).

Din analiza evoluției indicilor pentru proba săritura în lungime de pe loc, a fost demonstrat faptul că programul experimental implementat a avut un impact pozitiv în ceea ce privește dezvoltarea forței în regim de viteză. Această este o capacitate motrică necesară elevilor din treapta primară, care susține execuțiile cu un grad crescut de dificultate.

La proba de aruncare a mingii de oină (fig. 3.3), grupa experiment a obținut la testarea inițială media aritmetică de 16,63 m iar la testarea finală 18,62 m, diferența dintre cele două medii aritmetice fiind de 1,99 m., în timp ce pentru coeficientul de variabilitate au fost obținute valori de 27,37% la testarea inițială și de 23,42% la testarea finală, ceea ce indică un grad mic de omogenitate. În cadrul aceleiași probe grupa martor a obținut la testarea inițială media aritmetică de 16,46 m iar la testarea finală 17,34 m, diferența dintre cele două medii aritmetice fiind de 0,88 m. Pentru coeficientul de variabilitate avem un grad mic al omogenității la testarea inițială 24,49% și la testarea finală se menține același grad mic de omogenitate 24,44%.

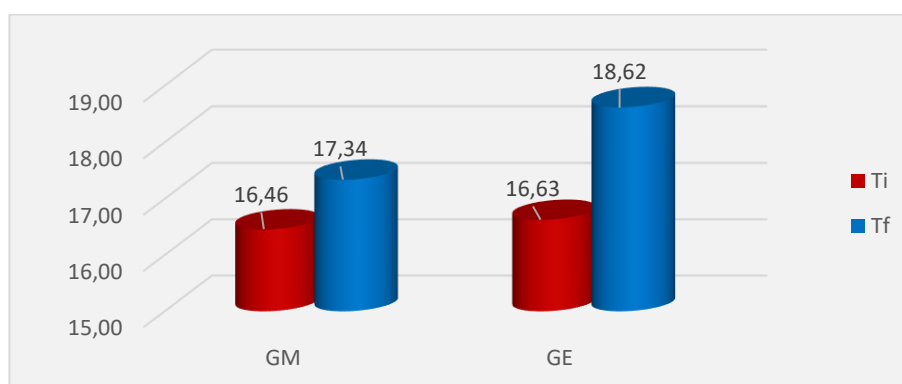


Fig. 3.3 Proba „Aruncarea mingii de oină”

Pentru acest test, valoarea calculată a lui „t” este de 9,26 pentru grupa experiment și respectiv 6,64 pentru grupa martor. Prin compararea acestor valori cu valoarea lui „t” din tabelul lui Fisher aferent numărului de cazuri din coloană $f = n - 1$, (31-1 pentru grupa experiment și 27-1 pentru grupa martor), se observă că diferențele sunt semnificative cu o siguranță de 99%. Pentru

grupa experiment, se respinge ipoteza de nul, deoarece valoarea t calculată este mai mare decât valoarea lui t critic din tabela Fisher, la pragul de semnificație 0.001 ($9,26 > 2.75$), (valorile înregistrate nu se datorează întâmplării) fiind acceptată ipoteza alternativă, iar diferența mediilor este semnificativă cu o încredere de 99%, $p < 0.001$. Pentru grupa martor, avem aceeași situație, unde valoarea t calculată este mai mare decât valoarea lui t critic din tabela Fisher, la pragul de semnificație 0.01 ($6,64 > 2.77$).

Rezultatele obținute în cadrul probei aruncarea mingii de oină, au demonstrat că sistemul de mijloace experimental care a fost implementat a avut un impact pozitiv privind dezvoltarea îndemnării, care este și ea, alături de cele prezentate anterior, o capacitate motrică necesară elevilor din treapta primară, chiar dacă aceasta, este una destul de conservativă și mai greu de dezvoltat.

În continuare vom prezenta analiza indicilor pregătirii motrice a fetelor și băieților de 9 – 10 ani participanși la experimentul pedagogic, acestea fiind prezentate în tabelul 3.2 și 3.3.

Tabelul 3.2 Analiza indicilor pregătirii motrice a elevilor din clasele primare din cadrul experimentului pedagogic (fete) (n=31)

Nr. crt.	Probe motrice	Grupe și indicatori statistici	Indicatori statistici			
			TI $\bar{X} \pm m$	TF $\bar{X} \pm m$	t	P
1.	Alergare de viteză 25 m (sec)	GE	5,83±0,44	5,57±0,48	9,02	<0,001
		GM	6,00±0,41	5,86±0,35	2,69	<0,05
		t	1,10	1,93	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
2.	Săritură în lungime de pe loc (cm)	GE	128,75±15,62	137,50±15,75	12,32	<0,001
		GM	123,53±11,72	128,53±11,22	7,72	<0,001
		t	1,06	1,83	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
3.	Aruncarea mingii de oină (m)	GE	18,19±4,60	20,11±4,16	7,45	<0,001
		GM	17,36±4,16	18,23±4,56	3,90	<0,01
		t	0,53	1,20	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-

Notă: GE – Grupă experimentală, n= 16; GM - Grupă martor, n= 15

P	0,05	0,01	0,001
df= 14	1,761	2,977	4,140
df= 15	1,753	2,947	4,073
df= 29	1,699	2,756	3,659

Analiza rezultatelor indicatorilor motrici obținuți în urma testării celor două grupe incluse în experimentul pedagogic (fete și băieți) (tabelul 3.2 și 3.3), ne-a permis să facem următoarele constatări legate de omogenitatea grupurilor și distribuția valorică în cadrul grupelor martor și experiment.

Tabelul 3.3 Analiza indicilor pregătirii motrice a elevilor din clasele primare din cadrul experimentului pedagogic (băieți) (n=31)

Nr. crt.	Probe motrice	Grupe și indicatori statistici	Indicatori statistici			
			TI $\bar{x} \pm m$	TF $\bar{x} \pm m$	t	P
1.	Alergare de viteză 25 m (sec)	GE	5,98±0,47	5,71±0,48	8,61	<0,001
		GM	5,84±0,42	5,71±0,41	3,07	<0,05
		t	0,81	0,02	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
2.	Săritură în lungime de pe loc (cm)	GE	126,67±23,05	138,07±22,69	10,93	<0,001
		GM	131,67±31,66	137,75±30,25	7,07	<0,001
		t	0,46	0,03	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
3.	Aruncarea mingii de oină (m)	GE	14,96±3,99	17,03±4,12	7,46	<0,001
		GM	15,33±3,73	16,23±3,69	5,78	<0,001
		t	0,24	0,53	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-

Notă: GE – Grupă experimentală, n= 15; GM - Grupă martor, n= 12

P	0,05	0,01	0,001
df= 11	1,796	3,106	4,437
df= 14	1,761	2,977	4,140
df= 25	1,708	2,787	3,725

Rezultatele obținute la proba *alergarea de viteză pe distanța de 25 m*, (fig. 3.4), în cazul grupei experiment, fetele au obținut o creșterea mediilor la testarea finală este de 0,26 sec, față de testarea inițială, unde $t = 9,02$, valoare semnificativă la pragul de semnificație 0,001 ($9,02 > 4,07$). În cazul grupei martor, observăm o creștere a mediilor la testarea finală de 0,14 sec, față de testarea inițială, valoarea t calculată, este mai mare decât valoarea lui t critic din tabela Fisher, valoare semnificativă la pragul de semnificație 0.05 ($2,69 > 2,14$).

Astfel, și rezultatele testărilor finale dintre cele 2 clase experimentală și martor diferă în comparație cu testările inițiale, însă creșterea nu este semnificativă. la pragul de semnificație $P < 0,05$.

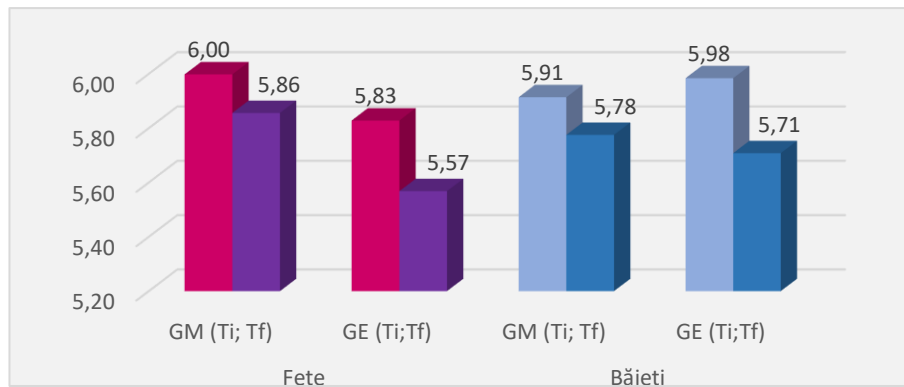


Fig. 3.4 Proba „Alergarea de viteză”

La băieți, se constată de asemenea se constată o creștere semnificativă a rezultatelor finale față de indicii obținuți la testările inițiale din cadrul experimentului pedagogic. În cazul grupei experiment, creșterea mediilor la testarea finală este de 0,26 sec, față de testarea inițială, unde valoarea lui t este semnificativă la pragul de semnificație 0,001 ($8,61 > 4,14$). Pentru grupa martor, această creștere este de 0,13 sec, iar valoarea t calculată, este mai mare decât valoarea lui t critic din tabela Fisher, valoare semnificativă la pragul de semnificație 0,05 ($3,07 > 2,20$). Diferența dintre rezultatele inițiale și finale nu sunt semnificative la un prag de semnificație $P < 0,05$.

Pentru proba *săritura în lungime de pe loc* (fig. 3.5), fetele cuprinse în grupa experiment, obțin rezultate pozitive, creșterea mediilor la testarea finală este de 8,75 cm, față de testarea inițială, unde $t = 12,32$, valoare semnificativă la pragul de semnificație 0,001 ($12,32 > 4,07$). În cazul grupei martor, observăm o creștere a mediilor la testarea finală de 5 cm, față de testarea inițială, Valoarea t calculată, este mai mare decât valoarea lui t critic din tabela Fisher, valoare semnificativă la pragul de semnificație 0,001 ($7,72 > 4,14$).

Totodată, în cazul testării inițiale pentru cele două grupe (experimentală și martor) pragul de semnificație $P > 0,05$ ($1,06 < 2,04$) ceea ce înseamnă că diferența nu are valoare semnificativă, situație care se regăsește și la testarea finală valoarea $P > 0,05$ ($1,83 > 2,04$).

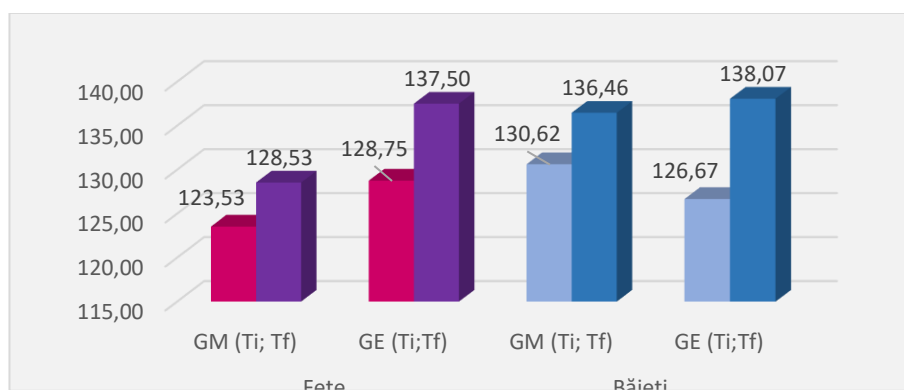


Fig. 3.5 Proba „Săritura în lungime de pe loc”

Subiecții de gen masculin din cadrul grupei experiment, au obținut o creștere a mediei cu 11,4 cm la testarea finală, față de testarea inițială. Valoarea calculată a lui t este de 7,46, valoare semnificativă la pragul de semnificație 0,001 ($7,46 < 4,14$). Grupa martor realizează o creștere a mediei în valoare absolută de 6,08 cm. Valoarea lui t este egală cu 5,78, valoare semnificativă pentru pragul de semnificație 0,001 ($5,78 < 4,43$). Analizând testările inițiale pentru cele două grupe (experimentală și martor), observăm că pragul de semnificație pentru testarea inițială $P > 0,05$ ($0,46 < 2,06$), ceea ce înseamnă că diferența nu are valoare semnificativă, situație care se regăsește și la testarea finală valoarea $P > 0,05$ ($0,03 > 2,06$).

Pentru proba „Aruncarea mingii de oină” (fig. 3.6), fetele din cadrul grupei experiment au obținut o creștere a mediilor la testarea finală cu 1,92 m, față de testarea inițială. Valoarea lui $t = 7,45$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic pentru pragul de semnificație 0,001 ($7,45 > 4,07$). Grupa martor, obține o diferență a mediilor dintre testarea inițială și finală de 0,87m, cu $t = 3,90$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic la pragul de semnificație 0,01 ($3,90 > 2,97$). Rezultatele inițiale și finale pentru cele două grupe, ne arată o valoare a lui $t = 0,53$ pentru testarea inițială și $t = 1,20$, valori ne semnificative pentru pragul de semnificație $P < 0,05$.

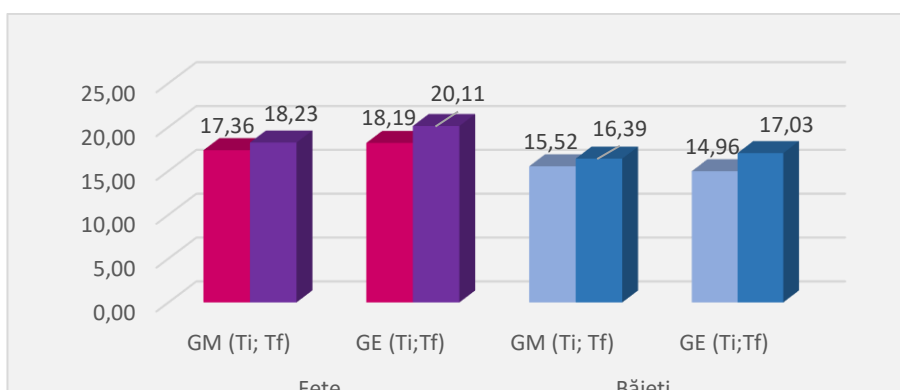


Fig. 3.6 Proba „Aruncarea mingii de oină”

Pentru aceeași probă, subiecții de gen masculin din cadrul grupei experiment, au obținut o diferență a mediilor aritmetice între testarea inițială și cea finală în valoare absolută de 2,07m. Valoarea lui $t = 7,46$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic pentru pragul de semnificație 0,001 ($7,46 > 4,07$). Grupa martor, obține o diferență a mediilor dintre testarea inițială și finală de 0,87m, cu $t = 5,48$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic la pragul de semnificație 0,01 ($5,48 > 2,97$). Rezultatele inițiale și finale pentru cele două grupe, ne arată o valoare a lui $t = 0,53$ pentru testarea inițială și $t = 1,20$, valori ne semnificative pentru pragul de semnificație $P < 0,05$.

Din analiza rezultatelor obținute de către elevii din treapta primară la probele motrice, am observat că atât fetele cât și băieții grupei experimentale au obținut rezultate cu valori semnificative din punct de vedere statistic la pragul de semnificație 0,001.

Sistemul de mijloace experimental aplicat își confirmă valoarea, în acest sens, observăm că rezultatele obținute pentru probele capacității motrice, atât de elevii de gen feminin cât și cei de gen masculin din cadrul grupei experimentale sunt relevante din punct de vedere statistic.

Continuăm cu prezentarea analizei indicilor dezvoltării capacității de coordonare a elevilor de 9 – 10 ani participanți la experimentul pedagogic, acestea fiind prezentate în tabelul 3.4.

3.2 Evoluția indicilor dezvoltării capacităților coordinative a elevilor din treapta primară de învățământ

Capacitățile coordinative au o largă aplicativitate în viața de zi cu zi, dar și în activitatea motrică din timpul orei de educație fizică, ceea ce înseamnă că sunt calități native și perfectibile dacă se acționează asupra lor selectiv, continuu și cât mai timpuriu posibil.

Pentru evaluarea dezvoltării capacităților coordinative a fost folosită o baterie de 10 teste pentru următoarele forme de manifestare:

- ✓ Pentru aprecierea și reglarea parametrilor dinamici și spațio-temporali ai actului motric au fost folosite *testul în hexagon* și *testul pentru aprecierea distanței*;
- ✓ Menținerea echilibrului a fost testată prin intermediul testelor *Flamingo* și *Matorin*;
- ✓ Simțul de ritmicitate a fost testat cu ajutorul testelor *tapping test* și *sprint în ritm propus*;
- ✓ Reglarea parametrilor dinamici a fost testată prin intermediul *testului alergare spre mingi* și *testul în pătrat*;
- ✓ Coordonarea mișcărilor a fost testată prin intermediul testelor *coordonare inter pluri segmentară* și *conducerea mingii de baschet*.

Rezultatele obținute de către grupa experimentală și martor, pentru fiecare dintre aceste probe, sunt redate în tabelul 3.4.

Tabelul 3.4 Analiza indicilor capacităților coordinative a elevilor din clasele primare (mixt) (n=58)

Nr. crt.	Probe motrice specifice	Grupe și indicatori statistici	Indicatori statistici			
			TI — $\bar{x} \pm m$	TF — $\bar{x} \pm m$	t	P
1.	Testul în hexagon (sec)	GE	14,79±3,19	14,31±3,25	5,13	<0,001
		GM	14,56±3,13	14,07±3,19	4,59	<0,001
		t	0,28	0,27	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
2.	Testul pentru aprecierea distanței (cm)	GE	2,13±0,53	1,47±0,44	5,32	<0,001
		GM	2,56±0,83	2,08±0,74	2,20	<0,05

		t	0,46	0,72	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
3.	Testul Matorin dreapta (grd)	GE	259,35±66,94	325,65±58,06	12,35	<0,001
		GM	260,19±68,63	291,67±45,34	10,99	<0,001
		t	0,05	2,50	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
4.	Testul Matorin stânga (grd)	GE	225,00±66,45	284,52±56,26	11,58	<0,001
		GM	226,67±69,70	245,37±60,89	10,18	<0,001
		t	0,09	2,53	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
5.	Testul „Flamingo” (pct)	GE	2,68±0,91	1,42±0,56	9,61	<0,001
		GM	2,67±0,83	1,93±0,87	5,87	<0,001
		t	0,01	2,58	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
6.	Sprint în ritm propus (sec)	GE	2,53±0,83	2,17±0,89	14,73	<0,001
		GM	2,50±0,79	2,24±0,84	4,14	<0,001
		t	0,14	0,33	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
7.	Tapping-test - varianta I (pct)	GE	40,69±8,55	47,49±8,21	10,7	<0,001
		GM	42,32±5,87	45,75±9,01	1,97	<0,05
		t	0,86	0,77	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
8.	Testul “în pătrat” (sec)	GE	12,23±3,65	11,75±3,33	4,66	<0,001
		GM	12,22±3,73	12,01±3,41	0,91	>0,05
		t	0,01	0,29	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
9.	Alergare spre mingi (sec)	GE	15,52±2,13	15,15±2,09	12,32	<0,001
		GM	15,74±2,21	15,41±2,10	8,17	<0,001
		t	0,04	0,47	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
10.	Testul de coordonare inter-pluri-segmentară (pct)	GE	7,58±1,09	9,44±0,74	10,06	<0,001
		GM	7,50±1,13	8,89±1,01	8,76	<0,001
		t	0,28	2,32	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
11.	Conducerea mingii de baschet (sec)	GE	14,85±2,38	13,99±2,63	6,09	<0,001
		GM	14,74±2,43	14,36±2,50	3,06	<0,01
		t	0,17	0,55	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-

Notă: GE – Grupă experimentală, n= 27; GM - Grupă martor, n= 31

P	0,05	0,01	0,001
df= 26	1,706	2,779	3,707
df= 30	1,697	2,750	3,646
df= 56	2,021	2,704	3,551

Dinamica indicilor statistici și reprezentarea grafică – Testul în hexagon

În cazul probei Testul în hexagon (fig. 3.7), media aritmetică obținută de grupa experiment a fost de 14,79 sec la testarea inițială comparativ cu valoarea de 14,31 sec la testarea finală, în timp

ce diferența dintre cele două medii aritmetice a fost de 0,48sec. Coeficientul de variabilitate are valori de 21,61% la testarea inițială și de 22,69% la testarea finală, în acest caz gradul de omogenitate este unul mediu. Grupa martor în cadrul aceleași probe a obține următoarele valori: la testarea inițială media aritmetică a fost de 14,56 sec., în timp ce la testarea finală media aritmetică a fost de 14,07 sec. Diferența dintre cele două medii aritmetice este de 0,49 sec., în timp ce pentru coeficientul de variabilitate au fost obținute valori de 21,47% ceea ce indică un grad mediu de omogenitate la testarea inițială și de 22,66% la testarea finală, unde avem tot un grad de omogenitate mediu.

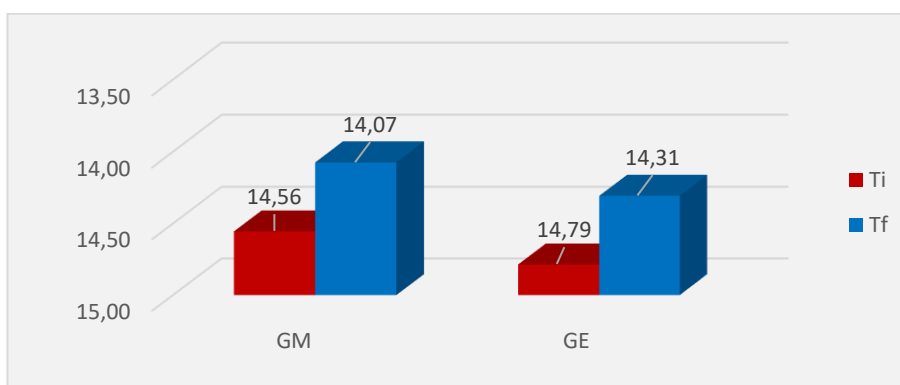


Fig. 3.7 Proba „Testul în hexagon”

Valoarea aferentă testului „t” este de 5,13 pentru grupa experiment și respective 4,58 pentru grupa martor. Comparând valorile obținute cu valoarea lui „t” din tabelul lui Fisher aferent numărului de cazuri din coloana $f = n - 1$, (31-1 pentru grupa experiment și 27-1 pentru grupa martor), se observă că diferențele sunt semnificative cu o siguranță de 99%. Pentru grupa experiment, valoarea t calculată este mai mare decât valoarea lui t critic din tabela Fisher, la pragul de semnificație 0.001 ($5,13 > 3,64$), ceea ce rezultă că se respinge ipoteza de nul (valorile înregistrate nu se datorează întâmplării) și se acceptă ipoteza alternativă, diferența dintre medii fiind semnificativă cu o încredere de 99%, $p < 0.001$. Aceeași situație o regăsim și în cazul grupei martor, unde valoarea t calculată este mai mare decât valoarea lui t critic din tabela Fisher, la pragul de semnificație 0.001 ($4,58 > 3,70$).

Rezultatele obținute în cadrul probei, au demonstrat că sistemul de mijloace experimental implementat, a avut un impact pozitiv în ceea ce privește dezvoltarea vitezei și agilității, dar și a capacității de echilibru a corpului în dinamică, capacități motrice necesare elevilor din treapta primară, chiar dacă acestea, sunt mai greu de dezvoltat.

Dinamica indicilor statistici și reprezentarea grafică – Aprecierea distanței

În cazul probei Aprecierea distanței (fig. 3.8), media aritmetică obținută de grupa experiment a fost de 2,13m la testarea inițială comparativ cu valoarea de 1,47m la testarea finală, în timp ce diferența dintre cele două medii aritmetice a fost de 0,66m. Pentru coeficientul de

variabilitate au fost obținute valori de 26,99% la testarea inițială și de 24,59% la testarea finală. Grupa martor în cadrul aceleași probe a obținut următoarele valori: la testarea inițială media aritmetică a fost de 2,56m. în timp ce la testarea finală media aritmetică a fost de 2,08m, iar diferența dintre cele două medii aritmetice a fost de 0,48m, în timp ce pentru coeficientul de variabilitate au fost obținute valori de 32,82% ceea ce indică un grad mic de omogenitate la testarea inițială, care se mentine și pentru testarea finală, 35,69%.

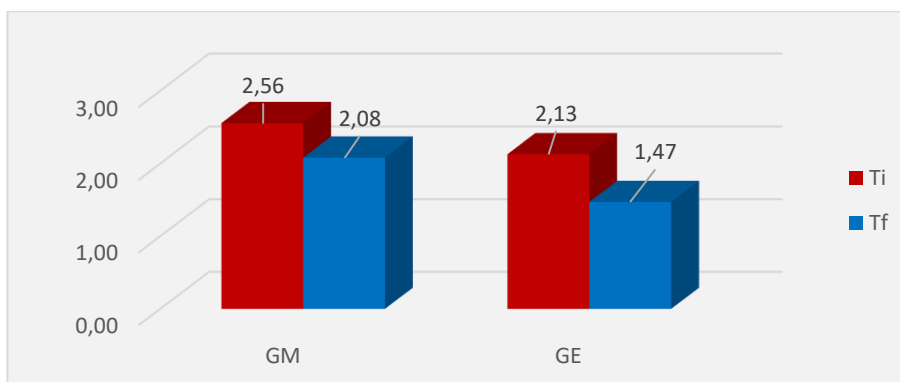


Fig. 3.8 Proba „Aprecierea distanței”

Valoarea calculată a testului „t” este de 5,32 pentru grupa experiment și respective 2,20 pentru grupa martor. Comparând valorile obținute cu valoarea lui „t” din tabelul lui Fisher aferent numărului de cazuri din coloana $f = n - 1$, (31-1 pentru grupa experiment și 27-1 pentru grupa martor), se observă că diferențele sunt semnificative cu o siguranță de 99%. Pentru grupa experiment, valoarea t calculată este mai mică decât valoarea lui t critic din tabela Fisher, la pragul de semnificație 0.001 ($5,32 < 3,64$), ceea ce rezultă că diferența dintre cele două medii este semnificativă din punct de vedere statistic, $p < 0.05$. Aceeași situație o regăsim și în cazul grupei martor, unde valoarea t calculată este mai mare decât valoarea lui t critic din tabela Fisher, la pragul de semnificație 0.05 ($2,20 < 2,05$), deci diferența este semnificativă,

Valoarea indicilor obținuți pentru această probă, au demonstrat că sistemul de mijloace experimental implementat, a avut un impact pozitiv în ceea ce privește dezvoltarea și funcționarea “analizatorului vestibular” și despre capacitatea de a aprecia corect distanțele. Și despre această capacitate motrică putem spune că sunt de mare importanță pentru elevii treptei primare, deși în această etapă de vârstă este mai greu de dezvoltat, deoarece căile de transmitere a impulsurilor nervoase nu sunt pe deplin dezvoltate.

Dinamica indicilor statistici și reprezentarea grafică – Testul Matorin dreapta

Pentru proba Testul Matorin – Dreapta (fig. 3.9), media aritmetică obținută de grupa experiment a fost de 259,35° la testarea inițială comparativ cu valoarea de 325,65°. la testarea finală, în timp ce diferența dintre cele două medii aritmetice a fost de 66,3°, Coeficientul de

variabilitate are valori de 25,81% la testarea inițială și de 17,83% la testarea finală, în acest caz există un grad redus de omogenitate pentru testarea inițială, grupul evoluând spre un grad mediu de omogenitate la testarea finală. Grupa martor în cadrul aceleași probe a obținut următoarele valori: la testarea inițială media aritmetică a fost de 260,19°. în timp ce la testarea finală media aritmetică a fost de 291,67°, iar diferența dintre cele două medii aritmetice a fost de 31,48°. Pentru coeficientul de variabilitate au fost obținute valori de 26,14% ceea ce indică un grad redus de omogenitate la testarea inițială și de 15,54% la testarea finală, precizând că nu există omogenitate în grup.

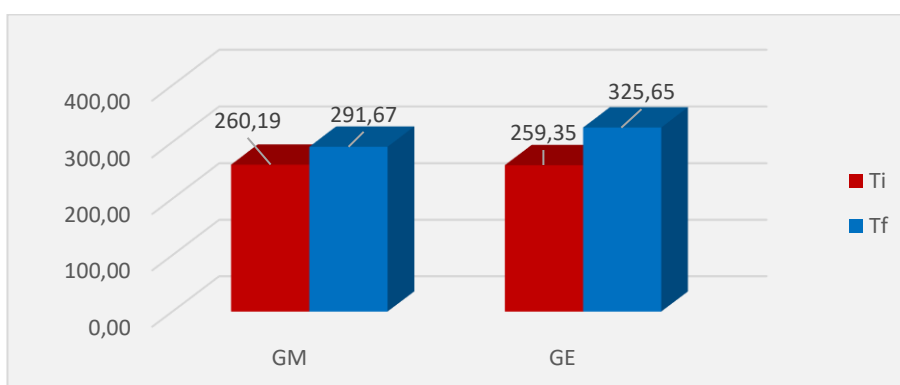


Fig. 3.9 Proba ”Testul Matorin – dreapta”

Pentru grupa experiment, valoarea t calculată este mai mare decât valoarea lui t critic din tabela Fisher, la pragul de semnificație 0.01 ($10,98 > 2.75$), ceea ce rezultă că se respinge ipoteza nul (valorile înregistrate nu se datorează întâmplării) și se acceptă ipoteza alternativă, diferența dintre medii fiind semnificativă cu o încredere de 99%, $p < 0.01$.

În cazul grupei experiment valoarea t calculată este mai mare decât valoarea lui t critic, la pragul de semnificație 0.01 ($3,38 > 2.77$), ceea ce rezultă că diferența dintre cele două medii este semnificativă din punct de vedere statistic, $p < 0.01$.

Dinamica indicilor statistici și reprezentarea grafică – Testul Matorin – Stânga

Pentru proba Testul Matorin – Stânga (fig. 3.10), media aritmetică obținută de grupa experiment a fost de 225° la testarea inițială comparativ cu valoarea de 284,52°. la testarea finală, în timp ce diferența dintre cele două medii aritmetice a fost de 59,52°. Coeficientul de variabilitate are valori de 29,53% la testarea inițială și de 19,78% la testarea finală, în acest caz există omogenitate redusă în cadrul grupei la testarea inițială, dar la testarea finală grupul evoluează spre un grad mediu de omogenitate. Grupa martor în cadrul aceleași probe a obținut următoarele valori: la testarea inițială media aritmetică a fost de 226,67° la testarea inițială comparativ cu valoarea de 245,37°. la testarea finală, în timp ce diferența dintre cele două medii aritmetice a fost de 18,7°. Pentru coeficientul de variabilitate au fost obținute valori de 30,74% la testarea inițială și de

24,81% la testarea finală, în acest caz nu există omogenitate în cadrul grupei la testarea inițială, dar la testarea finală grupul obține un grad redus de omogenitate.

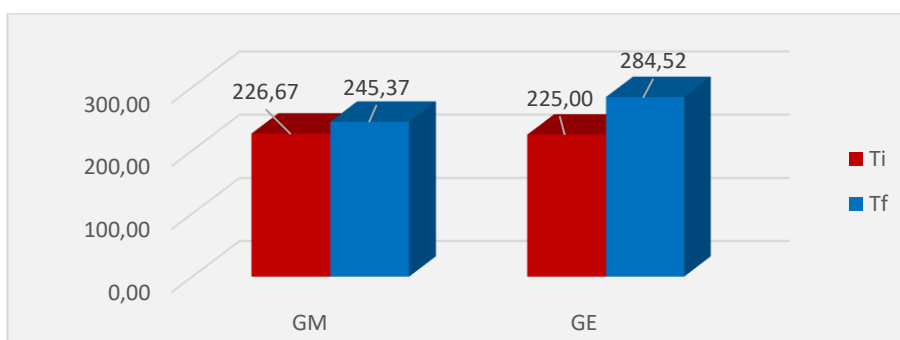


Fig. 3.10 Proba „Testul Matorin – stânga”

Pentru grupa experiment, valoarea t calculată este mai mare decât valoarea lui t critic din tabela Fisher, la pragul de semnificație 0.01 ($11,58 > 2.75$), ceea ce rezultă că se respinge ipoteza nul (valorile înregistrate nu se datorează întâmplării) și se acceptă ipoteza alternativă, diferența dintre medii fiind semnificativă cu o încredere de 99%, $p < 0.01$.

În cazul grupei experiment valoarea t calculată este mai mare decât valoarea lui t critic, la pragul de semnificație 0.01 ($4,5 > 2.77$), ceea ce rezultă că diferența dintre cele două medii este semnificativă din punct de vedere statistic, $p < 0.01$.

Dinamica indicilor statistici și reprezentarea grafică – Testul Flamingo

Pentru proba Testul Flamingo (fig 3.11), media aritmetică obținută de grupa experiment a fost de 2,68 încercări la testarea inițială comparativ cu valoarea de 1,42 încercări. la testarea finală, în timp ce diferența dintre cele două medii aritmetice a fost de 1,26 încercări. Valorile obținute pentru coeficientul de variabilitate au fost de 33,94% la testarea inițială și de 39,75% la testarea finală, în acest caz nu există omogenitate în cadrul grupei. Grupa martor în cadrul aceleași probe a obținut următoarele valori: la testarea inițială media aritmetică a fost de 2,67 încercări. în timp ce la testarea finală media aritmetică a fost de 1,93 încercări, iar diferența dintre cele două medii aritmetice a fost de 0,74 încercări. Coeficientul de variabilitate au fost obținute valori de 31,2% ceea ce indică un grad redus de omogenitate la testarea inițială și de 45,37% la testarea finală, precizând că nu există omogenitate în grup.

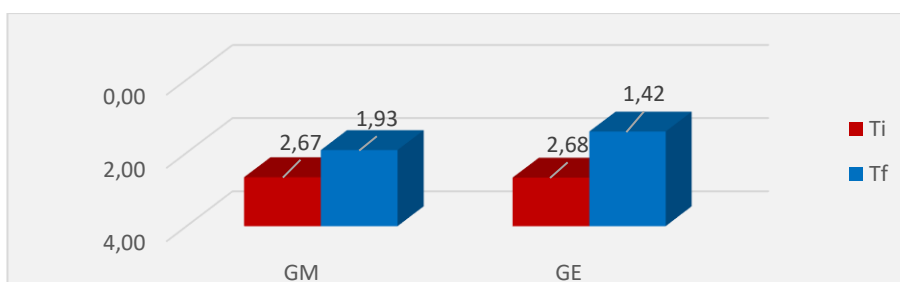


Fig. 3.11 Proba ”Testul Flamingo”

Pentru grupa experiment, valoarea t calculată este mai mare decât valoarea lui t critic din tabela Fisher, la pragul de semnificație 0.01 ($9,61 > 2.75$), ceea ce rezultă că se respinge ipoteza nulă (valorile înregistrate nu se datorează întâmplării) și se acceptă ipoteza alternativă, diferența dintre medii fiind semnificativă cu o încredere de 99%, $p < 0.01$.

Situația se repetă și pentru grupa martor, iar valoarea t calculată este mai mare decât valoarea lui t critic, la pragul de semnificație 0.01 ($5,86 > 2.77$), ceea ce rezultă că diferența dintre cele două medii este semnificativă din punct de vedere statistic, $p < 0.01$.

Rezultatele obținute la testele Matorin dreapta, respectiv stânga și Flamingo, demonstrează că programul experimental implementat, a avut un impact pozitiv în ceea ce privește coordonarea generală și echilibrul. Aceste calități motrice sunt de mare importanță pentru elevii treptei primare, deși sunt mai greu de dezvoltat.

Dinamica indicilor statistici și reprezentarea grafică – Sprint în ritm propus

În cazul probei Sprint în ritm propus (fig. 3.12), media aritmetică obținută de grupa experiment a fost de 2,53 sec la testarea inițială comparativ cu valoarea de 2,17 sec la testarea finală, în timp ce diferența dintre cele două medii aritmetice a fost de 0,36 sec. Valorile înregistrate pentru coeficientul de variabilitate de 32,89% la testarea inițială și de 40,88% la testarea finală, în acest caz gradul de omogenitate este unul redus. Grupa martor în cadrul aceleași probe a obținut următoarele valori: la testarea inițială media aritmetică a fost de 0,50 sec. în timp ce la testarea finală media aritmetică a fost de 2,24 sec., iar diferența dintre cele două medii aritmetice a fost de 0,26 sec. Pentru coeficientul de variabilitate, în cadrul grupei martor, au fost obținute valori de 31,60% ceea ce indică un grad mediu de omogenitate la testarea inițială și de 37,27 % la testarea finală, precizând că gradul de omogenitate este redus.

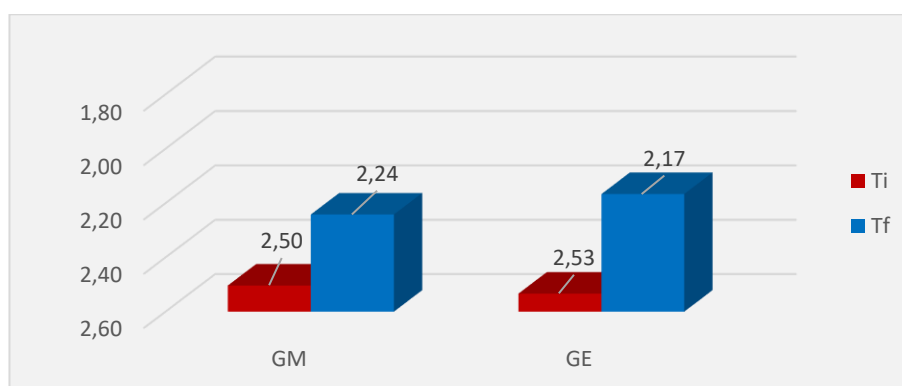


Fig. 3.12 Proba „Sprint în ritm propus”

Valoarea calculată a testului „ t ” este de 14,7 pentru grupa experiment și respective 4,13 pentru grupa martor. Comparând valorile obținute cu valoarea lui „ t ” din tabelul lui Fisher aferent numărului de cazuri din coloana $f = n - 1$, ($31-1$ pentru grupa experiment și $27-1$ pentru grupa martor), se observă că diferențele sunt semnificative cu o siguranță de 99%. Pentru grupa

experiment, valoarea t calculată este mai mare decât valoarea lui t critic din tabela Fisher, la pragul de semnificație 0.01 ($14,7 > 2.75$), ceea ce rezultă că se respinge ipoteza de nul (valorile înregistrate nu se datorează întâmplării) și se acceptă ipoteza alternativă, diferența dintre medii fiind semnificativă cu o încredere de 99%, $p < 0.01$. Aceeași situație o regăsim și în cazul grupei martor, unde valoarea t calculată este mai mare decât valoarea lui t critic din tabela Fisher, la pragul de semnificație 0.01 ($4,13 > 2.77$).

Și în cazul testului sprint în ritm propus, rezultatele obținute au demonstrează că programul experimental implementat, a avut un impact pozitiv în ceea ce privește reglarea parametrilor dinamici, afirmație susținută de Aceste calități motrice sunt de mare importanță pentru elevii treptei primare, deși sunt mai greu de dezvoltat.

Dinamica indicilor statistici și reprezentarea grafică - Tapping Test

La proba de Tapping test (fig. 3.13), media aritmetică obținută de grupa experiment a fost de 40,69 puncte la testarea inițială comparativ cu valoarea de 47,49 puncte la testarea finală, în timp ce diferența dintre cele două medii aritmetice a fost de 6,8 puncte. Valorile coeficientului de variabilitate sunt de 21,01% la testarea inițială și de 17,29% la testarea finală, acest lucru ne permite să afirmăm că gradul de omogenitate este unul mediu. Grupa martor în cadrul aceleași probe a obținut următoarele valori: la testarea inițială media aritmetică a fost de 42,32 puncte; la testarea finală media aritmetică a fost de 45,75 puncte, iar diferența dintre cele două medii aritmetice este de 3,43 puncte. Pentru coeficientul de variabilitate au fost obținute valori de 13,87% la testarea inițială și de 19,69 % la testarea finală, precizând că gradul de omogenitate în ambele cazuri este mediu.

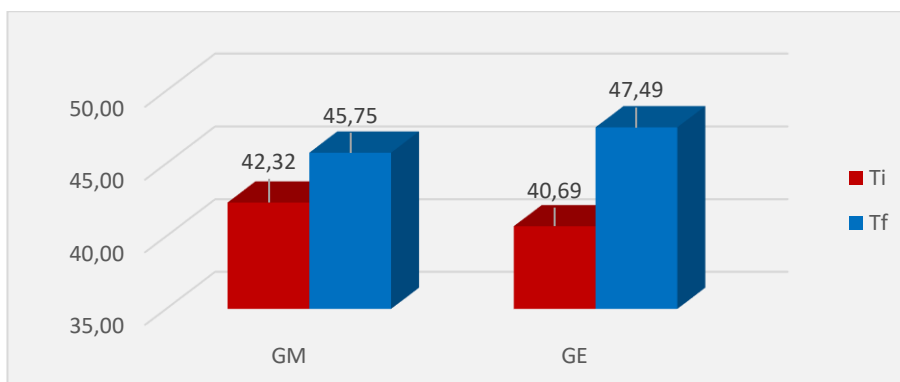


Fig. 3.13 Proba „Tapping Test”

Valoarea calculată a testului „ t ” este de 10,7 pentru grupa experiment și respective 1,97 pentru grupa martor. Comparând valorile obținute cu valoarea lui „ t ” din tabelul lui Fisher aferent numărului de cazuri din coloanal $f = n - 1$, ($31-1$ pentru grupa experiment și $27-1$ pentru grupa martor), se observă că diferențele sunt semnificative cu o siguranță de 99%. Pentru grupa experiment, valoarea t calculată este mai mare decât valoarea lui t critic din tabela Fisher, la pragul

de semnificație 0.01 ($10,7 > 2.75$), ceea ce rezultă că se respinge ipoteza de nul (valorile înregistrate nu se datorează întâmplării) și se acceptă ipoteza alternativă, diferența dintre medii fiind semnificativă cu o încredere de 99%, $p < 0.001$. În cazul grupei martor, unde valoarea t calculată este mai mică decât valoarea lui t critic din tabela Fisher, la pragul de semnificație 0.05 ($1,97 < 1,70$), se respinge ipoteza de nul, deci diferența dintre medii este semnificativă, unde $p < 0,05$

Valorile indicilor obținuți la testul sprint în ritm propus și tapping test demonstrează că programul experimental implementat, a avut un impact pozitiv în ceea ce privește dezvoltarea simțului ritmicității, deoarece aceste valori sunt semnificative din punct de vedere statistic.

Dinamica indicilor statistici și reprezentarea grafică – Testul în pătrat

Pentru proba Testul în pătrat (3.17), media aritmetică obținută de grupa experiment a fost de 12,23 sec. la testarea inițială comparativ cu valoarea de 11,75 sec. la testarea finală, în timp ce diferența dintre cele două medii aritmetice a fost de 0,48sec. Pentru coeficientul de variabilitate au fost obținute valori de 29,86% la testarea inițială și de 28,29% la testarea finală, în acest caz gradul de omogenitate este unul redus. Grupa martor în cadrul aceleași probe a obținut următoarele valori: la testarea inițială media aritmetică a fost de 12,22 sec. în timp ce la testarea finală media aritmetică a fost de 12,01 sec., iar diferența dintre cele două medii aritmetice a fost de 0,21 sec. Coeficientul de variabilitate are valori de 329,9% ceea ce indică un grad mediu de omogenitate la testarea inițială și de 324,39% la testarea finală, precizând că nu există omogenitate la această probă în cazul grupei martor.

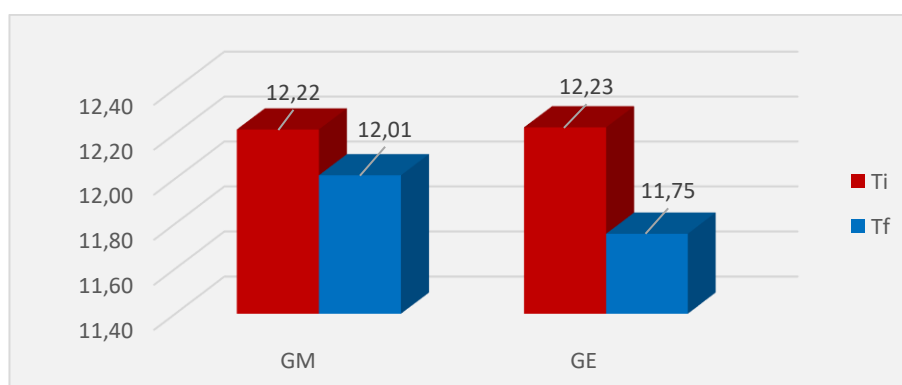


Fig. 3.14 Proba „Testul în pătrat”

Valoarea calculată a testului „t” este de 4,65 pentru grupa experiment și respective 0,9 pentru grupa martor. Comparând valorile obținute cu valoarea lui „t” din tabelul lui Fisher aferent numărului de cazuri din coloana $f = n - 1$, ($31-1$ pentru grupa experiment și $27-1$ pentru grupa martor), se observă că diferențele nu sunt semnificative cu o siguranță de 99%. Pentru grupa experiment, valoarea t calculată este mai mică decât valoarea lui t critic din tabela Fisher, la pragul de semnificație 0.01 ($4,64 > 2.75$), ceea ce rezultă că diferența dintre cele două medii nu este

semnificativă din punct de vedere statistic, $p < 0.01$. Pentru grupa martor, unde valoarea t calculată este mai mică decât valoarea lui t critic din tabela Fisher, la pragul de semnificație 0.05 ($0,48 < 2.05$), diferența nu este semnificativă.

Dinamica indicilor statistici și reprezentarea grafică – Alergare spre mingi

Pentru proba Alergarea spre mingi (fig. 3.15), media aritmetică obținută de grupa experiment a fost de 15,52sec. la testarea inițială comparativ cu valoarea de 15,15sec. la testarea finală, cu o diferență între cele două medii aritmetice de 0,47sec., în timp ce coeficientul de variabilitate au fost obținute valori de 13,72% la testarea inițială și de 13,81% la testarea finală. Grupa martor în cadrul aceleași probe a obținut următoarele valori: la testarea inițială media aritmetică a fost de 15,74 sec. în timp ce la testarea finală media aritmetică a fost de 15,41sec., iar diferența dintre cele două medii aritmetice a fost de 0,33sec. Coeficientul de variabilitate au fost obținute valori de 14% ceea ce indică un grad mediu de omogenitate la testarea inițială și de 13,65% la testarea finală. Valorile pentru coeficientul de variabilitate din cadrul acestei probe, ne arată că există un grad mediu de omogenitate pentru ambele grupe la cele două testări.

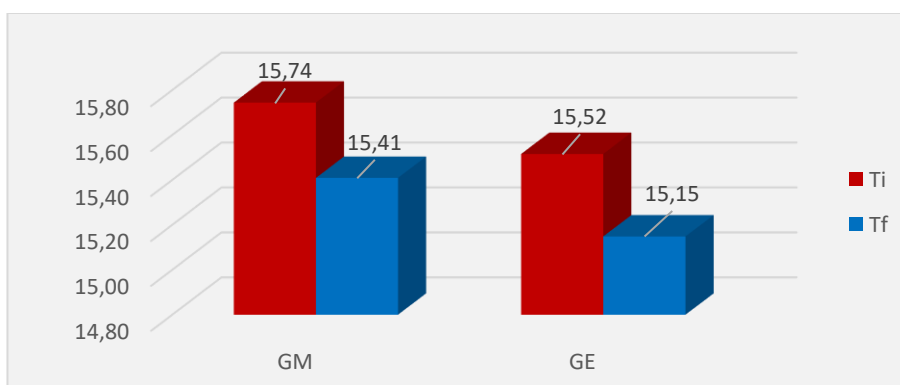


Fig. 3.15 Proba „Alergare spre mingi”

Valoarea calculată a testului „ t ” este de 12,32 pentru grupa experiment și respective 8,17 pentru grupa martor. Comparând valorile obținute cu valoarea lui „ t ” din tabelul lui Fisher aferent numărului de cazuri din coloana $f = n - 1$, ($31-1$ pentru grupa experiment și $27-1$ pentru grupa martor), se observă că diferențele sunt semnificative cu o siguranță de 99%. Pentru grupa experiment, valoarea t calculată este mai mare decât valoarea lui t critic din tabela Fisher, la pragul de semnificație 0.01 ($12,32 > 2.75$), ceea ce rezultă că se respinge ipoteza de nul (valorile înregistrate nu se datorează întâmplării) și se acceptă ipoteza alternativă, diferența dintre medii fiind semnificativă cu o încredere de 99%, $p < 0.01$. Pentru grupa martor situația este similară, unde valoarea t calculată este mai mare decât valoarea lui t critic din tabela Fisher, la pragul de semnificație 0.01 ($4,58 > 2.77$).

Și pentru probele alergarea spre mingi și testul în pătrat, rezultatele obținute pentru această probă, au demonstrat impactul pozitiv al sistemului mijloacelor experimental implementat, asupra dezvoltării și funcționării “analizatorului vestibular” și a reglării parametrelor dinamici.

Dinamica indicilor statistici și reprezentarea grafică – Coordonare inter pluri segmentară

Pentru proba Coordonare inter pluri segmentară (fig. 3.16), media aritmetică a notelor obținută de grupa experiment a fost de 7,58, la testarea inițială comparativ cu valoarea de 9,44. la testarea finală, în timp ce diferența dintre cele două medii aritmetice a fost de 1,86. Coeficientul de variabilitate atinge valori de 14,36% la testarea inițială și de 7,83% la testarea finală, în acest caz există omogenitate medie în cadrul grupei la testarea inițială, iar la testarea finală grupa evoluează spre un grad mare de omogenitate. Grupa martor în cadrul aceleași probe a obținut următoarele valori: la testarea inițială media aritmetică a notelor a fost de 7,50. la testarea inițială comparativ cu valoarea de 8.89 la testarea finală, în timp ce diferența dintre cele două medii aritmetice a fost de 1,39. Pentru coeficientul de variabilitate au fost obținute valori de 15,02% la testarea inițială și de 11,39% la testarea finală, în acest caz există un grad mediu de omogenitate în cadrul grupei atât la testarea inițială, cât și la testarea finală.

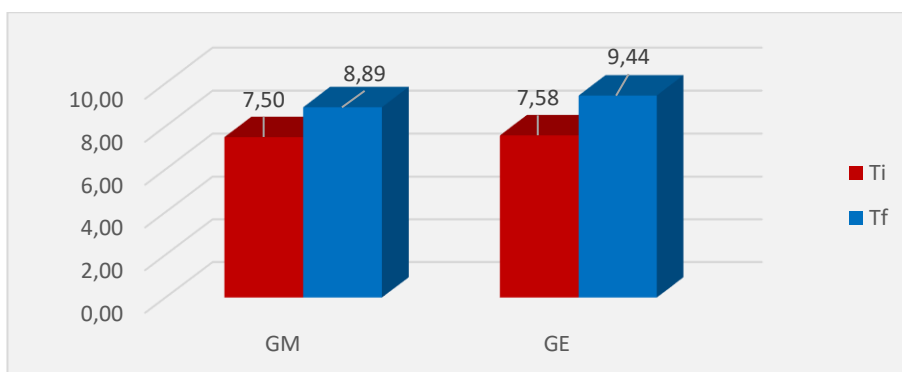


Fig. 3.16 Proba „Coordonare inter pluri segmentară”

Pentru grupa experiment, valoarea t calculată este mai mare decât valoarea lui t critic din tabela Fisher, la pragul de semnificație 0.01 ($10,63 > 2.75$), ceea ce rezultă că se respinge ipoteza nul (valorile înregistrate nu se datorează întâmplării) și se acceptă ipoteza alternativă, diferența dintre medii fiind semnificativă cu o încredere de 99%, $p < 0.01$.

În cazul grupei experiment valoarea t calculată este mai mare decât valoarea lui t critic, la pragul de semnificație 0.01 ($8,75 > 2.77$), ceea ce rezultă că diferența dintre cele două medii este semnificativă din punct de vedere statistic, $p < 0.01$.

Dinamica indicilor statistici și reprezentarea grafică – Conducerea mingii de baschet

Pentru proba Conducerea mingii de baschet, media aritmetică obținută de grupa experiment a fost de 14,85 sec. la testarea inițială comparativ cu valoarea de 13,99 sec. la testarea finală, în

timp ce diferența dintre cele două medii aritmetice a fost de 0,86 sec. Valorile coeficientului de variabilitate are valori de 16,06% la testarea inițială și de 18,81% la testarea finală, în acest caz se observă că există omogenitate medie în cadrul grupei pentru ambele testări. Grupa martor în cadrul aceleași probe a obținut următoarele valori: la testarea inițială media aritmetică a fost de 14,74 sec. la testarea inițială comparativ cu valoarea de 14,36 sec. la testarea finală, în timp ce diferența dintre cele două medii aritmetice a fost de 0,38. Pentru coeficientul de variabilitate au fost obținute valori de 16,5% la testarea inițială și de 17,44% la testarea finală, în acest caz există un grad mediu de omogenitate în cadrul grupei atât la testarea inițială, cât și la testarea finală.

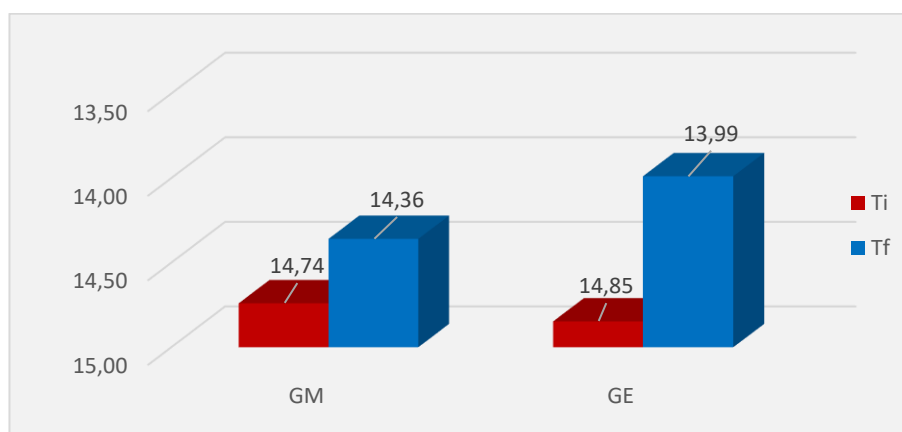


Fig. 3.17 Proba „Conducerea mingii de baschet”

Pentru grupa experiment, valoarea t calculată este mai mare decât valoarea lui t critic din tabela Fisher, la pragul de semnificație 0.01 ($6,08 > 2.75$), ceea ce rezultă că se respinge ipoteza nulă (valorile înregistrate nu se datorează întâmplării) și se acceptă ipoteza alternativă, diferența dintre medii fiind semnificativă cu o încredere de 99%, $p < 0.01$.

În cazul grupei experiment valoarea t calculată este mai mare decât valoarea lui t critic, la pragul de semnificație 0.01 ($3,06 > 2.77$), ceea ce rezultă că diferența dintre cele două medii este semnificativă din punct de vedere statistic, $p < 0.01$.

Analizând rezultatele evoluției probelor de coordonare a mișcărilor, s-a demonstrat că programul experimental implementat a avut un impact pozitiv asupra dezvoltării acestei forme de manifestare a capacităților coordinative, fapt demonstrat prin rezultatele semnificative din punct de vedere statistic.

În continuare vor fi analizate rezultatele indicilor dezvoltării capacităților coordinative pentru fetele și băieții de 9 – 10 ani participanți la experimentul pedagogic, acestea fiind prezentate în tabelele 3.5 și 3.6.

Tabelul 3.5 Analiza indicilor capacităților coordinative a elevilor din clasele primare din cadrul experimentului pedagogic (fete) (n=31)

Nr. crt.	Probe motrice specifice	Grupe și indicatori statistici	Indicatori statistici			
			TI $\bar{x} \pm m$	TF $\bar{x} \pm m$	t	P
1.	Testul în hexagon (sec)	GE	13,98±2,60	13,60±2,58	6,43	<0,001
		GM	14,39±2,280	14,03±2,88	5,74	<0,001
		t	0,42	0,43	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
2.	Testul pentru aprecierea distanței (cm)	GE	1,09±2,34	0,39±1,39	1,25	>0,05
		GM	0,93±2,60	0,83±1,99	0,15	>0,05
		t	0,19	0,70	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
3.	Testul Matorin dreapta (grd)	GE	271,88±65,04	349,69±46,99	8,83	<0,001
		GM	269,00±68,61	301,33±42,86	2,83	<0,05
		t	0,12	3,00	-	-
		P	>0,05	<0,01	-	-
4.	Testul Matorin stânga (grd)	GE	235,00±54,62	294,69±50,15	10,42	<0,001
		GM	230,67±65,24	251,67±59,66	4,51	<0,001
		t	0,20	2,17	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
5.	Testul „Flamingo” (pct)	GE	2,44±0,96	1,31±0,60	6,26	<0,001
		GM	2,60±0,74	1,80±0,56	5,53	<0,001
		t	0,53	2,33	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
6.	Sprint în ritm propus (sec)	GE	2,61±0,79	2,24±0,82	11,61	<0,001
		GM	2,55±0,80	2,35±0,82	2,47	<0,05
		t	0,47	0,40	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
7.	Tapping-test - varianta I (pct)	GE	39,98±10,55	46,06±9,95	7,38	<0,001
		GM	43,77±5,65	45,47±10,87	0,62	>0,05
		t	1,25	0,16	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
8.	Testul “în pătrat” (sec)	GE	10,89±2,27	10,65±2,30	6,52	<0,001
		GM	11,79±3,07	11,51±2,86	1,83	>0,05
		t	0,93	0,92	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
9.	Alergare spre mingi (sec)	GE	15,14±1,97	14,76±1,87	7,77	<0,001
		GM	15,47±1,97	15,12±1,90	7,03	<0,001
		t	0,47	0,52	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
10.	Testul de coordonare inter-pluri-segmentară (pct)	GE	7,69±0,83	9,56±0,73	7,10	<0,001
		GM	7,47±1,14	8,97±1,17	8,87	<0,001
		t	0,61	1,69	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
11.	Conducerea mingii de baschet (sec)	GE	15,01±2,17	14,18±2,47	4,25	<0,001
		GM	15,19±2,79	14,84±2,93	1,71	>0,05
		t	0,20	0,69	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-

Notă: GE – Grupă experimentală, n= 16; GM - Grupă martor, n= 15

P	0,05	0,01	0,001
df= 14	1,761	2,977	4,140
df= 15	1,753	2,947	4,073
df= 29	1,699	2,756	3,659

Din analiza rezultatelor indicatorilor obținuți în urma testării celor două grupe incluse în experimentul pedagogic (fete și băieți), pentru capacitățile coordinative, avem o serie de constatări legate de omogenitatea grupurilor și distribuția valorică în cadrul grupelor martor și experiment.

Tabelul 3.6 Analiza indicilor capacităților coordinative a elevilor din clasele primare din cadrul experimentului pedagogic (băieți) (n=27)

Nr. crt.	Probe motrice specifice	Grupe și indicatori statistici	Indicatori statistici			
			TI $\bar{x} \pm m$	TF $\bar{x} \pm m$	t	P
1.	Testul în hexagon (sec)	GE	15,65±3,62	15,06±3,78	3,24	<0,01
		GM	14,76±3,61	14,13±3,67	2,86	<0,05
		t	0,63	0,64	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
2.	Testul pentru aprecierea distanței (cm)	GE	0,39±2,58	0,64±1,38	0,34	>0,05
		GM	1,19±2,22	0,75±0,98	0,61	>0,05
		t	0,87	0,25	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
3.	Testul Matorin dreapta (grd)	GE	246,00±68,56	300,00±59,10	7,53	<0,001
		GM	249,17±68,62	279,58±47,26	1,91	<0,05
		t	0,12	1,00	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
4.	Testul Matorin stânga (grd)	GE	214,33±77,64	273,67±62,00	6,65	<0,001
		GM	221,67±77,56	237,50±64,12	2,12	<0,05
		t	0,24	1,48	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
5.	Testul „Flamingo” (pct)	GE	2,93±0,80	1,53±0,52	7,36	<0,001
		GM	2,75±0,97	2,08±1,16	2,97	<0,05
		t	0,53	1,52	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
6.	Sprint în ritm propus (sec)	GE	2,46±0,90	2,09±0,97	9,12	<0,001
		GM	2,44±0,81	2,10±0,87	3,41	<0,01
		t	0,04	0,03	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
7.	Tapping-test - varianta I (pct)	GE	41,45±6,01	49,02±5,81	7,85	<0,001
		GM	40,52±5,87	46,10±6,43	2,99	<0,01
		t	0,40	1,22	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
8.	Testul „în pătrat” (sec)	GE	13,66±4,34	12,94±3,89	3,82	<0,001
		GM	12,75±4,51	12,64±4,04	0,23	>0,05
		t	0,53	0,19	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
9.	Alergare spre mingi (sec)	GE	15,92±2,29	15,56±2,30	9,98	<0,001
		GM	16,09±2,51	15,77±2,37	4,51	<0,001
		t	0,18	0,23	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
10.	Testul de coordonare inter-pluri-segmentară (pct)	GE	7,47±1,33	9,30±0,75	6,90	<0,001
		GM	7,54±1,16	8,79±0,81	4,28	<0,001
		t	0,16	1,67	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
11.	Conducerea mingii de baschet (sec)	GE	14,67±2,66	13,79±2,87	4,22	<0,001
		GM	14,18±1,87	13,75±1,78	3,29	<0,01
		t	0,57	0,04	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-

Notă: GE – Grupă experimentală, n= 15; GM - Grupă martor, n= 12

P	0,05	0,01	0,001
df= 11	1,796	3,106	4,437
df= 14	1,761	2,977	4,140
df= 25	1,708	2,787	3,725

Pentru testul în hexagon (fig. 3.18), fetele din cadrul grupei experiment au obținut o creștere a mediilor la testarea finală cu 0,38 sec., față de testarea inițială. Valoarea lui $t = 6,43$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic pentru pragul de semnificație 0,001 ($6,43 > 4,14$). În ceea ce privește grupa martor, diferența mediilor dintre testarea inițială și finală de 0,36 sec., cu $t = 5,74$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic la pragul de semnificație 0,001 ($5,74 > 4,43$). Rezultatele inițiale și finale pentru cele două grupe, ne arată o valoare a lui $t = 0,42$ pentru testarea inițială și $t = 0,43$, pentru testarea finală, valori ne semnificative pentru pragul de semnificație $P < 0,05$.

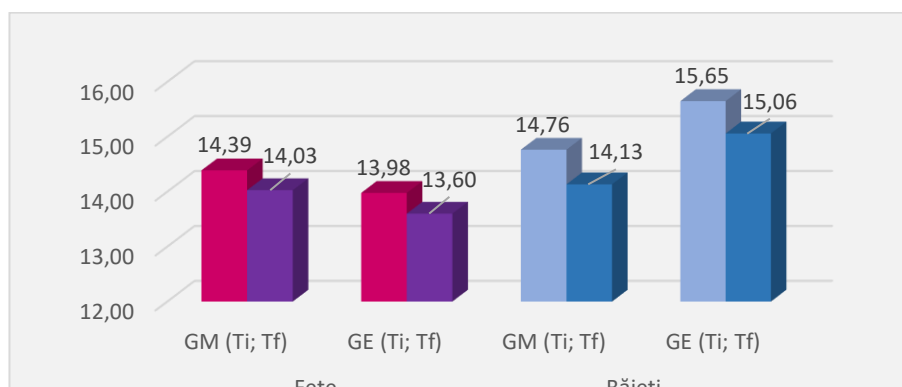


Fig. 3.18 Proba „Testul în hexagon”

În cadrul aceleiași probe, subiecții de gen masculin din cadrul grupei experiment, au obținut o diferență a mediilor aritmetice între testarea inițială și cea finală în valoare absolută de 0,59sec. Valoarea lui $t = 3,24$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic pentru pragul de semnificație 0,01 ($3,24 > 2,97$). Grupa martor, obține o diferență a mediilor dintre testarea inițială și finală de 0,63, cu $t = 2,86$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic la pragul de semnificație 0,05 ($2,86 > 2,20$). Rezultatele inițiale și finale pentru cele două grupe, ne arată o valoare a lui $t = 0,63$ pentru testarea inițială și $t = 0,64$ pentru testarea finală, valori ne semnificative pentru pragul de semnificație $P < 0,05$.

În cadrul testului pentru aprecierea distanței (fig. 3.19), fetele din grupa experiment au obținut o creștere a mediilor la testarea finală cu 0,7m, față de testarea inițială. Valoarea lui $t = 1,25$, valoare ne semnificativă din punct de vedere statistic pentru pragul de semnificație 0,05 ($1,25 < 1,75$). În ceea ce privește grupa martor, diferența mediilor dintre testarea inițială și finală este de 0,1m., cu $t = 0,15$, valoare ne semnificativă din punct de vedere statistic la pragul de

semnificație 0,05 ($0,15 < 1,76$). Rezultatele inițiale și finale pentru cele două grupe, ne arată o valoare a lui $t = 0,19$ pentru testarea inițială și $t = 0,70$, pentru testarea finală, valori ne semnificative pentru pragul de semnificație $P < 0,05$.

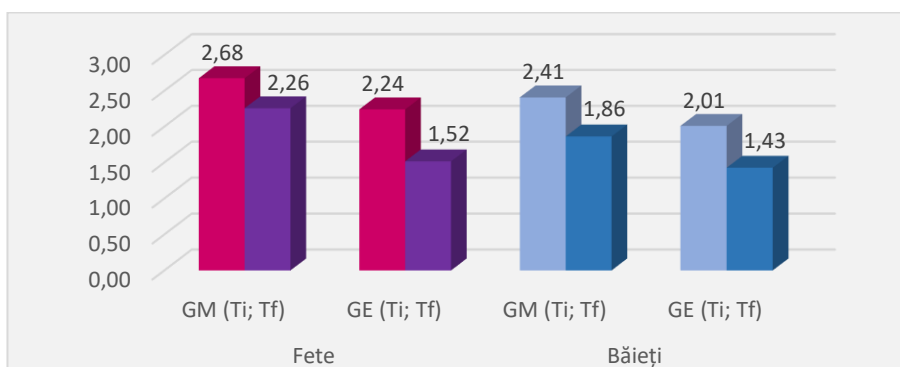


Fig. 3.19 Proba „Testul aprecierea distanței”

Pentru aceeași probă, subiecții de gen masculin din cadrul grupeii experiment, au obținut o diferență a mediilor aritmetice între testarea inițială și cea finală în valoare absolută de 0,25sec. Valoarea lui $t = 0,34$, valoare ne semnificativă din punct de vedere statistic pentru pragul de semnificație 0,05 ($0,34 < 1,76$). Grupa martor, obține o diferență a mediilor dintre testarea inițială și finală de 0,44, cu $t = 0,61$, valoare ne semnificativă din punct de vedere statistic la pragul de semnificație 0,05 ($0,61 < 1,79$). Rezultatele inițiale și finale pentru cele două grupe, ne arată o valoare a lui $t = 0,87$ pentru testarea inițială și $t = 0,25$ pentru testarea finală, valori ne semnificative pentru pragul de semnificație $P < 0,05$.

Pentru testul Matorin – dreapta (fig. 3.20), fetele din grupa experiment au obținut o creștere a mediilor la testarea finală cu $77,81^\circ$, față de testarea inițială. Valoarea lui $t = 8,83$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic pentru pragul de semnificație 0,001 ($8,83 > 4,07$). În ceea ce privește grupa martor, diferența mediilor dintre testarea inițială și finală este de $32,33^\circ$, cu $t = 2,83$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic la pragul de semnificație 0,05 ($2,83 > 1,76$). Rezultatele inițiale și finale pentru cele două grupe, ne arată o valoare a lui $t = 0,19$ pentru testarea inițială și $t = 0,70$, pentru testarea finală, valori ne semnificative pentru pragul de semnificație $P < 0,05$.

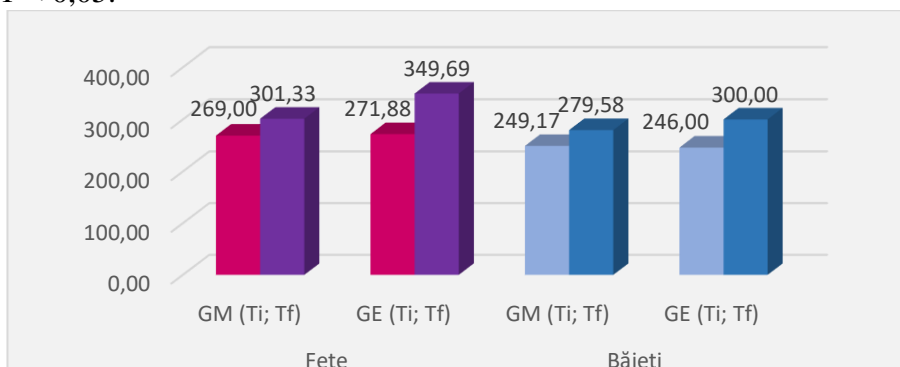


Fig. 3.20 Proba „Testul Matorin dreapta”

Analizând indicatorii statistici ai aceleiași probe (fig. 3.20) observăm că subiecții de gen masculin din cadrul grupeii experiment, obțin o diferență a mediilor aritmetice între testarea inițială

și cea finală în valoare absolută de 54° . Valoarea lui $t = 7,53$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic pentru pragul de semnificație $0,001$ ($7,53 > 4,14$). Grupa martor, obține o diferență a mediilor dintre testarea inițială și finală în valoare absolute de $30,41^\circ$, cu $t = 1,91$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic la pragul de semnificație $0,05$ ($1,91 > 1,79$). Rezultatele inițiale și finale pentru cele două grupe, indică valori ale lui $t = 0,12$ pentru testarea inițială și $t = 1,00$ pentru testarea finală, valori ne semnificative pentru pragul de semnificație $P < 0,05$.

În ceea ce privește testul Matorin – stânga (fig. 3.21), fetele din grupa experiment au obținut valori în creștere ale mediilor la testarea finală cu $59,69^\circ$, față de testarea inițială. Valoarea lui $t = 10,42$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic pentru pragul de semnificație $0,001$ ($10,42 > 4,07$). În ceea ce privește grupa martor, diferența în valoare absolută a mediilor dintre testarea inițială și finală este de 21° , cu $t = 4,51$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic la pragul de semnificație $0,001$ ($4,51 > 4,14$). Rezultatele inițiale și finale pentru cele două grupe, ne arată o valoare a lui $t = 0,12$ pentru testarea inițială, valoare ne semnificativă din punct de vedere statistic pentru $P < 0,05$, în schimb pentru testarea finală avem o valoare a lui $t = 3,00$, valoare semnificativă de această dată, pentru pragul de semnificație $P < 0,01$.

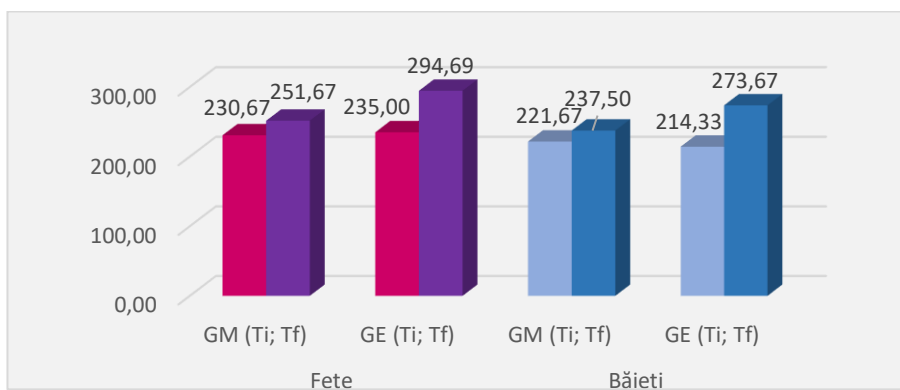


Fig. 3.21 Proba „Testul Matorin stânga”

În cazul subiecților de gen masculin din cadrul testului Matorin – stânga (fig. 3.21), observăm din analiza indicatorilor statistici pentru grupa experiment, o diferență a mediilor aritmetice între testarea inițială și cea finală în valoare absolută de $59,34^\circ$. Valoarea lui $t = 76,65$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic pentru pragul de semnificație $0,001$ ($6,65 > 4,14$). Grupa martor, obține o diferență a mediilor dintre testarea inițială și finală în valoare absolută de $15,83^\circ$, cu $t = 2,12$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic la pragul de semnificație $0,05$ ($2,12 > 1,79$). Rezultatele inițiale și finale pentru cele două grupe, indică valori ale lui $t = 0,24$ pentru testarea inițială și $t = 1,48$ pentru testarea finală, valori ne semnificative pentru pragul de semnificație $P < 0,05$.

Pentru testul Flamingo (fig. 3.22), fetele din grupa experiment au obținut valori în creștere ale mediilor la testarea finală cu 1,13 încercări, față de testarea inițială. Valoarea lui $t = 6,26$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic pentru pragul de semnificație 0,001 ($6,26 > 4,07$). În ceea ce privește grupa martor, diferența în valoare absolută a mediilor dintre testarea inițială și finală este de 0,8 încercări, cu $t = 5,53$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic la pragul de semnificație 0,001 ($5,53 > 4,14$). Rezultatele inițiale și finale pentru cele două grupe, ne arată o valoare a lui $t = 0,53$ pentru testarea inițială, valoare ne semnificativă din punct de vedere statistic pentru $P < 0,05$, în schimb pentru testarea finală avem o valoare în creștere a lui $t = 2,33$, valoare semnificativă de această dată, pentru pragul de semnificație $P < 0,05$.

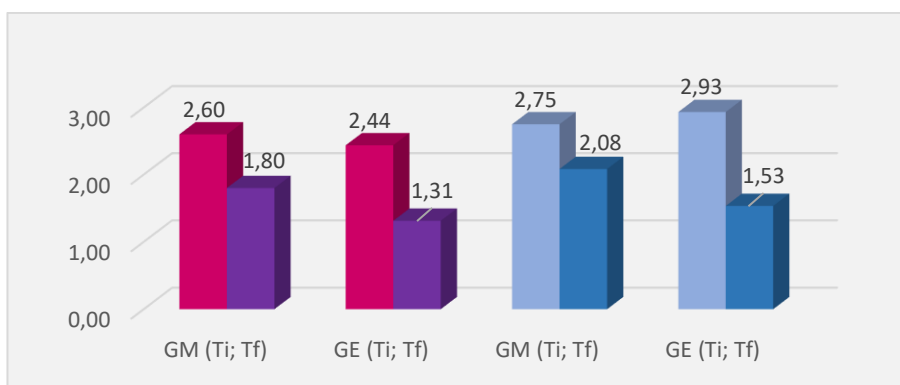


Fig. 3.22 Proba „Testul Flamingo”

În cazul subiecților de gen masculin pentru testul Flamingo (fig. 3.22), observăm din analiza indicatorilor statistici pentru grupa experiment, o diferență a mediilor aritmetice între testarea inițială și cea finală în valoare absolută de 1,4 încercări. Valoarea lui $t = 7,36$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic pentru pragul de semnificație 0,001 ($7,36 > 4,14$). Grupa martor, obține o diferență a mediilor dintre testarea inițială și finală în valoare absolută de 0,67 încercări, cu $t = 2,97$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic la pragul de semnificație 0,05 ($2,97 > 1,79$). Rezultatele inițiale și finale pentru cele două grupe, indică valori ale lui $t = 0,53$ pentru testarea inițială, și $t = 1,52$ pentru testarea finală, valori ne semnificative pentru pragul de semnificație $P < 0,05$.

Pentru testul Sprint în ritm propus (fig. 3.23), fetele din grupa experiment obțin valori în creștere ale mediilor la testarea finală cu 0,37 secunde, față de testarea inițială. Valoarea lui $t = 11,61$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic pentru pragul de semnificație 0,001 ($11,61 > 4,07$). În ceea ce privește grupa martor, diferența în valoare absolută a mediilor dintre testarea inițială și finală este de 0,2 secunde, cu $t = 2,47$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic la pragul de semnificație 0,05 ($2,47 > 1,76$). Rezultatele inițiale și finale pentru cele două grupe, ne arată o valoare a lui $t = 0,47$ pentru testarea inițială și $t = 0,40$ pentru testarea finală,

valori ne semnificative din punct de vedere statistic pentru $P < 0,05$.

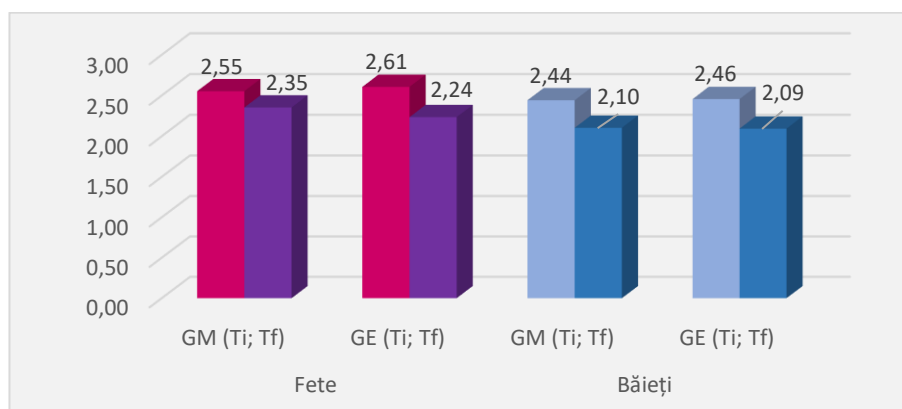


Fig. 3.23 Proba „Testul Sprint în ritm propus”

În ceea ce privește subiecții de gen masculin pentru testul Sprint în ritm propus, observăm din analiza indicatorilor statistici pentru grupa experiment, o diferență a mediilor aritmetice între testarea inițială și cea finală în valoare absolută de 0,37 secunde. Valoarea lui $t = 9,12$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic pentru pragul de semnificație 0,001 ($9,12 > 4,14$). Grupa martor, obține o diferență a mediilor dintre testarea inițială și finală în valoare absolută de 0,34 secunde, cu $t = 3,41$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic la pragul de semnificație 0,01 ($3,41 > 1,79$). Rezultatele inițiale și finale pentru cele două grupe, indică valori ale lui $t = 0,04$ pentru testarea inițială, și $t = 0,03$ pentru testarea finală, valori ne semnificative pentru pragul de semnificație $P < 0,05$.

Pentru testul Tapping-Test, (fig. 3.24) fetele din grupa experiment obțin valori în creștere ale mediilor la testarea finală cu 6,08 puncte, față de testarea inițială. Valoarea lui $t = 7,38$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic pentru pragul de semnificație 0,001 ($7,38 > 4,07$). În ceea ce privește grupa martor, diferența în valoare absolută a mediilor dintre testarea inițială și finală este de 1,7 puncte, cu $t = 0,62$, valoare ne semnificativă din punct de vedere statistic la pragul de semnificație 0,05 ($0,62 < 1,76$). Rezultatele inițiale pentru cele două grupe, ne arată o valoare a lui $t = 1,25$ pentru testarea inițială și $t = 0,16$ pentru testarea finală, valori ne semnificative din punct de vedere statistic pentru $P < 0,05$.

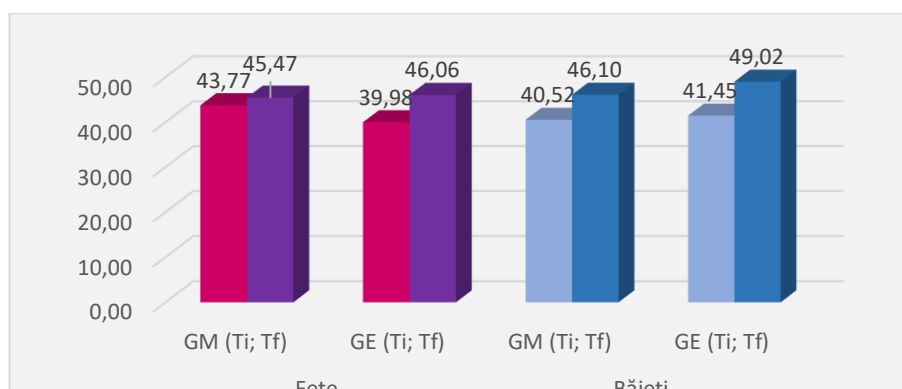


Fig. 3.24 Proba „Tapping Test”

În cadrul aceleiași probe, pentru subiecții de gen masculin, observăm din analiza indicatorilor statistici pentru grupa experiment, o diferență a mediilor aritmetice între testarea inițială și cea finală în valoare absolută de 7,57 puncte. Valoarea lui $t = 7,85$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic pentru pragul de semnificație 0,001 ($7,85 > 4,14$). Grupa martor, obține o diferență a mediilor dintre testarea inițială și finală în valoare absolută de 5,58 puncte, cu $t = 2,99$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic la pragul de semnificație 0,01 ($3,41 > 1,79$). Rezultatele inițiale și finale pentru cele două grupe, indică valori ale lui $t = 0,40$ pentru testarea inițială, și $t = 1,22$ pentru testarea finală, valori ne semnificative pentru pragul de semnificație $P < 0,05$.

Pentru Testul în pătrat (fig. 3.25), fetele din grupa experiment obțin valori în creștere ale mediilor la testarea finală cu 0,24 secunde, față de testarea inițială. Valoarea lui $t = 6,52$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic pentru pragul de semnificație 0,001 ($6,52 > 4,07$). Pentru grupa martor, diferența în valoare absolută a mediilor dintre testarea inițială și finală este de 0,28 secunde, cu $t = 1,83$, valoare ne semnificativă din punct de vedere statistic la pragul de semnificație 0,05 ($1,83 < 1,76$). Rezultatele inițiale pentru cele două grupe, ne arată o valoare a lui $t = 0,93$ pentru testarea inițială și $t = 0,92$ pentru testarea finală, valori ne semnificative din punct de vedere statistic pentru $P < 0,05$.

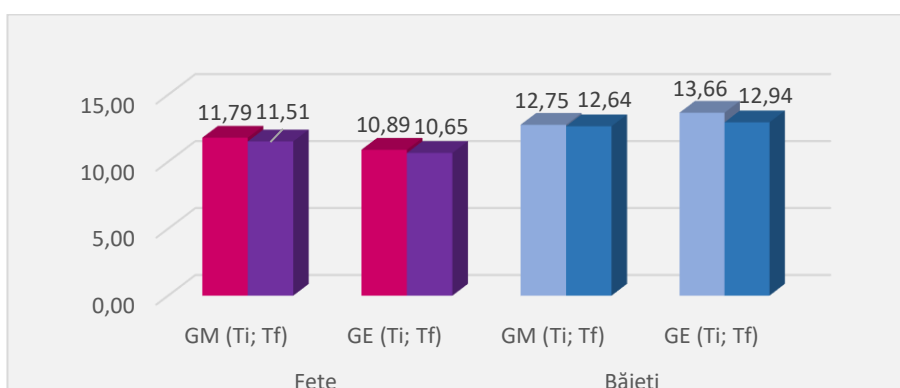


Fig. 3.25 Proba „Testul în pătrat”

Subiecții de gen masculin din cadrul grupei experiment pentru Testul în pătrat, obțin o diferență a mediilor aritmetice între testarea inițială și cea finală în valoare absolută de 0,72 secunde. Valoarea lui $t = 3,82$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic pentru pragul de semnificație 0,01 ($3,82 > 2,97$). Grupa martor, obține o diferență a mediilor dintre testarea inițială și finală în valoare absolută de 0,11 secunde, cu $t = 0,23$, valoare ne semnificativă din punct de vedere statistic la pragul de semnificație 0,05 ($0,23 < 1,79$). Rezultatele inițiale și finale pentru cele

două grupe, indică valori ale lui $t = 0,53$ pentru testarea inițială, și $t = 0,19$ pentru testarea finală, valori ne semnificative din punct de vedere statistic, pentru pragul de semnificație $P < 0,05$.

Pentru testul Alergare spre mingi (fig. 3.26), fetele din grupa experiment obțin valori în creștere ale mediilor la testarea finală cu 0,38 secunde, față de testarea inițială. Valoarea lui $t = 7,77$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic pentru pragul de semnificație 0,001 ($7,77 > 4,07$). Pentru grupa martor, diferența în valoare absolută a mediilor dintre testarea inițială și finală este de 0,35 secunde, cu $t = 7,03$, valoare ne semnificativă din punct de vedere statistic la pragul de semnificație 0,05 ($7,03 > 1,76$). Rezultatele inițiale pentru cele două grupe, ne arată o valoare a lui $t = 0,47$ pentru testarea inițială și $t = 0,52$ pentru testarea finală, valori ne semnificative din punct de vedere statistic pentru $P < 0,05$.

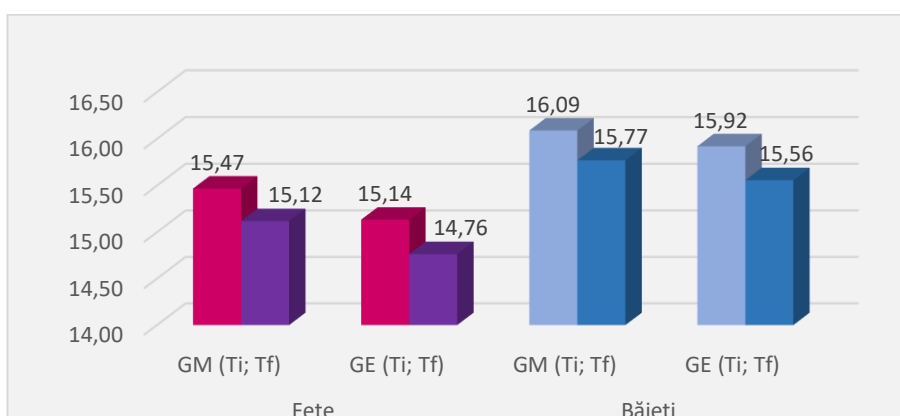


Fig. 3.26 Proba „Alergare spre mingi”

Pentru testul Alergare spre mingi, subiecții de gen masculin din cadrul grupei experiment, obțin o diferență a mediilor aritmetice între testarea inițială și cea finală în valoare absolută de 0,36 secunde. Valoarea lui $t = 9,98$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic pentru pragul de semnificație 0,001 ($9,98 > 4,14$). Grupa martor, obține o diferență a mediilor dintre testarea inițială și finală în valoare absolută de 0,32 secunde, cu $t = 4,51$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic la pragul de semnificație 0,001 ($4,51 > 4,43$). Rezultatele inițiale și finale pentru cele două grupe, indică valori ale lui $t = 0,18$ pentru testarea inițială, și $t = 0,23$ pentru testarea finală, valori ne semnificative din punct de vedere statistic, pentru pragul de semnificație $P < 0,05$.

Reprezentantele de gen feminin, grupa experiment, au obținut pentru testul Coordonare inter pluri segmentară (fig. 3.27), valori în creștere ale mediilor la testarea finală cu 1,87 puncte, față de testarea inițială. Valoarea lui $t = 7,10$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic pentru pragul de semnificație 0,001 ($7,10 > 4,07$). Pentru grupa martor, diferența în valoare absolută a mediilor dintre testarea inițială și finală este de 1,5 puncte, cu $t = 8,87$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic la pragul de semnificație 0,001 ($8,87 > 1,76$). Rezultatele inițiale pentru cele două grupe, ne arată o valoare a lui $t = 0,61$ pentru testarea inițială, valoare ne semnificativă

din punct de vedere statistic pentru $P < 0,05$ și $t = 1,69$ pentru testarea finală, valoare sesemnificativă din punct de vedere statistic pentru $P < 0,05$.

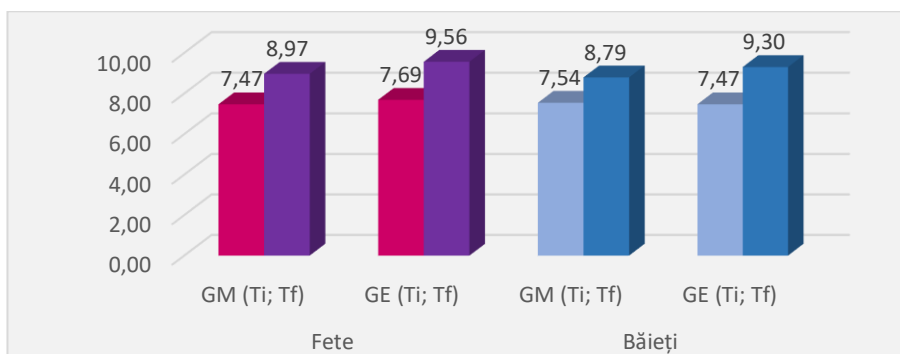


Fig. 3.27 Proba „Coordonare inter pluri segmentară”

În ceea ce privește testul Coordonare inter pluri segmentară, subiecții de gen masculin din cadrul grupei experiment, obțin o diferență a mediilor aritmetice între testarea inițială și cea finală în valoare absolută de 1,83 puncte. Valoarea lui $t = 6,90$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic pentru pragul de semnificație 0,001 ($6,90 > 4,14$). Grupa martor, obține o diferență a mediilor dintre testarea inițială și finală în valoare absolută de 1,25, cu $t = 4,28$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic la pragul de semnificație 0,01 ($4,28 > 3,10$). Rezultatele inițiale și finale pentru cele două grupe, indică valori ale lui $t = 0,16$ pentru testarea inițială, și $t = 1,67$ pentru testarea finală, valori ne semnificative din punct de vedere statistic, pentru pragul de semnificație $P < 0,05$.

Reprezentantele de gen feminin, grupa experiment, au obținut pentru testul Conducerea mingii de baschet (fig.3.28), valori în creștere ale mediilor la testarea finală cu 0,83 secunde, față de testarea inițială. Valoarea lui $t = 4,25$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic pentru pragul de semnificație 0,001 ($4,25 > 4,07$). Pentru grupa martor, diferența în valoare absolută a mediilor dintre testarea inițială și finală este de 0,35 secunde, cu $t = 1,7$, valoare ne semnificativă din punct de vedere statistic la pragul de semnificație 0,05 ($1,7 < 1,76$). Rezultatele inițiale pentru cele două grupe, ne arată o valoare a lui $t = 0,20$ pentru testarea inițială și $t = 0,69$ pentru testarea finală, valori ne semnificative din punct de vedere statistic pentru $P < 0,05$.

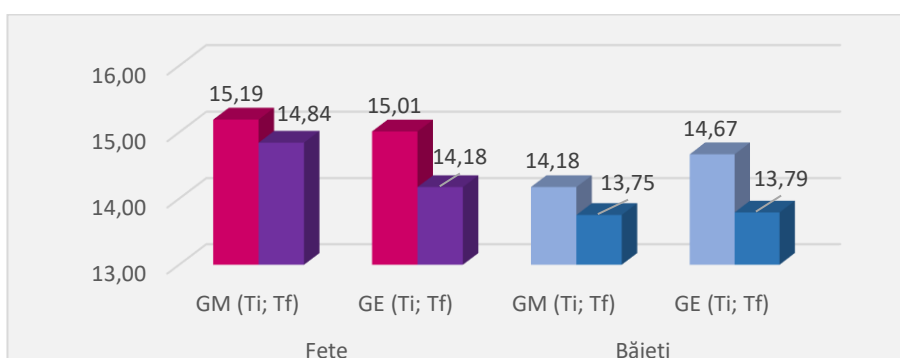


Fig. 3.28 Proba „Conducerea mingii de baschet”

Testul Conducerea mingii de baschet, pentru reprezentanții de gen masculin din cadrul grupei experiment, vine cu o diferență a mediilor aritmetice între testarea inițială și cea finală în valoare absolută de 0,88 secunde. Valoarea lui $t = 4,22$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic pentru pragul de semnificație 0,001 ($4,22 > 4,14$). Grupa martor, obține o diferență a mediilor dintre testarea inițială și finală în valoare absolută de 0,43, cu $t = 3,29$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic la pragul de semnificație 0,01 ($3,29 > 3,10$). Rezultatele inițiale și finale pentru cele două grupe, indică valori ale lui $t = 0,57$ pentru testarea inițială, și $t = 0,04$ pentru testarea finală, valori ne semnificative din punct de vedere statistic, pentru pragul de semnificație $P < 0,05$.

Rezultatele obținute în cadrul probelor pentru determinarea nivelului capacităților coordinative, de către elevi analizate după gen, au confirmat că sistemul de mijloace experimental care a fost implementat a avut un impact pozitiv privind dezvoltarea acestora. Atât fetele, cât și băieții din cadrul grupei experiment obținând valori semnificative din punct de vedere statistic.

3.3. Analiza nivelului performanței academice a elevilor din grupa experiment și grupa martor

Reușita școlară reprezintă notarea randamentului școlar și arată nivelul adaptării elevilor la sarcinile școlare. Totodată aceasta presupune dezvoltarea aptitudinilor, inteligenței, spiritului practic, spiritului aplicativ și nevoia de a experimenta al acestora. Un rol important în remarcarea reușitei școlare îl au cadrele didactice care trebuie să cunoască potențialul fiecărui elev, să îi încurajeze dacă este cazul, pentru a fi evidențiat ca funcționabil și să îl angajeze în activități de învățare. Dezvoltarea stimei de sine a elevului, în vederea reușitei școlare, este un proces de lungă durată, cu numeroase determinări obiective și subiective. Gradul de adaptare la activitatea școlară arată capacitatea elevului de a cunoaște, de a asimila, de a interioriza cerințele externe, influențele instructiv – educative programate alături de dorința și capacitatea lui de a se modela, de a se acomoda, de a se exterioriza în acest sens. Unul din factorii de bază ai reușitei școlare este inteligența școlară.

Curricula școlară la nivelul treptei primare indică disciplina CLR alături de MEM și limba engleză, ca fiind discipline de bază atunci când vine vorba despre evaluarea randamentului școlar.

Rezultatele obținute de către elevii claselor primare din cadrul experimentului pedagogic pentru aceste discipline, sunt redată în tabelul 3.7:

Tabelul 3.7 Analiza indicatorilor randamentului școlar a elevilor din clasele primare din cadrul experimentului pedagogic (n=58)

Nr. crt.	Măsurători pentru determinarea performanței școlare	Grupe și indicatori statistici	Indicatori statistici			
			TI $\bar{x} \pm m$	TF $\bar{x} \pm m$	t	P
1.	CLR	GE	8,50±1,24	9,35±0,87	8,2	<0,001
		GM	9,07±0,82	9,13±0,95	0,4	>0,05
		t	2,11	0,94	-	-
		P	<0,05	<0,05	-	-
2.	MEM	GE	8,77±1,10	9,48±0,84	7,71	<0,001
		GM	9,11±1,08	8,91±0,91	1,7	>0,05
		t	1,18	2,49	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
3.	LE	GE	9,18±0,98	9,6±0,57	4,51	<0,001
		GM	9,04±0,95	±9,28±0,86	2,47	<0,05
		t	0,55	1,64	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
4.	ED FIZ	GE	9,29±0,57	9,98±0,09	7,11	<0,001
		GM	9,54±0,52	9,57±0,55	0,35	>0,05
		t	1,72	3,83	-	-
		P	>0,05	<0,001	-	-

Notă: GE – Grupă experimentală, n= 31; GM - Grupă martor, n= 27

P	0,05	0,01	0,001
df= 26	1,706	2,779	3,707
df= 30	1,697	2,750	3,646
df= 56	2,021	2,704	3,551

Rezultatele școlare obținute de către grupa experiment pe parcursul anului școlar 2020 – 2021 au fost centralizate și sunt prezentate în tabelul 3.7.

Pentru disciplina Limba Română (fig. 3.29), grupa experiment a obținut la testarea inițială o medie aritmetică de 8,50, iar la testarea finală media aritmetică are o valoare de 9,35. Diferența dintre cele două medii este de 0,85. Coeficientul de variabilitate are următoarele valori de 15% la testarea inițială și de 9% la testarea finală, acest aspect demonstrând că în cadrul acestei discipline, deși gradul de omogenitate este unul mediu la testarea inițială, la testarea finală valoarea acestuia scade, deci omogenitatea colectivului a fost îmbunătățită considerabil. În ceea ce privește grupul martor, la aceeași disciplină Limba Română, media aritmetică obținută de la testarea inițială este de 9,07, comparativ cu valoarea de 9,13 la testarea finală, în timp ce diferența dintre cele două medii aritmetice este de 0,06. Pentru coeficientul de variabilitate au fost obținute valori de 9% la

testarea inițială și de 10% la testarea finală, ceea ce demonstrează că în cadrul acestei probe gradul de omogenitate este unul mare.

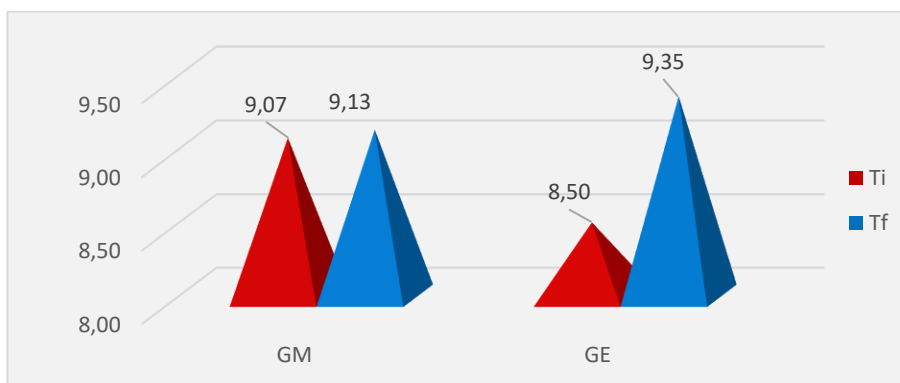


Fig. 3.29 Randamentul școlar la disciplina CLR

Pentru grupa experiment, valoarea t calculată este mai mare decât valoarea lui t critic din tabela Fisher, la pragul de semnificație 0.001 ($8,2 > 3,64$), de aici rezultă că se respinge ipoteza nul (valorile înregistrate nu se datorează întâmplării) și se acceptă ipoteza alternativă, diferența dintre medii fiind semnificativă cu o încredere de 99%, $p < 0.001$.

În cazul grupei martor valoarea t calculată nu este mai mare decât valoarea lui t critic, la pragul de semnificație 0.05 ($0,4 < 3,70$), ceea ce rezultă că diferența dintre cele două medii nu este semnificativă din punct de vedere statistic, $p < 0.05$.

Pentru disciplina CLR, rezultatele obținute au demonstrat impactul pozitiv al sistemului mijloacelor experimental implementat.

Pentru disciplina MEM (fig. 3.30), grupa experiment a obținut la testarea inițială o medie aritmetică a notelor de 8,77, iar la testarea finală media aritmetică are o valoare de 9,48. Diferența dintre cele două medii este de 0,71. Coeficientul de variabilitate are următoarele valori de 13% la testarea inițială și de 9% la testarea finală, ceea ce demonstrează că în cadrul acestei discipline, deși gradul de omogenitate este unul mediu la testarea inițială, la testarea finală valoarea acestuia scade, aspect care demonstrează că omogenitatea colectivului a fost îmbunătățită și pentru această disciplină la grupa experiment. Grupa martor, a obținut la testarea inițială o medie aritmetică a notelor de 9,11, iar la testarea finală media aritmetică are o valoare de 8,91. Diferența dintre cele două medii este de -0,2, această valoare indicând regresul acestei grupe la testarea finală, comparativ cu testarea inițială. Coeficientul de variabilitate are următoarele valori de 12% la testarea inițială și de 10% la testarea finală, ceea ce demonstrează că în cadrul acestei discipline, deși gradul de omogenitate este la un nivel mediu la testarea inițială, la testarea finală valoarea acestuia scade, aspect care demonstrează că omogenitatea colectivului a fost îmbunătățită și pentru această disciplină la grupa martor.

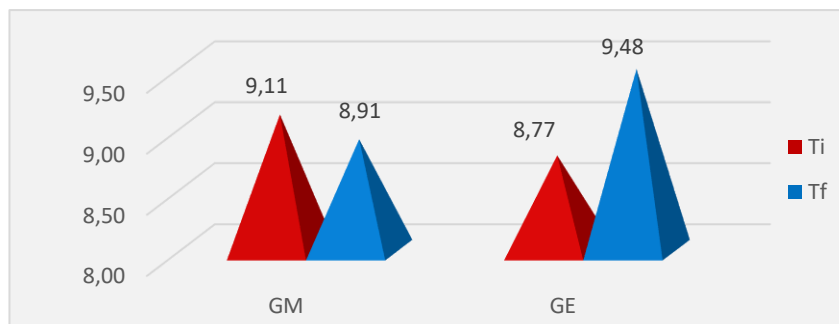


Fig. 3.30 Randamentul școlar la disciplina MEM

Pentru grupa experiment, valoarea t calculată este mai mare decât valoarea lui t critic din tabela Fisher, la pragul de semnificație 0.001 ($7,71 > 3,64$), de aici rezultă că se respinge ipoteza nul (valorile înregistrate nu se datorează întâmplării) și se acceptă ipoteza alternativă, diferența dintre medii fiind semnificativă cu o încredere de 99%, $p < 0.001$.

Pentru grupa martor valoarea t calculată nu este mai mare decât valoarea lui t critic, la pragul de semnificație 0.05 ($1,70 = 3,70$), ceea ce rezultă că diferența dintre cele două medii este semnificativă din punct de vedere statistic, $p < 0.05$.

Pentru disciplina Limba engleză (fig. 3.31), grupa experiment a obținut la testarea inițială o medie aritmetică a notelor de 9,18, iar la testarea finală media aritmetică are o valoare de 9,60. Diferența dintre cele două medii are o valoare de 0,42. Coeficientul de variabilitate înregistrează valori de 11% la testarea inițială și de 6% la testarea finală, valori care demonstrează că în cadrul acestei discipline, deși gradul de omogenitate este la un nivel mediu la testarea inițială, la testarea finală valoarea acestuia scade, aspect care demonstrează că omogenitatea colectivului a fost îmbunătățită. Pentru aceeași disciplină, limba engleză, grupa martor a obținut la testarea inițială o medie aritmetică a notelor de 9,04, iar la testarea finală media aritmetică are o valoare de 9,28, cu o diferență dintre cele două medii de 0,42. Coeficientul de variabilitate înregistrează valori de 11% la testarea inițială și de 9% la testarea finală, valori apropiate care demonstrează că în cadrul acestei discipline, deși gradul de omogenitate este la un nivel mediu la testarea inițială, la testarea finală valoarea acestuia scade, aspect care demonstrează că omogenitatea colectivului a fost îmbunătățită.

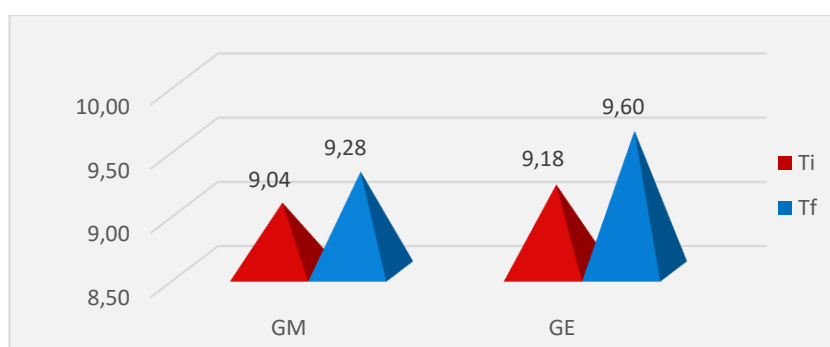


Fig. 3.31 Randamentul școlar la disciplina Limba engleză

Pentru grupa experiment, valoarea t calculată este mai mare decât valoarea lui t critic din tabela Fisher, la pragul de semnificație 0.001 ($4,51 > 3,64$), de aici rezultă că se respinge ipoteza nul (valorile înregistrate nu se datorează întâmplării) și se acceptă ipoteza alternativă, diferența dintre medii fiind semnificativă cu o încredere de 99%, $p < 0.001$.

Pentru grupa martor valoarea t calculată nu este mai mare decât valoarea lui t critic, la pragul de semnificație 0.05 ($2,47 > 3,70$), ceea ce rezultă că diferența dintre cele două medii este semnificativă din punct de vedere statistic, $p < 0.05$.

Pentru disciplina, educație fizică (fig. 3.32), grupa experiment a obținut la testarea inițială o medie aritmetică a notelor de 9,29, iar la testarea finală media aritmetică are o valoare de 9,98, cu o diferență dintre cele două medii de 0,69. Coeficientul de variabilitate înregistrează valori de 6% la testarea inițială și de 1% la testarea finală, valori mici, care demonstrează că în cadrul acestei discipline, gradul de omogenitate este mare, atât la testarea inițială cât și la testarea finală. Grupa martor, a obținut la testarea inițială o medie aritmetică a notelor de 9,54, iar la testarea finală media aritmetică are o valoare de 9,57, cu o diferență dintre cele două medii de 0,03. Coeficientul de variabilitate înregistrează valori de 5% la testarea inițială și de 6% la testarea finală, valori mici, care demonstrează că în cadrul acestei discipline, gradul de omogenitate este mare, atât la testarea inițială cât și la testarea finală.

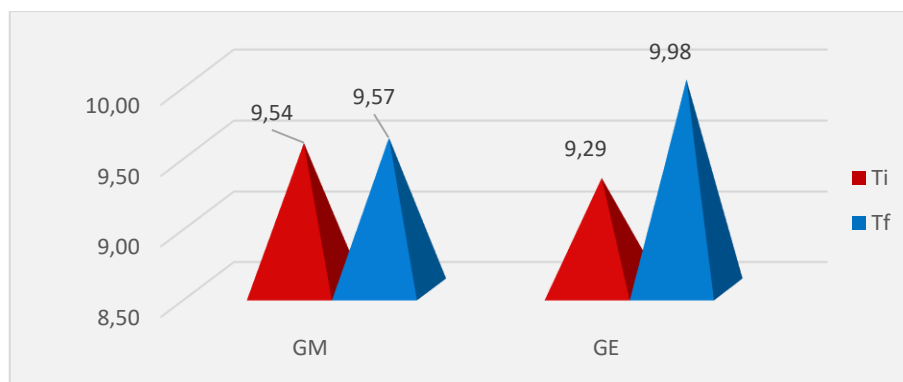


Fig. 3.32 Randamentul școlar la disciplina Educație fizică

Pentru grupa experiment, valoarea t calculată este mai mare decât valoarea lui t critic din tabela Fisher, la pragul de semnificație 0.001 ($7,11 > 3,64$), de aici rezultă că se respinge ipoteza nul (valorile înregistrate nu se datorează întâmplării) și se acceptă ipoteza alternativă, diferența dintre medii fiind semnificativă cu o încredere de 99%, $p < 0.001$.

Pentru grupa martor valoarea t calculată nu este mai mare decât valoarea lui t critic, la pragul de semnificație 0.05 ($0,35 < 3,70$), ceea ce rezultă că diferența dintre cele două medii nu este semnificativă din punct de vedere statistic, $p > 0.05$.

Pentru disciplinele luate în calcul în vederea analizei randamentului școlar, rezultatele obținute au demonstrat impactul pozitiv al sistemului mijloacelor experimental implementat pentru

În continuare prezentăm rezultatele obținute de către elevii claselor primare (fete) și (băieți), din cadrul experimentului pedagogic, care sunt redată în tabelul 3.8 și 3.9.

Tabelul 3.8 Analiza indicatorilor randamentului școlar a elevilor din clasele primare din cadrul experimentului pedagogic (fete) (n=31)

Nr. crt.	Măsurători pentru determinarea performanței școlare	Grupe și indicatori statistici	Indicatori statistici			
			TI $\bar{x} \pm m$	TF $\bar{x} \pm m$	t	P
1.	CLR	GE	8,69±1,42	9,47±0,97	4,58	<0,001
		GM	9,23±0,86	9,10±0,93	0,23	>0,05
		t	1,30	1,08	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
2.	MEM	GE	8,84±1,33	9,47±0,99	5,00	<0,001
		GM	9,27±0,80	9,10±0,60	0,93	>0,05
		t	1,08	1,26	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
3.	LE	GE	9,41±0,95	9,66±0,63	2,24	<0,05
		GM	9,13±0,99	9,37±0,97	1,16	>0,05
		t	0,78	0,98	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
4.	ED FIZ	GE	9,41±0,61	9,97±0,13	4,14	<0,001
		GM	9,57±0,42	9,43±0,62	0,49	>0,05
		t	0,85	3,27	-	-
		P	>0,05	<0,01	-	-

Notă: GE – Grupă experimentală, n= 16; GM - Grupă martor, n= 15

P	0,05	0,01	0,001
df= 14	1,761	2,977	4,140
df= 15	1,753	2,947	4,073
df= 29	1,699	2,756	3,659

Analizând rezultatele indicatorilor statistici obținuți în urma analizei rezultatelor celor două grupe incluse în experimentul pedagogic (fete și băieți), pentru randamentul școlar, am elaborat o serie de constatări legate de omogenitatea grupurilor și distribuția valorică în cadrul grupelor martor și experiment.

Tabelul 3.9 Analiza indicatorilor randamentului școlar a elevilor din clasele primare din cadrul experimentului pedagogic (băieți) (n=27)

Nr. crt.	Măsurători pentru determinarea performanței școlare	Grupe și indicatori statistici	Indicatori statistici			
			TI $\bar{x} \pm m$	TF $\bar{x} \pm m$	t	P
1.	CLR	GE	8,30±1,01	9,23±0,75	7,89	<0,001
		GM	8,88±0,74	9,17±1,01	0,31	>0,05
		t	1,70	0,19	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
2.	MEM	GE	8,70±0,84	9,50±0,68	5,87	<0,001
		GM	8,92±1,36	8,67±1,17	1,59	>0,05
		t	0,48	2,18	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
3.	LE	GE	8,93±0,98	9,53±0,52	4,29	<0,001
		GM	8,92±0,93	9,17±0,72	2,60	<0,05
		t	0,05	1,49	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
4.	ED FIZ	GE	9,17±0,52	10,00±0,00	6,17	<0,001
		GM	9,50±0,64	9,75±0,40	1,00	>0,05
		t	1,46	2,17	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-

Notă: GE – Grupă experimentală, n= 15; GM - Grupă martor, n= 12

P	0,05	0,01	0,001
df = 11	1,796	3,106	4,437
df = 14	1,761	2,977	4,140
df = 25	1,708	2,787	3,725

Reprezentantele de gen feminin, grupa experiment, au obținut pentru disciplina CLR (fig. 3.33), valori în creștere ale rezultatelor școlare la testarea finală cu 0,79 puncte, față de testarea inițială. Valoarea lui $t = 4,58$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic pentru pragul de semnificație 0,001 ($4,58 > 4,07$). Pentru grupa martor, diferența în valoare absolută a mediilor dintre testarea inițială și finală este de 0,23 puncte, cu $t = 0,23$, valoare ne semnificativă din punct de vedere statistic la pragul de semnificație 0,05 ($0,23 < 1,76$). Rezultatele inițiale pentru cele două grupe, ne arată o valoare a lui $t = 1,30$ pentru testarea inițială și $t = 1,08$ pentru testarea finală, aceste valori sunt ne semnificative din punct de vedere statistic pentru $P < 0,05$.

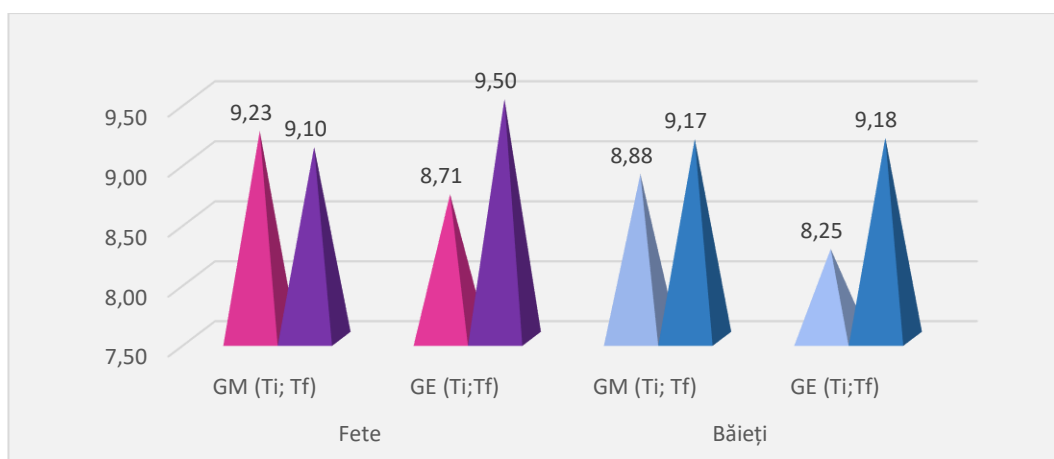


Fig. 3.33 Randamentul școlar la disciplina CLR

Reprezentanții de gen masculin, grupa experiment, obținut pentru disciplina CLR (fig. 3.33), valori în creștere ale rezultatelor școlare la testarea finală. Diferența a mediilor aritmetice între testarea inițială și cea finală este în valoare absolută de 0,93 puncte. Valoarea lui $t = 7,89$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic pentru pragul de semnificație 0,001 ($7,89 > 4,14$). Grupa martor, obține o diferență a mediilor dintre testarea inițială și finală în valoare absolută de 0,29, cu $t = 0,31$, această valoare fiind ne semnificativă din punct de vedere statistic la pragul de semnificație 0,05 ($0,31 < 3,10$). Rezultatele inițiale și finale pentru cele două grupe, indică valori ale lui $t = 1,70$ pentru testarea inițială, și $t = 0,19$ pentru testarea finală, valori ne semnificative din punct de vedere statistic, pentru pragul de semnificație $P < 0,05$.

Pentru disciplina MEM (fig. 3.34), reprezentantele de gen feminine, obțin valori ale rezultatelor școlare în creșterea testarea finală cu 0,65 puncte, comparative cu testarea inițială. Valoarea lui $t = 5,00$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic pentru pragul de semnificație 0,001 ($5,00 > 4,07$). Pentru grupa martor, diferența în valoare absolută a mediilor dintre testarea inițială și finală este de 0,17 puncte, cu $t = 0,93$, valoare ne semnificativă din punct de vedere statistic la pragul de semnificație 0,05 ($0,93 < 1,76$). Rezultatele inițiale pentru cele două grupe, ne arată o valoare a lui $t = 1,08$ pentru testarea inițială și $t = 1,26$ pentru testarea finală, aceste valori sunt ne semnificative din punct de vedere statistic pentru $P < 0,05$.

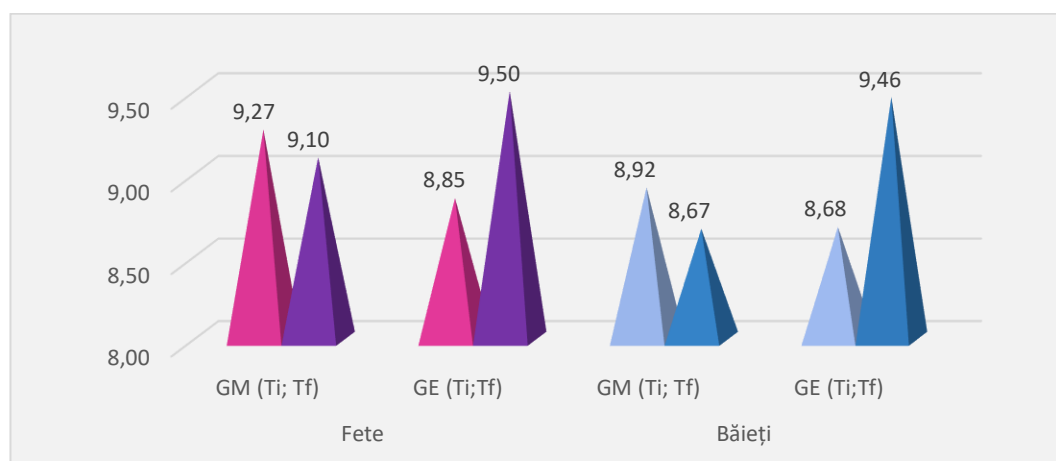


Fig. 3.34 Randamentul școlar la disciplina MEM

În ceea ce privește reprezentanții de gen masculine, grupa experiment, obține pentru disciplina MEM, valori în creștere ale rezultatelor școlare la testarea finală. Diferența a mediilor aritmetice între testarea inițială și cea finală este în valoare absolută de 0,78 puncte. Valoarea lui $t = 5,87$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic pentru pragul de semnificație 0,001 ($5,87 > 4,14$). Grupa martor, obține o diferență a mediilor dintre testarea inițială și finală în valoare absolută de 0,25, cu $t = 0,31$, această valoare fiind ne semnificativă din punct de vedere statistic la

pragul de semnificație 0,05 ($0,25 < 3,10$). Rezultatele inițiale și finale pentru cele două grupe, indică valori ale lui $t = 0,48$ pentru testarea inițială, valoare ne semnificativă pentru pragul de semnificație $P < 0,05$ și $t = 2,18$ pentru testarea finală, valoare semnificativă din punct de vedere statistic, pentru pragul de semnificație $P < 0,05$.

Disciplina limba engleză (fig. 3.35), evidențiază valori ale rezultatelor școlare în creștere pentru reprezentantele de gen feminin, pentru testarea finală cu 0,24 puncte, comparative cu testarea inițială. Valoarea lui $t = 2,24$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic pentru pragul de semnificație 0,05 ($2,24 > 1,75$). Pentru grupa martor, diferența în valoare absolută a mediilor dintre testarea inițială și finală este de 0,24 puncte, având $t = 1,16$, valoare ne semnificativă din punct de vedere statistic la pragul de semnificație 0,05 ($1,16 < 1,76$). Rezultatele inițiale pentru cele două grupe, ne arată o valoare a lui $t = 0,78$ pentru testarea inițială și $t = 0,98$ pentru testarea finală, aceste valori sunt ne semnificative din punct de vedere statistic pentru $P < 0,05$.

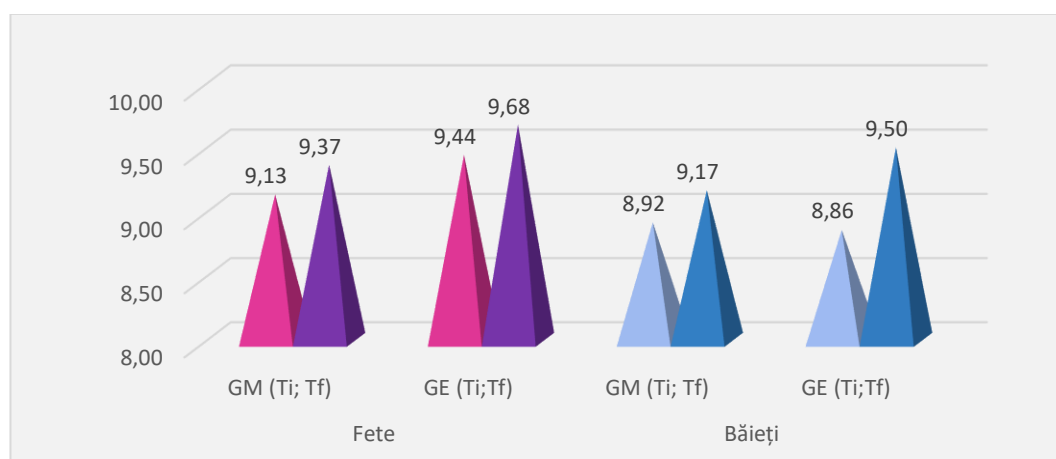


Fig. 3.35 Randamentul școlar la Disciplina Limba engleză

În cazul reprezentanților de gen masculin, din cadrul grupei experiment, se obține pentru disciplina MEM, valori în creștere ale rezultatelor școlare la testarea finală. Diferența a mediilor aritmetice între testarea inițială și cea finală este în valoare absolută de 0,64 puncte. Valoarea lui $t = 4,29$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic pentru pragul de semnificație 0,001 ($4,29 > 4,14$). Pentru grupa martor, diferența mediilor dintre testarea inițială și finală este în valoare absolută de 0,25, cu $t = 0,31$, această valoare fiind ne semnificativă din punct de vedere statistic la pragul de semnificație 0,05 ($1,59 < 3,10$). Rezultatele inițiale și finale pentru cele două grupe, indică valori ale lui $t = 0,05$ pentru testarea inițială, și $t = 1,49$ pentru testarea finală, valori ne semnificative din punct de vedere statistic, pentru pragul de semnificație $P < 0,05$.

Reprezentantele de gen feminin (fig. 3.36), din cadrul grupei experiment, obțin pentru disciplina educație fizică, valori în creștere ale rezultatelor școlare la testarea finală cu 0,67 puncte, față de testarea inițială. Valoarea lui $t = 4,14$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic

pentru pragul de semnificație 0,001 ($4,14 > 4,07$). Pentru grupa martor, diferența în valoare absolută a mediilor dintre testarea inițială și finală este de 0,14 puncte, cu $t = 0,49$, valoare ne semnificativă din punct de vedere statistic la pragul de semnificație 0,05 ($0,49 < 1,76$). Rezultatele inițiale pentru cele două grupe, ne arată o valoare a lui $t = 0,85$ pentru testarea inițială, valoare ne semnificativă din punct de vedere statistic la pragul de semnificație $P < 0,05$ și $t = 3,87$ pentru testarea finală, această valoare fiind semnificativă din punct de vedere statistic pentru $P < 0,01$.

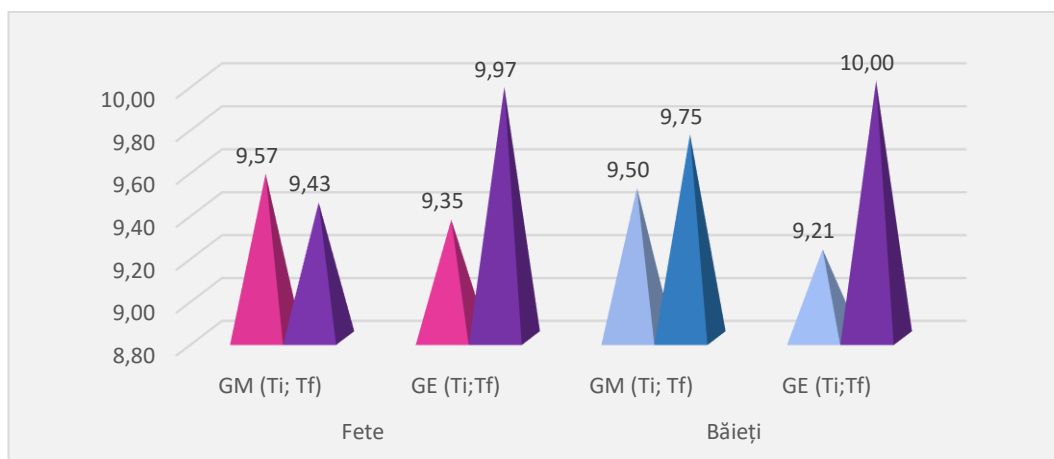


Fig. 3.36 Randamentul școlar la disciplina Educație fizică

Pentru reprezentanții genului masculin din cadrul grupeii experiment, valorile obținute pentru disciplina educație fizică, sunt în creștere în ceea ce privește rezultatele școlare. Diferența mediilor aritmetice între testarea inițială și cea finală este în valoare absolută de 0,79 puncte.

Valoarea lui $t = 6,17$, valoare semnificativă din punct de vedere statistic pentru pragul de semnificație 0,001 ($6,17 > 4,14$). Grupa martor obține o diferență mediilor dintre testarea inițială și finală în valoare absolută de 0,25, cu $t = 0,49$, această valoare fiind ne semnificativă din punct de vedere statistic la pragul de semnificație 0,05 ($0,49 < 3,10$). Rezultatele inițiale și finale pentru cele două grupe, indică valori ale lui $t = 1,46$ pentru testarea inițială, ne semnificativă din punct de vedere statistic la pragul de semnificație $P < 0,05$ și $t = 2,17$ pentru testarea finală, valoare semnificativă din punct de vedere statistic, pentru pragul de semnificație $P < 0,01$.

3.4. Concluzii generale la capitolul III

În urma aplicării sistemului de mijloace axat pe dezvoltarea capacităților coordinative în cadrul orelor de educație fizică cu elevii claselor primare, au fost formulate un șir de concluzii particulare:

Mijloacele aplicate în cadrul experimentului pedagogic au avut un efect pozitiv asupra nivelului pregătirii motrice a elevilor de 9 – 10 ani, acest lucru fiind confirmat prin rezultatele înregistrate la mai mulți indicatori, atât la băieți, cât și la fete.

Creșterea indicilor pregătirii motrice a elevilor se datorează mecanismului transferului pozitiv al calităților motrice în urma implementării programului experimental axat pe mijloace pentru dezvoltarea capacităților coordinative.

Aceeași tendință se observă și în cazul analizei testelor ce reprezintă nivelul dezvoltării capacităților coordinative, unde putem concluziona că sistemul mijloacelor propuse au influențat semnificativ dezvoltarea capacităților coordinative, sub toate formele de manifestare ale acestora.

Implementarea programului experimental în procesul de instruire a elevilor din treapta primară la disciplina „educație fizică” a avut un impact pozitiv asupra performanței școlare la majoritatea disciplinelor de studii, fapt demonstrat prin punctajul acumulat și nivelul de însușire a disciplinelor de învățământ pentru vârsta respectivă.

Valoarea programului experimental a constat în aplicarea unor sisteme de acționare cu caracter multilateral, acest aspect a favorizat educarea simultană a capacităților motrice, a ameliorării, dar și a unui control mai bun a stărilor emoționale puternice (cu caracter pozitiv sau negativ), toate acestea având influențe notabile în îmbunătățirea randamentului școlar.

Dacă facem referire la metodologia de abordare a cercetării experimentale centrată pe dezvoltarea capacităților coordinative în treapta primară de învățământ, în special pentru elevii cuprinși în etapa de vârstă 9 – 10 ani, a fost demonstrat faptul că s – a desfășurat în concordanță cu particularitățile somatice, funcționale, motrice și psihice ale acestora.

CONCLUZII GENERALE ȘI RECOMANDĂRI

În baza desfășurării prezentei cercetări, cu toate etapele aferente: studiul literaturii de specialitate, a organizării cercetării și interpretării rezultatelor obținute, prin prelucrarea statistică, am ajuns la concluzia că dezvoltarea capacităților coordinative prezintă beneficii atât în planul fizic cât și în sfera psihică.

1. În concordanță cu datele literaturii de specialitate, putem aprecia că dezvoltarea capacității motrice a elevilor prin antrenarea capacităților coordinative, transferă efectele benefice și asupra comportamentului elevilor și a gestionării stărilor emoționale cu grad ridicat. Altfel spus, elevii vor deveni mai conștienți și asumați în toate activitățile pe care le vor desfășura, prin transferul comportamentelor cognitiv – motrice, atât în cadrul școlii, dar și în afara ei.

2. Literatura de specialitate ne demonstrează că Inteligența reprezintă o formă superioară de adaptare a individului la situații noi, problematice, prin găsirea răspunsurilor în propria experiență. Această experiență este dependentă de atât de factori interni cât și de cei externi. De asemeni inteligența este un cumul de însușiri stabile proprii fiecărui individ în parte, apreciate prin calitatea activității intelectuale, cu accent pe gândire. În aceste condiții, apare adaptarea cognitivă a individului la situații noi.

3. Succesul școlar reprezintă alternativa optimă a randamentului școlar. Acesta este dat de pregătirea teoretică, dar și de capacitatea de a pune în practică aceste noțiuni, cu o eficiență optimă. Succesul școlar este exprimat prin notarea cu note de la 7 la 10 sau cu calificativul „bine” sau „foarte bine”, precum și prin obținerea de premii și diplome la activitățile desfășurate pe plan național, dar și internațional de natură practică: tehnico-științifice, culturale artistice, sportive, etc. Un alt aspect important al succesului școlar este dat de calitățile deosebite ale personalității elevilor, concretizate prin: capacități intelectuale (creativitate, imaginație, gândire abstractă, logică), capacitate de adaptare la mediul școlar și social, aptitudini remarcabile, dorința de autodepășire și de a performa, etc.

4. În demersul de cercetare asociat realizării studiului din cadrul experimentului constatativ, am efectuat un sondaj sociologic, care ne – a permis analiza și extragerea unor concluzii, desprinse din interpretarea răspunsurilor oferite. Opiniile specialiștilor domeniului educației fizice, dar și ale celor de alte specializări, au contribuit la confirmarea importanței dezvoltării capacităților coordinative la vârsta școlară mică în vederea dezvoltării armonioase atât din punct de vedere fizic, motric, dar și din punct de vedere psihic.

Astfel, din analiza răspunsurilor obținute observăm că *nivelul educației fizice școlare în România este unul mediu*, profesorii cu specializarea educație fizică au răspuns astfel în proporție de 57%,

iar profesorii cu alte specializări în proporție de 64%. *Toate vârstele școlare necesită o atenție sporită privind organizarea educației fizice*, răspunzând astfel 69% dintre profesorii de educație fizică și 78% dintre cei cu alte specializări. *nivelul pregătirii fizice a elevilor cuprinși în treapta primară de învățământ este unul mediu*, 37% educație fizică și 65% alte specializări. Cei chestionați sunt de părere că *2 ore de educație fizică pe săptămână nu sunt suficiente pentru o pregătire fizică adecvată a elevilor din clasele primare* 80% educație fizică și 66% alte specializări. Observăm că *aria cognitivă a elevilor este influențată*, în proporție de 47% de calitățile motrice din punctul de vedere al profesorilor de educație fizică și 68% dintre profesorii cu alte specializări au optat pentru aceeași variantă. Am aflat de asemenea că profesorii sunt de acord, în proporție de 97%, pentru ambele categorii de respondenți, că *putem influența prin conținutul lecției de educație fizică performanțele școlare ale elevilor*.

5. Probele de motricitate din cadrul experimentului preliminar au condus la următoarele concluzii:

Cunoașterea nivelului de motricitate generală a elevilor cuprinși în treapta primară s-a realizat pe un eșantion format din 111 elevi, (câte o clasă întâi, o clasă a doua, o clasă a treia și o clasă a patra), Conform curriculumului școlar la nivelul treptei primare, pregătirea fizică este unul dintre factorii principali care țin de nivelul de însușire a disciplinei. În acest sens, am aplicat trei teste care vin să demonstreze nivelul dezvoltării: capacităților de viteză (alergarea de 25 m); forța în regim de viteză (săritura în lungime de pe loc); îndemnarea (aruncarea mingii de oină).

Rezultatele obținute de subiecții cercetării la probele de motricitate generală se încadrează în modelul potențialului biomotric pentru elevii cuprinși în această etapă de vârstă.

6. Același număr de subiecți au fost testați Pentru evaluarea dezvoltării capacităților coordinative a fost folosită o baterie de 10 teste pentru următoarele forme de manifestare:

- aprecierea și reglarea parametrilor dinamici și spațio-temporali ai actului motric - testul în pătrat și testul alergarea spre mingi;
- menținerea echilibrului – testul Flamingo și Matorin;
- simțul de ritmicitate – tapping test și sprint în ritm propus;
- orientarea în spațiu – testul în hexagon și aprecierea distanței;
- coordonarea mișcărilor – coordonare inter pluri segmentară și conducerea mingii de baschet.

În cazul probelor de control privind evaluarea nivelului de dezvoltare a capacităților coordinative, rezultatele obținute confirmă faptul că este necesară o abordare mai elaborată a acestor capacități în cadrul orelor de educație fizică în special la școlarul mic. S - a demonstrat și că elevii cuprinși în etapa de vârstă 9 – 10 ani (clasa a III-a), au obținut performanțe mai evidente pentru capacitățile coordinative, dar și o evoluție constantă a rezultatelor școlare.

7. Metodologia abordată pe toată perioada cercetării din cadrul procesului instructiv-educativ, pentru dezvoltarea capacităților coordinative în etapa de vârstă 9-10 ani, a fost în deplină concordanță cu potențialul motric, somato funcțional și cu nivelul achizițiilor anterioare ale componentelor grupei experiment. Analiza statistică a rezultatelor obținute în cadrul experimentului pedagogic de implementarea a mijloacelor pentru dezvoltarea capacităților coordinative la testările finale la clasele experiment și martor, au fost superioare față de testările inițiale. Valorile testului „t” prezintă valori semnificative la cele zece probe pentru capacitățile coordinative la $P < 0,05$, $P < 0,01$ și respectiv $P < 0,001$. Rezultatele superioare au fost obținute de clasa experiment, datorită modelului de implementare a mijloacelor specifice dezvoltării capacităților coordinative din cadrul lecțiilor de educație fizică și sport, astfel:

- Testul în hexagon – gr. experiment $t=5,13$, $P < 0,001$ și gr. martor $t=4,59$, $P < 0,001$;
- Testul pentru aprecierea distanței – gr. experiment $t=5,32$, $P < 0,001$ și gr. martor $t=2,20$, $P < 0,05$;
- Testul Matorin dr. – gr. experiment $t=12,35$, $P < 0,001$ și gr. martor $t=10,99$, $P < 0,001$;
- Testul Matorin stg. – gr. experiment $t=11,58$, $P < 0,001$ și gr. martor $t=10,18$, $P < 0,001$;
- Testul Flamingo – gr. experiment $t=9,61$, $P < 0,001$ și gr. martor $t=5,87$, $P < 0,001$;
- Testul Sprint în ritm propus – gr. experiment $t=14,73$, $P < 0,001$ și gr. martor $t=4,14$, $P < 0,001$;
- Tapping test – gr. experiment $t=10,7$, $P < 0,001$ și gr. martor $t=1,97$, $P < 0,05$;
- Testul în pătrat – gr. experiment $t=4,66$, $P < 0,001$ și gr. martor $t=0,91$, $P > 0,05$;
- Testul Alergare spre mingi – gr. experiment $t=12,32$, $P < 0,001$ și gr. martor $t=8,17$, $P < 0,001$;
- Testul de coordonare inter pluri segmentară – gr. experiment $t=10,06$, $P < 0,001$ și gr. martor $t=8,76$, $P < 0,001$;
- Testul Conducerea mingii de baschet – gr. experiment $t=6,09$, $P < 0,001$ și gr. martor $t=3,06$, $P < 0,01$;

8. Analiza statistică a rezultatelor obținute în cadrul experimentului pedagogic de implementare a mijloacelor pentru influențarea randamentului școlar la testările finale pentru clasele experiment și martor, au fost superioare față de testările inițiale. Valorile testului „t” prezintă valori semnificative pentru cele patru discipline analizate pentru evaluarea randamentului școlar la $P < 0,05$, $P < 0,01$ și respectiv $P < 0,001$. Rezultate superioare au fost obținute de clasa experiment datorită modelului de implementare a mijloacelor specifice dezvoltării capacităților coordinative din cadrul lecțiilor de educație fizică și sport, la testările finale astfel:

CLR – gr. experiment $t=8,2$, $P < 0,001$ și gr. martor $t=0,4$, $P > 0,05$;

MEM – gr. experiment $t=7,71$, $P < 0,001$ și gr. martor $t=1,7$, $P > 0,05$;

Limba engleză – gr. experiment $t=4,51$, $P < 0,001$ și gr. martor $t=2,47$, $P < 0,05$;

Educație fizică– gr. experiment $t=7,11$, $P<0,001$ și gr. martor $t=0,35$, $P >0,05$;

9. Putem concluziona că, pentru o mai bună eficiență a lecțiilor de educație fizică este necesar să cunoaștem colectivele de elevi, ceea ce îi motivează, le aduce satisfacții și care sunt metodele de instruire cele mai îndrăgite de către aceștia. Desigur, în organizarea și desfășurarea lecțiilor, nu ne putem ghida doar după dorințele elevilor, dar ele vor reprezenta puncte de reper în selectarea metodelor și mijloacelor pedagogice adecvate pentru fiecare colectiv în parte. De asemenea, jocul învățat corect în sala de sport, influențează în mod benefic individul pe parcursul întregii vieți, prin faptul că îl obișnuiește să suporte înfrângerile dar să se și bucure de victorii. Aceste aspecte învățate în mediul educațional vor fi fructificate mai târziu și în viață. Tot prin intermediul jocurilor de mișcare se cultivă calitățile morale precum perseverența, curajul, spiritul de sacrificiu, voința, stăpânirea de sine, dar se dezvoltă și trăsături ale personalității umane. În aceste situații prezența cadrului didactic are ca scop rezolvarea și prevenirea conflictelor, astfel trăsăturile negative sunt corectate și transformate în calități.

În procesul de cercetare am fost condiționați de anumite limitări care au fost date de programa școlară, și particularitățile de dezvoltare anatomice și psihice ale elevilor. Acestea au creat diferențe vizibile între elevii aflați în aceeași etapă de vârstă, deoarece, după cum ne spune și literatura de specialitate, vârsta cronologică nu corespunde întotdeauna cu vârsta biologică și psihologică.

Deoarece există legături evidente între dezvoltarea optimă a capacităților coordinative și cognitive, acesta ar putea fi punctul forte al domeniului educației fizice și această disciplină ar putea căpăta aceeași importanță în percepția societății la fel ca și alte discipline. Având aceste argumente, un număr crescut de ore pe săptămână de educație fizică ar fi pe deplin justificat.

Așadar, problema științifică importantă soluționată constă în analiza situației privind conținutul educației fizice la nivel de învățământ primar din România, care a scos în evidență un șir de probleme care țin de nivelul scăzut al pregătirii și dezvoltării fizice a elevilor de vârsta dată. Vorbind despre pregătirea fizică, adică nivelul de dezvoltare a calităților motrice, s – a demonstrat că, capacitățile coordinative, comparativ cu alte calități de bază, sunt dezvoltate la un nivel destul de scăzut, iar dezvoltarea direcționată a acestora ar putea influența pozitiv atât nivelul pregătirii și dezvoltării fizice, cât și performanța școlară în general.

Utilizarea exercițiilor fizice în scopul creșterii capacității de relaxare, de activare, de organizare sau de concentrare a energiei psihice este o practică obișnuită omului modern. Numeroase metode utilizează mișcarea în scop psihoterapeutic – corectiv, pentru optimizare altele mai recente, cum sunt terapiile comportamentale sau tehnicile moderne de relaxare. De asemenea, degradarea

psihică este prevenită sau ritmul instalării acesteia este mult mai lent în condițiile unei optime solicitări motrice, alături de solicitările intelectuale și sociale.

Pentru dezvoltarea corespunzătoare a capacităților coordinative în cadrul procesului instructiv-educativ se va avea în vedere următoarele aspecte:

- ✓ Capacitățile coordinative condiționează învățarea și perfecționarea actelor/acțiunilor motrice nou însușite;
- ✓ Un nivel ridicat de manifestare a capacităților coordinative permite efectuarea de acte/acțiuni motrice în condiții variate, valorificarea la un nivel superior a celorlalte capacități motrice, permite efectuarea actelor/acțiunilor motrice în condiții optime de ritm și timp;
- ✓ Este recomandat a fi evitate exercițiile fizice care provoacă deteriorări la nivelul musculaturii sau a articulațiilor;
- ✓ Se recomandă susținerea unui număr mare de lecții având ca obiectiv dezvoltarea diferitelor forme de manifestare ale capacităților coordinative, dar cu un volum mic al efortului în lecție.

Pentru reglarea emoțiilor în cadrul procesului instructiv-educativ trebuie să conștientizăm următoarele aspecte:

- ✓ Pentru ameliorarea stărilor emoționale găsirea unor argumente pertinente este esențială;
- ✓ Sunt recomandate în activitatea instructiv-educativă activități care aduc satisfacție, realizând o atmosferă plăcută la clasă;
- ✓ Îndrumarea elevilor în găsirea unor soluții pentru problemele care generează emoții negative, și conștientizarea de către aceștia că ceea ce gândesc într-o anumită situație le influențează comportamentul;
- ✓ Sunt recomandate activitățile în care elevii pot experimenta o paletă largă de emoții (pozitive și negative), pe care să le recunoască și să le înțeleagă pentru a le putea face față;
- ✓ Realitățile emoționale vine în sprijinul elevilor, prin oferirea unei percepții cât mai realiste asupra vieții;
- ✓ Valorizarea lecției de educație fizică în sensul de a crea o puternică legătură între sfera cognitivă, emoțională și cea motrică.
- ✓ Utilizând mijloace corespunzătoare fiecărei etape de vârstă cu care se lucrează putem scăpa și de refuzul elevilor mai puțin dotați din punct de vedere motric, de a participa la o anumită activitate pentru simplul motiv, că li se pare prea greu. La vârsta școlară mică (9 – 10 ani), recomandarea noastră este ca jocul să fie folosit ca principal mijloc de exersare. Jocul are efect terapeutic și acționează prin „hipnotizarea” participanților. Elevii în general, dar în special cei din clasele primare, sunt atât de atrași de jocul cu reguli, încât nu se mai gândesc la cât de dificilă este cerința cadrului didactic. Acest aspect dovedește

încă odată interrelaționarea dintre capacitatea intelectuală psiho-motrică și psihică a ființei umane.

- ✓ Pentru dezvoltarea corespunzătoare a comportamentului inteligent motric, cu reale șanse de a transfera acest comportament spre sala de clasă și anume spre alte discipline din programa școlară a elevilor, este nevoie de lucru sistematic, imaginație și implicare din partea cadrului didactic, dar și de participare activă și conștientă din partea elevilor.
- ✓ Activitățile motrice, dar în special lecțiile de educație fizică vor fi în așa fel concepute încât să releve în permanență situații problematice, care să reclame de la elevi elaborarea de noi idei pentru rezolvarea acestora, astfel încât să fie stimulate procesele psihice precum: gândirea creativă, atenția, memoria, folosind ca principal mijloc exercițiul fizic. Acest mod de acționare este un atu pe care îl posedă cadrul didactic cu specializarea educație fizică, pe care îl poate folosi pentru a îndeplini orice obiectiv educațional, nu numai obiectivele educației fizice, de aceea considerăm că putem spune că educația fizică este o disciplină „interdisciplinară”.

Bibliografie

1. ALBU, E. *Psihologia educației – teme și abordări actuale*. Cluj: Napoca Star, 2009. 111 p. ISBN 978-973-647-641-9.
2. ALBU, G. *În căutarea educației autentice*. Iași: Polirom, 2002. 105 p., 107 p., 134 p. ISBN 973-683-886-2.
3. ALBU, C., ALBU, A. *Psihomotricitatea*. Iași: Spiru Haret, 1999. 22 p., 89-91 p.
4. ALBU, C., ALBU, A. *Psihomotricitatea*. Iași: Institutul European, 2006. 137 p., 237-243 pp. ISBN 973-611-406-6.
5. ALEXE, N. *Antrenamentul sportiv modern*, București: EDITIS, 1993, 64-68 pp. ISBN: 973-41-0316-4.
6. ASUBEL, D.P., ROBINSON, F.G. *Învățarea în școală, o introducere în psihologia pedagogică*. București: Didactică și Pedagogică, 1981. 253 p., 256 p., 259 p.
7. ATKINSON, R.C., HILGARD, E.R. *Introducere în psihologie*. București: Tehnică, 2005. 620 p., 629 p., 634-636 pp., 647 p. ISBN 973-31-2253-X.
8. BAR-ON, R., PARKER JAMES, D.A. *Manual de inteligență emoțională*, București: Curtea Veche, 2011. 109 p. ISBN 978-973-669-974-0.
9. BARNA, A. *Autoeducația. Probleme teoretice și metodologice*, București: Didactică și Pedagogică R. A., 1995. 172 p. ISBN 973-30-4783-X.
10. BARNA, A., ANTOHE, G. *Curs de pedagogie. Teoria instruirii și evaluării*. Galați: Fundației Universitare „Dunărea de Jos”, 2004. 200 p., 203 p., 205p., ISBN 973-627-109-9.
11. BAȘTIUREA, E. *Handbal. Concepte, principii și căi de perfecționare ale antrenamentului*. Galați: Academica, 2007, 90 p., 94-95 pp. ISBN 978-973-8937-31-4.
12. BĂBAN A. *Consilierea educațională. Ghid metodologic pentru orele de dirigenție și consiliere*. ed. a 3-a. Cluj – Napoca: ASCR, 2014. 294 p. ISBN 978-973-7973-65-8.
13. BINET, A. *Ideile moderne despre copii*. București: Didactică și Pedagogică, 1975. 53 p., 247 p.
14. BLACKBURN, S. *Dicționar de filozofie*. București: Univers Enciclopedic Oxford, 1999. 253 p. ISBN 973-9436-20-X.
15. BOCOȘ, M. *Instruire interactivă. Repere pentru reflecție și acțiune*. ed. a II-a. Cluj-Napoca: Presa Universitară Clujeana, 2002. 157 p. ISBN 973-610-091-X.
16. BOIAN, I. *Proiectarea didactică desfășurată a lecțiilor de educație fizică în școala primară. Cl. I - II*. Chișinău: Știința, 2007. 30-31 pp.

17. BONTAȘ, I. *Tratat de pedagogie*. ed. a VI-a revăzută și adăugită, București: BIC ALL, 2007. 54 p., 157 p., 269-270 pp., 271 p. ISBN 978-973-571-738-4.
18. BOMPA, T.,O. *Totul despre pregătirea tinerilor campioni*. (trad.), București: Ex Ponto, 2003. 267 p. ISBN: 973-644-276-4.
19. BOMPA, T.,O. *Periodizarea: Teoria și metodică antrenamentului*. ed. a V-a, (trad.), București: Tana, 2014. 416 p., 467 p. ISBN 978-973-1858-68-5.
20. BOMPA, T.,O. *Dezvoltarea calităților biomotrice*. București: Ex Ponto, 2001. 260-261pp. ISBN: 973-8227-76-3
21. BULBOACĂ, M. *Stimularea inteligențelor multiple ale copiilor și adulților*. Arad: Servo-Sat, 2005. 16 p. ISBN: 973-9442-43-9.
22. BOTA, C. *Ergofiziologie*. București: Globus, 2000. 347-349 pp.
23. BOTA, A., ȘERBĂNOIU, S. *Teoria Educației fizice și sportului*. București: Cartea Școlii, 2000. 9 p. ISBN 973-98138-5-2.
24. BADIU, T., BADIU, G., CIORBĂ, C. *Educația fizică a copiilor și școlărilor. Metode și mijloace*, Chișinău: Garuda – Art, 1999. 16 p. ISBN 9975-9564-0-8.
25. CACE, C. *Psihologia educației: teorie, metodologie și practică*. București: ASE, 2007. 17 p. ISBN 978-973-594-935-8.
26. CALLO, T., PANIȘ, A., ANDRIȚCHI, V. *Educația centrată pe elev. Ghid metodologic*. Chișinău: „Print-Caro” SRL, 2010. 171 p. ISBN 978-9975-4152-9-3.
27. CARTER, P. *Cartea completă a testelor de inteligență*. București: Meteor Press, 2015. 9 p. ISBN 978-973-728-679-6.
28. CĂLINECI, M.C., PĂCURARI, O.Ș. *Cunoașterea elevului*. București, ed. a II-a revizuită, Educația 2000+, 2009. p.30, ISBN 978-973-1715-23-0.
29. CÂRSTEA, Gh. *Teoria și Metodică Educației Fizice și Sportului*. București: AN-DA, 2000. 10 p. ISBN: 973-99256-6-9.
30. CERGHIT, I. *Metode de învățământ*. București: Didactică și Pedagogică, 1976. 328 p.
31. CERGHIT, I. *Perfecționarea lecției în școala modernă*. București: Didactică și Pedagogică, 1983. 54 p.
32. CERGHIT, I., NEACȘU I., NEGREȚ, D.I., PÂINIȘOARĂ I.O. *Prelegeri pedagogice*. Iași: Polirom, 2001. 232 p. ISBN 973-683-798-X.
33. CHICU, V. *Jocuri de mișcare, pentru dezvoltarea capacităților coordinative*. Chișinău: Centru Editorial al UASM, 2006. 28 p., 31 p., 36-41pp. ISBN 978-9975-9908-8-2.
34. CHIRIȚĂ, G. *Optimizarea lecției de educație fizică*. București: Stadion, 1972. 9 p.

35. CLAPAREDE, E. *Psihologia copilului și pedagogia exprimării*. București: Didactică și Pedagogică, 1975. 208 p.
36. CLIPA, O. Evaluarea - concepte și contexte în volumul *Strategii alternative de instruire, învățare și evaluare*. Universitatea „1 Decembrie 1918”, pp. 60-69, Alba Iulia: Risoprint, 2008. 60 p., 62-63 pp. ISBN 978-973-751-735-7.
37. COCORADĂ, E. *Psihologia educației, curs pentru anul I*. [online] Brașov, 2011. [citat 01.03.2021]. Disponibil: <https://www.slideshare.net/RaduFlorentina1/psihologia-eduatieiecocorada>.
38. COLIBABA, E.D., BOTA, I. *Jocuri sportive – teorie și metodică*. București: Aldin, 1998. 328 p. ISBN: 973-98005-4-8.
- COJOCARI, D. *Recuperarea coordonării și a echilibrului în activitățile psihomotrice de bază la persoanele după accident vascular cerebral prin tehnici de biofeedback stabilografic*, Chișinău: Teză de doctorat, 2014. 14-29 pp.
39. COSMA, G. *Inteligența motrică și rolul ei în maximizarea performanței sportive*. Craiova: Universitaria, București: Pro Universitaria, 2013, 65 p., 114p., ISBN: 978-606-14-0606-7, 978-606-647-627-0.
40. COSMOVICI, A. *Psihologie diferențială*. Iași: Universității Al. I. Cuza, 1974. 130 p.
41. COSMOVICI, A. *Psihologie generală*. Iași: Polirom, 1996. 37 p. ISBN 973-9248-27-6.
42. COSMOVICI A., IACOB L.- *Psihologie școlară*. Iași: Polirom, 1999, 74-75 pp. ISBN: 973-683-048-9.
43. CREȚU, T. *Psihologia vârstelor*. Iași: Polirom, 2016. 206 p. ISBN 978-973-46-6008-7 (print), ISBN 978-973-46-2678-6 (ePub), ISBN 978-976-46-2679-3 (PDF).
44. CUCOȘ, C. *Pedagogie*. Iași: Polirom, 1996. 46 p. 185 p. ISBN: 973-9248-03-9.
45. CUCOȘ, C. *Pedagogie*. Ed. a II-a revăzută și adăugită. Iași: Polirom, 2002. 176 p., 197 p., 198 p., 367 p., 368 p., 391 p. ISBN 973-681-063-1.
46. CUCOȘ, C. *Pedagogie*. Ed. a III-a revăzută și adăugită, Iași: Polirom, 2014. 536 p. ISBN: 978-973-46-4041-6.
47. DAFINOIU, I. *Sugestie și hipnoză*. București: Știință și Tehnică, 1996. 77 p. ISBN: 973-9236-01-4.
48. DAVITZ, J.R., BALL, S. *Psihologia procesului educațional*, (trad.), București: Didactică și Pedagogică, 1978. 21-22 pp.
49. DEMETER, A. *Bazele fiziologice și biochimice ale calităților fizice*, București: Sport-Turism, 1981. 6 p.

50. *Dicționarul explicativ al limbii române*. București: Academiei Republicii Socialiste România, al Institutului de lingvistică, 1984. 572 p., 731 p.
51. DORON, R., PAROT, F. *Dictionnaire de Psychologie*. (Trad.), București: Humanitas, 2006. 514-515 pp. ISBN 973-50-1164-6.
52. DRAGNEA, A. *Măsurarea și evaluarea în educație fizică și sport*. București: Sport-Turism, 1984. 20 p.
53. DRAGNEA, A. *Teoria Educației Fizice și Sportului*. ed. a II-a revăzută, București: Fest, 2002. 13 p., 78 p. ISBN 973-85143-4-7.
54. DRAGNEA, A., BOTA, A., *Teoria Activităților Motrice*. București: Didactică și Pedagogică R.A., 1999. 8 p., 25 p., 33 p., 34 p., 41 p., 43 – 45pp., 47 p., 48 p., 63 p., 107 p., 137-138 pp., 242-243 pp. ISBN 973-30-9721-7.
55. DRAGNEA A., STĂNESCU, M. *Teoria Educației Fizice și Sportului*. București: Cartea Școlii, 2000. 9 p. ISBN: 973-98138-5-2.
56. DRAGNEA, A., BOTA, A., STĂNESCU, M., TEODORESCU, S., ȘERBĂNOIU, V., TUDOR, V. *Educație fizică și sport – Teorie și didactică*. București: FEST, 2006. 8 p., 46-47 pp., 124-125pp., 214p. ISBN (10) 973-87886-0-9, (13) 978-973-87886-0-2.
57. DRAGNEA, A., TEODORESCU, S. *Teoria sportului*. București: 2002. 353-354 pp. ISBN: 973-85143-3-9.
58. DRAGU, M. *Jocuri de mișcare*, Galați: Academică, 2006. 28 p.
59. DUMITRESCU, R. *Metodica educației fizice. Educație psihomotrică*. București: Universității 2008. 22-26 pp., 54p., 64p., 83p., 194p. ISBN 978-973-737-499-8.
60. DUMITRIU, Gh. *Psihologia educației: Curs*. Bacău: Universității, 1995. 70 p.
61. ELIAS, M.J., TOBIAS, S.E., FRIEDLANDER B.S. *Inteligența emoțională în educația copiilor*. Ed. a III-a, (trad.), București: Curtea Veche, 2012. 304 p. ISBN 978-973-669-834-7.
62. ENĂCHESCU, E. *Repere psihologice în cunoașterea și descoperirea elevului*. București: Aramis, 2008. 134-137 pp., 139 p. ISBN 973-679-592-3.
63. *Enciclopedia educației fizice și sportului din România*. Coord. N. ALEXE, V. CONSTANDACHE. Ed. a II-a revizuită, Târgu Jiu: Măiastra, 2015. 51 p., 101 p. ISBN: 978-606-516-780-3 (vol. 9), ISBN: 978-606-516-788-9 (vol. 8).
64. EPURAN, M. *Metodologia cercetării activităților corporale*. Ed. a II-a., București: Fest, 2005. 204-205 pp. ISBN: 973-85143-9-8.
65. EPURAN, M. *Motricitate și psihism în activitățile corporale*. București: FEST, 2011. 14-16 pp., 123 p. ISBN 978-973-87886-8-8.

66. EPURAN, M. *Pregătirea psihologică pentru concurs*. Oradea: Uniunii de Cultură Fizică și Sport, 1966. 80 p.
67. EPURAN, M. *Psihologia educației fizice*. București: Sport-Turism, 1976. 438 p.
68. EPURAN, M. *Psihologia educației fizice*. vol. I, II, III, București: Institutul de Educație fizică și sport, 1984. 111-112p., 117 p.
69. EPURAN, M. *Reglarea psihică*. București: Institutul de Educație fizică și sport, 1984. 80p., 116 p.
70. EPURAN, M., HOLDEVICI, I., Tonița F. *Psihologia sportului de performanță: Teorie și practică*. București: FEST, 2001. 314 p. ISBN 973-85143-0-4.
71. EPURAN, M., HORGHIDAN, V. *Psihologia educației fizice*. București: ANEFS, 1994. 91 p.
72. EPURAN, M., STĂNESCU, M. *Învățarea motrică: aplicații în activitățile corporale*. București: Discobolul, 2010. 208 p., 226 p. ISBN: 978-606-8294-01-8.
73. EPURAN, V. *Jocuri de mișcare*. București: I.E.F.S., 1973, 184 p.
74. EVANS, K., GILBERT, M. *Introducere în psihoterapia integrativă. Un model integrativ relațional al psihoterapiei*. Craiova: Liber Mundi. 2010. 7p. ISBN 9786069232507.
75. FIREA, E. *Metodica educației fizice școlare*. vol. I și II, București: IEFS, 1979. 56-59 pp.
76. FIRIMIȚĂ, M. *Exercițiul fizic – un valoros medicament natural*. vol. II, București: Ceres, 1981. 19 p.
77. FRUMOS, F. *Didactica. Fundamente și dezvoltări cognitiviste*. Iași: Polirom, 2008. 27 p. 176 p. ISBN 978-973-46-1242-0.
78. GARDNER, H. *Inteligențe multiple. Noi orizonturi*. București: Sigma, 2006. 13 p., 15 p., 39 p., 97 p. ISBN 973-649-320-2, ISBN 978-973-649-320-2.
79. GARDNER, H. *Minte disciplinată*. București: Sigma, 2011. 78 p. ISBN 978-973-649-646-2.
80. GHEȚIU, A. *Impactul educației fizice asupra formării competențelor cognitive la elevii claselor primare*: tz. de doct. în pedagogie. Chișinău, 2017, 36 p.
81. *Ghidul de implementare a curriculumului modernizat pentru treapta primară de învățământ*. [online]. Coord. A. Cutasevici, V. Crudu. Chișinău, 2018. [citată 25.08.2021]. Disponibil: https://mecc.gov.md/sites/default/files/ghid_curriculum_primare_rom_5.pdf
82. GHIMP, A., BUDEVICI-PIUIU, A. *Teoria și metodică jocurilor dinamice*. Chișinău: Valinex, 2016. 480 p. ISBN 978-9975-68-294-7.
83. GLIGA, L. *Instruire diferențiată*. București: Tipogrup press, 2001. 13p.

84. GOLEMAN, D. *Inteligența emoțională*, (trad.), București: Curtea Veche, 2001. 424 p. ISBN 973-8120-67-5.
85. GOLEMAN, D. *Inteligența emoțională, cheia succesului în viață*. București: Alfa, 2004. 318-319 pp. ISBN 973-8457-62-9.
86. GOLEMAN, D. *Emoțiile distructive*, București: Curtea veche, 2005. 608 p. ISBN 973-669-103-9.
87. GOLEMAN D., BOYATZIS, R., McKEE, A. *Inteligența emoțională în leadership*. București: Curtea Veche, 2005. 340 p. ISBN 973-669-113-6.
88. GOLEMAN, D. *Puterea inteligenței emoționale*. București: Curtea Veche, 2016. 156 p. ISBN 978-706-588-861-6.
89. GOLEMAN, D. *Creierul și inteligența emoțională*. București: Curtea Veche, 2016. 106 p. ISBN 978-606-588-888-3.
90. GOLU, M., DINICU, A. *Introducere în psihologie*. București: Științifică, 1972. 95 p.
91. GOLU, P. *Psihologia învățării și dezvoltării*, București: Fundației Humanitas, 2001. 372 p. ISBN 973-85164-9-8.
92. GRIF, M., GRIMALSCHI, T. Model pedagogic de dezvoltare curriculară din perspectiva competențelor de educație fizică. În: *Teoria și arta educației fizice în școală: revistă științifico-metodică*. Chișinău, 2012, nr. 3 (28). 29-32 pp.
93. GRIGORAȘ, I. *Psihopedagogie*. Universitatea Iași, Editura Spiru Haret, 1994. 147 p.
94. GRIGORAȘ, P. *Învățarea motorie în schiul alpin*. Cluj Napoca: Risoprint, 2013. 29 p. ISBN 978-973-53-0980-0.
95. GRIGORE, Gh., DINȚICĂ, G. *Metodica dezvoltării calităților motrice la copiii de 7-11 ani*. București: Discobolul, 2010. 62 p.
96. GROSU, E. *Psihomotricitate și gimnastica educativă: acțiune motorie versus acțiune psihică*. Vol. I, Cluj-Napoca: G.M.I., 2002. 485 p. ISBN 973-98721-6-6.
97. HAYES, N., ORELL, S. *Introducere în psihologie*. ed. a III-a, (trad.), București: ALL, 1997. 429 p. ISBN 973-571-433-7.
98. HORGHIDAN, V. *Problematika psihomotricității*, București: Globus, 2000. 23-31 pp., 44-45 pp., 56 p., 80 p., 92 p. ISBN 973-49-0106-0.
99. IACOB, L. Repere psihogenetice. Caracterizarea vârstelor școlare. În: *Psihologie școlară*. Coord. A. Cosmovici, L. Iacob, Iași: Polirom, 1999. 74-75 pp. ISBN 973-683-048-9.
100. ILIE, D.M. *Elemente de pedagogie generală, teoria curriculum-ului și teoria instruirii*. Timișoara: Mirton, 2005. 200-201 pp. ISBN 973-661-593-6.

101. ILIUȚ, P. *Abordarea calitativă a socioumanului*. Iași: Polirom, 1997. 180 p. ISBN 973-683-028-4.
102. *Informatică medicală și biostatistică*. Coord. L. Iliuță, București: Universitară Carol Davila, 2017. 244 p. ISBN 978-973-708-985-4.
103. IONESCU, M. *Lecția între proiect și realizare*. București: Didactică și Pedagogică, 1983. 225 p.
104. *Învățarea școlară. Psihopedagogie pentru examenul de definitivat și gradul II*. Coord. A. NICULAU, T. COZMA. Iași: Spiru Haret, 1994, 268 p. ISBN:973-96630-0-1
105. JURAT, V. Structura și conținutul pregătirii specialiștilor în domeniul culturii fizice și a sportului în diverse instituții superioare de învățământ. În: *Probleme acmeologice în domeniul culturii fizice: Conferința științifică internațională*. Chișinău: USEFS, 2016, 36-42pp. ISSN: 1582-2168.
106. LANDSHEERE, G. *Evaluarea continuă a elevilor și examenele. Manual de docimologie*. (Trad.), [online] București: Didactică și Pedagogică, 1975. [citat 26.08.2020]. 13 p. Disponibil: <http://hdl.handle.net/2268/87239>.
107. LASCĂR, S. *Iuernal, Satire*. (Trad.), București: Tineretului, 1966. 108 p.
108. LOKE, J. *Câteva cugetări asupra educației*. București: Didactică și Pedagogică, 1971. 106 p.
109. MANEA, V. Inteligența. [online]. În: *Slideshare a Scribd company, education*. [citat 30.03.2020]. Disponibil: <https://www.slideshare.net/vlad.c.manea/inteligenta-presentation-790578>.
110. MANNO, R., *Bazele antrenamentului sportiv*, București: Centrul de Cercetări pentru Probleme de Sport, 1996. 139 p. ISBN 2-86713-082-4.
111. *Manual de creativitate*. Coord. R.J. STERNBERG. București: Polirom, 2005. 296 p. ISBN 973-681-808-X.
112. MARCU, V., MATEI, C. *Normal și patologic în evoluția echilibrului uman*. Oradea: Universității, 2005. 86 p.
113. MASLOW, A.H. *Motivație și personalitate*. (Trad.) București: TREI, 2007. 339 p. ISBN 978-973-707-159-0.
114. MAYER, J. *Inteligența personală*. București: Litera, 2016. 53p. 80p. ISBN 978-606-33-1337-0.
115. MĂRGINEAN, I. *Proiectarea cercetării sociologice*. Iași: Polirom, 2004. 106 p. ISBN 973-683-480-8.

116. MIHĂILĂ, I. *Evaluarea în selecția și pregătirea handbaliștilor de performanță*. Craiova: Universitaria, 2006. 52-53pp., 56p., ISBN: 973-742-366-6.
117. Ministerul Educației Naționale. Anexa nr. 2 la Ordinul Ministrului Educației Naționale nr. 3418/19.03.2013. [online]. Programa școlară pentru Educație Fizică. Clasa pregătitoare, clasa I și clasa a II-a. 2 p. [citată 09.08.2020]. În: *Monitorul Oficial al României*, 2013, nr. 262. Disponibil:
http://programe.ise.ro/Portals/1/2013_CP_I_II/54_Educatie%20fizica_CP_II_OMEN.pdf.
118. MITRA, Gh., MOGOȘ, A. *Dezvoltarea calităților motrice*. București: Sport-Turism, 1977. 188 p.
- MITRA, Gh., MOGOȘ, A. *Metodica predării educației fizice*. București: Stadion, 342p. 1972.
119. MOISE, C., COZMA, T. *Reconstrucție pedagogică*, Iași: Ankarom, 1996. 221-222 pp.
120. MOMANU, M. *Introducere în Teoria Educației*. Iași: Polirom, 2002. 104 p., 110 p. ISBN 973-681-099-2.
121. NEACȘU, I. *Metode și tehnici de învățare eficientă. Fundamente și practici de succes*. Iași: Polirom, 1999. 62 p.
122. NEACȘU, I. *Neurodidactica învățării și psihologia cognitivă. Ipoteze. Conexiuni. Mecanisme*. , Iași: Polirom, 2019. 129p., 216 p., ISBN 978-973-46-7849-5.
123. NEACȘU, I., SUDITU, M. *Educația emoțional-afectivă. Noi explorări, noi strategii*. Iași: Polirom, 2020. ISBN 978-973-46-8334-5.
124. NEAGU, N. *Teoria și practica activităților motrice umane*. Tîrgu Mureș: University Press, 2010. 33-34 pp., 244 p., 247 p. ISBN 978-973-169-132-9.
125. NEGOVAN, V. *Psihologia învățării. Suport de curs*. București: Universitară, 2010. 6 p.
126. NICOLA, I. *Pedagogie școlară*, București: Didactică și Pedagogică, 1980. 199 p.
127. NICOLA, I. *Teoria educației și noțiuni de cercetare pedagogică*. București: Didactică și Pedagogică, 1990.
128. NICOLA, I. *Pedagogie*. București: Didactică și Pedagogică, 1992. 253 p., 281-282 pp., 284 – 285 pp. ISBN 973-30-2342-6.
129. NICOLA, I. *Tratat de pedagogie școlară*. București: Didactică și Pedagogică, 1996. 60 p., 297 p. ISBN 973-30-4683-3.
130. NICOLA, I. *Tratat de pedagogie școlară*. Ed. a II-a revizuită, București: Aramis, 2002. 104 -105 pp. ISBN 973-8066-68-9.

131. NICULESCU, I.I. *Evaluare motrică și somato-funcțională*. Craiova: Universitaria, 2006. 54-55 pp. ISBN 973-742-321-6, 978-973-742-321-4.
132. NICULESCU, R.M. *Pedagogie generală*. București: Scorpion 7, 1996. 84-85 pp., 90p., 108 p. ISB: 973-97414-2-8.
133. NOVEANU E. *Probleme de tehnologie didactică*. București: Didactică și Pedagogică, 1977. 61 p.
134. PALICICA, M. *Prelegeri de psihopedagogie*. Timișoara: Orizonturi Universitare, 2002. 142 p. ISBN 973-8391-31-837.015.3;
135. PÂNIȘOARĂ, G. *Psihologia copilului modern*. Iași: Polirom, 2011. 203 p. ISBN 978-973-46-2126-2.
136. PIAGET, J. *Psihologia inteligenței*, (trad.) București: Științifică, 1965. 208 p.
137. PIAGET, J. *Judecata morală la copii*. Chișinău: Cartier, 2012, 37-38 pp. ISBN 978-9975-79-737-5.
138. POPA, G. *Metodologia cercetării științifice în domeniul educației fizice și sportului*. Timișoara: Orizonturi Universitare, 1999. 71-74 pp. ISBN 973-9400-19-1.
139. POPESCU, G. *Psihologia creativității*. ed. a III-a, București: Fundației România de Măine, 2007. 19-20 pp. 125-126 pp. ISBN 978-973-725-869-4.
140. POPESCU-NEVEANU, P. *Dicționar de psihologie*. București: Albatros, 1978. 784p.
141. POPESCU-NEVEANU, P. *Psihologie Școlară*. București: Univers, 1987. 21 p.
142. POPESCU-NEVEANU, P., ZLATE, M., CREȚU, T. *Psihologie. Manual pentru clasa a X a școli normale și licee*. București: Didactică și Pedagogică R.A., 1995. 168p., 171-172 pp.
143. PREDOIU, R. *Psihologia sportului. Maximizarea performanței sportive*. Iași: Polirom, 2016. 82 p. ISBN 978-973-46-6223-4 (print), ISBN 978-973-46-6340-8 (ePub), ISBN 978-973-46-6341-5 (PDF).
144. PRODEA, C. *Educație fizică prin joc*. Cluj-Napoca: Casa Cărții de Știință, 2010. 59 p. ISBN 978-973-757-370-4.
145. Programul Președinției României La Consiliul Uniunii Europene, 1ianuarie-30 iunie 2019, [citat 12.06.2019]. Disponibil:
https://www.romania2019.eu/wp-content/uploads/2017/11/ro_program_ropres2019.pdf
146. *Psihologia educației. Fundamente. Procese. Mecanisme. Aplicații*. Coord. I. NEACȘU, Iași: Polirom, 2018. 432 p. ISBN 978-973-46-7576-0 (print), ISBN 978-973-46-7545-6 (ePub), ISBN 978-973-46-7546-3 (PDF).

147. *Psihologia sportului. Ghid pentru optimizarea performanțelor*. Coord. S., BULL, București: Editura Trei, 2011. p. 153, ISBN 978-973-707-542-0, (ANGELESCU, N., (trad.) după Sport Psychology, Ediția originală a fost publicată în 1991 de The Crowood Press Ltd, The Stable Block, Crowood Lane, Ramsbury, Marlborough, Wiltshire, SN8 2HR, U.K.
148. RADU I.D., ULICI, G. *Evaluarea și educarea psihomotricității copiilor cu dificultăți psihomotorii de integrare*. București: Fundației Humanitas, 2003. 9-10 pp. ISBN 973-86056-1-X.
149. RADU, I.T. *Evaluarea în procesul didactic*. Ed. a III-a, București: Didactică și Pedagogică R.A., 2007. 10 p. ISBN 978-973-30-1720-2.
150. RADU, I., IONESCU, M. *Didactica modernă*. Ed. a II-a revizuită. Cluj-Napoca: Dacia, 2001. ISBN 973-35-1084-X.
151. RAȚĂ, G. *Didactica educației fizice și sportului*. Iași: Pim, 2008. 90 p., 107 p., 128-129 pp., 301 p. ISBN 978-606-520-032-6.
152. RAȚĂ, G., RAȚĂ, Gh. *Educația fizică și metodică predării*. Ed. a II-a revăzută și modificată, Iași: Pim, 2008. 128p., 175p. ISBN 978-606-520-041-8
153. ROCO, M. *Creativitate și inteligență emoțională*. Iași: Polirom, 2001. 139 p., 142-143 pp., 145 p. ISBN 973-683-654-1.
154. SĂLĂVĂSTRU, D. *Psihologia educației*. Iași: Polirom, 2004. 38-39 pp., 163p. ISBN 973-681-553-6.
155. SĂLĂVĂSTRU, D. *Didactica psihologiei. Perspective teoretice și metodice*, Iași: Polirom, 2004. 98 p. ISBN 973-683-358-5.
156. SBENGHE, T. *Kinetologie profilactică, terapeutică și de recuperare*, București: Medicală, 1987, 287 p.
157. SCARLAT, E., SCARLAT, M.B. *Tratat de educație fizică* București: Didactică și Pedagogică, R.A., 2011. 273 p. ISBN 978-973-30-2915-1.
158. SCARLAT, E., SCARLAT, M.B. *Educație Fizică și Sport*. București: Didactică și Pedagogică, 2002. 52-53 pp. ISBN 973-30-2864-9.
159. SCHAFFER, H.R. *Introducere în psihologia copilului*, Cluj-Napoca: ASCR, 2010. 125p. ISBN 9789-7379-7396-2.
160. SHAPIRO, L.E. *Inteligența emoțională a copiilor*. Iași: Polirom, 2016. 63-68 pp. ISBN 9789734661190.
161. SIMION, G., AMZAR, L. *Știința cercetării mișcării umane*. Pitești: Universității, 2009. 134-153 pp., 181 p., 195 – 196 p., 229-230 pp. ISBN 978-973-690-865-1.
162. SION, G. *Psihologia vârstelor*. București: Fundației România de Măine, 2003. ISBN 973-582-682-8.

163. Sinteze pe teme de didactică. În sprijinul perfecționării cadrelor didactice, Culegere editată de Tribuna școlii, București, 1986. 31 p.
164. STANCIU, M. *Reforma învățământului preuniversitar*. Iași: Polirom, 1999. 214 p. ISBN 973-683-334-8.
165. STOICA, M. *Capacitățile motrice în atletism*. București: Printech, 2000. 130 p. ISBN 973-652-044-7.
166. SURDU, E. *Prelegeri de pedagogie generală*. Timișoara: Universității, 1993. 301-302 pp.
167. ȘCHIOPU, U., VERZA, E. *Psihologia vârstelor*. București: Didactică și Pedagogică, 1993.
168. ȘERBĂNOIU, S. *Capacitățile coordinative în sportul de performanță*. București: Afir, 2002. 80 p., 93-97pp., 107 p. ISBN 973-85608-9-6.
169. ȘICLOVAN, I. *Teoria educației fizice și sportului*. București: Sport-Turism, 1979. 95 p. 107 p. 234-235 pp.
170. THOMAS, R., ECLACHE, J-P., KELLER, J., *Aptitudinile motrice. Structură și evaluare*. Trad. Multiplicare Atelierele I.N.I.D., București, 1995. 24-25 pp.
171. TUDOR, V. *Măsurare și evaluare în cultură fizică și sport*. București: Alpha, 2005. 78 p., 81-82 pp. ISBN 973-7871-24-3.
172. TUDOR, V. *Capacitățile condiționale coordinative și intermediare - componente ale capacității motrice*. București: RAI Coresi, 1999. 94 p., 126 p. ISBN 973-570-132-4.
173. TUDOR, V. *Măsurare și evaluare în cultură fizică și sport*. Ed. a II-a revăzută și reactualizată, București: Moroșan, 2008. 136 p. ISBN 978-973-8986-48-0.
174. TUDOR, V., GHERGHEL, C. *Măsurare și evaluare în educație fizică și sport prin mijloace TIC*. București: Discobolul, 2011. 67 p. ISBN 978-606-8294-28-5.
175. TURCU, I. *Metodologia cercetării în educație fizică și sport*. Brașov: Universității Transilvania Brașov, 2007. 66-139 pp. ISBN 978-973-635-895-1.
176. TÛDÖȘ, Ș. *Concepte psihologice de bază. Perspectivă genetică și funcțională*. București: Globus, 2001. 71 p., 76 p. ISBN 973-49-0107-9.
177. UNGUREANU, D. *Teroarea creionului roșu - Evaluarea educațională*. Timișoara: Universității de Vest, 2001. 17 p., 27 p. ISBN 973-85214-8-3.
178. VĂIDEANU, G. *Educația la frontiera dintre milenii*. București: Politică, 1988. 83 p.
179. VERZA, E. *Omul, jocul și distracția*. București: Științifică și Enciclopedică, 1973. 93 p.

180. VERZA, E., *Psihologia vîrstelor*. București: Hyperion XXI, 1993. 68-77 pp. ISBN 973-96161-3-5.

181. VERZA, E., VERZA, F.E. *Psihologia vîrstelor*. București: Pro Humanitate, 2000. 132 p. ISBN 973-99734-4-2.

182. YEONG, R. *Dezvoltarea inteligenței emoționale*. (trad.) București: Meteor Press, 2012. 5p. ISBN 978-973-728-495-2.

90

184. ZLATE, M. *Psihologia vieții cotidiene*. Iași: Polirom, 1997. 18-42 pp. ISBN 973-9248-79-9

185. ZLATE, M. *Fundamentele psihologiei*. Iași: Polirom, 2009. 297 p. ISBN 978-973-46-1520-9.

186. ZLATE, M. *Psihologia mecanismelor cognitive*. Iași: Polirom, 1999. 303 p., 332 p., 334 p. ISBN 973-683-278-3.

Bibliografie în limba rusă

187. АШМАРИН, Б.А. *Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании*. Москва: Физкультура и спорт, 1978. 223 с.

188. БАЛАНДИН, В.А. *Научно-технологические основы обновления процесса физического воспитания в начальной школе*. Автореф. дисс. доктора педагогических наук. Краснодар, 2001. 49 с.

189. БАЛЬСЕВИЧ, В.К. Основные положения концепции интенсивного инновационного преобразования национальной системы физкультурно-спортивного воспитания детей, подростков и молодежи России. В: *Теория и практика физической культуры*. Москва, 2002, №3, 3-5 с.

190. БАЛЬСЕВИЧ, В.К. Перспективы развития общей теории и технологии спортивной подготовки и физического воспитания. В: *Теория и практика физической культуры*. Москва, 1999, №4, 21-40 с.

191. МАЗНИЧЕНКО, В. Методологические предпосылки к пониманию сущности и механизмов двигательных навыков. В: *Теория и практика физической культуры*. Москва, 1984, № 7, 49-51 с.

Bibliografie în limba engleză

192. ALVES, A., DIAS, R., NEIVA, H., MARINHO, D., MARQUES, M., SOUSA, A., LOUREIRO, V., LOUREIRO, N. *High-Intensity Interval Training upon Cognitive and*

Psychological Outcomes in Youth: A Systematic Review. [online]. Int. J. Environ. Res. Public Health 2021, 18, 5344 [citat 12.08.2021]. Disponibil: <https://doi.org/10.3390/ijerph18105344>.

193. BELLEAU, J. *Neuropedagogie: cerveaux, intelligences et apprentissage*. [online] aprilie 2015 [citat 12.08.2021]. Disponibil: <https://cdc.qc.ca/pdf/033201-belleau-neuropedagogie-cerveau-intelligences-apprentissage-2015.pdf>.

194. BRETT, B.L., HUBER, D.L., WILD, A., NELSON, L.D., MCCREA, M.A. Age of First Exposure to American Football and Behavioral, Cognitive, Psychological, and Physical Outcomes in High School and Collegiate Football Players. [online]. *Sports Health A Multidiscip. Approach* 2019, 11, 332–342, doi:10.1177/1941738119849076. (PDF) *High-Intensity Interval Training upon Cognitive and Psychological Outcomes in Youth: A Systematic Review*. [citat 12.08.2021]. Disponibil:

https://www.researchgate.net/publication/351648353_High-Intensity_Interval_Training_upon_Cognitive_and_Psychological_Outcomes_in_Youth_A_Systematic_Review,

<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1941738119849076>

195. BUFTEA, V., JURAVLE, M. The power of being competent or competence as power. In: Trends and perspectives in physical culture and sports: intern.scientific conf. VIInded. 26-27 may 2016. Suceava, 2016. 204-205 pp.. ISSN 2065-3948;

196. **BURLUI R.M.**, MOISESCU P.C. The role of physical education in well-being and school performance of pupils. In: *Știința Culturii Fizice*. Nr. 38/2–2021, 139-148 pp. CZU: 373.037.1:37.03, Disponibil: <https://doi.org/10.52449/1857-4114.2020.38-2.09>;

197. COLIBABA, E.D., DACICA, L., BICHESCU, A., Strategic Development Project for Specific Activities of „the Sport for all” in Caras-Severin County. *Journal of Social Sciences* [online]. vol. 7 nr. 3, 2011. [citat 25.08.2020]. 326-330 pp. ISSN 1549-3652 (Print), ISSN: 1558-6987 (Online), Disponibil: <https://doi.org/10.3844/jssp.2011.326.330>.

198. FONTANA, D. *Psychology for Teacher*. 3rd ed. Houndmills, Basingstoke, Hampshire RG21 2XS, UK and London: MacMillan Press LTD, 1995. ISBN 978-0-333-64066-1, ISBN 978-1-349-24139-2 (eBook).

199. GALE, C.R. et. al Intelligence in childhood and risk of psychological distress in adulthood: The 1958 National Child Development Survey and the 1970 British Cohort Study. [online]. *Intelligence*. Vol. 37, Issue 6, November–December 2009. [citat 29.07.2021]. 592–599 pp. Disponibil: <https://doi.org/10.1016/j.intell.2008.09.002>.

200. High-Intensity Interval Training upon Cognitive and Psychological Outcomes in Youth: A Systematic Review. Available from:

https://www.researchgate.net/publication/351648353_High-Intensity_Interval_Training_upon_Cognitive_and_Psychological_Outcomes_in_Youth_A_Systematic_Review [accessed Jul 05 2021].

201. Hackfort Dieter, Health and Wellness: a Sport Psychology Perspective. În: *8-th World Congress Sport Psychology*, Lisbon, p.92-103; Disponibil: https://archive.org/details/internationalper0000unse_g5s0/page/n7/mode/2up

202. HAGG, H., HAGG, G. *Dicționar: Sport, Physical Education, Sport Science*. Kiel, Germany: Kiel, Institut für Sport und Sportwissenschaften, 2003. 310 p. ISBN 3-7780-3419-7768.

203. JAYCOX, L.H., STEIN, B.D., PADDOCK, S., MILES, J.N.V., CHANDRA, A., MEREDITH, L.S., TANIELIAN, T., HICKEY, S., BURNAM, M.A. Impact of Teen Depression on Academic, Social, and Physical Functioning. [online]. In: *Pediatrics* Vol. 124, Issue 4, October 2009. [citată 29.07.2021]. 596-605 pp. Disponibil: <https://doi.org/10.1542/peds.2008-3348>.

204. JOANNA W. LI, O'CONNOR, H., O'DWYER, N., ORR, R. The effect of acute and chronic exercise on cognitive function and academic performance in adolescents: A systematic review. [online]. In: *Journal of Science and Medicine in Sport*, vol. 20, nr. 9, 2017. [citată 05.07.2021]. 841-848 pp. Disponibil: <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2016.11.025>.

205. THOMAS J.H. FOX, K. FOX, K.R. The impact of physical activity and fitness on academic achievement and cognitive performance in children. [online]. In: *International Review of Sport and Exercise Psychology*. Vol. 2, No. 2, October 2009, [citată 19.04.2021]. 198-214 pp. Disponibil: <http://dx.doi.org/10.1080/17509840903233822>.

206. LINDGREN, H.C. *Educational Psychology in the Classroom*. Inc New York, London, Sydney: John Wiley & Sons, 1967. 211-243 pp.

207. MOISESCU, P.C., **BURLUI, R.M.** Study of the development of educational performance of students in the primary cycle of education. [online]. In: *Gymnasium Scientific Journal of Education, Sports, and Health*. Bacău, România, 2018, Vol. XIX(2), [citată 23.04.2020]. 50-62 pp. DOI: 10.29081/gsjesh.2018.19.2.05. Disponibil: <http://www.gymnasium.ub.ro/index.php/journal/article/view/522/706>;

208. MOISESCU, P.C., **BURLUI, R.M.** Study on the influence of coordinating capacities on motor performance students in primary cycle of education. [online]. In: *S. Marin & P. Moiescu (vol. eds.), Lumen Proceedings: Vol. 12. 4th International Scientific Conference SEC-IASR 2019*, 2020, Iasi, Romania: LUMEN Publishing House. [citată 23.05.2021]. 264-273 pp. Disponibil: <https://doi.org/10.18662/lumproc/sec-iasr2019/28>

209. MOISESCU, P.C., **BURLUI, R.M.** The perception of physical education in the romanian educational system. [online]. In: *Bulletin of the Transilvania University of Braşov, Series*

IX: Sciences of Human Kinetics. 2019, Braşov, România Vol. 12(61) No. 2, [citat 29.08.2021]. 113-122 pp. Disponibil: <https://doi.org/10.31926/but.shk.2019.12.61.2.46>

210. MOISESCU, P.C., **BURLUI, R.M.** Emotional intelligence, a key factor in pupils' school performance. [online]. In: *Gymnasium Scientific Journal of Education, Sports, and Health*. Bacău, România, 2020, Vol. XIX,(2) Supplement, [citat 29.08.2021]. 97-110 pp. Disponibil: DOI: <https://doi.org/10.29081/gsjesh.2020.21.2s.08>

211. RUIZ-ARIZA, A., GRAO-CRUCES, A., DE LOUREIRO, N.E.M., MARTÍNEZ-LÓPEZ, E.J. Influence of physical fitness on cognitive and academic performance in adolescents: A systematic review from 2005–2015. [online]. In: *International Review of Sport and Exercise Psychology*. Vol. 2, No. 2, 2017, [citat 05.07.2021]. 108–133 pp. doi:10.1080/1750984X.2016.1184699. Disponibil:

https://www.researchgate.net/publication/307625020_Influence_of_physical_fitness_on_cognitive_and_academic_performance_in_adolescents_A_systematic_review_from_2005-2015

212. THOMAS, J., THIRLAWAY, K., BOWES, N., MEYERS, R. Effects of combining physical activity with psychotherapy on mental health and well-being: A systematic review. [online]. In: *Journal of Affective Disorders*. Vol. 265, 2020. [citat 05.07.2021]. 475-485 pp. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.01.070>, Disponibil:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165032719329076?via%3Dihub>.

213. URICHIANU B., POTOP, L., JURAT, V. Gymnastics means influence on improving students' capacities and skills in primary school. [online]. In: *The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences*, Vol. 36, 2018. [citat 09.07.2020]. 69-76 pp. ISSN: 2357-1330 (online), <http://dx.doi.org/10.15405/epsbs.2018.03.9>. The volume contains selected, peer-reviewed papers from the 7th International Congress on Physical Education, Sport and Kinetotherapy (ICPESK 2017), 15-17 June, 2017, National University of Physical Education and Sports, Bucharest, Romania. Disponibil:

<https://www.futureacademy.org.uk/files/images/upload/ICPESK2017FAF009.pdf>.

Bibliografie în limba franceză

214. *Les fondements de l'action didactique*. Coord. E. DE CORTE. Paris, Bruxelles: De Boek & Larcier, 1996, 293 p. EAN 13: 9782804122720, ISBN 2-8041-2272-7.

215. FAMOSE, J.P. Performance motrice: un essai de définition. În: *Cognition et performance* [online]. Paris: INSEP, 1993. [citat 25.08.2020]. EAN 9782865802494 (Online), Disponibil: <https://books.openedition.org/insep/1399>.

216. GARDNER, H. *Les intelligences multiples. Pour changer l'école: la prise en compte des différentes formes d'intelligence*. Paris: Retz, 1996, 15 p., 32-41pp. ISBN 2-7256-1603-4.

217. PAILHOUS, J., BONNARD, M. Motricite. Programme moteur. [online]. Dans: *Grand dictionnaire de la Psychologie*. Larouse, 1999. [citât 21.08.2020]. 559 p. ISBN:2-03-501050-0. Disponibil: <https://studylibfr.com/doc/3105508/grand-dictionnaire-de-psychologie>.

218. https://ec.europa.eu/ploteus/sites/eac-efq/files/brochexp_en.pdf, accesat la data de 29.04.2020, ora 19:00;

219. <https://event.webinarjam.com/live/48/277xqtl0fmru215up97v>, accesat la data de 08.06.2020, ora 18:30;

220. <https://casel.org/what-is-sel/approaches/>, accesat la data de 25.06.2020, ora 16:40;

221. https://edu.ro/sites/default/files/_fi%C8%99iere/Legislatie/2019/Legea%20nr%201%20Educatiei%20Nationale%20actualizata%202019.pdf, accesat la data de 26.08.2020, ora 10:00

222. <https://dexonline.ro/definitie/praxia>, accesat la data de 15.06.2021;

223. <http://oldsite.edu.ro/index.php/articles/22422>, programa școlară educație fizică, clasele a III-a și a IV-a, accesat la data de 13.07.2020;

Anexa 1 - Chestionar privind relevanța disciplinei „Educație fizică” în contextul actual al învățământului primar

Notă: Acest chestionar conține un număr de 18 întrebări. Nu există răspunsuri greșite sau corecte, de aceea vă rugăm să tratați fiecare întrebare cu maximă seriozitate și să bifați răspunsurile care vi se par corecte. Dacă acele răspunsuri lipsesc, înscrieți răspunsul preferat în enumerarea de mai jos. **Pentru fiecare întrebare sunteți rugat să bifați o singură variantă de răspuns.**

Menționăm că atât datele cât și răspunsurile dumneavoastră vor rămâne confidențiale.

Vă mulțumim!

Specializarea:

Grad didactic:

Vechime:

Zona (rural/urban):

Tabel 1 Opiniile specialiștilor privind eficiența educației fizice școlare în România (n = 300)

Nr. crt.	Itemii	Variante de răspuns		Nr. de respondenți		Răspunsuri (%)	
				Ed.fiz	Altele	Ed.fiz	Altele
1	La ce nivel se află Educația fizică școlară actualmente în România?	A	Foarte înalt	2	6	1,3%	4%
		B	Înalt	5	16	3,3%	11%
		C	Mediu	86	96	57%	64%
		D	Slab	42	29	28%	19%
		E	Foarte slab	15	3	10%	2%
		F	Răspuns deschis	0	0	0%	0%
2	Care dintre vârstele școlare, după părerea dumneavoastră, necesită atenție sporită privind organizarea Educației fizice?	A	Treapta primară	25	18	17%	12%
		B	Treapta gimnazială	16	11	11%	7%
		C	Treapta liceală	5	4	3,3%	3%
		D	Toate	104	117	69%	78%
		E	Răspuns deschis	0	0	0%	0%
3	Care este nivelul pregătirii fizice a elevilor cuprinși în treapta primară de învățământ, în România, după părerea dumneavoastră?	A	Înalt	1	2	1%	1%
		B	Mediu	55	98	37%	65%
		C	Jos	44	19	29%	13%
		D	Slab	32	25	21%	17%
		E	Foarte slab	18	6	12%	4%
		F	Răspuns deschis	0	0	0%	0%
4	Considerați că 2 ore de Educație fizică pe săptămână sunt suficiente pentru o pregătire fizică adecvată a elevilor din clasele primare?	A	Da	15	23	10%	15%
		B	Nu	120	99	80%	66%
		C	Parțial	14	28	9%	19%
		D	Răspuns deschis	0	1	0%	1%
5	În opinia dumneavoastră care este numărul optim de	A	2 ore / săptămână	22	18	15%	12%
		B	2 ore / săptămână	89	99	59%	66%

Nr. crt.	Itemii	Variante de răspuns		Nr. de respondenți		Răspunsuri (%)	
				Ed.fiz	Altele	Ed.fiz	Altele
	ore de Educație fizică/săptămână pentru a se putea acționa eficient în vederea dezvoltării inteligenței elevilor cuprinși în treapta primară de învățământ?	C	În fiecare zi	39	33	26%	22%
		D	nicio oră / săptămână	0	0	0%	0%
		E	Răspuns deschis	0	0	0%	0%
6	Apreciați importanța orei de Educație fizică.	A	Foarte importantă	145	150	97%	100%
		B	Puțin importantă	5	0	3%	0%
		C	Deloc importantă	0	0	0%	0%
		D	Răspuns liber	0	0	0%	0%
7	Ierarhizați influența orei de Educație fizică asupra elevilor, în ordinea importanței astfel: 4 foarte important, 1 cel mai puțin important.	A	Puțin importantă	6	1	4%	1%
		B	Deloc importantă	1	0	1%	0%
		C	Răspuns deschis	0	0	30	0%
		D	Da	150	149	100%	99%
8	Sunteți de acord cu dictonul „Mens sana in corpore sano”?	A	Nu	0	1	0%	1%
		B	Răspuns deschis	0	0	0%	0%
		C	Deprinderi motrice utilitar-aplicative (cățărare, târâre, escaladare etc);	43	26	29%	17%
9	Care dintre următoarele elemente considerați în opinia dumneavoastră că influențează aria cognitivă a elevilor?	A	Deprinderi motrice specifice ramurilor sportive (dribling, aruncare etc);	38	23	27%	15%
		B	Calități motrice (viteza, rezistența, forța, capacități coordinative);	68	101	43%	68%
		C	Răspuns deschis	1	0	1%	0%
		D	Viteza	30	7	20%	5%
10	Care dintre următoarele calități motrice considerați în opinia dumneavoastră că influențează aria cognitivă a elevilor?	A	Rezistența	22	12	15%	9%
		B	Forța	6	2	4%	1%
		C	Îndemânarea (capacități coordinative)	91	129	60%	80%
		D	Răspuns deschis	1	0	1%	0%
		E	Da	145	146	97%	97%
11	Putem influența prin conținutul lecției de Educație fizică inteligența copiilor astfel încât aceasta să se reflecte în performanțele școlare ale acestora?	A	Nu	2	1	1%	1%
		B	Nu știu	3	2	2%	1%
		C	Răspuns liber	0	1	0%	1%
		D	Da	147	145	98%	97%
12	Considerați că activitățile și conținuturile specifice Educației fizice ar trebui să fie o prioritate pentru școală, ținând cont de ultimele studii în domeniu	A	Nu	2	2	1%	1%
		B	Nu știu	1	3	1%	2%
		C	Răspuns deschis	0	0	0%	0%
		D	Percepție	65	76	42%	50%

Nr. crt.	Itemii	Variante de răspuns	Nr. de respondenți		Răspunsuri (%)		
			Ed.fiz	Altele	Ed.fiz	Altele	
	care arată că mișcarea ajută gândirea logică și dezvoltă inteligența elevilor?						
13	În opinia dumneavoastră ce calități cognitive dezvoltă lecția de Educație fizică?	A	Întelegere	43	41	28%	27%
		B	Generalizare	29	23	20%	15%
		C	Fixare	5	7	4%	5%
		D	Reproducere a cunoștințelor	2	4	2%	3%
		E	Răspuns deschis	6	0	4%	0%
		F	Exerciții cu grad mare de complexitate	11	25	7%	17%
14	Care dintre mijloacele practico – metodice specifice Educației fizice enumerate, considerați că sunt cele mai eficiente pentru a atrage și motiva elevii în scopul creșterii eficienței școlare?	A	Exerciții cu grad mare de generalizare (cu valoare practică)	45	54	31%	36%
		B	Jocuri motrice	94	71	62%	47%
		C	Răspuns deschis	0	0	0%	0%
		D	Puțin importantă	6	1	4%	1%

Tabel 2 Ancheta sociologică de tip chestionar adresată cadrelor didactice cu alte specializări (n = 150)

Nr. Crt.	Itemii	Variante de răspuns		Nr. de respondenți	Răspunsuri
15	Atitudinea elevilor la ora de după Educație fizică este diferită față de atitudinea acestora după orele teoretice?	A	Da	142	95%
		B	Nu	3	2%
		C	Nu am observat schimbări atitudinale	5	3%
		D	Răspuns deschis	0	0%
16	Dacă ați observat modificări de atitudine acestea sunt:	A	Pozitive	138	92%
		B	Negative	3	2%
		C	Nu am observat	9	6%
		D	Răspuns deschis	0	0%

Tabel 3 Ancheta sociologică de tip chestionar adresată cadrelor didactice cu specializarea educație fizică (n = 150)

Nr. Crt.	Itemii	Variante de răspuns		Nr. de respondenți	Răspunsuri
17	Căror componente ale capacităților coordinative acordați mai multă atenție în lecțiile de Educație fizică?	A	Aprecierea și reglarea parametrilor dinamici de spațiu și timp;	8	5%
		B	Păstrarea echilibrului;	5	3%
		C	Simțul ritmului	8	5%
		D	Orientarea în spațiu	11	7%
		E	Autoreglarea contracțiilor musculare	7	5%
		F	Capacitatea de coordonare a mișcărilor	19	13%
		G	Toate componentele	92	61%
		H	Răspuns deschis	0	0%

18	Care este durata optimă de lucru pentru dezvoltarea capacităților coordinative în cadrul lecției de Educație fizică?	A	Autoreglarea contracțiilor musculare	7	5%
		B	Capacitatea de coordonare a mișcărilor	19	13%
		C	Toate componentele	92	61%
		D	Răspuns deschis	0	0%

Anexa 2 - Planul calendaristic

Unitatea de învățământ: Școala Gimnazială „Mihail Sadoveanu”, Galați

An școlar: 2020-2021

Cadru didactic: Burlui Raluca Mădălina

Clasa a III-a, semestrul I

Clasa a III-a Competențe specifice	Unitatea de învățare		Conținuturi	Număr de lecții alocate	Săptămâna	Sisteme de acționare
1	2		3	4	5	6
1.1. 1.2.	Elemente de organizare a activităților practice sportive	Protecția muncii	- Câteva cuvinte privind importanța activității de educație fizică, recomandări privind echipamentul pentru orele de educație fizică. - Protecția muncii – prezentarea regulilor de practicare a educației fizice, de comportare pe teren sau în sala de educație fizică, pericolele de accidentare la care pot fi expuși.	Caracter principal în prima lecție din semestrul I	1 14-18.09.2020	Explicația Demonstrația Exersarea
		Formații de adunare și deplasare	-formații de adunare în linie pe un rând și pe două rânduri; -formație de deplasare în coloană câte unul și câte doi.	În 2 lecții au caracter principal <i>permanent</i>	1-2 14-25.09.2020 <i>permanent</i>	Explicația Demonstrația Exersarea
		Alinieri	- alinierea în linie și în coloană.	Permanent	Permanent	
		Pozițiile de drepti și pe loc repaus	-pozițiile drepte și pe loc repaus.	În 2 lecții au caracter principal <i>permanent</i>	1-2 14-25.09.2020 <i>permanent</i>	Explicația Demonstrația Exersarea

		Întoarceri prin săritură	- întoarcere prin săritură la stânga; - întoarcere prin săritură la dreapta.	În 2 lecții au caracter principal <i>permanent</i>	1-2 14-25.09.2020 <i>permanent</i>	Explicația Demonstrația Exersarea
		Porniri și opriri	-pornire cu mers pe loc și oprire (pornire și oprire din mers).	Permanent	Permanent	Explicația Demonstrația Exersarea
		Treceri din linie în formație /coloană și din coloană în formație	- trecerea din linie pe un rând în formație de semicerc și cerc; -trecerea din coloană câte unul în formațiile de semicerc și cerc.	Permanent	Permanent	Explicația Demonstrația Exersarea
		Raportul	- raportul	Permanent	Permanent	Explicația Demonstrația Exersarea
1.2. 2.1. 2.2. 2.3. 2.4. 3.2.	<i>Elemente ale dezvoltării fizice armonioase</i>	Postura corectă	- postura corectă în poziții și acțiuni motrice variate.	Permanent	Permanent	Explicația Demonstrația Exersarea
		Poziții	- stând; - stând depărtat; - stând pe genunchi; - șezând; - culcat.	În 2 lecții au caracter principal	1 14-18.09.2020	Explicația Demonstrația Exersarea
				<i>permanent</i>	<i>permanent</i>	
		Mișcări	Mișcări specifice segmentelor corpului	În 4 lecții au caracter principal	2-3 21.09-2.10.2020	Explicația Demonstrația Exersarea
				<i>permanent</i>	<i>permanent</i>	
		Educarea actului respirator	Educarea actului respirator – inspirații profunde, expirații forțate, fazele actului respirator	Permanent	Permanent	Explicația Demonstrația Exersarea
Influențarea selectivă a segmentelor corpului	Exerciții de prelucrare selectivă a segmentelor corpului.	Permanent	Permanent	Explicația Demonstrația Exersarea		

		Educarea actului respirator	Educarea actului respirator – inspirații profunde, expirații forțate, fazele actului respirator	Permanent	Permanent	Explicația Demonstrația Exersarea
		Complexul de dezvoltare fizică armonioasă	- complex de dezvoltare fizică libere și cu obiecte portative. EVALUARE SUMATIVĂ	În 10 lecții au caracter principal <i>permanent</i>	1-10 14.09-27.11.2020 <i>permanent</i>	Explicația Demonstrația Exersarea
		Corectarea atitudinilor deficiente	- exerciții corective pentru atitudini deficiente.	Permanent	Permanent	Explicația Demonstrația Exersarea
1.1. 1.2. 2.1. 2.5. 3.1. 3.3.	<i>Calități motrice</i>	Viteza	- viteza de reacție și de execuție; - viteza de deplasare pe direcții variate	În 8 lecții au caracter principal	2-5 21.09-16.10.2020	Explicația Demonstrația Exersarea
		Îndemânare	- coordonarea acțiunilor segmentelor corpului în întregime, în spațiu și timp; - echilibrul. EVALUARE CONTINUĂ	În 8 lecții au caracter principal/ secundar	6-9 19.10-20.11.2020	Explicația Demonstrația Exersarea
		Forța	- forță dinamică segmentară (musculatura membrilor superioare, inferioare, spate și abdomen). EVALUARE SUMATIVĂ	În 10 lecții are caracter principal/ secundar	12-16 7.12.2020- 22.01.2021	Explicația Demonstrația Exersarea
		Rezistența	Rezistența generală la eforturi aerobe.	Permanent	Permanent	Explicația Demonstrația Exersarea

		Mobilitate și stabilitate articulară	Mobilitate și stabilitate la nivelul marilor articulații.	Permanent	Permanent	Explicația Demonstrația Exersarea
1.1. 1.2. 2.1. 2.6. 3.1. 3.3.	Deprinderi motrice de bază	Mers	- mers cu pas fanat, mers cu pas adăugat și cu diferite poziții ale brațelor.	<i>Permanent</i>	<i>Permanent</i>	Explicația Demonstrația Exersarea
		Alergare	- alergare cu joc de glezne; - alergare cu genunchii la piept; - alergare cu pendularea gambelor înapoi; - alergare cu pași încrucișați și adăugați; - alergare cu pendularea gambei înainte; - alergare cu schimbări de direcție. <i>*școala alergării – alergare cu genunchii la piept, alergare cu pendularea gambelor înapoi.</i>	<i>Permanent</i>	<i>Permanent</i>	Explicația Demonstrația Exersarea
		Sărituri	- sărituri desprindere de pe un picior; - sărituri cu desprindere de pe două; - sărituri cu trecere peste obstacole; - sărituri la coardă. <i>* școala săriturii (pasul săltat și pasul sărit).</i>	În 4 lecții au caracter principal/ secundar	10-11 23.11-4.12.2020	Explicația Demonstrația Exersarea

1.1. 1.2. 2.1. 3.1. 3.3.	Deprinderi motrice utilitar- aplicative	Echilibru	<ul style="list-style-type: none"> - menținerea unor poziții statice cu puncte reduse de sprijin; - tehnica deplasării pe suprafețe înguste și înălțate; - variante de deplasare în echilibru cu întoarceri 90° și 180°. 	În 4 lecții au caracter principal/ secundar	13-14 14-22.12.2020	Explicația Demonstrația Exersarea
		Ștafete și parcursurile aplicative	-ștafete și parcursurile aplicative conținând elemente însușite.	În 6 lecții au caracter principal/ secundar	15-17 11-29.01.2021	Explicația Demonstrația Exersarea
1.1. 2.1. 3.1. 3.2. 3.3.	Deprinderi motrice sportive elementare	Atletism	<ul style="list-style-type: none"> - Alergarea de viteză <ul style="list-style-type: none"> ✓ startul din picioare și lansarea de la start; ✓ alergarea de viteză., cu start din picioare; ✓ pasul alergător de accelerare; ✓ pasul lansat de viteză; ✓ reguli de concurs. <p>EVALUARE SUMATIVĂ- naveta 5x5 m</p>	În 6 lecții au caracter principal	3-5 28.09-16.10.2020	Explicația Demonstrația Exersarea
		Minifotbal	<ul style="list-style-type: none"> - pasarea și preluarea mingii cu latul; - șutul la poartă cu șiretul; - driblingul; - marcajul. 	În 14 lecții au caracter secundar	2-8 21.09-13.11.2020	Explicația Demonstrația Exersarea

	<i>Noțiuni de regulament sportiv</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Regula pașilor; - Dublu dribling; - Fault. 	Permanent	Permanent	Explicația
1.1.	<i>Informații sportive</i>	<p><i>“Campionii noștri în sport”:</i> Gică Hași, Nadia Comănești, Andreea Răducan, Ilie Năstase, Ion Țiriac, Lia Manoliu, Ivan Patzachin, Marian Cozma, Cristina Neagu, Luminița Huțupan, Ardean Elisei.</p>	Permanent	Permanent	Explicația Demonstrația Exersarea
2.3. 2.5. 2.6. 3.2. 3.3.	<i>Evaluare</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Alergarea de viteză: naveta 5x5m</i> 2. <i>Memorare execuție complex de dezvoltare fizică – exerciții libere.</i> 3. <i>Calitatea motrică forța.</i> 			

Planul calendaristic

Unitatea de învățământ: Școala Gimnazială „Mihail Sadoveanu”, Galați

An școlar: 2020-2021

Cadru didactic: Burlui Raluca Mădălina

Clasa a III-a, semestrul II

Competențe specifice	Unitatea de învățare		Conținuturi	Număr de lecții alocate	Săptămâna	Sisteme de acționare
1	2		3	4	5	6
1.1. 1.2.	<i>Elemente de organizare a activităților practice sportive</i>	Protecția muncii	<ul style="list-style-type: none"> - Câteva cuvinte privind importanța activității de educație fizică, recomandări privind echipamentul pentru orele de educație fizică; - Protecția muncii – prezentarea regulilor de practicare a educației fizice, de comportare pe teren sau în sala de educație fizică, pericolele de accidentare la care pot fi expuși. 	<i>Caracter principal în prima lecție din semestrul al II-lea</i>	19 8-12.2021	Explicația Demonstrația Exersarea
		Formații de adunare și deplasare	<ul style="list-style-type: none"> - Formații de adunare în linie pe un rând și pe două rânduri; - Formație de deplasare în coloană câte unul și câte doi. 	<i>Permanent</i>	<i>Permanent</i>	Explicația Demonstrația Exersarea
		Alinieri	<ul style="list-style-type: none"> - Alinierea în linie și în coloană. 	<i>Permanent</i>	<i>Permanent</i>	Explicația Demonstrația Exersarea

		Pozițiile de drepti și pe loc repaus	- Pozițiile drepti și pe loc repaus.	<i>Permanent</i>	<i>Permanent</i>	Explicația Demonstrația Exersarea
		Întoarceri prin săritură	- Întoarcere prin săritură la stânga; - Întoarcere prin săritură la dreapta.	<i>Permanent</i>	<i>Permanent</i>	Explicația Demonstrația Exersarea
		Porniri și opriri	- Pornire cu mers pe loc și oprire (pornire și oprire din mers).	<i>Permanent</i>	<i>Permanent</i>	Explicația Demonstrația Exersarea
		Treceri din linie în formative /coloană și din coloană în formație	- Trecerea din linie pe un rând în formație de semicerc și cerc; - Trecerea din coloană câte unul în formațiile de semicerc și cerc.	<i>Permanent</i>	<i>Permanent</i>	Explicația Demonstrația Exersarea
		Raportul	- Raportul.	<i>Permanent</i>	<i>Permanent</i>	Explicația Demonstrația Exersarea
1.2. 2.1. 2.2. 2.3. 2.4. 3.2.	<i>Elemente ale dezvoltării fizice armonioase</i>	Postura corectă	- Postura corectă în poziții și acțiuni motrice variate.	<i>Permanent</i>	<i>Permanent</i>	Explicația Demonstrația Exersarea
		Poziții	- Stând; - Stând depărtat; - Stând pe genunchi; - Șezând; - Culcat.	<i>Permanent</i>	<i>Permanent</i>	Explicația Demonstrația Exersarea
		Mișcări	- Mișcări specifice segmentelor corpului.	<i>Permanent</i>	<i>Permanent</i>	Explicația Demonstrația Exersarea

		Educarea actului respirator	- educarea actului respirator – inspirații profunde, expirații forțate, fazele actului respirator	<i>Permanent</i>	<i>Permanent</i>	Explicația Demonstrația Exersarea
		Influențarea selectivă a segmentelor corpului	- exerciții de prelucrare selectivă a segmentelor corpului.	<i>Permanent</i>	<i>Permanent</i>	Explicația Demonstrația Exersarea
		Complexul de dezvoltare fizică armonioasă	- complex de dezvoltare fizică libere și cu obiecte portative.	<i>Permanent</i>	<i>Permanent</i>	Explicația Demonstrația Exersarea
		Corectarea atitudinilor deficiente	- Exerciții corective pentru atitudini deficiente.	<i>Permanent</i>	<i>Permanent</i>	Explicația Demonstrația Exersarea
		Viteza	- viteza de reacție și de execuție; - viteza de deplasare pe direcții variate.	În 8 lecții caracter principal/ secundar	32-35 24.05-18.06.2021	Explicația Demonstrația Exersarea
		Îndemânare	- coordonarea acțiunilor segmentelor corpului în întregime, în spațiu și timp; - coordonarea acțiunilor în relație cu partenerii; - mânăuirea ambidextră de obiecte; - echilibrul. EVALUARE SUMATIVĂ	În 10 lecții caracter principal/ secundar	27-31 12.04-14.05.2021	Explicația Demonstrația Exersarea
1.1. 1.2. 2.1. 2.5. 3.1. 3.3.						

	<i>Calități motrice</i>	Forța	- forță dinamică segmentară (musculatura membrelor superioare, inferioare, spate și abdomen).	-----	----	
		Rezistența	alergarea în teren variat. - circuit cu repetarea unor eforturi de intensități variabile. - ștafete aplicative mărind numărul de repetări ștafete, jocuri cu temă. EVALUARE CONTINUĂ	În 4 lecții secundar	24-25 15-26.03.2021	Explicația Demonstrația Exersarea
		Mobilitate și stabilitate articulară	- mobilitate și stabilitate la nivelul marilor articulații.	Permanent	Permanent	Explicația Demonstrația Exersarea

Anexa 3 - Eșalonarea anuală a unităților de învățare

Disciplina: Educație fizică și sport

Școala Gimnazială „Mihail Sadoveanu”, Galați

An școlar 2020-2021 --SEMESTRUL I--

Clasa a III-a cu 2 ore pe săptămână

Unitatea de învățare	Luna Săptămâna Lecția	Sept.		Octombrie				Noiembrie				Decembrie				Ianuarie		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2
Elemente ale dezvoltării fizice armonioase	Modalități de călire a organismului	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
	Caracteristicile complexelor ISAL	■	■	■	■	⌚		⌚	⌚	■	∞	∞	∞	∞		∞	∞	∞
Igienă și protecție individuală		∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
Elemente de organizarea ale activităților motrice		■	■	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
Calități motrice	Viteza		■	■	■	⌚												
	Îndemânare						■	■	■									
	Forță										■	⌚	■		⌚	■		
De prinderi motrice fundamentale de locomoție, de manipulare	Mers	■	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
	Alergare	■	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
	Săritură									⌚	■			∞				
	Echilibru											■	⌚					
Atletism	Alergarea de viteză			■	⌚	■												
	Alergarea de rezistentă			■														
Jocuri sportive	Minihandbal							⌚										
Jocuri dinamice		∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
Evaluare		☺				▲				▲						▲		

∞- temă cu caracter permanent	■ -temă cu caracter principal	☺-testare inițială/finală
▲ - evaluare sumativă	⌚ - temă cu caracter secundar	

Eșalonarea anuală a unităților de învățare
 Disciplina: Educație fizică și sport
 Școala Gimnazială „Mihail Sadoveanu”, Galați
 An școlar 2020-2021--SEMESTRUL II--

Clasa a III-a cu 2 ore pe săptămână

Unitatea de învățare	Luna	Februarie				Martie				Aprilie			Mai				Iunie	
	Săptămâna	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
	Lecția	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2		1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2
Elemente ale dezvoltării fizice armonioase	Modalități de călire a organismului				∞	∞	∞	∞	∞				∞	∞	∞	∞	∞	∞
	Caracteristicile complexelor IS AL	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞				∞	∞	∞	∞	∞	∞
Elemente de organizare a activităților motrice	Formații de adunare	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞				∞	∞	∞	∞	∞	∞
	Formații de deplasare	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞				∞	∞	∞	∞	∞	∞
	Întoarceri pe loc	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞				∞	∞	∞	∞	∞	∞
Capacități motrice	Poziții	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞				∞	∞	∞	∞	∞	∞
	Viteza																	
	Îndemănare																	
	Forță																	
Deprinderi motrice	Mobilitate și stabilitate articulară																	
	Rezistență																	
	Mers	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞				∞	∞	∞	∞	∞	∞
	Alergare	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞				∞	∞	∞	∞	∞	∞
Deprinderi motrice	Săritură																	
	Prindere-Aruncare																	
	Echilibru																	
	Târâre																	
	Cățărare Coborâre																	
	Escaladare																	
	Tracțiuni-Împingeri																	
Deprinderi motrice specifice disciplinelor sportive	Parcursuri utilitar-aplicative																	
	Alergare de viteză																	
	Gimnastică acrobatică																	
Jocuri de mișcare și ștafete	Minihandbal																	
	Minifotbal																	
Evaluare		∞	∞	∞		▲	∞	∞	∞				∞	∞	∞	∞	▲	∞

∞ - temă cu caracter permanent

▲ - evaluare sumativă

■ - temă principală

⤿ temă cu caracter secundar

Anexa 4 - Proiect de lecție

Școala: Gimnazială „Mihail Sadoveanu” Galați

Clasa : a III-a

Efectiv: 31 elevi

Durata lectiei: 45 de minute

Loc desfășurare: sală de sport

Materiale si instalații: jaloane, scară mobilă, gărdulețe

Profesor: Burlui Raluca Mădălina



DOMENII DE CONȚINUT. TEMELE ȘI OBIECTIVELE LECȚIEI.

1. *Capacitate motrică-calitate motrică:* Îmbunătățirea indicilor vitezei de deplasare și repetițe prin intermediul ștafetelor.
2. *Capacitate motrică-deprindere de locomoție:* Consolidarea săriturii cu accent pe efectuarea unei aterizări flexibile.

✚ OBIECTIVE OPERAȚIONALE

1. *Social-afective:*

- O_{s-a1} Să participe cu interes în desfășurarea lecției.
- O_{s-a2} Să împărtășească sentimentele colegilor la reușita sau ratarea unor execuții.
- O_{s-a3} Să manifeste atitudine de fair-play.

2. *Cognitive:*

- O_{c1} Să conștientizeze necesitatea practicării exercițiilor fizice.
- O_{c2} Să-și încurajeze coechipierii pe parcursul execuțiilor.

✚ STRATEGIE DIDACTICĂ

Resurse procedurale

1. *Metode și procedee metodice:* povestirea, demonstrația, observarea execuției altor subiecți, exersarea.
2. *Forme de organizare:* frontal, pe echipe.
3. *Evaluare:* lauda, exemplul.

VERIGILE LECȚIEI ȘI DURATA	CONȚINUTUL ÎNVĂȚĂRII	DOZARE SI CODIFICARE	INDICAȚII METODICE ȘI ORGANIZATORICE FORMAȚII DE LUCRU FORME DE EXERSARE ȘI CORECTĂRI	OBS.
Organizarea colectivului de elevi (2 minute)	<ul style="list-style-type: none"> - adunarea; - alinierea; - salutul; - verificarea prezenței, stării de sănătate și a ținutei; - comunicarea temelor de lecție; - exerciții pentru captarea atenției. 	2 min.	În linie câte unul. Exercițiu pentru captarea atenției: din alergare ușoară, în formație de coloană: la semnal sonor 1 fluier-oprire și trecere în stând ghemuit; la semnal sonor 2-fluier săritură cu întoarcere 180° și continuarea deplasării.	
Pregătirea organismului pentru efort (7 minute)	<p><i>Exerciții din școala alergării:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - alergare cu joc de glezne; - alergare cu genunchii sus; - alergare cu pendularea gambelor la șezută; - alergarea cu pas adăugat; - alergare cu forfecarea picioarelor. <p><i>Exerciții din școala săriturii:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - alergare cu pas săltat. 	1x8m 1x8m 1x8m 2x8m 1x8m 1x8	Pe 4 coloane. Fiecare variantă din școala alergării/săriturii se va executa pe o distanță de 8 m. Se va pune accent pe frecvența execuției. Se vor face corectările de rigoare.	
Influențarea selectivă a aparatului locomotor (7 minute)	<p>Ex. 1 P.I.: Stând depărtat, brațele îndoite, mâinile pe șolduri: T1-aplecarea capului spre înainte; T2-extensia capului; T3- aplecare laterală a capului spre stânga; T4- aplecare laterală a capului spre dreapta; T5- T8 idem T1- T4.</p> <p>Ex. 2 P.I.: Stând depărtat, brațele întinse pe lângă corp: T1-T4-rotări ale centurii scapulo-humerale spre înainte;</p>	3x8T 4x8T 3x8T	În formație de gimnastică. Rotarea cât mai aplă cu ducerea umerilor mult spre înapoi/înainte. Brațele întinse, cu palmele orientate spre podea.	

	<p>T5-T8-rotări ale centurii scapulo-humerale spre înapoi. Ex. 3 P.I.: Stând depărtat, brațele întinse înaintea, forfecări de brațe în plan sagital. Ex. 4 P.I. Stând depărtat, brațele îndoite, mâinile pe umeri: T1-T4: rotări simultane ale brațelor spre înaintea, cu menținerea mâinilor pe umeri; T5-T8: rotări simultane ale brațelor spre înapoi, cu menținerea mâinilor pe umeri. Ex. 5 P.I.: Stând depărtat, brațele îndoite, palmele pe șolduri: T1-T2: aplecarea trunchiului cu arcuire spre dreapta; T3-T4: aplecarea trunchiului cu arcuire spre stânga; T5-T8 idem T1-T4. Ex. 6 P.I.: Stând depărtat, brațele îndoite mâinile la ceafă: T1- răsucirea trunchiului cu arcuire spre dreapta; T2- revenire; T3- răsucirea trunchiului cu arcuire spre stânga; T4- revenire; T5- T8- idem T1- T4 spre dreapta. Ex. 7 P.I.: Stand apropiat, brațele întinse înaintea sus: T1-T2: extensia trunchiului cu arcuire; T3-T4: îndoirea trunchiului cu arcuire, simultan cu așezarea palmelor pe sol; T5-T6: idem T1-T2; T7-T8: idem T3-T4.</p>	<p>4x8T</p> <p>4x8T</p> <p>4x8T</p> <p>3x8T</p> <p>3x8T</p>	<p>Pe parcursul execuției se va urmări menținerea posturii corporale corecte.</p> <p>Tălpile vor fi în contact cu solul în timpul execuției, iar privirea va fi orientată în direcția răsucirii trunchiului.</p> <p>În momentul îndoirii trunchiului, picioarele vor fi menținute întinse. În ceea ce privește atingerea solului, fiecare elev va efectua această acțiune în funcție de propriile posibilități (în ceea ce privește suplețea/mobilitatea).</p>	
--	--	---	---	--

	<p>Ex. 8 P.I.: Stând depărtat, brațele îndoite, mâinile pe șolduri: T1: fandare laterală înaltă, pe piciorul drept; T2: revenire în P.I.; T3: fandare laterală înaltă, pe piciorul stâng; T4: revenire în P.I.; T5-T8: idem T1-T4.</p> <p>Ex. 9 P.I.: Stând depărtat, brațele îndoite palmele pe șolduri: T1: fandare înaltă spre înainte pe piciorul drept; T2: revenire în P.I.; T3-T4: fandare înaltă spre înainte pe piciorul stâng; T5-T8: idem T1-T4.</p> <p>Ex. 10 P.I.: Stând depărtat brațele îndoite mâinile pe șolduri: T1-T8: forfecări ale picioarelor spre înainte și spre înapoi. *T1-T8: forfecări ale picioarelor în lateral.</p>	<p>3x8T</p> <p>4x8T</p>	<p>Piciorul din spate este întins din articulația genunchiului, sprijinit cu pingeaua pe sol; trunchiul drept.</p>	
<p>Îmbunătățirea indicilor vitezei de deplasare și repetiție (9 minute)</p>	<p>Elevii sunt împărțiți în 4 grupe, așezați în coloană câte unul înaintea liniei de plecare. În fața fiecărei echipe la 8-10 m distanța se va așeza câte un jalon ce marchează locul de întoarcere. La semnalul sonor al profesorului, primii din fiecare echipă vor pleca în viteză spre jalon, îl vor ocoli o singură dată spre stânga, se vor întoarce în alergare spre propriul șir predând ștafeta următorului atingând cu piciorul linia de start, după care se vor deplasa la coada șirului. Următorul execută același lucru. Câștigă echipa care a terminat prima.</p> <p><i>Varinate: cu ocolirea jalonului de 2 ori; cu trecere peste diverse obstacole.</i></p>	<p>9'</p>		

<p>Consolidarea Deprinderii de locomoție: săritura (15 minute)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Exerciții la scara mobilă:</i> <ul style="list-style-type: none"> - sărituri succesive cu desprindere de pe ambele picioare, cu deplasare spre înainte. - sărituri succesive cu desprindere de pe ambele picioare, cu deplasare laterală (cu umărul stâng/drept pe direcția de deplasare). - sărituri succesive cu desprindere de pe ambele picioare, cu spatele pe direcția de deplasare. - sărituri cu desprindere de pe un picior, cu deplasare spre înainte; - sărituri cu desprindere de pe două pe două picioare în zig-zag de o parte și de alta a unei sfori. • <i>Exerciții cu gărdulețe:</i> <ul style="list-style-type: none"> - sărituri cu desprindere de pe ambele picioare peste gărdulețele așezate pe sol spre înainte/lateral; 	<p style="text-align: center;">2x</p> <p style="text-align: center;">2x</p> <p style="text-align: center;">2x</p> <p style="text-align: center;">2x</p> <p style="text-align: center;">2x</p> <p style="text-align: center;">6x</p>	<p>Colectivul dispus pe patru coloane.</p> <p>Se va urmări impulsia simultană a picioarelor și aterizarea într-un singur timp.</p> <p>Se va pune accent pe o aterizare flexibilă, astfel încât să se evite aterizarea dură pe toată talpa, cu picioarele întinse, ce dezechilibrează la aterizare.</p> <p>La săriturile cu desprindere de pe un picior, se va executa atâtcu piciorul drept cât și cel stâng, pentru a asigura o bună coordonare.</p> <p>Aterizarea se va realiza pe un singur picior, celălalt menținându-se îndoit din articulația genunchiului.</p>	
<p>Revenirea organismului după efort (3 minute)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Exerciții de relaxare, exerciții de respirație:</i> <ul style="list-style-type: none"> ✓ alergare ușoară de revenire cu relaxarea membrelor inferioare și superioare; ✓ mers: 4 timpi inspirație simultan cu ducerea brațelor prin lateral sus-4 timpi expirație simultan cu coborârea brațelor întinse prin lateral jos; 	<p style="text-align: center;">2 min.</p>	<p style="text-align: center;">În coloană.</p>	
<p>Concluzii, recomandări și aprecieri (2 minute)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - adunarea; - aprecieri generale asupra îndeplinirii obiectivelor și comportamentul elevilor în lecție; - recomandări pentru activitatea independentă; - salutul. 	<p style="text-align: center;">2 min.</p>	<p style="text-align: center;">În linie pe un rând.</p>	

PROIECT DE LECȚIE

Școala: Gimnazială "Mihail Sadoveanu" Galați

Clasa : a III-a

Efectiv: 31 elevi

Durata lectiei: 45 de minute

Loc desfășurare: sală de sport

Materiale si instalații: jaloane, scări mobile, gărdulețe, sfori

Profesor: Burlui Raluca Mădălina



DOMENII DE CONȚINUT. TEMELE ȘI OBIECTIVELE LECȚIEI.

1. *Capacitate motrică-calitate motrică:* Îmbunătățirea indicilor capacităților coordinative cu accent pe coordonarea acțiunilor segmentelor corpului în timp și spațiu.
2. Dezvoltarea capacității de orientare spațio-temporală prin intermediul parcursurilor aplicative.

✚ OBIECTIVE OPERAȚIONALE:

1. *Social-afective:*

O_{s-a1} Să-și depășească inhibițiile în execuțiile dificile.

O_{s-a2} Să împărtășească sentimentele colegilor la reușita sau ratarea unor execuții.

2. *Cognitive:*

O_{c1} Să conștientizeze necesitatea practicării exercițiilor fizice.

O_{c2} Să identifice propriile greșeli de execuție.

✚ STRATEGIE DIDACTICĂ

Resurse procedurale

3. *Metode și procedee metodice:* povestirea, demonstrația, observarea execuției altor subiecți, exersarea.
4. *Forme de organizare:* frontal, pe echipe.
5. *Evaluare:* lauda, exemplul.

VERIGILE LECȚIEI ȘI DURATA	CONȚINUTUL ÎNVĂȚĂRII	DOZARE SI CODIFICARE	INDICAȚII METODICE ȘI ORGANIZATORICE FORMAȚII DE LUCRU FORME DE EXERSARE ȘI CORECTĂRI	OBS.
<p align="center">Organizarea colectivului de elevi (2 minute)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - adunarea; - alinierea; - salutul; - verificarea prezenței, stării de sănătate și a ținutei; - comunicarea temelor de lecție; - exerciții pentru captarea atenției. 	<p align="center">2 min.</p>	<p>- În linie câte unul.</p> <p>- Exercițiu pentru captarea atenției: din alergare ușoară, în formație de coloană: la semnal sonor 1fluier-ridicarea brațelor întinse prin înainte simultan cu bătaie din palme; la semnal sonor 2 fluiere schimbarea sensului de deplasare.</p>	
<p align="center">Pregătirea organismului pentru efort (7 minute)</p>	<p><i>Exerciții din școala alergării:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - alergare cu joc de glezne; - alergare cu genunchii sus; - alergare cu pendularea gambelor spre înapoi; - alergarea cu pas adăugat; - alergare cu forfecarea picioarelor. <p><i>Exerciții din școala săriturii:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - alergare cu pas săltat. 	<p align="center">1x8m 1x8m 1x8m 2x8m 1x8m 1x8</p>	<p>Colectivul clasei distribuit pe 4 coloane.</p> <p>Fiecare variantă din școala alergării/săriturii se va executa pe o distanță de 8 m.</p> <p>Se va pune accent pe frecvența execuției.</p> <p>Se vor face corectările de rigoare.</p>	
<p align="center">Influențarea selectivă a aparatului locomotor (7 minunte)</p>	<p>Ex. 1</p> <p>P.I.: Stând depărtat, brațele îndoite, mâinile pe șolduri:</p> <p>T1-aplecarea capului spre înainte;</p> <p>T2-extensia capului;</p> <p>T3- aplecare laterală a capului spre stânga;</p> <p>T4- aplecare laterală a capului spre dreapta;</p> <p>T5- T8 idem T1- T4.</p>	<p align="center">3x8T</p>	<p>În coloană de gimnastică.</p>	

	<p>Ex. 2 P.I.: Stând depărtat, brațele întinse pe lângă corp: T1-T4-rotări ale centurii scapulo-humerale spre înainte; T5-T8-rotări ale centurii scapulo-humerale spre înapoi.</p> <p>Ex. 3 P.I.: Stând depărtat, brațele întinse înainte, forfecări de brațe în plan sagital.</p> <p>Ex. 4 P.I. Stând depărtat, brațele îndoite, mâinile pe umeri: T1-T4: rotări simultane ale brațelor spre înainte, cu menținerea mâinilor pe umeri; T5-T8: rotări simultane ale brațelor spre înapoi, cu menținerea mâinilor pe umeri.</p> <p>Ex. 5 P.I.: Stând depărtat, brațele îndoite, palmele pe șolduri: T1-T2: aplecarea trunchiului cu arcuire spre dreapta; T3-T4: aplecarea trunchiului cu arcuire spre stânga; T5-T8 idem T1-T4.</p> <p>Ex. 6 P.I.: Stând depărtat, brațele îndoite mâinile la ceafă: T1- răsucirea trunchiului cu arcuire spre dreapta; T2- revenire; T3- răsucirea trunchiului cu arcuire spre stânga; T4- revenire; T5- T8- idem T1- T4 spre dreapta.</p> <p>Ex. 7 P.I.: Stand apropiat, brațele întise înainte sus: T1-T2: extensia trunchiului cu arcuire; T3-T4: îndoirea trunchiului cu arcuire, simultan cu așezarea palmelor pe sol;</p>	<p>4x8T</p> <p>3x8T</p> <p>4x8T</p> <p>4x8T</p> <p>4x8T</p> <p>3x8T</p>	<p>Rotarea cât mai aplă cu ducerea umerilor mult spre înapoi/înainte.</p> <p>Brațele întinse, cu palmele orientate spre podea.</p> <p>Pe parcursul execuției se va urmări menținerea posturii corporale corecte.</p> <p>Tălpile vor fi în contact cu solul în timpul execuției, iar privirea va fi orientată în direcția răsucirii trunchiului.</p> <p>În momentul îndoirii trunchiului, picioarele vor fi menținute întinse. În ceea ce privește atingerea solului, fiecare elev va efectua această acțiune în funcție de</p>	
--	--	---	--	--

	<p>T5-T6: idem T1-T2; T7-T8: idem T3-T4.</p> <p>Ex. 8 P.I.: Stând depărtat, brațele îndoite, mâinile pe șolduri: T1: fandare laterală înaltă, pe piciorul drept; T2: revenire în P.I.; T3: fandare laterală înaltă, pe piciorul stâng; T4: revenire în P.I.; T5-T8: idem T1-T4.</p> <p>Ex. 9 P.I.: Stând depărtat, brațele îndoite palmele pe șolduri: T1: fandare înaltă spre înainte pe piciorul drept; T2: revenire în P.I.; T3-T4: fandare înaltă spre înainte pe piciorul stâng; T5-T8: idem T1-T4.</p> <p>Ex. 10 P.I.: Stând depărtat brațele îndoite mâinile pe șolduri: T1-T8: forfecări ale picioarelor spre înainte și spre înapoi. *T1-T8: forfecări ale picioarelor în lateral.</p>	<p>3x8T</p> <p>3x8T</p> <p>4x8T</p>	<p>propriile posibilități (în ceea ce privește suplețea/mobilitatea).</p> <p>Piciorul din spate este întins din articulația genunchiului, sprijinit cu pingeaua pe sol; trunchiul drept.</p>	
<p>Îmbunătățirea indicilor capacităților coordinative (10 minute)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Exerciții la scara mobilă:</i> - pași succesivi în fiecare spațiu al scării mobile; - pași succesivi laterali în fiecare spațiu al scării mobile; - sărituri succesive cu desprindere de pe ambele picioare, cu deplasare laterală (cu umărul stâng/drept pe direcția de deplasare). - sărituri laterale pe două picioare în interiorul și exteriorul spațiilor scării mobile; - forfecări ale picioarelor în interiorul și exteriorul scării mobile simultan cu deplasare laterală; 	<p>2x</p> <p>2x</p> <p>2x</p> <p>2x</p> <p>2x</p>	<p>Colectivul clasei dispus pe 4 coloane.</p> <p>După fiecare repetare executanții se vor deplasa în mers la coada propriului șir.</p>	

	- combinație de pași succesivi spre înainte-înapoi.	2x		
Dezvoltarea capacității de orientare spațio-temporală (15 minute)	<p>Colectivul clasei este dispus pe 4 coloane, înaintea liniei de plecare, având așezate în față următoarele materiale:</p> <ul style="list-style-type: none"> o sfoară așezată longitudinal, 5 cercuri la 1 m distanță între ele, 4 gărdulețe, 4 jaloane la o distanță de 1 m între ele. <p>La semnal sonor, primul executant, din fiecare coloană efectuează mers în echilibru pe sfoară, după care se deplasează în alergare pășind în spațiul fiecărui cerc așezat pe sol, continuă alergarea până în dreptul celor patru gărdulețe unde vor executa sărituri cu desprindere de pe două pe două picioare, urmând ca la final se execute alergare șerpuită printre cele 4 jaloane.</p>	3x Pauză semi-activă: deplasare în mers la coada propriului șir	Următorul executant va pleca în momentul în care cel din față sa a ajuns în dreptul primului cerc.	Alergarea șerpuită se va efectua cu ocolirea jaloanelor mult spre exterior
Revenirea organismului după efort (2 minute)	<p>- <i>Exerciții de relaxare, exerciții de respirație:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ alergare ușoară de revenire cu relaxarea membrelor inferioare și superioare; ✓ mers: 4 timpi inspirație simultan cu ducerea brațelor prin lateral sus-4 timpi expirație simultan cu coborârea brațelor întinse prin lateral jos; 	2 min.	În coloană.	
Concluzii, recomandări și aprecieri (2 minute)	<ul style="list-style-type: none"> - adunarea; - aprecieri generale asupra îndeplinirii obiectivelor și comportamentul elevilor în lecție; - recomandări pentru activitatea independentă; - salutul. 	2 min.	În linie pe un rând.	

PROIECT DE LECȚIE

Școala: Gimnazială "Mihail Sadoveanu" Galați

Clasa : a III-a

Efectiv: 31 elevi

Durata lectiei: 45 de minute

Loc desfășurare: sală de sport

Materiale si instalații: jaloane, mingi de tenis, cercuri

Profesor: Burlui Raluca Mădălina



DOMENII DE CONȚINUT. TEMELE ȘI OBIECTIVELE LECȚIEI.

1. *Capacitate motrică-calitate motrică:* Îmbunătățirea indicilor vitezei de reacție și de execuție cu accent pe reacții motrice rapide în diferite situații.
2. *Discipline sportive: handbal:* Consolidarea elementului tehnic specific atacului, driblingul multiplu, cu accent pe mișcarea elastică din articulația pumnului.

✚ OBIECTIVE OPERAȚIONALE

1. *Social-afective:*

- O_{s-a1} Să-și depășească inhibițiile în execuțiile dificile.
- O_{s-a2} Să participe activ și conștient la realizarea temelor de lecție.

2. *Cognitive:*

- O_{c1} Să enumere procedeele tehnice specifice atacului în jocul de minihandbal.
- O_{c2} Să denumească acțiunea motrică pe care trebuie să o execute.

✚ STRATEGIE DIDACTICĂ

Resurse procedurale

6. *Metode și procedee metodice:* povestirea, demonstrația, observarea execuției altor subiecți, exersarea.
7. *Forme de organizare:* frontal, pe echipe.
8. *Evaluare:* lauda, exemplul.

VERIGILE LECȚIEI ȘI DURATA	CONȚINUTUL ÎNVĂȚĂRII	DOZARE SI CODIFICARE	INDICAȚII METODICE ȘI ORGANIZATORICE FORMAȚII DE LUCRU FORME DE EXERSARE ȘI CORECTĂRI	OBS.
Organizarea colectivului de elevi (2 minute)	<ul style="list-style-type: none"> - adunarea; - alinierea; - salutul; - verificarea prezenței, stării de sănătate și a ținutei; - comunicarea temelor de lecție; - exerciții pentru captarea atenției. 	2 min.	În linie câte unul. Exercițiu pentru captarea atenției: din alergare ușoară, în formație de coloană: la semnal sonor 1 fluier-oprire și trecere în stând ghemuit; la semnal sonor 2-fluier schimbarea sensului de deplasare.	
Pregătirea organismului pentru efort (6 minute)	<p><i>Exerciții din școala alergării:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - alergare cu joc de glezne; - alergare cu genunchii sus; - alergare cu pendularea gambelor la șezută; - alergarea cu pas adăugat; - alergare cu forfecarea picioarelor. <p><i>Exerciții din școala săriturii:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - alergare cu pas săltat. 	<p>1x</p> <p>1x</p> <p>1x</p> <p>1x</p> <p>1x</p> <p>1x</p>	Exercițiile din școala alergării/săriturii se vor executa pe lungimea semicercului de 9 m.	
Influențarea selectivă a aparatului locomotor (7 min.)	<p><i>Complexul de exerciții se va realiza cu mingi de tenis.</i></p> <p>Ex. 1 P.I.: Stând depărtat, brațele îndoite, mâinile pe șolduri: T1-aplecarea capului spre înainte; T2-extensia capului; T3-aplecare laterală a capului spre stânga; T4-aplecare laterală a capului spre dreapta; T5- T8 idem T1- T4.</p>	3x8T	În formație de lucru în trepte.	

	<p>Ex. 2 P.I.: Stând depărtat, brațele îndoite, mingile de tenis pe umeri așezate: T1:ducerea mingii sus deasupra capului prin întinderea brațului drept în continuarea trunchiului; T2: revenire în P.I.; T3: ducerea mingii sus deasupra capului prin întinderea brațului stâng în continuarea trunchiului; T4: revenire în P.I.; T5-T8: idem T1-T4.</p> <p>Ex. 3 P.I.: Stând depărtat, brațele îndoite, mingile de tenis ținute strâns în mâini, în dreptul pieptului: T1: ducerea mingii spre înainte prin întinderea brațului drept („<i>boxăm</i>”); T2: revenire în P.I.; T3: ducerea mingii spre înainte prin întinderea brațului stâng („<i>boxăm</i>”); T4: revenire în P.I.; T5-T8: idem T1-T4.</p> <p>Ex. 4 P.I.: Stând depărtat, brațele întinse pe lângă corp, mingile de tenis ținute strâns în mâini: T1: ridicarea brațelor întinse prin lateral simultan cu ridicare pe vârfuluri; T2: revenire în P.I.; T3: trecere în stând ghemuit, cu brațele îndoite mingile sprijinite pe genunchi;</p>	<p>3x8T</p> <p>3x8T</p> <p>3x8T</p>	<p>În momentul execuției, brațele sunt întinse din articulația cotului.</p> <p>Spatele drept, privirea orientată spre înainte.</p> <p>Se urmărește coordonarea mișcării brațelor cu cele ale picioarelor.</p>	
--	--	-------------------------------------	---	--

	<p>T4: revenire în P.I.; T5-T8: idem T1-T4.</p> <p>Ex. 5 P.I.: Stând depărtat, brațele îndoite, mingile de tenis pe umeri așezate: T1-T4: rotări ale brațelor spre înainte cu menținerea mingilor de tenis pe umeri; T5-T8: rotări ale brațelor spre înapoi cu menținerea mingilor de tenis pe umeri.</p> <p>Ex. 6 P.I.: Stând depărtat, brațele îndoite, mingile ținute strâns în mâini la nivelul cefei: T1-T2: răsucirea trunchiului cu arcuire spre dreapta; T3-T4: răsucirea trunchiului cu arcuire spre stânga; T5-T8: idem T1-T4.</p> <p>Ex. 7 P.I.: Stând depărtat brațele îndoite, mingile ținute strâns în mâini la nivelul șoldurilor: T1-T2: aplecarea trunchiului cu arcuire spre dreapta; T3-T4: aplecarea trunchiului cu arcuire spre stânga; T5-T8: idem T1-T4.</p> <p>Ex. 8 P.I.: Stând depărtat brațele întinse sus, cu mingile ținute strâns în degete: T1-T2: extensia trunchiului cu arcuire;</p>	<p>4x8T</p> <p>3x8T</p> <p>3x8T</p> <p>3x8T</p>	<p>Accent pe rotarea amplă.</p> <p>Privirea orientată în direcția răsucirii trunchiului.</p> <p>Picioarele menținute întinse pe parcursul execuțiilor.</p> <p>Spatele este menținut drept, privirea orientată spre înainte, piciorul din spate ușor îndoit din</p>	
--	--	---	--	--

	T4: revenire în P.I simultan cu coborârea brațelor întinse jos; T5-T8: idem T1-T4.			
Îmbunătățirea indicilor vitezei de reacție și de execuție (10 minute)	<p>Fiecare executant stând în interiorul cercului:</p> <ul style="list-style-type: none"> -sărituri laterale cu desprindere de pe două pe două picioare-la semnal sonor 1 fluier oprire și trecere în stând ghemuit; -sărituri cu desprindere de pe două pe două picioare spre înainte-înapoi-la semnal sonor un fluier aruncarea mingii de tenis în sus și prinderea acesteia cu două mâini; -stând în interiorul cercului pași succesivi laterali stânga-dreapta-la semnal sonor 1 fluier întoarcere 90° prin săritură și executarea aceleași acțiuni; -joc de glezne de pe loc: aruncarea mingii de tenis în sus-2 bătăi din palme și prinderea acesteia cu două mâini. <p><i>„Ocupă cercul!”</i></p> <p>Pe jumătatea terenului de handbal sunt așezate pe sol un număr inferior de cercuri comparativ cu numărul total al elevilor participanți la ora. Elevii vor fi răsfițați pe suprafața de teren delimitată: din alergare ușoară la semnal sonor 1 fluier elevii vor încerca să ocupe un cerc; cei care vor rămâne fără cerc vor avea de executat o pedeapsă (5 semigenuflexiuni; 8 sărituri jumping-jacks).</p>	<p>1x30”</p> <p>1x30”</p> <p>1x30”</p> <p>1x30”</p> <p>3”</p>	<p>Se va urmări ca contactul cu solul să se efectueze de pe pingea pe călcâi. În momentul întoarcerii prin săritură, aceasta se poate efectua atât în interiorul cercului cât și în exteriorul acestuia.</p>	

<p align="center">Consolidarea elementului tehnic specific atacului, driblingul multiplu (15 minute)</p>	<p><i>Exerciții de pe loc cu mingea de tenis:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - joc de glezne de pe loc, la semnalul sonor al profesorului dribling simplu (alternativ: la primul fluier dribling simplu cu mâna dreaptă, la următorul semnal sonor dribling simplu cu mâna stânga ș.a.m.d); - de pe loc dribling multiplu cu mâna dreaptă; - de pe loc: dribling multiplu cu mâna stângă; - de pe loc: dribling multiplu alternativ; - de pe loc, dribling multiplu alternativ, la semnalul sonor al profesorului flexarea treptată a genunchilor, trecere în stând ghemuit; la următorul semnal sonor întinderea treptată a genunchilor, revenire în stând. <p><i>Exerciții din deplasare cu mingea de tenis:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - alergare ușoară: dribling multiplu cu mâna stângă; - alergare ușoară: dribling multiplu cu mâna dreaptă; - alergare ușoară: dribling multiplu alternativ. 	<p align="center">2x40”</p> <p align="center">2x40” 2x40” 2x40”</p> <p align="center">6 x</p> <p align="center">2x6m</p> <p align="center">2x6 m</p> <p align="center">2x6m</p>	<p>În cerc la interval corespunzător unul de celălalt.</p> <p>Mingea este bătută în sol lateral oblic față de corp.</p> <p>În cazul driblingului multiplu, se va avea în vedere ca mingea să fie bătută în sol spre înainte, în fața corpului.</p> <p>Mingea este bătută în sol în fața corpului, printr-o mișcare elastică din articulația pumnului, palma este rotunjită, având degetele răsfirate.</p> <p>În coloană câte doi.</p> <p>În momentul execuției, trunchiul este ușor înclinat spre înainte, iar înălțimea la care mâna i-a contact cu mingea nu va depăși nivelul șoldului sau al abdomenului.</p> <p>Se va insista asupra privirii, dezvoltându-se totodată și vederea periferică.</p>	
<p align="center">Revenirea organismului după efort (2 minute)</p>	<p><i>Exerciții de relaxare, exerciții de respirație:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ alergare ușoară de revenire cu relaxarea membrelor inferioare și superioare; 	<p align="center">2 min.</p>	<p align="center">În coloană.</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ mers: 4 timpi inspirație simultan cu ducerea brațelor prin lateral sus-4 timpi expirație simultan cu coborârea brațelor întinse prin lateral jos; 			
<p>Concluzii, recomandări și aprecieri (2 minute)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - adunarea; - aprecieri generale asupra îndeplinirii obiectivelor și comportamentul elevilor în lecție; - recomandări pentru activitatea independentă; - salutul. 	2 min.	În linie câte unul.	

Anexa 5 - Valorile obținute în urma calculării indicatorilor statistico-matematici în cadrul studiului constatativ pentru probele capacității motrice

CLASA a I-a

Nr. crt.	Numele și prenumele	Alergarea de viteză/25m (sec.)		Alergarea de rezistență 600m (sec)		Săritura în lungime de pe loc (m)		Aruncarea mingii de oină (m)	
		Ti	Tf	Ti	Tf	Ti	Tf	Ti	Tf
1	A.L.	8	6.3	226.76	225.63	0.9	1	6	8
2	A.M.	7.8	5.9	228.46	227.52	1.1	1.2	12	14
3	A.I.	6.9	6.1	228.17	227.83	1.1	1.1	9.5	11
4	B.E.	7	5.8	229.63	228.46	1.2	1.25	9.8	11
5	F.E.	6.4	5.9	228.36	227.63	0.98	1.04	16	18.5
6	I.R.	8.3	7.2	227.12	227.36	1.26	1.4	14.5	16.5
7	L.P.	10.1	8.3	231.64	230.05	0.9	0.98	4.2	7
8	L.D.	6.9	6.7	226.24	225.48	1.2	1.5	13	14.5
9	M.Ș.	8.3	7.5	228.57	227.43	1.16	1.18	11	11.5
10	M.A.	8.2	7.8	228.12	227.36	1.26	1.4	7.2	8.4
11	N.A.	10.4	8	226.16	225.34	0.75	0.8	9	11.2
12	T.V.	7.2	6.6	225.02	226.83	0.8	0.88	8.6	9.8
13	A.M.	7.6	7.3	231.03	230.56	1.00	1.18	7.2	7.5
14	B.R.	7.2	6.9	228.16	227.47	1.3	1.42	9.5	10
15	B.V.	7.5	7	231.32	230.84	1.03	1.07	6	6
16	C.E.	7.5	7.2	227.27	226.32	1.12	1.18	7	7.5
17	D.R.	6.9	6.5	228.16	227.82	1.3	1.42	8.5	10
18	F.I.	7.3	6.9	228.35	227.83	1.03	1.05	7.2	7.5
19	G.M.	7.6	7.2	227.14	227.36	1.12	1.18	8.5	10
20	I.N.	7.4	6.5	230.73	229.96	1.26	1.32	7.5	7.5
21	M.M.	7.9	7.2	227.24	226.94	1.00	1.02	9.5	10
22	M.R.	9.2	8.5	228.75	227.19	1.15	1.25	5	8.5
23	N.D.	8	7.5	228.56	228.27	1.00	1.1	7	7
24	O.A.	8.3	7.8	228.27	228.56	1.15	1.2	7.5	9
25	R.A.	8.7	8	229.52	229.38	1.00	1.02	6	7.5
<i>X</i>		<i>7.86</i>	<i>7.06</i>	<i>228.35</i>	<i>227.82</i>	<i>1.08</i>	<i>1.17</i>	<i>8.80</i>	<i>9.98</i>
<i>S(±)</i>		<i>0.88</i>	<i>0.57</i>	<i>1.67</i>	<i>1.56</i>	<i>0.16</i>	<i>0.19</i>	<i>1.89</i>	<i>2.04</i>
<i>Cv</i>		<i>11.12</i>	<i>7.86</i>	<i>0.73</i>	<i>0.68</i>	<i>14.26</i>	<i>16.13</i>	<i>23.09</i>	<i>22.47</i>

**Valorile obținute în urma calculării indicatorilor statistico-matematici
în cadrul studiului constatativ
pentru probele CAPACITĂȚII MOTRICE – CLASA a II-a**

Nr. crt.	Numele și prenumele	Alergarea de viteză (25m)		Alergarea de rezistență 600m		Săritura în lungime de pe loc (m)		Aruncarea mingii de oină (m)	
		Ti	Tf	Ti	Tf	Ti	Tf	Ti	Tf
1	A.L.	6.87	5.74	214.97	215.03	1.13	1.17	15.50	16.80
2	A.A.	7.03	6.37	216.84	215.73	1.05	1.37	12.00	15.00
3	B.A	7.16	6.40	216.36	215.97	1.30	1.40	11.00	11.00
4	C.A.	7.02	6.31	218.04	217.50	1.05	1.25	11.20	12.00
5	C.E.	7.18	6.60	216.76	215.63	1.31	1.48	8.40	9.20
6	C.N.	7.37	6.40	218.46	218.11	1.28	1.30	9.35	10.15
7	C.I.	6.57	6.00	218.17	217.68	1.35	1.36	13.50	14.80
8	B.D.	8.46	6.80	219.63	219.11	1.03	1.04	9.35	10.50
9	B.D.	8.05	7.20	218.95	217.83	1.18	1.20	11.70	12.50
10	D.A.	6.24	5.80	218.12	217.36	1.10	1.10	11.35	12.10
11	J.F.	6.52	5.98	216.73	216.05	1.20	1.30	8.50	9.35
12	P.A.	7.63	6.80	216.24	215.94	1.20	1.27	8.50	9.35
13	S.A.	8.35	7.48	218.75	217.43	1.10	1.11	8.65	9.00
14	A.G.	6.70	5.86	218.12	217.36	1.30	1.43	7.45	9.00
15	C.I.	7.23	6.21	220.16	219.06	1.22	1.26	9.65	11.20
16	A.D.	6.28	5.47	218.64	216.14	1.28	1.30	16.00	17.00
17	D.D.	7.66	7.24	219.56	218.36	1.35	1.36	6.00	6.45
18	H.M.	8.02	6.41	219.46	219.14	1.03	1.04	4.00	5.70
19	M.E.	8.53	7.40	220.11	219.67	1.18	1.21	6.00	9.50
20	N.I.	6.35	5.93	218.87	217.04	1.10	1.15	11.50	12.50
21	N.S.	7.24	6.80	218.87	218.64	1.20	1.30	8.00	9.50
22	N.B.	7.65	7.10	217.76	217.53	1.08	1.12	7.00	7.30
23	R.C.	7.60	7.00	218.46	218.11	1.40	1.43	8.80	9.00
24	C.I.	8.16	7.35	216.76	216.11	1.12	1.30	8.00	8.90
	<i>X</i>	<i>7.33</i>	<i>6.53</i>	<i>218.12</i>	<i>217.36</i>	<i>1.19</i>	<i>1.26</i>	<i>9.64</i>	<i>10.74</i>
	<i>S(±)</i>	<i>0.75</i>	<i>0.69</i>	<i>0.97</i>	<i>1.15</i>	<i>0.12</i>	<i>0.13</i>	<i>3.06</i>	<i>2.98</i>
	<i>Cv</i>	<i>9.98</i>	<i>10.29</i>	<i>0.45</i>	<i>0.53</i>	<i>9.73</i>	<i>10.13</i>	<i>36.38</i>	<i>31.09</i>

**Valorile obținute în urma calculării indicatorilor statistico-matematici
în cadrul studiului constatativ
pentru probele CAPACITĂȚII MOTRICE – CLASA a III-a**

Nr. crt.	Numele și prenumele	Alergarea de viteză 25m (s)		Alergarea de rezistență 600m (s)		Săritura în lungime de pe loc (m)		Aruncarea mingii de oină (m)	
		Ti	Tf	Ti	Tf	Ti	Tf	Ti	Tf
1	A.L.	7.24	6.71	202.04	201,63	1.20	1.30	12.00	15.50
2	B.J.	6.44	5.79	200.73	200.60	1.20	1.24	17.00	19.00
3	C.S.	6.70	5.63	201.23	200.84	1.00	1.05	14.00	24.50
4	C.A.	6.75	6.20	200.16	200.24	1.45	1.47	12.75	16.00
5	D.Ș	9.79	9.40	200.25	198.84	1.32	1.40	18.00	18.25
6	F.I.	6.24	5.83	201.02	200.44	1.52	1.60	13.25	14.00
7	I.R.	6.90	6.57	202,98	201.30	1.10	1.11	16.00	17.50
8	I.D.	6.00	5.98	201.17	199.07	1.43	1.48	18.50	19.70
9	P.A.	7.31	6.73	203.07	202.35	1.44	1.50	14.50	15.70
10	R.E.	6.80	6.44	205.07	204.87	1.02	1.10	11.00	13.00
11	R.T.	6.37	5.90	202.03	201.76	1.30	1.34	11.50	12.00
12	T.A.	8.00	6.78	202.97	202,64	1.10	1.28	12.25	16.00
13	P.E.	7.40	6.53	203.18	202.78	1.20	1.24	15.00	18.25
14	A.R.	5.30	5.40	201.18	201.10	1.30	1.31	15.00	16.50
15	A.E.	5.90	5.60	200.02	199,16	1.32	1.35	17.00	17.25
16	B.S.	5.60	5.40	200.38	198.85	1.04	1.10	14.00	26.00
17	B.M.	5.80	5.57	203.02	202,88	1.23	1.28	12.50	16.10
18	B.A.	5.40	5.20	200.41	199.73	1.34	1.38	17.80	18.50
19	D.S.	5.70	5.30	200.03	198.48	1.20	1.29	20.00	21.25
20	G.S.	5.50	5.20	201,12	200,66	1.00	1.12	11.00	13.00
21	P.L.	6.30	5.77	201.07	201.02	1.10	1.18	11.50	12.60
22	S.E.	5.80	5.23	200.63	200.72	1.20	1.32	10.00	14.00
23	S.A.	5.70	5.41	201.40	200.65	1.19	1.26	14.33	16.75
24	Z.L.	6.39	5.99	199.82	198.63	1.22	1.29	14.30	17.20
X		6.47	6.02	201.40	200.65	1.23	1.29	14.30	17.02
S(±)		0.57	0.39	1.15	1.42	0.10	0.09	2.92	3.66
Cv		9.71	7.04	0.57	0.71	8.77	6.89	20.29	21.19

**Valorile obținute în urma calculării indicatorilor statistico-matematici
în cadrul studiului constatativ
pentru probele CAPACITĂȚII MOTRICE – CLASA a IV-a**

Nr. crt.	Numele și prenumele	Alergarea de viteză (25m)		Alergarea de rezistență 600m		Săritura în lungime de pe loc (m)		Aruncarea mingii de oină (m)	
		Ti	Tf	Ti	Tf	Ti	Tf	Ti	Tf
1	A.D.	5.71	5.67	195.63	195.37	1.54	1.60	12.00	15.50
2	B.Y.	5.64	5.23	194.13	193.97	1.4	1.45	22.50	24.00
3	C.V.	5,97	5.81	194.87	194.52	1.5	1.52	14.00	15.50
4	C.E.	5.63	5.37	195.67	195.37	1.3	1.31	16.00	18.00
5	C.M.	7,02	5.86	196.23	196.02	1.3	1.35	18.50	20.35
6	C.T.	5.31	5.12	196.03	195.94	1.4	1.42	26.00	27.00
7	D.R.	6,12	5.60	195.12	194.78	1.6	1.64	14.50	15.20
8	D.A.	5.71	5.40	196,00	196.05	1.5	1.54	23.00	27.00
9	G.C.	5.64	5.21	195.18	195.10	1.18	1.2	18.00	19.70
10	I.T.	5.82	5.46	193,87	193.54	1.58	1.64	24.00	25.00
11	I.R.	5.61	5.37	195.46	194.67	1.24	1.24	17.00	18.50
12	M.V.	6,12	5.40	193,97	193.03	1.6	1.64	21.25	22.00
13	R.D.	5.60	5.20	197.12	196.84	1.65	1.7	12.00	14,50
14	S.A	5.63	5.60	196.37	195.87	1.49	1.52	14.50	16.50
15	S.D.	6.27	5.46	193.48	193.36	1.3	1.35	10.50	12.50
16	A.E	5.40	5.36	196,03	195.48	1.4	1.45	15.00	18.50
17	B.S.	5.63	5.41	195.87	195.79	1.44	1.47	14.70	17.50
18	B.M.	5.80	5.60	196.02	195,76	1.47	1.5	12.50	16.50
19	B.A.	5.30	5.27	193.12	192.87	1.5	1.53	19.00	19.00
20	D.S.	5.46	5.30	196.24	195.71	1.08	1.10	20.00	20.70
21	G.S.	5.21	5.20	195.04	194.78	1.5	1.59	11.00	13.50
22	P.L	6.03	5.80	193.67	194.01	1.5	1.52	11.50	12.50
23	S.E.	5.47	5.20	195.18	195.03	1.5	1.51	10.00	14.50
24	Ș.A.	5.31	5,07	195.37	195.10	1.45	1.51	16.00	16.50
25	T. M.	6,6	5.54	193.21	193.12	1.63	1.65	14.00	17.50
26	T.Ș	5.20	5.17	194,79	194.52	1.47	1.51	12.50	16.50
27	U.A.	5.56	5.42	194.03	193.61	1.44	1.48	15.98	18.70
	X	5.59	5.42	195.18	194.78	1.44	1.48	16.15	18.41
	S(±)	0.26	0.19	1.18	1.02	0.13	0.13	3.09	2.38
	Cv	4.65	3.62	0.60	0.52	8.90	8.93	21.50	14.16

Clasa I-a										
Nr. crt.	Numele și prenumele	Simțul ritmicității		Spatio-temporală		Reglare parametri dinamici	Menținerea echilibrului		Coordonarea mișcărilor	
		Tapping Test	Sprint în ritm propus (s)	Hexagonal obstacle (s)	Aprecierea distanței (m)	Testul în Pătrat (s)	Testul Romberg (s)	Testul Matorin (°)	Conducerea mingii de baschet	Coordonare Inter pluri seg
		Tf	Tf	Tf	Tf	Tf	Tf	Tf	Tf	Tf
1	A.M.	40	1.56	37.86	245.00	15.43	11.47	195	23.02	6
2	A.S.	36	2.00	36.34	210.00	17.01	14.72	195	21.40	7
3	B.Y.	29	1.70	35.96	185.00	14.24	13.67	200	22.40	8
4	B.S.	32	2.10	36.21	205.00	16.82	11.63	155	19.60	8
5	B.D.	26	1.52	36.82	175.00	13.87	14.86	185	16.32	7
6	C.A.	37	1.91	34.53	227.00	13.62	17.52	180	17.24	8
7	C.L.	32	2.38	42.76	260.00	16.24	15.42	200	22.47	8
8	C.E.	30	1.57	39.52	150.00	14.28	10.24	190	16.48	9
9	C.A.	32	1.88	39.98	210.00	13.23	17.35	285	17.08	7
10	D.Ș.	25	1.79	35.62	185.00	15.41	15.48	215	20.32	7
11	D.R.	31	2.45	34.56	215.00	14.07	17.63	175	22.03	6
12	DA	26	2.33	36.54	190.00	13.52	18.32	155	17.10	7
13	G.S.	32	2.74	39.52	235.00	19.52	16.52	195	13.20	9
14	G.G.	29	2.47	40.48	215.00	15.48	17.28	145	21.07	7
15	G.C.	27	2.74	43.02	195.00	21.63	16.43	175	22.81	8
16	D.A.	18	1.84	35.56	310.00	16.25	24.63	175	19.03	8
17	M.R.	36	1.94	39.52	115.00	14.28	18.43	285	18.44	9
18	M.M.	34	2.56	36.52	240.00	15.46	17.32	195	15.40	7
19	M.V.	32	2.19	33.78	215.00	18.04	16.85	215	18.34	8
20	P.Ș..	32	1.42	34.87	185.00	19.22	17.46	160	15.57	9
21	R.I.	42	2.37	37.65	165.00	17.04	18.05	215	16.47	7
22	S.A.	34	1.76	35.87	180.00	15.42	12.45	145	16.43	6
23	S.P	31	2.36	45.76	200.00	21.36	21.57	135	16.42	8
24	S.V.	29	1.45	44.12	195.00	16.36	6.84	170	17.10	9
25	T.L.	22	1.36	39.02	197.00	18.03	15.24	165	18.32	8
Media aritmetică X		30.96	2.02	38.10	204.16	16.23	15.90	188.20	18.56	7.64
Abaterea Standard S(±)		5.31	0.42	3.21	37.94	2.34	3.61	36.73	2.72	0.95
Coefficientul de Variabilitate Cv		17.15	20.98	8.42	18.58	14.42	22.72	19.52	14.65	12.46

Clasa a II-a										
Nr. crt.	Numele și prenumele	Simțul ritmicității		Spatio-temporală		Reglare parametri dinamici	Menținerea echilibrului		Coordonarea mișcărilor	
		Tapping Test	Sprint în ritm propus (s)	Hexagonal obstacle (s)	Aprecierea distanței (m)	Testul în pătrat (s)	Testul Romberg (s)	Testul Matorin (°)	Conducerea mingii de baschet	Coordonare inter pluri seg
		Tf	Tf	Tf	Tf	Tf	Tf	Tf	Tf	Tf
1	A.E.	40	1.40	37.86	140.00	11.02	17.00	195	24.30	7
2	B.D.	36	2.00	36.34	210.00	12.71	14.72	195	27.50	7
3	B.C.	28	1.70	31.16	185.00	11.52	13.67	200	22.40	8
4	B.O.	32	2.10	36.21	205.00	10.24	15.63	340	19.60	8
5	C.D.	25	1.52	36.54	175.00	11.87	24.00	185	16.32	7
6	C.M.	41	1.90	34.53	170.00	11.86	17.52	245	17.24	8
7	C.L.	38	2.30	32.81	265.00	16.24	21.06	200	22.47	8
8	C.T.	30	1.57	36.32	150.00	11.37	13.24	270	16.48	9
9	C.R.	36	1.88	34.98	210.00	11.43	17.35	285	17.08	7
10	D.G.	26	1.56	35.62	190.00	12.41	15.48	310	24.16	8
11	F.Ș.	31	2.45	34.56	175.00	14.07	17.63	185	22.03	6
12	G.A.	27	2.33	36.54	195.00	13.52	18.32	274	17.10	8
13	D.S.	32	2.74	31.52	205.00	19.52	25.52	345	13.20	9
14	I.G.	29	2.47	40.48	220.00	12.48	17.28	285	27.07	7
15	L.D.	27	2.74	31.87	180.00	11.63	16.43	290	22.81	8
16	L.A.	29	1.84	35.56	210.00	16.25	32.47	320	24.03	8
17	M.A.	35	1.94	32.67	125.00	14.28	18.43	285	18.44	9
18	M.C.	39	2.56	31.56	140.00	15.46	17.32	195	15.40	7
19	M.M.	32	2.19	29.78	215.00	11.02	23.85	225	18.34	8
20	M.I.	32	1.20	34.87	185.00	14.22	21.87	250	15.57	9
21	M.P.	45	2.14	37.20	105.00	17.04	18.05	215	20.40	7

22	O.I.	36	1.64	33.12	180.00	15.42	18.43	244	16.43	8
23	M.A.	29	2.30	34.76	200.00	12.36	24.57	235	16.42	9
24	P.T.	42	1.45	37.82	195.00	12.54	22.16	270	17.10	9
25	P.D.	26	1.36	35.28	197.00	12.07	15.24	310	19.24	8
26	I.G.	34	1.14	36.56	215.00	14.73	23.28	273	21.37	7
27	L.D.	37	2.02	36.53	210.00	12.27	13.48	225	13.10	7
28	L.A.	32	1.67	31.63	85.00	16.23	16.04	285	21.07	8
29	R.V.	35	1.76	34.97	195.00	15.41	24.83	325	15.47	9
30	S.R.	34	2.53	39.40	183.97	14.52	16.08	285	15.37	8
Media aritmetică X		33.17	1.95	34.97	183.87	13.52	19.03	258.20	19.25	7.87
Abaterea Standard S(±)		5.17	0.45	2.53	36.73	2.19	4.42	48.33	3.87	0.81
Coeficientul de Variabilitate Cv		15.59	23.13	7.26	19.97	16.22	23.27	18.71	20.12	10.41

Clasa a III-a										
Nr. crt.	Numele și prenumele	Simțul ritmicității		Spatio-temporală		Reglare parametri dinamici	Menținerea echilibrului		Coordonarea mișcărilor	
		Tapping Test	Sprint în ritm propus (s)	Hexagonal obstacle (s)	Aprecierea distanței (cm)	Testul în Pătrat (s)	Testul Romberg (s)	Testul Matorin (°)	Conducerea mingii de baschet	Coordonare Inter pluri seg
		Tf	Tf	Tf	Tf	Tf	Tf	Tf	Tf	Tf
1	A.D.	47	1.40	24.87	-0.95	8.60	26.02	275	14.25	10
2	A.E.	50	2.00	28.94	-1.55	14.00	17.48	250	23.16	9
3	B.R.	48	1.70	24.67	1.25	9.47	21.00	275	12.43	10
4	B.S.	53	1.10	22.53	-1.70	9.20	34.12	340	12.50	9
5	B.M.	57	1.30	28.64	-0.95	17.40	28.02	275	21.47	9
6	B.A.	46	1.90	23.74	2.05	7.08	19.27	275	16.32	10
7	C.A.	45	2.30	28.97	-1.75	7.20	24.00	247	15.44	10
8	C.E.	53	1.57	24.68	-0.95	9.30	18.42	285	12.47	10
9	C.C.	51	1.48	22.78	-2.40	7.90	15.16	285	19.25	9
10	C.T.	55	1.20	22.98	-0.90	8.27	22.49	315	18.57	9
11	D.R.	46	2.04	23.65	1.75	7.65	15.86	285	19.36	10
12	D.A.	55	1.10	23.57	-0.95	11.60	10.42	320	14.87	10
13	D.S.	51	2.40	25.63	-1.35	19.30	30.54	345	10.54	9
14	G.S.	53	2.20	28.63	-2.45	12.40	21.00	285	11.57	10
15	G.C.	47	1.50	25.76	-3.25	11.10	19.42	280	12.50	9
16	D.D.	49	1.78	29.53	-1.25	11.20	28.47	325	17.35	10
17	I.T.	36	1.60	26.67	1.50	19.27	24.00	305	11.40	8
18	I.R.	49	2.20	26.91	-0.90	17.70	19.12	295	12.35	9
19	M.V.	37	2.17	23.61	-4.00	11.20	34.62	290	17.30	10
20	P.Ș.	39	1.20	24.52	-0.75	14.22	27.63	275	14.87	10
21	R.D.	49	2.10	22.87	0.85	17.60	23.54	325	12.54	9
22	R.A.	42	1.30	24.82	2.00	15.30	17.63	250	12.47	10
23	S.A.	51	1.36	24.56	-2.00	22.80	29.50	275	10.30	10
24	S.G.	46	1.57	29.63	-3.20	9.76	25.84	285	16.28	10
25	S.E.	49	0.90	25.98	-0.85	12.60	23.07	325	12.25	10
Media aritmetică X		48.16	1.65	25.57	-0.91	12.48	23.07	291.48	14.87	9.56
Abaterea Standard S(±)		5.37	0.43	2.30	1.65	4.41	5.97	27.03	3.48	0.58
Coefficientul de Variabilitate Cv		11.16	26.02	9.02	-183	35.35	25.9	9.27	23.45	6.09

Clasa a IV-a										
Nr. crt.	Numele și prenumele	Simțul ritmicității		Spatio-temporală		Reglare parametri dinamici	Menținerea echilibrului		Coordonarea mișcărilor	
		Tapping Test	Sprint în ritm propus (s)	Hexagonal obstacle (s)	Aprecierea distanței (m)	Testul în pătrat (s)	Testul Romberg (s)	Testul Matorin (°)	Conducerea mingii de baschet	Coordonare inter pluri seg
		Tf	Tf	Tf	Tf	Tf	Tf	Tf	Tf	Tf
1	A.E.	53	1.86	35.86	-0.8	5.6	48	310	12.3	10
2	B.D.	50	2.31	28.34	-1.75	6.7	37	285	12.4	10
3	B.C.	48	1.60	27.16	0.35	9.6	26	312	12.1	9
4	B.S.	53	1.52	36.21	-1.5	9.2	44	360	10.4	10
5	C.D.	57	1.20	36.54	-0.35	6.2	29	358	11.1	9
6	C.M.	47	1.30	34.53	2	7.1	32	370	14.1	9
7	C.L.	50	1.10	29.81	-1.7	6.2	24	364	16.3	10
8	C.T.	54	1.70	36.32	-0.5	9.3	18	375	10.8	10
9	C.R.	51	2.00	27.98	-2.4	7.9	23	325	13.5	10
10	D.G.	55	1.40	28.62	-0.65	7.8	46	335	12.6	10
11	F.Ș	46	2.10	31.52	1.75	7.8	34	305	14.2	10
12	G.A.	55	1.10	26.54	-0.35	11.6	21	368	11.5	9
13	DS	53	2.40	27.78	-1.2	19.3	31	355	17.3	10
14	I.G.	53	2.20	36.48	-2.4	12.4	21	325	12.4	9
15	L.D.	51	1.60	28.64	-3.25	8.3	19	385	13.2	9
16	L.A.	51	1.40	35.76	-1.25	11.2	28	345	10.1	10
17	M.A.	55	1.30	32.67	3	9.3	42	310	11.5	10
18	M.C.	49	2.10	31.56	-0.8	15.4	19	365	14.3	9
19	M.M.	49	1.20	28.78	-4	11.2	35	375	11.1	10
20	M.I.	51	1.50	34.87	-0.25	14.22	28	360	10.4	10

21	M.P.	49	1.80	37.50	0.45	17.6	23	355	12.4	9
22	O.I.	53	1.60	28.12	2	15.3	17	385	12.3	10
23	M.A.	51	2.20	28.76	-1.75	9	29	345	17.2	10
24	P.T.	46	2.30	30.83	-3.2	7.5	34	315	15.1	9
25	P.D.	49	0.9	34.86	-0.3	12.6	16	355	18.3	10
26	I.G.	54	1	28.56	-2.8	15.4	25	310	13.2	10
27	L.D.	51	1.8	35,73	-0.75	8.7	29	285	12.4	10
Media aritmetică X		51.26	1.65	31.72	-0.82	10.46	28.81	342.11	13.05	9.67
Abaterea Standard S(±)		2.86	0.44	3.66	1.70	3.70	8.97	29.72	2.20	0.48
Coeficientul de Variabilitate Cv		5.58	26.78	11.54	-204.91	35.37	31.13	8.68	16.86	4.96

**Anexa 6 - Valorile obținute în urma calculării indicatorilor statistico-matematici
pentru probele Motrice**

GRUPA EXPERIMENTALĂ

Nr. crt.	Numele și prenumele	Alergarea de viteză 25m (s)		Săritura în lungime de pe loc (cm)		Aruncarea mingii de oină (m)	
		Ti	Tf	Ti	Tf	Ti	Tf
1	A. E.	7.01	6.75	112	120	12.0	15.5
2	B. D.	6.50	6.12	155	163	17.5	19.0
3	B. C.	6.56	6.32	120	124	22.5	24.0
4	B. A.	5.06	4.92	166	178	18.1	23.6
5	C. D.	6.53	6.24	128	136	13.4	14.0
6	C. A.	5.45	5.10	153	161	12.5	16.0
7	D. A.	5.84	5.43	138	156	17.8	18.5
8	F. M.	5.97	5.63	145	168	16.0	18.5
9	F. B.	5.82	5.64	115	126	23.0	25.7
10	F. ȘT.	6.01	5.84	105	113	14.5	16.0
11	G. B.	6.07	5.94	115	123	21.0	21.5
12	G. D.	5.10	4.70	132	145	18.2	19.0
13	H. L.	6.42	6.36	112	120	11.5	12.0
14	H. T.	6.24	6.02	124	132	18.5	19.5
15	J. A.	5.56	5.42	132	147	22.5	23.7
16	M. M.	6.00	5.75	80	106	14.0	17.0
17	N. A.	5.56	5.38	130	142	24.0	25.0
18	P. A.	6.37	6.18	117	124	12.3	15.0
19	P. D.	5.80	5.56	128	134	11.5	13.1
20	P. R.	5.69	5.28	145	152	11.0	13.0
21	P. L.	5.92	5.38	148	157	14.5	16.8
22	P. I.	6.12	5.86	135	141	11.8	13.5
23	R. G.	6.15	5.95	90	102	18.0	18.5
24	R. A.	5.29	5.09	130	136	26.3	27.6
25	S. M.	5.97	5.55	142	150	23.8	26.2
26	S. R.	5.90	5.45	145	153	10.5	13.8
27	T. R.	5.74	5.41	138	151	14.5	17.0
28	T. G.	6.02	5.84	120	128	17.5	21.0
29	T. A.	5.62	5.54	127	132	10.5	14.2
30	V. A.	5.56	5.16	95	105	16.5	18.0
31	Z. A.	5.16	4.90	138	146	19.7	21.0
X		5.90	5.64	127.74	137.77	16.63	18.62
S(±)		0.45	0.48	19.26	19.09	4.55	4.36
Cv		7.70	8.45	15.08	13.85	27.38	23.43

**Valorile obținute în urma calculării indicatorilor statistico-matematici
pentru probele MOTRICE – GRUPA MARTOR**

Nr. crt.	Numele și prenumele	Alergarea de viteză (25m)/s		Săritura în lungime de pe loc (cm)		Aruncarea mingii de oină (m)	
		Ti	Tf	Ti	Tf	Ti	Tf
1	A. L.	5.63	5.70	115	121	13.2	14.5
2	A. M.	5.41	5.38	155	160	14.5	15.5
3	A. M.	5.22	5.60	120	124	21.0	22.1
4	A. Y.	5.40	5.16	168	174	14.7	16.4
5	B. E.	5.84	5.60	145	153	13.5	14.1
6	B. R.	5.41	5.20	115	119	15.0	15.7
7	B. M.	6.10	5.80	106	113	19.2	19.5
8	B. M.	5.69	5.40	115	124	16.2	16.5
9	C. E.	5.90	5.75	132	137	19.7	22.5
10	C. P.	5.50	5.48	112	119	15.4	16.1
11	D. R.	6.37	6.10	124	136	20.8	21.4
12	F. I.	6.23	5.90	132	136	17.6	18.5
13	F. E.	6.22	5.80	80	90	11.7	12.2
14	G. M.	5.80	6.01	130	134	18.5	19.2
15	I. N.	6.15	5.94	117	122	14.7	15.8
16	I.B.	6.85	6.72	80	87	14.0	14.8
17	L. D.	5.97	5.82	145	149	23.6	24.2
18	M. M.	6.28	6.12	127	131	12.5	13.1
19	M. M.	6.09	6.13	122	125	11.5	12.4
20	M. A.	5.59	5.56	157	163	11.5	12.7
21	N. D.	6.75	6.54	118	121	17.8	18.4
22	N. A.	6.06	6.12	164	167	12.5	13.2
23	N. R.	5.56	5.48	95	102	16.5	15.2
24	O. A.	6.43	6.13	132	135	24.6	26.2
25	P. C.	6.20	5.90	126	130	23.5	25.2
26	R. A.	5.89	5.64	148	152	10.5	11.2
27	T. A.	5.56	5.40	153	157	20.1	21.5
<i>X</i>		<i>5.93</i>	<i>5.79</i>	<i>127.15</i>	<i>132.63</i>	<i>16.46</i>	<i>17.34</i>
<i>S(±)</i>		<i>0.42</i>	<i>0.37</i>	<i>22.69</i>	<i>21.89</i>	<i>4.03</i>	<i>4.24</i>
<i>Cv</i>		<i>7.04</i>	<i>6.46</i>	<i>17.85</i>	<i>16.51</i>	<i>24.49</i>	<i>24.45</i>

Anexa 7 - Valorile obținute în urma calculării indicatorilor statistico-matematici la probele specifice Capacităților Coordinative

GRUPA EXPERIMENTALĂ

Nr. crt.	Numele și prenumele	Simțul ritmicității				Spațio-temporală			
		Tapping Test(pct.)		Sprint în ritm propus (s)		Testul în hexagon (s)		Aprecierea distanței (m)	
		Ti	Tf	Ti	Tf	Ti	Tf	Ti	Tf
1	A. E.	40.00	45.25	1.97	1.45	24.40	24.32	2.40	1.85
2	B. D.	42.25	45.00	2.43	1.97	12.47	12.32	2.10	1.90
3	B. C.	43.75	48.25	2.50	1.83	13.45	13.29	2.25	1.95
4	B. A.	49.00	53.75	1.48	1.10	12.45	12.24	1.30	0.80
5	C. D.	37.25	44.75	2.20	1.68	14.78	14.75	2.10	1.35
6	C. A.	41.50	46.50	2.28	1.80	11.97	11.42	1.45	0.80
7	D. A.	38.50	49.25	2.47	2.05	13.28	12.97	2.40	1.70
8	F. M.	46.00	51.00	1.90	1.65	15.00	14.83	1.45	0.75
9	F. B.	42.00	49.00	1.33	1.02	16.97	16.50	3.75	1.45
10	F. ȘT.	51.00	57.50	1.78	1.24	12.74	12.33	2.30	1.80
11	G. B.	45.00	49.00	2.80	2.33	11.67	11.08	2.60	1.75
12	G. D.	52.00	53.25	2.45	2.03	13.40	13.11	2.95	1.55
13	H. L.	47.00	61.25	3.05	2.78	17.40	16.00	2.65	1.50
14	H. T.	49.00	54.50	2.80	2.48	14.60	14.30	2.60	1.60
15	J. A.	48.00	56.00	4.10	3.87	12.02	11.70	2.60	1.70
16	M. M.	40.00	45.25	4.60	4.28	15.80	13.20	2.30	2.45
17	N. A.	35.00	42.25	1.80	1.60	11.62	10.97	2.55	1.65
18	P. A.	47.00	50.00	2.90	2.47	15.32	15.08	1.65	0.90
19	P. D.	32.00	38.75	1.58	1.24	13.90	13.60	2.20	1.25
20	P. R.	34.50	50.75	2.48	1.97	12.13	11.90	2.15	2.05
21	P. L.	45.00	50.50	2.37	2.10	13.83	12.75	1.80	1.15
22	P. I.	36.00	41.50	2.24	1.98	17.13	16.89	2.20	1.75
23	R. G.	48.00	52.00	4.20	4.16	23.13	23.00	2.35	2.05
24	R. A.	42.00	48.50	2.30	2.07	14.53	14.32	1.50	1.25
25	S. M.	48.00	54.25	2.89	2.67	12.64	12.45	1.95	1.35
26	S. R.	32.00	49.00	1.90	1.46	13.40	12.98	1.55	0.80
27	T. R.	38.00	47.00	2.80	2.16	12.97	11.72	1.65	0.95
28	T. G.	38.25	45.25	3.16	2.87	16.00	14.97	2.05	1.65
29	T. A.	26.00	32.50	1.94	1.63	15.30	15.11	1.80	1.15
30	V. A.	9.00	15.50	4.24	3.98	21.45	21.03	2.10	1.75
31	Z. A.	38.50	45.00	1.60	1.24	12.64	12.38	1.30	1.05
	X	40.69	47.49	2.53	2.17	14.79	14.31	2.13	1.47
	S(±)	8.55	8.21	0.83	0.89	3.19	3.25	0.53	0.44
	Cv	21.01	17.29	32.89	40.88	21.61	22.69	24.91	29.60

**Valorile obținute în urma calculării indicatorilor statistico-matematici la probele specifice
CAPACITĂȚILOR COORDINATIVE – GRUPA EXPERIMENTALĂ**

Nr. crt.	Numele și prenumele	Reglare parametri dinamici				Menținerea echilibrului					
		Alergare spre mingi (s)		Testul în pătrat(s)		Testul Flamingo(încercări)		Testul Matorin (°)			
		Ti	Tf	Ti	Tf	Ti	Tf	Dreapta		Stânga	
							Ti	Tf	Ti	Tf	
1	A. E.	20.41	20.16	9.24	9.11	2	1	180	225	180	270
2	B. D.	18.59	17.98	8.03	7.79	1	1	180	325	270	360
3	B. C.	18.15	17.21	11.10	10.84	4	3	275	340	320	360
4	B. A.	12.28	11.75	8.79	8.36	3	2	360	410	365	325
5	C. D.	17.42	16.69	17.40	16.68	2	1	270	345	360	420
6	C. A.	13.41	13.10	9.15	8.48	2	1	380	410	325	360
7	D. A.	16.70	16.31	8.54	7.98	3	2	285	340	185	260
8	F. M.	14.84	14.35	10.45	9.60	3	1	360	345	285	340
9	F. B.	16.43	16.24	11.10	10.87	3	1	220	310	270	295
10	F. ȘT.	15.07	14.79	9.12	8.67	4	1	285	355	180	230
11	G. B.	14.42	14.24	10.09	9.90	2	1	320	360	270	310
12	G. D.	14.20	13.96	8.97	8.60	3	1	360	410	280	345
13	H. L.	18.28	17.83	21.80	19.64	2	1	260	295	280	340
14	H. T.	16.68	16.24	12.13	12.03	2	1	195	270	180	245
15	J. A.	13.61	13.28	8.04	7.82	3	1	295	340	180	260
16	M. M.	16.33	16.09	16.75	16.38	4	2	145	210	165	200
17	N. A.	16.15	15.76	12.46	12.28	4	2	350	410	180	270
18	P. A.	17.64	17.21	11.62	11.24	3	2	220	275	270	340
19	P. D.	16.89	16.54	13.64	13.49	4	2	195	245	180	210
20	P. R.	12.69	12.30	10.03	9.93	2	1	270	325	180	225
21	P. L.	14.88	14.67	11.25	10.65	2	2	270	315	135	225
22	P. I.	14.54	14.21	16.24	15.48	3	2	225	270	180	250

23	R. G.	19.47	19.21	20.80	18.13	4	2	180	225	135	225
24	R. A.	13.29	13.03	11.05	10.45	2	1	315	360	180	270
25	S. M.	12.97	12.63	12.34	12.21	1	1	270	360	180	225
26	S. R.	14.28	13.87	15.13	15.02	3	1	180	290	270	315
27	T. R.	14.14	13.87	14.64	14.39	3	2	180	270	135	225
28	T. G.	16.15	15.88	12.05	11.97	2	1	180	315	180	225
29	T. A.	14.13	13.90	12.45	12.10	3	1	270	360	180	270
30	V. A.	14.07	13.87	16.70	16.48	3	2	225	360	225	315
31	Z. A.	12.87	12.43	7.97	7.83	1	1	340	425	270	310
	<i>X</i>	<i>15.52</i>	<i>15.15</i>	<i>12.23</i>	<i>11.75</i>	<i>2.68</i>	<i>1.42</i>	<i>259.35</i>	<i>325.65</i>	<i>225.00</i>	<i>284.52</i>
	<i>S(±)</i>	<i>2.13</i>	<i>2.09</i>	<i>3.65</i>	<i>3.33</i>	<i>0.91</i>	<i>0.56</i>	<i>66.94</i>	<i>58.06</i>	<i>66.45</i>	<i>56.26</i>
	<i>Cv</i>	<i>13.72</i>	<i>13.81</i>	<i>29.86</i>	<i>28.29</i>	<i>33.94</i>	<i>39.75</i>	<i>25.81</i>	<i>17.83</i>	<i>29.53</i>	<i>19.78</i>

**Valorile obținute în urma calculării indicatorilor statistico-matematici
la probele specifice
CAPACITĂȚILOR COORDINATIVE – GRUPA EXPERIMENTALĂ**

Nr. crt.	Numele și prenumele	Coordonarea mișcărilor			
		Conducerea mingii de baschet(s)		Coordonare interpluri seg (pct)	
		Ti	Tf	Ti	Tf
1	A. E.	17.81	17.63	6.50	8.00
2	B. D.	14.26	12.31	8.00	9.00
3	B. C.	16.97	16.54	7.00	10.00
4	B. A.	11.38	10.84	10.00	10.00
5	C. D.	15.56	13.56	7.50	9.00
6	C. A.	14.98	12.53	8.00	10.00
7	D. A.	14.81	14.25	9.00	10.00
8	F. M.	13.84	11.53	8.00	10.00
9	F. B.	19.00	18.87	7.50	10.00
10	F. ȘT.	11.94	11.58	6.00	10.00
11	G. B.	14.56	14.38	8.00	10.00
12	G. D.	12.24	11.63	6.50	10.00
13	H. L.	12.63	12.48	7.00	9.00
14	H. T.	17.95	17.24	9.00	10.00
15	J. A.	12.56	12.38	7.00	9.00
16	M. M.	14.98	13.22	6.50	8.00
17	N. A.	12.89	12.45	8.50	8.00
18	P. A.	12.56	10.84	6.00	9.00
19	P. D.	13.84	11.63	9.00	10.00
20	P. R.	15.86	14.12	7.00	10.00
21	P. L.	13.24	11.85	7.00	9.00
22	P. I.	12.91	12.48	7.00	10.00
23	R. G.	20.98	20.64	5.00	8.50
24	R. A.	12.53	12.16	9.00	10.00
25	S. M.	14.10	12.35	8.00	10.00
26	S. R.	18.53	18.05	7.00	9.00
27	T. R.	15.08	14.97	7.50	9.00
28	T. G.	16.75	16.38	9.00	10.00
29	T. A.	14.04	13.64	8.00	10.00
30	V. A.	18.05	18.03	7.50	8.00
31	Z. A.	13.45	13.11	8.00	10.00
<i>X</i>		<i>14.85</i>	<i>13.99</i>	<i>7.58</i>	<i>9.44</i>
<i>S(±)</i>		<i>2.38</i>	<i>2.63</i>	<i>1.09</i>	<i>0.74</i>
<i>Cv</i>		<i>16.06</i>	<i>18.81</i>	<i>14.36</i>	<i>7.83</i>

**Valorile obținute în urma calculării indicatorilor statistico-matematici
la probele specifice
CAPACITĂȚILOR COORDINATIVE – GRUPA MARTOR**

Nr. crt.	Numele și prenumele	Simțul ritmicității				Spatio-temporală			
		Tapping Test		Sprint în ritm propus (s)		Hexagonal obstacle (s)		Aprecierea distanței (m)	
		Ti	Tf	Ti	Tf	Ti	Tf	Ti	Tf
1	A. L.	38.25	43.00	1.97	1.45	24.40	24.32	2.40	1.25
2	A. M.	42.25	37.00	2.43	2.35	12.47	12.32	3.10	2.15
3	A. M.	43.75	46.00	2.50	1.83	13.45	13.29	3.20	2.65
4	A. Y.	49.00	53.75	1.48	1.32	12.45	12.24	2.65	1.80
5	B. E.	37.25	41.00	2.20	1.87	14.78	14.75	4.10	3.35
6	B. R.	41.50	45.50	2.28	1.97	11.97	11.42	2.25	1.95
7	B. M.	38.50	42.50	2.47	2.42	13.28	12.97	2.40	2.20
8	B. M.	46.00	51.00	1.90	1.87	15.00	14.83	2.45	2.15
9	C. E.	42.00	49.00	1.33	1.02	16.97	16.50	3.75	2.95
10	C. P.	51.00	53.75	1.78	1.64	12.74	12.33	1.20	0.75
11	D. R.	45.00	49.00	2.80	2.73	11.67	11.08	3.60	2.75
12	F. I.	52.00	47.50	2.45	2.33	13.40	13.11	1.95	1.60
13	F. E.	47.00	51.00	3.05	2.83	17.40	16.00	2.60	2.05
14	G. M.	49.00	52.50	2.80	2.48	14.60	14.30	2.85	2.45
15	I. N.	48.00	58.00	4.10	3.97	12.02	11.70	3.60	3.25
16	I.B.	42.00	39.25	4.60	4.38	15.80	13.20	2.30	2.10
17	L. D.	35.00	44.25	1.80	1.64	11.62	10.97	1.50	0.85
18	M. M.	42.25	50.00	2.90	2.33	15.32	15.08	1.65	1.20
19	M. M.	32.00	21.75	1.58	2.30	13.90	13.60	4.00	3.25
20	M. A.	32.00	41.75	2.48	1.20	12.13	11.90	2.54	2.30
21	N. D.	45.00	44.75	2.37	2.10	13.83	12.75	1.33	1.05
22	N. A.	36.00	50.00	2.24	1.98	17.13	16.89	2.90	2.45
23	N. R.	48.00	18.75	4.20	4.16	23.13	23.00	3.20	2.65
24	O. A.	42.00	45.00	2.30	2.07	14.53	14.32	1.50	1.35
25	P. C.	48.00	54.25	2.89	2.67	12.64	12.45	2.30	2.50
26	R. A.	32.00	49.00	1.90	1.46	13.40	12.98	2.50	2.10
27	T. A.	38.00	56.00	2.80	2.16	12.97	11.72	1.20	1.10
	X	42.32	45.75	2.50	2.24	14.56	14.07	2.56	2.08
	S(±)	5.87	9.01	0.79	0.84	3.13	3.19	0.84	0.74
	Cv	13.87	19.70	31.61	37.28	21.48	22.67	32.82	35.70

**Valorile obținute în urma calculării indicatorilor statistico-matematici
la probele specifice
CAPACITĂȚILOR COORDINATIVE – GRUPA MARTOR**

Nr. crt.	Numele și prenumele	Menținerea echilibrului					
		Testul Flamingo(încercări)		Testul Matorin (°)			
				Dreapta		Stânga	
		Ti	Tf	Ti	Tf	Ti	Tf
1	A. L.	2	1	180	225	180	185
2	A. M.	1	1	180	325	270	285
3	A. M.	4	3	275	340	320	360
4	A. Y.	3	2	360	315	365	325
5	B. E.	2	1	270	345	360	345
6	B. R.	2	2	380	325	325	310
7	B. M.	3	2	285	315	185	225
8	B. M.	3	2	360	345	285	310
9	C. E.	3	1	220	310	270	295
10	C. P.	4	5	285	310	180	230
11	D. R.	2	1	320	340	270	280
12	F. I.	3	2	360	360	280	285
13	F. E.	2	2	260	280	280	310
14	G. M.	2	1	195	270	180	185
15	I. N.	3	2	295	340	180	225
16	I.B.	4	3	145	210	165	180
17	L. D.	4	2	350	310	180	210
18	M. M.	3	2	220	245	270	285
19	M. M.	3	2	195	245	180	210
20	M. A.	2	1	270	225	180	185
21	N. D.	2	2	270	315	135	180
22	N. A.	3	2	225	270	180	225
23	N. R.	3	2	180	225	135	160
24	O. A.	2	2	315	310	180	225
25	P. C.	1	1	270	260	180	185
26	R. A.	3	2	180	290	270	280
27	T. A.	3	3	180	225	135	145
	X	2.67	1.93	260.19	291.67	226.67	245.37
	S(±)	0.83	0.87	68.03	45.34	69.70	60.89
	Cv	31.20	45.37	26.15	15.55	30.75	24.82

**Valorile obținute în urma calculării indicatorilor statistico-matematici
la probele specifice
CAPACITĂȚILOR COORDINATIVE – GRUPA MARTOR**

Nr. crt.	Numele și prenumele	Coordonarea mișcărilor			
		Conducerea mingii de baschet(s)		Coordonare interpluri segmentară (pct)	
		Ti	Tf	Ti	Tf
1	A. L.	17.81	17.63	6.50	8.00
2	A. M.	14.26	14.03	8.00	9.00
3	A. M.	16.97	16.85	7.00	10.00
4	A. Y.	11.38	11.24	10.00	10.00
5	B. E.	15.56	14.98	7.50	9.00
6	B. R.	14.98	14.56	8.00	9.50
7	B. M.	14.81	14.25	9.00	10.00
8	B. M.	13.84	11.53	8.00	10.00
9	C. E.	19.00	18.87	7.50	9.00
10	C. P.	11.94	11.58	6.00	9.50
11	D. R.	14.56	14.38	8.00	10.00
12	F. I.	12.24	12.45	6.50	7.00
13	F. E.	12.63	12.48	7.00	9.00
14	G. M.	17.95	17.24	9.00	10.00
15	I. N.	12.56	12.38	7.00	7.50
16	I.B.	14.98	14.62	6.50	8.00
17	L. D.	12.89	12.66	8.50	8.00
18	M. M.	12.56	11.87	6.00	7.50
19	M. M.	13.84	12.48	9.00	10.00
20	M. A.	15.86	14.12	7.00	8.50
21	N. D.	13.24	12.85	7.00	8.50
22	N. A.	12.91	12.48	7.00	7.50
23	N. R.	20.98	21	5.00	7.00
24	O. A.	12.53	13.86	9.00	10.00
25	P. C.	14.10	13.87	8.00	9.50
26	R. A.	18.53	18.48	7.00	9.00
27	T. A.	15.08	14.97	7.50	9.00
	X	14.74	14.36	7.50	8.89
	S(±)	2.43	2.50	1.13	1.01
	Cv	16.50	17.44	15.02	11.39

**Anexa 8 - Valorile obținute în urma calculării indicatorilor statistico-matematici
pentru Randamentul Școlar**

GRUPA EXPERIMENTALĂ

Nr. crt.	Numele și prenumele	CLR		MEM		Limba engleză		Ed. Fizică	
		Ti	Tf	Ti	Tf	Ti	Tf	Ti	Tf
1	A. E.	8	9	9	10	8	9	9	10
2	B. D.	7	8	8.5	9	9	9.5	10	10
3	B. C.	10	10	9	10	10	10	9.5	10
4	B. A.	8.5	10	9	10	9	10	10	10
5	C. D.	8	9	8	9	8	9	9	10
6	C. A.	8.5	9.5	9	10	10	10	9	10
7	D. A.	8	9	9	10	9	10	9	10
8	F. M.	9	9	8	9	8	9	9	10
9	F. B.	7	9	7	8	8	8.5	9	10
10	F. ȘT.	9.5	10	9	10	10	10	10	10
11	G. B.	5	6.5	5	6.5	7	8	8	9.5
12	G. D.	9	10	10	10	10	10	10	10
13	H. L.	8	9	9	10	10	10	8.5	10
14	H. T.	8	10	9	10	10	10	9	10
15	J. A.	9.5	10	10	10	10	10	10	10
16	M. M.	6	7.5	7.5	9	8	9	8.5	10
17	N. A.	8	9	9	10	10	10	9	10
18	P. A.	9	10	8	9	9	9	9	10
19	P. D.	9	10	9	10	10	10	8.5	10
20	P. R.	10	10	10	10	10	10	10	10
21	P. L.	7	8.5	7	8.5	7.5	9	9	10
22	P. I.	7.5	8.5	8	8	8.5	9	9	10
23	R. G.	9	10	10	10	10	10	9	10
24	R. A.	10	10	10	10	10	10	10	10
25	S. M.	10	10	10	10	10	10	10	10
26	S. R.	8	9	9	9	8	9	9.5	10
27	T. R.	9	10	9	10	10	10	9.5	10
28	T. G.	8.5	9.5	8.5	9	8	9.5	9	10
29	T. A.	9.5	10	10	10	10	10	10	10
30	V. A.	10	10	9	10	10	10	9	10
31	Z. A.	10	10	9.5	10	9.5	10	10	10
	<i>X</i>	<i>8.50</i>	<i>9.35</i>	<i>8.77</i>	<i>9.48</i>	<i>9.18</i>	<i>9.60</i>	<i>9.29</i>	<i>9.98</i>
	<i>S(±)</i>	<i>1.24</i>	<i>0.87</i>	<i>1.10</i>	<i>0.84</i>	<i>0.98</i>	<i>0.57</i>	<i>0.57</i>	<i>0.09</i>
	<i>Cv</i>	<i>14.57</i>	<i>9.30</i>	<i>12.59</i>	<i>8.89</i>	<i>10.68</i>	<i>5.94</i>	<i>6.20</i>	<i>0.90</i>

**Valorile obținute în urma calculării indicatorilor statistico-matematici
pentru Randamentul Școlar – GRUPA MARTOR**

Nr. crt.	Numele și prenumele	CLR		MEM		Limba engleză		Ed. Fizică	
		Ti	Tf	Ti	Tf	Ti	Tf	Ti	Tf
1	A. L.	7.5	9	7	7	8	8	8	9.5
2	A. M.	8.5	9	8.5	8	9	9	9	10
3	A. M.	8.5	9	10	9	10	10	9	9
4	A. Y.	9.5	10	10	10	10	10	9.5	10
5	B. E.	9.5	10	9	9	10	10	10	9.5
6	B. R.	10	9	9	9	9	10	9.5	9
7	B. M.	8.50	9	10	9	8	9	10	10
8	B. M.	10	10	10	9	10	10	9.5	10
9	C. E.	10	10	10	9	9	10	9.5	9.5
10	C. P.	8	6.5	6	6	7.5	8	9	9
11	D. R.	10	10	10	10	10	10	10	10
12	F. I.	10	10	10	9	10	10	9	9
13	F. E.	8.5	10	10	10	9	10	9.5	10
14	G. M.	9	9	8	9	10	10	10	10
15	I. N.	8.5	8	8	8	8	9	9	9
16	I.B.	9	9	8	8.5	8.5	9	9	9
17	L. D.	9.5	10	8.5	9	8	9	10	10
18	M. M.	9	9	9	9.5	10	10	9.5	8
19	M. M.	9.5	10	10	9	10	10	9.5	10
20	M. A.	10	8.5	10	9	9	9	10	10
21	N. D.	10	10	10	10	9.5	9.5	10	10
22	N. A.	9.5	10	10	9	10	9	10	10
23	N. R.	9	9	9	10	7.5	8	10	9
24	O. A.	7	7	8	8	7.5	7	10	10
25	P. C.	8.5	8	9	9	8	8	10	10
26	R. A.	9.5	8.5	9	9	8.5	9	9	9
27	T. A.	8.5	9	10	9.5	10	10	10	10
<i>X</i>		<i>9.07</i>	<i>9.13</i>	<i>9.11</i>	<i>8.91</i>	<i>9.04</i>	<i>9.28</i>	<i>9.54</i>	<i>9.57</i>
<i>S(±)</i>		<i>0.82</i>	<i>0.95</i>	<i>1.08</i>	<i>0.91</i>	<i>0.95</i>	<i>0.86</i>	<i>0.52</i>	<i>0.55</i>
<i>Cv</i>		<i>9.00</i>	<i>10.37</i>	<i>11.82</i>	<i>10.21</i>	<i>10.51</i>	<i>9.25</i>	<i>5.43</i>	<i>5.74</i>

Anexa 9 - Analiza intergrup și intragrup a indicatorilor statistici pentru testele de determinare a capacității motrice a elevilor de la clasele experiment și martor la testarea inițială și finală (n=58)

Nr. crt.	Probe motrice	Grupe și indicatori statistici	Indicatori statistici			
			TI $\bar{x} \pm m$	TF $\bar{x} \pm m$	t	P
1.	Alergare de viteză 25 m (sec)	GE	5,90±0,45	5,64±0,48	12,64	<0,001
		GM	5,93±0,42	5,79±0,37	4,01	<0,001
		t	0,23	1,40	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
2.	Săritură în lungime de pe loc (cm)	GE	127,74±19,26	137,77±19,09	11,39	<0,001
		GM	127,15±22,69	132,63±21,89	12,42	<0,001
		t	0,11	0,95	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
3.	Aruncarea mingii de oină (m)	GE	16,63±4,55	18,62±4,36	9,27	<0,001
		GM	16,46±4,03	17,34±4,24	6,65	<0,001
		t	0,15	1,13	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
4.	Testul în hexagon (sec)	GE	14,79±3,19	14,31±3,25	5,13	<0,001
		GM	14,56±3,13	14,07±3,19	4,59	<0,001
		t	0,28	0,27	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
5.	Testul pentru aprecierea distanței (cm)	GE	-0,75±2,44	-0,51±1,37	0,52	>0,05
		GM	-1,04±2,39	-0,80±1,60	0,49	>0,05
		t	0,46	0,72	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
6.	Testul Matorin dreapta (grd)	GE	259,35±66,94	325,65±58,06	10,99	<0,001
		GM	260,19±68,63	291,67±45,34	12,35	<0,001
		t	0,05	2,50	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
7.	Testul Matorin stânga (grd)	GE	225,00±66,45	284,52±56,26	11,58	<0,001
		GM	226,67±69,70	245,37±60,89	10,18	<0,001
		t	0,09	2,53	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
8.	Testul „Flamingo” (pct)	GE	2,68±0,91	1,42±0,56	9,61	<0,001
		GM	2,67±0,83	1,93±0,87	5,87	<0,001
		t	0,01	2,58	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
9.	Sprint în ritm propus (sec)	GE	2,53±0,83	2,17±0,89	14,73	<0,001
		GM	2,50±0,79	2,24±0,84	4,14	<0,001
		t	0,14	0,33	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
10.	Tapping-test - varianta I (pct)	GE	40,69±5,55	47,49±8,21	10,7	<0,001
		GM	42,32±5,87	45,75±9,01	1,97	>0,05
		t	0,86	0,77	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
11.	Testul “în pătrat” (sec)	GE	12,23±3,65	11,75±3,33	4,66	<0,001
		GM	12,22±3,73	12,01±3,41	0,91	>0,05
		t	0,01	0,29	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
12.		GE	15,52±2,13	15,15±2,09	12,32	<0,001

	Alergare spre mingi (sec)	GM	15,74±2,21	15,41±2,10	8,17	<0,001
		t	0,04	0,47	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
13.	Testul de coordonare interpluri-segmentară (pct)	GE	7,58±1,09	9,44±0,74	10,06	<0,001
		GM	7,50±1,13	8,89±1,01	8,76	<0,001
		t	0,28	2,32	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
14.	Conducerea mingii de baschet (sec)	GE	14,85±2,38	13,99±2,63	6,09	<0,001
		GM	14,74±2,43	14,36±2,50	3,06	<0,01
		t	0,17	0,55	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
15.	CLR	GE	8,50±1,24	9,35±0,87	8,2	<0,001
		GM	9,07±0,82	9,13±0,95	0,4	>0,05
		t	2,11	0,94	-	-
		P	<0,05	<0,05	-	-
16.	MEM	GE	8,77±1,10	9,48±0,84	7,71	<0,001
		GM	9,11±1,08	8,91±0,91	1,7	>0,05
		t	1,18	2,49	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
17.	LE	GE	9,18±0,98	9,6±0,57	4,51	<0,001
		GM	9,04±0,95	±9,280,86	2,47	<0,05
		t	0,55	1,64	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
18.	ED FIZ	GE	9,29±0,57	9,98±0,09	7,11	<0,001
		GM	9,54±0,52	9,57±0,55	0,35	>0,05
		t	1,72	3,83	-	-
		P	>0,05	<0,001	-	-

Notă: GE – Grupă experimentală, n= 27; GM - Grupă martor, n= 31

P	0,05	0,01	0,001
df= 26	1,706	2,779	3,707
df= 30	1,697	2,750	3,646
df= 56	2,021	2,704	3,551

Analiza intergrup și intragrup a indicatorilor statistici pentru testele de determinare a capacității motrice a elevilor de gen feminin de la clasele experiment și martor la testarea inițială și finală (n=31)

Nr. crt.	Probe motrice	Grupe și indicatori statistici	Indicatori statistici			
			TI $\bar{x} \pm m$	TF $\bar{x} \pm m$	t	P
19.	Alergare de viteză 25 m (sec)	GE	5,83±0,44	5,57±0,48	9,02	<0,001
		GM	6,00±0,41	5,86±0,35	2,69	<0,05
		t	1,10	1,93	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
20.	Săritură în lungime de pe loc (cm)	GE	128,75±15,62	137,50±15,75	12,32	<0,001
		GM	123,53±11,72	128,53±11,22	7,72	<0,001
		t	1,06	1,83	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
21.	Aruncarea mingii de oină (m)	GE	18,19±4,60	20,11±4,16	7,45	<0,001
		GM	17,36±4,16	18,23±4,56	3,90	<0,01
		t	0,53	1,20	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
22.	Testul în hexagon (sec)	GE	13,98±2,60	13,60±2,58	6,43	<0,001
		GM	14,39±2,280	14,03±2,88	5,74	<0,001
		t	0,42	0,43	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
23.	Testul pentru aprecierea distanței (cm)	GE	1,09±2,34	0,39±1,39	1,25	>0,05
		GM	0,93±2,60	0,83±1,99	0,15	>0,05
		t	0,19	0,70	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
24.	Testul Matorin dreapta (grd)	GE	271,88±65,04	349,69±46,99	8,83	<0,001
		GM	269,00±68,61	301,33±42,86	2,83	<0,05
		t	0,12	3,00	-	-
		P	>0,05	<0,01	-	-
25.	Testul Matorin stânga (grd)	GE	235,00±54,62	294,69±50,15	10,42	<0,001
		GM	230,67±65,24	251,67±59,66	4,51	<0,001
		t	0,20	2,17	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
26.	Testul „Flamingo” (pct)	GE	2,44±0,96	1,31±0,60	6,26	<0,001
		GM	2,60±0,74	1,80±0,56	5,53	<0,001
		t	0,53	2,33	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
27.	Sprint în ritm propus (sec)	GE	2,61±0,79	2,24±0,82	11,61	<0,001
		GM	2,55±0,80	2,35±0,82	2,47	<0,05
		t	0,47	0,40	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
28.	Tapping-test - varianta I (pct)	GE	39,98±10,55	46,06±9,95	7,38	<0,001
		GM	43,77±5,65	45,47±10,87	0,62	>0,05
		t	1,25	0,16	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
29.	Testul “în pătrat” (sec)	GE	10,89±2,27	10,65±2,30	6,52	<0,001
		GM	11,79±3,07	11,51±2,86	1,83	>0,05
		t	0,93	0,92	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
30.	Alergare spre mingi (sec)	GE	15,14±1,97	14,76±1,87	7,77	<0,001
		GM	15,47±1,97	15,12±1,90	7,03	<0,001

		t	0,47	0,52	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
31.	Testul de coordonare interpluri-segmentară (pct)	GE	7,69±0,83	9,56±0,73	7,10	<0,001
		GM	7,47±1,14	8,97±1,17	8,87	<0,001
		t	0,61	1,69	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
32.	Conducerea mingii de baschet (sec)	GE	15,01±2,17	14,18±2,47	4,25	<0,001
		GM	15,19±2,79	14,84±2,93	1,71	>0,05
		t	0,20	0,69	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
33.	CLR	GE	8,69±1,42	9,47±0,97	4,58	<0,001
		GM	9,23±0,86	9,10±0,93	0,23	>0,05
		t	1,30	1,08	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
34.	MEM	GE	8,84±1,33	9,47±0,99	5,00	<0,001
		GM	9,27±0,80	9,10±0,60	0,93	>0,05
		t	1,08	1,26	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
35.	LE	GE	9,41±0,95	9,66±0,63	2,24	<0,05
		GM	9,13±0,99	9,37±0,97	1,16	>0,05
		t	0,78	0,98	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
36.	ED FIZ	GE	9,41±0,61	9,97±0,13	4,14	<0,001
		GM	9,57±0,42	9,43±0,62	0,49	>0,05
		t	0,85	3,27	-	-
		P	>0,05	<0,01	-	-

Notă: GE – Grupă experimentală, n= 16; GM - Grupă martor, n= 15

P	0,05	0,01	0,001
df= 14	1,761	2,977	4,140
df= 15	1,753	2,947	4,073
df= 29	1,699	2,756	3,659

Analiza intergrup și intragrup a indicatorilor statistici pentru testele de determinare a capacității motrice a elevilor de gen masculin de la clasele experiment și martor la testarea inițială și finală (n=27)

Nr. crt.	Probe motrice	Grupe și indicatori statistici	Indicatori statistici			
			TI $\bar{x} \pm m$	TF $\bar{x} \pm m$	t	P
1.	Alergare de viteză 25 m (sec)	GE	5,98±0,47	5,71±0,48	8,61	<0,001
		GM	5,84±0,42	5,71±0,41	3,07	<0,05
		t	0,81	0,02		
		P	>0,05	>0,05		
2.	Săritură în lungime de pe loc (cm)	GE	126,67±23,05	138,07±22,69	7,07	<0,001
		GM	131,67±31,66	137,75±30,25	10,93	<0,001
		t	0,46	0,03	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
3.	Aruncarea mingii de oină (m)	GE	14,96±3,99	17,03±4,12	5,78	<0,001
		GM	15,33±3,73	16,23±3,69	7,46	<0,001
		t	0,24	0,53	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
4.	Testul în hexagon (sec)	GE	15,65±3,62	15,06±3,78	3,24	<0,01
		GM	14,76±3,61	14,13±3,67	2,86	<0,05
		t	0,63	0,64	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
5.	Testul pentru aprecierea distanței (cm)	GE	0,39±2,58	0,64±1,38	0,34	>0,05
		GM	1,19±2,22	0,75±0,98	0,61	>0,05
		t	0,87	0,25	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
6.	Testul Matorin dreapta (grd)	GE	246,00±68,56	300,00±59,10	7,53	<0,001
		GM	249,17±68,62	279,58±47,26	1,91	<0,05
		t	0,12	1,00	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
7.	Testul Matorin stânga (grd)	GE	214,33±77,64	273,67±62,00	6,65	<0,001
		GM	221,67±77,56	237,50±64,12	2,12	<0,05
		t	0,24	1,48	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
8.	Testul „Flamingo” (pct)	GE	2,93±0,80	1,53±0,52	7,36	<0,001
		GM	2,75±0,97	2,08±1,16	2,97	<0,05
		t	0,53	1,52	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
9.	Sprint în ritm propus (sec)	GE	2,46±0,90	2,09±0,97	9,12	<0,001
		GM	2,44±0,81	2,10±0,87	3,41	<0,01
		t	0,04	0,03	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
10.	Tapping-test - varianta I (pct)	GE	41,45±6,01	49,02±5,81	7,85	<0,001
		GM	40,52±5,87	46,10±6,43	2,99	<0,01
		t	0,40	1,22	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
11.	Testul “în pătrat” (sec)	GE	13,66±4,34	12,94±3,89	3,82	<0,001
		GM	12,75±4,51	12,64±4,04	0,23	>0,05
		t	0,53	0,19	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
12.	Alergare spre mingi (sec)	GE	15,92±2,29	15,56±2,30	9,98	<0,001
		GM	16,09±2,51	15,77±2,37	4,51	<0,001

		t	0,18	0,23	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
13.	Testul de coordonare inter-pluri-segmentară (pct)	GE	7,47±1,33	9,30±0,75	6,90	<0,001
		GM	7,54±1,16	8,79±0,81	4,28	<0,001
		t	0,16	1,67	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
14.	Conducerea mingii de baschet (sec)	GE	14,67±2,66	13,79±2,87	4,22	<0,001
		GM	14,18±1,87	13,75±1,78	3,29	<0,01
		t	0,57	0,04	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
15.	CLR	GE	8,30±1,01	9,23±0,75	7,89	<0,001
		GM	8,88±0,74	9,17±1,01	0,31	>0,05
		t	1,70	0,19	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
16.	MEM	GE	8,70±0,84	9,50±0,68	5,87	<0,001
		GM	8,92±1,36	8,67±1,17	1,59	>0,05
		t	0,48	2,18	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
17.	LE	GE	8,93±0,98	9,53±0,52	4,29	<0,001
		GM	8,92±0,93	9,17±0,72	2,60	<0,05
		t	0,05	1,49	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
18.	ED FIZ	GE	9,17±0,52	10,00±0,00	6,17	<0,001
		GM	9,50±0,64	9,75±0,40	1,00	>0,05
		t	1,46	2,17	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-

Notă: GE – Grupă experimentală, n= 15; GM - Grupă martor, n= 12

P	0,05	0,01	0,001
df= 11	1,796	3,106	4,437
df= 14	1,761	2,977	4,140
df= 25	1,708	2,787	3,725

Anexa 10 - Programe de pregătire speifice pentru dezvoltarea capacităților coordinative

În prezenta cercetare ne propunem să acordăm o atenție deosebită conținuturilor programei școlare, mai concret ne dorim o altfel de abordare pentru dezvoltarea capacităților coordinative și a inteligenței emoționale prin intermediul jocurilor motrice în special, dar și prin alte mijloace specifice educației fizice și sportului, toate acestea având reale influențe asupra randamentului școlar.

Dezvoltarea capacităților coordinative, stau la baza dezvoltării organismului elevilor, atât din punct de vedere al motricității cât și din punct de vedere al vieții psihice (tot ceea ce ține de atitudini comportamentale și caracteristici ale personalității). Deși mijloacele propuse par simple, acestea sunt potrivite etapei de vârstă în care se află subiecții cuprinși în prezentul studiu și pot fi executate cu ușurință. Un alt aspect pentru care au fost selectate aceste mijloace este acela că pot fi combinate astfel încât să fie dezvoltate cu succes capacitățile coordinative.

Mijloacele propuse de noi, cu siguranță pot fi adaptate și îmbunătățite în funcție de diferitele forme de manifestare a activităților motrice practicate.

Structurile de exerciții și jocurile utilizate în prezentul studiu au fost selectate și dozate corespunzător în funcție de nivelul de pregătire al elevilor.

Putem aprecia că, în procesul instructiv – educativ, cu cât mijloacele folosite sunt mai diverse și ingenios asociate, cu atât crește atractivitatea orei de educație fizică și elevii sunt din ce în ce mai dornici să se implice în desfășurarea orei.

Exerciții cu mingea

Obiectiv operațional: dezvoltarea capacității de combinare a mișcărilor, coordonare oculo-manuală, simțul ritmului, capacitatea de diferențiere kinestezică, capacitatea de orientare spațio-temporală și capacitatea de transformare a mișcărilor.

Materiale: cronometru, fluier, mingi de tenis, handbal, baschet;

- din așezat (ghemuit, stând), se va executa dribling multiplu, de pe loc și din deplasare folosind mai multe tipuri de mingi (minge de tenis, de baschet, de handbal).

Dozare: se va lucra 20 secunde dribling, cu 10 secunde pauză pasivă. Câte 3 repetări pentru fiecare dintre variantele prezentate mai sus.;

- dribling multiplu, din deplasare folosind mai multe tipuri de mingi (minge de tenis, de baschet, de handbal).

Dozare: se vor efectua 3 repetări, cu 30" pauză pasivă;

- dribling multiplu de pe loc simultan cu îndoirea și întinderea membrelor inferioare (la semnal sonor).

Dozare: se va lucra 20" dribling, cu 10" pauză pasivă, câte 3 repetări;

- dribling multiplu printre jaloane din mers și din alergare.

Dozare: se vor efectua 3 repetări, cu 30" pauză pasivă;

- rularea mingii pe sol (mingi de tenis, handbal, volei, etc.) în linie dreaptă și printre jaloane;

Dozare: se vor efectua 3 repetări, cu 30" pauză pasivă.

- rularea mingii de volei/handbal pe banca de gimnastică.

Dozare: se vor efectua 3 repetări, cu 30" pauză pasivă;

- sărituri elastice de pe două pe două picioare simultan cu impulsia mingii în sol.

Dozare: se va lucra 20", cu 10" pauză pasivă, câte 3 repetări;

- aruncarea mingii sus, bătaie din palme 1, 2, 3, ori și reprinderea ei.

Dozare: se va lucra 20", cu 10" pauză pasivă, câte 3 repetări;

- din poziția inițială stând depărtat picioarele ușor flexate, se va executa aruncarea mingii înainte sus și prinderea ei la spate prin aplecarea trunchiului înainte.

Dozare: se vor executa 10 repetări cu pauză pasivă 10", câte 3 repetări;

- din poziția inițială stând depărtat picioarele ușor flexate, trunchiul aplecat spre înainte, mingea susținută la nivelul bazinului se va executa aruncarea mingii înainte sus concomitent cu îndreptarea trunchiului și prinderea mingii.

Dozare: se vor executa 10 repetări cu pauză pasivă 10", câte 3 repetări;

- stând cu fața la perete, la o distanță de 2-3 m, se va executa impulsia mingii în perete cu două mâini de la piept și prinderea ei din săritură.

Dozare: se va lucra 20", cu 10" pauză pasivă, câte 3 repetări;

- din poziția inițială stând, se va executa impulsia mingii în sol, transmiterea acesteia în perete și prinderea ei din săritură.

Dozare: se va lucra 30", cu 10" pauză pasivă, câte 3 repetări;

- din poziția inițială stând, brațele oblic înainte se va executa menținerea unui balon/minge ușoară de cauciuc în aer prin impulsii succesive cu brațul drept/stâng. Aceleași exerciții vor fi executate și cu membrele inferioare.

Dozare: se va lucra 30", cu 10" pauză pasivă, câte 3 repetări;

- din poziția inițială stând, brațele întinse lateral, se va executa trecerea unui balon/minge din palma brațului drept prin rulare, în palma brațului stâng și invers.

Dozare: se va lucra 30", cu 10" pauză pasivă, câte 3 repetări;

- din poziția inițială stând, elevul susține câte o minge (de tenis, volei, handbal) în palma brațului drept și stâng și va executa aruncarea și prinderea lor alternativ în sus/în perete; atunci când elevul își îmbunătățește execuția, mingile vor fi aruncate simultan.

Dozare: se va lucra 30", cu 20" pauză pasivă, câte 3 repetări;

- din stând față în față cu un partener, fiecare având câte o minge (tenis, handbal, baschet), unul dintre parteneri efectuează pasă cu pământul, iar partenerul pasă directă.

Dozare: se va lucra 30", cu 20" pauză pasivă, câte 3 repetări;

- din stând, față în față cu un partener, fiecare având câte o minge de volei/handbal, simultan se efectuează o pasă directă cu lovirea mingii partenerului în aer și reprimderea mingii proprii.

Dozare: se va lucra 30", cu 20" pauză pasivă, câte 3 repetări;

- din stând, față în față cu un partener, partenerul A trece în stând depărtat simultan cu flexarea picioarelor și răsucirea trunchiului stânga/dreapta și va transmite mingea partenerului B printre picioare prim impulsie în sol. Partenerul B prinde mingea și execută aceeași acțiune.

Dozare: se va lucra 30", cu 20" pauză pasivă, câte 3 repetări;

Exerciții pliometrice

Obiectiv operațional: dezvoltarea coordonării mână-ochi, picior-ochi, orientare spațio-temporală, conștientizarea mișcării și echilibru. Exercițiile pliometrice dau forță, rezistență, echilibru și agilitate.

Materiale: bancă de gimnastică, trambulină, garduri, cercuri, coardă;

- sărituri elastice cu desprindere de pe două pe două picioare.

Dozare: se va lucra 20", cu 10" pauză pasivă, câte 3 repetări;

- sărituri elastice cu întoarcere 90°, 180°, 360° pe sol cu menținerea echilibrului.

Dozare: se va lucra 20", cu 10" pauză pasivă, câte 3 repetări;

- sărituri elastice cu desprindere pe piciorul stâng/drept.

Dozare: se va lucra 20", cu 10" pauză pasivă, câte 3 repetări;

- sărituri elastice cu desprindere din cerc în cerc, dispuse în linie dreaptă, în zig-zag și de forma 2-1-2-1-2/1-2-1-2.

Dozare: se vor executa 3 repetări, cu 30" pauză pasivă;

- exercițiile de mai sus cu cercuri vor fi exersate prin săritură cu umărul drept/stâng pe direcția de deplasare și cu forfecarea picioarelor.

Dozare: se vor executa 3 repetări, cu 30" pauză pasivă;

- urcare și coborâre cu piciorul stâng/drept pe banca de gimnastică.

Dozare: se vor executa 3 repetări, cu 30" pauză pasivă;

- din stând, în lateralul băncii de gimnastică, se vor executa sărituri de pe sol pe banca de gimnastică și revenire tot prin săritură pe sol spre dreapta și spre stânga.

Dozare: se vor executa 3 repetări, cu 30" pauză pasivă;

- din stând pe banca de gimnastică, se vor executa sărituri cu răsucirea trunchiului spre stânga/dreapta cu menținerea echilibrului.

Dozare: se vor executa 3 repetări, cu 30" pauză pasivă;

- din stând pe sol, se va executa săritură de pe două pe două picioare pe trambulina de gimnastică, îndoirea genunchilor cu coborârea centrului de greutate la aterizare urmată de săritură spre înapoi, sau cu răsucire spre stânga/dreapta pe sol.

Dozare: se va lucra 20", cu 10" pauză pasivă, câte 3 repetări;

- sărituri de pe două pe două picioare peste șase garduri cu înălțimea de 22 cm, dispuse la o distanță de 30 cm una față de altul.

Dozare: se vor executa 3 repetări, cu 30" pauză pasivă;

- din poziția inițială stând, coarda ținută cu mâinile de capete apucat, elevii vor executa sărituri succesive cu coarda de pe două pe două picioare/ de pe un picior pe altul.

Dozare: se va lucra 20", cu 10" pauză pasivă, câte 3 repetări;

Exerciții la scara mobilă

Obiectiv operațional: lucrând la acest aparat se dezvoltă toate componentele capacității coordinative, dar și viteza, rezistența și forța;

-varianțe de pași: joc de gleznă, genunchii sus, pendularea gambei spre înapoi, etc.;

Dozare: se vor executa 3 repetări, cu 30" pauză pasivă;

-sărituri elastice cu desprindere de pe două pe două picioare spre înainte/lateral, cu umărul drept/stâng pe direcția de deplasare.

Dozare: se vor executa 3 repetări, cu 30" pauză pasivă;

-sărituri elastice cu desprindere de pe două pe două picioare spre înainte astfel: 3 sărituri spre înainte, 1 săritură spre înapoi.

Dozare: se vor executa 3 repetări, cu 30" pauză pasivă;

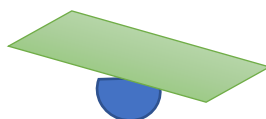
-sărituri elastice cu desprindere de pe două pe două picioare spre înainte în primul spațiu al scăriței, săritură de pe două pe două picioare depărtat în afara scăriței, revenire prin săritură înapoi în spațiul inițial și tot așa până la final.

Dozare: se vor executa 3 repetări, cu 30" pauză pasivă;

Exerciții pentru echilibru

Obiectiv operațional: dezvoltarea capacității de echilibru, control corporal, capacitatea kinestezică și capacitatea de orientare spațio-temporală.

Materiale: placă, mingi.



Placa în echilibru

- din stând depărtat, se menține placa în echilibru fără a atinge solul cu marginile plăcii;

Dozare: se va lucra 20", cu 10" pauză pasivă, câte 3 repetări;

- din stând depărtat se vor executa mișcări ale plăcii lateral stânga/dreapta prin flexarea alternativă a picioarelor fără a cădea de pe placă;

Dozare: se va lucra 20", cu 10" pauză pasivă, câte 3 repetări;

- din stând depărtat, se vor executa ridicări succesive pe vârfuri pe placă;

Dozare: se va lucra 20", cu 10" pauză pasivă, câte 3 repetări;

- stând într-un picior cu menținerea echilibrului fără a atinge solul cu marginile plăcii;

Dozare: se va lucra 20", cu 10" pauză pasivă, câte 3 repetări;

- din stând într-un picior: ridicare pe vârfuri cu menținerea echilibrului;

Dozare: se va lucra 20", cu 10" pauză pasivă, câte 3 repetări;

- din poziția inițială stând depărtat, se va executa, aruncarea înainte sus a unei mingi și prinderea ei cu păstrarea echilibrului;

Dozare: se va lucra 20", cu 10" pauză pasivă, câte 3 repetări;

- sprijin facial cu ambele mâini pe placă cu menținerea echilibrului;

Dozare: se va lucra 20", cu 10" pauză pasivă, câte 3 repetări;

- sprijin facial cu ambele mâini pe placă: îndoirea alternativă a brațelor din articulația cotului și revenire în poziție inițială;

Dozare: se va lucra 20", cu 10" pauză pasivă, câte 3 repetări;

- din stând, se va executa dribling cu mâna dreaptă/stângă și alternativ cu menținerea echilibrului;

Dozare: se va lucra 20", cu 10" pauză pasivă, câte 3 repetări;

- din poziția inițială stând, partenerul A și B dispuși față în față pe plăci diferite, vor executa pasarea mingii de la piept, în sol pe perechi;

Dozare: se va lucra 20", cu 10" pauză pasivă, câte 3 repetări;

- din poziția inițială stând pe placa în echilibru, se va executa aruncarea unei mingi în perete și repriminderea ei cu păstrarea echilibrului;

Dozare: se va lucra 20", cu 10" pauză pasivă, câte 3 repetări;

- același exercițiu va fi executat și cu partener, astfel: din stând pe placa în echilibru partenerul A aruncă mingea în perete o prinde partenerul B care este situat la 2-3 m distanță în lateralul partenerului A, cu păstrarea echilibrului;

Dozare: se va lucra 20", cu 10" pauză pasivă, câte 3 repetări;

Exerciții executate la banca de gimnastică

Obiectiv operațional: dezvoltarea capacității de echilibru și capacitatea de orientare spațio-temporală, control corporal, coordonarea segmentelor.

Materiale: banca de gimnastică, cercuri, mingi;

- din stând pe banca de gimnastică, brațele lateral se va executa deplasare în echilibru pe partea lată/îngustă a băncii.

Dozare: se vor executa 3 repetări, cu 30" pauză pasivă;

- din stând pe banca de gimnastică, brațele lateral, se va executa deplasare cu ridicarea alternativă a picioarelor întinse/îndoite, pe partea lată/îngustă a băncii;

Dozare: se vor executa 3 repetări, cu 30" pauză pasivă;

- din stând pe banca de gimnastică, brațele lateral se va executa întoarcere 180° și 360° la mijlocul băncii și cotinuirea deplasării;

Dozare: se vor executa 3 repetări, cu 30" pauză pasivă;

- exercițiile prezentate anterior se vor executa și cu susținerea în fiecare mână a unei mingi, sau cu susținerea unei mingi medicinale cu brațele deasupra capului;

Dozare: se vor executa 3 repetări, cu 30" pauză pasivă;

- din stând pe banca de gimnastică, brațele lateral se va executa mers pe vârfuri pe partea lată a băncii;

Dozare: se vor executa 3 repetări, cu 30" pauză pasivă;

- din stând pe banca de gimnastică, brațele lateral se va executa mers în echilibru pe banca de gimnastică cu spatele pe direcția de înaintare;

Dozare: se vor executa 3 repetări, cu 30" pauză pasivă;

- din stând pe banca de gimnastică, brațele lateral se va executa deplasare în echilibru prin pășirea unor mingi medicinale așezate la distanța de 1m una față de alta.

Dozare: se vor executa 3 repetări, cu 30" pauză pasivă;

- din stând pe banca de gimnastică, brațele lateral se va executa deplasare pe banca de gimnastică prin sărituri succesive cu coarda de pe un picior pe altul/pe ambele picioare;

Dozare: se vor executa 3 repetări, cu 30" pauză pasivă;

- din stând pe banca de gimnastică, brațele lateral susțin la nivelul încheieturii pumnului două cercuri; se va executa deplasare în echilibru simultan cu rotarea cercurilor pe brațe; același exercițiu se va executa și din deplasare cu spatele;

Dozare: se vor executa 3 repetări, cu 30" pauză pasivă;

- din stând pe banca de gimnastică, brațele susțin un cerc, se va executa deplasare în echilibru simultan aruncarea cercului înainte sus și prinderea acestuia;

Dozare: se vor executa 3 repetări, cu 30" pauză pasivă;

- din stând pe banca de gimnastică, se va executa deplasare în echilibru simultan executarea driblingului multiplu, de pe loc și din deplasare folosind mingea de handbal.

Dozare: se vor executa 3 repetări, cu 30" pauză pasivă;

Exerciții cu coarda

Obiectiv operațional: coordonare brațe-picioare, coordonare segmentară și simțul ritmului;

Materiale: corzi;

Din poziția inițială stând, coarda susținută de capete cu mâinile, se vor executa:

- sărituri succesive de pe două pe două picioare;
- sărituri succesive cu ridicarea genunchilor sus;
- sărituri succesive de pe un picior pe altul;
- sărituri succesive de pe două pe două picioare simultan cu încrucișarea brațelor;
- sărituri succesive de pe două pe două picioare spre înapoi;

Dozare: se va lucra 30", cu 20" pauză pasivă, câte 3 repetări;

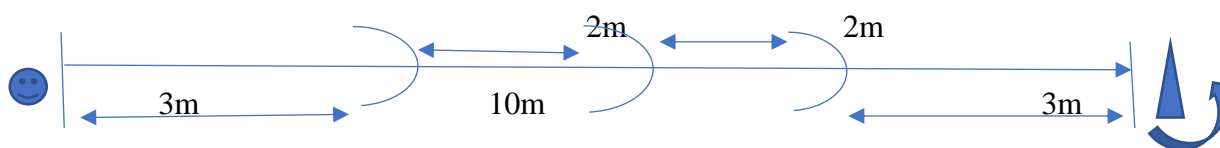
Ștafete

Prinde mingea:

Obiectiv operațional: simțul ritmului, orientare spațio-temporală, precizia mișcării.

Materiale: fluier, garduri, mingi de tenis, jalon;

-rostogolirea mingii de tenis pe sol pe sub 3 garduri, dispuse la 3m de la linia de start și 2m între ele. După transmiterea mingii pe sol prin rostogolire pe sub garduri, elevul pleacă în alergare, spre jalonul poziționat înaintea starului la o distanță de 10 m, recuperează mingea și pornește înapoi în alergare cu trecere peste garduri prin săritură.



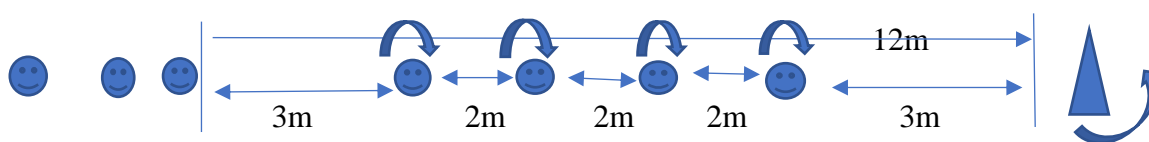
Dozare: se vor executa 3 repetări, cu 30" pauză pasivă;

Depășim obstacolele:

Obiectiv operațional: viteza de reacție, coordonare segmentară, simțul ritmului.

Materiale: fluier, jalon;

-colectivul împărțit în patru coloane egale. Două dintre coloane sunt dispuse înapoia liniei de start, iar celelalte două coloane sunt dispuse înaintea acestora, ghemuit începând de la o distanță de 3m față de linia de start și cu o distanță de 2m între elevii care stau ghemuiți. La start primii elevi pornesc în alergare și trebuie să treacă de elevii ghemuiți prin săritură, continuă alergarea ocolind jalonul, după care se întorc la șirul propriu în alergare, predau ștafeta următorului, care continuă, și tot așa până la ultimul elev. Se vor executa câte trei execuții de fiecare elev, după care se va efectua schimbul astfel: cei care au sărit vor sta ghemuiți, iar cei care au stat ghemuit vor sări.



Dozare: se vor executa 3 repetări, cu 30" pauză pasivă;

Deplasare printre cercuri:

Obiectiv operațional: viteza de reacție, coordonare segmentară, orientare spațio-temporală.

Materiale: fluier, jalon, cercuri;

- colectivul împărțit în patru coloane egale. Două dintre coloane sunt dispuse înapoia liniei de start, iar celelalte două coloane sunt dispuse înaintea acestora, la o distanță de 3 m pe lateral, formând un lanț prin susținerea unor cercuri în mâini. La start primii elevi pornesc în alergare și trebuie să treacă printre cercurile susținute de colegii lor, continuă alergarea ocolind jalonul, după care se întorc la șirul propriu în alergare, predau ștafeta următorului, care continuă, și tot așa până la ultimul elev.

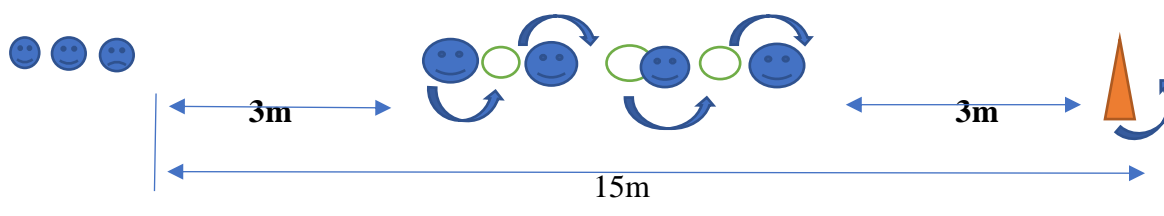


Fig. 2.5

Dozare: se vor executa 3 repetări, cu 30" pauză pasivă;

Mingea la căpitan

Obiectiv operațional: coordonare mână-ochi și precizia aruncării;

Materiale: fluier, mingi;

-Se împarte colectivul în grupe egale, dispuse în coloane paralele înapoia unei linii. Un membru al fiecărei echipe va fi desemnat căpitan și se va poziționa în fața propriei echipe, la o distanță de 2-3m cu o minge de handbal susținută între palme. La semnalul cadrului didactic căpitanul aruncă mingea către primul membru al echipei care o prinde și o aruncă înapoi, după care trece în ghemuit. Exercițiul continuă până când toți membrii echipei ajung în poziția ghemuit. Echipa desemnată câștigătoare este aceea care va avea prima toți membrii ghemuiți.

Dozare: se vor executa 3 repetări, cu 30” pauză pasivă;

Cercul călător

Obiectiv operațional: *coordonare segmentară, orientare spațio-temporală;*

Materiale: fluier, cercuri;

-Se împarte colectivul în grupe trei grupe egale, dispuse în linii, cu priză la nivelul brațelor de palme apucat, formând astfel un lanț. Primul elev din fiecare grupă din partea dreaptă, va susține cu mâna liberă un cerc. La semnalul cadrului didactic cercul va fi „îmbrăcat și dezbrăcat” de către fiecare elev din dreapta spre stânga fără a se ajuta de mâini. Câștigătoare va fi desemnată echipa care transmite cercul la ultimul elev, prima sau care nu va scăpa cercul jos. Pentru a adăuga un plus de dificultate acestui joc, se mai introduce un cerc, iar regula este aceea ca cel de-al doilea cerc să nu îl ajungă pe primul. Elevul care va fi surprins cu două cercuri va fi eliminat. Jocul se poate desfășura și cu grupele dispuse sub formă de cerc.

Dozare: se vor executa 3 repetări, cu 30” pauză pasivă;

Melcul

Obiectiv operațional: *orientare spațio-temporală, echilibrul dinamic, coordonarea mișcărilor;*

Materiale: fluier;

-Se împarte colectivul în grupe trei grupe egale, dispuse în linii, la o distanță apreciabilă între ele, cu priză la nivelul brațelor de palme apucat, formând astfel un lanț. La semnalul cadrului didactic fiecare lanț va trebui să se înfășoare de la dreapta spre stânga, valorificând corespunzător spațiul, păstrând o distanță de siguranță între spire pentru a preveni accidentările. Câștigătoare va fi declarată echipa care va semăna cel mai bine cu un melc. Jocul se poate desfășura și cu înfășurare și defășurare, echipa câștigătoare va fi desemnată cea care ajunge la final în poziția din care a plecat.

Dozare: se vor executa 3 repetări, cu 30” pauză pasivă;

Atinge culorile

Obiectiv operațional: *reglarea parametrilor dinamici, viteza de reacție, orientare spațio-temporală.*

Materiale: fluier, copete;

-Se împarte colectivul în grupe egale dispuse în coloane paralele înapoia liniei de start. În dreptul fiecărei echipe vor fi dispuse în zig-zag câte cinci copete de culori diferite, pe o distanță de 5m, de la 2m față de linia de start. Primii elevi din fiecare echipă se vor poziționa cu spatele pe direcția de înaintare. La semnal, aceștia se vor întoarce cu fața pe direcția de înaintare și vor porni în alergare spre copeta de culoarea strigată de către cadrul didactic. După atingerea acesteia, va fi strigată o altă culoare și tot așa până ce vor fi strigate toate culorile. Vor primi punct cei care vor reacționa în cel mai scurt timp și vor atinge copeta. În același mod vor executa toți elevii până la ultimul din fiecare grupă. Trebuie făcută precizarea că, după fiecare execuție, în momentul în care următorul executant se poziționează cu spatele, ordinea copetelor va fi schimbată.

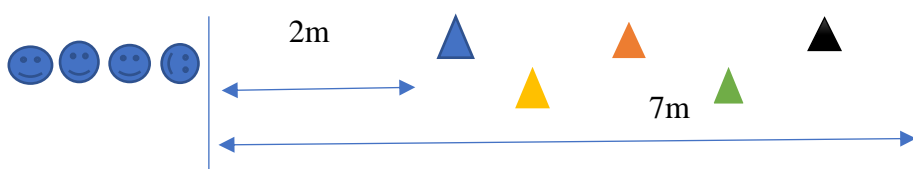


Fig. 2.6

Dozare: se vor executa 3 repetări, cu 30" pauză pasivă;

Cursa pe numere.

Obiectiv operațional: îmbunătățirea capacității de atenție și viteza de reacție la semnalul sonor;

Materiale: fluier;

Colectivul va fi împărțit în cinci echipe egale ca număr, dispuse în spatele unei linii de start. Profesorul strigă un număr, iar jucătorii din cele patru echipe cărora le corespunde numărul respectiv alergă până la un semn stabilit, îl ating și se întorc în alergare la echipa proprie, ocupându-și locul.

Dozare: se vor executa 3 repetări, cu 30" pauză pasivă;

Morișca

Obiectiv operațional: îmbunătățirea capacității de atenție coordonare generală și orientare spațio-temporală;

Materiale: fluier;

Colectivul este împărțit în cinci echipe, fiecare echipă formează un cerc. Aceștia se țin de mâini. La comanda profesorului: "stânga" sau „dreapta” elevii alergă în partea indicată, schimbând direcția în funcție de comanda primită. La comanda „stop”, aceștia se opresc în ghemuit fără să dea drumul la mâini. La comanda „începeți” se reia jocul. Va câștiga echipa care va forma „cercul” cel mai rotund.

Dozare: se vor executa 3 repetări, cu 30" pauză pasivă;

Plantarea și culesul cartofilor

Obiectiv operațional: antrenarea îndemnării, coordonarea mișcărilor, coordonare segmentară;

Materiale: fluier, copete, mingi tenis;

Colectivul va fi împărțit în cinci echipe egale ca număr, dispuse în spatele unei linii de start.

Înainte de fiecare echipă, de la distanța de 3m, vor fi dispuse 4 copete, cu 1m distanță între ele și care vor avea poziționate în partea de sus câte o minge de tenis. Primul executant din fiecare echipă va avea în mână o copetă care, va servi drept coș pentru colectarea mingilor de tenis. La semnalul cadrului didactic de începere a jocului, primul elev din fiecare echipă va porni în alergare culegând pe rând fiecare minge de tenis, pe care o va colecta în coș, va continua alergarea încă 3m până la jalonul pe care trebuie să îl ocolească și se va întoarce tot în alergare la propria echipă unde va preda coșul următorului coleg care va avea același traseu de parcurs, dar acesta va planta mingile de tenis de unde au fost culese de către colegul de dinaintea lui. Este important ca fiecare dintre echipe să fie compusă dintr-un număr par de elevi, deoarece o execuție constă în două execuții pentru fiecare elev astfel încât să-i revină sarcina de a culege, dar și de a planta mingile de tenis. Pentru a implica și componentele psihice ale participanților, se pot folosi mingi colorate diferit iar elevii să respecte ordinea culorilor atunci când plantează mingile.

Dozare: se vor executa 3 repetări, cu 30" pauză pasivă;

Ghicește obiectele

Obiectiv operațional: îmbunătățirea simțului kinestezic, antrenarea capacității de vizualizare și de intuiție;

Materiale: fluier, eșarfe, diverse obiecte (figurine plastic)

Colectivul va fi împărțit în cinci echipe egale ca număr, dispuse în spatele unei linii de start.

La începutul jocului primii participanți din fiecare echipă vor fi legați la ochi și li se vor da câte cinci obiecte pe care să le ghicească. Fiecare elev care va ghici toate obiectele, va aduce câte un punct echipei. Câștigătoare va fi declarată echipa care va colecta cele mai multe puncte. Obiectele vor fi plasate într-un coș, iar fiecare elev legat la ochi își va extrage cele cinci obiecte.

Dozare: se vor executa 3 repetări, cu 30" pauză pasivă;

Jocuri

Labirintul

Obiectiv operațional: Orientarea spațio-temporală, viteza de reacție;

Colectivul este împărțit în șase coloane, iar elevii se apucă de mâini formând culoare de-a lungul rândurilor. La semnalul cadrului didactic, elevii dau drumul la mâini, se întorc la dreapta prinzându-se din nou de mâini, formând alte culoare. Doi dintre elevi nu vor fi incluși în formație, aceștia având sarcina de a se prinde unul pe altul urmând aceste culoare. Când următorul se

apropie de cel urmărit și este aproape să-l prindă, cadrul didactic va da semnalul de întoarcere. Această manevră are scopul de a forma noi culoare și jocul poate continua.

Nu este permis celor doi alergători să rupă lanțul de brațe sau să treacă pe sub el pentru a scăpa de urmăritor.

Șarpele își prinde coada

Obiectiv operațional: orientare spațio-temporală, simțul ritmului, păstrarea echilibrului dinamic; Colectivul de elevi se organizează în trei grupe egale, dispuse în coloană. În cadrul fiecărei grupe, elevii se prind cu mâinile de mijlocul celui din față. Primul elev reprezintă capul șarpelui, iar ultimul coada. Din această poziție capul va încerca să prindă coada, care se va feri prin deplasarea în sensul opus direcției din care este atacat. Dacă coada este prinsă atunci alți elevi vor deveni cap și coadă.

Culorile

Obiectiv operațional: îmbunătățirea capacității vitezei de reacție, a coordonării mișcărilor, capacitate de concentrare;

Pentru realizarea ștafetei este nevoie de 40 de cartonașe, fiecare 10 cartonașe reprezentând câte o culoare. Sportivii vor fi împărțiți în 4 echipe egale, așezate în cele 4 colțuri ale sălii, fiecare echipă reprezentând câte o culoare. Cele 40 de cartonașe vor fi așezate în centrul sălii cu fața în jos (să nu se vadă culoarea imprimată de pe cartonaș). Fiecare echipă trebuie să adune 10 cartonașe corespunzătoare culorii reprezentative ale echipei. La semnal sonor, primul sportiv din fiecare echipă aleargă până la centrul sălii alegând câte un cartonaș de pe sol. Se întorc în alergare spre propria echipă, dacă cartonașul ales este corespunzător culorii echipei predă ștafeta următorului, așezând cartonașul pe sol. Dacă cartonașul nu corespunde, îl predă următorului care va alerga spre centrul sălii, va așeza cartonașul înapoi cu fața în jos, și își va alege alt cartonaș. Ștafeta continuă până când una dintre echipe adună cele 10 cartonașe. Această echipă va fi declarată câștigătoare. Variante: pot fi folosite în locul culorilor, cartonașe cu diverse imagini, cu cifre sau litere, etc..

Plasa

Obiectiv operațional: îmbunătățirea vitezei de deplasare și de reacție, a coordonării generale și a preciziei execuției;

Jucătorii sunt răspândiți pe tot terenul, unul dintre ei este ales conducător de joc. Acesta îi urmărește pe ceilalți încercând să atingă cu mâna pe unul dintre ei. Cel atins îl ia de mână pe conducător formând plasa și continuă urmărirea altui jucător. Pe măsură ce sunt prinși mai mulți jucători plasa va deveni tot mai mare.

Mingea frige

Obiectiv operațional: îmbunătățirea capacității vitezei de reacție și a coordonării mișcărilor; Elevii sunt dispuși în formație de cerc cu fața spre centru. Unul dintre ei ține în mâini o minge. La semnalul de începere a jocului, mingea trebuie pasată foarte rapid de la un elev la altul pe circumferința cercului, spre stânga sau spre dreapta, după cum se stabilește. La comanda de oprire, elevul care va fi surprins cu mingea este scos din joc. Pentru mai mult dinamism, în timpul jocului se poate stabili ca la un fluier se va pasa mingea spre dreapta, iar la două fluieri se schimbă sensul, spre stânga.

„X și 0”

Obiectiv operațional: îmbunătățirea capacității vitezei de reacție, coordonarea mișcărilor, orientare spațio temporală, capacitatea de concentrare;

Colectivul de elevi este împărțit în 4 grupe. Se vor așeza 9 cercuri pe sol care reprezintă tabelul cu nouă căsuțe al jocului „X și 0”. Jocul se va desfășura între două echipe, astfel: fiecare grupă va fi poziționată la o distanță de 4 m față de cele 9 cercuri având câte trei eșarfe de culori diferite (verde și galben). La semnalul sonor al profesorului, primul executant din fiecare echipă va alerga în viteză spre cercuri și va așeza o eșarfă într-unul dintre cele nouă cercuri, după care se întoarce spre propria echipă, bătând palma cu următorul care, la rândul său va alerga spre cele 9 cercuri și va așeza eșarfa astfel încât să aducă propria echipă în avantaj. Câștigătoare va fi desemnată echipa care reușește prima să așeze eșarfele în 3 cercuri alăturate pe diagonală, orizontală sau verticală.

Ceasul

Obiectiv operațional: îmbunătățirea capacității vitezei de reacție și a coordonării mișcărilor, păstrarea echilibrului dinamic.

Elevii sunt dispuși în formație de cerc cu fața spre centru, unde este poziționat cadrul didactic Acesta va învârti o coardă care este susținută cu mâna de un capăt, iar capătul opus se va roti în cerc pe sol. Sarcina pe care trebuie să o îndeplinească elevii este aceea de a efectua o săritură înaltă astfel încât capătul corzii să nu se oprească la picioarele lor. Cel care este surprins de capătul corzii va fi eliminat din joc.

Leapșa cu vieți

Obiectiv operațional: îmbunătățește de viteza de reacție, îndemânarea și orientarea spațio-temporală.

Colectivul este răspândit pe jumătate de teren. Doi dintre elevi vor avea sarcini de îndeplinit astfel: unul dintre ei este desemnat prinzător, iar cel de-al doilea va fi cel care va da vieți. La semnalul cadrului didactic tot colectivul va porni în alergare, având grijă să se ferească de prinzător. În

momentul în care un elev este atins de către prinzător, acesta se va ghemui astfel încât cel desemnat să dea vieți să îl poată repera și să îi redea dreptul de a reintra în joc.

Este important de știut că prinzătorul îl poate scoate din joc pe cel care dă vieți. Fiecare participant are dreptul doar la o viață. Dacă va fi atins a doua oară, atunci va fi eliminat din joc.

Exerciții de tip HIIT (High Intensity Interval Training)

Ruiz-Ariza, A., și colab. (2017 pp. 108-133), Thomas, J., și colab. (2020, pp. 475-485), apreciază exercițiile de tip HIIT (High Intensity Interval Training), care reprezintă o tehnică de antrenament în care exercițiile fizice de intensitate crescută sunt alternate cu cele de intensitate redusă. Alți autori precum Brett, B.L. și colab. (2019, pp. 332-342), Gale, C.R., și colab. (2009, pp. 592-599), Jaycox, L.H., și colab. (2009, 596-605), sunt de părere că intervenția HIIT trebuie aplicată pe o perioadă cuprinsă între 4 – 16 săptămâni, exersarea cuprinsă între 8 – 30 minute, în funcție de nivelul de pregătire al executantului și cu o intensitate cuprinsă între 3/4 și 4/4.

Aceste exerciții s-au desfășurat în circuit cu 4 stații. Se lucrează 30 secunde cu 10 secunde pauză pentru schimbarea stațiilor. Circuitul se repetă de 3 ori cu pauză de 1min. între repetări.

Bateria nr. 1

1. Alergare pe loc cu genunchii sus;

2. Din poziția inițială stând

T1: se va executa o săritură dreaptă pe verticală;

T2: aterizare în stând ghemuit,

T3: sprijinul palmelor pe sol și membrele inferioare vor fi duse prin săritură simultan spre înapoi;

T4: revenire în poziția inițială;

3. Din poziția inițială stând

T1: săritură în depărtat cu flexia membrelor inferioare și ducerea brațelor în lateral;

T2: revenire în poziția inițială stând simultan cu ducerea brațelor sus;

4. Din poziția inițială culcat facial, brațele întinse, sprijin pe palme;

T1: îndoirea și întinderea alternativă a membrelor inferioare;

Bateria nr. 2

1. Din poziția inițială stând depărtat, brațele întinse înainte susțin între palme o minge medicinală de 0,500 Kg:

T1: flexarea membrelor inferioare până la jumătate;

T2: întinderea membrelor inferioare, revenind în poziția inițială;

2. Din poziția inițială stând depărtat, brațele pe lângă corp, susțin fiecare câte o greutate de 0,500 Kg;

T1: îndoirea simultană a brațelor;

T2: întinderea simultană a brațelor, revenind în poziția inițială;

3. Din poziția inițială culcat facial, brațele întinse, sprijin pe palme;

T1: ducerea laterală a membrului inferior stâng simultan cu îndoirea acestuia;

T2: revenirea în poziția inițială;

T3: ducerea laterală a membrului inferior drept simultan cu îndoirea acestuia;

T2: revenirea în poziția inițială;

4. Din poziția inițială culcat facial, sprijin pe genunchi, brațele întinse cu sprijin pe palme;

T1: îndoirea simultană a brațelor;

T2: întinderea simultană a brațelor și rostogolirea pe sol a unei mingi medicinale (1 Kg) unui coleg situat înaintea lui cu brațul stâng;

T3: idem T1;

T4: : întinderea simultană a brațelor și rostogolirea pe sol a unei mingi medicinale (1 Kg) unui coleg situat înaintea lui cu brațul drept;

Bateria nr 3

1. Din poziția inițială stând, brațele pe lângă corp susțin fiecare câte o greutate de 0,500 Kg;

T1: fandare înaltă înainte cu piciorul stâng;

T2: revenire în poziția inițială;

T3: fandare înaltă înainte cu piciorul drept;

T4: revenire în poziția inițială;

2. Din poziția inițială stând;

T1: săritură în depărat simultan cu ducerea brațelor sus și bătaia palmelor;

T2: revenire în poziția inițială;

3. Din poziția inițială culcat facial, brațele întinse, sprijin pe palme;

T1: ducerea piciorului stâng la piept simultan cu îndoirea acestuia;

T2: revenire în poziția inițială;

T3: ducerea piciorului drept la piept simultan cu îndoirea acestuia;

T4: revenire în poziția inițială;

4. Din poziția inițială așezat, picioarele îndoite, brațele îndoite susțin între palme la nivelul pieptului o minge medicinală de 1 Kg;

T1: răsucirea trunchiului spre stânga simultan cu ducerea brațelor de aceeași parte până când mingea atinge solul;

T2: răsucirea trunchiului spre dreapta simultan cu ducerea brațelor de aceeași parte până când mingea atinge solul;

Bateria nr. 4

1. Elevii sunt dispuși pe perechi față în față, la o distanță de 2-3 m.

Din poziția inițială stând depărtat, brațele îndoite, palmele la nivelul pieptului;

T1: partenerul A pasează mingea medicinală de 1 Kg partenerului B;

T2: partenerul B pasează mingea medicinală de 1 Kg partenerului A;

2. Din poziția inițială culcat facial, brațele întinse înainte;

T1: extensia trunchiului cu ridicarea brațelor și picioarelor de la sol;

T2: revenire în poziția inițială;

3. Din poziția inițială așezat pe banca de gimnastică, picioarele întinse cu sprijin pe călcâie, palmele apucă marginea băncii:

T1: ridicarea simultană a genunchilor sus;

T2: revenire în poziția inițială;

4. Din poziția inițială stând, brațele îndoite, palmele sprijinite pe umeri;

T1: săritură înaltă cu ridicarea genunchilor sus;

T2: revenire în poziția inițială;

Bateria nr. 5

1. Din poziția inițială stând, coarda susținută de capete cu mâinile;

T1: sărituri succesive de pe două pe două picioare;

2. Din poziția inițială culcat dorsal, picioarele îndoite, brațele îndoite palmele la nivelul cefei:

T1: ridicarea trunchiului la 45°, abdomenul încordat;

T2: revenire în poziția inițială;

3. Din poziția inițială culcat facial, brațele îndoite palmele la ceafă, picioarele sprijinite la prima treaptă a scării fixe:

T1: ridicarea trunchiului de la sol prin extensie;

T2: revenirea în poziția inițială;

4. Din poziția inițială atârnat la scara fixă:

T1: menținerea poziției pe perioada stabilită;

Declarația privind asumarea răspunderii

DECLARAȚIA PRIVIND ASUMAREA RĂSPUNDERII

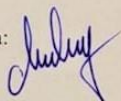
Subsemnata Burlui Raluca Mădălina, declar pe propria răspundere că materialele prezentate în teza de doctorat sunt rezultatul propriilor cercetări și realizări științifice.

Conștientizez că, în caz contrar, urmează să suport consecințele în conformitate cu legislația în vigoare.

Burlui Raluca Mădălina

Data: 27.03.2023

Semnătura:





MINISTERUL EDUCAȚIEI
INSPECTORATUL ȘCOLAR AL JUDEȚULUI GALAȚI
ȘCOALA GIMNAZIALĂ "MIHAIL SADOVEANU"
Strada Mihail Sadoveanu nr. 12, Galați
Telefon / fax: ☎0236 458606
E-mail: scoaia_m_sadoveanu@yahoo.com
Adresă site: www.scoala11galati.ro



MINISTERUL EDUCAȚIEI

Nr. 1911/22.09.2024

ADEVERINȚĂ
Privind realizarea experimentului științific

Prin prezenta, Școala Gimnazială „Mihail Sadoveanu” Galați, prin reprezentantul său legal director prof. Mereuță Cezara, adeverește că d-na prof. Burlui Raluca Mădălina, a realizat activități de cercetare aferente experimentului pedagogic specific lucrării de doctorat în cadrul instituției noastre, cu elevii claselor I-IV, urmărind procesul dezvoltării capacităților coordinate, a inteligenței emoționale și a influenței acestora asupra randamentului școlar, în perioada 2017 – 2021.

Eliberăm prezenta adeverință pentru completarea dosarului de doctorat.

Director,
Prof. Mereuță Cezara



Secretar,
Căruțeru Lidia

Curriculum Vitae

			
Europass Curriculum Vitae			
Informații personale			
Nume / Prenume	Burlui Raluca Mădălina		
Adresă(e)	Galați, România.		
Telefon(oane)	Fix: 0236480715	Mobil:	0766246200
E-mail(uri)	madalynaral@yahoo.com		
Naționalitate	Română		
Data nașterii	07-10-1977		
Domenii de competența	Educație Fizică și Sport		
Experiența profesională	2017 - Prezent		
Perioada	2017 - Prezent		
Funcția sau postul ocupat	Asistent Doctorand la Facultatea de Educație Fizică și Sport		
Activități și responsabilități principale	Discipline predate: Educație Fizică și Sport Activități motrice adaptate		
Numele și adresa angajatorului	Facultatea de Educație Fizică și Sport Str. Garii nr.63-65.Tel/Fax: +40 236 413230. http://www.fefs.ugal.ro ...		
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educație – sector public		
Perioada	2017 - Prezent		
Funcția sau postul ocupat	Profesor titular la Școala Gimnazială “Mihail Sadoveanu” Galați		
Activități și responsabilități principale	Discipline predate: - Educație Fizică și Sport		
Numele și adresa angajatorului	Școala Gimnazială “Mihail Sadoveanu” Galați, Tel/fax 0236 458605, email: www.scoala11galati.ro ;		
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educație – Sector public		
Perioada	2016 – 2017		
Funcția sau postul ocupat	Profesor la Școala Gimn. Nr. 33 și Școala gimn. Nr 42 Galați;		
Funcția sau postul ocupat	Profesor titular Școala Gimnazială” Gheorghe Poalelungi” Măstăcani, Jud. Galați;		
Activități și responsabilități principale	Discipline predate: - Educație Fizică și Sport		
Numele și adresa angajatorului	Școala Gimnazială” Gheorghe Poalelungi” Măstăcani, Jud. Galați; Tel/Fax: 0236/332538; email: scmastacani@yahoo.com .		
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educație – Sector public		
Perioada	2015 - 2016		
Funcția sau postul ocupat	Profesor Școala Gimnazială nr.10, Galați;		

Activități și responsabilități principale	Discipline predate: - Educație Fizică și Sport
Numele și adresa angajatorului	Școala Gimnazială nr 10, Str. Lebedei nr 4, Galați, telefon: +40 236 413 757, fax. 0236/466249 email scoala102004@yahoo.com ,
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educație – Sector public
Perioada	2015 – 2016
Funcția sau postul ocupat	Profesor Școala Gimnazială “Unirea” Braniștea, Jud Galați;
Activități și responsabilități principale	Discipline predate: - Educație Fizică și Sport
Numele și adresa angajatorului	Școala Gimnazială “Unirea” Braniștea, Jud Galați,, telefon: +40 236 332538, email:scoala_branistea@yahoo/com
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educație – Sector public
Educație și formare	
Perioada	2017 - 2023 Doctorand – UNIVERSITATEA DE STAT DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT CHIȘINĂU. Domeniul de studii: <i>Educație fizică, sport, kinetoterapie și recreație</i>
Perioada	2015 - 2017
Calificarea / diploma obținută	Masterand în Educație fizică școlară și management sportiv.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea „Dunărea de Jos” Galați, Facultatea de Educație Fizică și Sport / Str. Domnească nr. 47, 800008 – Galați, România, www.ugal.ro
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Nivel ISCED 5
Perioada	2017
Calificarea / diploma obținută	<ul style="list-style-type: none"> • Departamentul pentru pregătirea personalului didactic nivel II Universitatea „Dunărea de Jos” Galați, Facultatea de Educație Fizică și Sport / Str. Domnească nr. 47, 800008 – Galați, România, www.ugal.ro Nivel ISCED 5
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	
Perioada	2016
Calificarea / diploma obținută	<ul style="list-style-type: none"> • Grad Definitiv
Perioada	2012 - 2015
Calificarea / diploma obținută	Licențiat în educație fizică și sport
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea „Dunărea de Jos” Galați, Facultatea Educație Fizică și Sport, Specializarea Educație Fizică și Sportivă / Str. Domnească nr. 47, 800008 – Galați, România, www.ugal.ro

Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Nivel ISCED 5
Perioada	2012 - 2015
Calificarea / diploma obținută	Departamentul pentru pregătirea personalului didactic nivel I
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea „Dunărea de Jos” Galați, Facultatea de Educație Fizică și Sport / Str. Domnească nr. 47, 800008 – Galați, România, www.ugal.ro
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Nivel ISCED 5