

UNIVERSITATEA DE STAT DIN MOLDOVA
INSTITUTUL DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

Cu titlul de manuscris
C.Z.U.: 796.012+373.5:373.037.1+796.344(043)

TANASĂ Bogdan Ionuț

PREGĂTIREA PSIHOMOTRICĂ A ELEVILOR DIN
ÎNVĂȚĂMÂNTUL GIMNAZIAL ÎN LECȚIILE DE EDUCAȚIE
FIZICĂ PRIN APLICAREA MIJLOACELOR DIN BADMINTON

Specialitatea 533.04. Educație fizică, sport, kinetoterapie și recreație

Teză de doctor în științe ale educației

Coordonator științific:

VIZITIU LAKHDARI Elena,
doctor în științe pedagogice,
conferențiar universitar

Autor:

CHIȘINĂU, 2025

©Tanasă Bogdan Ionuț, 2025

CUPRINS

ADNOTARE	5
Lista tabelelor	7
Lista figurilor	8
Lista abrevierilor	10
INTRODUCERE	11
1. FUNDAMENTAREA TEORETICĂ ȘI METODOLOGICĂ A EDUCAȚIEI FIZICE PRIVIND DEZVOLTAREA PSIHOMOTRICITĂȚII A ELEVILOR DIN ÎNVĂȚĂMÂNTUL GIMNAZIAL	19
1.1. Repere practico-metodice privind pregătirea psihomotrică a elevilor cu vârsta cuprinsă între 12 și 14 ani	19
1.2. Aspecte teoretico-metodice ale conceptelor de pregătire psihomotrică în cadrul programelor de educație fizică în învățământul gimnazial	28
1.3. Lecția de educație fizică ca formă de bază în pregătirea psihomotrică a elevilor din învățământul gimnazial	35
1.4. Analiza conținutului jocului de badminton și eficiența lui asupra organismului uman	39
1.5. Aspecte generale privind planificarea pregătirii motrice a elevilor din treapta primară în cadrul lecțiilor de educație fizică	45
1.6. Concluzii la capitolul 1	49
2. ORGANIZAREA CERCETĂRII ȘI ANALIZA CONȚINUTULUI PROIECTĂRII DIDACTICE PRIVIND PREGĂTIREA PSIHOMOTRICĂ A ELEVILOR DIN ÎNVĂȚĂMÂNTUL GIMNAZIAL	51
2.1. Metodele și organizarea cercetării	51
2.2. Opiniile specialiștilor din domeniul educației fizice privind dezvoltarea psihomotrice a elevilor din treapta gimnazială	64
2.3. Selectarea mijloacelor specifice din jocul de badminton privind implementarea lor în lecțiile de educație fizică cu elevii din învățământul gimnazial	74
2.4. Analiza psihomotricității elevilor din ciclul gimnazial în raport cu Sistemul de evaluare al educației fizice și sportului la nivel gimnazial	84
2.5. Concluzii la capitolul 2	93

3. ARGUMENTAREA EXPERIMENTALĂ A EFICACITĂȚII MIJLOACELOR SPECIFICE BADMINTONULUI UTILIZATE ÎN LECȚIILE DE EDUCAȚIE FIZICĂ CU ELEVII DIN ÎNVĂȚĂMÂNTUL GIMNAZIAL	94
3.1. Analiza și interpretarea rezultatelor obținute în urma evaluării motricității elevilor	94
3.2. Indicii pregătirii psihomotrice a elevilor din învățământul gimnazial	102
3.3. Analiza nivelului însușirii elementelor și procedeele tehnice din jocul de badminton de către elevii din gimnaziu	118
3.4. Concluzii la capitolul 3	128
CONCLUZII GENERALE ȘI RECOMANDĂRI	130
BIBLIOGRAFIE	133
ANEXE	
Anexa 1. Chestionar pentru elevi	155
Anexa 2. Chestionar pentru specialiștii din domeniul Educației Fizice și Sportului	159
Anexa 3. Descrierea "Dispozitivului Psihomotric"	163
Anexa 4. Model privind planificarea anuală și calendaristică în învățământul gimnazial clasa a VI-a	166
Anexa 5. Planificare calendaristică Educație Fizică și Sport	167
Anexa 6. Bareme de evaluare gimnaziu	170
Anexa 7. Sistemul Național de Evaluare la Disciplina Educație Fizică și Sport	171
Anexa 8. Plan calendaristic/anul școlar 2022-2023	172
Anexa 9. Sistemul de Evaluare Educație Fizică și Sport pentru clasele V-VIII- Republica Moldova	175
Anexa 10. Proiect didactic cu teme din educație fizică și sport	176
Anexa 11. Proiect didactic cu teme din Educație Fizică și Sport (badminton)	182
Anexa 12. Plan calendaristic pentru grupa experiment/ anul școlar 2022-2023	188
Anexa 13. Acte de implementare	192
DECLARAȚIE PRIVIND ASUMAREA RĂSPUNDERII	197
CV-ul AUTORULUI	198

ADNOTARE

Tanasă Bogdan Ionuț "Pregătirea psihomotrică a elevilor din învățământul gimnazial în lecțiile de educație fizică prin aplicarea mijloacelor din badminton", Teză de doctor în științe ale educației. Specialitatea 533.04. Educație fizică, sport, kinetoterapie și recreație. Chișinău 2025.

Structura tezei: adnotare, introducere, 3 capitole, concluzii și recomandări, bibliografie 277 surse, 199 pagini, inclusiv text de bază: 133 pagini, 16 tabele, 50 figuri, 3 foto, 13 anexe. Rezultatele experimentale obținute sunt publicate în 12 lucrări științifice.

Cuvinte-cheie: elevi, gimnaziu, lecție, educație fizică, mijloace specifice, badminton, pregătire psihomotrică.

Scopul cercetării constă în cercetarea eficienței utilizării mijloacelor specifice jocului de badminton în lecțiile de educație fizică cu elevii din învățământul gimnazial.

Obiectivele cercetării: 1. Analiza literaturii de specialitate privind dezvoltarea psihomotricității elevilor din învățământul gimnazial. 2. Analiza indicilor motrici a elevilor din învățământul gimnazial. 3. Selectarea și adaptarea mijloacelor din jocul de badminton privind implementarea lor în cadrul lecțiilor de educație fizică la nivel de gimnaziu. 4. Argumentarea experimentală a eficienței implementării mijloacelor din jocul de badminton în cadrul lecțiilor de educație fizică cu elevii din gimnaziu.

Noutatea și originalitatea științifică a lucrării constă în conceperea unei metodologii experimentale de implementare a mijloacelor preluate din jocul de badminton în lecțiile de educație fizică, având drept scop îmbunătățirea componentelor psihomotrice ale elevilor din ciclul gimnazial.

Rezultatele științifice evidențiază o abordare experimentală privind eficiența utilizării mijloacelor specifice jocului de badminton în cadrul lecțiilor de educație fizică, demonstrând o îmbunătățire semnificativă a componentelor psihomotrice ale elevilor din învățământul gimnazial.

Problema științifică de importanță majoră soluționată în cercetarea dată rezidă din numărul redus de cercetări ce țin de îmbunătățirea nivelului calitativ al lecțiilor de educație fizică prin folosirea pe scară largă a mijloacelor preluate din diferite probe sportive la nivel de învățământ gimnazial, în cazul dat accentul fiind pus pe jocul de badminton, care reprezintă un joc dinamic emoțional și destul de eficient pentru dezvoltarea motricității elevilor.

Semnificația teoretică constă în elaborarea și implementarea unui demers experimental care să valorifice eficiența folosirii mijloacelor preluate din jocul de badminton pentru dezvoltarea componentelor psihomotrice ale elevilor din învățământul gimnazial, contribuind la modernizarea și eficientizarea procesului educațional din cadrul orelor de educație fizică.

Valoarea aplicativă constă în oferirea unor soluții practice și metodologice pentru optimizarea nivelului pregătirii psihomotrice a elevilor din învățământul gimnazial, prin implementarea mijloacelor din badminton în cadrul lecțiilor de educație fizică. Rezultatele înregistrate pot servi drept ghid metodologic pentru cadrele didactice de educație fizică din învățământul general.

Implementarea rezultatelor științifice s-a realizat în cadrul lecțiilor de educație fizică cu elevii de vârstă gimnazială, desfășurate la diferite școli din județul Suceava, prin aplicarea programului experimental bazat pe utilizarea mijloacelor preluate din jocul de badminton.

ANNOTATION

Tanasă Bogdan Ionuț, "Psychomotor Training of Middle School Students in Physical Education Lessons through the Application of Badminton Means", Doctoral Thesis in Educational Sciences, Specialty 533.04 – Physical Education, Sport, Kinetotherapy, and Recreation. Chișinău, 2025.

Thesis Structure: annotation, introduction, 3 chapters, conclusions and recommendations, bibliography (277 sources), 199 pages in total, main text 133 pages, 16 tables, 50 figures, 3 photos, 13 appendices. The experimental results have been published in 12 scientific papers.

Keywords: students, lower secondary education, lesson, physical education, specific means, badminton, psychomotor training.

Research Aim: The aim of the research is to examine the effectiveness of applying badminton-specific means in physical education lessons with lower secondary school students.

Research Objectives: 1.To analyze the specialized literature regarding the development of psychomotor skills in lower secondary school students. 2.To assess the motor indices of lower secondary school students. 3.To select and adapt badminton-specific means for their implementation in physical education lessons at the lower secondary level. 4.To experimentally validate the effectiveness of implementing badminton-based means in physical education classes with lower **secondary students**.

Scientific Novelty and Originality: The scientific novelty and originality of the thesis lie in the development of an experimental methodology for implementing badminton-based means in physical education classes, aiming to enhance the psychomotor components of lower secondary school students.

Scientific Results: The scientific findings highlight an experimental approach to evaluating the effectiveness of badminton-specific methods in physical education lessons, demonstrating significant improvements in the psychomotor components of students at the lower secondary level.

Major Scientific Issue Addressed: The research addresses the lack of studies focused on improving the qualitative level of physical education lessons through the extensive use of means derived from various sports disciplines. This study emphasizes badminton, a dynamic and emotionally engaging sport, as a highly effective tool for developing students' motor skills.

Theoretical Significance: The theoretical significance lies in the design and implementation of an experimental approach that demonstrates the effectiveness of badminton-based means in developing the psychomotor components of lower secondary students, contributing to the modernization and enhancement of physical education processes.

Applied Value: The practical and methodological solutions offered for optimizing psychomotor training in lower secondary students—through the integration of badminton into physical education lessons provide a valuable methodological guide for physical education teachers in general education.

Implementation of Scientific Results: The scientific results were implemented in physical education lessons with lower secondary school students across various schools in Suceava County, through the application of an experimental program based on the use of badminton-derived methods.

LISTA TABELELOR

Tabelul 1.1 Etapele dezvoltării la vârsta de 12-14 ani	21
Tabelul 1.2. Componentele motricității și psihice	23
Tabelul 1.3. Componentele psihomotricității-badminton	26
Tabelul 1.4. Componentele dezvoltării psihomotricității	30
Tabelul 1.5. Perspectiva specialiștilor asupra importanței psihomotricității în educația fizică școlară	36
Tabelul 1.6. Fundamentele badmintonului	40
Tabelul 1.7. Racheta de badminton	40
Tabelul 1.8 Mingea de plasă (fluturașul)	41
Tabelul 1.9. Încălțăminte sportivă	41
Tabelul 3.1. Rezultatele testelor motrice	95
Tabelul 3.2. Rezultatele evaluării psihomotricității la testele Test Y- Balance Și Hand Wall ”Toss” Aruncă La Perete	103
Tabelul 3.3. Rezultatele evaluării psihomotricității la testele „Fast Feet” și de coordonare statică (echilibru)	109
Tabelul 3.4. Rezultatele testelor de echilibru, coordonare și orientare spațială în funcție de programul de pregătire	114
Tabelul 3.5. Rezultatele tehnico-tactice obținute de elevi în cadrul testelor specifice badmintonului	119
Tabelul 3.6. Analiza performanței tehnice în badminton prin testele de deplasare și lovitură „Clear”	123

LISTA FIGURILOR

Fig. 1.1. Relația de interdependență între perceperea mediului și execuția răspunsurilor motrice	27
Fig. 1.2. Modalități de stimulare a abilităților cognitive	32
Fig. 1.3. Pregătirea psihomotrică	34
Fig. 1.4. Componentele psihomotricității	34
Fig. 1.5. Structură de exerciții privind dezvoltarea motricității	35
Fig. 1.6. Activități specifice modulului I	46
Fig.2.1 Menționarea provocărilor în pregătirea psihomotrică a elevilor din ciclul gimnazial	65
Fig. 2.2. Soluții pentru depășirea provocărilor în pregătirea psihomotrică	65
Fig. 2.3. Cunoașterea exercițiilor în funcție de vârstă și nivelul de pregătire	66
Fig. 2.4. Impactul pregătirii psihomotrice în cadrul educației fizice	67
Fig. 2.5. Cunoașterea obiectivelor în pregătirea psihomotrică a elevilor	67
Fig. 2.6. Eficiența badmintonului în dezvoltarea abilităților psihomotrice la elevii din gimnaziu	68
Fig. 2.7. Cunoașterea componentelor psihomotrice	68
Fig. 2.8. Familiarizarea cu componentele psihomotrice în badminton	69
Fig. 2.9. Valorificarea informațiilor despre abilitățile psihomotrice în badminton	69
Fig. 2.10. Includerea badmintonului în programa de educație fizică	70
Fig. 2.11. Cunoașterea elementelor de bază a badmintonului	70
Fig. 2.12. Aprecierea contribuției badmintonului în dezvoltarea abilităților psihomotrice ale elevilor	71
Fig. 2.13. Sugestii pentru îmbunătățirea pregătirii psihomotrice prin badminton	71
Fig. 2.14. Cunoașterea aspectelor în pregătirea psihomotrică a elevilor cu nevoi speciale	72
Fig. 2.15. Reprezentare grafică privind impactul badmintonului în dezvoltarea psihomotricității	73
Fig. 2.16. Reprezentare grafică privind contribuția badmintonului în dezvoltarea psihomotricității	73
Fig. 2.17. Structura modulelor – ”Joc sportiv-Badminton”	75
Fig. 2.18. Rezultatele testului „Alergarea de viteză”	85
Fig. 2.19. Rezultatele testului ”Alergarea de rezistență”	86
Fig. 2.20. Rezultatele testului „Aruncarea mingii de oină”	87

Fig. 2.21. Rezultatele testului „Săritura în lungime de pe loc”	88
Fig. 2.22. Rezultatele testului „Ridicarea trunchiului din culcat dorsal 30”	89
Fig. 2.23. Rezultatele testului „Musculatura brațelor”	90
Fig. 3.1. Compararea performanței la aruncarea mingii de oină	100
Fig. 3.2. Compararea performanței la alergarea de viteză pe 25 m	100
Fig. 3.3. Compararea performanței la săritura în lungime de pe loc	101
Fig. 3.4. Compararea performanței la Naveta 5x6m	101
Fig. 3.5. Compararea performanței la Ridicarea trunchiului din culcat dorsal	102
Fig. 3.6. Evoluția rezultatelor elevilor în urma aplicării programului experimental	105
Fig. 3.7. Diferențe în progresul elevilor între metodele educaționale aplicate	106
Fig. 3.8. Diferențe între grupul experimental și martor după finalizarea programului	107
Fig. 3.9. Influența programului experimental asupra progresului motric al elevilor	110
Fig. 3.10. Diferențe în dezvoltarea echilibrului static între grupul experimental și martor	111
Fig. 3.11. Impactul programului experimental asupra controlului postural unilateral (dreapta)	112
Fig. 3.12. Impactul programului experimental asupra rezultatelor la testul “Matorin”	115
Fig. 3.13. Impactul programului experimental asupra coordonării dinamice la elevi	116
Fig. 3.14. Impactul programului experimental asupra capacității de orientare în spațiu	117
Fig. 3.15. Impactul programului bazat pe badminton asupra progresului elevilor	121
Fig. 3.16. Impactul programului experimental asupra progresului tehnic și psihomotric	121
Fig. 3.17. Eficiența programului experimental – analiză a progresului comparativ	122
Fig. 3.18. Progres tehnic comparativ în urma programului experimental și tradițional	125
Fig. 3.19. Impactul programului experimental asupra îmbunătățirii abilităților tehnice	126
Fig. 3.20. Impactul programului experimental asupra dezvoltării tehnice a elevilor	127
Fig. 3.21. Analiza comparativă a îmbunătățirilor medii între cele două grupe	128

LISTA ABREVIERILOR

S.N.C.- sistemul nervos central,
ANT- anterior,
PL-posterolateral,
PM-posteromedial,
F - fete,
B - băieți,
sec. - secunde,
min. - minute,
m - metri,
cm. - centimetri,
rep. - repetări,
Fig. - figura,
x̄ - media aritmetică,
s - abaterea standard
m - eroarea medie,
t - criteriul Student,
P - pragul de semnificație,
Cv% - coeficientul de variabilitate,
T.I. - testarea inițială,
T.F. - testarea finală,
GM - grupa martor,
GE - grupa experiment,
t 1- testare inițială,
t 2 - testare finală,
P - valoare,
t - test,
GE - grupa experimentală,
GM - grupa martor.

INTRODUCERE

Actualitatea și importanța temei abordate. Sistemul educațional actual se află într-un proces de redefinire profundă, într-un context marcat de transformări sociale, tehnologice și culturale. În acest cadru, abordarea teoretică și metodologică a educației fizice privind dezvoltarea psihomotricității și a jocurilor sportive din învățământul gimnazial dobândește o semnificație aparte, întrucât propune o abordare integrativă a dezvoltării elevilor prin mișcare, punând accent pe dimensiunea psihomotrică adesea ignorată sau subestimată în demersul didactic tradițional [4, 52, 53].

Actualitatea acestei teme este susținută atât de dinamica profilului dezvoltării copilului în perioada preadolescenței cu vârsta cuprinsă între 12 și 14 ani, cât și de prioritățile strategice ale educației moderne, care vizează dezvoltarea unor competențe transversale, adaptabilitatea la schimbare, promovarea sănătății și integrarea socială. În acest sens, educația fizică nu mai poate fi privită ca o disciplină secundară, ci trebuie înțeleasă ca un pilon fundamental în formarea echilibrată a elevului, atât la nivel fizic, psihic cât și socio-afectiv [37, 52].

Psihomotricitatea este un concept complex care reflectă interacțiunea dintre funcțiile motrice, cognitive și afective ale individului [4, 39, 93, 122]. În etapa preadolescenței, caracterizată printr-o reorganizare profundă a identității și a structurilor cognitive, demersurile educaționale în acest sens, vizează dezvoltarea psihomotrică.

Studiile de specialitate susțin că dezvoltarea psihomotrică are un impact direct asupra stimei de sine, autoreglării emoționale și abilităților sociale [19, 58]. Prin urmare, includerea acestor componente în lecțiile de educație fizică și sport permite atingerea obiectivelor educaționale. Această viziune a specialiștilor este aliniată cu noile paradigme pedagogice centrate pe competențe și pe dezvoltarea integrată a personalității copilului [168, 241].

Dezvoltarea psihomotrică este strâns legată de formarea funcțiilor executive ale creierului, precum: planificarea, concentrarea, autoreglarea și luarea deciziilor [176, 187]. În acest sens, educația fizică devine mijloc eficient în consolidarea gândirii strategice și a capacității de adaptare în contexte diverse, nu doar fizice, ci și sociale.

Jocurile sportive, în special cele structurate în mod didactic, oferă un cadru optim pentru dezvoltarea psihomotricității [52, 91], precum: fotbalul, handbalul, voleiul sau badmintonul, care presupun o solicitare intensă a coordonării, vitezei de reacție, orientării spațiale și adaptabilității la situații inopinante.

Dintre aceste discipline sportive, badmintonul prezintă o serie de avantaje pedagogice semnificative: dinamism, solicitare bilaterală a corpului, alternanță între faze de atac și apărare,

stimularea gândirii tactice și a vitezei de execuție. În plus, este ușor de implementat în spațiile școlare și adaptabil pentru diferite niveluri de pregătire, dovedindu-se un mijloc eficient de pregătire a aptitudinilor motrice și psihomotrice [77, 95, 224].

Importanța jocurilor sportive nu se rezumă doar la dimensiunea motrică, ci vizează și dezvoltarea competențelor sociale. Prin joc, elevii învață să coopereze, să respecte reguli, să gestioneze succesul și eșecul, să-și exprime emoțiile și să-și construiască identitatea în raport cu ceilalți. Astfel, jocul devine un context de învățare profund, cu valențe formative multiple [171, 245].

Prin caracterul său teoretic și aplicativ, tema abordată aduce o contribuție valoroasă la modernizarea procesului instructiv-educativ din educație fizică și sport. Din punct de vedere teoretic, lucrarea oferă o fundamentare riguroasă a conceptului de psihomotricitate prezentând modele de evaluare, concepte psihologice relevante și particularități ale dezvoltării preadolescente [23, 40, 49].

În plan aplicativ, lucrarea analizează structura procesului didactic din perspectiva pregătirii psihomotrice, propune planuri calendaristice, activități specifice și strategii metodologice adaptate vârstei [36, 89, 91]. Toate acestea susțin nevoia de a construi un plan cadru de învățământ centrat pe copil, pe nevoile lui reale și pe dezvoltarea multilaterală a acestuia.

Această orientare este în deplină consonanță cu cerințele actuale ale curriculei școlare, care promovează dezvoltarea de competențe și învățarea prin experiență, în defavoarea unei abordări unidimensionale, centrate exclusiv pe performanță fizică [50, 64].

Necesitatea abordării acestei teme este justificată și din perspectivă științifică, cât și socială. În primul rând, cercetările interdisciplinare din domeniul educației fizice și sportului, psihologiei dezvoltării și neuroștiințelor confirmă importanța mișcării în dezvoltarea globală a copilului. Lipsa activității fizice este asociată nu doar cu afecțiuni somatice (obezitate, tulburări posturale), ci și cu dezechilibre emoționale și dificultăți în integrarea socială [182, 208].

În al doilea rând, în plan social, tema răspunde unei nevoi stringente a sistemului educațional actual aceea de a oferi elevilor un cadru de dezvoltare sănătos, atractiv și motivațional. Într-un context marcat de expansiunea tehnologiei și de scăderea interacțiunii directe dintre copii, activitățile fizice bine organizate pot restabili echilibrul între corp, minte și socializare [140, 256, 188].

Tema aduce o contribuție teoretică și metodologică actuală, cu valoare aplicativă reală pentru elevii din învățământul gimnazial în lecțiile de educație fizică și sport. Prin dezvoltarea psihomotricității și implementarea jocurilor sportive, lucrarea susține o viziune modernă asupra

educației, orientată spre formarea unui elev autonom, echilibrat și capabil să se adapteze unui mediu în continuă schimbare.

Scopul cercetării constă în cercetarea eficienței utilizării mijloacelor specifice jocului de badminton în lecțiile de educație fizică cu elevii din învățământul gimnazial.

Pentru atingerea scopului au fost formulate următoarele **obiective ale cercetării**:

1. Analiza literaturii de specialitate privind dezvoltarea psihomotricității elevilor din învățământul gimnazial.
2. Analiza indicilor motrici a elevilor din învățământul gimnazial.
3. Selectarea și adaptarea mijloacelor din jocul de badminton privind implementarea lor în cadrul lecțiilor de educație fizică la nivel de gimnaziu.
4. Argumentarea experimentală a eficienței implementării mijloacelor din jocul de badminton în cadrul lecțiilor de educație fizică cu elevii din gimnaziu.

Ipoteza cercetării: S-a presupus că prin implementarea mijloacelor specifice din jocul de badminton în lecțiile de educație fizică, vor determina o îmbunătățire semnificativă a componentelor psihomotrice ale elevilor din învățământul gimnazial, contribuind astfel la dezvoltarea coordonării, agilității, echilibrului, orientării în spațiu și preciziei, având totodată un impact pozitiv asupra performanțelor fizice și psihice ale acestora.

Problema științifică de importanță majoră soluționată în cercetarea dată rezidă din numărul redus de cercetări ce țin de îmbunătățirea nivelului calitativ al lecțiilor de educație fizică prin folosirea pe scară largă a mijloacelor preluate din diferite probe sportive la nivel de învățământ gimnazial, în cazul dat accentul fiind pus pe jocul de badminton, care reprezintă un joc dinamic emoțional și destul de eficient pentru dezvoltarea motricității elevilor.

Demersul științific s-a bazat pe următoarele metode de cercetare: metoda studiului literaturii de specialitate; metoda observației pedagogice; metoda anchetei tip chestionar; metoda experimentului pedagogic; metoda testelor de evaluare; metoda prelucrării statistico-matematice a datelor; metoda analizei tabelare și grafice. Aceste metode au scopul de a oferi o viziune clară asupra impactului aplicării mijloacelor specifice badmintonului în cadrul lecțiilor de educație fizică și sport, precum și asupra dezvoltării componentelor psihomotrice ale elevilor.

Baza experimentală a cercetării este constituită din sălile de sport ale școlilor din învățământul preuniversitar din județul Suceava, precum și din instalațiile și materialele specifice jocului de badminton, împreună cu dispozitivul psihomotric utilizat pentru dezvoltarea și evaluarea psihomotricității.

Noutatea și originalitatea științifică a lucrării constă în conceperea unei metodologii experimentale de implementare a mijloacelor preluate din jocul de badminton în lecțiile de

educație fizică, având drept scop îmbunătățirea componentelor psihomotrice ale elevilor din ciclul gimnazial.

Rezultatele științifice evidențiază o abordare experimentală privind eficiența utilizării mijloacelor specifice jocului de badminton în cadrul lecțiilor de educație fizică, demonstrând o îmbunătățire semnificativă a componentelor psihomotrice ale elevilor din învățământul gimnazial.

Problema științifică de importanță majoră soluționată în cercetarea dată rezidă din numărul redus de cercetări ce țin de îmbunătățirea nivelului calitativ al lecțiilor de educație fizică prin folosirea pe scară largă a mijloacelor preluate din diferite probe sportive la nivel de învățământ gimnazial, în cazul dat accentul fiind pus pe jocul de badminton, care reprezintă un joc dinamic emoțional și destul de eficient pentru dezvoltarea motricității elevilor.

Semnificația teoretică constă în elaborarea și implementarea unui demers experimental care să valorifice eficiența folosirii mijloacelor preluate din jocul de badminton pentru dezvoltarea componentelor psihomotrice ale elevilor din învățământul gimnazial, contribuind la modernizarea și eficientizarea procesului educațional din cadrul orelor de educație fizică.

Valoarea aplicativă constă în oferirea unor soluții practice și metodologice pentru optimizarea nivelului pregătirii psihomotrice a elevilor din învățământul gimnazial, prin implementarea mijloacelor din badminton în cadrul lecțiilor de educație fizică. Rezultatele înregistrate pot servi drept ghid metodologic pentru cadrele didactice de educație fizică din învățământul general.

Implementarea rezultatelor științifice s-a realizat în cadrul lecțiilor de educație fizică cu elevii de vârstă gimnazială, desfășurate la diferite școli din județul Suceava, prin aplicarea programului experimental bazat pe utilizarea mijloacelor preluate din jocul de badminton.

Metodologia experimentală propusă a fost aprobată și aplicată în procesul de pregătire al elevilor din cadrul școlilor gimnaziale (Școala Gimnazială "Ioan Băncescu" Adâncata; Școala Gimnazială "T. V. Ștefanelli" Câmpulung Moldovenesc; Școala Gimnazială "Al. I. Cuza" Fălticeni, Școala Gimnazială "Gheorghe Popadiuc" Rădăuți și Școala Gimnazială "Dr. Simion și Metizia-Hij" Volovăț) din județul Suceava. Rezultatele obținute în urma cercetării au fost diseminate prin articole și lucrări științifice, prezentate în cadrul unor conferințe științifice naționale și internaționale. Tema abordată a fost reflectată în diverse simpozioane și sesiuni științifice de specialitate, iar materialele rezultate au fost publicate în reviste de profil perioada 2019-2025.

Sumarul capitolelor tezei

Introducerea prezintă o prezentare generală a conceptelor moderne privind dezvoltarea psihomotrică în contextul educației fizice și sportului, cu accent pe implementarea mijloacelor din jocul de badminton. Noi am urmărit evidențierea actualității și relevanței temei abordate, pornind de la analiza situației existente în ceea ce privește nivelul de dezvoltare motrică a elevilor din ciclul gimnazial și modul în care aceasta este susținută prin curriculumul actual.

Au fost identificate o serie de lacune în aplicarea unor strategii didactice coerente și eficiente, în special în ceea ce privește utilizarea jocurilor sportive, precum badmintonul, ca mijloc de optimizare a pregătirii motrice și psihomotrice. Noi am argumentat necesitatea implementării unui program experimental structurat, bazat pe mijloace diferențiate și interactive din jocul de badminton cu ajutorul dispozitivului psihomotric, contribuind la dezvoltarea componentelor psihomotricității.

În acest context, a fost formulat **scopul cercetării** și au fost stabilite **obiectivele principale**, alături de direcțiile metodologice menite să ofere soluții concrete pentru îmbunătățirea procesului educațional. Sunt evidențiate importanța teoretică și aplicabilitatea practică a cercetării, precum și contribuția acestora la îmbunătățirea calității actului didactic. De asemenea, sunt oferite referințe privind diseminarea rezultatelor obținute și este prezentat un scurt rezumat al capitolelor tezei.

Capitolul 1 al tezei "Fundamentarea teoretică și metodologică a educației fizice privind dezvoltarea psihomotricității și a jocurilor sportive din învățământul gimnazial" are drept scop analiza aprofundată a bazelor teoretice și metodologice privind dezvoltarea psihomotricității și a jocurilor sportive, în contextul educației fizice și sportului din învățământul gimnazial. Accentul este pus pe abordarea interdisciplinară a dezvoltării copilului aflat cu vârsta între 12 și 14 ani, perioadă caracterizată prin transformări fizice și psihice.

Primul subcapitol oferă o analiză a particularităților biopsihomotrice ale elevilor din această grupă de vârstă, evidențiind impactul profund pe care îl are dezvoltarea biologică și psihologică asupra aptitudinilor motrice și psihomotrice. Sunt prezentate transformările majore ale sistemelor corporale, influențele hormonale, dar și implicațiile emoționale și cognitive care influențează procesul educațional.

În continuare, capitolul pune accent pe clarificarea conceptelor fundamentale ale pregătirii psihomotrice în cadrul lecțiilor de educație fizică, analizând contribuțiile autorilor de referință din literatura de specialitate, atât națională, cât și internațională. Sunt scoase în evidență componentele psihomotricității, precum coordonarea, echilibrul, percepția, orientarea spațială,

dar și dimensiunile afective și cognitive, toate acestea fiind fundamentale pentru o dezvoltare armonioasă și echilibrată a elevilor.

Un subcapitol separat este dedicat analizei procesului didactic în vederea pregătirii psihomotrice a elevilor, cu referiri directe la structura lecției, metodele interactive utilizate, precum și la importanța personalizării conținutului didactic în funcție de nivelul de dezvoltare al fiecărui elev. De asemenea, se evidențiază rolul evaluării continue în urmărirea progresului motric și psihomotric al elevilor.

Un loc important în acest capitol îl ocupă analiza jocului de badminton, studiat din punct de vedere tehnic, tactic, psihomotric și educațional. Badmintonul este abordat atât ca disciplină sportivă cu caracter formativ, cât și ca mijloc eficient de dezvoltare a coordonării, vitezei de reacție și a spiritului de echipă în rândul elevilor.

Capitolul se încheie cu analiza planificării didactice anuale și calendaristice, subliniind importanța unei structuri organizatorice clare în atingerea obiectivelor educaționale și în promovarea unui stil de viață activ. Se pune accent pe modul în care fiecare modul al planului contribuie la dezvoltarea aptitudinilor motrice și psihomotrice, asigurând o evoluție progresivă și adaptată particularităților fiecărei vârste.

În concluzie, aspectele teoretice și metodologice abordate în acest capitol oferă baza științifică necesară pentru implementarea eficientă a unui program experimental bazat pe mijloacele specifice badmintonului orientat spre dezvoltarea psihomotricității în procesul didactic.

În **Capitolul 2**, intitulat ”Organizarea cercetării și analiza conținutului proiectării didactice privind pregătirea psihomotrică a elevilor din învățământul gimnazial”, este detaliat fundamentul metodologic aplicat pe tot parcursul cercetării, fiind prezentate metodele generale și specifice de investigare științifică, precum și felul în care acestea au fost implementate în desfășurarea experimentului.

Un subcapitol este consacrat descrierii metodelor utilizate, care includ: studiul literaturii de specialitate, observația pedagogică, ancheta tip chestionar, experimentul pedagogic, testarea motrică și psihomotrică, analiza tabelară și grafică, precum și metodele de prelucrare statistică a datelor. Toate aceste metode au fost selectate pentru a oferi o imagine obiectivă și completă asupra impactului aplicării mijloacelor din badminton asupra dezvoltării psihomotricității la elevii din ciclul gimnazial.

Un alt subcapitol presupune o organizare de cercetare coerentă, desfășurată pe baza unei planificări riguroase, cu delimitări clare între obiectivele fiecărei etape. De asemenea, aplicarea chestionarelor atât elevilor cât și specialiștilor din domeniul educației fizice și sportului a permis

obținerea unor date relevante privind nivelul actual al dezvoltării psihomotricității și perspectivele de implementare a mijloacelor din badminton în programa școlară.

Un subcapitol scoate în evidență valoarea experimentului constatativ, care a relevat punctele tari și vulnerabilitățile în ceea ce privește dezvoltarea motrică a elevilor. Pe baza acestor rezultate, a fost elaborat programul experimental cu mijloace din badminton, care a fost aplicat ulterior, împreună cu dispozitivul psihomotric, adaptat nevoilor identificate.

Capitolul se încheie cu o serie de concluzii ce sintetizează importanța alegerii metodelor adecvate, relevanța datelor obținute din experimentul constatativ, precum și modul în care acestea au influențat elaborarea programului formativ. Toate aceste aspecte stau la baza desfășurării eficiente a experimentului pedagogic aplicat în cadrul lecțiilor de educație fizică din învățământul gimnazial.

Capitolul 3 cu titlul ”Argumentarea experimentală a eficacității mijloacelor specifice badmintonului utilizate în lecțiile de educație fizică cu elevii din învățământul gimnazial” reprezintă descrierea structurii și conținutului experimentului formativ organizat și desfășurat cu elevii din ciclul gimnazial, în cadrul orelor de educație fizică și sport, având ca obiectiv principal dezvoltarea psihomotricității prin implementarea mijloacelor specifice badmintonului și a dispozitivului psihomotric.

Programul experimental a fost aplicat unui grup de elevi selectați în mod aleatoriu, constituit ca grup experimental, în paralel cu un grup martor care a urmat programa obișnuită de educație fizică și sport, fără includerea mijloacelor specifice jocului de badminton și a dispozitivului psihomotric.

Pe parcursul experimentului, noi am urmărit impactul programului propus asupra mai multor componente ale psihomotricității și motricității generale: forță, viteză, coordonare, echilibru, orientare spațială și aptitudini tehnico-tactice.

Rezultatele obținute în cadrul experimentului formativ au demonstrat în mod clar eficiența mijloacelor specifice badmintonului, aplicate diferențiat și progresiv în funcție de nivelul inițial al elevilor.

În urma aplicării testelor motrice și psihomotrice, au fost înregistrate diferențe semnificative statistic în favoarea grupului experimental, atât la evaluările fizice, cât și la cele psihomotrice (echilibru static/dinamic, coordonare, orientare spațială, viteză de reacție).

Analizele statistice au confirmat faptul că creșterea nivelului dezvoltării psihomotricității, realizată prin utilizarea jocului de badminton ca mijloc educativ, a dus implicit la o creștere a calității generale a capacității motrice a elevilor, contribuind semnificativ la progresul acestora în cadrul lecțiilor de educație fizică și sport.

Rezultatele experimentului au atins valori semnificative și în ceea ce privește nivelul tehnic, demonstrând că badmintonul nu doar dezvoltă componentele motrice și psihomotrice, ci stimulează totodată atenția, anticiparea, reacția rapidă, deplasarea eficientă și controlul corporal.

Aplicarea testelor specifice de evaluare a nivelului tehnic în badminton (lovituri forehand, backhand, serviciu scurt, lovitura „clear”, deplasare pe teren) a arătat îmbunătățiri net superioare în grupul experimental față de grupul martor, susținând în mod direct eficiența programului experimental propus.

Capitolul se încheie cu concluzii riguroase, conturând încă o dată eficiența și validitatea aplicării programului experimental bazat pe mijloace din badminton și a dispozitivului psihomotric în cadrul lecțiilor de educație fizică, ca metodă activă și eficientă de dezvoltare a psihomotricității elevilor din învățământul gimnazial.

Concluziile generale și recomandările practico-metodice formulate în această teză evidențiază nivelul calitativ al implementării programului experimental bazat pe mijloace din badminton și a dispozitivului psihomotric în cadrul lecțiilor de educație fizică, în scopul dezvoltării psihomotricității elevilor. Acestea oferă un răspuns argumentat și coerent obiectivelor stabilite la începutul cercetării, care, conform rezultatelor obținute în cadrul experimentului, au fost atinse integral.

Eficiența programei propuse este susținută de progresul semnificativ înregistrat de elevii incluși în grupul experimental.

Referințele bibliografice utilizate sunt pertinente și relevante pentru tema abordată, reflectând un echilibru între sursele recente și cele consacrate. Aproximativ 44% dintre lucrări au fost publicate în intervalul 2020–2024, 34% între anii 2010–2019, iar restul de 22% acoperă deceniile anterioare, ceea ce denotă variate surse din literatura de specialitate.

Anexele lucrării conțin informații complementare care susțin și întregesc rezultatele cercetării experimentale. De asemenea, sunt incluse documente privind implementarea programului experimental, declarația de asumare a responsabilității științifice și curriculum vitae-ul autorului, contribuind astfel la asigurarea transparenței și rigurozității demersului științific.

1. FUNDAMENTAREA TEORETICĂ ȘI METODOLOGICĂ A EDUCAȚIEI FIZICE PRIVIND DEZVOLTAREA PSIHOMOTRICITĂȚII A ELEVILOR DIN ÎNVĂȚĂMÂNTUL GIMNAZIAL

1.1. Repere practico-metodice privind pregătirea psihomotrică a elevilor cu vârsta cuprinsă între 12 și 14 ani

Analiza biopsihomotrică a vârstei cuprinse între 12 și 14 ani, cunoscută și ca vârsta școlară mijlocie (preadolescență sau pubertate), evidențiază o perioadă marcată de transformări fizice, motrice, psihomotrice și psihologice. Conform studiului lui Zlate M. [127, p. 280], această etapă presupune o reorganizare a comportamentului și o consolidare a identității personale, influențate de dezvoltarea eului. De asemenea, studiul lui Belikov V.A. [273] subliniază rolul activităților educaționale în procesul de formare a personalității în această perioadă. Cercetările de specialitate [40, 104] evidențiază că analiza acestei categorii de vârstă permite o adaptare corespunzătoare a activităților de educație fizică, ținând cont de particularitățile individuale ale elevilor. Transformările biologice și psihologice din preadolescență influențează profund dezvoltarea globală. Impactul educației fizice în sprijinirea competențelor psihomotrice este evidențiat de și de cercetările respective [179, 257]. Totuși, cercetările internaționale arată că mulți copii nu desfășoară suficientă activitate fizică zilnic, după cum se menționează în studiul [188, p.23-35], ceea ce evidențiază nevoia unor intervenții educaționale continue.

În cadrul procesului de dezvoltare a preadolescenților, se remarcă faptul că, în această etapă, începe formarea identității personale și vocaționale, prin explorarea unor roluri profesionale variate [29, 173]. Aceste procese de auto-descoperire și ajustările cognitive, emoționale, socio-culturale și fizice se reflectă direct în modul în care adolescenții se raportează la activitățile fizice, ceea ce face această abordare interdisciplinară deosebit de relevantă în această etapă. Psihologia copiilor contribuie la o mai bună înțelegere a procesului de formare a identității [2].

În acest context, analiza dezvoltării preadolescenților trebuie realizată dintr-o perspectivă integrativă, care combină elemente din biologie, psihologie și motricitate. Astfel, instrumentele și metodele pentru evaluarea elevilor, precum evaluările standardizate, observațiile directe și interviurile cu elevii și părinții devin importante pentru cadrele didactice în optimizarea procesului educațional [83, p.143-145]. Contextul în care se desfășoară dezvoltarea adolescentului influențează în mod direct adaptarea sa socială și cognitivă [28].

De asemenea, evaluarea dezvoltării fizice a elevilor din această grupă de vârstă este importantă pentru identificarea etapelor de maturizare și a eventualelor probleme de sănătate. Indicatorii somato-morfologici și funcțional-fiziologici, cum ar fi creșterea longitudinală și monitorizarea constantă a acestora, sunt fundamentali pentru determinarea unui tipar de dezvoltare normală sau patologică. Factorii genetici și de mediu influențează maturizarea somatică [94] evidențiind necesitatea unui echilibru între predispozițiile ereditare și influențele externe.

Cercetările în domeniu, [100, 133, 143] evidențiază faptul că măsurătorile antropometrice, precum înălțimea și greutatea, sunt indicatori importanți ai dezvoltării fizice. În adolescență, aceste procese sunt influențate semnificativ de hormonii sexuali și sunt însoțite de dezvoltarea caracteristicilor sexuale secundare. De asemenea, indicii de proporționalitate corporală, precum raportul talie-șold sau indicele de masă corporală, oferă informații despre distribuția țesuturilor corporale și riscurile asociate, inclusiv obezitatea [214, p. 2880-2889]. Importanța unui stil de viață sănătos în această etapă este subliniată de cercetările care indică impactul direct asupra dezvoltării fizice și psihice a adolescenților [150, 226].

O atenție deosebită trebuie acordată schimbărilor pubertare, având în vedere variabilitatea acestora între indivizi, precum și implicațiile asupra sănătății generale. Evaluarea stării de sănătate, a comportamentului legat de aceasta și a nivelului de activitate fizică sunt considerate elemente fundamentale în analiza dezvoltării preadolescenților, conform literaturii de specialitate. Dezvoltarea adolescenței este influențată de factori cognitivi, sociali și emoționali [247].

În acest context, autorul Dan M. [32] în lucrarea sa „Educație pentru sănătatea corporală” cu o clasificare a etapelor de dezvoltare a elevilor cu vârste cuprinse între 12 și 14 ani (Tabelul 1.1) unde descrie și clasifică mai multe dimensiuni ce țin de dezvoltarea fizică și psihică a oricărui individ la vârsta adolescenței.

Conceptele psihologiei moderne oferă repere importante pentru înțelegerea comportamentului uman [102, 275]. Pubertatea are un impact semnificativ asupra dezvoltării oaselor, iar masa scheletică aproape se dublează până la sfârșitul adolescenței, conform cercetării [235, p.53-64]. Această evoluție este influențată de factori precum hormonii sexuali, hormonul de creștere și alți factori de dezvoltare. Similar, alte cercetări [20, 39] evidențiază importanța sistemului osos, articular și muscular în executarea mișcărilor complexe, susținând astfel dezvoltarea corporală rapidă. Ritmul de creștere al oaselor variază semnificativ în funcție de sex, de fondul genetic și de mediu, ceea ce evidențiază complexitatea acestui proces biologic.

Tabelul 1.1. Etapele dezvoltării la vârsta de 12-14 ani [32]

Dimensiunile dezvoltării fizice și psihice ale adolescenței	Caracteristici ale dezvoltării
Morfologic	Creștere accelerată în înălțime și greutate, modificarea proporțiilor corporale, dezvoltarea masei musculare și osoase cât și diferențierea sexuală.
Funcțional (Aparatul și sistemele organismului)	Îmbunătățirea performanțelor fizice, creșterea eficienței și coordonării între sistemele musculo-scheletice, cardiovasculare, respiratorii cât și cele nervoase,
Aparatul locomotor	Creștere osoasă rapidă, uneori asimetrică, ceea ce poate afecta coordonarea. Dezvoltarea progresivă a articulațiilor și ligamentelor, cu risc de suprasolicitare.
Sistemul muscular	Creșterea masei musculare, dar mai lentă decât cea osoasă. Creșterea forței musculare, dar lipsa coordonării complete. Adaptabilitate crescută la efort, dar oboseală rapidă.
Sistemul cardiovascular	Adaptabilitate la efort, ritm cardiac mai ridicat decât la adulți, reglare treptată a tensiunii arteriale.
Sistemul respirator	Dezvoltare progresivă a plămânilor, creșterea capacităților pulmonare, creșterea eficienței ventilației și oxigenării.
Sistemul nervos	Accelerarea procesului de mielinizare, crearea vitezei de reacție și a controlului motorului. Creșterea capacităților de concentrare și coordonare.
Sistemul endocrin	Secreție crescută de hormoni (hormoni de creștere, steroizi sexuali), influența metabolismului, emoțiilor și dezvoltării caracteristicilor sexuale secundare.
Dezvoltare psihică	Implică formarea identității personale, creșterea capacităților cognitive și reglarea emoțională.
Cognitivă	Dezvoltarea gândirii logice și a capacităților de abstractizare, dezvoltarea memoriei și atenției, interes crescut pentru probleme complexe.
Emoțională	Schimbări rapide și adesea imprevizibile.

Pe măsură ce oasele se alungesc, procesul de mineralizare contribuie la creșterea densității și a rezistenței osoase. Conform datelor Societății de Nutriție din România [51, p.27], o alimentație bogată în calciu, vitamina D și alți nutrienți esențiali contribuie la consolidarea sistemului osos.

În același sens, cercetările [160, p.141-144] evidențiază influența hormonilor sexuali, precum estrogenul și testosteronul, asupra proceselor de creștere și mineralizare. Exercițiile fizice de rezistență și cele ce implică tracțiune au un efect benefic în stimularea consolidării masei osoase, sprijinind dezvoltarea armonioasă și prevenirea riscurilor legate de densitatea scăzută a oaselor. Importanța menținerii unui stil de viață activ este de asemenea asociată cu sănătatea emoțională și echilibrul psiho-afectiv al elevilor [15].

În pubertate, sistemul muscular se dezvoltă intens, adaptându-se la schimbările hormonale specifice vârstei. Conform altor cercetări [73, 75], masa musculară crește vizibil, iar forța se îmbunătățește odată cu activitatea fizică. Exercițiile cu greutatea corporală susțin dezvoltarea forței, coordonării și controlului motor, în corelație cu maturizarea sistemului nervos. Exercițiile de întindere și mișcările ample mențin flexibilitatea și mobilitatea musculară [20, p.30]. Sporturile și exercițiile de rezistență contribuie la creșterea masei musculare și a performanței fizice. În paralel, sistemul respirator se maturizează, asigurând o oxigenare eficientă în efort, influențată de modificările hormonale [39, 75, 211].

La vârsta de 12–14 ani, tinerii trec printr-o tranziție importantă spre adolescență, marcată de formarea identității, autonomia și reorganizarea psihică. Studiile recente [19, 25] subliniază rolul conștiinței de sine în această etapă. Activitatea fizică sprijină echilibrul emoțional și dezvoltarea armonioasă [101, p.104]. Un alt studiu confirmă aceste descoperiri, demonstrând că implicarea activă în sport aduce beneficii semnificative pentru sănătatea mintală și dezvoltarea socială, precum creșterea stimei de sine, reducerea simptomelor de depresie și consolidarea relațiilor interpersonale [171, p.10].

În această etapă, relațiile sociale, în special prietenii, devin tot mai importante. Preadolescenții își dezvoltă empatia, cooperarea și gestionarea conflictelor, abilități esențiale pentru comunicare [25, p. 160-166]. Dezvoltarea cognitivă le permite să gândească abstract, să ia decizii și să rezolve probleme. În conformitate cu cercetarea [70, p.244], S.N.C. devine un centru activ de prelucrare a informațiilor, permițând explorarea diferitelor domenii ale vieții, educației și relațiilor sociale. Aceste procese contribuie la înțelegerea propriilor acțiuni și la capacitatea de a planifica viitorul [61, p.568], iar o altă cercetare a arătat că activitățile fizice desfășurate în școală influențează pozitiv funcțiile cognitive executive, susținând concentrarea, luarea deciziilor și randamentul academic [256].

În această etapă, motricitatea umană evoluează de la mișcări reflexe simple la forme complexe, implicând coordonare fină și strategii motrice avansate. Conform cercetării [23, p.34], această progresie reflectă integrarea mișcărilor în activitățile fizice regulate și dezvoltarea competențelor motorii specifice vârstei. Astfel, exercițiile fizice devin esențiale pentru susținerea sănătății fizice și psihice, facilitând adaptarea preadolescenților la cerințele specifice pubertății și adolescenței timpurii.

Motricitatea, conform Dicționarului Limbii Române, este definită astfel: „capacitatea activității nervoase superioare de a trece rapid de la un proces de excitație la altul, de la un anumit stereotip dinamic la altul”. Această definiție evidențiază complexitatea și dinamismul

proceselor motorii, în dezvoltarea fizică, mai ales în categoria de vârstă 12–14 ani, când motricitatea se află într-o fază semnificativă de maturizare.

Conform studiilor [23, 35], în această etapă, copiii își perfecționează atât abilitățile motorii fine, care implică precizie, cât și abilitățile motorii groșiere, precum alergarea, săritura, echilibrul și coordonarea globală. Participarea la activități fizice și sport contribuie direct la dezvoltarea acestor competențe [244], iar un alt studiu [208, p.1019-1035] subliniază că dezvoltarea timpurie a aptitudinilor motrice este asociată cu multiple beneficii pentru sănătatea fizică, nivelul de activitate și dezvoltarea psihosocială, fiind un predictor important al unui stil de viață activ în viața adultă.

Pe măsură ce sistemul muscular și cel osos se dezvoltă, copiii devin mai puternici și capabili să susțină eforturi fizice pe durate mai lungi. Acest progres le permite să participe la activități mai intense și să-și îmbunătățească nivelul general de condiție fizică.

În acest context, coordonarea mișcărilor devine esențială, favorizând execuția precisă a gesturilor motrice, cu impact pozitiv asupra dezvoltării fizice și psihice. Acestea includ coordonarea între membrele superioare și inferioare, precum și coordonarea ochi–mână și ochi–picior [35, p.47-48], echilibrul static și dinamic cât și agilitatea permițând mișcări rapide, adaptându-se la schimbări de direcție și evitarea obstacolelor [23, p.78]. Coordonarea și rezistența fizică sunt la rândul lor importante, mai ales în activitățile de durată. Totodată, prepubertatea este o perioadă optimă pentru educarea vitezei, utilă în alergări, sărituri și jocuri cu mingea.

Tabelul 1.2. Componentele motricității și psihice [39, 56]

Aptitudini motrice	Aptitudini psihologice	Descriere
Forța	Motivația	Forța musculară este susținută de motivația de a depăși un obstacol sau de a realiza o sarcină fizică.
Viteza	Atenția	Viteza de reacție este influențată de capacitatea de concentrare și de reacții rapide la stimuli.
Rezistența	Determinarea	Capacitatea de a rezista la efort este strâns legată de voința de a continua în ciuda oboselii.
Coordonarea	Percepția	Coordonarea motorie depinde de percepția corectă a poziției corpului și a mișcărilor sale.
Mobilitatea	Flexibilitatea mentală	Flexibilitatea în mișcări este legată de adaptabilitate și capacitatea de a învăța noi tehnici.
Echilibrul	Concentrarea	Menținerea echilibrului necesită o concentrare constantă și adaptare la schimbările de poziție.
Îndemânarea	Planificarea și gândirea strategică	Precizia mișcărilor și execuția acestora sunt influențate de abilități cognitive precum planificarea și luarea deciziilor.

Adolescența timpurie, cuprinsă între vârsta de 12 și 14 ani, reprezintă o perioadă pentru dezvoltarea fizică, psihică și psihomotrică a elevului. În această etapă, caracterizată de transformări accelerate ale organismului, apar particularități morfologice, funcționale și cognitive, care influențează direct capacitatea de efort, adaptabilitatea la exercițiul fizic și răspunsul la solicitările motrice din cadrul lecțiilor de educație fizică și sport [1, 3, 39].

Conform studiilor recente [1, 16] procesul de creștere este intens, iar acest lucru se manifestă printr-o creștere accelerată în înălțime și greutate, modificări ale proporțiilor corporale și diferențiere sexuală vizibilă. Se evidențiază dezvoltarea masei musculare și osoase, dar cu o anumită asincronie între cele două componente, ceea ce poate afecta temporar coordonarea mișcărilor și eficiența motrică.

Sistemul osos se dezvoltă rapid, însă adesea în mod neuniform și asimetric, ceea ce poate conduce la dezechilibre posturale temporare și la o afectare a coordonării neuromotorii. Articulațiile și ligamentele se află în proces de maturizare, ceea ce impune prudență în aplicarea suprasolicităților mecanice prin exerciții fizice intense sau repetitive [16, 35].

Masa musculară cunoaște un progres semnificativ, însă ritmul de dezvoltare musculară este inferior celui osos, aspect care impune o planificare atentă a efortului în cadrul activităților sportive. Deși forța musculară crește, aceasta nu este susținută întotdeauna de o coordonare optimă, ceea ce poate afecta precizia execuțiilor motrice [16, 70].

Funcționarea sistemului cardiovascular este caracterizată printr-o adaptabilitate sporită la efort, însă frecvența cardiacă de repaus este mai mare comparativ cu cea a adultului, iar reglarea tensiunii arteriale este încă în curs de stabilizare. Sistemul respirator evoluează prin creșterea capacității pulmonare, îmbunătățirea ventilației și eficientizarea procesului de oxigenare, favorizând suportul bioenergetic necesar activităților fizice [70,75, 179].

În această etapă, se observă accelerația proceselor de mielinizare, cu efecte pozitive asupra vitezei de reacție, a coordonării motorii și a capacităților de orientare spațială și echilibru. Se dezvoltă capacitățile de concentrare, atenție și reglare a comportamentului motric în situații complexe. Totodată, activarea sistemului endocrin prin creșterea secreției de hormoni de creștere și hormoni sexuali determină modificări fiziologice, dar influențează și dinamica emoțională și dispozițiile afective, care pot varia frecvent și imprevizibil[73,75, 226].

Autorii naționali și internaționali [39, 62, 197, 208, 209, 213, 214, 215].consideră că această categorie de vârstă se află în plin proces de formare a identității personale, iar activitățile sportive contribuie semnificativ la consolidarea stimei de sine și a imaginii corporale pozitive. Din punct de vedere cognitiv, se dezvoltă gândirea logică, abstractizarea și capacitățile de analiză și sinteză, aspecte importante în învățarea și perfecționarea structurilor motrice. La nivel

emoțional, sunt frecvente manifestările afective intense, care pot influența participarea la activitățile fizice, motivația și relațiile interpersonale din cadrul colectivului sportiv.

Conform cercetărilor recente și surselor [56, 160,187,188], perioada adolescenței timpurii 12–14 ani, reprezintă o etapă critică în dezvoltarea fizică, psihologică și socială a tinerilor, având implicații semnificative în domeniul educației fizice și sportului. Această perioadă este marcată și de diferențieri sexuale evidente și de o dezvoltare rapidă a sistemelor musculo-scheletice, cardiovasculare și respiratorii. Cu toate acestea, coordonarea neuromotorie poate fi temporar afectată din cauza creșterii asimetrice a oaselor și a dezvoltării inegale a masei musculare.

Sistemul cardiovascular acestei vârste prezintă o adaptabilitate crescută la efort, însă ritmul cardiac de repaus este mai mare comparativ cu adulții, iar reglarea tensiunii arteriale este în curs de stabilizare. De asemenea, sistemul respirator evoluează prin creșterea capacității pulmonare și eficientizarea procesului de oxigenare, aspecte esențiale pentru susținerea activităților fizice intense[156,179].

Adolescența timpurie este caracterizată de o dezvoltare semnificativă a funcțiilor cognitive, inclusiv îmbunătățirea gândirii logice, a capacităților de abstractizare și a memoriei. Totodată, adolescenții încep să își formeze identitatea personală și să dezvolte o imagine de sine mai clară.

Emoțional, această perioadă este marcată de schimbări rapide și adesea imprevizibile, iar adolescenții pot experimenta stări de anxietate, depresie sau stres, influențate de modificările hormonale și de presiunile sociale [144].

Participarea la activități sportive, în special la sporturi de echipă, are un impact pozitiv asupra sănătății mentale a adolescenților, contribuind la reducerea nivelurilor de anxietate și depresie și la îmbunătățirea stimei de sine și a percepției corporale[39, 40, 41, 131, 136, 137].

În contextul educației fizice și sportului, este important ca planificările să fie adaptate la nivelul de dezvoltare biologică și psihologică al elevilor. Specialiștii [66, 67,70] recomandă evitarea specializării timpurii într-un singur sport, deoarece aceasta poate duce la suprasolicitare, accidentări și epuizare psihică. În schimb, participarea la o varietate de activități sportive contribuie la dezvoltarea aptitudinilor motrice fundamentale și la menținerea motivației pentru activitatea fizică pe termen lung.

Programele de educație fizică ar trebui să promoveze un echilibru între activitățile recreative, sporturile organizate și exercițiile fizice structurate, încurajând dezvoltarea unei atitudini pozitive față de mișcare și a unui stil de viață activ. De asemenea, este important ca profesorii de educație fizică și sport să fie conștienți de particularitățile de dezvoltare ale elevilor și să creeze un mediu de învățare sigur, incluziv și motivant[58, 61, 62,131].

În literatura de specialitate, se evidențiază faptul că dezvoltarea motricității copilului este un proces complex, în care dimensiunile fizice și psihice sunt profund interconectate [80, 84]. Studiul [249, p. 290-306] oferă o perspectivă asupra competenței motrice, arătând că un nivel scăzut al aptitudinilor motrice în copilărie poate duce la evitarea activităților fizice, reducând astfel oportunitățile de formare a unui stil de viață activ și sănătos. Astfel, motricitatea nu se dezvoltă exclusiv pe baza aptitudinilor fizice, ci este strâns legată de maturizarea psihologică a elevilor. Conform cercetării [109, p.56-69], dezvoltarea motrică în intervalul 12–14 ani, implică un echilibru între progresul fizic și procesul de ajustare emoțională și cognitivă.

Psihomotricitatea integrează componentele fizice și psihice ale dezvoltării, iar evaluarea devine importantă pentru monitorizarea progresului, indiferent de nivelul de practică sportivă. Conform studiului [102, p.330], evaluarea motricității, corelată cu contextul psihologic, permite adaptarea activităților la nevoile copilului. În același sens și studiul [182, p.461] susține o abordare integrată în educație fizică și sport.

În această etapă, copiii trec prin schimbări importante nu doar motrice, ci și cognitive și emoționale, aspecte ce trebuie integrate în activitățile educaționale. Un alt studiu [39, p.14] arată că exercițiile care stimulează simultan dezvoltarea fizică și psihică facilitează adaptarea la transformările specifice vârstei. Totodată, copiii încep să-și exprime mai clar gândurile și emoțiile, iar motricitatea devine un mijloc de dezvoltare a încrederii și identității [49, 109].

În acest context, înțelegerea componentelor psihomotrice care pot fi dezvoltate prin activități specifice, precum badmintonul, contribuie semnificativ la echilibrul global al dezvoltării copilului. Tabelul 1.3 prezintă principalele componente psihomotrice implicate, alături de o scurtă descriere și exemple relevante pentru lecțiile de educație fizică.

Tabelul 1.3. Componentele psihomotricității-badminton [39, 40, 41, 223]

Componente	Descriere	Exemplu
Schema corporală	Reprezentarea mentală și conștientizarea propriului corp, incluzând percepția poziției și mișcării segmentelor corporale.	Identificarea și coordonarea corectă a segmentelor corporale în executarea loviturilor, adoptarea pozițiilor de pregătire și reacție, precum și ajustarea posturii în funcție de traiectoria mingii.
Orientarea în spațiu	Capacitatea de a percepe și interpreta poziția corpului în raport cu obiectele și mediul înconjurător.	Menținerea direcției în linie dreaptă și adaptarea rapidă la schimbările de poziție ale mingii, inclusiv ocolirea obstacolelor reale sau imaginate.
Lateralitatea	Tendința de a utiliza predominant una dintre părțile corpului (dreapta sau stânga), stabilită în mod natural.	Utilizarea mâinii dominante pentru manevrarea rachetei și a piciorului preferat pentru impuls și poziționare eficientă în timpul jocului.
Echilibrul	Abilitatea de a menține stabilitatea corporală în poziții statice sau dinamice.	Susținerea pe un singur picior în timpul loviturilor sau deplasarea controlată pe vârfuri pentru ajustarea poziției față de

		minge.
Coordonarea	Integrarea și sincronizarea eficientă a mișcărilor segmentare în vederea realizării unor acțiuni motrice precise.	Sincronizarea mișcărilor de deplasare cu lovirea mingii și ajustarea rapidă a mișcărilor brațelor și picioarelor în timpul jocului.
Percepția motrică	Capacitatea de a interpreta corect informațiile senzoriale și de a răspunde adecvat prin acțiuni motrice.	Capacitatea de a evita mingea care se apropie și de a estima corect distanța până la locul de aterizare al acesteia.
Ritm și sincronizare	Adaptarea mișcărilor corporale în concordanță cu un ritm intern sau extern impus.	Executarea precisă a loviturilor și mișcărilor, corelate cu ritmul jocului și cu reacțiile rapide la schimbările de direcție ale mingii.
Motricitatea fină	Realizarea de mișcări precise implicând musculatura mică, în special a mâinilor și degetelor.	Controlul precis al rachetei și execuția loviturilor delicate, necesare pentru atingerea mingii cu exactitate și viteză.
Motricitatea grosieră	Execuția mișcărilor de amploare care angajează grupele musculare mari ale corpului.	Se execută prin mișcări ample precum săriturile, deplasările rapide pe teren și schimbările de direcție necesare pentru a ajunge la minge.

Capacitatea psihomotrică reprezintă un proces complex de dezvoltare, care implică coordonarea dintre funcțiile fizice și psihologice ale copilului. Aceasta reflectă o relație de interdependență între perceperea mediului și execuția răspunsurilor motrice, mediată de o serie de procese psihice.

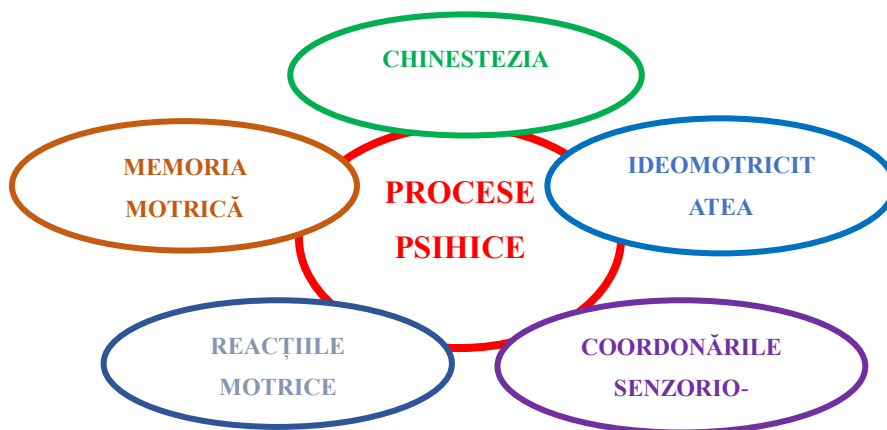


Fig. 1.1. Relația de interdependență între perceperea mediului și execuția răspunsurilor motrice [41]

Aceste componente sunt fundamentale pentru dezvoltarea calităților motrice forță, viteză, îndemânarea și rezistența care evoluează treptat pe măsură ce copilul progresează din punct de vedere fizic și mental [9, 43, 47, 52, 120].

În această etapă, copiii își îmbunătățesc percepția, orientarea spațială și temporală în relație cu propriul corp și mediul înconjurător. Conform studiului [52], se subliniază legătura dintre activitățile fizice și dezvoltarea abilităților, cum ar fi înțelegerea direcției, distanței,

timpului și vitezei, precum și capacitatea de orientare eficientă în spațiu. Practica și repetiția reprezintă importanța învățării noilor abilități în executarea precisă a mișcărilor complexe.

Un alt aspect important al dezvoltării psihomotrice este capacitatea de gestionare a emoțiilor și stresului în timpul activităților fizice. Studiile evidențiază rolul abilităților de autoreglare și concentrare în menținerea calmului și a performanței, chiar și în situații dificile [3, p 12-34]. Activitățile de echipă, foarte apreciate în rândul copiilor, favorizează dezvoltarea comunicării, cooperării și ascultării active, competențe importante pentru o viață socială armonioasă. În acest context, creativitatea are un rol important în psihomotricitate, deoarece copiii sunt stimulați să experimenteze prin mișcare, să improvizeze și să-și manifeste individualitatea.

În ceea ce privește adaptabilitatea la schimbările din mediu, cum ar fi variațiile de teren sau condițiile meteorologice reprezintă o altă trăsătură importantă pentru dezvoltarea motrică. Conform cercetărilor autorilor Maftai D.Ș. [59], Abate M., Pallonetto L., Palumbo C. [128], acest proces presupune reglarea continuă a acțiunilor pentru a răspunde cerințelor contextuale, ceea ce contribuie la consolidarea luării deciziilor și a rezolvării de probleme, prin participarea la activități fizice complexe.

În acest sens, educația fizică are un impact semnificativ în procesul de dezvoltare. Conform cercetării [100, p. 5-10], este „singura disciplină din programul școlar care urmărește pregătirea copiilor pentru un stil de viață sănătos și care transmite valori sociale importante, precum autodisciplina, solidaritatea, spiritul de echipă, toleranța și sportivitatea.” Astfel, educația fizică și activitățile motrice contribuie nu doar la dezvoltarea fizică și psihologică, ci și la formarea unor comportamente și valori pentru integrarea socială și succesul personal [3, 144, 152]. Această perspectivă este susținută și de studiul [37, p.22], care evidențiază importanța educației fizice în cadrul curriculumului național, ca pilon central în formarea unui stil de viață echilibrat și sănătos.

1.2. Aspecte teoretico-metodice ale conceptelor de pregătire psihomotrică în cadrul programelor de educație fizică în învățământul gimnazial

În cadrul programelor de educație fizică și jocuri sportive destinate învățământului gimnazial, pregătirea psihomotrică ocupă un rol central, în care autorii și cercetătorii din domeniu subliniază necesitatea unei abordări integrative, care să favorizeze dezvoltarea armonioasă a copilului la nivel fizic, psihic și psihomotric. Importanța educației socio-emoționale în dezvoltarea copilului este evidențiată și de studiile [108, 242], care subliniază că o dezvoltare echilibrată este strâns legată de un cadru educațional care valorifică dimensiunea

afectivă. Promovarea empatiei, a autoreglării emoționale și a interacțiunilor sociale pozitive sunt factori importanți în evoluția personalității copilului, iar pregătirea psihomotrică se sprijină pe concepte teoretice și metodologice care pun accent pe interacțiunea dintre motricitate, cogniție și emoție [33, p.276].

Potrivit cercetărilor din domeniu, psihomotricitatea este un concept complex, care presupune o abordare integrată a dezvoltării copilului. Studiul [41, p.467] subliniază interdependența dintre motricitate, intelect și afectivitate, sugerând că acestea trebuie stimulate simultan pentru a asigura o dezvoltare armonioasă. În același sens, alte studii [3, 98, 204, 103, 121] susțin că psihomotricitatea nu poate fi încadrată într-un cadru strict, ci trebuie înțeleasă în contexte educaționale și terapeutice diverse. Evoluția psihomotrică se reflectă în capacitatea de a coordona răspunsuri motrice adaptate, influențate de factori precum creșterea, maturizarea și experiența de învățare [53, p.26-30].

În România, autorul Mihai Epuran definește psihomotricitatea ca rezultatul integrării funcțiilor motrice și psihice în adaptarea individului [38]. În completare, studiul [16, p.254] descrie psihomotricitatea ca „o funcție complexă care integrează și conjugă aspectele motrice și psihice”, evidențiind că mișcarea nu este doar un act fizic, ci un comportament ghidat de intenționalitate.

Psihomotricitatea în educație contribuie la dezvoltarea capacităților motrice, cognitive și sociale [197, 231] și este utilizată în programele timpurii pentru a stimula coordonarea, gândirea și rezolvarea de probleme.

Cercetările din domeniu consideră că [57, 81], activitățile psihomotrice contribuie direct la succesul școlar și adaptarea socială. Alte studii [5, 34] susțin că psihomotricitatea integrează dimensiunile motrice, cognitive și emoționale, influențând semnificativ dezvoltarea personală. Aceasta implică formarea unor aptitudini fundamentale precum coordonarea, echilibrul, agilitatea, percepția spațială și ritmică, precum și motricitatea fină și grosieră [70, p.244], prin activități fizice structurate.

Alte cercetări evidențiază faptul că dezvoltarea coordonării implică exerciții care necesită mișcări controlate și precise ale diferitelor segmente corporale. Activități precum aruncarea și prinderea mingii, jonglarea sau manipularea obiectelor mici sunt importante pentru îmbunătățirea coordonării ochi-mână [92, 176, 148], iar conform studiului [174, p.99-134] această dezvoltare este un proces dinamic, care presupune integrarea progresivă a răspunsurilor senzorio-motorii în relație cu mediul, influențată de maturizarea neurologică și de experiențele motrice.

Îmbunătățirea echilibrului reprezintă o componentă importantă a psihomotricității și poate fi realizată prin exerciții care solicită menținerea poziției corpului pe un singur picior sau pe

suprafețe instabile, cum ar fi plăcile de echilibru sau mingile de exerciții [132, 136, 272], iar rezistența poate fi dezvoltată prin activități de tip aerobice și anaerobice, precum alergarea, înotul, jocurile sportive și exercițiile cu greutatea corporală, care întăresc musculatura și sistemul cardiovascular [172, 229, 241].

Agilitatea, o altă componentă importantă a psihomotricității, poate fi educată prin exerciții care solicită schimbări rapide de direcție și reacții rapide. Lecțiile cu alternanțe între eforturi intense și pauze au demonstrat eficiență în îmbunătățirea mobilității și vitezei de reacție, mai ales în cadrul jocurilor și activităților motrice aplicative [131, 183, 193, 240, 252]. Componenta psihomotricității referitoare la orientarea spațială presupune capacitatea de a percepe poziția corpului în raport cu obiectele și spațiul din jur. Exercițiile cu trasee, jocurile cu mingea sau alergările cu obstacole sunt metode eficiente în dezvoltarea abilității de orientare spațială [141, p.1299]. În același timp, percepția timpului și a ritmului, o altă componentă a psihomotricității, influențează precizia execuției mișcărilor, iar exercițiile ritmice în grup contribuie la îmbunătățirea coordonării și a timpului liber. Motricitatea fină implică mișcări precise, în timp ce cea grosieră presupune mișcări ample, precum săriturile sau alergarea. Exersarea mișcărilor variate în ritm și tempo diferit ajută copiii din ciclul primar, gimnazial și liceal să dobândească deprinderi motrice corecte [185, 209].

Studiile de specialitate [115, 156, 187, 213, 215] subliniază rolul psihomotricității în stimularea abilităților cognitive, în special în ceea ce privește percepția complexă și procesarea informațiilor. Psihomotricitatea devine astfel un cadru eficient pentru activitățile ce îmbină mișcarea cu gândirea.

Conform studiului [39], componentele psihomotricității includ dimensiunea motrică, ansamblul aptitudinilor fizice care permit realizarea mișcărilor coordonate și precise.

Tabelul 1.4. Componentele dezvoltării psihomotricității [5, 39]

<i>Coordonare motrică</i>	<i>Coordonare motrică-descriere</i>
Echilibrul static și dinamic	Capacitatea de a menține stabilitatea corpului
Agilitatea	Rapiditatea și eficiența în mișcări
Forța	Capacitatea de a aplica efort fizic
Flexibilitatea	Capabilitatea de a efectua mișcări într-un spectru larg de amplitudini
<i>Componentele cognitive (intelectuale)</i>	<i>Componentele cognitive (intelectuale)-descriere</i>
Percepția spațio- temporală	Abilitatea de a orienta mișcările în spațiu și timp
Memoria motrică	Capacitatea de a memora și reproduce mișcările executate anterior
Concentrarea și atenția	Capacitatea de a se focaliza pe sarcini motorii complexe
Raționamentul motor	Abilitatea de a selecta și executa mișcări în funcție de situațiile apărute

<i>Componentele afective și emoționale</i>	<i>Componentele afective și emoționale-descriere</i>
Controlul emoțional	Abilitatea de a gestiona emoțiile în situații stresante sau competitive
Atitudinea față de eșec, succes și accident	Capacitatea de a înfrunta dificultățile și de a învăța din greșeli
Încrederea în sine	Importanța percepției proprii abilități de a realiza sarcini motorii
Motivația	Dorința de a învăța și a performa într-o activitate fizică

Componentele psihomotricității, alt studiu [142, p. 220], se prezintă astfel:

Componentele motorii:

- Coordonarea motrică: Capacitatea de a executa mișcări precise, ample și sincronizate, ce implică o bună legătură între sistemul nervos și musculatură.
- Echilibrul: Capacitatea de a menține stabilitatea corpului în diverse poziții sau în timpul mișcărilor.
- Agilitatea: Capacitatea de a efectua mișcări rapide și eficiente, importante în activitățile sportive ce presupun schimbări rapide de direcție sau de poziție.
- Forța și rezistența: Capacitatea de a exercita un efort fizic continuu și de a depăși oboseala în activitățile fizice.

Componentele cognitive:

- Percepția: Capacitatea de a evalua corect stimulii externi și de a răspunde corespunzător acestora în contextul activităților motrice.
- Memoria motrică: Capacitatea de a memora și reproduce mișcărilor executate anterior, importantă în învățarea motrică și performanța în activitățile fizice.
- Atenția: Capacitatea de a concentra resursele cognitive asupra sarcinilor motrice, importante pentru controlul mișcărilor precise.
- Raționamentul motor: Capacitatea de a planifica și anticipa mișcărilor și reacțiile necesare în diverse situații.

Componentele afective și emoționale:

- Motivația: Dorința de a învăța și de a performa în activitățile motrice, importantă pentru dezvoltarea continuă a aptitudinilor fizice.
- Autocontrolul emoțional: Capacitatea de a gestiona emoțiile în situații de presiune, cum ar fi competițiile sau provocările din activitățile fizice.
- Încrederea în sine: Convingerea că propriile aptitudini motrice pot duce la succes, ceea ce influențează performanța și progresul individului [58, p.45].

- Atitudinea față de eșecuri și succese: Capacitatea de a înfrunta provocările și de a învăța din greșeli, importantă pentru dezvoltarea personală.

Autorii altui studiu [225, p.22-39] au propus o structură schematică a funcției motrice, identificând trei tipuri principale de manifestări ale activității motrice:

- Conduite motrice fundamentale;
- Conduite neuromotorii;
- Conduite perceptiv-motrice structurate.

Alt studiu [5, p. 89-91] consideră că elementele implicate în dezvoltarea psihomotrică sunt interdependente și trebuie abordate integrat, pentru a asigura o pregătire completă și eficientă.

În literatura de specialitate [79, 182], percepția complexă și capacitatea de procesare a informațiilor sunt recunoscute ca fiind componente ale dezvoltării cognitive, care sunt influențate în mod direct de implicarea în activități motrice.

Demersurile științifice evidențiază diverse modalități de stimulare a abilităților cognitive prin intermediul activităților psihomotrice [182, p.461].

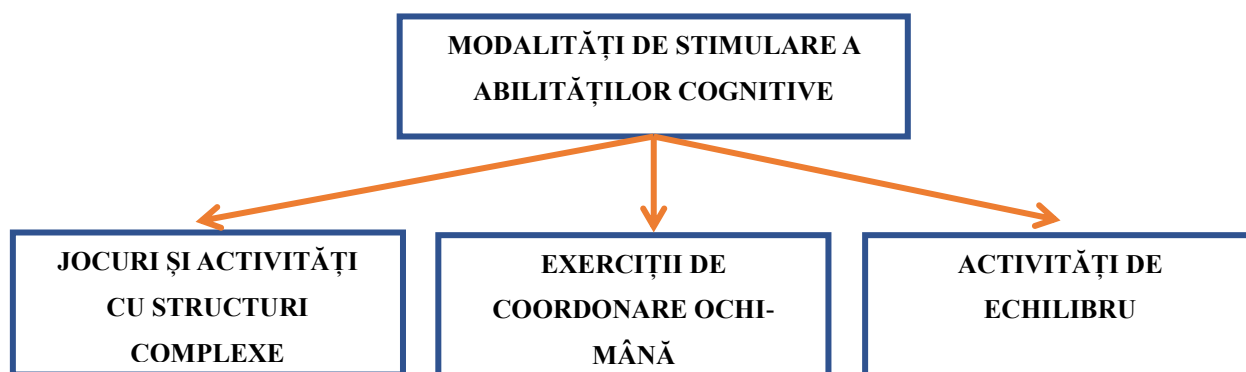


Fig. 1.2. Modalități de stimulare a abilităților cognitive [39, 53]

Un alt studiu abordează psihomotricitatea din trei perspective principale fundamentale: educațională, clinică și terapeutică, fiecare având un impact semnificativ asupra dezvoltării fizice, cognitive și emoționale a individului [212].

În plan educațional, studiile cercetătorilor [74, 113, 259] evidențiază rolul psihomotricității în dezvoltarea echilibrată a aptitudinilor prin activități fizice și jocuri specifice. Din perspectivă medicală, studiul subliniază [82, p.322] utilizarea sa în recuperarea funcțiilor motorii și cognitive la persoane cu tulburări de dezvoltare. Intervențiile se aplică atât copiilor cu dizabilități (autism, sindrom Down), cât și adulților cu leziuni cerebrale, având ca obiectiv refacerea coordonării și a funcțiilor afectate. În plan terapeutic cercetările studiilor [7, 16, 99]

demonstrează cum mișcarea și expresia corporală pot fi folosite pentru reglarea emoțională și susținerea sănătății mintale.

Teoriile studiului [3, p. 12-34] oferă repere clare privind etapele de dezvoltare motrică, influențate de participarea la activități structurate și adaptate vârstei, iar cercetări recente [53, p. 80-81] recomandă exerciții și jocuri care stimulează simultan componentele motrice și cognitive, adaptate nivelului de dezvoltare. Alte cercetări [11, 12] accentuează nevoia personalizării activităților, iar integrarea tehnologiei crește motivația elevilor.

Evaluarea progresului reprezintă un factor important în pregătirea psihomotrică, iar studiul [5] subliniază importanța monitorizării continue a abilităților motrice și cognitive, adaptate fiecărei etape de dezvoltare, pentru a identifica zonele ce necesită intervenții suplimentare, aspect ce este susținut și de cercetările care arată că metodele eficiente de evaluare contribuie la îmbunătățirea procesului educațional [107].

Demersurile științifice din domeniu arată că abordările psihomotricității, în diverse contexte educaționale și terapeutice, contribuie semnificativ la dezvoltarea aptitudinilor motrice și psihice ale copiilor. Cercetările din ultimii ani evidențiază faptul că exercițiile psihomotrice, incluse în activitățile zilnice, pot susține dezvoltarea globală a copiilor, atât pe plan motric, cât și cognitiv, emoțional și social. În ceea ce privește educația, studiile autoriilor [3, 8, 53,137] arată că psihomotricitatea sprijină dezvoltarea armonioasă prin activități menite să îmbunătățească coordonarea, echilibrul și abilitățile social, aspecte pentru integrarea socială cât și cea școlară. Studiul [53] subliniază eficiența intervențiilor psihomotrice în cadrul terapiei destinate copiilor cu nevoi speciale, evidențiind progresele în dezvoltarea abilităților motorii și emoționale, inclusiv la copiii cu tulburări din spectrul autist și deficiențe de dezvoltare [14, 111]. În terapia ocupațională, conform altui studiu [53, p.80-81], psihomotricitatea sprijină recuperarea funcțională, îmbunătățind capacitățile motorii și cognitive, contribuind astfel la autonomia în activitățile zilnice. În formarea profesională a adulților, cercetările [62, 72] propun exerciții care susțin dezvoltarea competențelor cognitive și sociale, cu impact pozitiv asupra performanței profesionale și vieții personale. Din perspectivă clinică, studiile [68, 109,] evidențiază importanța unei evaluări riguroase și a intervențiilor specializate pentru tulburările motorii și emoționale, prin planuri personalizate menite să sprijine funcționalitatea zilnică, iar în domeniul sportiv, studiile [177] subliniază rolul psihomotricității în integrarea abilităților mentale și fizice, contribuind la maximizarea performanței și la gestionarea factorilor psihologici precum stresul și concentrarea.

În educația fizică adresată elevilor din ciclul gimnazial, psihomotricitatea urmărește dezvoltarea echilibrată a aptitudinilor motrice și psihologice prin intermediul activităților fizice și sportive.

Această etapă de dezvoltare este importantă pentru formarea unor aptitudini motrice și psihice, promovând un stil de viață sănătos, îmbunătățirea stimei de sine, consolidarea relațiilor sociale și învățarea prin mișcare [68, p.47-51].

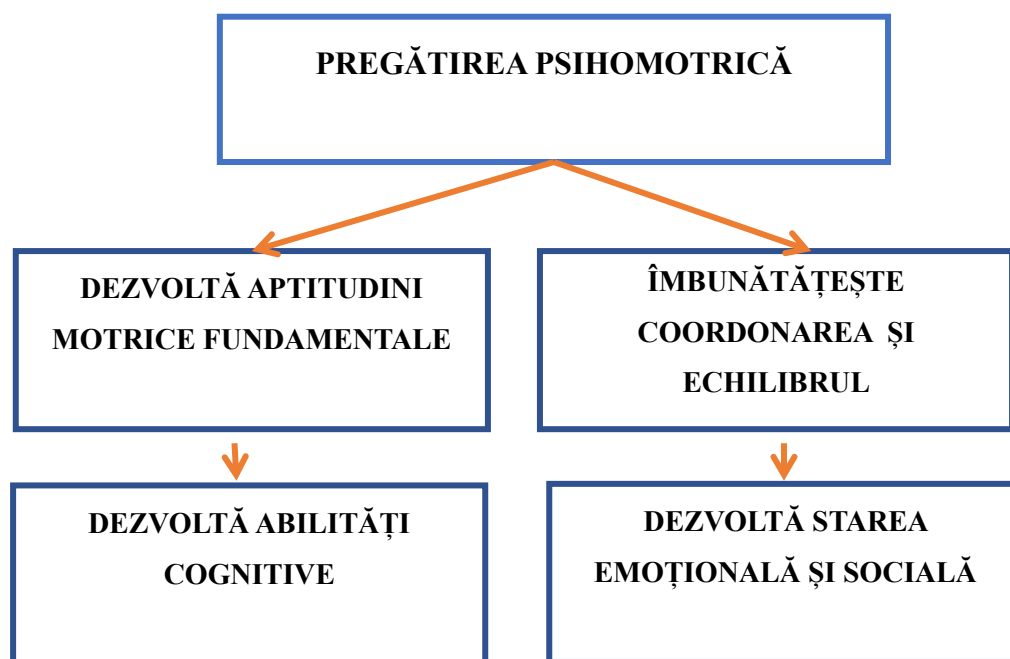


Fig. 1.3. Pregătirea psihomotrică [122]

În acest sens, literatura de specialitate evidențiază că pregătirea psihomotrică la elevii din învățământul gimnazial, care include trei mari componente:

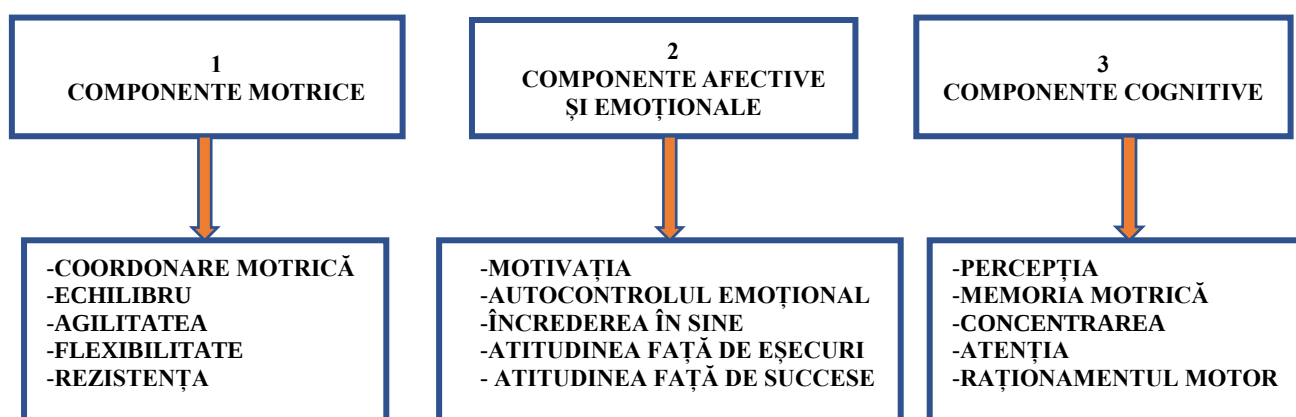


Fig. 1.4. Componentele psihomotricității [5, 8, 39, 40]

În educația fizică, psihomotricitatea este aplicată printr-o varietate de jocuri și activități care combină mișcarea cu stimularea abilităților cognitive și sociale ale elevilor. Jocuri precum fotbalul, baschetul, voleiul sau badmintonul sunt excelente pentru dezvoltarea coordonării și lucrului în echipă, stimulând procesarea rapidă a informațiilor vizuale și auditive [16, 38, 96, 165].



Fig. 1.5. Structură de exerciții privind dezvoltarea motricității [1,59]

Studiile și demersurile în domeniul pregătirii psihomotrice la elevii din ciclul gimnazial subliniază importanța îmbunătățirii sănătății fizice, dezvoltării abilităților cognitive, promovării încrederii în sine și integrarea socială. Evaluarea progresului reprezintă un aspect central al monitorizării dezvoltării aptitudinilor fizice, psihice și psihomotrice ale elevilor, proces ce trebuie să fie continuu și adaptat etapei de dezvoltare și nevoilor individuale [90, 91, 117]. În acest context, educația psihomotrică trebuie să fie structurată și personalizată, aliniată atât la obiectivele educaționale, cât și la necesitățile reale ale elevilor [12, p.14]. Pentru o evaluare eficientă, se utilizează diverse instrumente, cum ar fi observațiile directe, evaluările formale și feedback-ul constant, care permit ajustarea activităților în funcție de evoluția fiecărui elev [1, 49].

1.3. Lecția de educație fizică ca formă de bază în pregătirea psihomotrică a elevilor din învățământul gimnazial

Psihomotricitatea în educația fizică reflectă interacțiunea dintre funcțiile cognitive, motorii și afective, influențând direct atingerea obiectivelor educaționale. În cadrul lecțiilor, aceasta contribuie la dezvoltarea coordonării, echilibrului, percepției, orientării spațiale și a vitezei de reacție.

Pentru a susține aceste competențe, specialiștii recomandă o abordare integrată, cu jocuri motrice, exerciții specifice și evaluări adaptate etapelor de dezvoltare. Studiile din domeniu [16, 38, 69, 85, 90, 91,] evidențiază eficiența acestor metode în formarea aptitudinilor motrice. În timp ce alte studii, [49, 96] subliniază importanța adaptării conținutului la nevoile individuale ale elevilor, iar alte studii [1,12] atrag atenția asupra beneficiilor metodelor moderne de predare în stimularea implicării și relaționării.

Astfel, psihomotricitatea devine importantă în dezvoltarea unui comportament sănătos și echilibrat, sprijinind totodată integrarea socială și progresul personal. Inteligența emoțională are, de asemenea, un rol cheie în reglarea comportamentului în mediul școlar [94, p.248].

Pregătirea psihomotrică este abordată din multiple perspective, fiecare autor evidențiind metode specifice, în strânsă legătură cu procesul de socializare timpurie [22, p.96].

Tabelul 1.5. Perspectiva specialiștilor asupra importanței psihomotricității în educația fizică școlară [22, p.96]

Remus Dumitrescu	Subliniază importanța integrării activităților psihomotorii în curriculumul educațional pentru a dezvolta armonios abilitățile fizice și cognitive ale elevilor.
Monica Stănescu	Propune o abordare psihomotrică în educația fizică destinată preșcolarilor și școlarilor mici, evidențiind rolul jocurilor și activităților adaptate vârstei în dezvoltarea coordonării și echilibrului.
Andreea Voinea	Explorează structura și funcționalitatea psihomotricității, oferind un cadru teoretic pentru aplicarea practică în lecțiile de educație fizică.
Marian Zamfir	Analizează didactica educației fizice și psihomotorii în învățământul primar și preșcolar, oferind strategii metodologice pentru optimizarea procesului didactic.
Emilia Rădulescu	Subliniază importanța structurării riguroase a lecției de educație fizică și adaptarea conținuturilor la nivelul de dezvoltare al elevilor, pentru a stimula eficient motricitatea și învățarea activă.
Adina Geambașu	Se concentrează pe activități fizice adaptate pentru dezvoltarea psihomotrică a elevilor ambliopi, evidențiind importanța personalizării exercițiilor în funcție de nevoile specifice ale elevilor cu deficiențe de vedere.

Studiile de specialitate abordează frecvent importanța unei structuri bine planificate a procesului didactic în educația fizică, cu scopul de a susține dezvoltarea psihomotrică a elevilor. Pregătirea psihomotrică presupune stabilirea unor obiective clare, care vizează nu doar dezvoltarea aptitudinilor motrice, ci și consolidarea competențelor cognitive și afective. În acest sens, studiul [190, p.1031-1032] propune o taxonomie a domeniului psihomotor, structurată pe șase niveluri, de la mișcări reflexe și abilități fundamentale până la mișcări specializate și expresive, oferind un cadru pentru formularea obiectivelor educaționale în lecțiile de educație fizică. De asemenea, studiul [97, p.232] subliniază necesitatea unui cadru educațional coerent, în care obiectivele să fie fundamentate teoretic, dar aplicabile în practică, pentru a susține atât dezvoltarea motrică, cât și îmbunătățirea percepției și coordonării. De asemenea, un alt studiu [30] evidențiază importanța formulării obiectivelor educaționale într-un mod care să permită evaluarea continuă a progresului elevilor, asigurând astfel o dezvoltare echilibrată și integrată. În aceeași direcție, cercetările [124, 202] argumentează că activitățile fizice și psihomotrice, integrate în învățământul practic, stimulează învățarea activă prin experiență directă, dezvoltând în mod progresiv competențele motrice și psihice, adaptate nevoilor fiecărui elev. Importanța

unui cadru educațional structurat este, de asemenea, susținută și de cercetările din domeniul psihologiei școlare [27, p. 304].

Rolul metodelor didactice interactive [1, 3, 12, 39, 125, 175, 191] evidențiază jocurile motrice, exercițiile de echilibru, coordonare și sincronizare în dezvoltarea psihomotrică a elevilor. Aceste propuneri de metode nu doar că susțin dezvoltarea aptitudinilor motrice de bază, ci influențează pozitiv și dimensiunile cognitive și sociale ale învățării. Conform cercetărilor din domeniu [6, 87], activitățile interactive creează un mediu educațional dinamic, care stimulează dezvoltarea integrală a elevilor. Prin utilizarea acestor metode, copiii își pot îmbunătăți cooperarea, înțelegerea strategiilor motrice și sincronizarea mișcărilor în activități de grup. Exercițiile de echilibru și coordonare, alături de jocurile motrice și activitățile de sincronizare, contribuie semnificativ la dezvoltarea psihomotrică, stimulând atât capacitățile fizice, cât și cele cognitive, precum gândirea și percepția vizuală [106, 112]. În acest sens, activitățile motrice variate permit elevilor să își îmbunătățească coordonarea, echilibrul și capacitatea de reacție. Metodele didactice interactive, precum jocurile motrice și exercițiile dedicate echilibrului și coordonării, au un rol important în dezvoltarea competențelor motrice, iar specialiștii [87, 106, 112] subliniază importanța acestor activități în promovarea unei dezvoltări motrice echilibrate cât și funcționale.

Unele studii [78, 83, 88], descriu că și evaluarea continuă este importantă pentru urmărirea progresului elevilor și pentru adaptarea conținuturilor educaționale la nevoile acestora.

În plus, personalizarea procesului educațional prin evaluare continuă oferă cadrul necesar pentru adaptarea lecțiilor la ritmul fiecărui elev, sprijinind progresul individualizat și dezvoltarea echilibrată.

Acest tip de evaluare oferă informații relevante despre evoluția elevilor, permițând ajustarea în timp real a activităților didactice [16, p.254]. Integrarea sa în procesul educațional contribuie la optimizarea strategiilor de predare și la crearea unui mediu de învățare eficient [91]. Alte studii [96, 114, 253], confirmă că evaluarea continuă este importantă pentru identificarea dificultăților în dezvoltarea motricității, permițând aplicarea unor intervenții pedagogice personalizate. Feedback-ul constant obținut din evaluare sprijină autoreglarea procesului de învățare și contribuie la menținerea motivației elevilor

În ceea ce privește structura lecției de educație fizică pentru dezvoltarea psihomotricității, aceasta este concepută pentru a asigura o pregătire adecvată a elevilor. Încălzirea reprezintă o etapă fundamentală, care pregătește organismul pentru efort, activează sistemul muscular și neuromuscular, reducând riscul de accidentări, așa cum este subliniat în studiu [46, p.214]. Integrarea exercițiilor de mobilitate articulară și coordonare este benefică atât în activitățile

recreative, cât și în cele de performanță. O structurare logică a exercițiilor psihomotrice contribuie la dezvoltarea flexibilității, reducerea timpului de reacție și susține pregătirea mentală pentru cerințele ulterioare ale lecției [145, 271]. Studiul autorilor Kreighbaum E. și Barthels K.M. [203] evidențiază importanța activităților de încălzire în creșterea eficienței biomecanice a mișcărilor și a capacității de performanță, în timp ce exercițiile de mobilitate și coordonare sunt recomandate pentru optimizarea funcției neuromusculare și pentru o adaptare adecvată la efortul fizic.

Demersurile științifice subliniază faptul că dezvoltarea echilibrului, agilității, vitezei de reacție și orientării spațiale sunt componente fundamentale ale pregătirii motrice, care sunt îmbunătățite prin exerciții specifice, contribuind semnificativ la adaptarea neuromusculară și la controlul biomecanic al mișcării, așa cum indică cercetările [196, 238]. Metodele progresive și variate contribuie la dezvoltarea coordonării și stabilității, influențând pozitiv performanța motrică, iar o planificare structurată, bazată pe principiile periodizării și învățarea prin constrângeri, facilitează dezvoltarea eficientă a acestor capacități, favorizând integrarea mișcărilor în contexte dinamice [146, 161, 268]. Activitățile de relaxare și jocurile motrice contribuie la tranziția de la efort la repaus, reducând tensiunea musculară și reglând controlul emoțional [265]. Exercițiile de respirație și tehnicile de relaxare ajută la reglarea nivelului de activare, îmbunătățind percepția corporală și consolidând deprinderile psihomotrice formate în timpul lecției [181, p.108-109]. Integrarea jocurilor de finalizare nu doar încurajează o experiență pozitivă în învățare, ci și promovează coeziunea grupului și atitudinea activă față de mișcare [166, p. 99-104].

Toate aceste aspecte sunt recomandate în procesul de pregătire fizică, atât în sportul de performanță, cât și în cadrul educației fizice școlare. Tehnicile precum stretching-ul activ și vizualizarea mentală contribuie la recuperarea neuromusculară și refacerea generală a organismului după efort [261, p.284]. De asemenea, relaxarea progresivă și conștientizarea corporală susțin reducerea stresului și îmbunătățirea recuperării fizice și mentale, având un impact pozitiv asupra echilibrului emoțional și a menținerii motivației [26, 139].

Jocurile de mișcare reprezintă o metodă eficientă pentru dezvoltarea coordonării, atenției și percepției ritmice, având un rol important în procesul de învățare motrică [181]. Exercițiile de echilibru, precum mersul pe linie sau menținerea poziției pe un picior, contribuie la îmbunătățirea stabilității posturale și a controlului motric [238]. Activitățile de orientare spațială și jocurile de echipă sprijină dezvoltarea abilităților socio-motrice și facilitează adaptarea la mediu, stimulând percepția senzorială și interacțiunea socială [56, 119].

Prin repetare și feedback, jocurile de mișcare contribuie la consolidarea învățării motrice, iar elevii își dezvoltă schemele motrice prin exersare continuă, ceea ce duce la automatizarea mișcărilor și la îmbunătățirea preciziei execuției [175, 182, 239]. Feedbackul senzorial, oferit prin propriocepție și prin analiza vizuală sau auditivă, sprijină corectarea și rafinarea răspunsurilor motorii, asigurând un control mai eficient al mișcărilor [260].

Studiile arată că jocurile de echipă au un impact semnificativ asupra dezvoltării gândirii tactice și a strategiilor motrice, oferind un cadru interactiv în care elevii iau decizii rapide și învață să colaboreze eficient [130, p.31-82]. Exercițiile de echilibru contribuie la tonifierea musculaturii și la autoreglarea mișcărilor, având o importanță deosebită în îmbunătățirea coordonării și a posturii [147, p.215-223]. Activitățile privind orientarea în spațiu și jocurile de echipă s-au dovedit deosebit de utile și în stimularea atenției și a interacțiunii sociale, fiind benefice în special pentru copiii care întâmpină dificultăți de concentrare [237, p. 423-432].

Testele motrice oferă date obiective privind coordonarea, echilibrul și viteza de reacție, fiind instrumente utile pentru măsurarea progresului psihomotric [56, 267]. Specialiștii subliniază că observațiile directe contribuie la evaluarea precisă a dezvoltării motrice, facilitând ajustarea metodelor didactice în funcție de nevoile elevilor [182, 216]. În plus, autoevaluarea ajută elevii să conștientizeze propriul progres și să se implice activ în procesul de învățare [129].

Pentru o imagine completă asupra dezvoltării psihomotrice, se recomandă utilizarea combinată a metodelor calitative și cantitative [38]. Testele motrice trebuie adaptate vârstei și nivelului de dezvoltare individual, pentru a oferi rezultate relevante și utile în planificarea didactică [158, p. 310]. Monitorizarea continuă a performanței motrice permite ajustarea intervențiilor educaționale în funcție de evoluția fiecărui elev [236, p.4-13].

Conform studiilor recente, observațiile directe sunt fundamentale pentru analiza progresului psihomotric și dezvoltarea schemelor motrice fundamentale [189]. Testele standardizate facilitează evaluarea comparabilă a aptitudinilor psihomotrice [157, p.154-168], iar autoevaluarea sprijină motivația elevilor și încurajează identificarea punctelor forte și a aspectelor ce necesită îmbunătățire [243, p. 448].

1.4. Analiza conținutului jocului de badminton și eficiența lui asupra organismului uman

Jocul de badminton constituie un domeniu amplu de cercetare, care integrează componente tehnico-tactice, biomecanice, fiziologice și psihologice, toate având un impact semnificativ asupra performanței elevilor și a elaborării strategiilor de joc. În literatura de specialitate, badmintonul este frecvent prezentat ca un model complex de activitate sportivă în cadrul sporturilor cu rachetă, datorită cerințelor biomecanice ridicate, a solicitărilor

neuromotorii, a caracterului său intermitent, intens și dinamic [149, 164, 167, 255]. În acest sens, mai multe studii [24, 155, 184, 194, 200, 221, 223, 232, 263, 266, 270], au analizat în detaliu aceste dimensiuni, evidențiind rolul integrativ al aspectelor tehnice, tactice, fiziologice și psihomotrice în procesul de instruire și competiție.

Tabelul 1.6. Fundamentele badmintonului [95, 164, 201]

Tehnica loviturilor	Badmintonul implică o varietate de lovituri, precum clear, smash, drop shot și drive, fiecare având un rol strategic în joc
Poziționarea și deplasarea pe teren	Jucătorii trebuie să se miște eficient pentru a acoperi terenul și a menține un echilibru optim în timpul schimburilor de mingi
Coordonarea și viteza de reacție	Fiind un sport rapid, badmintonul a necesitat timp de reacție reduși și o bună coordonare ochi-mână

Studiile recente evidențiază particularitățile badmintonului din perspective fiziologice, biomecanice și psihologice. Din punct de vedere fiziologic, badmintonul este un sport intermitent, solicitând atât sistemul aerob, cât și pe cel anaerob, prin alternanța eforturilor intense și a pauzelor scurte [135, 222]. Sub aspect biomecanic, loviturile implică un lanț cinematic complex, unde eficiența mișcărilor este influențată de tehnică, coordonare și forța aplicată [135]. În plus, componenta psihologică reprezintă, o importanță majoră, întrucât performanța sportivă este influențată de factori precum concentrarea, anticiparea și gândirea tactică [40, 41].

Conform cercetărilor realizate [155, 184] badmintonul este un sport de rachetă care utilizează o minge specială, numită fluturaș, desfășurat pe un teren delimitat de o plasă centrală. Acesta îmbină viteza, agilitatea, forța și strategia, fiind recunoscut pentru complexitatea tehnică și tactică pe care o presupune.

În acest context, echipamentul utilizat devine un factor decisiv în performanța sportivă, influențând calitatea execuției tehnice și prevenirea accidentărilor [217, p. 67-76]. Printre principalele componente ale echipamentului se regăsesc:

Tabelul 1.7. Racheta de badminton [95, 164, 201, 233]

Cadru	Fabricat din materiale avansate, precum fibra de carbon, grafitul sau aliajele de titan, oferind un echilibru optim între rezistență și flexibilitate [184].
Gutul	Confectionat din materiale sintetice de înaltă performanță, acesta asigură o suprafață de lovire uniformă, influențând controlul și puterea loviturii [222].
Mânerul:	Acoperit cu un material antiderapant, adaptat pentru a oferi o priză sigură și confortabilă, esențială pentru menținerea controlului în timpul jocului [206].

Racheta de badminton este concepută pentru a optimiza performanța jucătorului, având o structură ușoară, flexibilă și rezistentă, caracteristici esențiale pentru generarea unor lovituri

precise și eficiente, aspect susținut și de analiza lui [154], care subliniază importanța materialelor compozite în creșterea manevrabilității și a preciziei în sporturile cu rachetă.

Tabelul 1.8. Mingea de plasă (fluturașul) [95, 164, 201]

Fluturașii cu pene naturale	Fabricați din pene de gâscă sau rață, sunt utilizați în competițiile profesionale datorită stabilității lor în aer și preciziei superioare [135].
Fluturașii sintetici	Realizați din materiale plastice precum nailonul, sunt mai durabili și rezistenți la uzură, fiind frecvent utilizați în lecții de educație fizică și sport cât și de jucătorii amatori [138]

Fluturașul reprezintă componenta fundamentală a jocului de badminton, având o structură aerodinamică specifică ce asigură stabilitate, predictibilitate și control optim al traiectoriei în timpul jocului.

Tabelul 1.9. Încălțăminte sportivă [147, 153, 207, 228]

Talpă plată și aderentă	Este pentru a oferi stabilitate și tracțiune pe suprafața terenului
Flexibilitate și amortizare	Este necesară pentru a reduce impactul asupra articulațiilor în timpul mișcărilor rapide și schimbărilor de direcție

Încălțăminte sportivă adecvată reprezintă un factor determinant în prevenirea accidentărilor și în optimizarea mobilității elevului jucător, contribuind la stabilitate și absorbția șocurilor în timpul deplasărilor rapide. Echipamentul vestimentar utilizat în badminton trebuie să fie confecționat din materiale tehnice, ușoare și respirabile, care facilitează ventilația și eliminarea eficientă a transpirației.

Terenul de badminton este structurat pentru a permite desfășurarea jocurilor atât de simplu, cât și de dublu, având dimensiuni care se adaptează tipului de competiție:

Jocul de simplu: terenul măsoară 13,4 metri în lungime și 5,18 metri în lățime.

Jocul de dublu: terenul are aceleași 13,4 metri în lungime, dar lățimea este extinsă la 6,1 metri, pentru a susține o mai bună mobilitate și strategie în echipe [138].

Înălțimea plasei este de 1,55 metri la margini și 1,52 metri în centru, ceea ce influențează traiectoria mingii, având un impact semnificativ asupra tacticii de joc, atât în faza de atac, cât și în cea defensivă.

Terenul de badminton este delimitat prin linii:

Linia de bază marchează capătul fiecărei jumătăți de teren.

Linia mediană separă zonele de serviciu.

Liniile de serviciu diferă între jocul de simplu și dublu, fiecare având marcaje specifice pentru ghidarea serviciului și returnarea mingii.

Zonele de joc sunt împărțite în trei zone strategice:

Zona de atac situată aproape de fileu, destinată loviturilor rapide, precum lovituri la fileu și lovituri precise la fileu.

Zona de mijloc este esențială pentru tranzițiile între atac și apărare.

Zona de fund este folosită pentru lovituri lungi (clear, smash), care ajută la obținerea controlului asupra punctului.

Regulamentele Federației Internaționale de Badminton [138] impun standarde clare privind:

Suprafețele de joc, care sunt terenuri sintetice cu aderență ridicată pentru turneele internaționale.

Regulile de serviciu, clarificând poziția corpului în raport cu linia de serviciu pentru a asigura o desfășurare corectă a jocului.

Tehnologia în competiții, cum ar fi implementarea sistemelor de revizuire instantanee pentru deciziile privind limitele terenului.

În literatura de specialitate, badmintonul este descris ca un sport complex, cu o terminologie specifică utilizată pentru a desemna loviturile, pozițiile, strategiile și regulile de joc. Studiile anterioare subliniază importanța acestei terminologii atât pentru antrenori, profesori de educație fizică și sport cât și pentru sportivi sau elevi [169, 206, 223, 234, 262].

Lovituri fundamentale în badminton:

Smash-ul reprezintă una dintre cele mai agresive lovituri din badminton, fiind executat deasupra capului și direcționat în jos, cu o viteză mare, pentru a pune presiune pe adversar și a obține un punct decisiv în timpul schimburilor de mingi, așa cum recomandă și în abordările biomecanice și tactice ale jocului [234, 254].

Lovitura scurtă este o lovitură delicată și precisă, plasată aproape de fileu, având scopul de a destabiliza adversarul și de a-l forța să se deplaseze rapid spre fața terenului. Studiile privind biomecanica acestei lovituri au subliniat importanța controlului unghiului rachetei și a forței aplicate asupra mingii.

Clear-ul este o lovitură defensivă sau ofensivă prin care mingea este trimisă înalt și adânc în terenul advers, fiind utilizată pentru a recăpăta poziția optimă pe teren sau pentru a forța adversarul într-o zonă dezavantajoasă. Clear ofensiv trimis rapid și în linie relativ dreaptă, pentru a pune presiune pe adversar. Clear defensiv trimis înalt și adânc, pentru a câștiga timp și a reechilibra poziția pe teren.

Drive-ul este o lovitură rapidă și plată, care menține mingea aproape de nivelul fileului. Este utilizată pentru a crește ritmul jocului și a pune presiune asupra adversarului, necesită o

bună coordonare ochi-mână și o tehnică precisă pentru a evita returnările ușoare din partea oponentului [233].

Lob-ul este o lovitură cu o traiectorie arcuită, destinată pentru a trimite mingea peste adversar, oferind timp pentru regroupare sau stabilirea unei poziții mai avantajoase pe teren, fiind adesea utilizată ca strategie defensivă.

În literatura de specialitate, aspectele tactice și de poziționare în badminton sunt analizate de studii precum [163, 201, 224]. Aceștia subliniază importanța alegerii momentelor potrivite pentru atac și apărare, a anticipării mișcărilor adversarului și a poziționării corecte pe teren, toate fiind factori importanți pentru creșterea eficienței loviturilor și reducerea opțiunilor de răspuns ale adversarului. De asemenea, schimbarea ritmului de joc și capacitatea de adaptare rapidă la stilul oponentului sunt considerate strategii tactice cheie în obținerea avantajului competitiv [264].

Badmintonul este un sport caracterizat prin schimburi rapide și intense, în care mobilitatea și reacția promptă la loviturile adversarului sunt fundamentale. Studiile arată că jucătorii profesioniști efectuează, în medie, între 900 și 1200 de schimbări de direcție pe durata unui meci [258, p.1567], iar analiza biomecanică a fandărilor multidirecționale evidențiază nivelul ridicat de solicitare a membrilor inferioare în timpul jocului [192].

În acest context, deplasarea eficientă pe teren se bazează pe o serie de elemente cheie, precum:

Agilitatea și viteza, factori determinanți în răspunsul la atacurile adversarului [159].

Schimbarea direcției și accelerarea, necesare pentru a anticipa loviturile oponentului și a menține controlul punctului [138].

Poziționarea corectă reprezintă evitarea mișcărilor inutile și optimizarea efortului pentru a conserva energia.

Jocul de badminton nu se remarcă doar prin caracterul său exploziv și precizia execuțiilor tehnice, ci și prin profunzimea strategică pe care o implică, iar adaptarea tacticii de joc este în funcție de particularitățile adversarului. Literatura de specialitate subliniază rolul analizei naționale și al indicatorilor de performanță în fundamentarea deciziilor tactice, oferind elevilor jucători posibilitatea de a-și ajusta strategiile în timp real, în funcție de contextul competițional [168, 195, 218].

În acest sens, strategiile eficiente includ:

Analiza punctelor slabe ale adversarului – modificarea loviturilor pentru a exploata deficiențele tactice ale oponentului, aspect evidențiat și în studiile asupra jocului la nivel juvenil,

unde greșelile neforțate și punctele decisive influențează în mod semnificativ rezultatul meciurilor [63, p.43-50].

Controlul ritmului jocului – alternarea vitezei și direcției loviturilor pentru a destabiliza adversarul.

Păstrarea poziției centrale – reducerea distanțelor de deplasare pentru a facilita reacțiile rapide.

Adaptarea la condițiile de joc – ajustarea strategiei în funcție de viteza mingii și condițiile mediului de joc [55, 95].

Jocurile de simplu și dublu presupun strategii și tehnici diferite, adaptate specificului fiecărei variante. În meciurile de simplu, prioritatea o reprezintă rezistența fizică și abilitatea de a acoperi întregul teren, pe când în cele de dublu, esențiale sunt comunicarea, sincronizarea partenerilor și reacțiile rapide, în special în apropierea fileului. În această formulă de joc, partenerii sunt încurajați să adopte o strategie de acoperire a terenului în funcție de poziționarea adversarilor, folosind mișcări coordonate pentru a evita supraîncărcarea anumitor zone. [138].

Aplicarea acestor principii în context școlar presupune o abordare didactică diferențiată, adaptată vârstei și nivelului de dezvoltare al elevilor. De exemplu, reducerea dimensiunii terenului pentru jocul de simplu le permite elevilor să se concentreze mai ușor pe învățarea tehnicii loviturilor. Utilizarea unor rachete ușoare și a unei mingi lente contribuie la ușurarea execuției și învățării corecte a loviturilor [162]. Loviturile fundamentale, precum „smash”, „drop shot” sau „clear”, pot fi introduse prin activități ludice, axate pe învățarea progresivă. Jocuri precum „lovituri pe țintă” îi ajută pe elevi să-și dezvolte direcționarea mingii, în conformitate cu recomandările metodice pentru începători oferite de [186]. În jocurile de dublu, elevii învață cooperarea și comunicarea, sunt în vederea dezvoltării abilităților tactice.

Activitățile ce implică schimbări rapide de direcție și accelerări, precum „curse de viteză” sau „labirinturi de mișcare”, susțin dezvoltarea abilităților motrice importante în badminton. Exercițiile pentru coordonarea ochi-mână, cum ar fi aruncarea și prinderea mingii, contribuie la creșterea preciziei și controlului mișcărilor.

Elevii pot aplica tehnici de automotivare și vizualizare mentală pentru îmbunătățirea performanțelor. Ghidurile metodice recomandă o progresie accesibilă a învățării jocului [151]. Intervențiile psihologice orientate spre conștientizarea proceselor cognitive și emoționale contribuie la autoreglare și la optimizarea învățării motrice [205]. Vizualizarea dirijată, prin care elevii își imaginează executarea cu succes a unei lovituri, susține motivația și încrederea în sine [35 277]. Crearea unui climat educațional echilibrat, bazat pe cultură emoțională și relații

pedagogice pozitive, este importantă pentru procesul de învățare [198] Jocurile de dublu stimulează cooperarea, comunicarea și împărțirea responsabilităților în echipă [227, p.95-106]

Împărțirea lecțiilor în etape clare și oferirea unui feedback constant sprijină progresul tehnic și consolidarea încrederii. De asemenea, promovarea respectului față de reguli și adversari este fundamentală în educația prin sport.

1.5. Aspecte generale privind planificarea pregătirii motrice a elevilor din treapta primară în cadrul lecțiilor de educație fizică

Un plan anual și calendaristic pentru educația fizică și sport în învățământul gimnazial o abordare structurată, menită să promoveze sănătatea și activitatea fizică în rândul elevilor, facilitând totodată dezvoltarea aptitudinilor motrice, psihomotrice, sociale și cognitive [13, 66, 77, 199, 210, 219, 220, 230, 246, 248, 250, 251, 227]. Planificarea subliniază rolul educației fizice în formarea armonioasă a elevilor și evidențiază contribuția fiecărui modul la atingerea obiectivelor specifice procesului educațional.

Planul anual pentru învățământul gimnazial este conceput pentru a asigura o structură coerentă și organizată, care să încurajeze participarea activă și continuă în activități fizice și sportive:

- Importanța educației fizice în școală. Educația fizică nu se rezumă la activități recreative, ci are un rol în dezvoltarea fizică, psihică și socială a elevilor [17, 31, 41, 46, 276]. Activitățile sportive îmbunătățesc condiția fizică, stimulează motivația pentru un stil de viață sănătos și promovează valori precum fair-play-ul, respectul și colaborarea.

- Structura planului anual. Planul anual pentru învățământul gimnazial este structurat pe module distincte, fiecare axat pe dezvoltarea unor aspecte specifice ale activităților fizice și sportive. Aceste module includ activități variate, obiective de învățare clare și evaluări periodice, contribuind la monitorizarea progresului elevilor. Implementarea jocurilor sportive precum badmintonul, fotbalul sau handbalul oferă elevilor oportunitatea de a experimenta o gamă diversificată de mișcări și de a-și descoperi interesele și aptitudinile proprii [21, 110].

- *Obiectivele planului.* Obiectivele principale ale planului includ îmbunătățirea nivelului de condiție fizică al elevilor, dezvoltarea aptitudinilor motrice și sportive, învățarea regulilor și strategiilor specifice fiecărui sport, promovarea unui stil de viață activ și sănătos, dezvoltarea spiritului de echipă și a aptitudinilor sociale, precum și creșterea încrederii în sine prin atingerea succeselor individuale și de echipă în cadrul activităților sportive.

Planul anual pentru educație fizică și sport este structurat în cinci module distincte, fiecare ocupând luni specifice în cadrul anului școlar. Acesta are ca scop să ofere o gamă largă de

activități fizice și sportive, menite să îmbunătățească sănătatea fizică, coordonarea și abilitățile sportive ale elevilor. Fiecare modul este axat pe dezvoltarea unor aspecte specifice ale performanței fizice și sportive.

Modulul I (7 săptămâni), care se desfășoară în septembrie-octombrie, are o structură pe activități care dezvoltă viteza și îndemânarea, calități importante în educația fizică la vârsta acestor elevi.

Modulul I are ca obiectiv principal dezvoltarea vitezei și îndemânării, două componente importante ale educației fizice la această vârstă. Printre obiectivele specifice se numără: îmbunătățirea reacției și reducerea timpului de execuție prin exerciții de viteză, stimularea îndemânării prin activități motrice diverse, dezvoltarea coordonării prin jocuri și exerciții dinamice, precum și consolidarea deprinderilor de bază necesare în practicarea diferitelor ramuri sportive.

Activitățile încep cu exerciții de încălzire și mobilizare, pentru a pregăti elevii pentru efortul fizic.

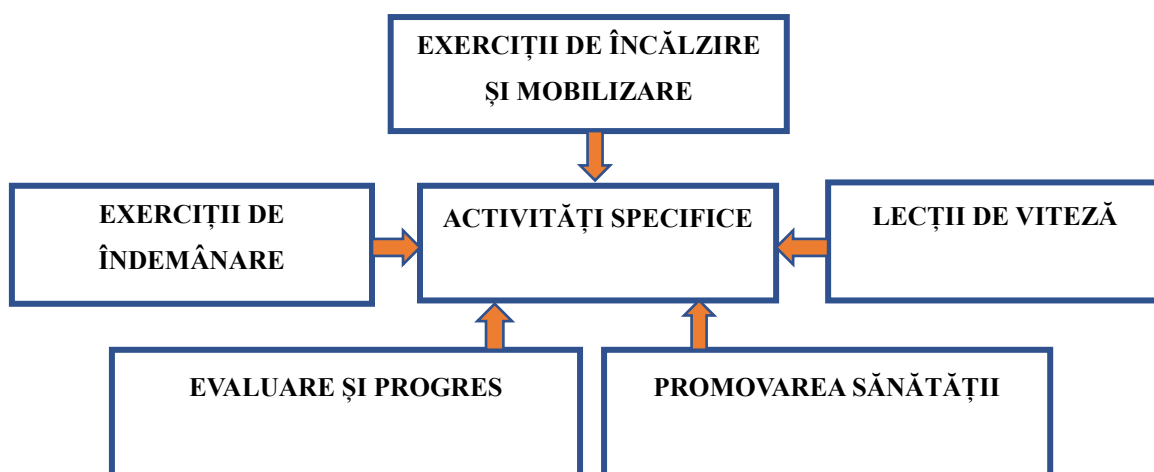


Fig. 1.6. Activități specifice modulului I [17, 37, 50]

Acestea pot include alergarea ușoară, exerciții de întindere și exerciții pentru flexibilitate. Elevii vor fi instruiți în diferite tehnici și exerciții pentru a îmbunătăți viteza lor. Acestea pot include alergări scurte, exerciții de accelerare și decelerare și altele similare. Activitățile pentru îmbunătățirea îndemânării pot include jocuri și exerciții care implică manevrarea și controlul mingii, tehnici de dribling, precum și alte exerciții de coordonare ochi-mână.

Modulul I va începe cu o evaluare inițială a vitezei și îndemânării fiecărui elev, având ca scop identificarea punctelor forte și a aspectelor ce necesită dezvoltare pe parcursul anului școlar

Pe lângă dezvoltarea aptitudinilor fizice, modulul are și rolul de a încuraja adoptarea unui stil de viață activ și sănătos în rândul elevilor. Implicarea constantă în activități fizice contribuie

nu doar la menținerea sănătății corporale, ci și la îmbunătățirea dispoziției, a concentrării și a randamentului general. Modulul încurajează un stil de viață activ și sănătos, evidențiind beneficiile mișcării asupra stării de bine, concentrării și performanței școlare.

Modulul I constituie fundamentul dezvoltării fizice a elevilor, pregătindu-i pentru activitățile viitoare din cadrul programului anual. Modulul II și Modulul III continuă această evoluție, orientându-se spre rezistență și forță, competențe-cheie în formarea aptitudinilor motrice generale.

Modulul II (7 săptămâni) noiembrie–decembrie

Modulul II se concentrează pe dezvoltarea rezistenței și a forței musculare, competențe importante pentru menținerea echilibrului fizic și a funcționalității motrice. Această etapă continuă procesul de formare motrică inițiat în Modulul I, adăugând exerciții care susțin efortul susținut și stabilitatea corporală.

Scopul modulului este îmbunătățirea capacității de efort și consolidarea musculaturii. Obiectivele includ: creșterea rezistenței cardiovasculare prin alergări și activități continue; dezvoltarea forței musculare prin exerciții pentru abdomen, spate și membrele inferioare; aplicarea tehnicilor motrice în contexte din atletism și gimnastică; stimularea cooperării în jocuri colective.

Activități specifice: Exerciții de forță: abdomene, extensii ale trunchiului, genuflexiuni, fandări, sărituri. Aruncarea mingii de oină: activitate care dezvoltă tehnica, coordonarea și forța brațelor și trunchiului. Gimnastică acrobatică: rostogoliri, echilibru și sărituri, cu accent pe control și stabilitate. Jocuri sportive: fotbal și handbal, cu adaptări pentru elevii cu restricții medicale (ex. șah). Se urmărește capacitatea elevilor de a susține efort fizic prelungit, iar rezultatele sunt comparate cu evaluarea inițială pentru a ajusta intervențiile pedagogice.

Modulul integrează noțiuni privind stilul de viață activ, nutriția echilibrată și igiena personală, sprijinind formarea unor obiceiuri sănătoase.

Modulul II consolidează aptitudinile dezvoltate anterior și pregătește elevii pentru activități motrice mai complexe în etapele următoare.

Modulul III (7 săptămâni) ianuarie–februarie

Modulul III are ca obiectiv consolidarea forței și îndemânării, prin activități care implică execuții motrice controlate, sarcini aplicative și jocuri sportive. Accentul este pus pe stabilitate, coordonare și execuție corectă, în contexte dinamice.

Scopul acestui modul urmărește dezvoltarea forței și a îndemânării, în corelație cu solicitările specifice vârstei. Obiectivele vizează: tonifierea musculaturii prin exerciții variate;

stimularea îndemânării prin transportul de obiecte și parcurgeri aplicative; formarea deprinderilor de precizie și echilibru în sărituri la aparate; aplicarea tehnicilor motrice în jocuri colective.

Activități specifice: Sărituri la aparate: exerciții de coordonare, stabilitate și precizie pe diferite aparate gimnastice. Exerciții de forță: pentru membrele superioare și inferioare, cu accent pe execuție corectă și control postural. Parcursuri aplicative și exerciții de transport al obiectelor: activități motrice care contribuie la dezvoltarea îndemânării, a adaptării motrice și a coordonării generale, prin solicitarea unor mișcări funcționale în contexte variate. Jocuri bilaterale: fotbal și handbal, desfășurate în echipe, pentru dezvoltarea spiritului competitiv și cooperant. Activități alternative: șah pentru elevii cu scutiri medicale, în vederea menținerii implicării cognitive. Se monitorizează creșterea forței și a capacității de control motric, cu adaptări individuale acolo unde este necesar. Activitățile sunt completate de mesaje educaționale privind postura corectă, siguranța în mișcare și beneficiile efortului fizic regulat.

Modulul III contribuie la creșterea încrederii în propriul potențial motric și la diversificarea competențelor necesare în activitățile fizice și sportive.

Modulul IV (7 săptămâni) martie–aprilie

Modulul IV urmărește perfecționarea îndemânării și consolidarea coordonării motrice prin activități specifice care implică control, precizie și reacție. Accentul este pus pe aplicarea aptitudinilor motrice în contexte funcționale și competitive. Scopul modulului este optimizarea îndemânării și dezvoltarea abilităților de execuție în condiții variate.

Obiectivele modulului este îmbunătățirea coordonării prin săritura în lungime de pe loc; consolidarea îndemânării prin exerciții aplicative și manipularea obiectelor; integrarea deprinderilor în jocuri colective (fotbal, handbal); menținerea implicării cognitive pentru elevii cu scutire medicală, prin jocuri de strategie (șah).

Activități specifice: Săritura în lungime de pe loc: exerciții pentru detentă, echilibru și coordonare în fazele de impuls, zbor și aterizare; Exerciții de îndemânare: sarcini motrice variate care implică precizie și adaptabilitate; Jocuri sportive: fotbal și handbal care implică consolidarea deprinderilor tehnico-tactice în regim bilateral; Utilizarea șahului ca alternativă pentru elevii cu restricții medicale, cu accent pe gândire logică și planificare. Se analizează nivelul de execuție în sărituri și nivelul de implicare și eficiență în jocurile colective. Modulul sprijină inițiativele de educație pentru sănătate, orientate spre importanța mobilității, a implicării active și a colaborării în activități motrice.

Modulul V (7 săptămâni) mai–iunie

Modulul V încheie parcursul anual prin consolidarea capacităților de rezistență și aplicarea deprinderilor tehnico-tactice în jocuri sportive. Activitățile propuse au un caracter

integrator și oferă oportunități de evaluare finală și exprimare motrică variată. Scopul acestui modul este creșterea capacității de efort prelungit și utilizarea aptitudinilor motrice în contexte aplicative.

Obiectivele acestui modul dezvoltarea rezistenței prin alergări de durată și activități cu intensitate progresivă; aplicarea tehnicilor în jocuri colective, cu accent pe colaborare și strategie; asigurarea participării active a tuturor elevilor, inclusiv a celor cu restricții medicale.

Elevii în acest modul vor fi implicați în diverse exerciții care dezvoltă anduranța și ritmul respirator constant; Jocuri sportive: fotbal și handbal desfășurate în echipe, ca mijloc de evaluare și consolidare motrică; Șah: pentru elevii cu scutiri medicale, menținând implicarea și competiția intelectuală.

Modulul permite realizarea evaluării finale a capacităților motrice, a nivelului de rezistență și a implicării elevilor în activitățile colective. Se pune accent pe continuitatea unui stil de viață activ, pe beneficiile activității fizice regulate și pe responsabilizarea elevilor în menținerea unei condiții fizice optime.

Aceste module completează planul anual pentru educație fizică și sport pentru elevi atât pentru clasa a VI-a cât și pentru clasa a VII-a asigurând o progresie bine structurată și echilibrată în dezvoltarea aptitudinilor fizice și sportive ale elevilor.

Această structură modulară și organizată a planului asigură o educație fizică bine planificată și echilibrată pentru elevii, promovând nu doar activitatea fizică, dar și dezvoltarea personală și socială prin intermediul sportului și al activităților fizice variate.

Această analiză oferă o perspectivă detaliată asupra planului anual pentru educație fizică și sport, subliniind importanța și beneficiile unei abordări bine structurate în educația fizică în școlile gimnaziale [50, 60, 71, 100, 147, 231].

1.6. Concluzii la capitolul 1

Analizând procesul educațional în cadrul educației fizice gimnaziale, cu un accent deosebit pe dezvoltarea psihomotricității și integrarea jocurilor sportive, au fost formulate unele concluzii:

1. Procesul de maturizare biopsihomotrică în perioada preadolescenței se caracterizează printr-o interacțiune complexă și bidirecțională între sistemele morfo-funcționale (locomotor, endocrin, nervos) și dezvoltarea psihocognitivă, influențând direct progresul motricității generale și specifice.

2. Procesul didactic orientat spre dezvoltarea psihomotrică în lecțiile de educație fizică presupune o integrare sistematică a componentelor cognitive, motrice și afective, subliniind importanța formării complete a personalității elevilor în perioada gimnazială.

3. De asemenea, s-a subliniat importanța organizării didactice riguroase, prin planuri anuale și calendaristice bine structurate, care să includă obiective specifice dezvoltării motricității și psihomotricității elevilor.

4. Studiul literaturii de specialitate a permis identificarea principalelor concepte și modele teoretice privind pregătirea psihomotrică, evidențiind eficiența metodelor interactive, a jocurilor și a disciplinelor sportive (precum badmintonul) în dezvoltarea coordonării, vitezei de reacție și orientării în spațiu.

2. ORGANIZAREA CERCETĂRII ȘI ANALIZA CONȚINUTULUI PROIECTĂRII DIDACTICE PRIVIND PREGĂTIREA PSIHOMOTRICĂ A ELEVILOR DIN ÎNVĂȚĂMÂNTUL GIMNAZIAL

2.1. Metodele și organizarea cercetării

În vederea realizării cercetării, au fost utilizate metode specifice, menite să ofere o analiză obiectivă asupra pregătirii psihomotrice a elevilor din învățământul gimnazial prin aplicarea mijloacelor din badminton în lecțiile de educație fizică. În acest sens, demersul științific s-a fundamentat pe următoarele metode de cercetare [38, 45, 48, 54, 60, 76, 88, 274]:

- Metoda studiului literaturii de specialitate;
- Metoda observației pedagogice;
- Metoda anchetei tip chestionar;
- Metoda experimentului pedagogic;
- Metoda testelor de evaluare;
- Metoda prelucrării statistico-matematice a datelor;
- Metoda analizei tabelare și grafice.

Metoda studiului literaturii de specialitate

Metoda studiului literaturii de specialitate implică analiza lucrărilor existente în domeniul cercetat, pentru a identifica teorii, modele și cercetări anterioare relevante [118, p.85]. Primul capitol al tezei examinează literatura de specialitate națională și internațională privind pregătirea psihomotrică a elevilor din învățământul gimnazial în cadrul lecțiilor de educație fizică, prin utilizarea mijloacelor specifice badmintonului. Sunt analizate lucrările unor autori care au studiat pregătirea motrică, psihomotrică și psihologică prin practicarea acestui sport [52, 77, 86]. În elaborarea acestei cercetări, au fost consultate surse de specialitate, inclusiv cărți, articole științifice, reviste de profil, lucrări de doctorat și resurse online relevante. Pe baza acestor surse, a fost realizată o primă etapă de analiză conceptuală, urmată de structurarea tezei de doctorat. Fundamentul metodologic al cercetării, alături de principiile și metodele utilizate în investigarea impactului mijloacelor din badminton asupra dezvoltării psihomotrice a elevilor, a condus la elaborarea unui prim raport de progres, aliniat la obiectivele și ipoteza studiului.

Metoda observației pedagogice

Observația pedagogică constituie o metodă de investigare directă a realității educaționale, fiind utilizată pentru monitorizarea sistematică a procesului educațional, atât în globalitatea sa, cât și în componentele sale particulare. Această tehnică permite înregistrarea obiectivă a

comportamentelor și a interacțiunilor din cadrul lecțiilor, fără implicarea activă sau intervenția directă a cercetătorului, asigurând astfel autenticitatea situațiilor observate.[18, 38, 44, 45, 48, 76, 75, 88]. În această cercetare, observația a fost aplicată pentru a analiza dinamica lecțiilor de educație fizică și impactul mijloacelor specifice badmintonului, inclusiv a unui dispozitiv psihomotric, asupra dezvoltării elevilor din învățământul gimnazial. Această metodă a permis colectarea unor date relevante privind atmosfera educațională din timpul lecțiilor, relațiile interpersonale dintre elevi și reacțiile acestora la programa experimentală propusă. Utilizarea observației pedagogice a conferit studiului validitate și credibilitate, atât înainte, cât și după implementarea programului experimental. Prin analiza observațională, s-a evidențiat modul în care mijloacele din jocul de badminton și dispozitivul psihomotric contribuie la îmbunătățirea coordonării, echilibrului, orientării spațiale și timpilor de reacție al elevilor, facilitând astfel optimizarea strategiilor didactice în educația fizică.

Metoda anchetei prin chestionar

În cercetarea prin anchetă tip chestionar, variabilele independente și dependente sunt utilizate pentru a defini cadrul studiului, însă nu pot fi controlate direct de cercetător. Ancheta este un mijloc eficient de colectare a informațiilor despre caracteristicile sau opiniile unui grup mare de persoane. Chestionarele, frecvent utilizate în cercetarea cantitativă a activităților motrice, constau în serii de întrebări menite să obțină informații statistice relevante [18, 38, 44, 45, 48, 76, 75, 88]. Metoda anchetei tip chestionar a fost utilizată în cadrul acestei cercetări pentru a colecta date de la două grupuri țintă distincte: specialiștii domeniului și elevii. Un număr de 122 de specialiști au completat un chestionar format din 17 întrebări, cu 89 de opțiuni de răspuns, pentru a evalua opiniile acestora despre aplicarea mijloacelor din badminton în dezvoltarea psihomotrică a elevilor din învățământul gimnazial. În același timp, 109 elevi au răspuns la un chestionar structurat pe 21 de întrebări, cu 83 de variante de răspuns, pentru a analiza percepțiile și experiențele lor legate de lecțiile de educație fizică și influența badmintonului asupra aptitudinilor psihomotrice.

Metoda experimentului pedagogic

Cercetarea experimentală este un studiu structurat care implică formularea unei ipoteze, manipularea unei variabile de către cercetător și măsurarea altor variabile pentru comparare. Aceasta se desfășoară într-un mediu controlat, iar datele colectate sunt folosite pentru a susține sau respinge ipoteza, fiind o metodă deductivă de testare a ipotezelor. Această abordare are o lungă tradiție în domeniul educațional [18, 38, 44, 45, 48, 76, 75, 88].

În cadrul cercetării experimentale desfășurate în perioada 2022-2023 (5 module), variabilele independente și dependente au fost fundamentale pentru structurarea studiului și

pentru testarea ipotezei de studiu. Acestea au fost alese cu scopul de a evalua impactul aplicării mijloacelor din badminton și al unui dispozitiv psihomotric asupra dezvoltării psihomotrice a elevilor din învățământul gimnazial.

Variabilele independente:

- Tipul programului aplicat. variabila a fost manipulată prin atribuirea elevilor în două grupuri distincte: grupul experimental și grupul martor. Grupul experimental a participat la programul bazat pe mijloace din badminton și un dispozitiv psihomotric, în timp ce grupul martor a urmat programa educațională tradițională a Ministerului Educației și Cercetării din România.
- Tipologia activităților fizice. În cadrul programului experimental, activitățile fizice au fost structurate pe 5 module care au vizat dezvoltarea diferitelor aptitudini psihomotrice (coordonare, echilibru, orientare spațială, timpi de reacție, forță și rezistență).

Variabila dependentă a constat în dezvoltarea psihomotrică a elevilor. Aceasta este variabila principală măsurată și a fost evaluată prin intermediul diferitelor teste de performanță fizică. Rezultatele au fost comparate între grupul experimental și grupul martor pentru a evalua efectul programului experimental.

Criteriile de includere au fost următoarele: vârsta și nivelul de învățământ, disponibilitatea de a participa activ la cercetare (toți elevii au fost invitați să participe voluntar, iar acordul părinților a fost obținut anterior), absența afecțiunilor medicale și excluderea sportivilor de performanță.

Metoda testelor de evaluare

Evaluarea în educația fizică și sport reprezintă un proces sistematic prin care se măsoară și se evaluează rezultatele unui sistem educațional, eficiența resurselor, condițiilor și activităților implementate. Aceasta facilitează compararea performanțelor obținute cu obiectivele stabilite, având rolul de a ghida îmbunătățirea continuă a procesului educativ și de a stabili ierarhii între elevii grupului pe baza rezultatelor obținute [10, 48, 54, 114, 116].

Teste motrice, psihomotrice și specifice badmintonului:

1. Testul: Alergarea de viteză pe 25 metri

Descriere: Testul urmărește evaluarea vitezei de deplasare pe o distanță scurtă, în linie dreaptă. Se desfășoară pe o suprafață plană, marcată corespunzător pe o lungime de 25 de metri. Desfășurare: Elevul pornește din poziție de start liber, din picioare. Cronometrul este pornit în momentul în care piciorul din spate trece linia de start. Finalul probei este marcat prin atingerea liniei de sosire. Obiectiv: Determinarea vitezei de reacție, accelerației și vitezei maxime pe distanță scurtă. Evaluare: Se cronometrează timpul total de parcurgere a celor 25 metri. Fiecare

elev beneficiază de două încercări, fiind înregistrat cel mai bun timp. Unitate de măsură: Timp exprimat în secunde și sutimi de secundă.

2. Testul: Naveta 5×6 metri

Descriere: Testul Naveta 5×6 metri evaluează viteza de deplasare, agilitatea și capacitatea de schimbare rapidă a direcției. Se delimitează două linii paralele la o distanță de 6 metri una de cealaltă. Desfășurare: Elevul pleacă din spatele uneia dintre linii. La semnal, aleargă spre linia opusă, pe care trebuie să o depășească complet cu ambele picioare, apoi schimbă direcția și revine. Acțiunea se repetă de cinci ori (rezultând un total de 30 m alergați în navetă). Obiectiv: Evaluarea rapidității, a controlului în schimbarea direcției și a rezistenței la eforturi scurte, intense. Evaluare: Se cronometrează timpul total necesar pentru finalizarea celor cinci deplasări dus-întors. Fiecare elev are o singură încercare. Unitate de măsură: Timp exprimat în secunde și zecimi.

3. Testul Aruncarea mingii de oină de pe loc

Descriere: Aceast test evaluează forța explozivă a brațului, coordonarea segmentară și capacitatea de transmitere eficientă a forței prin lanțul kinetic superior. Se execută o aruncare a mingii de oină cu o singură mână, din poziție statică, printr-o mișcare amplă de azvârlire peste umăr.

Desfășurare: Elevul se așază într-o zonă marcată, cu picioarele paralele și fără elan. Din poziție fixă, aruncă mingea folosind o singură mână, urmărind o traiectorie lungă și controlată. Este permisă o ușoară desprindere de pe sol după executarea aruncării (impuls natural). Fiecare elev are două încercări, fiind reținută performanța cea mai bună. Obiectiv: Evaluarea forței aruncării și preciziei execuției, ca indicatori ai dezvoltării motrice a membrilor superioare. Evaluare: Se măsoară distanța de la linia de aruncare până la punctul în care mingea atinge solul. Unitate de măsură: Metri

4. Testul Săritura în lungime de pe loc

Descriere: Testul evaluează forța explozivă a membrilor inferioare, capacitatea de activare rapidă a unităților motorii și coordonarea generală a corpului în condiții de efort anaerob alactic.

Desfășurare: Elevul pornește din poziție stabilă, cu tălpile paralele, ușor depărtate, amplasate imediat înapoia liniei de start. Săritura se execută printr-o extensie simultană a genunchilor, soldurilor și gleznelor, cu balans anterior al brațelor pentru creșterea impulsului. Aterizarea trebuie să se realizeze pe ambele picioare, fără cădere înapoi. Obiectiv: Determinarea nivelului de dezvoltare a forței explozive a membrilor inferioare, relevantă pentru activitățile motrice care implică acțiuni de propulsie. Evaluare: Se măsoară distanța de la linia de plecare

până la cea mai apropiată urmă lăsată în urma contactului cu solul. Se realizează două încercări, fiind înregistrat cel mai bun rezultat. Unitate de măsură: Metri.

5. *Testul Y-Balance*

Descriere: Testul Y-Balance este utilizat pentru evaluarea controlului neuromuscular, a echilibrului dinamic și a stabilității funcționale. În cadrul testului, elevul trebuie să își mențină echilibrul pe un picior, în timp ce își extinde celălalt picior în trei direcții distincte: ANT, PL și PM. Acest test măsoară capacitatea elevului de a își stabiliza corpul în timpul mișcărilor de expansiune a membrelor. Desfășurare: Elevul începe testul pe un picior, având punctul de start fixat. Se va întinde pe direcțiile indicate: anterior, posterolateral și posteromedial cu piciorul liber, iar distanța maximă atinsă în fiecare direcție va fi măsurată. Testul se va repeta pentru fiecare direcție. Obiectiv: Evaluarea echilibrului dinamic și a stabilității funcționale, cu scopul de a analiza asimetriile corpului, care pot fi identificate prin măsurători diferențiate ale performanței în cele trei direcții. Evaluare: Performanța se măsoară în centimetri pentru fiecare direcție (ANT, PL, PM), iar aceste măsurători sunt comparate pentru a identifica eventualele disfuncții neuromusculare sau asimetrii în mobilitatea elevului. Unități de măsură: Centimetri.

6. *Testul „Hand Wall Toss” (Aruncă la Perete) – 30 secunde*

Descriere: Testul „Hand Wall Toss” este utilizat pentru evaluarea coordonării ochi-mână, a timpului de reacție și a preciziei mișcărilor. Elevul este poziționat la o distanță standard față de un perete, având o minge în mână. În cadrul testului, elevul trebuie să arunce mingea către perete și să o prindă cu aceeași mână, alternând mâinile pe parcursul testului. Desfășurare: Elevul începe testul dintr-o poziție stabilă, cu mingea în mână, la o distanță fixă de perete. La semnal, începe să arunce mingea cu o mână și să o prindă cu aceeași mână, iar după fiecare aruncare și prindere, schimbă mâna cu care execută mișcarea. Testul se efectuează timp de 30 de secunde. Obiectiv: Evaluarea coordonării ochi-mână, a timpului de reacție și a preciziei mișcărilor, pentru a analiza abilitatea subiectului de a reacționa rapid și de a controla cu exactitate mișcările. Evaluare: Performanța este evaluată pe baza numărului total de aruncări și prinderi reușite efectuate în intervalul de 30 de secunde. Se înregistrează rezultatul în termeni de repetări corecte, iar un scor mai mare indică o coordonare mai bună și o reacție mai rapidă din partea elevului. Unități de măsură: Număr de repetări reușite (0–30).

7. *Testul „Fast Feet” (Picioare Rapide)*

Descriere: Testul „Fast Feet” este un test utilizat pentru evaluarea vitezei și agilității picioarelor, punând accent pe abilitatea de a efectua schimbări rapide de direcție și mișcări explozive într-un interval scurt de timp. Elevul începe testul dintr-o poziție de start și, la semnalul cronometrului, execută rapid ridicări și coborâri ale picioarelor într-un ritm constant și

controlat. Desfășurare: Elevul este plasat într-o poziție de start, cu picioarele la nivelul solului, gata să înceapă mișcările. La semnalul cronometrului, începe să execute mișcări rapide de ridicare și coborâre a picioarelor, în mod continuu și controlat, fără a întrerupe ritmul. Obiectiv: Evaluarea vitezei și agilității picioarelor, precum și capacitatea elevului de a efectua mișcări rapide și controlate într-o perioadă scurtă de timp. Se urmărește, de asemenea, îmbunătățirea coordonării și reacției rapide. Evaluare: Fiecare ridicare și coborâre corectă a picioarelor este considerată o mișcare reușită. Unități de măsură: Număr de mișcări corecte efectuate într-un interval de 30 de secunde .

8. Testul de forță a musculaturii abdominale

Descriere: Testul de forță a musculaturii abdominale este utilizat pentru a măsura capacitatea de efort a mușchilor abdominali prin evaluarea rezistenței și forței acestora în timpul unui exercițiu de ridicare a trunchiului din poziția de culcat dorsal. Acest test ajută la monitorizarea dezvoltării musculaturii abdominale și la determinarea nivelului de forță a acestei zone a corpului. Desfășurare: Elevul începe testul din poziția de culcat dorsal, cu genunchii îndoiți și tălpile pe sol, iar mâinile plasate la ceafă. La semnalul cronometrului, elevul trebuie să ridice trunchiul până când acesta formează un unghi de aproximativ 90° cu solul, apoi să revină la poziția inițială. Obiectiv: Evaluarea forței musculaturii abdominale prin măsurarea numărului de ridicări complete efectuate într-o perioadă de 30 de secunde. Acest test ajută la determinarea nivelului de rezistență și forță a mușchilor abdominali. Evaluare: O ridicare completă este considerată atunci când trunchiul ajunge la un unghi de 90° față de sol și revine la poziția inițială. Unități de măsură: Număr de ridicări complete efectuate într-un interval de 30 de secunde

9. Testul de coordonare statică (echilibru)

Descriere: Testul de coordonare statică evaluează abilitatea de a menține echilibrul într-o poziție statică, punând accent pe controlul muscular și stabilitatea corpului. Acest test este important pentru evaluarea capacității de a menține o poziție echilibrată pe o perioadă de timp. Desfășurare: Elevul începe testul într-o poziție de echilibru pe un singur picior, cu celălalt picior ridicat deasupra solului. Scopul este de a menține această poziție timp de 30 de secunde, fără a pierde echilibrul sau a atinge solul cu piciorul ridicat. În cazul în care elevul își pierde echilibrul sau atinge solul, testul este considerat încheiat și timpul în care a menținut poziția este înregistrat. Obiectiv: Evaluarea abilității de a menține echilibrul într-o poziție statică, reflectând controlul neuromuscular și stabilitatea corpului. Evaluare: Performanța este evaluată în funcție de timpul în care subiectul poate menține poziția de echilibru corectă pe un singur picior, fără a-și

pierde echilibrul sau a atinge solul. Unități de măsură: Timpul în secunde (0–30 secunde), care reflectă durata în care elevul a reușit să păstreze echilibrul într-o poziție statică.

10. Testul Matorin

Descriere: Testul Matorin este utilizat pentru a evalua coordonarea generală a corpului printr-o săritură pe ambele picioare, cu întoarcere pe verticală. Acesta măsoară capacitatea elevului de a executa o mișcare explozivă, de a păstra echilibrul și de a controla rotația corpului într-un interval scurt de timp. Testul este important pentru a evalua atât forța musculară, cât și coordonarea motorie. Desfășurare: Elevul se poziționează cu picioarele de o parte și de alta a unei linii, pregătindu-se pentru săritură. La semnal, elevul realizează o săritură pe ambele picioare, cu întoarcere pe verticală. După săritură, acesta trebuie să rămână pe loc, fără a continua rotația. Testul se efectuează de trei ori spre stânga și de trei ori spre dreapta, iar rezultatul final este determinat de cea mai bună săritură dintre toate cele efectuate. Obiectiv: Evaluarea coordonării generale, a capacității de a executa sărituri cu rotație pe verticală și a controlului mișcărilor, necesar în activitățile fizice ce presupun schimbări rapide de direcție și rotații ale corpului. Evaluare: Performanța este evaluată în funcție de unghiul de rotație realizat la fiecare săritură. Se aplică următoarea scală de evaluare:

- 180° - 270°: Suficient (S)
- 270° - 360°: Bine (B)
- Peste 360°: Foarte bine (FB). Unități de măsură: Unghiul de rotație (în grade), măsurat

cu o busolă. Cea mai bună performanță dintre cele 2 sărituri este considerată rezultatul final al testului.

11. Testul de coordonare dinamică generală

Descriere: Testul de coordonare dinamică generală evaluează capacitatea elevului de a reacționa rapid și precis în contextul unei activități de prindere a unei mingi aruncate. Acesta testează coordonarea între ochi și mâini, precum și abilitatea de a evalua distanța și de a reacționa la un stimul auditiv sau vizual într-un interval scurt de timp. Testul se efectuează folosind o minge de oină sau de cauciuc și presupune prinderea mingii cu ambele mâini, succesiv. Desfășurare: Elevul stă la o distanță de 3 metri față de persoana care aruncă mingea. La comanda „prinde!”, elevul trebuie să prindă mingea cu o singură mână. După ce se efectuează 5 încercări cu o mână, elevul face o pauză de 30 de secunde, apoi repetă exercițiul cu cealaltă mână. Obiectiv: Evaluarea coordonării dinamicii generale, a vitezei de reacție și a abilității de a prinde obiecte aflate în mișcare, fiind un test util pentru activități care implică prinderea mingii sau alte obiecte. Evaluare: Testul este considerat reușit dacă elevul prinde mingea de cel puțin 3 ori din 5 încercări pentru mâna dominantă. Dacă elevul nu reușește să prindă mingea de cel puțin

3 ori din 5 încercări, testul eșuează. Unități de măsură: Numărul de prinderi reușite din 5 încercări pentru mâna dominantă și pentru mâna non-dominantă.

12. Proba de Orientare în Spațiu Piaget-Head „OGLINDĂ”

Descriere: Proba de orientare în spațiu Piaget-Head „OGLINDĂ” evaluează capacitatea elevului de a percepe și de a răspunde corect la întrebări legate de poziția obiectelor într-un spațiu dat. Elevul este provocat să identifice relațiile spațiale dintre mai multe obiecte plasate în linie și să răspundă rapid la întrebări referitoare la poziția acestora în raport unul față de altul. Testul este un instrument pentru evaluarea percepției spațiale și a orientării vizuale. Desfășurare: Elevul stă nemișcat, cu mâinile la spate, pentru a preveni influențarea răspunsurilor. Trei mingi (sau alte obiecte familiare) sunt așezate într-o linie la o distanță de 15 cm între ele. De exemplu, mingea roșie, mingea albastră și mingea galbenă sunt plasate într-o secvență prestabilită.

Întrebări: Subiectul trebuie să răspundă corect la întrebările referitoare la poziția mingilor:

1. Unde se află mingea roșie față de cea albastră?
2. Unde se află mingea roșie față de cea galbenă?
3. Unde se află mingea albastră față de cea roșie?
4. Unde se află mingea albastră față de cea galbenă?
5. Unde se află mingea galbenă față de cea roșie?
6. Unde se află mingea galbenă față de cea albastră?

Obiectiv: Evaluarea abilității de orientare spațială și a capacității de a înțelege relațiile între obiecte într-un spațiu. Testul este util pentru măsurarea percepției vizuale și a înțelegerii relațiilor de poziție între obiecte aflate în apropiere. Evaluare: Fiecare răspuns corect este notat cu „1”, iar fiecare răspuns greșit este notat cu „0”. Punctajul total pentru această probă este suma răspunsurilor corecte. Unități de măsură: Numărul de răspunsuri corecte (scorul total variază între 0 și 6).

13. Testul Lovitura Forehand

Descriere: Testul Lovitura forehand este utilizat pentru a trimite mingea cu forță și precizie către adversar. Aceasta se execută pe partea brațului dominant, care ține racheta. În cadrul testului, elevul va executa lovituri forehand consecutive, cu scopul de a demonstra tehnica corectă și consistența în executare. Obiectiv: Evaluarea abilității de a executa corect lovitura forehand, având în vedere precizia, forța și controlul mingii. Testul urmărește să măsoare capacitatea elevului de a utiliza corect tehnica pentru a trimite mingea într-o direcție dorită și în mod constant. Desfășurare: Elevul se află într-o poziție de start, cu racheta pregătită pe partea

brațului dominant. La semnalul profesorului, acesta va executa lovituri forehand, iar profesorul va înregistra performanța pe baza următoarelor criterii:

1. Precizia loviturii: Dacă mingea ajunge în zona dorită.
2. Forța loviturii: Dacă mingea ajunge cu viteză și putere adecvată.
3. Consistența: Dacă loviturile sunt executate corect și constant. Evaluare: Testul este evaluat prin numărul de lovituri corecte, adică acele lovituri care îndeplinesc condițiile de precizie și tehnică. Unitate de măsură: Numărul de repetări corecte (lovituri corecte executate într-un număr de 5 încercări).

14. Testul lovitura backhand

Descriere: Testul Lovitura backhand se execută pe partea opusă brațului dominant, având rolul de a trimite mingea cu control și precizie, de obicei atunci când adversarul plasează mingea pe partea stângă (pentru dreptaci) sau dreapta (pentru stângaci). În cadrul acestui test, elevul va efectua lovituri backhand consecutive pentru a demonstra tehnica corectă și eficiența loviturii [269]. Obiectiv: Evaluarea abilității elevului de a executa corect lovitura backhand, în special în ceea ce privește controlul, precizia și consistența tehnicii. Scopul testului este să măsoare capacitatea elevului de a utiliza corect această lovitură într-o situație de joc. Desfășurare: Elevul se află într-o poziție de start, pregătit să execute lovitura backhand. La semnalul profesorului, acesta va lovi mingea pe partea opusă brațului dominant, iar profesorul va observa următoarele aspecte:

1. Precizia loviturii: Dacă mingea ajunge în zona dorită sau la o țintă specificată.
 2. Controlul loviturii: Dacă mingea este trimisă cu direcția corectă și fără erori majore.
 3. Consistența: Dacă loviturile sunt executate corect și constant, fără pierderea tehnicii.
- Evaluare: Performanța va fi măsurată prin numărul de repetări corecte realizate, adică acele lovituri care respectă criteriile de tehnică și precizie. Unitate de măsură: Numărul de lovituri corecte realizate (din 10 încercări, 7 corecte).

15. Testul Serviciul scurt către zonă marcată

Descriere: Testul „Serviciul scurt către zonă marcată” are ca scop evaluarea abilității elevului de a executa un serviciu scurt precis, având ca țintă o zonă delimitată pe terenul advers. Această zonă corespunde pătratului de serviciu din partea anterioară a terenului de joc. Serviciul scurt este o componentă esențială a jocului de badminton, necesară pentru controlul jocului în deschiderea unui punct și pentru menținerea unui ritm favorabil. Obiectiv: Scopul testului este de a evalua precizia și controlul elevului în executarea serviciului scurt. Se urmărește ca elevul să-și îmbunătățească abilitatea de a trimite mingea în zona dorită, utilizând o tehnică corectă.

Desfășurare: Elevul va executa 5 servicii scurte succesive, având ca țintă pătratul de serviciu din partea anterioară a terenului de joc, pe partea adversă. Testul se va desfășura astfel:

1. Poziția de start: Elevul se află în poziția de serviciu, cu racheta pregătită pentru a executa un serviciu scurt.

2. Execuția serviciului: Elevul va lansa mingea și va aplica tehnica de serviciu scurt, având ca scop aterizarea acesteia în zona delimitată corespunzătoare.

3. Obiectiv: Fiecare serviciu reușit este considerat cel în care mingea aterizează corect în zona desemnată pe terenul advers. Evaluare: Se acordă câte 1 punct pentru fiecare serviciu care aterizează corect în zona țintă (pătratul de serviciu din partea anterioară a terenului de joc). Scor: Numărul de reușite este înregistrat pe un interval de 0-5, în funcție de numărul de servicii corecte executate din totalul de 5 încercări. Unitate de măsură: Numărul de reușite (puncte) din totalul celor 5 execuții.

16. Testul Deplasare și lovitură în patru direcții

Descriere: Testul „Deplasare și lovitură în patru direcții” este pentru a evalua agilitatea, reacția rapidă și tehnica de lovire a elevului într-un context dinamic, simulând o secvență complexă de joc de badminton. Elevul trebuie să se deplaseze succesiv în patru direcții (în față, lateral stânga, lateral dreapta și în spate), executând o lovitură la fiecare oprire, în funcție de mingea plasată de profesor sau coleg. Acest test ajută la dezvoltarea coordonării, a vitezei de reacție și a preciziei tehnicii de lovire în condiții de solicitare variate. Obiectiv: Scopul testului este de a evalua viteza de reacție a elevului, abilitatea de a se deplasa rapid și eficient în diferite direcții și de a efectua lovituri corecte în urma fiecărei deplasări

Desfășurare:

a) Poziția de start: Elevul se află într-un spațiu marcat corespunzător, cu puncte de referință pentru fiecare direcție (în față, stânga, dreapta, în spate). Mingea va fi plasată de profesor sau coleg pentru a simula diverse direcții de lovire.

b) Deplasarea: Elevul se va deplasa în fiecare dintre cele patru direcții (în față, lateral stânga, lateral dreapta și în spate), opunând rezistență la fiecare oprire.

c) Lovitura: La fiecare oprire, elevul va trebui să execute o lovitură, urmărind să o execute corect și tehnic, conform instrucțiunilor de lovire ale profesorului.

d) Timpul de execuție: Se va cronometra timpul total de execuție, din momentul în care elevul pornește până când termină toate cele patru deplasări și lovituri.

Evaluare: -Timpul de execuție: Se măsoară timpul total al testului, exprimat în secunde (s). Un timp mai scurt indică o reacție mai rapidă și o mai bună capacitate de deplasare. Scorul tehnic: Fiecare lovitură executată corect va fi notată ca „corectă” (1 punct). Fiecare lovitură

incorectă va fi notată ca „incorectă” (0 puncte). Scorul tehnic maxim este de 4 puncte, corespunzător celor patru direcții de deplasare (un punct pentru fiecare direcție). Scorul tehnic va fi calculat pe baza numărului de lovituri corecte executate în cele patru direcții.

Unități de măsură: Timpul total de execuție: Măsurat în secunde (s). Scorul tehnic: Numărul de lovituri corecte (0-4).

Evaluare finală: Timpul de execuție: Mai rapid înseamnă performanță mai bună. Scorul tehnic: Mai multe lovituri corecte indică o mai bună tehnică de lovire.

17. Testul Lovitura „Clear” de pe loc

Descriere: Testul „Lovitura Clear de pe loc” este utilizat pentru a evalua precizia, forța controlată și tehnica corectă în executarea loviturii lungi și înalte către fundul terenului advers. Elevul trebuie să execute lovitura „clear” dintr-o poziție statică, fără deplasare, primind mingi ridicate ușor de către profesor sau un coleg. Scopul acestui test este de a exersa controlul asupra direcționării mingii, forței și înălțimii acesteia, asigurându-se în același timp aplicarea corectă a tehnicii de lovire. Obiectiv: Scopul testului este de a evalua: Precizia în direcționarea mingii către ultima treime a terenului advers; Capacitatea de a controla forța și înălțimea mingii; Corectitudinea tehnicii loviturii „clear”, inclusiv priza corectă a rachetei, mișcarea brațului și finalizarea loviturii.

Desfășurare:

a) Poziția de start: Elevul se află într-un spațiu marcat de 1x1 m, situat în centrul terenului propriu.

b) Executarea loviturii: Elevul primește câte 5 mingi ridicate de către profesor sau un coleg și trebuie să execute lovitura „clear” din poziția statică.

c) Obiectivul loviturii: Mingea trebuie să ajungă în ultima treime a terenului advers, fără a depăși limitele terenului de joc.

d) Tehnica loviturii: Elevul trebuie să aplice tehnica corectă a loviturii „clear”, cu control asupra direcției și forței, asigurându-se că mingea se înalță suficient și ajunge în zona dorită.

Evaluare: Punctaj pentru lovituri reușite: Se acordă câte 1 punct pentru fiecare minge care ajunge în ultima treime a terenului advers, în spațiul de joc, fără a depăși limitele terenului. Punctajul maxim este de 5 puncte. Evaluare tehnică opțională: Priza corectă a rachetei: 0–1 punct; Mișcarea brațului (corectă și fluidă): 0–1 punct; Finalizarea loviturii (poză finală și controlul mișcării): 0–1 puncte. Unități de măsură: Număr de lovituri reușite: Măsurat prin numărul de lovituri care ajung în ultima treime a terenului advers (0–5 puncte); Scor tehnic: Punctaj acordat pentru evaluarea tehnicii loviturii (0–3 puncte). Punctaj total: 4 puncte pentru

lovituri reușite + 2 puncte pentru scorul tehnic = 6 puncte. Scor final: Elevul poate obține un punctaj maxim de 8 puncte (5 puncte pentru lovituri reușite + 3 puncte pentru evaluarea tehnică).

Metoda matematico-statistică

Analiza datelor cantitative folosind metode statistice poate oferi o înțelegere mai profundă a rezultatelor cercetării și a relațiilor dintre diferitele variabile. Aceasta poate include analiza comparativă a rezultatelor între grupuri, corelații între variabile sau modele de regresie pentru a identifica factorii predictivi [134, 167].

Media aritmetică ($\bar{x}$). Reprezintă măsura tendinței centrale a unui set de date și se determină prin raportul dintre suma tuturor valorilor observate ($\sum x$) și numărul total de subiecți (N). Se calculează după formula:

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{N} \quad (2.1)$$

Abaterea standard (s). Indicator al dispersiei valorilor față de media aritmetică, oferind informații despre gradul de omogenitate al unui grup. Cu cât deviația standard este mai mică, cu atât datele sunt mai concentrate în jurul mediei. Se calculează după formula:

$$s = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{N - 1}} \quad (2.2)$$

Coeficientul de variabilitate (Cv%). Exprimă omogenitatea unui colectiv și facilitează compararea datelor exprimate în unități de măsură diferite. Acesta se calculează ca raport procentual între deviația standard și media aritmetică.

$$C_v = \left(\frac{s}{\bar{x}} \right) \times 100 \quad (2.3)$$

Interpretarea coeficientului de variabilitate este următoarea:

- $C_v < 15\%$ – colectiv omogen
- $15\% \leq C_v < 30\%$ – colectiv relativ omogen
- $C_v \geq 30\%$ – colectiv neomogen

Testul T-Student. Este utilizat pentru a compara mediile a două grupuri și pentru a determina dacă diferențele dintre acestea sunt semnificative din punct de vedere statistic. Acest test permite evaluarea efectului unei intervenții sau a unei variabile independente asupra unui eșantion prin compararea rezultatelor inițiale și finale ale grupului experimental și al celui de control. Se calculează după formula:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}} \quad (2.4)$$

Metoda analizei tabelare și grafice

Metoda analizei tabelare și grafice a fost utilizată pentru organizarea, sintetizarea și interpretarea datelor colectate în cadrul studiului, oferind o reprezentare clară și accesibilă a tendințelor identificate. Această metodă permite evidențierea relațiilor dintre variabile și facilitează compararea rezultatelor prin reprezentări vizuale sugestive. Pentru o analiză eficientă, au fost utilizate tabele descriptive și grafice de tip coloană, generate prin intermediul programului Excel [93, 221].

Organizarea cercetării

Cercetarea a fost desfășurată în cadrul Școlii Gimnaziale „Al. Ioan Cuza” din Fălticeni, în perioada 2020-2023 și a fost structurată în trei etape distincte, fiecare având obiective și metodologii specifice.

Etapa I – Preliminară (octombrie 2020 – iunie 2021) a avut ca obiectiv principal fundamentarea teoretică a demersului științific, realizată printr-o analiză riguroasă a literaturii de specialitate, precum și a programelor școlare relevante din domeniul educației fizice. În cadrul acestei etape a fost desfășurat un studiu exploratoriu privind percepțiile profesorilor de educație fizică și ale elevilor asupra utilizării badmintonului ca mijloc de dezvoltare a abilităților psihomotrice. Ancheta sociologică a fost aplicată unui eșantion format din 122 de profesori din județul Suceava și 109 elevi cu vârste cuprinse între 12 și 14 ani. Tot în această etapă a fost elaborat și validat dispozitivul psihomotric utilizat ulterior în cadrul experimentului.

Etapa a II-a – Experimentul constatativ (septembrie 2021 – iunie 2022) a avut ca obiectiv investigarea nivelului dezvoltării motrice și psihomotrice la elevii din ciclul gimnazial, utilizând un eșantion compus din 343 de subiecți. În cadrul acestei etape, s-a elaborat un program experimental centrat pe antrenamentul psihomotric, având la bază aplicarea sistematică a mijloacelor specifice badmintonului. Concomitent, a fost proiectat planul de implementare a intervenției didactice, precum și metodologia detaliată a experimentului pedagogic de bază, constituind astfel fundamentul aplicativ al cercetării.

Etapa a III-a – Implementarea programului experimental (septembrie 2022 – iunie 2023) a presupus aplicarea efectivă a programului de pregătire psihomotrică în cadrul orelor de educație fizică, utilizând mijloacele specifice badmintonului, în corelație cu dispozitivul psihomotric elaborat anterior. Grupa experimentală, constituită din 25 de elevi (17 băieți și 8

fete) din clasele a VI-a și a VII-a, a beneficiat de acest program, în timp ce grupul de control, alcătuit dintr-un număr egal de elevi, a continuat activitățile conform programei tradiționale de educație fizică. La începutul perioadei de intervenție, ambele grupuri au fost supuse unei baterii de teste inițiale pentru evaluarea nivelului abilităților psihomotrice, iar la finalul etapei au fost aplicate testele finale, în vederea analizării impactului programului experimental. Datele rezultate au constituit baza formulării unor concluzii relevante, precum și a unor recomandări metodologice orientate spre optimizarea procesului instructiv-educativ, prin integrarea badmintonului ca mijloc eficient în dezvoltarea abilităților psihomotrice la elevii de gimnaziu.

2.2. Opiniile specialiștilor din domeniul educației fizice privind dezvoltarea psihomotrice a elevilor din treapta gimnazială

În scopul obținerii unor informații relevante privind pregătirea psihomotrică prin mijloacele badmintonului, a fost aplicat un chestionar adresat specialiștilor din domeniul educației fizice și sportului, care a inclus un set de 17 itemi cu variante de răspuns. Analiza răspunsurilor oferite a permis conturarea unor perspective asupra nivelului de dezvoltare psihomotrică și identificarea unor direcții de optimizare a procesului educativ prin integrarea badmintonului ca mijloc de stimulare a motricității și psihomotricității elevilor. Al doilea chestionar a constatat în 21 de itemi cu întrebări închise și a fost aplicat elevilor din școlile gimnaziale din Suceava. Acesta a inclus întrebări mai accesibile și de dificultate redusă.

Analiza rezultatelor chestionarului specialiștilor – interpretare

1. Identificarea unor aspecte relevante privind principalele aptitudini psihomotrice ale elevilor și a dificultăților întâmpinate în activitățile motrice.
2. Identificarea modului în care practicarea badmintonului contribuie la îmbunătățirea componentelor psihomotrice.
3. Identificarea mijloacelor didactice eficiente, propuse de specialiști, pentru integrarea badmintonului în procesul educațional.

Procentul de răspunsuri luate în considerare de varianta de răspunsuri se calculează pe baza numărului total de răspunsuri selectate de variantă, care se bazează pe numărul total de răspunsuri.

Procentul pentru o variantă = $(\text{Numărul total de respondenți} / \text{Numărul de respondenți care au ales acea variantă}) \times 100$.

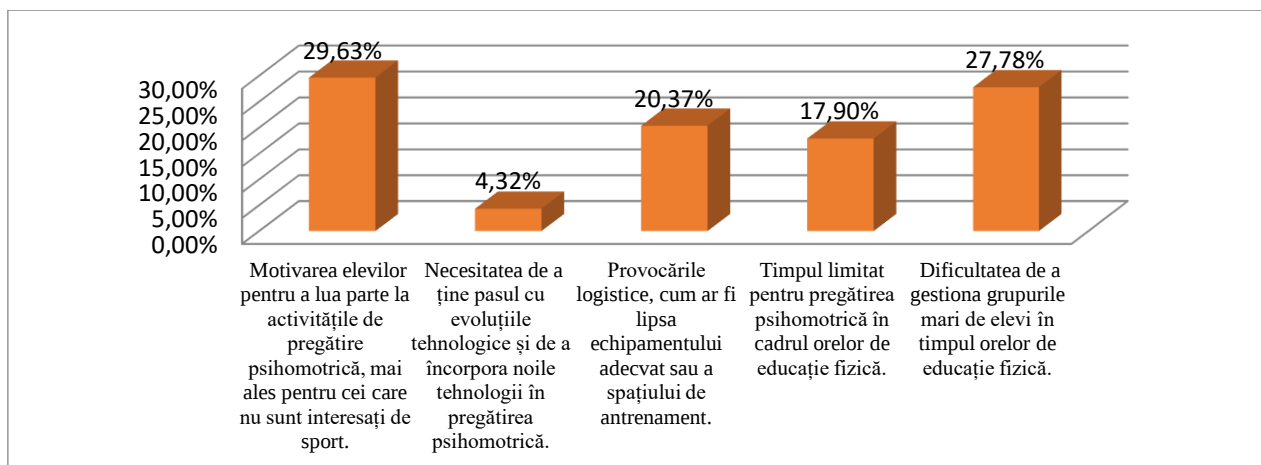


Fig. 2.1. Menționarea provocărilor în pregătirea psihomotrică a elevilor din ciclul gimnazial

În învățământul gimnazial, pregătirea psihomotrică a elevilor se confruntă cu numeroase provocări complexe, ce influențează eficiența și efectivitatea procesului educativ. S-a constatat că cea mai frecvent raportată dificultate, cu un procent de 29,63%, este reprezentată de motivarea elevilor de a participa activ la activitățile psihomotrice, aspect ce sugerează o nevoie acută de adaptare a strategiilor didactice la interesele și nivelul de angajare al elevilor. Gestionarea grupurilor mari de elevi, indicată de 27,78% dintre respondenți, constituie o altă provocare majoră, ce poate afecta eficiența intervențiilor individualizate. Problemele logistice, precum lipsa echipamentului sau a spațiului adecvat, au fost menționate de 20,37% dintre cadrele didactice, subliniind limitările materiale cu care se confruntă instituțiile de învățământ. De asemenea, 17,90% au semnalat timpul insuficient alocat pregătirii psihomotrice în cadrul orelor de educație fizică, ceea ce poate compromite atingerea obiectivelor formative. În schimb, doar 4,32% dintre respondenți au considerat integrarea noilor tehnologii o provocare semnificativă, sugerând fie o utilizare limitată a acestora în domeniu, fie o percepție redusă asupra potențialului lor educațional.

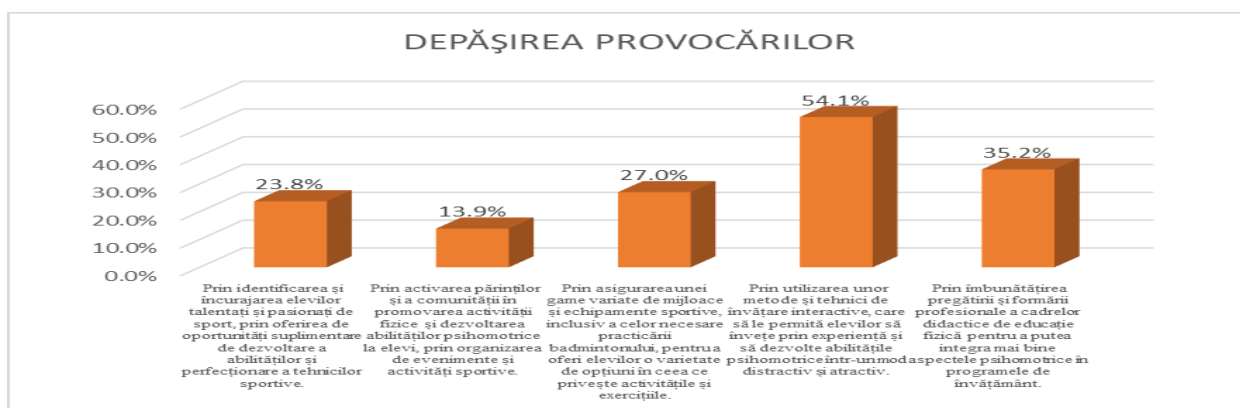


Fig. 2.2. Soluții pentru depășirea provocărilor în pregătirea psihomotrică

Rezultatele itemului indică faptul că utilizarea unor metode și tehnici de învățare interactive (54,1%) este considerată cea mai eficientă metodă pentru îmbunătățirea pregătirii psihomotrice a elevilor din învățământul gimnazial, urmată de îmbunătățirea pregătirii și formării profesionale a cadrelor didactice (35,2%) și asigurarea unei game variate de mijloace și echipamente sportive (27,0%) în timp ce identificarea și încurajarea elevilor talentați și pasionați de sport (23,8%) și activarea părinților și a comunității (13,9%) sunt considerate mai puțin prioritare, subliniind importanța metodelor didactice moderne și a dezvoltării profesionale a profesorilor pentru îmbunătățirea pregătirii psihomotrice.

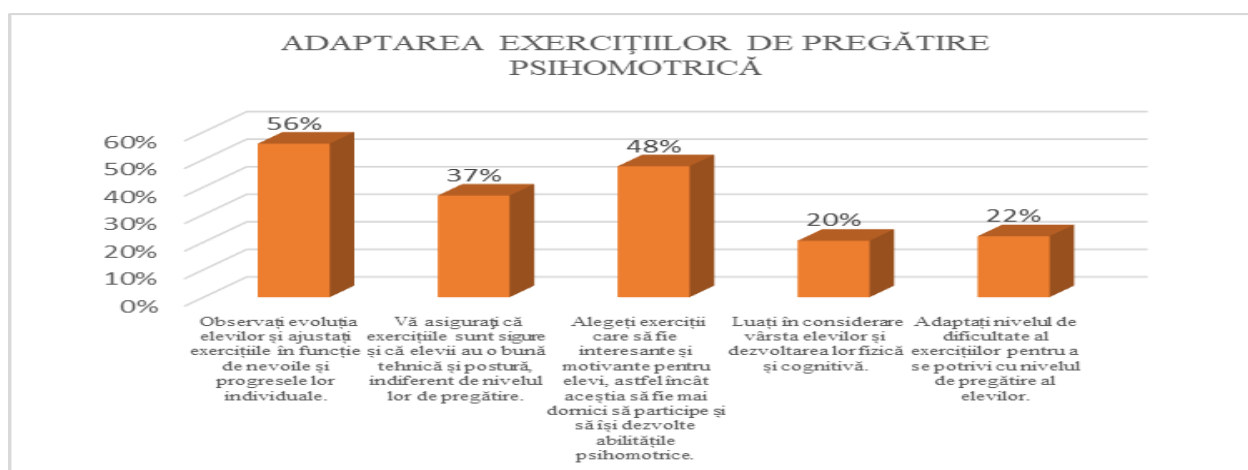


Fig 2.3. Cunoașterea exercițiilor în funcție de vârstă și nivelul de pregătire

Adaptarea exercițiilor de pregătire psihomotrică în funcție de nivelul de pregătire și vârsta elevilor reprezintă o provocare semnificativă, dar importantă pentru eficiența procesului educativ. Din datele obținute observarea evoluției elevilor și ajustarea exercițiilor în funcție de nevoile și progresele individuale este considerată cea mai eficientă strategie, fiind preferată de 56% dintre specialiști. Aceasta permite personalizarea învățării pentru fiecare elev în parte, asigurându-se că activitățile sunt relevante și benefice. Asigurarea siguranței și a bunei tehnici în exerciții, indiferent de nivelul de pregătire al elevilor, a fost recunoscută ca o prioritate, cu 37% dintre respondenți optând pentru acest aspect al pregătirii psihomotrice. Alegerea exercițiilor interesante și motivante pentru a stimula participarea și dezvoltarea abilităților psihomotrice a fost o altă alegere semnificativă, selectată de 48% dintre specialiști.

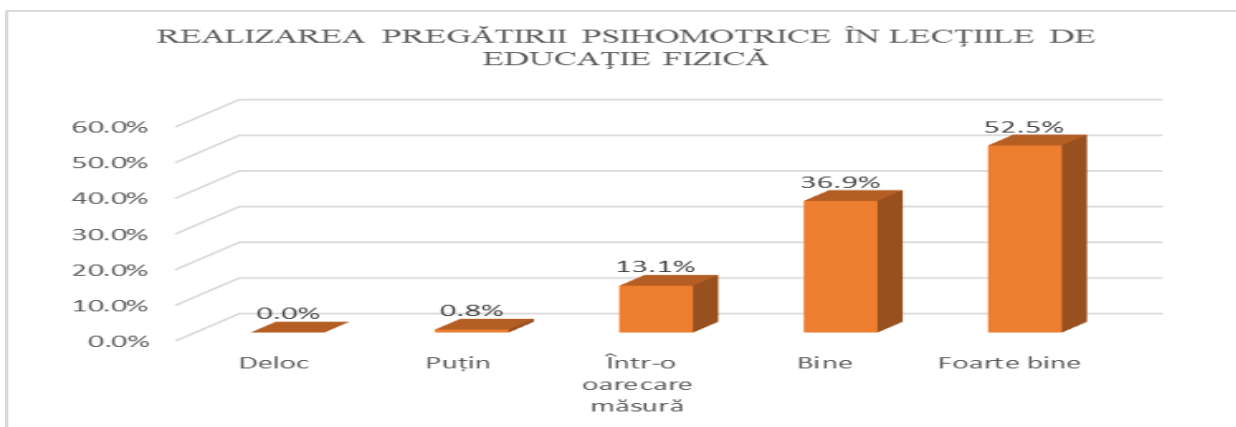


Fig. 2.4. Impactul pregătirii psihomotrice în cadrul educației fizice

Relevant pentru acest item este că majoritatea respondenților de (52.5%) consideră că pregătirea psihomotrică a elevilor din învățământul gimnazial poate fi realizată foarte bine în cadrul orelor de educație fizică. De asemenea, 36.9% apreciază că acest lucru poate fi realizat bine, iar 13.1% consideră că se poate realiza într-o oarecare măsură. Rezultatele sugerează o încredere generală în capacitatea orelor de educație fizică de a sprijini dezvoltarea aptitudinilor psihomotrice ale elevilor, reflectând importanța acestui cadru didactic în contextul educațional gimnazial.

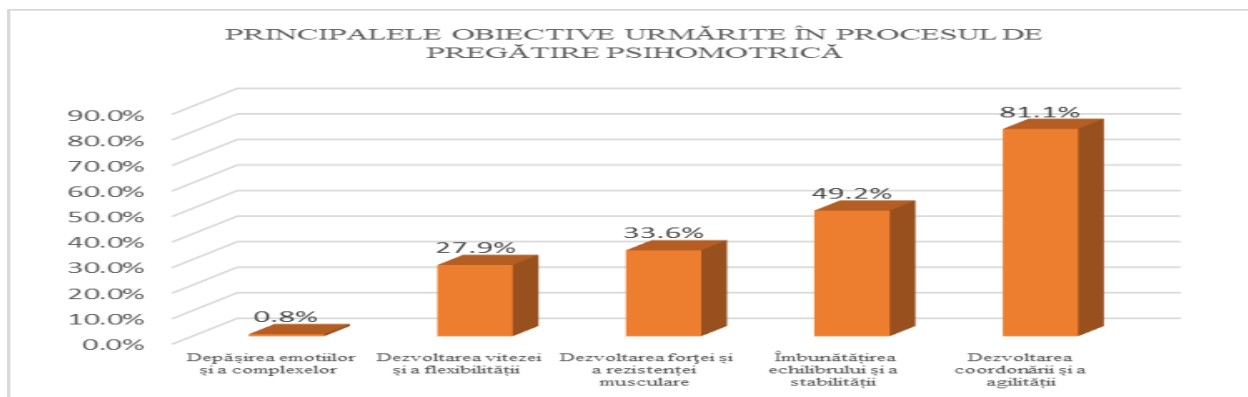


Fig. 2.5. Cunoașterea obiectivelor în pregătirea psihomotrică a elevilor

Distribuția scorurilor a evidențiat faptul că principalele obiective în procesul de pregătire psihomotrică a elevilor din învățământul gimnazial sunt dezvoltarea coordonării și agilității (81.1%), îmbunătățirea echilibrului și a stabilității (49.2%). Alte obiective importante includ dezvoltarea forței și a rezistenței musculare (33.6%) și dezvoltarea vitezei și a flexibilității (27.9%), în timp ce depășirea emoțiilor și a complexelor este menționată doar marginal (0.8%), evidențiind concentrarea predominantă pe aptitudinile fizice.

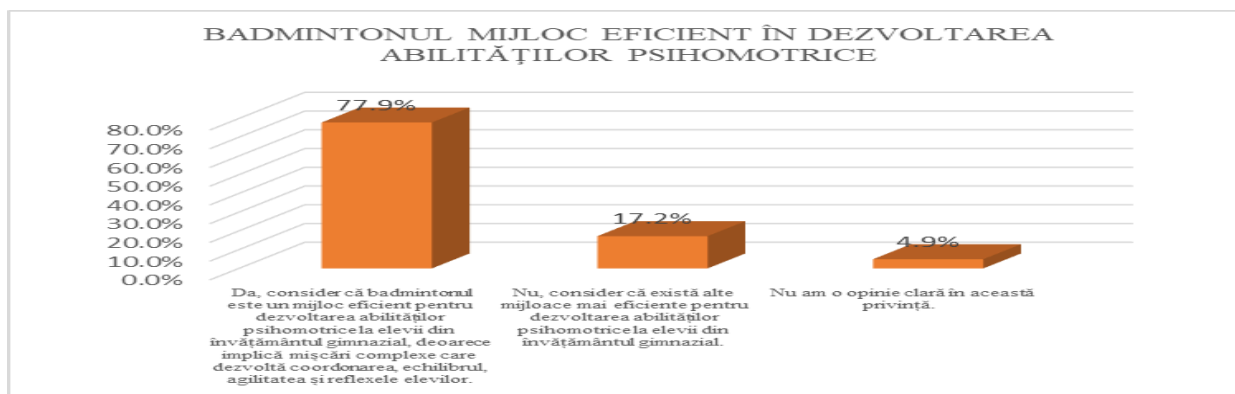


Fig. 2.6. Eficiența badmintonului în dezvoltarea abilităților psihomotrice la elevii din gimnaziu

Rezultatele arată că 77.9% din respondenți, consideră că badmintonul este un mijloc eficient pentru dezvoltarea psihomotricității la elevii din învățământul gimnazial, datorită mișcărilor complexe care dezvoltă coordonarea, echilibrul, agilitatea și reflexele. Un procent de 17.2% dintre respondenți cred că există alte mijloace mai eficiente pentru această dezvoltare, iar 4.9% nu au o opinie clară în acest sens, evidențiind un consens puternic privind beneficiile badmintonului în educația psihomotrică a elevilor.

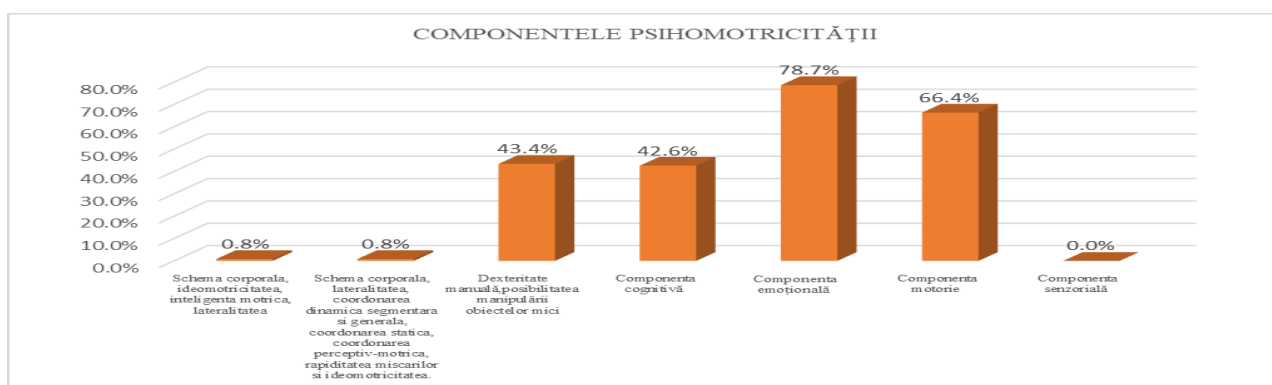


Fig. 2.7. Cunoașterea componentelor psihomotrice

Rezultatele indică faptul că principalele componente ale psihomotricității, conform respondenților, sunt componenta motrice (66.4%) și componenta emoțională (78.7%), urmate de componenta cognitivă (42.6%) și dexteritatea manuală și manipularea obiectelor mici (43.4%). Un nivel scăzut al cunoașterii ar fi componenta senzorială și alte componente detaliate precum schema corporală, lateralitatea și coordonarea perceptiv-motrică sunt menționate marginal (0.8% fiecare), subliniind importanța aptitudinilor motrice și emotionale.

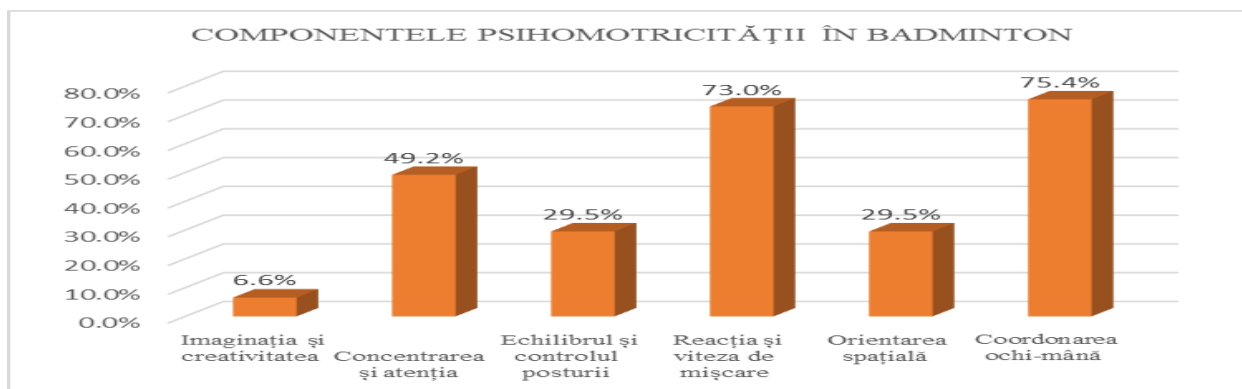


Fig. 2.8. Familiarizarea cu componentele psihomotrice în badminton

Răspunsurile la itemul care a solicitat respondenților menționarea componentelor psihomotricității în jocul de badminton s-au grupat așa cum ilustrează în (Figura 2.8): coordonarea ochi-mână (75.4%) și reacția și viteza de mișcare (73.0%), urmate de concentrare și atenție (49.2%). Echilibrul și controlul posturii și orientarea spațială sunt menționate fiecare de 29.5% dintre respondenți, în timp ce imaginația și creativitatea sunt considerate importante doar de 6.6% dintre participanți, subliniind accentul pus pe aptitudinile motrice și cognitive pentru performanța în badminton.

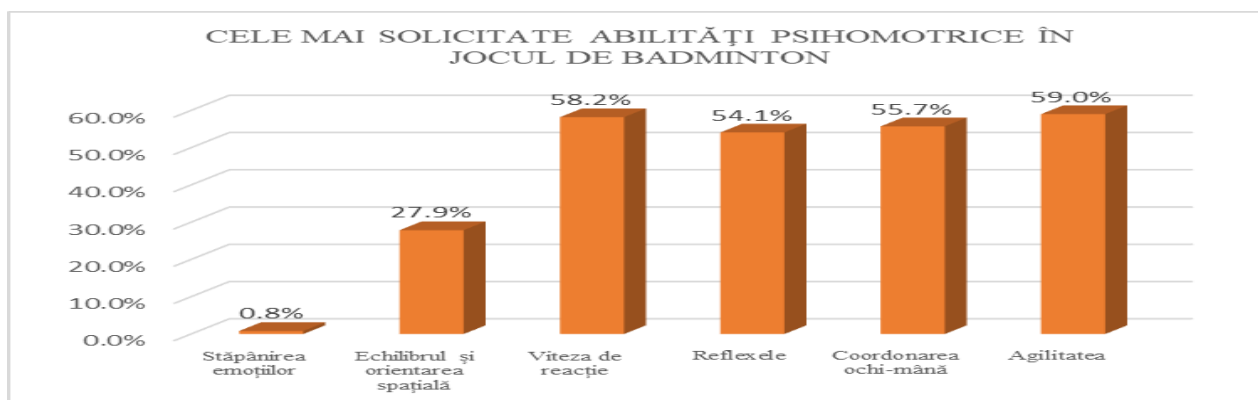


Fig. 2.9. Valorificarea informațiilor despre abilitățile psihomotrice în badminton

Datele din Figura 2.9 indică faptul că, în jocul de badminton, agilitatea (59.0%) și viteza de reacție (58.2%) sunt considerate cele mai solicitate aptitudini psihomotrice, urmate de coordonarea ochi-mână (55.7%) și reflexele (54.1%), în timp ce echilibrul și orientarea spațială sunt menționate de 27.9% dintre respondenți, iar stăpânirea emoțiilor este recunoscută doar marginal (0.8%), subliniind concentrarea pe aptitudinile motrice rapide și precise necesare în acest sport.

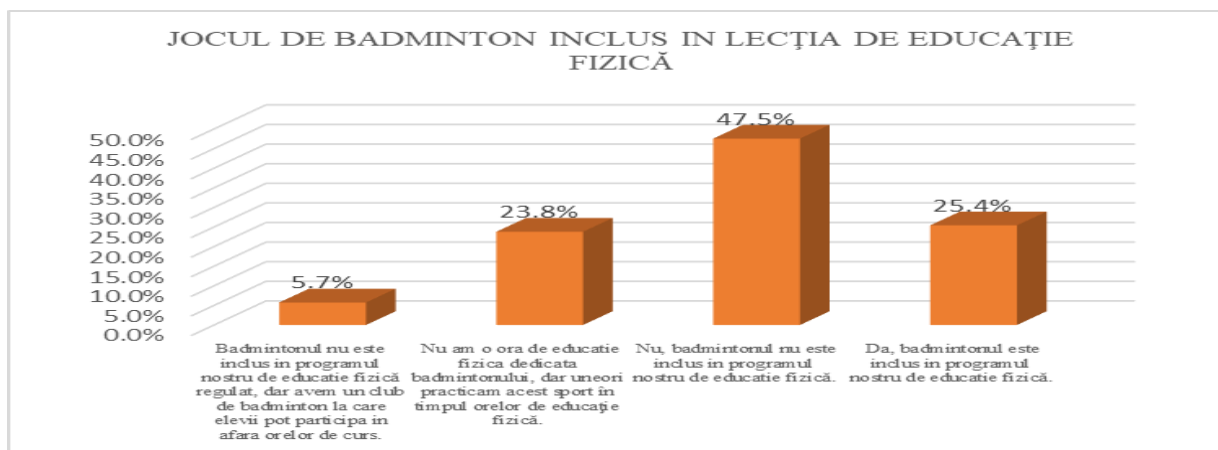


Fig.2.10. Includerea badmintonului în programa de educație fizică

Distribuția scorurilor a evidențiat faptul că majoritatea respondenților (47.5%) indică faptul că badmintonul nu este inclus în programul lor de educație fizică, iar (25.4%,) menționează că badmintonul este inclus în programul lor de educație fizică. În plus, există și alternative, cum ar fi practicarea badmintonului în afara orelor de curs sau practicarea sa ocazională în timpul orelor de educație fizică, menționate de 23.8% și respectiv 5.7% dintre respondenți. Aceste date reflectă variabilitatea în includerea badmintonului în programele școlare de educație fizică, subliniind importanța diversificării opțiunilor și a accesului elevilor la sporturi variate în cadrul școlii.

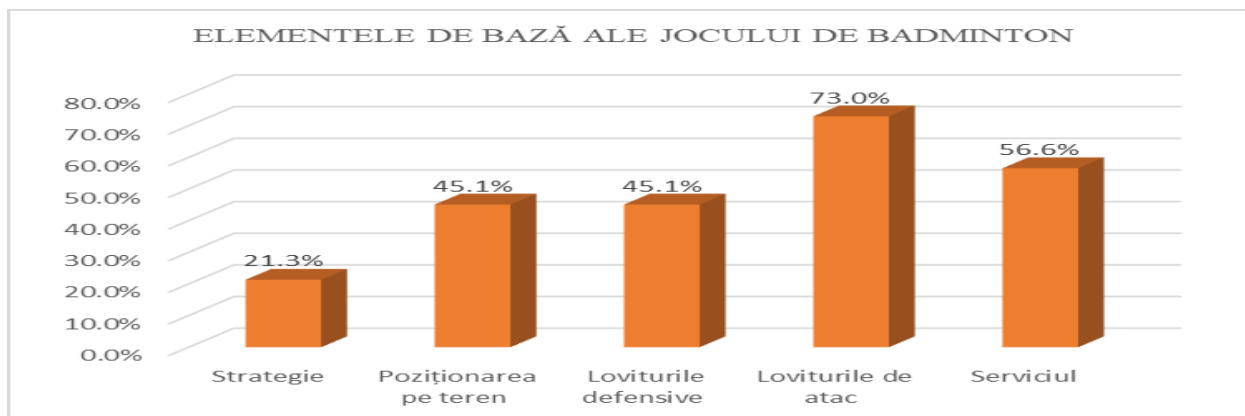


Fig. 2.11. Cunoașterea elementelor de bază a badmintonului

În ceea ce privește elementele de bază ale jocului de badminton din învățământul gimnazial sunt considerate cele mai importante: loviturile de atac (73.0%) și serviciul (56.6%), urmate de poziționarea pe teren și loviturile defensive, ambele menționate de 45.1% dintre respondenți. Strategia în jocul de badminton a fost indicată de 21.3% dintre respondenți. Aceste rezultate subliniază accentul pus pe aspectele ofensive ale acestui sport, pentru înțelegerea și practicarea sa în contextul educației fizice școlare.

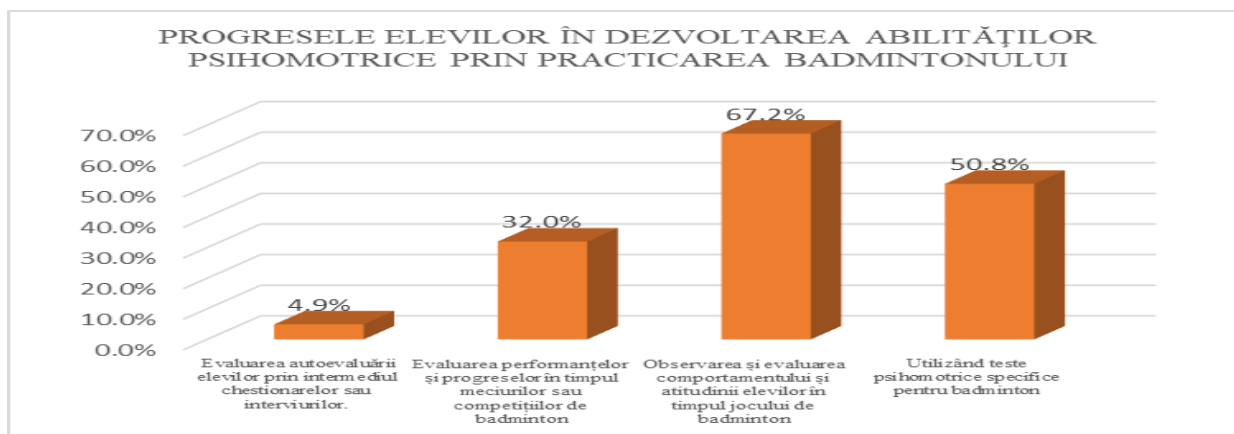


Fig. 2.12. Aprecierea contribuției badmintonului în dezvoltarea abilităților psihomotrice ale elevilor

În cadrul evaluării progreselor elevilor în dezvoltarea aptitudinilor psihomotrice prin practicarea badmintonului în orele de educație fizică, metodele preferate de evaluare includ: observarea și evaluarea comportamentului și atitudinii elevilor în timpul jocului (67.2%), evaluarea performanțelor și progreselor în competiții sau meciuri (32.0%), utilizarea testelor psihomotrice specifice pentru badminton (50.8%), și într-o măsură mai mică, autoevaluarea prin chestionare sau interviuri (4.9%). Aceste metode reflectă diversitatea abordărilor în evaluarea competențelor psihomotrice, evidențiind importanța unei evaluări cuprinzătoare pentru îmbunătățirea continuă a performanței și dezvoltării elevilor în cadrul activităților sportive școlare.

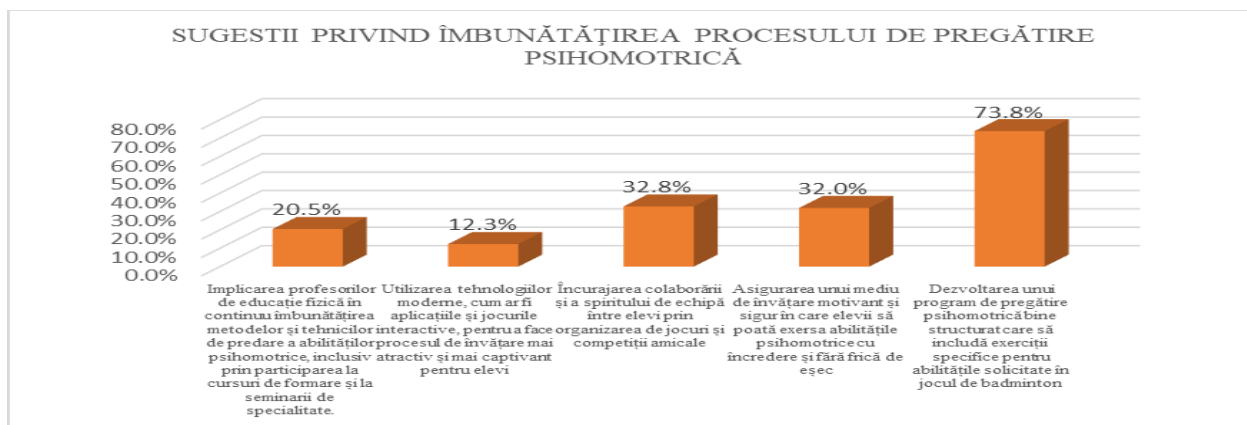


Fig. 2.13. Sugestii pentru îmbunătățirea pregătirii psihomotrice prin badminton

Pentru îmbunătățirea procesului de pregătire psihomotrică a elevilor din învățământul gimnazial prin aplicarea mijloacelor din badminton, sugestiile includ dezvoltarea unui program de pregătire psihomotrică bine structurat care să includă exerciții specifice pentru aptitudinile solicitate în jocul de badminton (73.8%). De asemenea, se recomandă asigurarea unui mediu de învățare motivant și sigur în care elevii să poată exersa aptitudinile psihomotrice cu încredere și

fără frică de eșec (32.0%). Încurajarea colaborării și a spiritului de echipă prin organizarea de jocuri și competiții amicale (32.8%) este, de asemenea, o sugestie relevantă, alături de implicarea continuă a profesorilor de educație fizică în îmbunătățirea metodelor și tehnicilor de predare (20.5%), inclusiv prin participarea la cursuri de formare și seminarii de specialitate. Utilizarea tehnologiilor moderne pentru a face procesul de învățare mai atractiv și captivant pentru elevi (12.3%) completează sugestiile pentru optimizarea pregătirii psihomotrice prin badminton în școlile gimnaziale.

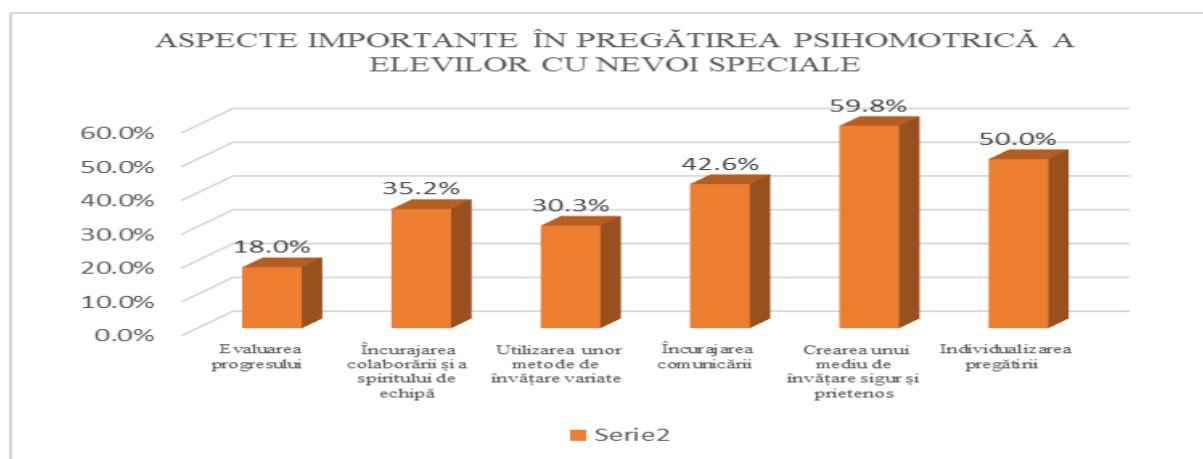


Fig. 2.14. Cunoașterea aspectelor în pregătirea psihomotrică a elevilor cu nevoi speciale

Nivelul cunoașterii de către respondenți a aspectelor în pregătirea psihomotrică a elevilor cu nevoi speciale, include crearea unui mediu de învățare sigur și prietenos (59.8%), individualizarea pregătirii pentru a se potrivi nevoilor fiecărui elev (50.0%), încurajarea comunicării (42.6%), încurajarea colaborării și a spiritului de echipă (35.2%), utilizarea unor metode de învățare variate (30.3%), și evaluarea progresului în mod regulat (18.0%). Aceste aspecte reflectă importanța adaptării și suportului adecvat în procesul de dezvoltare psihomotrică pentru elevii cu nevoi speciale, contribuind la îmbunătățirea experienței lor educaționale și a performanțelor în diverse activități fizice și sportive.

Rezultatele obținute în urma aplicării chestionarului elevilor au arătat, după părerea noastră, că mijloacele de badminton sunt eficiente în dezvoltarea aptitudinilor psihomotrice. Activitățile de badminton au fost apreciate de elevi pentru că ajută la îmbunătățirea coordonării, echilibrului și vitezei de reacție, iar jocul este considerat atractiv și motivant.

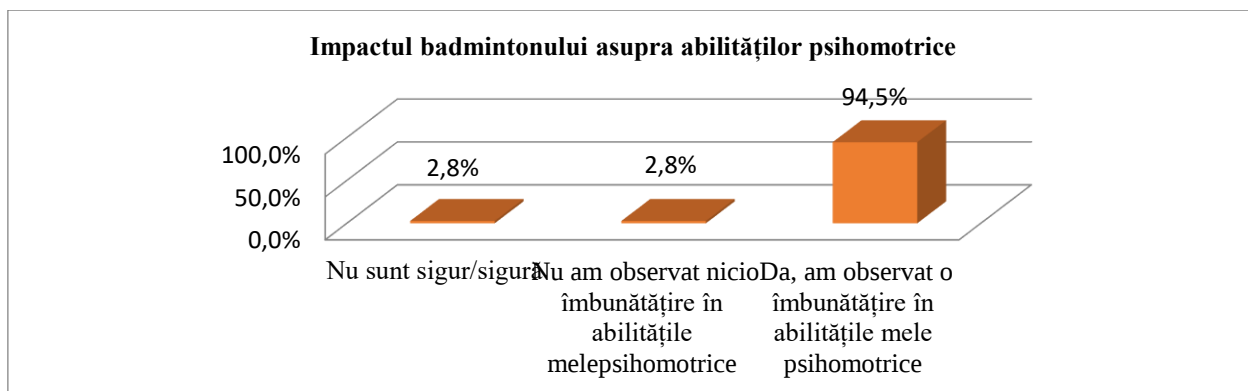


Fig. 2.15. Reprezentare grafică privind impactul badmintonului în dezvoltarea psihomotricității

Această distribuție a răspunsurilor indică faptul că majoritatea elevilor (94.5%) au observat o îmbunătățire a abilităților lor psihomotrice prin practicarea exercițiilor din jocul de badminton, în timp ce un procent foarte mic (2.8%) nu a remarcat nicio schimbare, iar alți respondenți de 2.8% nu sunt siguri de efectele acestora. Aceste date sugerează că badmintonul reprezintă un mijloc eficient pentru dezvoltarea competențelor psihomotrice în cadrul orelor de educație fizică.

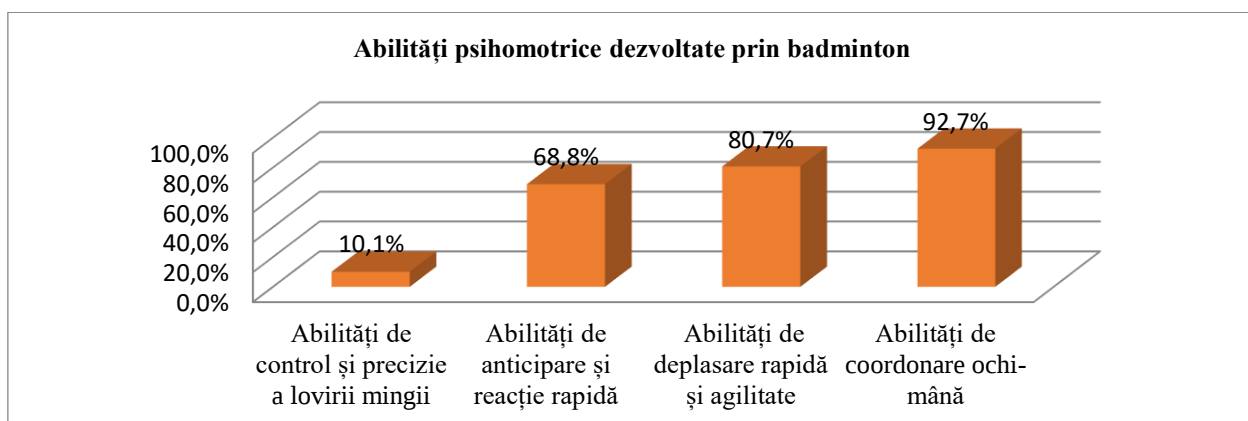


Fig. 2.16. Reprezentare grafică privind contribuția badmintonului în dezvoltarea psihomotricității

Analizând răspunsurile la itemul de mai sus (Figura 2.16), observăm că cele mai dezvoltate abilități psihomotrice prin practicarea jocului de badminton sunt abilitățile de coordonare ochi-mână, cu un procent de 92.7%, urmate de abilitatea de deplasare rapidă și agilitate (80.7%) și abilitatea de anticipare și reacție rapidă (68.8%). Abilitățile de control și precizie a lovirii mingii au fost dezvoltate într-o măsură mai mică, cu un procent de 10.1%. Această distribuție sugerează că jocul de badminton este eficient în îmbunătățirea coordonării și agilității, dar mai puțin în ceea ce privește perfecționarea tehnicii de lovire, ceea ce ar putea

în organizarea și implementarea activităților didactice, având în vedere diversitatea obiectivelor specifice fiecărui modul.

Planificarea anuală și calendaristică a educației fizice și sportului în ciclul gimnazial urmărește dezvoltarea armonioasă a elevilor printr-o abordare progresivă, integrată în 5 module distincte (Figura 2.17).

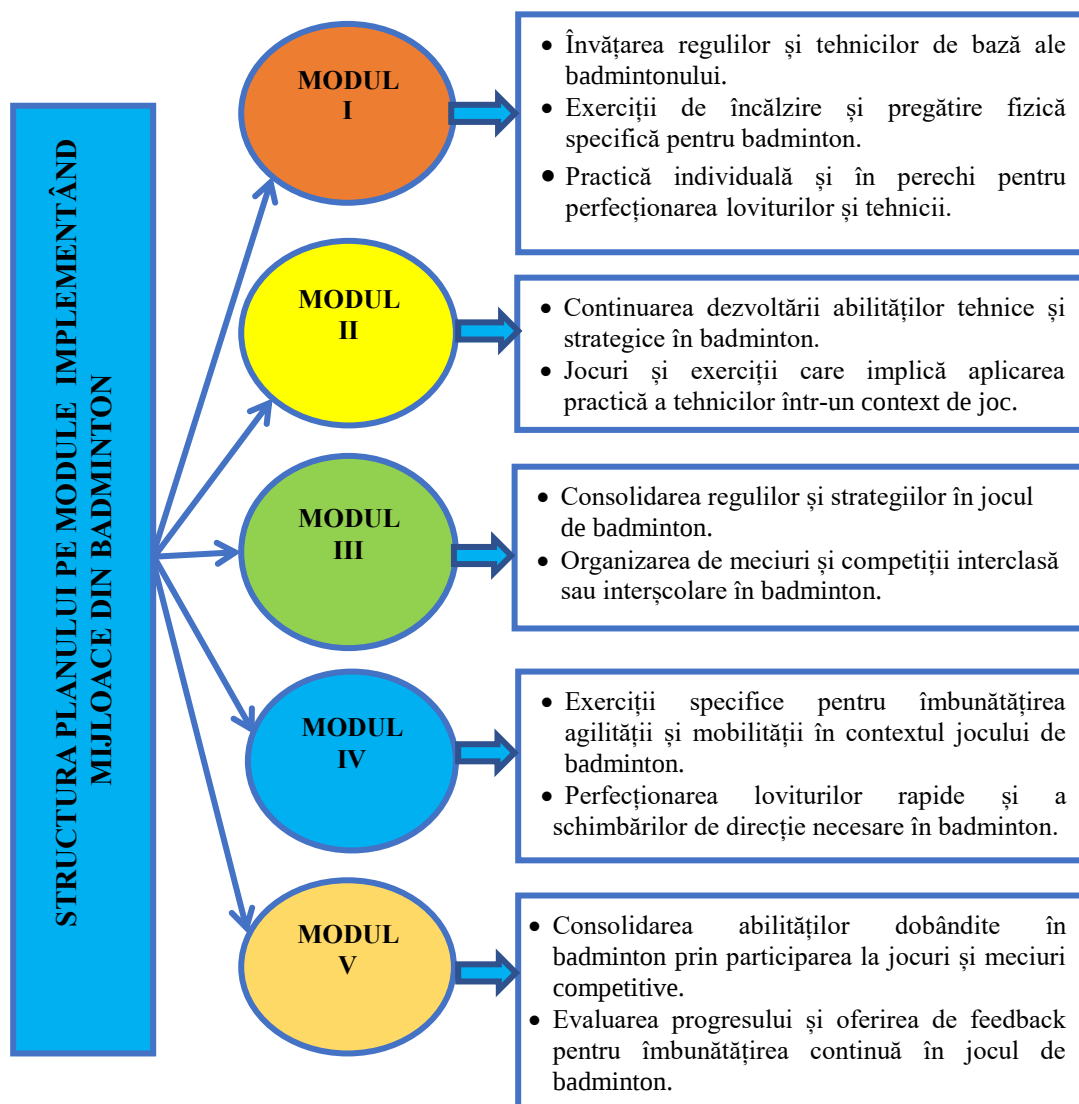


Fig. 2.17. Structura modulelor - „Joc sportiv-Badminton”

Fiecare modul este conceput astfel încât să contribuie la dezvoltarea motrică și psihomotrică a elevilor, utilizând metode și mijloace specifice.

Modulul I reprezintă dezvoltarea vitezei și îndemânării

În acest modul, accentul se pune pe îmbunătățirea vitezei de reacție, a timpilor de execuție și a preciziei în mișcări. Se utilizează exerciții specifice pentru dezvoltarea acestor capacități, cum ar fi:

- Alergare de viteză pe 50 m – se urmărește îmbunătățirea timpilor de reacție și execuție.

- Jocuri de viteză și îndemânare – activități precum „ștafeta rapidă”, slalom printre jaloane sau reacții la semnale sonore și vizuale.

- Exerciții de coordonare motrică – sărituri pe un picior, schimbări rapide de direcție, alergare cu opriri și porniri bruște.

- Badminton – lovituri rapide – se introduce jocul de badminton pentru dezvoltarea vitezei de reacție și îndemânării prin lovituri rapide și schimbări dinamice de poziție.

Modulul al II –lea reprezintă dezvoltarea rezistenței și a forței musculare

Acest modul este axat pe creșterea rezistenței la efort și dezvoltarea forței musculare (abdomen, spate, membre inferioare). Se utilizează:

- Abdomene, extensii, genuflexiuni. Aceste exerciții contribuie la dezvoltarea forței musculare generale, în special a trunchiului și membrilor inferioare. Se recomandă organizarea acestora în circuite motrice sau serii repetitive, cu un număr controlat de repetări și pauze active, pentru a stimula rezistența locală la efort.

- Aruncarea mingii de oină. Această activitate vizează îmbunătățirea forței explozive a membrilor superioare, precum și a coordonării oculo-motorii. Se poate desfășura sub formă de exercițiu individual (aruncare la distanță) sau în echipe/perechi (aruncare și prindere), având și un rol recreativ și competitiv.

- Gimnastică acrobatică (rostogoliri, echilibru). Practicarea elementelor acrobatice, precum rostogolirile înainte/înapoi și menținerea echilibrului (în sprijin pe un singur picior, podul etc.) contribuie la dezvoltarea mobilității articulare, a orientării spațiale, a echilibrului static și dinamic, precum și la conștientizarea propriului corp.

- Badminton: schimburi prelungite pentru rezistență. Activitatea urmărește antrenarea rezistenței generale prin menținerea unui efort susținut în cadrul schimburilor de lovituri. Accentul se pune pe continuitatea jocului, mobilitatea în teren, coordonare și reacție rapidă, într-un context dinamic și interactiv.

- Dispozitiv psihomotric: trasee funcționale cu rezistență. Realizarea unor trasee aplicative ce presupun depășirea unor obstacole, sărituri, rostogoliri sau echilibru pe suprafețe instabile stimulează dezvoltarea capacităților psihomotrice precum orientarea spațială, coordonarea complexă, ritmul și capacitatea de reacție. Acestea pot fi adaptate în funcție de nivelul de dezvoltare al elevilor.

Modulul al III –lea reprezintă consolidarea forței funcționale și a îndemânării

În acest modul, se urmărește dezvoltarea forței funcționale și a îndemânării, în corelație cu solicitările specifice vârstei. Exercițiile incluse sunt:

- Sărituri la aparate, trasee motrice. Exercițiile de sărituri la aparate (bănci, capră, ladă de gimnastică, saltele, trambuline etc.), contribuie la dezvoltarea forței explozive, a coordonării și a capacității de anticipare în cadrul efortului fizic. Traseele motrice, alcătuite din succesiuni de exerciții funcționale, stimulează orientarea în spațiu, rezistența și adaptarea motrică în condiții variate.

- Exerciții de forță (membre superioare și inferioare). Se propun exerciții specifice (flotări, tracțiuni, genuflexiuni, fandări, extensii) menite să consolideze musculatura principalelor grupe musculare implicate în efort. Activitățile pot fi organizate sub formă de circuite motrice, cu accent pe corectitudinea execuției și progresivitatea intensității.

- Badminton: servicii și smash-uri (forță explozivă). Prin exersarea serviciului și a smash-ului se urmărește dezvoltarea forței explozive, a coordonării intersegmentare și a preciziei în execuție. De asemenea, aceste elemente favorizează îmbunătățirea reacțiilor rapide și a capacității de decizie în joc.

- Dispozitiv psihomotric: control postural, mișcări dinamice. Se utilizează trasee și exerciții psihomotrice axate pe echilibru, mișcări de coordonare fină și grosieră, precum și menținerea posturii corecte în mișcare. Activitățile susțin dezvoltarea capacității de autocontrol, a schemei corporale și a stabilității posturale, fiind adaptabile la diferite niveluri de dificultate.

Modulul al IV-lea reprezintă perfecționarea îndemânării și consolidarea coordonării motrice

În această etapă, se realizează perfecționarea îndemânării și consolidarea coordonării motrice prin activități specifice care implică control, precizie și reacție. Activitățile includ:

- Săritura în lungime, jaloane, exerciții de precizie. Săritura în lungime cu elan contribuie la dezvoltarea forței explozive, a coordonării și a controlului corporal în faza de zbor și aterizare. Parcurgerea traseelor cu jaloane vizează îmbunătățirea agilității, a capacității de schimbare a direcției și a ritmului de deplasare. Exercițiile de precizie (aruncări la țintă, lovituri direcționate) dezvoltă coordonarea ochi-mână și controlul acestora.

- Badminton: poziționare și reacții rapide. Activitățile se concentrează pe dezvoltarea capacității de anticipare și reacție la stimuli vizuali, prin exerciții specifice de poziționare optimă în teren și răspuns rapid la lovituri ale adversarului. Se stimulează astfel viteza de reacție, mobilitatea și adaptabilitatea tactică în joc.

- Dispozitiv psihomotric: reacții la mingi din unghiuri diferite. Această activitate antrenează reacțiile rapide, orientarea spațială și coordonarea vizual-motorie. Mingile lansate din direcții și unghiuri variate determină răspunsuri motrice imediate, dezvoltând capacitatea de adaptare și precizie în mișcare. Activitatea poate fi adaptată pentru niveluri diferite de dificultate.

Modulul al V-lea reprezintă dezvoltarea aptitudinilor tehnico-tactice în jocuri sportive

Acest modul finalizează anul școlar prin aplicarea și perfecționarea aptitudinilor dezvoltate în modulele anterioare în contexte competitive și strategice. Se lucrează pe:

- Aplicarea tehnicilor în jocuri sportive – handbal, baschet, fotbal, volei, badminton.
- Joc bilateral și luarea deciziilor rapide – meciuri organizate pentru a dezvolta capacitatea de a anticipa și reacționa strategic.

- Evaluarea finală a progresului – testări pentru fiecare disciplină și analiză comparativă cu valorile standard.

- Competiții sportive – turnee școlare, campionate interne pentru stimularea spiritului competitiv și a colaborării în echipă.

- Badminton – meciuri oficiale – se desfășoară meciuri complete pentru aplicarea tuturor cunoștințelor și tehnicilor acumulate.

- În dezvoltarea coordonării și agilității “Dispozitivul Psihomotric” poate fi folosit pentru a crea exerciții și activități care să îmbunătățească coordonarea ochi-mână și rapiditatea mișcărilor, aspecte importante în jocul de badminton. Elevii pot fi provocați să lovească mingea într-o anumită zonă a terenului, utilizând racheta într-un timp specific, ajutându-i astfel să devină mai agili și mai preciși.

- În îmbunătățirea vitezei de reacție “Dispozitivul Psihomotric” poate fi utilizat în stimularea vitezei de reacție a elevilor. Aceștia pot fi provocați să răspundă la semnale vizuale sau auditive și să execute mișcări specifice într-un timp rapid și precis, replicând astfel cerințele unui joc dinamic de badminton.

- În evaluarea și monitorizarea progresului “Dispozitivul Psihomotric” poate fi folosit pentru a monitoriza performanțele individuale ale elevilor în timpul diferitelor exerciții și activități. Datele colectate despre timpul de reacție și precizie pot fi utilizate pentru a evalua progresul fiecărui elev în timp și pentru a oferi feedback personalizat.

- În simularea condițiilor de joc “Dispozitivul Psihomotric” poate fi adaptat pentru a simula condițiile specifice de joc din badminton, cum ar fi distanța și unghiul de lovire a mingii. Aceasta va ajuta elevii să se adapteze mai bine la cerințele jocului real și să își dezvolte abilitățile într-un mediu controlat și sigur.

- În promovarea colaborării și a competiției “Dispozitivul Psihomotric” poate fi folosit pentru a organiza competiții și jocuri între elevi, încurajând colaborarea și spiritul competitiv într-un mod pozitiv și stimulat. Acest lucru nu doar că va îmbunătăți abilitățile lor fizice, dar va dezvolta și abilități sociale importante.



Foto. 2.1. Semnificația culorilor ”Dispozitivului Psihomotric”-contribuție proprie

- Culoarea roșie 🚫 se referă la un nivel ridicat de dificultate și precizie. În jocul de badminton, semnalul roșu este asociat cu cerințe stricte de precizie, cum ar fi lovirea mingii într-o zonă specifică a terenului sau executarea unor mișcări rapide și precise, cum ar fi serviciul forehand.

- Culoarea galbenă 😊 simbolizează un nivel de activitate dinamic și rapiditate. La semnalul galben, elevii sunt provocați să execute lovituri într-un interval de timp restrâns sau să răspundă rapid la stimuli vizuali și auditivi.

- Culoarea verde 🟢 reprezintă flexibilitatea și adaptabilitatea, semnalul verde indicând alternarea rapidă între diferite tipuri de lovituri (forehand și backhand), precum și combinarea acestora în funcție de semnalele dispozitivului.

Tabelul 2.2. Plan calendaristic pentru dezvoltarea componentelor psihomotrice prin badminton

Etape	Perioada 2022-2023	Obiectiv	Exerciții	Monitorizare	Scopuri specifice
Dezvoltarea coordonării și agilității	Septembrie - Octombrie	Îmbunătățirea coordonării ochi-mână și a vitezei de reacție	 Lovirea mingii într-o zonă specifică  Alternarea între forehand și backhand	 Măsurarea preciziei loviturii de execuție  Viteza a loviturilor	Îmbunătățirea vitezei și preciziei mișcărilor. Dezvoltarea răspunsurilor rapide la stimuli.
Îmbunătățirea vitezei de reacție	Noiembrie - Decembrie	Creșterea rapidității reacțiilor la stimuli vizuali și auditivi	 ,  : Reacția rapidă la semnalele luminoase Sprinturi laterale pentru semnalul roșu	 Măsurarea timpului de reacție	Dezvoltarea reflexelor și reacțiilor rapide. Adaptabilitatea la schimbările din joc.
Evaluarea și monitorizarea progresului	Ianuarie - Februarie	Monitorizarea progresului individual în tehnică și performanță	 Măsurarea preciziei într-un punct fix  Cronometrul pentru viteza loviturilor	 Înregistrarea progresului	Evaluarea progresului tehnic și al vitezei. Monitorizarea îmbunătățirii abilităților de joc.
Simularea condițiilor de joc	Martie - Aprilie	Crearea unui mediu de joc realist	 Lovituri în zone înguste  Combinarea loviturilor la semnale	 Analiza combinației precizie-viteză	Pregătirea pentru cerințele jocului real. Crearea unui scenariu dinamic de joc.
5. Promovarea colaborării și competiției	Mai - Iunie	Stimularea colaborării și a spiritului competitiv între elevi	 Competiții de viteză și precizie  Jocuri colaborative în echipe	 Reflex rapid în echipe  Monitorizarea progresului  Analiza comportamentului de echipă	Stimularea colaborării și cooperării. Dezvoltarea spiritului competitiv și al muncii în echipă.

Legendă:  -Culoarea roșie;  -Culoarea galbenă;  -Culoarea verde

Descrierea detaliată a activităților și evaluărilor pe fiecare etapă din Tabelul 2.1:

1. Dezvoltarea coordonării și agilității:

- Scop: Dezvoltarea capacității de a răspunde rapid și cu precizie în cadrul unui joc dinamic.
- Obiectiv: Îmbunătățirea coordonării ochi-mână și rapiditatea mișcărilor.

- **Activități:** Elevii sunt instruiți să lovească mingea într-o zonă specifică a terenului, folosind forehand sau backhand la culoarea roșie, și să alterneze rapid între aceste lovituri la culoarea verde.

- **Evaluare:** Se va măsura precizia loviturii într-un punct fix la culoarea roșie și viteza de execuție a loviturilor la culoarea galbenă.

În continuare vom prezenta exerciții de stimulare vizual-motorie prin sistemul de culori:

➤ 🚫 *Exemplu exercițiu:* Se trasează un cerc pe teren și elevii trebuie să lovească mingea în acel cerc doar cu forehand, urmărind cu atenție mingea și reacționând rapid.

➤ 😊 *Exemplu exercițiu:* Se stabilește un timp fix (de exemplu, 30 secunde) în care elevii trebuie să lovească mingea cu backhand într-o zonă delimitată.

➤ 🌈 *Exemplu exercițiu:* Dispozitivul luminează alternativ în culorile roșu, galben și verde, controlate de profesor prin intermediul unei telecomenzi. Elevii trebuie să răspundă prompt și să alterneze între forehand și backhand în funcție de culoarea care apare.



Foto 2.2. Dezvoltarea coordonării și agilității utilizând dispozitivul psihomotric

2. Îmbunătățirea vitezei de reacție:

- **Scop:** Îmbunătățirea reflexelor și a capacității de a răspunde rapid la stimuli externi.
- **Obiectiv:** Stimularea vitezei de reacție și replicarea cerințelor dinamice ale jocului.
- **Activități:** Elevii vor trebui să reacționeze rapid la semnalele vizuale la culorile roșu, galben prin executarea sprinturi laterale.
- **Evaluare:** Timpul de reacție va fi măsurat prin semnalele galbene.

În continuare vom prezenta exerciții psihomotrice bazate pe stimuli vizuali și auditivi pentru dezvoltarea reacției rapide:

➤  *Exemplu exercițiu:* Atunci când dispozitivul emite culoarea roșie, elevii trebuie să alerge lateral într-o direcție specificată și să lovească mingea imediat ce ajung în zona respectivă.

➤  *Exemplu exercițiu:* Când profesorul emite un semnal sonor și dispozitivul culoarea galbenă, imediat după auzirea acestuia, elevul trebuie să lovească mingea cât mai repede.

➤  *Exemplu exercițiu:* Când dispozitivul alternează semnalele de culoare verde cu intervale scurte date din telecomandă, elevii trebuie să lovească mingea cu precizie și rapiditate la fiecare schimbare de semnal.

3. Evaluarea și monitorizarea progresului:

- Scop: Evaluarea progresului individual și monitorizarea îmbunătățirii abilităților tehnice și fizice.
- Obiectiv: Monitorizarea performanțelor și înregistrarea progresului individual al elevilor.
- Activități: Se va măsura precizia loviturii și viteza de execuție a acestora.
- Evaluare: Progresul va fi monitorizat pe baza performanței elevilor în funcție de viteză la culoarea galbenă și precizie la culoarea roșie.

În continuare vom prezenta exerciții diferențiate pe bază de culori pentru stimularea vitezei, preciziei și timpului de reacție:

➤  *Exemplu exercițiu:* Când dispozitivul emite culoarea roșie, elevul trebuie să lovească mingea în acel punct cât mai precis (de exemplu, un cerc sau un pătrat).

➤  *Exemplu exercițiu:* Când dispozitivul emite culoarea galbenă, se cronometrează cât timp îi ia elevului să execute un set de lovituri (de exemplu, 8-10 lovituri consecutive).

➤  *Exemplu exercițiu:* Când dispozitivul emite culoarea verde, elevii trebuie să combine precizia loviturii cu viteza de execuție, în cel mai scurt timp.

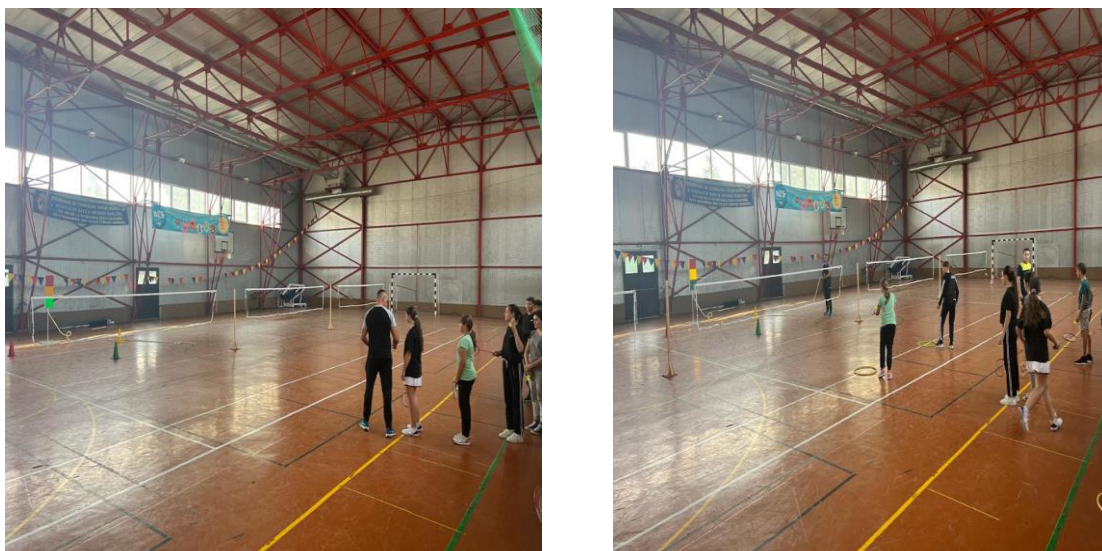


Foto. 2.3 a, b. Evaluarea testelor specifice jocului de badminton

4. Simularea condițiilor de joc:

- Scop: Crearea unui mediu de joc similar cu cel real, pregătind elevii pentru cerințele unui meci real.

- Obiectiv: Pregătirea elevilor pentru cerințele reale ale jocului de badminton.

- Activități: Elevii vor învăța să lovească mingea în zone înguste la culoarea roșie și vor practica combinarea loviturilor pe baza semnalelor colorate la culoarea verde.

- Evaluare: Se va analiza combinația dintre precizie și viteză la culoarea verde.

În continuare, vom prezenta exerciții adaptative bazate pe stimuli vizuali pentru dezvoltarea reacției și adaptabilității în joc.

-  *Exemplu exercițiu:* Când dispozitivul iluminează culoarea roșie, elevii trebuie să lovească mingea într-o zonă specifică, simulând jocul cu un adversar care își plasează loviturile foarte aproape de marginea terenului.

-  *Exemplu exercițiu:* Când dispozitivul semnalizează culoarea galbenă, trebuie să execute lovituri din diferite unghiuri, antrenându-se să răspundă diverselor situații întâlnite în timpul unui meci.

-  *Exemplu exercițiu:* Dispozitivul emite semnale luminoase din telecomanda data de profesor, care va indica ordinea loviturilor (de exemplu, forehand-backhand-forehand), iar elevii trebuie să urmeze această ordine într-un timp cât scurt.

5. Promovarea colaborării și competiției:

- Scop: Îmbunătățirea colaborării, cooperării și dezvoltarea spiritului competitiv.
- Obiectiv: Stimularea spiritului de echipă și al competiției.

- **Activități:** Elevii vor participa la competiții de viteză și precizie la culoarea roșie, jocuri colaborative bazate pe semnale de culoare galben și reflex rapid în echipe la culoarea verde.

- **Evaluare:** Progresul în competiții și comportamentul în echipe vor fi monitorizate.

În continuare, vom prezenta exerciții interactive pe bază de culori pentru stimularea preciziei, cooperării și vitezei de reacție:

➤  *Exemplu exercițiu:* Elevii concurează pentru a vedea cine poate lovi mingea cel mai precis într-un interval de timp fix, îmbinând viteza și acuratețea.

➤  *Exemplu exercițiu:* Două echipe colaborează pentru a îndeplini un obiectiv specific (de exemplu, să lovească mingea într-o anumită zonă a terenului sau să execute lovituri corecte într-un interval de timp prestabilit).

➤  *Exemplu exercițiu:* Dispozitivul emite semnale rapide, controlate prin telecomandă, iar elevii trebuie să răspundă și să lovească mingea cât mai repede posibil. Se poate organiza și o competiție între echipe pentru a spori dinamismul și spiritul de echipă.

Aceste etape contribuie la dezvoltarea psihomotricității, îmbunătățind abilitățile psihomotrice ale elevilor prin jocul de badminton, cum ar fi viteza de reacție, coordonarea, precizia și capacitatea de adaptare rapidă în fața unui adversar sau a unui mediu de joc dinamic.

În ceea ce privește dezvoltarea abilităților psihomotrice prin intermediul jocului de badminton, cu ajutorul "Dispozitivului Psihomotric", reprezintă o modalitate originală și eficientă în lecțiile de educație fizică și sport pentru elevii din gimnaziu. Prin utilizarea semnalelor vizuale (roșu, galben, verde), elevii sunt stimulați să își îmbunătățească coordonarea, viteza de reacție, precizia și agilitatea. Implementarea unui plan structurat pe module specifice permite monitorizarea progresului individual și colectiv, promovând atât dezvoltarea abilităților tehnice, cât și spiritul de echipă și colaborare.

2.4. Analiza psihomotricității elevilor din ciclul gimnazial în raport cu Sistemul de evaluare al educației fizice și sportului la nivel gimnazial

Evaluarea motricității elevilor cu vârste cuprinse între 12 și 14 ani, din cadrul învățământului gimnazial, reprezintă un pas important în înțelegerea procesului de dezvoltare fizică a acestora. Această perioadă, caracterizată de tranziția între copilărie și adolescență, este marcată de schimbări semnificative în structura corpului și în dezvoltarea abilităților motrice, iar evaluarea acestora este importantă pentru ajustarea planificării activităților în cadrul orelor de educație fizică.

În contextul educației fizice, motricitatea se referă la aptitudinile fizice fundamentale ale elevilor, precum forța, viteza, coordonarea și rezistența. Acestea se dezvoltă prin activități specifice, care includ exerciții fizice, jocuri sportive și alte forme de mișcare, contribuind la creșterea nivelului general de performanță fizică.

În cadrul acestei evaluări, sunt utilizate teste standardizate care permit o cuantificare obiectivă a competențelor motrice ale elevilor.

Sistemul de evaluare al educației fizice și sportului la nivel gimnazial din România urmărește măsurarea și îmbunătățirea abilităților fizice ale elevilor, promovând totodată adoptarea unui stil de viață activ și sănătos. Evaluarea se bazează pe un set standardizat de criterii care includ atât componente teoretice, cât și practice. Informațiile utilizate provin din legislația în vigoare, ghiduri educaționale și date publice referitoare la performanțele fizice ale elevilor [13, 36, 42, 64, 65, 67, 123, 126, 262].

Pentru a realiza o analiză comparativă a motricității elevilor, vom aplica și interpreta rezultatele testelor standardizate utilizate în sistemul de educație fizică din România și din Republica Moldova. Evaluarea va include următoarele teste:

- Alergarea de viteză pe 50 m – măsoară explozia și viteza maximă a elevilor.
- Alergarea de rezistență – 800 m pentru fete și 1000 m pentru băieți, testează capacitatea aerobă și rezistența fizică.
- Aruncarea mingii de oină – reflectă forța și coordonarea brațelor.
- Săritura în lungime de pe loc – indică forța explozivă a membrelor inferioare și coordonarea generală.
- Ridicarea trunchiului din culcat dorsal – 30 secunde

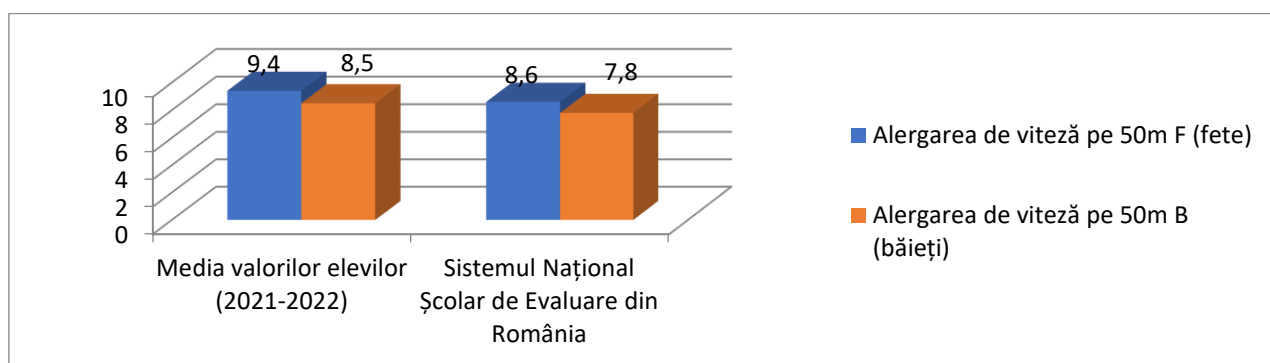


Fig.2.18. Rezultatele testului „Alergarea de viteză”

În cadrul acestui demers constatativ, s-a comparat valorile medii obținute de elevii din anul școlar 2021–2022 la proba de alergare de viteză pe 50 m cu standardele stabilite de Sistemul Național Școlar de Evaluare din România. Elevele au înregistrat un timp mediu mai mare cu 0.8

– 1.0 secunde față de pragul de referință, ceea ce sugerează un nivel de dezvoltare a capacității motrice sub standardele naționale. Această discrepanță poate fi atribuită unor factori precum: volumul și intensitatea scăzută a lecțiilor de educație fizică, lipsa implicării în activități extracurriculare sportive, sau nivelul general redus al condiției fizice. În cazul băieților, diferența de 0.7 – 0.9 secunde față de standardele naționale indică, de asemenea, un nivel insuficient al vitezei dezvoltate conform cerințelor curriculare. Acest rezultat sugerează necesitatea optimizării lecțiilor axate pe dezvoltarea vitezei, dar și influența unor factori precum motivația, stilul de viață sedentar și frecvența redusă a activităților fizice. Această analiză subliniază importanța intensificării procesului de pregătire fizică în școli, pentru a alinia performanțele elevilor la cerințele naționale. Se recomandă: introducerea mijloacelor specifice orientate spre dezvoltarea vitezei (exemplu: alergări progresive, starturi repetate, exerciții de reacție); integrarea metodelor moderne de predare, precum activități fizice și jocurile motrice interactive, menite să stimuleze dezvoltarea vitezei în contexte ludice și competitive.

Diferențele semnificative dintre valorile obținute de elevi și cele stabilite în Sistemul Național de Evaluare evidențiază necesitatea revizuirii strategiilor didactice, în vederea sprijinirii progresului motric și îmbunătățirii performanțelor la probele standardizate.

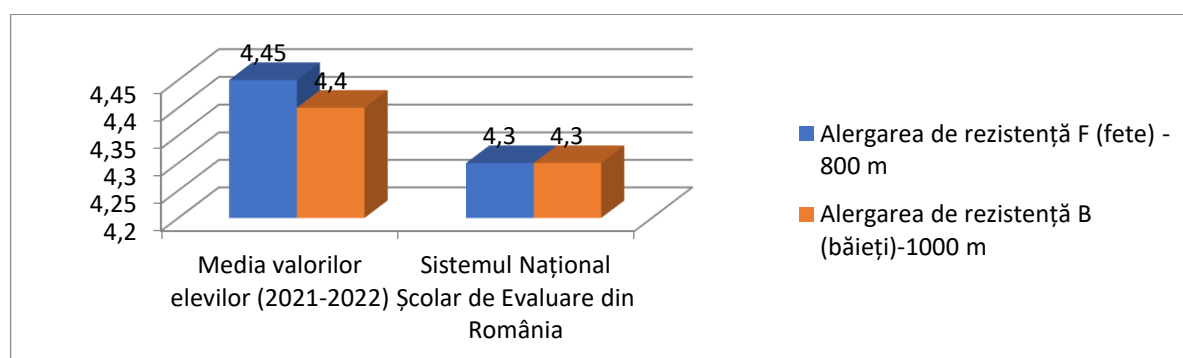


Fig. 2.19. Rezultatele testului "Alergarea de rezistență"

Elevele au înregistrat un timp mediu cu 15 secunde mai mare decât cel recomandat de standardele naționale. Această diferență indică o capacitate aerobă ușor sub nivelul optim, fiind influențată de factori precum: lipsa mijloacelor specifice de antrenament pentru dezvoltarea rezistenței, nivelul motivațional redus sau condițiile de desfășurare ale testului. În cazul băieților, timpul mediu este cu 10 secunde peste cel de referință, ceea ce semnalează o ușoară carență în rezistența aerobă. Deși diferența nu este foarte mare, ea sugerează necesitatea ajustării programului de pregătire fizică, în special prin exerciții care vizează creșterea capacității cardiovasculare și optimizarea eficienței energetice în alergare. Deși diferențele înregistrate nu sunt considerabile, ele indică totuși faptul că programele de pregătire fizică trebuie adaptate în

mod specific pentru îmbunătățirea rezistenței cardiovasculare și musculare. Pentru a reduce aceste decalaje și a alinia performanțele elevilor la cerințele naționale, se recomandă: implementarea unor metode moderne de predare centrate pe exerciții de anduranță (exemplu: alergări în ritm constant, intervale progresive); utilizarea circuitelor cardio și a jocurilor de echipă cu intensitate moderată, pentru dezvoltarea efortului susținut în contexte dinamice; monitorizarea progresivă a capacității aerobice, prin aplicarea periodică a testelor standardizate de rezistență.

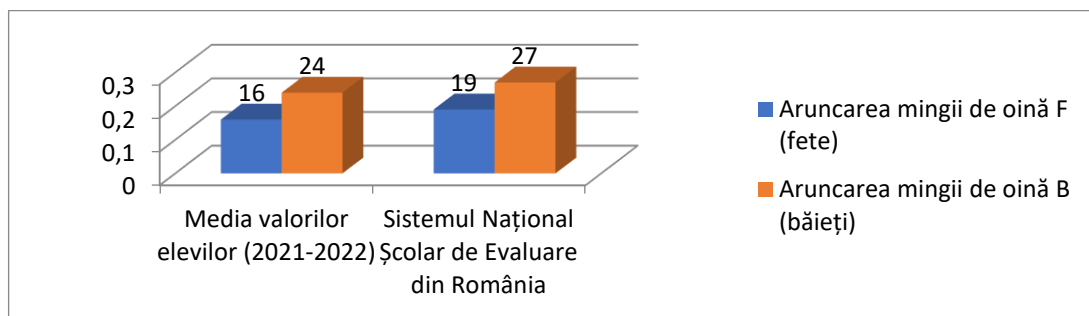


Fig. 2.20. Rezultatele testului „Aruncarea mingii de oină”

Fetele au înregistrat o medie de 3 metri sub standardul național, ceea ce evidențiază o dezvoltare insuficientă a forței la nivelul trenului superior, precum și o tehnică de aruncare posibil inefficientă. Această diferență poate fi atribuită unor factori precum: lipsa unor mijloace specifice pentru forța brațelor și tehnica aruncării, diferențe individuale în ceea ce privește capacitatea motrică și coordonarea segmentară, motivația și nivelul de implicare în activitățile sportive. În cazul băieților, media este cu 3 metri sub valoarea de referință, ceea ce sugerează o dezvoltare insuficientă a forței musculare a brațelor și trunchiului. Această diferență poate fi influențată de: lipsa exercițiilor orientate spre dezvoltarea forței explozive a membrilor superioare; tehnică deficitară, care nu valorifică eficient potențialul biomecanic al corpului; prezența redusă a acestui tip de exercițiu în cadrul orelor de educație fizică. Performanțele sub standardele naționale, atât la fete cât și la băieți, evidențiază nevoia de adaptare a procesului instructiv-educativ.

Pentru a îmbunătăți rezultatele, recomandăm exerciții de dezvoltare a forței musculare a brațelor, umerilor și trunchiului (exemplu: flotări, tracțiuni, exerciții cu mingea medicinală), mijloace specifice pentru tehnica aruncării, punând accent pe poziția corpului, balans și coordonarea mișcărilor, creșterea frecvenței și intensității exercițiilor de aruncare, utilizând progresiv greutate diferite și distanțe variate. Integrarea unor metode moderne de predare, precum jocuri aplicative sau exerciții motrice complexe, poate contribui la dezvoltarea forței și a preciziei aruncării, aducând performanțele elevilor mai aproape de standardele naționale.

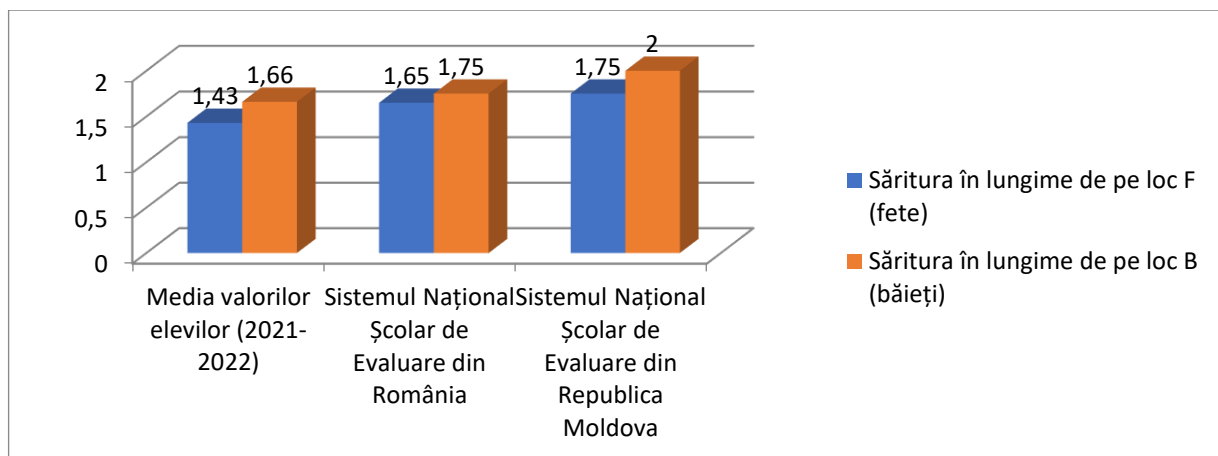


Fig. 2.21. Rezultatele testului „Săritura în lungime de pe loc”

Fetele au o medie semnificativ mai mică decât standardele ambelor sisteme de evaluare. Diferența de 22 cm față de România și 32 cm față de Republica Moldova sugerează o forță explozivă insuficient dezvoltată la nivelul membrelor inferioare. Această discrepanță poate fi cauzată de lipsa exercițiilor de dezvoltare a forței și detentei în programul de educație fizică, deficiențe în tehnica săriturii (impuls insuficient, poziție incorectă la aterizare) și nivel scăzut de implicare și mijloace specifice pentru această probă. În cazul băieților, performanța este sub standardele oficiale, dar diferența față de România este mai mică (9 cm), ceea ce sugerează un nivel relativ apropiat de cerințele naționale. Totuși, comparativ cu Republica Moldova, diferența este considerabilă (-34 cm), ceea ce indică o pregătire mai puțin intensă în ceea ce privește exercițiile pentru detentă și forță explozivă. Această discrepanță poate fi cauzată de utilizarea insuficientă a exercițiilor pliometrice (sărituri repetate, alergare cu intensitate mare), de diferențele în metodele de pregătire dintre cele două sisteme educaționale, precum și de nivelul motivațional redus al elevilor față de exercițiile de săritură.

Recomandările noastre pentru optimizarea performanței: Mijloace specifice pentru dezvoltarea forței explozive, precum: genuflexiuni cu săritură, sărituri pe cutie, sărituri alternative; Alergări de viteză și exerciții de accelerare, pentru îmbunătățirea impulsului inițial; Jocuri dinamice care implică sărituri (ex: baschet, badminton), pentru transferul abilităților în contexte ludice; Îmbunătățirea tehnicii de săritură, prin exersarea impulsului și a fazei de aterizare, în scopul maximizării distanței și reducerii pierderilor de energie.

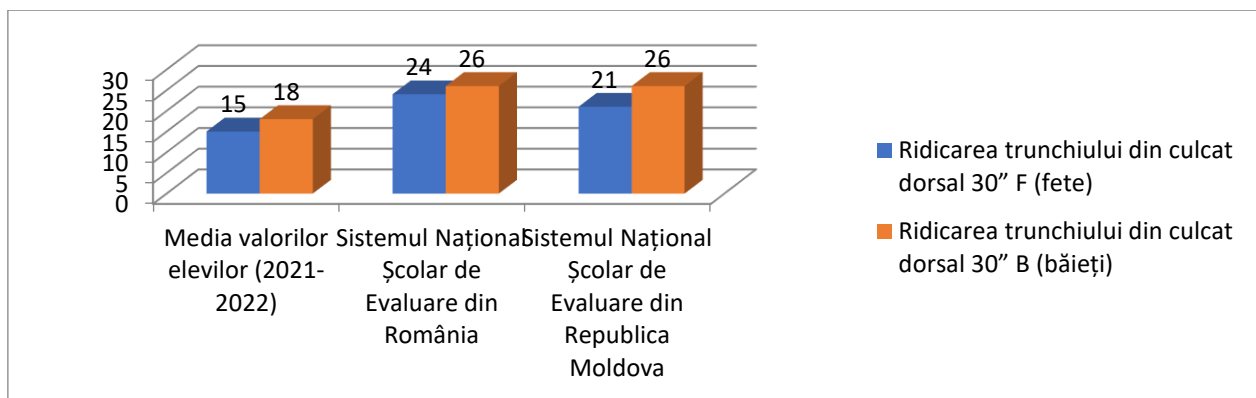


Fig. 2.22. Rezultatele testului „Ridicarea trunchiului din culcat dorsal 30”

Rezultatele obținute de fete sunt semnificativ sub nivelul standardelor ambelor sisteme educaționale, ceea ce sugerează o dezvoltare insuficientă a forței și rezistenței musculaturii abdominale. Diferența de 9 repetări față de România și 6 repetări față de Republica Moldova indică un nivel scăzut al pregătirii fizice specifice pentru musculatura trunchiului. Lipsa unor lecții constante axate pe exerciții de tonifiere abdominală sau un posibil grad mai ridicat de sedentarism în rândul fetelor.

În cazul băieților, performanțele sunt mult sub standardele ambelor sisteme de evaluare. Diferența de 8 repetări indică o forță abdominală deficitară, cauzată, posibil, de o pregătire fizică necorespunzătoare sau insuficientă în cadrul orelor de educație fizică, de utilizarea unor metode mai puțin eficiente pentru antrenarea musculaturii trunchiului sau de un interes scăzut pentru dezvoltarea forței musculare.

Diferențele sunt notabile, în special la fete, ceea ce indică o lipsă de mijloace specifice pentru dezvoltarea forței abdominale. Recomandările noastre pentru îmbunătățirea performanței ar fi implementarea unor exerciții suplimentare pentru musculatura abdominală, precum, exerciții de bază (crunch-uri, ridicări de trunchi controlate), exerciții cu greutăți mici pentru dezvoltarea rezistenței musculare, lecții de tip circuit care să includă repetări multiple pentru întărirea zonei centrale a corpului, creșterea frecvenței mijloacelor specifice la orele de educație fizică sau compararea metodelor de predare din România și Republica Moldova, unde rezultatele sunt mai bune, și aplicarea unor strategii similare pentru creșterea eficienței pregătirii fizice a elevilor.

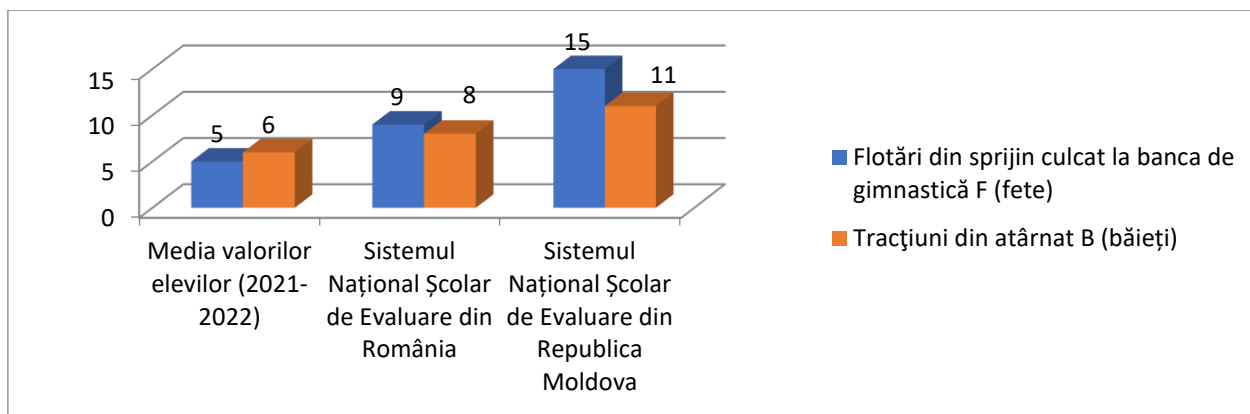


Fig. 2.23. Rezultatele testului „Musculatura brațelor”

Performanțele fetelor sunt semnificativ mai scăzute decât standardele naționale, indicând o dezvoltare insuficientă a forței musculare a trenului superior. Diferențele de 4 repetări față de România și 10 repetări față de Republica Moldova sugerează: un deficit de forță la nivelul brațelor și pieptului, o insuficiență a mijloacelor specifice la orele de educație fizică cât și necesitatea unei integrări mai eficiente a exercițiilor de forță în curriculum. În cazul băieților, deși performanțele sunt mai apropiate de standardele României, ele rămân sub nivelul minim acceptat în Republica Moldova. Diferențele sugerează o forță moderată a membrilor superioare, dar insuficient dezvoltată comparativ cu standardele din Republica Moldova cât și necesitatea unor lecții suplimentare pentru creșterea forței în brațe și spate sau introducerea unor jocuri.

În acest sens, noi recomandăm pentru îmbunătățirea performanței o creștere a volumului și intensității exercițiilor pentru trenul superior, inclusiv flotări și tracțiuni asistate, introducerea unor exerciții progresive pentru fete, care să le ajute să atingă standardele de forță și o comparare și adaptare a metodelor de predare pentru optimizarea pregătirii elevilor.

Analiza psihomotricității în cadrul jocurilor sportive

Psihomotricitatea reprezintă interacțiunea dintre funcțiile motrice și cele cognitive, influențând capacitatea elevilor de a executa mișcări complexe, de a se coordona și de a răspunde rapid la stimuli externi. În cadrul jocurilor sportive, psihomotricitatea este importantă pentru precizia mișcărilor, echilibru, coordonare și adaptabilitate.

Prin intermediul procedeele tehnice izolate, structurilor tehnico-tactice și jocului bilateral, elevii își dezvoltă treptat coordonarea, viteza de reacție, orientarea spațială și capacitatea de anticipare.

1. Componentele psihomotricității în jocurile sportive

Reacție rapidă și anticipare

- Elevii trebuie să analizeze rapid acțiunile adversarilor și să adapteze strategia în funcție de mișcările acestora. Ex: Într-un joc de handbal, un elev trebuie să anticipeze intenția adversarului de a pasa sau șuta și să reacționeze corespunzător.

Coordonare oculo-motorie

- Se referă la abilitatea de a controla mișcările corpului în raport cu un obiect în mișcare.

Ex: Prinderea unei mingi în mișcare rapidă la baschet sau lovirea corectă a mingii la volei.

Orientare spațială

- Elevii trebuie să înțeleagă poziționarea lor pe teren și să se deplaseze eficient pentru a ocupa locurile strategice. Ex: La fotbal, un jucător trebuie să se repoziționeze rapid în funcție de poziția mingii și a adversarilor.

Timpi de reacție optimizați

- Deciziile luate în fracțiuni de secundă pot influența succesul unei echipe sau al unui jucător. Ex: Într-un joc de tenis de masă, jucătorul trebuie să reacționeze rapid la traiectoria mingii și să lovească în mod corect.

2. Evoluția dezvoltării psihomotricității în funcție de nivelul elevilor

Nivel inițial (3-6)

- Elevii sunt expuși la procedee tehnice izolate (pase, driblinguri, șuturi) și structuri tehnico-tactice simple (poziționare pe teren, marcaj).

- Obiectiv: Îmbunătățirea mișcărilor de bază și a controlului corporal.

Nivel avansat (7-8)

- Accentul se mută pe jocul bilateral, unde elevii trebuie să ia decizii rapide în contexte dinamice.

- Obiectiv: Perfecționarea coordonării și a gândirii tactice în situații reale de joc.

3. Implicații asupra dezvoltării psihomotrice a elevilor

Dificultăți în execuția tehnică și în jocul bilateral

- Elevii care întâmpină probleme la pase, șuturi, marcaj sau alte elemente tehnice pot avea deficite de coordonare și timp de reacție. Aceștia pot avea nevoie de exerciții suplimentare de coordonare și viteză de reacție.

Deficiențe în orientarea spațială și anticipare

- Dacă elevii nu reușesc să se poziționeze corect pe teren sau să anticipeze mișcările adversarilor, aceștia trebuie să exerseze jocuri de strategie și exerciții de conștientizare a spațiului.

În acest sens recomandăm următoarele exerciții pentru dezvoltarea psihomotricității:

- Exerciții de coordonare: dribling cu obstacole, pase în mișcare, sărituri pe loc.

- Jocuri de reacție: prinderea unei mingi aruncate neașteptat, schimbări de direcție rapide.

- Jocuri tactice: mini-meciuri cu scopuri strategice (exemplu: atac față de apărare).

Jocurile sportive sunt mijloace fundamentale pentru dezvoltarea psihomotricității elevilor. Aceștia trebuie să fie învățați progresiv, de la procedee tehnice izolate la jocuri tactice complexe. În cazul unor dificultăți psihomotrice, sunt necesare exerciții specifice de coordonare, reacție și orientare spațială. Recomandarea noastră didactică este implementarea jocurilor interactive și a exercițiilor de coordonare în programul de educație fizică pentru a maximiza dezvoltarea psihomotrică a elevilor.

Analiza rezultatelor obținute de elevii din clasele a VI-a și a VII-a la testele motrice, comparativ cu standardele naționale din România și Republica Moldova, evidențiază diferențe semnificative în performanțele fizice ale acestora. În testele de alergarea de viteză (50m) și alergarea de rezistență (800m/1000m), elevii din eșantionul analizat au obținut timpuri mai slabe față de standardele naționale, indicând o posibilă scădere a vitezei și a rezistenței generale. Această diferență poate fi cauzată de scăderea nivelului de activitate fizică în afara orelor de educație fizică sau de diferențe de predare în programele școlare. La testele de forță explozivă – aruncarea mingii de oină și săritura în lungime de pe loc, rezultatele elevilor sunt mai mici decât valorile de referință, ceea ce sugerează deficiențe în dezvoltarea forței și a coordonării motrice, iar elevii din Republica Moldova au standarde mai ridicate la aceste probe, ceea ce poate indica o pregătire mai intensă a elevilor în această zonă. La testele de forță și rezistență musculară – ridicarea trunchiului și flotări/tracțiuni, elevii obțin rezultate mai mici decât standardele naționale, în special fetele, ceea ce sugerează o capacitate mai scăzută de forță și rezistență musculară, iar diferențele față de standardele din Republica Moldova sunt și mai mari, ceea ce subliniază necesitatea unui antrenament suplimentar pentru întărirea musculaturii generale.

În ceea ce privesc aspectele psihomotricității în jocurile sportive la testele de coordonare și orientare spațială rezultatele slabe la probele de forță explozivă și de viteză sugerează dificultăți în coordonarea mișcărilor și adaptarea la cerințele jocurilor sportive. O posibilă explicație este reducerea timpului petrecut în activități care dezvoltă reacția rapidă și coordonarea oculo-motorie, cum ar fi jocurile de echipă. La testele de viteză de reacție și anticipare, elevii care întâmpină dificultăți la probele de alergare și la exercițiile de forță tind să aibă și un timp de reacție mai lent în jocurile sportive, ceea ce le poate afecta performanța în situații competitive, iar la capacitatea de efort prelungit diferențele față de valorile standard la alergarea de rezistență indică o scădere a capacității de menținere a unui efort susținut, ceea ce afectează participarea la activitățile sportive intense.

2.5. Concluzii capitolul 2

1. Analiza opiniilor specialiștilor subliniază faptul că badmintonul reprezintă un mijloc eficient de dezvoltare psihomotrică în educația fizică gimnazială, contribuind la îmbunătățirea coordonării, echilibrului, agilității și reflexelor elevilor. Totodată, procesul educațional se confruntă cu provocări precum motivarea elevilor și dificultățile logistice, însă utilizarea unor metode interactive de învățare și evaluare, adaptarea exercițiilor la nevoile individuale ale elevilor și formarea continuă a cadrelor didactice sunt importante pentru optimizarea pregătirii psihomotrice.

1. Opiniile obținute din chestionarul aplicat elevilor arată că badmintonul este un mijloc eficient în dezvoltarea aptitudinilor psihomotrice, în special în ceea ce privește coordonarea ochi-mână, agilitatea și viteza de reacție. Majoritatea elevilor au observat eficiența și atractivitatea jocului. Totuși, în ceea ce privește perfecționarea tehnicii de lovire a mingii, elevii au nevoie de o abordare suplimentară și mai detaliată pentru a dezvolta această componentă specifică a pregătirii psihomotrice.

2. Elaborarea și implementarea mijloacelor didactice specifice jocului de badminton în cadrul lecțiilor de educație fizică reprezintă o abordare pedagogică fundamentată pe principiile educației motrice și psihomotrice, având ca scop dezvoltarea competențelor motrice și psihologice ale elevilor din ciclul gimnazial. Prin integrarea sistematică și diversificată a mijloacelor din jocul de badminton în planul anual de educație fizică, se asigură o continuitate a învățării care permite elevilor să dobândească aptitudini tehnice, fizice și tactico-strategice într-o manieră progresivă. Abordarea multidimensională contribuie semnificativ la stimularea și consolidarea aptitudinilor psihomotrice, importante pentru dezvoltarea unei motricități eficiente și a unui comportament adaptativ în diverse contexte sociale și educaționale.

3. Analiza performanțelor elevilor din ciclul gimnazial în ceea ce privește motricitatea evidențiază necesitatea unor ajustări în cadrul orelor de educație fizică. Diferențele semnificative între fete și băieți, precum și față de standardele naționale și internaționale, arată că sunt sub standarde în dezvoltarea motricității, mai ales în cazul fetelor. Este necesară o creștere a intensității exercițiilor cât și o abordare progresivă a pregătirii fizice, adaptând metodele didactice pentru a sprijini dezvoltarea echilibrată a aptitudinilor motrice ale elevilor.

3. ARGUMENTAREA EXPERIMENTALĂ A EFICACITĂȚII MIJLOACELOR SPECIFICE BADMINTONULUI UTILIZATE ÎN LECȚIILE DE EDUCAȚIE FIZICĂ CU ELEVII DIN ÎNVĂȚĂMÂNTUL GIMNAZIAL

3.1. Analiza și interpretarea rezultatelor obținute în urma evaluării motricității elevilor

Evaluarea motricității elevilor constituie un aspect important în procesul de educație fizică, contribuind semnificativ la dezvoltarea aptitudinilor fizice și psihomotrice [129, 134]. Studiul de față își propune să analizeze și să interpreteze rezultatele obținute în urma unor teste motrice specifice, aplicate elevilor din două grupe: una experimentală și una martor.

În cadrul acestui studiu, au fost evaluate cinci teste motrice: aruncarea mingii de oină, alergarea de viteză pe 25 de metri, săritura în lungime de pe loc, naveta 5x6 metri și ridicarea trunchiului din culcat dorsal timp de 30 de secunde. Aceste teste au fost alese pentru a acoperi o gamă variată de aptitudini motrice, inclusiv forța, viteza, coordonarea și rezistența.

Grupa experimentală a fost supusă unui program experimental care a inclus utilizarea mijloacelor specifice badmintonului și a dispozitivului psihomotric, în timp ce grupa martor a urmat programul standard de educație fizică.

Datele colectate au fost analizate statistic pentru a evalua diferențele semnificative între testările inițiale și finale, atât în cadrul fiecărei grupe, cât și între cele două grupe. Rezultatele statistice obținute, incluzând mediile, deviațiile standard, coeficienții de variabilitate și testele de semnificație (t-test și P-valoare), au fost utilizate pentru a evalua impactul programului experimental și pentru a elabora concluzii cu privire la eficacitatea acesteia.

1. Aruncarea mingii de oină

În urma analizei, s-a observat o diferență semnificativă între testarea inițială (18.28 ± 0.41) și testarea finală (22.00 ± 0.47) în grupa experimentală. Rezultatele sugerează că programul experimental, care a integrat mijloace din badminton cu utilizarea unui dispozitiv psihomotric, a avut un impact semnificativ asupra îmbunătățirii performanței în aruncarea mingii de oină. Îmbunătățirea semnificativă sugerează că abordarea psihomotrică a fost eficientă în dezvoltarea coordonării, forței și aptitudinilor necesare pentru o aruncare mai performantă.

Tabelul 3.1 Rezultatele testelor motrice

Nr.crt.		Grupa	Testarea inițială	Testarea finală	T	P
1.	Aruncarea mingii de oină (m)	GE	18.28±0.41	22.00±0.47	6.45	P <0.05
		GM	14.76±0.32	15.52±0.33	1.78	P >0.05
			t ₁ =7.51 P < 0.001	t ₂ =11.96 P <0.001		
2.	Alergare de viteză 25 m (sec.)	GE	5.84±0.08	5.32±0.09	4.64	P <0.05
		GM	6.63±0.07	6.04±0.04	8.02	P <0.05
			t ₁ =8.11 P <0.05	t ₂ =7.74 P <0.05		
3.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	GE	1.49±0.02	1.78±0.03	8.26	P <0.05
		GM	1.37±0.02	1.43±0.02	2.15	P <0.05
			t ₁ =4.06 P <0.05	t ₂ =10.34 P <0.05		
4.	Naveta 5X6 m (sec)	GE	14.03±0.12	13.46±0.15	3.37	P <0.05
		GM	14.76±0.05	14.73±0.05	0.49	P >0.05
			t ₁ =6.47 P <0.05	t ₂ =8.88 P <0.05		
5.	Ridicarea trunchiului din culcat dorsal 30 (rep)	GE	23.12±0.47	27.48±0.54	7.05	P <0.05
		GM	16.08±0.28	19.52±0.35	8.25	P <0.05
			t ₁ =14.34 P <0.05	t ₂ =14.20 P <0.05		

Notă: GE-grupa experimentală

n=25, f-24, P -0,05; 0,01; 0,001

2.064, 2.797, 3.745

95% 99% 99,9%

t₁= testare inițială t₂= testare finală

f-48

2.009, 2.678, 3.505

GM -grupa martor

n=25, f-24, P -0,05; 0,01; 0,001

În grupa martor, testul t a arătat o valoare de $t = 1.78$, iar $P > 0.05$, ceea ce sugerează că diferența între testarea inițială (14.76 ± 0.32) și testarea finală (15.52 ± 0.33) nu a fost semnificativă. Deși au existat îmbunătățiri în acest grup, acestea au fost mult mai mici comparativ cu grupa experimentală, ceea ce sugerează că programa aplicată în grupul martor nu a avut același impact asupra performanței în aruncarea mingii de oină.

La începutul studiului (t₁), grupa experimentală a obținut o performanță mai mare în ceea ce privește aruncarea mingii de oină (18.28 cm) comparativ cu grupa martor (14.76 cm). Testul t a arătat o diferență semnificativă între cele două grupuri ($t = 7.51$, $P < 0.05$). Această diferență poate fi explicată prin faptul că grupa experimentală avea un nivel mai ridicat de aptitudini motrice încă de la început, ceea ce a influențat performanțele inițiale. După finalizarea programului experimental, grupa experimentală a obținut o performanță semnificativ mai mare

(22.00 cm) comparativ cu grupa martor (15.52 cm). Testul t a confirmat diferența semnificativă ($t = 11.96$, $P < 0.001$), ceea ce sugerează că programul experimental a avut un impact considerabil asupra performanței acestui grup. Diferența semnificativă subliniază eficiența mijloacelor din badminton și a dispozitivului psihomotric, care au contribuit la dezvoltarea coordonării, forței și vitezei musculare necesare pentru o performanță îmbunătățită.

Grupa experimentală a înregistrat o îmbunătățire semnificativă datorită implementării unui program combinat, care a integrat mijloace din badminton și utilizarea unui dispozitiv psihomotric. Rezultatele sugerează că acest program a avut un impact pozitiv semnificativ asupra performanței în aruncarea mingii de oină. Grupa martor, deși a înregistrat o îmbunătățire, aceasta a fost mult mai mică, ceea ce sugerează că fără mijloace specifice, îmbunătățirile sunt mai puțin semnificative.

2. Alergarea de viteză 25 m

Grupa Experimentală (GE) la Testul t a arătat o valoare de 4.64 cu $p < 0.05$, indicând o diferență semnificativă între testarea inițială (5.84 ± 0.08) și testarea finală (5.32 ± 0.09). Rezultate sugerează o îmbunătățire semnificativă a performanței în alergarea de viteză, ceea ce arată că programul experimental, care a inclus mijloace din badminton și utilizarea unui dispozitiv psihomotric, a avut un efect pozitiv asupra vitezei de alergare.

Grupa Martor (GM) la Testul t a arătat o valoare de 8.02 cu $p < 0.05$, indicând o diferență semnificativă între testarea inițială (6.63 ± 0.07) și testarea finală (6.04 ± 0.04). Deși grupul martor a prezentat o îmbunătățire a performanței, această schimbare a fost mai mică decât în grupul experimental, ceea ce sugerează că mijloacele din programa experimentală a avut un impact mai semnificativ asupra vitezei de alergare comparativ cu programul obișnuit al grupului martor.

La începutul studiului (t_1), grupul experimental a obținut un timp de 5.84 sec. pentru alergarea de 25 m, iar grupul martor a obținut un timp mai mare, de 6.63 sec. Testul t a indicat o diferență semnificativă între cele două grupuri ($t = 8.11$, $P < 0.05$). Diferența poate fi explicată prin nivelul de pregătire inițial mai ridicat al grupului experimental, care poate fi datorat unor lecții anterioare sau unei bune condiții fizice.

După aplicarea intervenției (t_2), grupul experimental a înregistrat un timp semnificativ mai scurt de 5.32 sec, față de 6.04 sec pentru grupul martor. Testul t a confirmat această diferență semnificativă ($t = 7.74$, $P < 0.05$), subliniind efectul pozitiv al programei asupra vitezei de alergare a grupului experimental. Comparativ cu grupul martor, care a înregistrat o îmbunătățire mai mică, grupul experimental a demonstrat o reducere semnificativă a timpului de alergare, ceea ce sugerează eficiența mijloacelor.

Analizând datele obținute, putem concluziona că programul experimental a avut un impact semnificativ asupra performanței în alergarea de viteză pe 25 m. În mod specific, grupa experimentală a înregistrat o reducere semnificativă a timpului de alergare de la 5.84 sec la 5.32 sec, ceea ce sugerează că pregătirea elevilor prin programul experimental a îmbunătățit semnificativ viteza de alergare. La grupa martor, deși a existat o îmbunătățire a performanței (de la 6.63 sec la 6.04 sec), schimbarea nu a fost la fel de pronunțată, ceea ce sugerează că, fără un program specific, îmbunătățirile au fost mai mici. Acest lucru subliniază eficiența programului experimental în stimularea unor progrese semnificative comparativ cu antrenamentele standard.

Programul experimental, care a inclus tehnici din badminton și utilizarea dispozitivului psihomotric, a avut un impact clar asupra îmbunătățirii vitezei de alergare. Tehnicile din badminton ajută la dezvoltarea vitezei de reacție și a capacității de accelerare, iar dispozitivele psihomotrice pot îmbunătăți coordonarea și controlul corporal. Aceste intervenții au avut un efect direct asupra reducerii timpului de alergare, ceea ce subliniază importanța abordărilor multidisciplinare în optimizarea performanței atletice.

3. Săritura în lungime de pe loc

Grupa Experimentală (GE): Testul t a arătat o valoare de 8.26 cu $P < 0.05$, indicând o diferență semnificativă între testarea inițială (1.49 ± 0.02) și testarea finală (1.78 ± 0.03). Rezultatele sugerează o îmbunătățire semnificativă a performanței în săritura în lungime de pe loc, ceea ce sugerează că programa experimentală a avut un efect pozitiv asupra forței și tehnicii de sărit.

Grupa Martor (GM): Testul t a arătat o valoare de 2.15 cu $P < 0.05$, indicând o diferență semnificativă între testarea inițială (1.37 ± 0.02) și testarea finală (1.43 ± 0.02). Deși au existat îmbunătățiri în performanță, acestea sunt mult mai mici comparativ cu grupul experimental, ceea ce sugerează că programa experimentală aplicată grupului experimental a avut un impact semnificativ mai mare asupra performanței în săritura în lungime.

La începutul studiului (t_1), grupul experimental a obținut o săritură de 1.49 cm, în timp ce grupul martor a înregistrat 1.37 cm. Testul t a indicat o diferență semnificativă între cele două grupuri ($t = 4.06$, $P < 0.05$). Diferența datelor poate fi atribuită pregătirii inițiale mai bune a grupului experimental.

După aplicarea programei experimentale (t_2), grupul experimental a înregistrat o îmbunătățire semnificativă a performanței, cu o săritură finală de 1.78 cm, comparativ cu 1.43 cm în cazul grupului martor. Testul t a confirmat această diferență semnificativă ($t = 10.34$, $P < 0.05$), subliniind eficiența mijloacelor utilizate în lecțiile de educație fizică asupra grupului

experimental, care a demonstrat o schimbare semnificativ mai mare în săritura în lungime de pe loc.

Analizând datele obținute, putem concluziona că programul experimental a avut un impact semnificativ asupra performanței în săriturile în lungime de pe loc. În mod specific grupa experimentală a înregistrat o îmbunătățire semnificativă a performanței în săritură de la 1.49 cm la 1.78 cm, ceea ce sugerează că programa propusă a avut un efect pozitiv asupra forței explozive și tehnicii de sărit. La grupa martor, deși a existat o îmbunătățire a performanței (de la 1.37 cm la 1.43 cm), schimbarea nu a fost la fel de pronunțată, ceea ce sugerează că programa experimentală a fost mult mai eficientă decât mijloacele obișnuite aplicate grupului martor.

4. Naveta 5x6 m

În grupa experimentală (GE), testul t a arătat o diferență semnificativă între performanța la testarea inițială (14.03 ± 0.12 sec) și testarea finală (13.46 ± 0.15 sec). Programul experimental a avut un impact semnificativ asupra îmbunătățirii performanței în proba de navetă 5x6 m, ceea ce reflectă un progres semnificativ în viteza și eficiența acestui grup în finalul studiului. În grupa martor (GM), testul t a arătat o diferență nesemnificativă între performanța la testarea inițială (14.76 ± 0.05 sec) și testarea finală (14.73 ± 0.05 sec), iar testul reprezentând valorile $t = 0.49$, $P > 0.05$. Aceste rezultate sugerează că nu au existat îmbunătățiri semnificative în performanța acestui grup, indicând că grupa martor nu a beneficiat de un impact semnificativ asupra performanței lor, comparativ cu grupa experimentală.

La începutul studiului, grupa martor a avut o performanță mai bună (14.76 sec) față de grupa experimentală (14.03 sec). Testul t a arătat o diferență semnificativă între cele două grupuri ($t = 6.47$, $P < 0.05$). Această diferență inițială sugerează că grupa martor a avut o performanță superioară încă de la început, posibil din cauza unor condiții sau factori pre-existenți. După implementarea programului experimental, grupa experimentală a înregistrat o performanță semnificativ mai bună (13.46 sec) comparativ cu grupa martor (14.73 sec).

Testul t a confirmat o diferență semnificativă ($t = 8.88$, $P < 0.05$), ceea ce sugerează că programul experimental a avut un impact semnificativ asupra performanței acestui grup, depășind performanța grupului martor. Grupa experimentală a demonstrat o îmbunătățire semnificativă în performanța la proba de navetă 5X6 m, datorită programului specific de antrenament, care a avut un efect pozitiv asupra vitezei și eficienței acestora. Grupa martor, deși a avut o performanță mai bună la început, nu a înregistrat îmbunătățiri semnificative ($t = 0.49$, $P > 0.05$), ceea ce sugerează că nu a beneficiat de un program de antrenament similar. Rezultatele sugerează că programul experimental aplicat grupului GE a fost eficient în îmbunătățirea performanței în proba de navetă 5X6 m. Aceasta subliniază importanța implementării unor

mijloace specifice pentru îmbunătățirea vitezei și rezistenței în lecțiile de educație fizică și sport. Comparativ cu grupul martor, care nu a avut un program similar, grupa experimentală a obținut o performanță mult mai bună la finalul studiului.

5. Ridicarea trunchiului din culcat dorsal 30”

Grupa Experimentală (GE): Testul t a arătat o valoare de 7.05 cu $P < 0.05$, indicând o diferență semnificativă între testarea inițială (23.12 ± 0.47) și testarea finală (27.48 ± 0.54). Aceste rezultate sugerează o îmbunătățire semnificativă a performanței în testul de ridicare a trunchiului din culcat dorsal, ceea ce confirmă efectele pozitive ale mijloacelor din programa experimentală asupra forței abdominale.

Grupa Martor (GM): Testul t a arătat o valoare de 8.25 cu $P < 0.05$, indicând o diferență semnificativă între testarea inițială (16.08 ± 0.28) și testarea finală (19.52 ± 0.35). Deși a existat o îmbunătățire a performanței, aceasta a fost mai mică decât în cazul grupului experimental, sugerând că intervenția aplicată grupului experimental a avut un impact mai mare asupra performanței.

La începutul studiului (t_1), grupul experimental a obținut un scor de 23.12 repetări, iar grupul martor a obținut un scor de 16.08 repetări. Testul t a indicat o diferență semnificativă între cele două grupuri ($t = 14.34$, $P < 0.05$), ceea ce sugerează că grupul experimental a avut o pregătire inițială mai bună în ceea ce privește forța abdominală comparativ cu grupul martor.

După aplicarea intervenției (t_2), grupul experimental a obținut un rezultat final de 27.48 repetări, în comparație cu 19.52 repetări pentru grupul martor. Testul t a confirmat această diferență semnificativă ($t = 14.20$, $P < 0.05$), subliniind faptul că programul experimental a fost mai eficient în îmbunătățirea forței musculare abdominale, ceea ce a dus la o creștere mai mare a numărului de repetări efectuate.

Grupa experimentală a înregistrat o îmbunătățire semnificativă a performanței în testul de ridicare a trunchiului din culcat dorsal, de la 23.12 repetări la 27.48 repetări. Această creștere semnificativă sugerează că mijloacele utilizate în experiment au avut un impact pozitiv asupra forței abdominale și a eficienței executării acestui tip de exercițiu.

Grupa martor a înregistrat o îmbunătățire mai mică a performanței, de la 16.08 repetări la 19.52 repetări, ceea ce sugerează că, deși au existat progrese, acestea nu au fost semnificative comparativ cu grupul experimental. Rezultatele obținute sugerează că programul standard aplicat grupului martor nu a avut un impact semnificativ asupra forței abdominale.

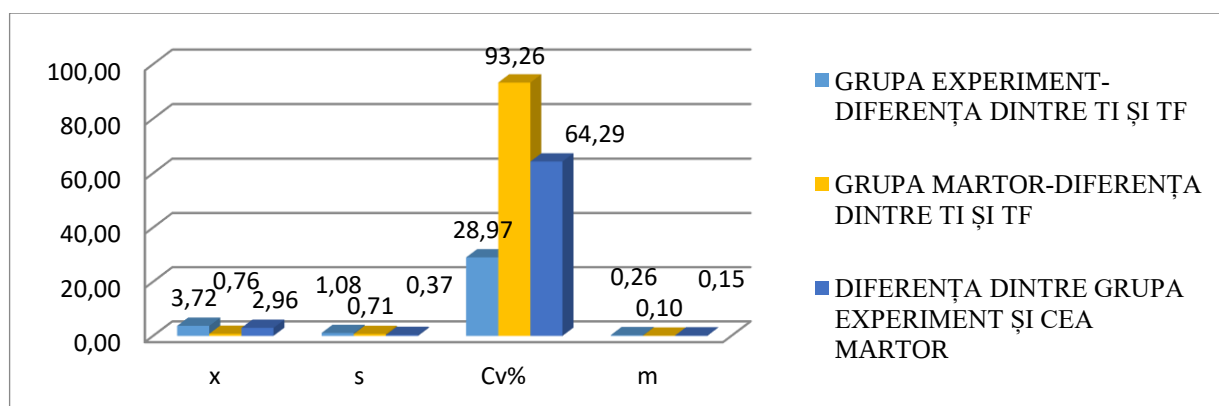


Fig. 3.1. Compararea performanței la aruncarea mingii de oină

Analiza comparativă a performanțelor la testul *Aruncarea mingii de oină* relevă o medie superioară înregistrată de grupa experimentală ($\bar{x} = 3.72$ m), față de grupa martor ($\bar{x} = 0.76$ m), diferența dintre cele două grupuri fiind de 2.96 m. Deși abaterea standard este ușor mai ridicată în cazul grupei experimentale ($s = 1.08$ față de $s = 0.71$), coeficientul de variabilitate ($Cv\%$) indică o omogenitate relativ bună a datelor în ambele grupe ($Cv\% = 28.97\% - GE$; $22.08\% - GM$), cu o dispersie mai redusă în grupul martor. Eroarea standard a mediei ($m = 0.26 - GE$; $0.10 - GM$) susține stabilitatea mediei grupului martor, dar și relevanța diferenței dintre cele două grupuri (m diferențial = 0.16), ceea ce confirmă că programul experimental aplicat grupului experimental a arătat o îmbunătățire semnificativă, susținută de datele statistice, asupra capacității de aruncare.

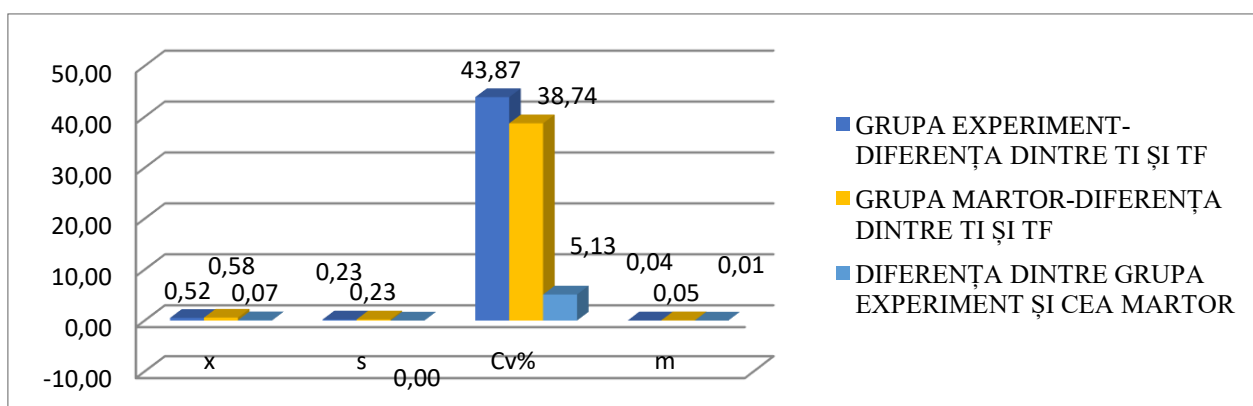


Fig. 3.2. Compararea performanței la alergarea de viteză pe 25 m

Valorile obținute în cadrul testului de alergare de viteză pe 25 m evidențiază o diferență medie de 0,07 secunde între grupa experiment ($\bar{x} = 0,52$) și grupa martor ($\bar{x} = 0,58$), în favoarea grupei experiment. Deși abaterea standard este identică pentru ambele grupe ($s = 0,23$), coeficientul de variabilitate sugerează o variabilitate ușor mai mare în cadrul grupei experiment ($Cv\% = 43,87\%$) comparativ cu grupa martor ($Cv\% = 38,74\%$), cu o diferență de 5,13%. Eroarea standard a mediei (m) este foarte redusă în ambele cazuri, ceea ce susține o estimare precisă a

mediei. Rezultatele reflectă o eficiență crescută a programului experimental aplicat, sugerând îmbunătățiri reale ale vitezei de deplasare la grupa experiment.

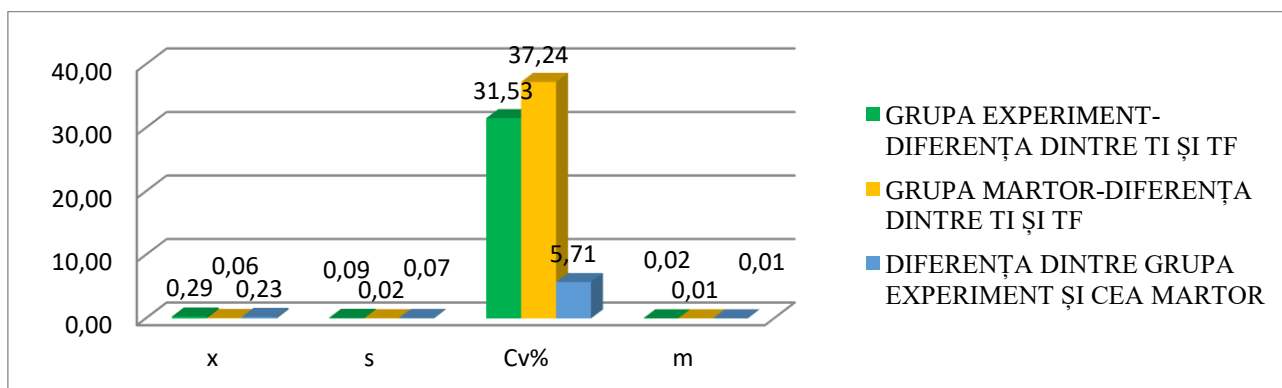


Fig. 3.3. Compararea performanței la săritura în lungime de pe loc

În cadrul testului de săritură în lungime de pe loc, grupa experiment a înregistrat un progres mediu de 0,29 m, comparativ cu 0,06 m în cazul grupei martor, ceea ce evidențiază o diferență semnificativă de 0,23 m în favoarea grupei experiment. Deși abaterea standard este mai mare la grupa experiment ($s = 0,09$), acest lucru este compensat de o mai bună consistență a rezultatelor, reflectată printr-un coeficient de variabilitate mai redus ($Cv\% = 31,53\%$) față de grupa martor ($Cv\% = 37,24\%$). Eroarea standard a mediei este similară între grupuri, indicând precizie comparabilă a măsurătorilor. Rezultatele grupei experiment la acest test susțin eficiența programului experimental în dezvoltarea explozivității și forței membrilor inferioare.

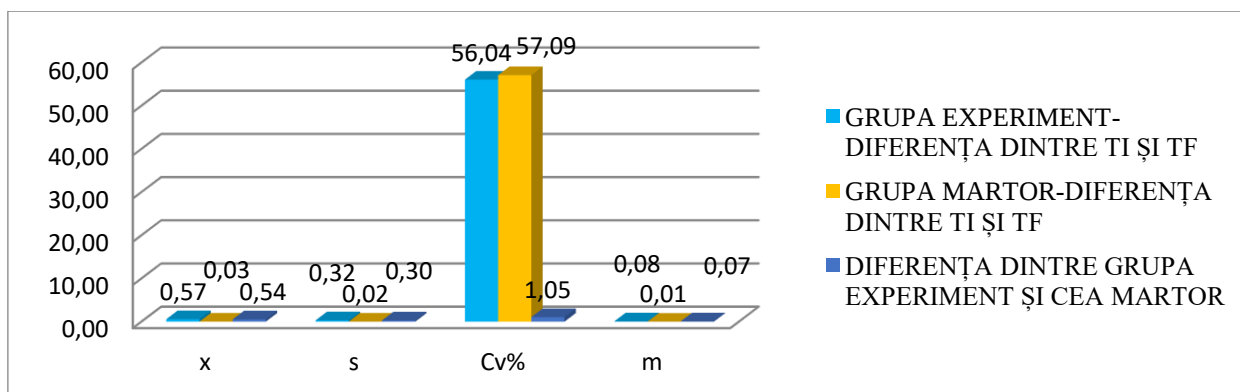


Fig. 3.4. Compararea performanței la Naveta 5 x 6 m

În testul de navetă 5x6 metri, grupa experiment a înregistrat un progres mediu de 0,57 secunde, semnificativ superior față de grupa martor, care a obținut o îmbunătățire de doar 0,03 secunde, diferența absolută fiind de 0,54 secunde. Deși abaterea standard este mai mare în cazul grupei experiment ($s = 0,32$), coeficientul de variabilitate ($Cv\% = 56,04\%$) indică o variabilitate mult mai mică decât în cazul grupei martor ($Cv\% = 103,84\%$), ceea ce sugerează o omogenitate mai mare a progresului obținut în rândul elevilor din grupa experiment. Eroarea standard a

mediei ($m = 0,08$ la experiment față de $0,01$ la martor) este acceptabilă, confirmând fiabilitatea diferenței dintre grupuri. Datele grupei experiment evidențiază impactul pozitiv al programului experimental asupra vitezei de deplasare și capacității de schimbare a direcției.

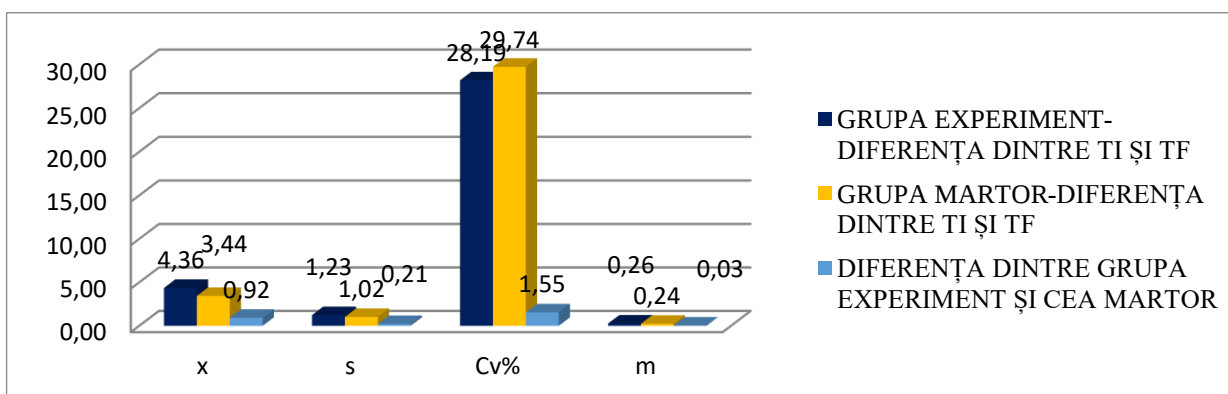


Fig. 3.5. Compararea performanței la Ridicarea trunchiului din culcat dorsal

În cadrul testului de navetă 5 x 6 metri, grupa experiment a obținut un progres mediu de 4,36 secunde, comparativ cu 3,44 secunde înregistrate de grupa martor, evidențiind o diferență semnificativă de 0,92 secunde în favoarea grupei experiment. Abaterea standard a fost ușor mai mare în cazul grupei experiment ($s = 1.23$ față de $s = 1.02$), însă coeficientul de variabilitate ($Cv\%$) a fost comparabil între cele două grupuri (28.19% față 29.74%), indicând o variabilitate relativ similară a rezultatelor în interiorul fiecărui grup. Eroarea standard a mediei ($m = 0.26$ față de 0.24) confirmă o bună precizie a estimărilor. Rezultatele grupei experiment sugerează că programul experimental a evidențiat îmbunătățiri semnificative și omogene în capacitatea de efort intermitent și agilitate, competențe importante în activitățile motrice specifice.

3.2. Indicii pregătirii psihomotrice a elevilor din învățământul gimnazial

Evaluarea psihomotricității elevilor reprezintă un element fundamental în cadrul educației fizice, având un impact semnificativ asupra dezvoltării abilităților motorii fine, echilibrului și coordonării. Studiul de față are drept scop analiza și interpretarea rezultatelor obținute în urma aplicării unor teste psihomotrice specifice elevilor din două grupe: una experimentală și una martor.

Pentru evaluarea psihomotricității, au fost aplicate următoarele teste: TEST Y – Balance (Anterior, Posterolateral, Posteromedial), Hand Wall "Toss" (aruncare la perete), Testul Fast Feet, Coordonarea statică (echilibru) picior stâng și picior drept, Testul Matorin, Coordonarea dinamică generală, și Proba de orientare în spațiu Piaget-Head "Oglindă". Aceste teste au fost

alese pentru a evalua diverse aspecte ale psihomotricității, incluzând echilibrul, coordonarea și orientarea în spațiu.

Datele colectate din aceste teste au fost analizate statistic pentru a evalua diferențele semnificative între testările inițiale și finale, atât în cadrul fiecărei grupe, cât și între cele două grupuri. Rezultatele statistice, inclusiv mediile, deviațiile standard și testele de semnificație (t-test și p-valoare), vor permite evaluarea eficienței programului experimental și vor oferi informații utile pentru optimizarea strategiilor educaționale în domeniul educației fizice și sportului.

Tabelul 3.2. Rezultatele evaluării psihomotricității la testele Test Y- Balance și Hand Wall ”Toss” Aruncă la perete

Nr.c	Norme de control	Grupa	Testarea inițială	Testarea finală	T	P
1.	Test Y – Balance-Anterior (cm)	GE	68.96± 1.34	75.84±1.62	t=3.89	P <0.05
		GM	63.16±1.62	64.04±1.61	t=0.39	P >0.05
			t ₁ =2.95 P <0.01	t ₂ =5.66 P <0.01		
	Test Y – Balance-Posterolateral (cm)	GE	91.04±1.60	100.08±1.87	3.87	P <0.05
		GM	77.96±1.47	78.88±1.50	0.49	P >0.05
			t ₁ =6.46 P <0.01	t ₂ =9.64 P <0.01		
	Test Y – Balance-Posteromedial (cm)	GE	104.16±1.33	113.68±1.42	5.82	P <0.05
		GM	79.72±1.16	80.68±1.15	0.59	P >0.05
			t ₁ =15.31 P <0.01	t ₂ =20.11 P <0.01		
2.	Hand Wall ”Toss” aruncă la perete 30 (nr. repetări)	GE	20.20±0.68	25.72±0.65	6.38	P <0.05
		GM	13.56±0.45	14.36±0.50	1.32	P
			t ₁ =8.89 P >0.01	t ₂ =15.16 P <0.01		

Notă: GE-grupa experimentală
n=25, f-24, P -0,05; 0,01; 0,001
2.064, 2.797, 3.745

GM -grupa martor
n=25, f-24, P -0,05; 0,01; 0,001

95% 99% 99,9%

t₁= testare inițială t₂= testare finală

f-48

2.009, 2.678, 3.505

În cadrul Testului Y – Balance - Anterior, grupul experimental (GE), care a beneficiat de o programă experimentală ce a inclus mijloace din badminton și exerciții realizate cu ajutorul unui dispozitiv psihomotric, a obținut un scor mediu de 68.96 ± 1.34 cm la testarea inițială (t₁), iar la testarea finală (t₂) scorul a crescut semnificativ la 75.84 ± 1.62 cm. Aceasta reprezintă o îmbunătățire semnificativă de +6.88 cm (t = 3.89, P < 0.05), indicând un progres semnificativ în echilibrul anterior. Diferența semnificativă între cele două momente de testare pentru grupul experimental a fost confirmată prin testul t, subliniind eficiența programului aplicat.

În timp ce, grupul martor (GM), care nu a beneficiat de programa experimentală, a înregistrat un scor mediu de 63.16 ± 1.62 cm la testarea inițială (t1), iar la testarea finală (t2) scorul a fost 64.04 ± 1.61 cm, cu o creștere nesemnificativă de $+0.88$ cm ($t = 0.39$, $p > 0.05$). Acest rezultat sugerează o variație naturală a performanței, fără o îmbunătățire semnificativă.

Mai mult, diferențele dintre cele două grupuri au fost semnificative la ambele momente de testare, cu $t_1 = 2.95$, $P < 0.01$ la testarea inițială și $t_2 = 5.66$, $P < 0.01$ la testarea finală, subliniind efectul pozitiv și semnificativ al programei aplicate grupului experimental.

În cadrul Testului Y – Balance - Posterolateral, grupul experimental (GE) a obținut un scor mediu de 91.04 ± 1.60 cm la testarea inițială (t1), iar la testarea finală (t2), scorul a crescut semnificativ la 100.08 ± 1.87 cm, înregistrând o îmbunătățire de $+9.04$ cm ($P < 0.05$). Diferența semnificativă între cele două momente de testare pentru grupul experimental a fost confirmată prin testul t, evidențiind un progres semnificativ în echilibrul postero-lateral.

Grupul martor (GM) a înregistrat un scor mediu de 77.96 ± 1.47 cm la testarea inițială (t1), iar la testarea finală (t2) scorul a fost 78.88 ± 1.50 cm, cu o creștere nesemnificativă de $+0.92$ cm ($P > 0.05$). Acest rezultat sugerează că pentru grupul martor nu există o diferență semnificativă între cele două momente de testare, indicând o variație naturală a performanței.

Diferențele între grupurile experimental și martor au fost semnificative la ambele momente de testare: $t_1 = 6.46$, $P < 0.01$ la testarea inițială și $t_2 = 9.64$, $P < 0.01$ la testarea finală, confirmând efectul pozitiv și semnificativ al intervenției aplicate grupului experimental.

În cadrul Testului Y – Balance - Posteromedial, grupul experimental (GE) a obținut un scor mediu de 104.16 ± 1.33 cm la testarea inițială (t1), iar la testarea finală (t2), scorul a crescut semnificativ la 113.68 ± 1.42 cm, înregistrând o îmbunătățire de $+9.52$ cm ($P < 0.05$). Diferența semnificativă între cele două momente de testare pentru grupul experimental a fost confirmată prin testul t, subliniind un progres semnificativ în echilibrul postero - medial.

În timp ce, grupul martor (GM) a înregistrat un scor mediu de 79.72 ± 1.16 cm la testarea inițială (t1), iar la testarea finală (t2) scorul a fost 80.68 ± 1.15 cm, cu o creștere nesemnificativă de $+0.96$ cm ($P > 0.05$). Aceasta sugerează că pentru grupul martor nu există o diferență semnificativă între cele două momente de testare, indicând o variație naturală a performanței.

Diferențele dintre grupurile experimental și martor au fost semnificative la ambele momente de testare: $t_1 = 15.31$, $P < 0.01$ la testarea inițială și $t_2 = 20.11$, $P < 0.01$ la testarea finală, confirmând efectul pozitiv și semnificativ al intervenției aplicate grupului experimental.

În cadrul probei Hand Wall "Toss" Aruncă la Perete 30 (număr de repetări), grupul experimental (GE) a obținut un scor mediu de 20.20 ± 0.68 repetări la testarea inițială (t1), iar la testarea finală (t2), scorul a crescut semnificativ la 25.72 ± 0.65 repetări, înregistrând o

îmbunătățire de +5.52 repetări ($t = 6.38$, $P < 0.05$). Diferența semnificativă între cele două momente de testare pentru grupul experimental a fost confirmată prin testul t , indicând un progres semnificativ în performanța la această probă.

Grupul martor (GM) a înregistrat un scor mediu de 13.56 ± 0.45 repetări la testarea inițială (T1), iar la testarea finală (T2) scorul a fost 14.36 ± 0.50 repetări, cu o creștere nesemnificativă de +0.80 repetări ($t = 1.32$, $P > 0.05$). Aceasta sugerează că pentru grupul martor nu există o diferență semnificativă între cele două momente de testare, indicând o variație naturală a performanței.

Diferențele dintre grupurile experimental și martor au fost semnificative la testarea finală (T2), cu $t_1 = 8.89$, $P > 0.01$ la testarea inițială și $t_2 = 15.16$, $P < 0.01$ la testarea finală, confirmând efectul pozitiv și semnificativ al intervenției aplicate grupului experimental.

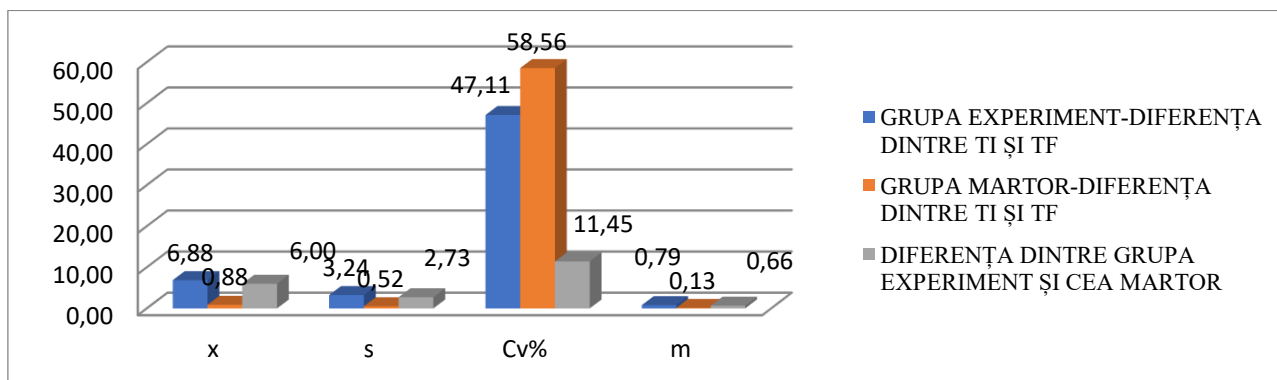


Fig. 3.6. Evoluția rezultatelor elevilor în urma aplicării programului experimental

Diferența medie ($\bar{x} = 6.88$) între testarea inițială și finală în grupul experimental sugerează o îmbunătățire a performanței elevilor indicând un efect pozitiv al mijloacelor, demonstrând eficiența programului experimental bazat pe mijloace din badminton și utilizarea unui dispozitiv psihomotric. Abaterea standard de ($s = 3.24$) reflectă o dispersie a datelor, semnificând că variabilitatea îmbunătățirilor între elevi este semnificativă. Coeficientul de variabilitate ($Cv\% = 47.11$) indică o variație semnificativă a răspunsurilor elevilor la program, ceea ce sugerează că efectele programului nu au fost aceleași pentru toți elevii, ci au depins de factori individuali. Eroarea standard a mediei ($m = 0.79$) este relativ mică, care sugerează că, în ciuda variabilității individuale, tendința generală a fost de îmbunătățire a performanței, reflectând eficiența programului, chiar dacă unii elevi au avut progrese mai mari decât alții.

Diferența medie a grupului martor a înregistrat o îmbunătățire mai mică, de ($\bar{x} = 0.88$), sugerând că programul tradițional aplicat nu a avut un efect semnificativ asupra performanței elevilor. Abaterea standard ($s = 0.52$), sugerează o dispersie redusă a rezultatelor, indicând că majoritatea elevilor au avut o performanță relativ similară, dar fără schimbări semnificative, iar

coeficientul de variabilitate ($Cv\% = 58.56$), sugerează o variabilitate mai mare a îmbunătățirilor dintre elevi, dar în general, progresele au fost mult mai puțin evidente comparativ cu grupul experimental. Eroarea de la medie de ($m = 0.13$): indică o uniformitate a progreselor, dar acele progrese au fost mult mai reduse comparativ cu grupul experimental. Diferența mediei de ($\bar{x} = 6.00$) unități între grupul experimental și grupul martor subliniază efectele pozitive ale programului experimental, care a avut un impact semnificativ mai mare asupra performanței elevilor decât programul tradițional. Abaterea standard ($s = 2.73$) între cele două grupuri sugerează că diferențele dintre grupuri au fost consistente și semnificative, evidențiind eficiența programului experimental. Coeficientul de variabilitate scăzut de ($Cv\% = 11.45$): sugerează o diferență constantă și consistentă între cele două grupuri, indicând că grupul experimental a performat semnificativ mai bine în raport cu grupul martor, iar eroarea de la medie de 0.66 sugerează o diferență clară între grupurile experimental și martor, confirmând eficiența programului experimental asupra performanței elevilor.

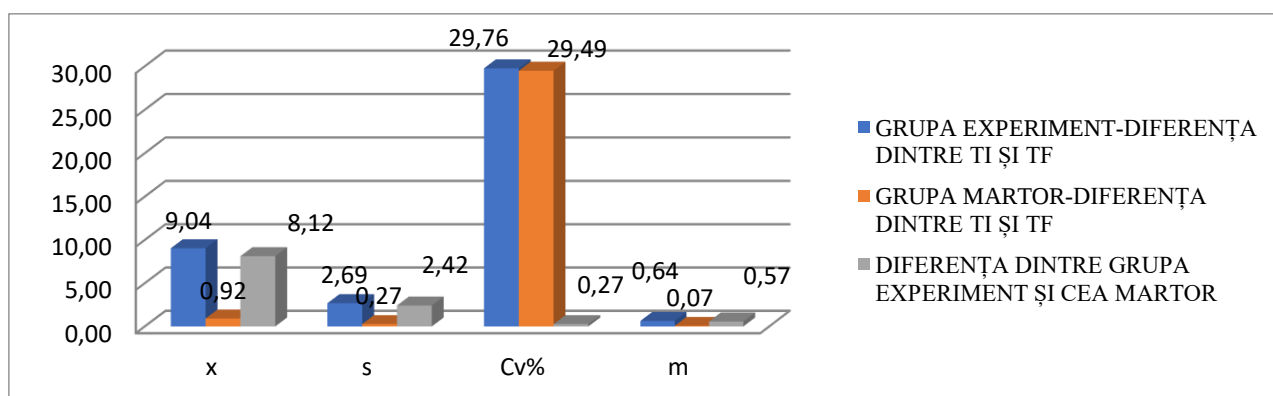


Fig. 3.7. Diferențe în progresul elevilor între metodele educaționale aplicate

Diferența medie de ($\bar{x} = 9.04$) între testarea inițială și finală sugerează o îmbunătățire semnificativă a performanței elevilor din grupul experimental. Abaterea standard de 2.69 indică o variabilitate moderată între rezultatele elevilor, sugerând că, deși majoritatea au înregistrat îmbunătățiri semnificative, există totuși o variație notabilă în progresul fiecărui elev. Coeficientul de variabilitate de 29.76% reflectă o variabilitate relativ ridicată a rezultatelor în cadrul grupului experimental. În timp ce majoritatea elevilor au înregistrat îmbunătățiri semnificative, gradul de îmbunătățire a fost influențat de factori individuali, precum aptitudinile motrice inițiale cât și nivelul de implicare în lecțiile de educație fizică. Eroarea standard de ($m = 0.64$): sugerează o variabilitate relativ mică în ceea ce privește tendința generală a grupului experimental, indicând că îmbunătățirile observate sunt semnificative, dar există un anumit grad de dispersie în cadrul grupului. Diferența medie ($\bar{x} = 0.92$) puncte în grupul martor indică o îmbunătățire mult mai

mică comparativ cu grupul experimental. Acest rezultat sugerează că programul tradițional aplicat în grupul martor nu a avut un impact semnificativ asupra performanței elevilor. Abaterea standard mică de ($s = 0.27$) sugerează că îmbunătățirile în cadrul grupului martor au fost mai uniforme, dar nu semnificative, ceea ce este în concordanță cu rezultatele generale mai slabe comparativ cu grupul experimental. Coeficientul de variabilitate de 29.49% indică o variație relativ mare a rezultatelor în cadrul grupului martor, chiar și într-un program tradițional. Totuși, acest coeficient este apropiat de cel al grupului experimental, ceea ce sugerează o distribuție similară a performanței, dar fără îmbunătățiri semnificative. Eroarea standard a mediei ($m = 0.07$) sugerează o uniformitate a progreselor, dar cu un impact minim, reflectând faptul că efectele programului tradițional au fost aproape insesizabile. Diferența medie ($\bar{x} = 8.12$) puncte între grupul experimental și grupul martor subliniază performanța semnificativ mai bună a grupului experimental, indică faptul că programul experimental a avut un impact mult mai puternic asupra elevilor comparativ cu programul tradițional. Abaterea standard de ($s = 2.42$) reflectă o variabilitate moderată între cele două grupuri, dar aceasta este mai mică comparativ cu grupul experimental, indicând o diferență constantă în performanță între cele două grupuri. Coeficientul de variabilitate ($Cv\% = 0.27$) extrem de mic sugerează că diferențele dintre grupuri au fost constant evidente, fără modificări semnificative între ele. Eroarea standard de ($m = 0.57$) ne arată o diferență semnificativă între grupurile experimental și martor, subliniind eficiența programului propus în experiment asupra elevilor din grupul experimental.

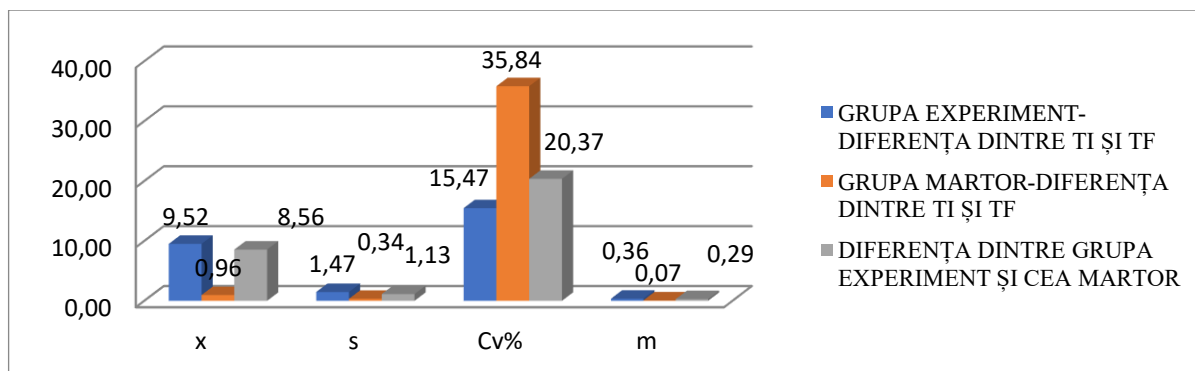


Fig. 3.8. Diferențe între grupul experimental și martor după finalizarea programului

Diferența medie de ($\bar{x} = 9.52$) sugerează o îmbunătățire semnificativă în performanța elevilor din grupul experimental după aplicarea programului experimental. Acest rezultat reflectă eficiența programului, care a inclus mijloace din badminton și un dispozitiv psihomotric, în îmbunătățirea aptitudinilor motrice și psihomotrice ale elevilor. Abaterea standard de ($s = 1.47$) indică o variabilitate relativ mică în rezultatele elevilor, ceea ce sugerează că majoritatea elevilor au beneficiat în mod similar de pe urma programului experimental. Coeficientul de variabilitate

de 15.47% este relativ mic, ceea ce indică faptul că îmbunătățirile în performanță au fost uniforme în cadrul grupului experimental, arătând că efectele programului au fost consistente și au avut un impact similar asupra majorității elevilor. Eroarea standard de 0.36 sugerează o variabilitate relativ mică în performanța grupului experimental, ceea ce înseamnă că diferențele observate sunt semnificative și au un impact puternic asupra majorității elevilor.

Diferența medie de ($\bar{x} = 0.96$) sugerează o îmbunătățire mult mai mică în grupul martor, ceea ce indică faptul că programul tradițional aplicat în acest grup nu a avut un impact semnificativ asupra performanței elevilor. Abaterea standard de 0.34 sugerează o variabilitate mică în rezultate, indicând că îmbunătățirile au fost relativ uniforme, dar fără un progres semnificativ. Coeficientul de variabilitate de 35.84% este considerabil mai mare decât în grupul experimental, ceea ce sugerează că, deși toți elevii au avut un oarecare progres, gradul de îmbunătățire a fost mult mai variabil. Eroarea standard a mediei ($m = 0.07$) ne sugerează o performanță continuă în cadrul grupului martor, dar fără o îmbunătățire semnificativă. Diferența medie de ($\bar{x} = 8.56$) unități între grupul experimental și grupul martor evidențiază o performanță semnificativ mai bună a grupului experimental subliniind eficiența programei experimentale comparativ cu abordarea tradițională aplicată în grupul martor. Se observă o abatere standard de ($s = 1.13$) care sugerează o variabilitate moderată în performanțele celor două grupuri, dar diferența dintre grupuri rămâne semnificativă și constantă. Coeficientul de variabilitate este de 20.37% și ne indică o diferență relativ constantă între cele două grupuri, dar cu o variabilitate ușor mai mare comparativ cu grupul experimental. Eroarea standard de 0.29 confirmă diferențele semnificative și consistente între grupurile experimental și martor, susținând concluzia că programul experimental a avut un impact mai puternic asupra performanței elevilor.

În cadrul Testului Fast Feet, grupul experimental (GE) a obținut un scor mediu de 3.16 ± 0.05 la testarea inițială (t_1), iar la testarea finală (t_2), scorul a scăzut semnificativ la 2.84 ± 0.07 , înregistrând o îmbunătățire semnificativă de -0.32 ($t = 3.71$, $P < 0.01$). Diferența semnificativă între cele două momente de testare pentru grupul experimental a fost confirmată prin testul t , indicând o îmbunătățire semnificativă a performanței.

Grupul martor (GM) a înregistrat un scor mediu de 3.76 ± 0.06 la testarea inițială (t_1), iar la testarea finală (t_2) scorul a fost 3.69 ± 0.07 , cu o scădere nesemnificativă de -0.07 ($t = 0.88$, $p > 0.05$). Aceasta sugerează că pentru grupul martor nu există o diferență semnificativă între cele două momente de testare, indicând o variație naturală a performanței.

Tabelul 3.3. Rezultatele evaluării psihomotricității la testele „Fast Feet” și de Coordonare Statică (echilibru)

Nr.c	Norme de control	Grupa	Testarea inițială	Testarea finală	T	P
1.	Testul Fast Feet (sec.)	GE	3.16±0.05	2.84±0.07	3.71	P <0.01
		GM	3.76±0.06	3.69±0.07	0.88	P >0.05
			t ₁ =7.97 P <0.01	t ₂ =9.17 P <0.05		
2.	Coordonare statică (echilibru) picior stâng, (sec.)	GE	4.07±0.26	5.26±0.31	3.42	P <0.01
		GM	3.37±0.28	3.41±0.28	0.09	P >0.05
			t ₁ =2.05 P <0.05	t ₂ =5.04 P <0.05		
	Coordonare statică (echilibru) picior drept (sec.)	GE	4.61±0.30	5.80±0.33	3.09	P <0.05
		GM	3.74±0.34	3.77±0.34	0.06	P >0.05
			t ₁ =2.24 P <0.05	t ₂ =5.01 P <0.05		

Notă: GE-grupa experimentală
n=25, f-24, P -0,05; 0,01; 0,001

2.064, 2.797, 3.745

95% 99% 99,9%

t₁= testare inițială t₂= testare finală

f-48

2.009, 2.678, 3.505

GM -grupa martor

n=25, f-24, P -0,05; 0,01; 0,001

Diferențele dintre grupurile experimental și martor au fost semnificative la ambele momente de testare, cu t₁ = 7.97, P < 0.01 la testarea inițială și t₂ = 9.17, P < 0.05 la testarea finală, subliniind efectul pozitiv al intervenției aplicate grupului experimental.

În ceea ce privește coordonarea statică (echilibrul) pe piciorul stâng, grupul experimental (GE) a înregistrat o medie de 4.07 ± 0.26 secunde la testarea inițială (t₁), îmbunătățindu-și semnificativ performanța la testarea finală (t₂), cu o medie de 5.26 ± 0.31 secunde. Diferența de +1.19 secunde este semnificativă statistic (t = 3.42, P < 0.01), reflectând un progres clar al echilibrului static în urma intervenției aplicate.

În schimb, grupul martor (GM) a obținut un scor mediu de 3.37 ± 0.28 secunde la testarea inițială și 3.41 ± 0.28 secunde la testarea finală, cu o variație minimă și nesemnificativă statistic (t = 0.09, P > 0.05), ceea ce sugerează lipsa unei îmbunătățiri reale în absența programului de intervenție.

Diferențele între cele două grupuri au fost semnificative atât la testarea inițială (t₁ = 2.05, P < 0.05), cât și la testarea finală (t₂ = 5.04, P < 0.05), confirmând eficiența intervenției experimentale asupra dezvoltării echilibrului static al participanților din grupul experimental.

În ceea ce privește coordonarea statică (echilibrul) pe piciorul drept, grupul experimental (GE) a obținut o medie de 4.61 ± 0.30 secunde la testarea inițială (t_1), îmbunătățindu-și semnificativ performanța până la 5.80 ± 0.33 secunde la testarea finală (t_2). Diferența de +1.19 secunde este semnificativă statistic ($t = 3.09$, $P < 0.05$), sugerând o evoluție pozitivă în urma intervenției aplicate.

În schimb, grupul martor (GM) a înregistrat o valoare de 3.74 ± 0.34 secunde la testarea inițială și 3.77 ± 0.34 secunde la final, cu o creștere nesemnificativă de doar +0.03 secunde ($t = 0.06$, $P > 0.05$), indicând o stagnare a performanței în absența unui program de intervenție.

Analiza diferențelor dintre cele două grupuri evidențiază rezultate semnificative statistic atât la testarea inițială ($t_1 = 2.24$, $P < 0.05$), cât și la testarea finală ($t_2 = 5.01$, $P < 0.05$), ceea ce confirmă eficiența programului experimental asupra dezvoltării echilibrului static pe piciorul drept.

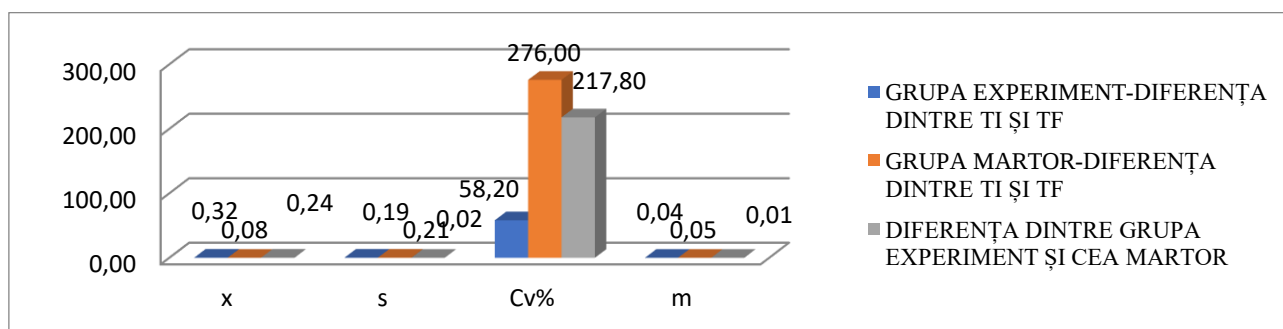


Fig. 3.9. Influența programului experimental asupra progresului motric al elevilor

Diferența medie de ($\bar{x} = 0.32$) unități ne arată o îmbunătățire modestă a performanței în grupul experimental, indicând un efect pozitiv al programului experimental aplicat asupra elevilor. Abaterea standard de 0.19 sugerează o variabilitate relativ mică între rezultatele elevilor din grupul experimental, ceea ce indică o performanță similară a acestora în urma implementării programului experimental. Coeficientul de variabilitate de 58.20% sugerează o variabilitate moderată în eficiența programului, ceea ce poate însemna că efectele programului au fost mai evidente pentru unii elevi decât pentru alți elevi. Acest rezultat poate fi influențat de factori individuali, cum ar fi nivelul de pregătire fizică inițială sau motivația personală. Eroarea standard de 0.04 sugerează o eroare mică în estimarea diferențelor medii, ceea ce înseamnă că rezultatele sunt valabile și reflectă un impact real al programului asupra performanței elevilor. Diferența medie de ($\bar{x} = 0.08$) unități sugerează o îmbunătățire modestă în grupul martor, ceea ce indică faptul că programul traditional al școlii aplicat în acest grup nu a avut un impact semnificativ asupra performanței elevilor. Abaterea standard de 0.21 indică o variabilitate mai mare în

comparație cu grupul experimental, sugerând că pregătirea elevilor la programul tradițional au fost mai variate. Coeficientul de variabilitate de 276.00% ne arată o variabilitate extrem de mare între performanțele elevilor din grupul martor. Acesta indică faptul că, deși unii elevi au avut o îmbunătățire semnificativă, alții nu au avut deloc progrese în urma programului tradițional. Eroarea standard de 0.05 reprezintă o mică eroare în estimarea diferenței medii, dar în continuare o estimare rezonabil de precisă a efectelor programului asupra grupului martor. Diferența medie de ($\bar{x} = 0.24$) unități între grupul experimental și grupul martor se observă o performanță semnificativ mai bună în cadrul grupului experimental, ceea ce indică faptul că mijloacele din jocul de badminton a avut un impact mai puternic asupra performanței elevilor comparativ cu abordarea tradițională aplicată în grupul martor. Abaterea standard de 0.02 sugerează o diferență constantă între cele două grupuri, cu o variabilitate extrem de mică între grupuri. Coeficientul de variabilitate ridicat (217.80%) între grupurile experimental și martor sugerează o diferență semnificativă între cele două grupuri, indicând că, în ciuda unor variații interne, grupul experimental a avut rezultate mult mai constante și mai bune decât grupul martor. Eroarea standard extrem de mică de 0.01 confirmă faptul că diferențele între cele două grupuri sunt semnificative și consistente, ceea ce sugerează o performanță mult mai bună a grupului experimental față de grupul martor.

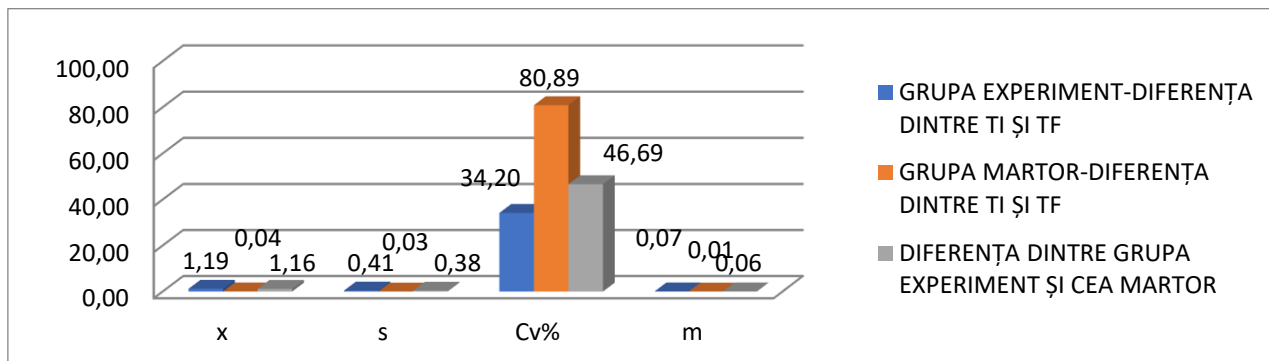


Fig. 3.10. Diferențe în dezvoltarea echilibrului static între grupul experimental și martor

Diferența medie de ($\bar{x} = 1.19$) puncte reflectă o îmbunătățire semnificativă a performanței în grupul experimental, având un efect pozitiv al programului experimental asupra echilibrului static al elevilor pe piciorul stâng. Abaterea standard de 0.41 sugerează o variabilitate relativ moderată în rezultatele elevilor din grupul experimental, ceea ce poate indica faptul că efectele programului nu au fost identice pentru toți elevii. Unii elevi au înregistrat îmbunătățiri mai mari decât altele, iar coeficientul de variabilitate de 34.20% ne arată o variabilitate relativ mică în eficiența programului experimental, indicând o îmbunătățire destul de uniformă a performanței, deși există încă diferențe între elevi. Eroarea standard de 0.07 ne arată că estimările mediei sunt

concludente și că diferențele observate în performanță sunt semnificative și relevante. Diferența medie de ($\bar{x} = 0.04$) unități în grupul martor sugerează o îmbunătățire extrem de mică în performanța elevilor, ceea ce poate indica faptul că programul tradițional aplicat nu a avut un impact semnificativ asupra echilibrului static al acestora pe piciorul stâng. Abaterea standard de 0.03 indică o variabilitate foarte mică între elevii din grupul martor, ceea ce sugerează că performanțele acestora au fost foarte similare și că nu au existat progrese semnificative. Se observă în (Fig 3.10.) că coeficientul de variabilitate extrem de ridicat (80.89%), o mare variabilitate între elevi, ceea ce înseamnă că, în ciuda îmbunătățirii minime în medie, unii elevi din grupul martor au avut rezultate mult mai bune decât altele, deși nu au existat progrese semnificative în ansamblu. Eroarea standard de 0.01 reprezintă o estimare foarte precisă a mediei, dar în contextul unei îmbunătățiri foarte mici, ceea ce face ca acest rezultat să fie mai puțin semnificativ. Diferența medie de ($\bar{x} = 1.16$) unități între grupul experimental și grupul martor subliniază o performanță semnificativ mai bună în grupul experimental, indicând faptul că programul experimental a avut un impact mult mai mare asupra echilibrului static decât programul tradițional aplicat în grupul martor. Abaterea standard de 0.38 reprezintă o variabilitate moderată în performanțele celor două grupuri, dar diferențele dintre grupuri rămân semnificative, cu grupul experimental având în general performanțe mai bune. Coeficientul de variabilitate de 46.69% sugerează o diferență relativ consistentă între grupuri, cu grupul experimental având un impact mai mare, dar cu unele variații interne. Eroarea standard de 0.06 confirmă că diferențele dintre grupurile experimental și martor sunt semnificative și că rezultatele sunt favorabile.

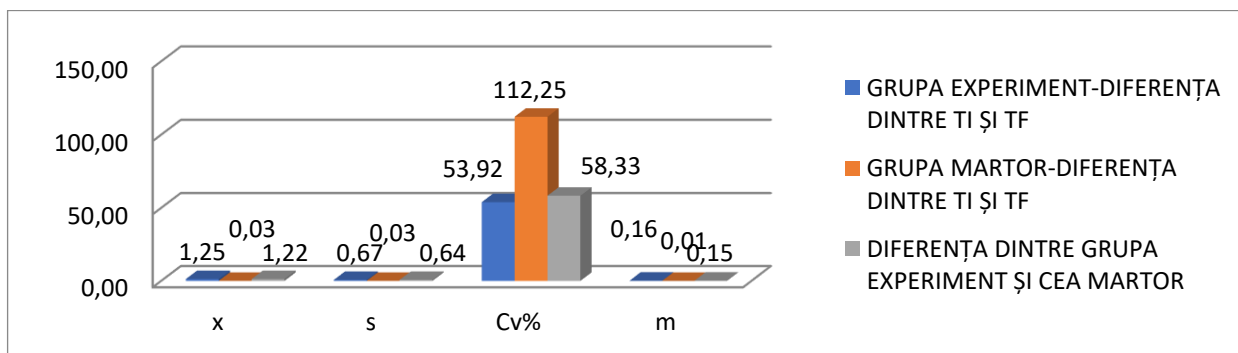


Fig. 3.11. Impactul programului experimental asupra controlului postural unilateral (dreapta)

Diferența medie de ($\bar{x} = 1.25$) puncte indică o îmbunătățire semnificativă a performanței elevilor din grupul experimental în ceea ce privește echilibrul static pe piciorul drept, după aplicarea programului experimental. Abaterea standard de 0.67 arată o variabilitate moderată în

rezultatele grupului experimental, ceea ce înseamnă că, deși majoritatea elevilor au beneficiat de program, gradul de îmbunătățire a fost diferit între elevi. Coeficientul de variabilitate este de 53.92% semnaleză o variabilitate semnificativă a performanței în cadrul grupului experimental, ceea ce sugerează că efectele programului nu au fost uniform distribuite și că au existat diferențe notabile între elevi. Eroarea standard de 0.16 ne arată o estimare rezonabilă a mediei, iar diferențele între testările inițiale și finale sunt semnificative. Diferența medie de ($\bar{x} = 0.03$) unități în grupul martor indică o îmbunătățire extrem de mică, aproape nesemnificativă, a performanței, ceea ce reprezintă că programul cu mijloace tradițional aplicat nu a avut un impact considerabil asupra echilibrului static al elevilor pe piciorul drept. Abaterea standard foarte mică de 0.03 sugerează o variabilitate redusă între elevii din grupul martor, ceea ce indică faptul că performanțele acestora au fost foarte asemănătoare, iar îmbunătățirile nu au fost semnificative. Coeficientul de variație extrem de ridicat (112.25%) se observă o variabilitate foarte mare între elevii din grupul martor, dar, având în vedere îmbunătățirea mică a performanței, acest coeficient indică faptul că nu au existat schimbări semnificative în ansamblu. Eroarea standard de 0.01 reprezintă o estimare precisă a mediei, dar diferențele mici observate între testarea inițială și finală nu sunt semnificative. Diferența medie de ($\bar{x} = 1.22$) puncte între grupul experimental și grupul martor subliniază o performanță mult mai bună în grupul experimental, ceea ce sugerează un impact semnificativ al programului experimental asupra echilibrului static pe piciorul drept. Abaterea standard de 0.64 sugerează o variabilitate moderată în diferențele de performanță dintre cele două grupuri, dar grupul experimental a avut performanțe mai bune în mod constant decât grupul martor. Coeficientul de variație de 58.33% reprezintă o diferență consistentă, dar cu o oarecare variabilitate între grupuri, indicând faptul că programul experimental a avut un impact semnificativ, dar nu complet uniform pentru toți elevii. Eroarea standard de 0.15 reprezintă diferențele observate între grupurile experimental și martor sunt semnificative și că rezultatele sunt validate.

În cadrul Testului Matorin, care evaluează mobilitatea și coordonarea în plan transversal, grupul experimental (GE) a obținut un scor mediu de 363.92 ± 4.14 grade la testarea inițială (t_1), înregistrând o îmbunătățire semnificativă până la 405.00 ± 4.18 grade la testarea finală (t_2). Diferența de +41.08 grade este semnificativă din punct de vedere statistic ($t = 7.19$, $P < 0.01$), confirmând eficiența intervenției asupra acestui parametru.

Pe de altă parte, grupul martor (GM) a înregistrat o medie de 304.60 ± 8.92 grade la T_1 , cu o creștere nesemnificativă până la 316.88 ± 8.71 grade la T_2 ($t = 1.03$, $P > 0.05$), indicând o variație naturală, fără un progres real în lipsa unui program de intervenție.

Tabelul 3.4 Rezultatele testelor de echilibru, coordonare și orientare spațială în funcție de programul de pregătire

Nr.cri	Norme de control	Grupa	Testarea inițială	Testarea finală	T	P
1.	Testul Matorin (grade)	GE	363.92±4.14	405±4.18	7.19	P <0.01
		GM	304.60±8.92	316.88±8.71	1.03	P >0.05
			t ₁ =6.38 P <0.05	t ₂ =9.37 P <0.05		
2.	Coordonare dinamică generală (puncte)	GE	2.04±0.17	3.00±0.00	6.53	P <0.01
		GM	0.64±0.13	1.40±0.11	5.01	P <0.01
			t ₁ =7.53 P <0.05	t ₂ =16.00 P <0.05		
3.	Proba de orientare în spațiu Piaget-Head "OGLINDĂ" (nr. răspuns corect)	GE	3.16±0.28	5.92±0.07	10.53	P <0.001
		GM	1.84±0.22	2.28±0.21	1.55	P >0.05
			t ₁ =4.08 P <0.05	t ₂ =17.20 P <0.05		

Notă: GE-grupa experimentală
n=25, f-24, P -0,05; 0,01; 0,001
t₁= testare inițială t₂= testare finală

GM -grupa martor
n=25, f-24, P -0,05; 0,01; 0,001

Compararea celor două grupuri arată diferențe semnificative atât la testarea inițială (t₁ = 6.38, p < 0.05), cât și la testarea finală (t₂ = 9.37, P < 0.05), ceea ce reflectă impactul pozitiv al programului experimental aplicat elevilor din grupul experimental.

În ceea ce privește coordonarea dinamică generală, grupul experimental (GE) a înregistrat o valoare medie de 2.04 ± 0.17 puncte la testarea inițială (T₁), obținând la finalul intervenției un scor maxim de 3.00 ± 0.00 puncte. Diferența de +0.96 puncte este semnificativă din punct de vedere statistic (t = 6.53, P < 0.01), ceea ce evidențiază progresul remarcabil în urma aplicării programului experimental.

Grupul martor (GM), deși a înregistrat și el o îmbunătățire semnificativă de la 0.64 ± 0.13 la 1.40 ± 0.11 puncte (t = 5.01, P < 0.01), nivelul performanței finale rămâne inferior celui atins de grupul experimental, sugerând o dezvoltare parțială, posibil influențată de factori naturali sau de activitatea de rutină.

Diferențele dintre cele două grupuri au fost semnificative atât la testarea inițială (t₁ = 7.53, P < 0.05), cât și la testarea finală (t₂ = 16.00, P < 0.05), ceea ce subliniază impactul superior al intervenției aplicate în cadrul grupului experimental asupra dezvoltării coordonării dinamice generale.

La proba de orientare în spațiu Piaget-Head „Oglindă”, grupul experimental (GE) a obținut o medie de 3.16 ± 0.28 puncte la testarea inițială (t₁), iar în urma programului de

intervenție a înregistrat un progres semnificativ până la 5.92 ± 0.07 puncte. Diferența de +2.76 puncte este semnificativă statistic ($t = 10.53$, $P < 0.001$), indicând o îmbunătățire clară a orientării spațiale ca rezultat al programului aplicat.

În timp ce, grupul martor (GM) a avut o creștere de la 1.84 ± 0.22 la 2.28 ± 0.21 puncte, dar această diferență de +0.44 puncte nu a fost semnificativă statistic ($t = 1.55$, $P > 0.05$), ceea ce sugerează o variație naturală, fără un progres consistent.

Compararea performanțelor dintre cele două grupuri arată diferențe semnificative atât la testarea inițială ($t_1 = 4.08$, $P < 0.05$), cât și la testarea finală ($t_2 = 17.20$, $P < 0.05$), subliniind eficiența substanțială a intervenției experimentale asupra dezvoltării orientării spațiale.

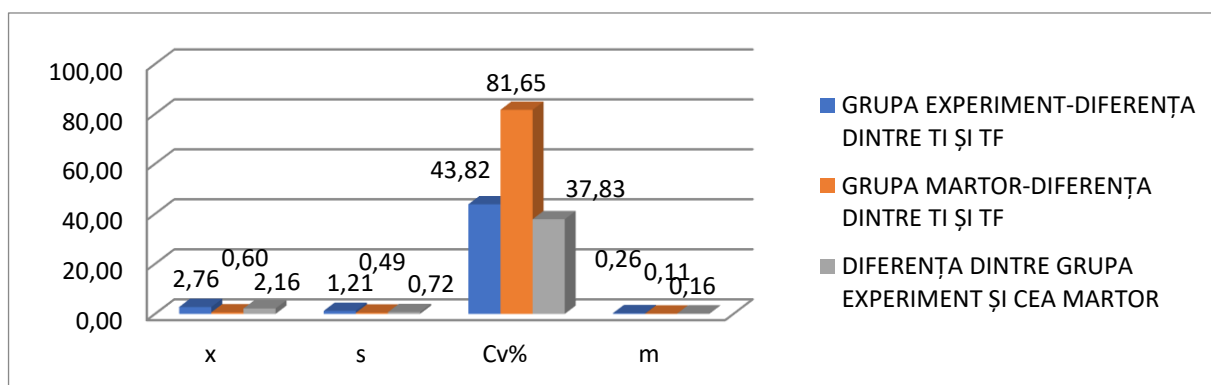


Fig. 3.12. Impactul programului experimental asupra rezultatelor la testul “Matorin”

Diferența medie de ($\bar{x} = 41.08$) între testarea inițială și testarea finală se observă o îmbunătățire semnificativă a performanței elevilor din grupul experimental după aplicarea programului experimental. Această diferență reflectă un impact pozitiv semnificativ asupra abilităților evaluate în cadrul testului Matorin. Abaterea standard de 13.08 reprezintă o variabilitate destul de mare între elevi în ceea ce privește îmbunătățirea performanței. Acest aspect ar putea însemna că efectele programului au variat considerabil între elevi, iar unii au obținut îmbunătățiri semnificative, în timp ce alții au avut progrese mai modeste. Coeficientul de variabilitate de 31.85% a obținut o variabilitate relativ mare, dar nu excesivă, ceea ce indică faptul că, deși majoritatea elevilor au obținut îmbunătățiri, acestea nu au fost uniform distribuite. Eroarea standard de 2.58 prezintă o estimare destul de precisă a mediei, iar diferențele observate între testarea inițială și finală reflectă un efect semnificativ al programului. Diferența medie de ($\bar{x} = 4.68$) în grupul martor indică o îmbunătățire semnificativ mai mică comparativ cu grupul experimental sugerând că programul tradițional aplicat grupului martor nu a avut un impact semnificativ asupra performanței elevilor. Abaterea standard de 2.46 în grupul martor indică o variabilitate mică în performanțele elevilor, ceea ce sugerează că majoritatea acestora au avut îmbunătățiri similare, dar de amplitudine redusă. Coeficientul de variabilitate este relativ mare

(52.59%), deși îmbunătățirile au fost limitate, există o variație destul de mare între elevi în ceea ce privește progresul înregistrat, deși acest progres a fost semnificativ mai mic decât în cazul grupului experimental. Eroarea standard de 0.60 reprezintă o estimare relativ precisă a mediei, dar, având în vedere îmbunătățirile modeste, diferențele nu sunt semnificative. Diferența medie de ($\bar{x} = 36.40$) puncte între grupul experimental și grupul martor subliniază faptul că grupul experimental a avut o performanță mult mai bună decât grupul martor, ceea ce confirmă eficiența programului experimental aplicat. Abaterea standard de 10.62 ne arată o variabilitate moderată între grupuri, dar diferențele observate între grupurile experimental și martor sunt semnificative și consistente. Coeficientul de variabilitate relativ scăzut de (20.74%) sugerează că diferențele dintre grupurile experimental și martor au fost mai constante și nu au fost influențate de o variabilitate mare în performanțele elevilor. Rezultatul la eroarea standard de 1.98 ne arată că diferențele între cele două grupuri sunt semnificative și estimate cu o precizie relativă, ceea ce întărește concluzia că programul experimental a avut un impact considerabil asupra performanței elevilor.

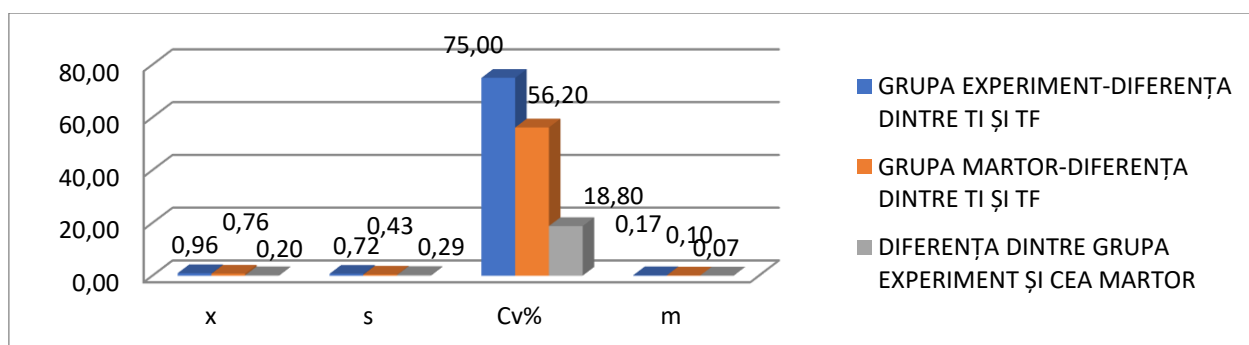


Fig. 3.13. Impactul programului experimental asupra coordonării dinamice la elevi

Diferența medie de ($\bar{x} = 0.96$) între testarea inițială și finală reprezintă o îmbunătățire semnificativă a performanței în grupul experimental, ceea ce reflectă efectul pozitiv al programului experimental asupra coordonării dinamice generale a elevilor. Abaterea standard de 0.72 indică o variabilitate semnificativă între elevi. Majoritatea elevilor au înregistrat progrese, acestea nu au fost uniforme, și anumiți elevi au beneficiat mai mult de program decât alții. Coeficientul de variație relativ mare (75.00%) indică o variabilitate semnificativă în eficiența programului, ceea ce înseamnă că efectele programului nu au fost distribuite uniform între elevi. Diferențele individuale în nivelul de aptitudini sau în gradul de implicare al elevilor. Rezultatul erorii standard de 0.17 reprezintă în acest caz estimarea mediei și este destul de precisă, iar diferențele observate între testarea inițială și finală sunt semnificative în contextul acestui test. Diferența medie de ($\bar{x} = 0.76$) în grupul martor indică o îmbunătățire mai mică comparativ cu

grupul experimental. Progresul acestor rezultate sugerează că programul tradițional a avut un impact mai redus asupra coordonării dinamice generale a elevilor. Abaterea standard de 0.43 este mai mică în grupul martor comparativ cu grupul experimental, ceea ce ne duce la o mai mare uniformitate în performanțele elevilor din acest grup, dar și un progres mai mic comparativ cu grupul experimental. Coeficientul de variabilitate de 56.20% reprezintă o variabilitate moderată în progresul elevilor din grupul martor, cu îmbunătățiri mai constante, dar de amploare mai mică.

Eroarea standard de 0.10 ne arată că diferențele între testările inițiale și finale sunt estimate destul de precis, însă îmbunătățirile înregistrate de grupul martor sunt limitate. Diferența medie de ($\bar{x} = 0.20$) între grupul experimental și grupul martor ne demonstrează că grupul experimental a avut o performanță mai bună în comparație cu grupul martor, dar diferența nu este foarte mare. Abaterea standard de 0.29 arată o variabilitate moderată în performanțele celor două grupuri, dar diferențele de performanță sunt semnificative. Coeficientul de variabilitate scăzut (18.80%) între cele două grupuri ne arată că diferențele dintre grupul experimental și cel martor sunt constante și relativ uniforme. În acest caz eroarea standard de 0.07 indică o estimare precisă a diferenței dintre cele două grupuri, confirmând că grupul experimental a avut un impact semnificativ mai mare asupra coordonării dinamice generale.

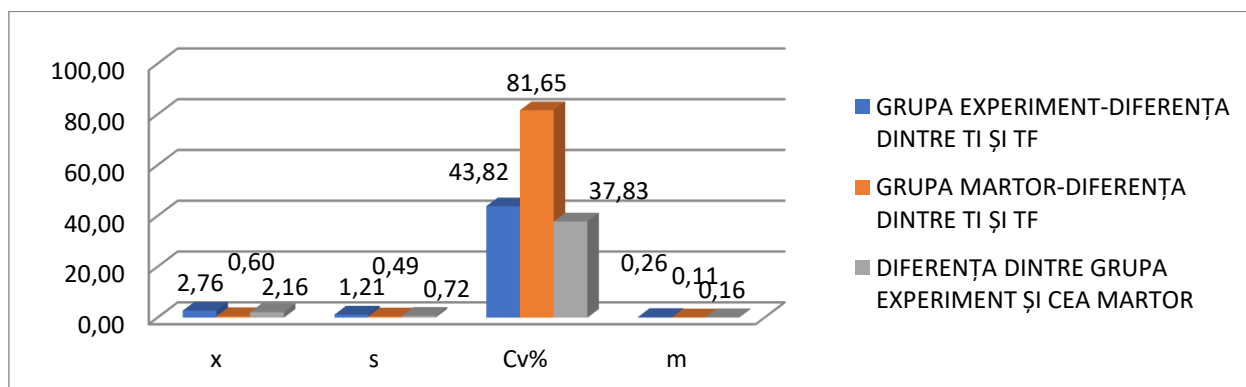


Fig. 3.14. Impactul programului experimental asupra capacității de orientare în spațiu

Diferența medie de ($\bar{x} = 2.76$) secunde între testarea inițială și finală în grupul experimental ne arată o îmbunătățire semnificativă a performanței în urma programului experimental. Abaterea standard de 1.21 sugerează o variabilitate semnificativă între elevii din grupul experimental, ceea ce înseamnă că, deși majoritatea au înregistrat îmbunătățiri, unele progrese au fost mai mari decât altele. Aceasta poate fi influențată de diferențele individuale în abilități cognitive și implicare. Coeficientul de variație de 43.82% indică o variabilitate moderată a progreselor din cadrul grupului experimental. Efectele programului nu au fost uniform distribuite între elevi, ceea ce poate reflecta diferite nivele de înțelegere și aplicare a conceptelor

de orientare în spațiu. Eroarea standard de 0.26 reprezintă o estimare destul de precisă a mediei diferenței, confirmând că progresele grupului experimental au fost semnificative, dar cu o anumită variabilitate. Diferența medie de ($\bar{x} = 0.60$) de secunde în grupul martor ne arată o îmbunătățire mai mică comparativ cu grupul experimental. Rezultatul reflectă faptul că programul tradițional a avut un impact mai scăzut asupra performanței elevilor în testul de orientare în spațiu. Abaterea standard de 0.49 este mai mică în grupul martor comparativ cu grupul experimental, ceea ce ne arată o mai mare uniformitate în progresul elevilor, dar cu îmbunătățiri mai puțin semnificative comparativ cu grupul experimental. Coeficientul de variabilitate destul de ridicat de 81.65% arătând o variabilitate mare în îmbunătățirile realizate de elevii din grupul martor. În ciuda unui progres general mai mic, unii elevi au înregistrat progrese mai mari decât alții. Eroarea standard de 0.11 sugerează o estimare relativ precisă a mediei diferenței între testările inițială și finală, dar cu îmbunătățiri mai modeste și mai consistente în cadrul grupului martor. Diferența medie de ($\bar{x} = 2.16$) între grupul experimental și grupul martor arată o performanță semnificativ mai bună în grupul experimental. Aceasta sugerează că programul experimental a avut un impact mult mai puternic asupra performanței în proba de orientare în spațiu decât programul tradițional. Abaterea standard de 0.72 ne arată o variabilitate moderată între cele două grupuri, cu grupul experimental având îmbunătățiri mai consistente. Coeficientul de variabilitate scăzut de 37.83% între grupuri indică faptul că diferențele de performanță între cele două grupuri au fost destul de constante, subliniind eficiența programului experimental. În rezultatul erorii standard de 0.16 arată că diferențele observate între grupurile experimental și martor sunt estimate cu precizie, ceea ce întărește concluzia că grupul experimental a beneficiat de un program mai eficient pentru îmbunătățirea orientării în spațiu.

3.3. Analiza nivelului însușirii elementelor și procedeele tehnice din jocul de badminton de către elevii din gimnaziu

Evaluarea nivelului tehnic în badminton reprezintă un proces metodic în cadrul educației fizice și sportului, având scopul de a monitoriza progresul elevilor și de a identifica atât punctele forte, cât și aspectele care necesită îmbunătățiri. Badmintonul, fiind un sport ce presupune o combinație de aspecte tehnico-tactice și fizice, impune executarea unor mișcări precise, rapide și coordonate, iar evaluarea acestora constituie un instrument fundamental pentru dezvoltarea aptitudinilor motrice și psihomotrice a elevilor.

În acest context, testele aplicate au fost concepute pentru a măsura specificitatea capacităților tehnice necesare în cadrul jocului de badminton. Aceste teste permit evaluarea detaliată a unor factori, precum precizia loviturilor, viteza de reacție, abilitatea de a se deplasa în

mod eficient pe teren și controlul asupra forței și direcției mingii (fluturașului). În urma evaluărilor inițiale și finale, se urmărește analiza progresului elevilor, comparând rezultatele obținute în cadrul testelor la începutul și sfârșitul unui an școlar.

Tabelul 3.5. Rezultatele tehnico-tactice obținute de elevi în cadrul testelor specifice badmintonului

Nr.	Norme de control	Grupa	Testarea inițială	Testarea finală	T	P
1.	Testul Lovitura Forehand	GE	1.84± 0.15	4.20±0.17	t=10.3	P <0.05
		GM	1.68±0.15	3.12±0.76	t= 1.85	P >0.05
			t ₁ =0.76 P >0.05	t ₂ =1.36 P >0.05		
2.	Testul Lovitura Backhand	GE	2.28±0.17	5.44±0.17	t=10.68	P <0.05
		GM	1.80±0.80	2.40±0.63	t=0.51	P >0.05
			t ₁ =4.22 P <0.05	t ₂ =14.37 P <0.05		
3.	Testul Serviciul Scurt către zonă marcată	GE	1.48±0.19	4.36±0.10	t=13.33	P <0.05
		GM	0.64±0.11	0.96±0.12	t=1.80	P >0.05
			t ₁ =3.75 P <0.05	t ₂ =23.35 p<0.05		

Notă: GE-grupa experimentală
n=25, f-24, P -0,05; 0,01; 0,001
t₁= testare inițială t₂= testare finală

GM -grupa martor
n=25, f-24, P -0,05; 0,01; 0,001

La Testul Loviturii Forehand, grupa experimentală a obținut un rezultat de 1.84 ± 0.15 la testarea inițială și 4.20 ± 0.17 la testarea finală. Diferența semnificativă între cele două măsurători indică o îmbunătățire substanțială a performanței tehnice a elevilor. Analiza statistică efectuată prin testul t pentru eșantioane pereche a evidențiat un $t = 10.3$, ceea ce este semnificativ din punct de vedere statistic, având un $p < 0.05$.

În ceea ce privește grupa martor, rezultatele obținute au fost de 1.68 ± 0.15 la testarea inițială și 3.12 ± 0.76 la testarea finală. Deși s-a înregistrat o creștere a valorilor, analiza statistică a relevat că diferențele nu sunt semnificative. Calculul valorii $t = 1.85$ și $p > 0.05$ sugerează că îmbunătățirile observate în cadrul grupei martor nu sunt suficient de relevante din punct de vedere statistic.

Prin urmare, comparând rezultatele celor două grupe, se remarcă o diferență semnificativă în progresul elevilor din grupa experimentală față de cei din grupa martor. Aceasta poate fi atribuită, cel mai probabil, programului experimental de lecții specifice badmintonului, care a fost conceput pentru a stimula dezvoltarea aptitudinilor psihomotrice și tehnice ale elevilor. În schimb, grupa martor nu a beneficiat de o programă similară, ceea ce explică lipsa unor îmbunătățiri semnificative în performanțele lor tehnice.

La Testul Loviturii Backhand, grupa experimentală (GE) a obținut la testarea inițială o medie de 2.28 ± 0.17 , iar la testarea finală o medie de 5.44 ± 0.17 . Analiza statistică, realizată prin testul t pentru eșantioane pereche, a relevat o diferență semnificativă între cele două testări, cu $t = 10.68$ și $p < 0.05$, ceea ce indică o îmbunătățire clară și semnificativă din punct de vedere statistic a nivelului tehnic în execuția loviturii backhand la elevii din această grupă.

În schimb, grupa martor (GM) a înregistrat valori medii de 1.80 ± 0.80 la testarea inițială și 2.40 ± 0.63 la cea finală. Deși se observă o ușoară creștere a performanțelor, testul t a indicat $t = 0.51$, cu $p > 0.05$, ceea ce sugerează că diferența nu este semnificativă statistic.

Comparând rezultatele intergrupuri, valorile obținute pentru $t_1 = 4.22$ și $t_2 = 14.37$, ambele cu $p < 0.05$, susțin ideea că programul aplicat în cadrul grupei experimentale a avut un impact semnificativ asupra dezvoltării aptitudinilor tehnice ale elevilor, în special în ceea ce privește execuția loviturii backhand. Aceasta demonstrează eficiența metodologiei specifice badmintonului folosită în grupul experimental, în comparație cu evoluția mai puțin semnificativă observată la grupa martor.

La Testul Serviciului scurt către zonă marcată, grupa experimentală (GE) a obținut un scor mediu de 1.48 ± 0.19 la testarea inițială, iar la testarea finală a înregistrat o medie de 4.36 ± 0.10 . Diferența dintre cele două testări este semnificativă din punct de vedere statistic, conform valorii $t = 13.33$, cu $P < 0.05$, ceea ce indică o îmbunătățire considerabilă a preciziei și eficienței execuției serviciului scurt la elevii incluși în programul experimental.

În ceea ce privește grupa martor (GM), aceasta a înregistrat o medie de 0.64 ± 0.11 la testarea inițială și 0.96 ± 0.12 la testarea finală. Deși se observă o creștere ușoară, analiza statistică a relevat o valoare $t = 1.80$, cu $P > 0.05$, ceea ce semnalează că această diferență nu este semnificativă din punct de vedere statistic și, prin urmare, nu poate fi atribuită unei intervenții metodice eficiente.

Analiza comparativă între cele două grupuri, reflectată prin valorile $t_1 = 3.75$ și $t_2 = 23.35$, ambele cu $P < 0.05$, confirmă existența unor diferențe semnificative statistic între performanțele grupei experimentale și cele ale grupei martor. Această situație subliniază eficiența programului experimental aplicat în dezvoltarea capacităților tehnico-tactice ale elevilor, evidențiind impactul pozitiv al utilizării metodelor specifice badmintonului asupra preciziei și controlului în realizarea serviciului scurt.

Grupa experimentală prezintă o diferență medie între TI și TF de 2.36, în timp ce grupa martor înregistrează o diferență medie de doar 0.80. Diferența absolută dintre cele două grupuri este de 1.56, indicând un progres net superior în rândul elevilor incluși în programul experimental bazat pe mijloace din badminton.

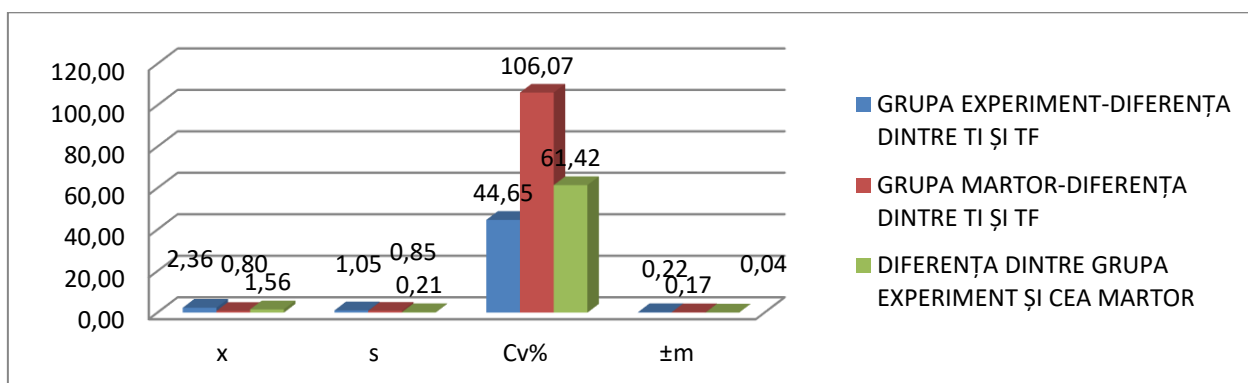


Fig. 3.15. Impactul programului bazat pe badminton asupra progresului elevilor

Valoarea abaterii standard este 1.05 pentru grupa experimentală și 0.85 pentru grupa martor, ceea ce indică o variabilitate ușor mai mare în rezultatele obținute de elevii din grupul experimental, posibil din cauza răspunsurilor individualizate la stimuli și metodele. În cazul grupei experimentale, $Cv\%$ este de 44.65%, indicând o variabilitate moderată, în timp ce la grupa martor $C\%$ este de 106.07%, ceea ce reflectă o dispersie foarte mare a datelor, specifică grupurilor în care programa școlară este insuficient structurată. Coeficientul de variabilitate al diferenței dintre cele două grupuri este de 61.42%, susținând existența unei diferențe relevante între dinamica progresului celor două grupuri. Precizia estimării mediei este mai ridicată în cazul grupei experimentale ($\pm m0.22$) față de grupa martor (±0.17), iar pentru diferența intergrupă, eroarea este foarte mică $\pm m0.04$, ceea ce întărește diferența de identificate.

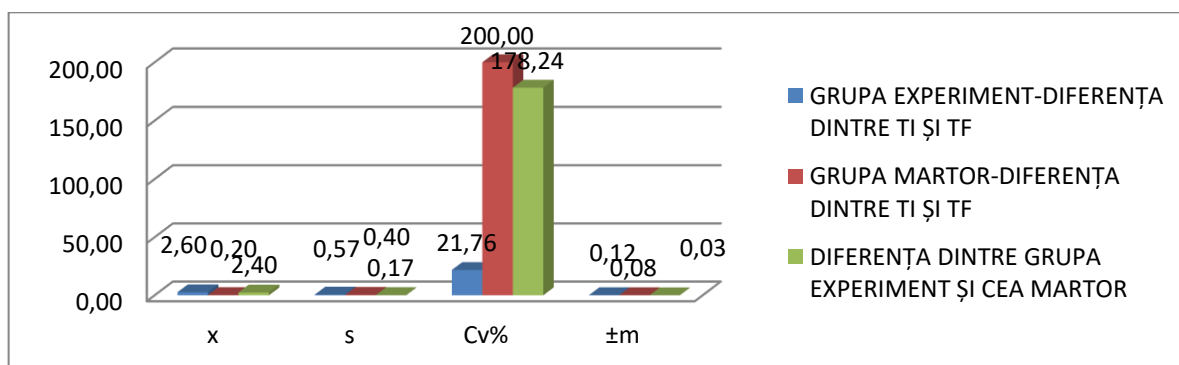


Fig. 3.16. Impactul programului experimental asupra progresului tehnic și psihomotric

În ceea ce privește grupa experimentală, diferența dintre testarea inițială și testarea finală a fost de 2.60 ± 0.12 , cu o abatere standard de 0.57 și un coeficient de variabilitate ($Cv\%$) de 21.76%. Aceste valori indică o creștere semnificativă a performanței, susținută de o dispersie redusă a datelor, ceea ce ne arată un progres uniform al elevilor participanți la programul experimental.

Grupa martor a înregistrat o diferență medie de doar 0.20 ± 0.08 , cu o abatere standard de 0.40 și un coeficient de variabilitate extrem de ridicat, de 200.00%. Această variabilitate accentuată reflectă o lipsă de omogenitate în evoluția performanțelor și o îmbunătățire nesemnificativă din punct de vedere practic și statistic.

Diferența medie dintre cele două grupe, calculată la 2.40 ± 0.03 , cu un coeficient de variabilitate de 178.24%, evidențiază o discrepanță clară în beneficiul grupei experimentale. Aceasta confirmă eficiența programei pedagogice experimentale aplicate, prin utilizarea mijloacelor specifice badmintonului, în dezvoltarea componentelor psihomotrice și îmbunătățirea performanței tehnice.

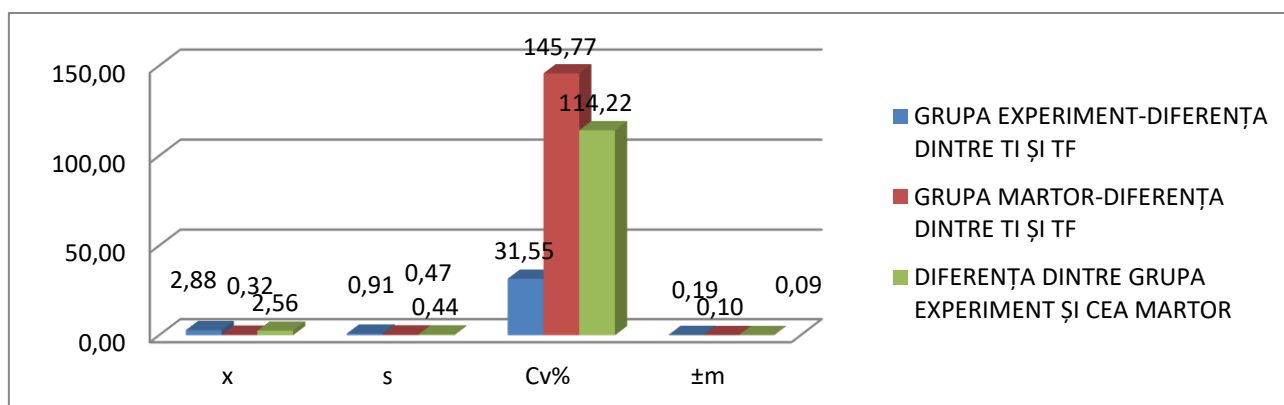


Fig. 3.17. Eficiența programului experimental – analiză a progresului comparativ

Grupa experimentală prezintă o diferență medie între testarea inițială (TI) și testarea finală (TF) de 2.88 ± 0.19 , în timp ce grupa martor înregistrează o diferență medie de doar 0.32 ± 0.10 . Diferența absolută dintre cele două grupuri este de 2.56, ceea ce indică un progres semnificativ superior în rândul elevilor implicați în programul experimental ce a inclus mijloace specifice badmintonului.

Abaterea standard este de 0.91 pentru grupa experimentală și 0.47 pentru grupa martor, sugerând o variabilitate mai pronunțată a rezultatelor în rândul elevilor din grupul experimental, posibil explicabilă prin particularități individuale în receptarea și aplicarea conținuturilor propuse. În ceea ce privește coeficientul de variabilitate, valoarea de 31.55% în cazul grupei experimentale indică o dispersie redusă a datelor, deci o bună omogenitate a progresului în cadrul acesteia. În schimb, valoarea de 145.77% înregistrată în cadrul grupei martor relevă o variabilitate accentuată, specifică unei programe nesistematizate sau mai puțin eficiente.

Coeficientul de variabilitate aferent diferenței dintre cele două grupe este de 114.22%, subliniind o discrepanță relevantă între eficiența programului aplicat grupei experimentale și rezultatele modeste ale grupei martor. De asemenea, eroarea medie a diferenței intergrupă este

foarte redusă $\pm m$ 0.09, ceea ce confirmă certitudinea estimării și semnificația statistică a diferenței obținute.

Tabelul 3.6 Analiza performanței tehnice în badminton prin testele de deplasare și lovitură „Clear”

Nr.c	Norme de control	Grupa	Testarea inițială	Testarea finală	T	P
1.	Testul Deplasare și lovitură în patru direcții. (timp de execuție).	GE	24.76 $\pm$ 0.65	20.24 $\pm$ 0.53	t=5.44	P<0.05
		GM	26.96 $\pm$ 0.38	26.00 $\pm$ 0.37	t= 1.80	P >0.05
			t ₁ = 2.91 P <0.05	t ₂ =8.77 P <0.05		
	Testul Deplasare și lovitură în patru direcții. (scor tehnic)	GE	1.92 $\pm$ 0.14	3.72 $\pm$ 0.11	t=10.15	P <0.05
		GM	0.56 $\pm$ 0.14	0.84 $\pm$ 0.12	t= 1.48	P >0.05
			t ₁ =7.33 P <0.05	t ₂ =26.54 P <0.05		
2.	Testul Lovitura „Clear” de pe loc- (lovituri reușite)	GE	2.04 $\pm$ 0.14	4.72 $\pm$ 0.09	t=16.41	P <0.05
		GM	1.00 $\pm$ 0.15	1.28 $\pm$ 0.09	t=1.57	P >0.05
			t ₁ =0.18 P >0.05	t ₂ =26.54 P <0.05		
	Testul Lovitura „Clear” de pe loc. (evaluare Tehnică)	GE	0.96 $\pm$ 0.16	2.92 $\pm$ 0.06	t=11.71	P <0.05
		GM	0.52 $\pm$ 0.10	1.04 $\pm$ 0.07	t=1.72	P >0.05
			t ₁ =3,47 P <0.05	t ₂ =1.74 P >0.05		

Notă: GE-grupa experimentală

n=25, f-24, P -0,05; 0,01; 0,001

t₁= testare inițială t₂= testare finală

GM -grupa martor

n=25, f-24, P -0,05; 0,01; 0,001

La testul Testul Deplasare și lovitură în patru direcții- timp de execuție, grupa experiment, la testarea inițială, timpul mediu de execuție a fost de 24.76 $\pm$ 0.65 secunde, iar la testarea finală, acesta a scăzut semnificativ la 20.24 $\pm$ 0.53 secunde. Acest progres semnificativ sugerează o îmbunătățire considerabilă a performanței tehnice a elevilor. Rezultatele analizei statistice realizate prin testul t pentru eșantioane pereche au furnizat un t = 5.44, ceea ce indică o diferență semnificativă din punct de vedere statistic, cu un P < 0.05. Datele confirmă că programul experimental a avut un impact pozitiv asupra performanței tehnice și psihomotrice ale elevilor.

Pentru grupa martor, rezultatele obținute au fost de 26.96 $\pm$ 0.38 secunde la testarea inițială și 26.00 $\pm$ 0.37 secunde la testarea finală. Deși există o ușoară scădere a timpului de execuție, analiza statistică a arătat că diferența nu este semnificativă. Cu un t = 1.80 și P > 0.05, rezultatele indică faptul că programul tradițional nu a avut un impact semnificativ asupra performanței tehnice în jocul de badminton a elevilor din această grupă.

Comparând cele două grupe se observă o diferență semnificativă în progresul elevilor din grupa experimentală față de cei din grupa martor. Grupa experimentală a înregistrat îmbunătățiri

semnificative, ceea ce sugerează că programul specific de mijloace din badminton a fost eficient în îmbunătățirea performanței psihomotrice și tehnice. În schimb grupa martor nu a beneficiat de asemenea îmbunătățiri semnificative, ceea ce arată că lecțiile tradiționale nu au fost la fel de eficiente în stimularea progresului tehnic.

La Testul Deplasare și lovitură în patru direcții - scor tehnic pentru grupa experimentală, scorul obținut la testarea inițială a fost de 1.92 ± 0.14 , iar la testarea finală a crescut semnificativ la 3.72 ± 0.11 . Diferența semnificativă dintre cele două teste a fost confirmată de analiza statistică, cu un $t = 10.15$ și $P < 0.05$, ceea ce indică o îmbunătățire considerabilă a performanței tehnice a elevilor. Pentru grupa martor, scorul la testarea inițială a fost de 0.56 ± 0.14 , iar la testarea finală a crescut la 0.84 ± 0.12 . Deși s-a înregistrat o creștere, diferența nu a fost semnificativă din punct de vedere statistic, având un $t = 1.48$ și $P > 0.05$. Compararea între Grupa Experimentală și Grupa Martor arată o diferență semnificativă în progresul elevilor. Grupa experimentală a înregistrat o îmbunătățire semnificativă de la 1.92 ± 0.14 la 3.72 ± 0.11 , cu un $t = 10.15$ și $P < 0.05$, în timp ce Grupa Martor a înregistrat o îmbunătățire mai mică de la 0.56 ± 0.14 la 0.84 ± 0.12 , cu $t = 1.48$ și $p > 0.05$.

În cazul grupei experiment, la testul Testul Lovitura „Clear” de pe loc-Lovituri reușite scorul obținut la testarea inițială a fost de 2.04 ± 0.14 , iar la testarea finală a crescut semnificativ la 4.72 ± 0.09 . Analiza statistică a evidențiat o diferență semnificativă între cele două testări, cu un $t = 16.41$ și $P < 0.05$, ceea ce sugerează o îmbunătățire considerabilă a performanței elevilor în ceea ce privește loviturile "Clear". Rezultate demonstrează eficiența programului experimental în dezvoltarea aptitudinilor tehnice ale elevilor din grupa experimentală.

Pentru grupa martor, scorul inițial a fost de 1.00 ± 0.15 , iar la testarea finală scorul a crescut la 1.28 ± 0.09 . Deși s-a înregistrat o creștere, analiza statistică nu a găsit diferențe semnificative între cele două măsurători, având un $t = 1.57$ și $P > 0.05$. Comparând cele două grupuri, rezultatele sugerează o diferență semnificativă în progresul celor două grupuri. Grupa Experimentală a înregistrat o îmbunătățire semnificativă de la 2.04 ± 0.14 la 4.72 ± 0.09 , cu un $t = 16.41$ și $P < 0.05$, în timp ce Grupa Martor a înregistrat o creștere mai mică de la 1.00 ± 0.15 la 1.28 ± 0.09 , cu $t = 1.57$ și $P > 0.05$.

La Testul Lovitura „Clear” de pe loc - Evaluare Tehnică, grupa experiment, rezultatele obținute la testarea inițială au fost de 0.96 ± 0.16 , iar la testarea finală au crescut semnificativ la 2.92 ± 0.06 . Analiza statistică a arătat o diferență semnificativă între cele două testări, cu un $t = 11.71$ și $P < 0.05$, ceea ce sugerează o îmbunătățire considerabilă a performanței tehnice a elevilor în realizarea loviturii "Clear". Pentru grupa martor, scorul inițial a fost de 0.52 ± 0.10 , iar la testarea finală a crescut ușor la 1.04 ± 0.07 . Cu toate acestea, analiza statistică nu a indicat o

diferență semnificativă între cele două măsurători, având un $t = 1.72$ și $p > 0.05$. Comparația între cele două grupuri evidențiază o diferență semnificativă în progresul acestora. Grupa experimentală a înregistrat o îmbunătățire semnificativă de la 0.96 ± 0.16 la 2.92 ± 0.06 , cu $t = 11.71$ și $P < 0.05$, ceea ce sugerează o eficiență considerabilă a programului experimental. În schimb, grupa martor a înregistrat o creștere mai mică de la 0.52 ± 0.10 la 1.04 ± 0.07 , cu $t = 1.72$ și $P > 0.05$, ceea ce indică faptul că programul tradițional nu a fost suficient de eficient pentru a exista îmbunătățiri semnificative. Pe baza valorii $P > 0.05$, nu s-a observat o schimbare semnificativă în performanțele tehnice ale grupei martor, ceea ce sugerează că programul tradițional de antrenament nu a avut un impact semnificativ asupra acestora.

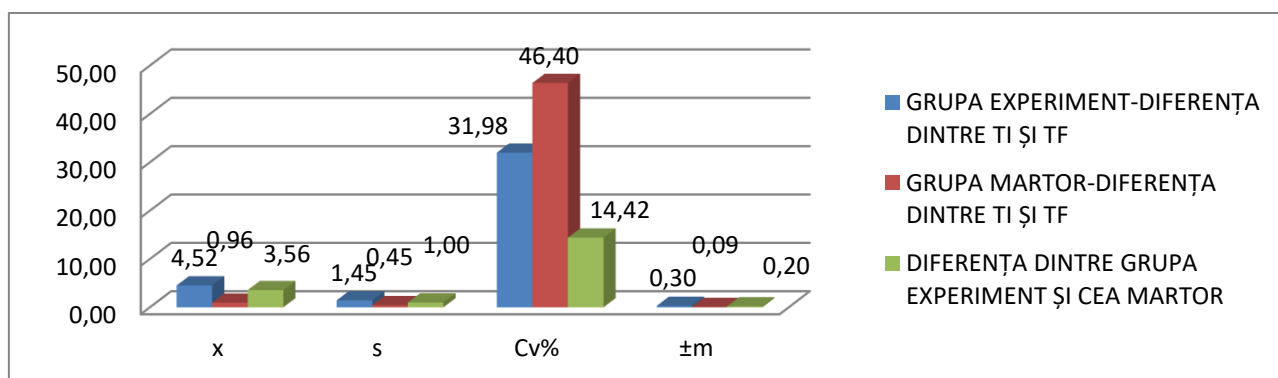


Fig. 3.18. Progres tehnic comparativ în urma programului experimental și tradițional

În cadrul analizei efectuate între cele două grupuri, grupa experimentală și grupa martor, se observă diferențe semnificative în ceea ce privește îmbunătățirile obținute între testarea inițială (TI) și testarea finală (TF).

Pentru grupa experimentală, media diferenței între TI și TF este de 4.52, cu o abatere standard de 1.45. Coeficientul de variabilitate ($Cv\%$) este de 31.98%, ceea ce indică o variabilitate relativ mare între elevi, dar îmbunătățirile obținute sunt semnificative din punct de vedere statistic. Eroarea standard a mediei ($\pm m$) este 0.30, ceea ce sugerează că estimarea mediei diferenței este destul de precisă.

În schimb, grupa martor a înregistrat o îmbunătățire mai modestă, cu o diferență medie între TI și TF de 0.96 și o abatere standard de 0.45. Coeficientul de variabilitate pentru grupa martor este mai mare, de 46.40%, indicând o variabilitate mai mare în ceea ce privește performanțele elevilor din acest grup. De asemenea, eroarea standard a mediei este 0.09, semnificând o estimare mai precisă a mediei diferenței în acest grup.

Diferența medie între cele două grupuri este de 3.56, ceea ce sugerează un efect semnificativ al programului experimental asupra performanțelor tehnice ale elevilor. Abaterea standard între

grupuri este de 1.00, iar coeficientul de variație este de 14.42%, ceea ce sugerează o diferență semnificativă între cele două grupuri în ceea ce privește îmbunătățirile obținute.

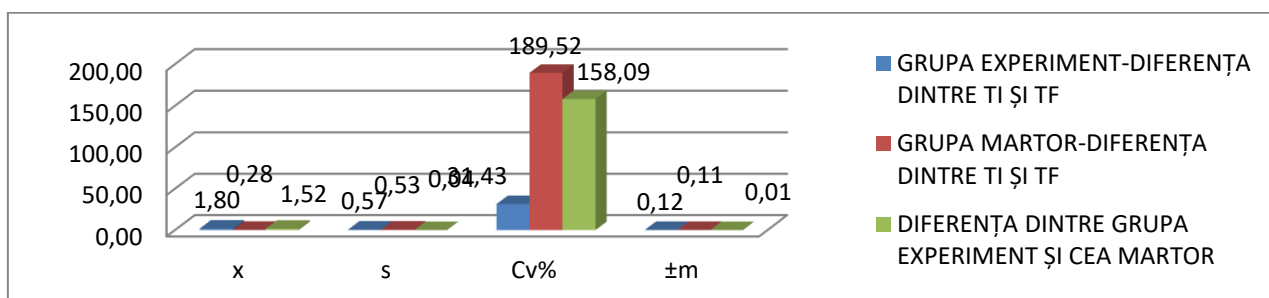


Fig. 3.19. Impactul programului experimental asupra îmbunătățirii abilităților tehnice

Grupa experimentală a înregistrat o diferență medie între testarea inițială (TI) și testarea finală (TF) de 1.80, cu o abatere standard de 0.57. Coeficientul de variabilitate (Cv%) pentru această grupă este de 31.43%, ceea ce sugerează o variabilitate moderată între elevi în ceea ce privește îmbunătățirile observate. Aceasta înseamnă că, deși majoritatea elevilor din grupa experimentală au înregistrat îmbunătățiri, gradul acestora a variat într-o anumită măsură. Eroarea standard a mediei ($\pm m$) este 0.12, ceea ce indică o estimare relativ precisă a mediei diferenței.

În schimb, grupa martor a avut o diferență medie între TI și TF de doar 0.28, cu o abatere standard de 0.53. Coeficientul de variabilitate pentru grupa martor este extrem de mare, 189.52%, ceea ce sugerează o variabilitate extremă între elevii acestui grup. Aceasta înseamnă că unii elevi din grupa martor au înregistrat îmbunătățiri semnificative, în timp ce alții nu au avut nicio schimbare, sau au avut îmbunătățiri foarte mici. Eroarea standard a mediei este de 0.11, ceea ce sugerează o estimare mai precisă a mediei diferenței în cadrul acestei grupe.

Diferența medie între cele două grupe este de 1.52, ceea ce sugerează un efect semnificativ al programului experimental asupra performanței tehnice a elevilor. Abaterea standard între grupuri este de 0.04, iar coeficientul de variabilitate este de 158.09%, ceea ce indică o diferență semnificativă în ceea ce privește îmbunătățirile obținute în cele două grupuri. Astfel, se poate concluziona că programul experimental a avut un impact substanțial asupra elevilor din grupa experimentală, în comparație cu grupa martor, care nu a înregistrat îmbunătățiri semnificative.

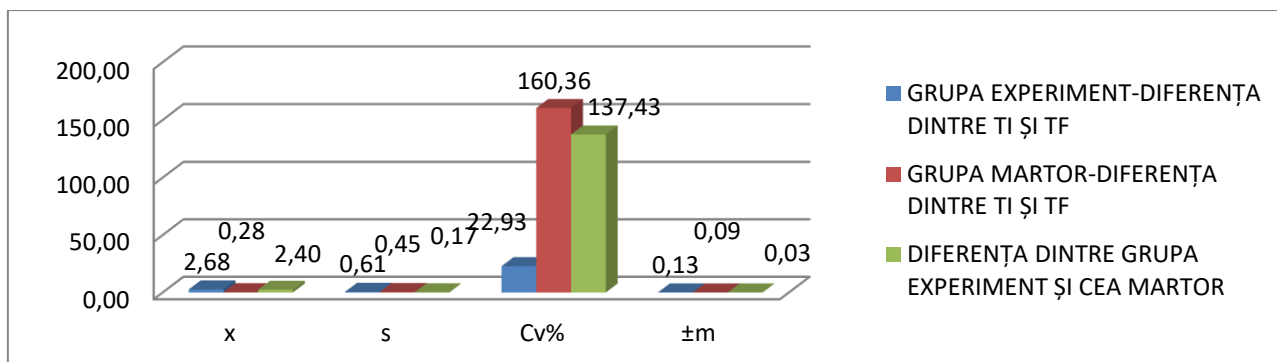


Fig. 3.20. Impactul programului experimental asupra dezvoltării tehnice a elevilor

Grupa experimentală a înregistrat o diferență medie între testarea inițială (TI) și testarea finală (TF) de 2.68, cu o abatere standard de 0.61. Coeficientul de variabilitate (Cv%) pentru această grupă este de 22.93%, ceea ce sugerează o variabilitate moderată între elevii din grupă. Aceasta indică faptul că majoritatea elevilor au înregistrat progrese semnificative în urma programului experimental. Eroarea standard a mediei ($\pm m$) este 0.13, ceea ce reflectă o estimare precisă a mediei diferenței între cele două testări.

În schimb, grupa martor a înregistrat o diferență medie mult mai mică între testarea inițială și testarea finală, de 0.28, cu o abatere standard de 0.45. Coeficientul de variabilitate pentru grupa martor este foarte mare, de 160.36%, ceea ce sugerează o variabilitate extrem de mare între elevii din această grupă. Astfel, îmbunătățirile observate nu sunt consistente, unii elevi înregistrând progrese semnificative, iar alții mai mici sau chiar inexistente. Eroarea standard a mediei este 0.09, ceea ce sugerează o estimare destul de precisă a mediei diferenței în cadrul acestei grupe.

Diferența medie între cele două grupe este de 2.40, ceea ce indică o diferență semnificativă între progresele înregistrate de cele două grupuri. Abaterea standard a diferenței este de 0.17, iar coeficientul de variabilitate este de 137.43%, semnalând o diferență considerabilă între cele două grupuri în ceea ce privește îmbunătățirile obținute. Eroarea standard a mediei pentru această diferență este de 0.03, ceea ce sugerează o estimare foarte precisă a diferenței dintre cele două grupuri.

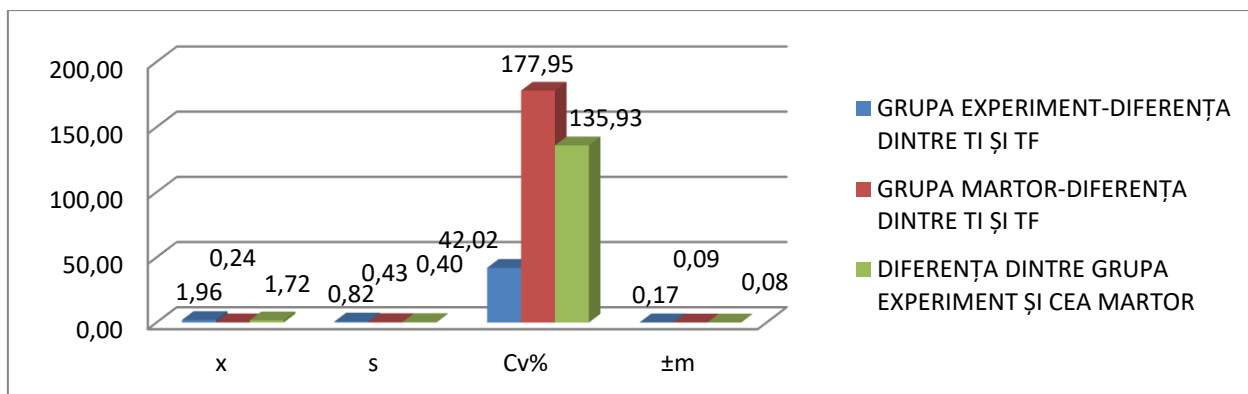


Fig. 3.21. Analiza comparativă a îmbunătățirilor medii între cele două grupe

Grupa Experimentală a înregistrat o diferență medie între testarea inițială (TI) și testarea finală (TF) de 1.96, cu o abatere standard de 0.82. Coeficientul de variabilitate (Cv%) pentru această grupă este de 42.02%, ceea ce indică o variabilitate moderată între elevi, dar progresele obținute sunt destul de consistente. Eroarea standard a mediei ($\pm m$) este de 0.17, ceea ce sugerează o estimare relativ precisă a mediei diferenței.

În comparație, Grupa Martor a înregistrat o diferență medie mult mai mică între TI și TF, de 0.24, cu o abatere standard de 0.43. Coeficientul de variabilitate pentru grupa martor este foarte mare, 177.95%, ceea ce indică o variabilitate extremă între elevii din această grupă. Deși unii elevi din grupa martor au înregistrat îmbunătățiri, alții nu au avut progrese semnificative. Eroarea standard a mediei este de 0.09, ceea ce sugerează o estimare relativ precisă a mediei diferenței în cadrul acestei grupe.

Diferența medie între cele două grupe este de 1.72, ceea ce sugerează o diferență semnificativă în performanțele elevilor. Abaterea standard a diferenței este de 0.40, iar coeficientul de variabilitate este de 135.93%, ceea ce indică o diferență considerabilă între cele două grupuri în ceea ce privește îmbunătățirile obținute. Eroarea standard a mediei pentru această diferență este de 0.08, ceea ce sugerează o estimare precisă a diferenței dintre cele două grupuri.

3.4. Concluzii la capitolul 3

Pe baza argumentelor experimentale și a analizei rezultatelor obținute în urma testelor realizate, putem elabora următoarele concluzii:

1. Nivelul pregătirii motrice al elevilor din ciclul gimnazial s-a îmbunătățit substanțial dat fiind faptul că mijloacele preluate din jocul de badminton au avut un efect benefic asupra tuturor calităților motrice ale elevilor implicați în experimentul pedagogic.

2. Cele mai evidențiate creșteri ale nivelului pregătirii motrice s-au înregistrat în cazul calităților motrice de forță și forță-viteză, iar acest lucru poate fi lămurit prin faptul că vârsta de 12-14 ani se înscrie perfect în perioadele senzitive de dezvoltare a acestora, iar transferal pozitiv al acestor calități a dus la înregistrarea unor performanțe semnificative la calitățile menționate.

3. Programul experimental care a inclus mijloace specifice badmintonului și utilizarea unui dispozitiv psihomotric a avut un impact semnificativ asupra îmbunătățirii motricității elevilor, evidențiindu-se progresul clar în probe precum aruncarea mingii de oină, alergarea de viteză, săritura în lungime, naveta 5x6 m și ridicarea trunchiului din culcat dorsal.

4. Probele de psihomotricitate (Test Y-Balance, Hand Wall Toss, Fast Feet, echilibru static și coordonare dinamică) au arătat îmbunătățiri semnificative la grupa experimentală, confirmând eficiența programului în dezvoltarea echilibrului, coordonării și orientării în spațiu.

5. La testele tehnice din badminton (loviturile forehand și backhand, serviciul scurt, lovitura clear), grupa experimentală a obținut îmbunătățiri evidente, ceea ce demonstrează că elevii au dobândit deprinderi tehnice și tactice mai bune în urma programului propus.

6. Programele de educație fizică care integrează mijloace moderne, interactive și multisenzoriale, cum este badmintonul, contribuie nu doar la dezvoltarea fizică, ci și la îmbunătățirea capacității de reacție, preciziei și orientării în spațiu.

7. Rezultatele obținute arată că jocul de badminton este un mijloc didactic complex și eficient, care poate fi folosit cu succes în lecțiile de educație fizică pentru dezvoltarea globală a elevilor din învățământul gimnazial.

8. Pe baza tuturor testelor aplicate și a analizelor statistice, se poate concluziona că introducerea mijloacelor specifice badmintonului în cadrul orelor de educație fizică reprezintă o soluție eficientă pentru optimizarea performanței motrice și psihomotrice la nivel școlar.

CONCLUZII GENERALE ȘI RECOMANDĂRI

În urma cercetărilor efectuate și a rezultatelor obținute, putem formula următoarele concluzii:

1. Studiarea literaturii de specialitate a evidențiat faptul că psihomotricitatea reprezintă o componentă centrală în dezvoltarea globală a elevilor din învățământul gimnazial, având rol fundamental în modelarea funcțiilor motrice, cognitive și emoționale, ceea ce impune integrarea sa sistematică în proiectarea curriculară a lecțiilor de educație fizică.

2. Analiza surselor teoretice naționale și internaționale a demonstrat că intervențiile psihomotrice planificate și structurate contribuie direct la optimizarea proceselor de autoreglare, coordonare și orientare spațială, fiind necesare pentru dezvoltarea echilibrată a elevilor cu vârste între 12 și 14 ani în context educațional.

3. Datele empirice obținute în etapa inițială a cercetării au arătat existența unor carențe semnificative în profilul motric al elevilor din învățământul gimnazial, în special în ceea ce privește coordonarea, echilibrul și viteza de reacție, subliniind necesitatea introducerii unor programe didactice diferențiate și adaptate particularităților psihomotrice ale vârstei.

4. Analiza comparativă a indicilor motrici ai grupului experimental și a celui martor a confirmat că, în absența unor metode educaționale moderne, dezvoltarea motrică rămâne limitată, iar includerea sistematică a mijloacelor specifice din jocuri sportive precum badmintonul se impune ca soluție eficientă pentru ameliorarea acestei situații.

5. Implementarea unor mijloace didactice adaptate jocului de badminton în cadrul lecțiilor de educație fizică reprezintă o abordare pedagogică coerentă cu principiile educației motrice și psihomotrice. Aceasta vizează dezvoltarea competențelor motrice și psihologice ale elevilor din ciclul gimnazial, asigurând prin integrarea sistematică și diversificată a mijloacelor din badminton o continuare a procesului de învățare. Astfel, elevii pot dobândi aptitudini tehnice, fizice și tactico-strategice într-un cadru educativ progresiv, contribuind la stimularea și consolidarea aptitudinilor psihomotrice pentru o motricitate eficientă și un comportament adaptativ în diverse contexte sociale și educaționale.

6. Prin integrarea sistematică și diversificată a mijloacelor din jocul de badminton în planul anual de educație fizică, se asigură o continuitate a învățării care permite elevilor să dobândească aptitudini tehnice, fizice și tactico-strategice într-o manieră progresivă. Abordarea multidimensională contribuie semnificativ la stimularea și consolidarea aptitudinilor

psihomotrice, importante pentru dezvoltarea unei motricități eficiente și a unui comportament adaptativ în diverse contexte sociale și educaționale.

7. Aplicarea mijloacelor specifice din badminton, în corelație cu utilizarea dispozitivului psihomotric, a demonstrat un impact asupra dezvoltării psihomotricității elevilor. Rezultatele obținute în cadrul cercetării experimentale evidențiază o îmbunătățire a componentelor fundamentale ale psihomotricității, echilibrul, coordonarea, orientarea spațială, agilitatea și viteza de reacție în rândul elevilor care au fost supuși programului alternativ, comparativ cu cei care au urmat programa tradițională de educație fizică. Acest progres a fost susținut prin analize statistice, care confirmă validitatea și eficiența programei propuse. Prin urmare, se poate afirma că implementarea badmintonului ca mijloc educațional specific, alături de dispozitive moderne de stimulare psihomotrică, nu doar că optimizează procesul instructiv-educativ, dar oferă și un cadru adecvat pentru îndeplinirea obiectivelor din programa școlară.

8. Cele mai bune rezultate au fost obținute de către grupa experimentală, care a beneficiat de programul specific de mijloace din jocul de badminton cât și a dispozitivului psihomotric. Comparativ cu grupa martor, elevii din grupa experimentală au înregistrat îmbunătățiri semnificative în toate testele evaluate: performanța fizică, aptitudinile psihomotrice și tehnicile specifice badmintonului. Progresele remarcabile ale elevilor din grupa experiment subliniază eficiența și impactul pozitiv al programului aplicat, demonstrând că abordările metodologice diferențiate pot stimula dezvoltarea globală a elevilor într-un mod semnificativ și sustenabil.

9. Analiza statistică a testelor aplicate a evidențiat o diferență clară între progresul înregistrat de grupul experimental și cel martor, consolidând concluzia că integrarea badmintonului în procesul educativ contribuie nu doar la dezvoltarea fizică, ci și la creșterea capacității de concentrare, orientare în spațiu și adaptabilitate motrică în rândul elevilor gimnaziali.

Recomandări practico-metodice pentru îmbunătățirea procesului educațional în cadrul orelor de educație fizică, cu accent pe dezvoltarea aptitudinilor motrice și psihomotrice:

1. Este necesar un curriculum adaptat nevoilor elevilor din gimnaziu, care să includă atât dezvoltarea motricității de bază, cât și o pregătire psihomotrică avansată. În cadrul lecțiilor de educație fizică, trebuie să se acorde o atenție mai mare integrării aptitudinilor psihomotrice, nu doar a celor fizice.

2. Utilizarea tehnologiilor moderne și a metodelor interactive de învățare (aplicații mobile, jocuri educaționale, platforme online) poate stimula implicarea elevilor în procesul de

învățare, contribuind astfel la dezvoltarea abilităților lor fizice și psihomotrice într-un mod mai atractiv.

3. Cadrele didactice trebuie să participe la programe de formare continuă, care să le ofere informații actualizate și strategii eficiente pentru implementarea tehnicilor moderne în educația fizică, adaptate nevoilor diverse ale elevilor.

4. Este important ca profesorii să aplice strategii diferențiate în funcție de nivelul și nevoile individuale ale elevilor, astfel încât fiecare să poată progresa într-un ritm propriu și să beneficieze de metode personalizate de învățare.

5. Pentru a stimula progresul și a depăși deficitele semnificative în dezvoltarea motricității, este important ca exercițiile fizice și psihomotrice să fie realizate într-o manieră progresivă și intensă, ajustată nivelului elevilor.

6. Integrarea jocurilor sportive (inclusiv badmintonul) în curriculumul educației fizice trebuie să fie realizată printr-o abordare pedagogică care să favorizeze dezvoltarea nu doar a aptitudinilor motrice, ci și a celor psihologice, precum autocontrolul, gândirea strategică și reacțiile rapide.

7. Evaluarea nu trebuie să fie limitată doar la testele finale, ci trebuie să fie realizată continuu, pentru a urmări progresul elevilor pe parcursul întregului an școlar. Aceasta va permite ajustarea lecțiilor în funcție de nevoile fiecărui elev și va încuraja un feedback constant și constructiv.

8. Motivarea elevilor poate fi realizată prin stabilirea unor obiective clare și realiste, recompensarea progreselor făcute și încurajarea unui climat de învățare pozitiv. În plus, implicarea elevilor în activități de evaluare și autoevaluare poate spori angajamentul acestora față de lecțiile de educație fizică.

9. Este important ca sălile de sport și terenurile de joc să fie echipate corespunzător și să fie pregătite pentru diverse activități. De asemenea, condițiile de învățare ar trebui să sprijine dezvoltarea fizică și psihologică a elevilor, asigurând un spațiu sigur, stimulativ și accesibil pentru toți.

BIBLIOGRAFIE

(în limba română)

1. ABABEI, R. Învățare motrică și sociomotrică, Editura PIM, Iași, 2006, p. 100-155, ISBN 978-973-712-074-1.
2. ADAMS, G. R. BERZONSKY, M.D., coord. Psihologia adolescenței. Manualul Blackwell. Editura Polirom, Iași, 2009. 704 p. ISBN 978-973-46-1303-8.
3. ALBU, A, ALBU, C., VLAD, T.L., IACOB, I. Psihomotricitatea, Editura Institutul European. Iași, 2006, p 12 – 34, ISBN 978-973-611-406-9.
4. ALBU, C., ALBU, A. Asistența psihopedagogică și medicală a copilului deficient fizic. Editura Polirom, Iași, 2000, 224 p. ISBN 973-683-583-9.
5. ALBU, C., ALBU, A. Psihomotricitatea, Editura Spiru Haret, Iași, 1999, p. 5-9, 22, 89-91. ISBN 973-9259-57-X.
6. ALBULESCU, I., CATALANO, H. Pedagogia jocului și a activităților ludice. Editura DPH, 2022, 456 p. ISBN 5948495007683.
7. ARCAN, P., CIUMĂGEANU, D. Copilul deficient mintal. Editura Facla, Timișoara, 1980, 385 p.
8. ARDELEAN, T. Psihomotricitatea în cadrul motricității umane. În volumul Sesiunii Internaționale Evaluare și valorificare în cultura fizică și sport, 16 iunie 2006, București.
9. BAL, I. N., BAL, C. Optimizarea activităților motrice în școala generală pentru elevi. Revista „Știință și Inginerie”, Cluj Napoca, 2018, p. 1-8. ISSN 2067-7138, eISSN 2359-828X.
10. BALINT, G., GANZENHUBER, P., BALINT, T., SPULBER, F. Metode de evaluare a potențialului biomotric și somato-funcțional pentru selecția copiilor în vederea practicării săriturilor cu schiurile. Ministerul Tineretului și Sportului, 2011, p.29-35; 40-75. ISBN 978-606-93561-1-1.
11. BENGHEA, A. E., FRANGULEA, A. D., ȘUTOI, C. S., DETEȘAN, F., GOICEANU, O., ENEȘEL, S. M. Jocuri și activități de psihomotricitate pentru copii, Centrul de cercetare și dezvoltare a educației pentru familie, Fundația Alber, p. 10-51 <https://sturzonline.ro/educatiepsihomotrica/>.
12. BERDILĂ, A. Metodologie inovatoare privind formarea capacității psihomotrice a elevilor din ciclul primar prin activități specifice educației fizice, Seria SSEF Nr. 3, Editura Universității "Dunărea de Jos" Galați. 2022, 14 p. ISBN 978-606-44-0722-9.

13. BOIAN, I., BICHERSCHI, Ș., SAVA, P. Concepția educației fizice și sportului în învățământul preuniversitar. Ministerul Învățământului al Republicii Moldova. Chișinău, 1998, p. 24-30.
14. BONCU, Ș., NASTAS, D. Emoțiile complexe. Editura Polirom, Iași, 2015, p. 272. ISBN 978-973-46-5217-4.
15. BOROZAN, C., ZAGAIEVSCHI, M., STRATAN, C. N. Pedagogia culturii emoționale. Chișinău: Tipografia UPS „I. Creangă, 2014, 200 p. ISBN 97-9975-46-214-3.
16. BOTA, A. Exerciții fizice pentru viața activă. Activități motrice de timp liber, Editura Universitară, 2006, 254 p. ISBN: 973-731-161-2.
17. BRANIȘTE, G. Programa de formare pe etape a competențelor de proiectare didactică la viitorii profesori de educație fizică. Știința Culturii Fizice. 2014, Nr. 20/4, p. 5-17.
18. BUCEA-MANEA-ȚONIȘ, R. Metodologia cercetării științifice în educație fizică și sport. Editura Economică, 2024, 204 p. ISBN 9786060930709.
19. BUZA, E., LUNGU V. Formarea imaginii de sine și motivația la adolescenți din perspectiva diferită de gen. Conferința Republicană a Cadrelor Didactice , Chișinău, 26-27 februarie 2022, Volumul 5, Educație interculturală psihopedagogie și incluziune școlară, p. 10-16. ISBN 978-9975-76-387-5.
20. CALAIS-GERMAIN, B., LAMOTTE, A. Anatomie pentru mișcare. Vol. II: Exerciții de bază Editura Polirom, Editura POLIROM Iași, 2009, 30. p. ISBN 978-973-46-1522-3.
21. CARP, I. Cadrul didactic mediator în centrarea pe cel ce învață a procesului de educație și autoeducație. Teoria și arta educației fizice în școală, 2013, nr. 3. p. 78-81.
22. CEMORTAN S. Educația civică în preșcolaritate. Editura Stelpart, Chișinău, 2010. 96 p. ISBN 978-9975-4117-1-4.
23. CEOBANU C. Elemente de psihologie a educației fizice și sportului, Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza” Iași, 2002, p. 34, 78.
24. CHINN, P. Badminton: Steps to Success. Editura Human Kinetics, 2002, 152 p. ISBN-13: 978-0873226134.
25. COJOCARU A., PANCZI V. Motivația pentru dezvoltarea personală la adolescenți. Editura Vector European, nr. 2, 2020, p. 160-166, ISSN 2345-1106.
26. COJOCARU-BOROZAN M., ZAGAIEVSCHI C., STRATAN N. Pedagogia culturii emoționale. Chișinău: Tipografia UPS „I. Creangă”, 2014. 200 p. ISBN 97-9975-46-214-3.
27. COSMOVICI, A.; IACOB, L. Psihologie școlară. Editura Polirom, Iași, 1998, p 304. ISBN 978-973-46-1077-8.

28. CREȚU, T. Psihologia adolescentului și adultului. Ministerul Educației și Cercetării. Pedagogie pentru învățământ primar și preșcolar, București, 2005, 131 p. ISBN 973-0-04298-5.
29. CREȚU, T. Psihologia vârstelor. Editura Polirom, Iași, 2016, 392 p. ISBN 978-973-46-6008-7.
30. CRISTEA, S. Pedagogie. Teoria generală a educației. Editura DPH, 572 p. ISBN 5948495006808.
31. CUCOȘ, C. Psihopedagogie pentru examenele de definitivare și grade didactice, 2009, 768 p. ISBN 978-973-46-1403-5.
32. DAN M. Educație pentru sănătatea corporală, Editura Universității din Oradea, 2004, p. 9-23. ISBN 973-613-553-5.
33. DEBESSE, M. Psihologia copilului de la naștere la adolescență. Editura Didactică și Pedagogică, București, 1970. 276 p.
34. DEL BARRIO, M.V. Psihologia copilului. Un GPS pentru navigarea dezvoltării până la vârsta adultă, Editura Litera, 2023, 144 p. ISBN 9786063388989.
35. DRAGNEA, A., BOTA, A., STĂNESCU, M., TEODORESCU, S., ȘERBĂNOIU, S., TUDOR, V. Educație Fizică și Sport, Editura FEST, București, 2006, p. 47-48, ISBN 978-973-87886-0-2.
36. DRAGOMIR, P., SCARLAT, E. Educația fizică școlară. Editura Didactică și Pedagogică, București, 2004, 211 p. ISBN: 973-30-1001-4.
37. DUMITRU M. Educația fizică componentă a curriculumului național, Editura University Press, Constanța, 2011, 22 p. ISBN 978-973-614-643-5.
38. EPURAN, M. Metodologia cercetării activităților corporale. Exerciții fizice, sport, fitness, Editura Fest, 2005, p 200-213. ISBN 973-85143-9-8.
39. EPURAN, M. Motricitate și psihism în activitățile corporale. Prolegomene la o metateorie a activităților corporale, ludice gimnice agonistice agonistice recreative compensatorii, Vol. 1, Editura FEST, 2011, 14 p. ISBN 978-973-87886-7-1.
40. EPURAN, M. Psihologia Educației Fizice, Editura Sport Turism, 1976, 49 p.
41. EPURAN, M. Psihologia sportului de performanță. Teorie și practică, Editura Fest, 2008, 467 p. ISBN: 978-973-87886-2-6.
42. FILIP, C. Sistemul Național Școlar de Evaluare la disciplina educație fizică și sport. Ministerul Educației Naționale. https://www.ipsiasi.ro/documente/legislatie/mects/brosura_evaluare. 1999, p.14-20.

43. FISCHER, K., ROSE, S., P. Dezvoltarea dinamică a coordonării componentelor din creier și comportament: un cadru pentru teorie și cercetare. în G. Dawson & KW Fischer (eds.), Presa Guilford. Comportamentul uman și creierul în curs de dezvoltare, 1994, p. 3–66.
44. GAGEA, A. Metodologia cercetării științifice în educație fizică și sport. Editura Fundației România de Măine, București, 1999, 384 p. ISBN 973-582-246-6.
45. GAGEA, A. Tratat de cercetare științifică în educație fizică și sport. Discobolul, București, 2010, 652p. ISBN 978-606-8294-02-5796.
46. GAVRILOVICI, C., OPEA, L. Bazele comportamentului individual în sănătate. Editura Pro Universitaria, București, 2015, 214 p. ISBN 978-606-26-0423-3.
47. GEAMBAȘU, A. Activități fizice adaptate pentru dezvoltarea psiho-motrică a elevilor ambliopi, 2024. Editura Universitaria, 234 p. ISBN 978-606-14-1992.
48. GHEORGHIU, G. Metodologia cercetării științifice în educație fizică și sport. Editura Fundației Universitare "Dunărea de Jos" din Galați. 2003, p. 20-33. ISBN: 973-627-025-4.
49. GOLU, M. Dezvoltarea stadială și cerințele cunoașterii copilului, în Dima, S. (coord.), Copilăria fundament al personalității, Editura de Revistă învățământului preșcolar, București, 1997, p. 34-44. ISBN 973-98699-0-0.
50. GORAȘ, M., BURUIAN, E., ROTARU, L. Curriculum școlar la disciplina opțională Educație pentru sănătate pentru clasele V-XII, aprobat prin ordinul Ministerul Educației al Republicii Moldova, nr. 874 din 08 septembrie, 2015.
51. GRAUR, M. Societatea de Nutriție din România, Ghid pentru Alimentația Sănătoasă, Editura Performantica, Iași, 2006, p. 27-60. ISBN 973-730-204-4.
52. GROSU, E., F. Psihomotricitate. Editura GMI, Cluj-Napoca, 2009, p. 58-66. ISBN 978-973-88283-6-0.
53. HORGHIDAN, V. Problematika psihomotricității, Editura Globus, București, 2000, p. 26-30, 80-81. ISBN 973-49-0106-0.
54. HOȘTIUC, N. Tehnici de măsurare și evaluare în educație fizică și sport, Editura Fundației Universitare "Dunărea de Jos" din Galați, 2003, p.24-44. ISBN: 973-627-029-7.
55. JOLDEȘ, N. T., DRAGOȘ, E. E. Selecția și pregătirea echipelor reprezentative școlare la nivelul învățământului primar, gimnazial și liceal. Editura Sfântul Ierarh Nicolae, 2024. p. 83-84. ISBN 978-606-30-5569-0.
56. LE BOULCH, J. Educația psihomotrică. Dezvoltarea armonioasă a copilului. Éditions ESF, Paris, 1991, p. 23-55. ISBN 978-2710111923.
57. LOZINCA, I., MARCU, V. Psihologia și activitățile motrice. Editura Universității din Oradea, 2005, p. 120-136. ISBN 978-973-613-916-1.

58. LUPU, D., A. Dezvoltarea încrederii în sine. Ghid practic, Editura Presa Universitară Clujeană, 2019, 45 p. ISBN 978-606-37-0585-4.
59. MAFTEI D. Ș. Evoluția capacităților motrice și tehnice la copiii de 6-7 ani în badminton, Teza De Doctor, Universitatea Națională De Educație Fizică Și Sport București Școala Doctorală, 2019, p.14-22.
60. MARINCA, L. Informatica aplicată sportului. Institutul de Cercetare pentru Sport,. (Buletin informativ; 563-564). II 35445, 2002. 99 p. <https://opac.ugal.ro/cgi-bin/koha/opac-search.pl?q=an:%2254755%22>.
61. MASLOW, A. H. Motivație și personalitate. Editura Trei, București, 2007, 568 p. ISBN 978-973-707-159-0, <https://www.edituratrei.ro/carte/motivatie-si-personalitate/11443/>.
62. MICLEA, M. Psihologie cognitive, modele teoretico-experimentale, Editura Polirom, Iași, 1999, 344 p ISBN 973-683-248-1.
63. MILON, A., MILON, B. Studiu comparativ asupra greșelilor neforțate și a punctelor decisive în meciurile de badminton la junior. Gymnasium, Revista de Educație Fizică și Sport, Vol. XI, Nr. 1, 2010, p. 43–50, ISSN 1453-0201.
64. Ministerul Educației Naționale. Legea educației naționale nr. 1/2011. Monitorul Oficial al României, 2011.
65. Ministerul Educației și Cercetării din Republica Moldova, Repere metodologice privind organizarea procesului educațional la disciplina educație fizică în anul de studii 2022-2023, Chișinău, 2022.
66. MOCROUSOV E., CIORBĂ C., ROTARU A., TĂBÎRȚA V., CONOHOVA T., SÎRGHI S., STEPANOV V., BRAGARENCO N. Ghid metodic Jocuri sportive. Tipogr. „Valinex” SRL, Chișinău, 2016, 99 p. ISBN 978-9975-68-298-5.
67. MRUȚ, I. Influența unor sarcini motrice asupra organismului elevilor de 12 – 15 ani. în: „Sport. Olimpism. Sănătate”: Materialele Congresului Științific Internațional, 5-8 octombrie, Chișinău: USEFS, 2016, Vol. 1, p. 421-426. ISBN 978-9975-131-32-2.
68. MUȘU, L. Problematika curriculumului pentru învățământul special, în Revista de Educație Specială, nr. 1, București, 1991, p. 47-51.
69. NEACȘU, I., UȚĂ, F. Psihopedagogia activităților psihomotrice, factori, valori, practice. Editura Universitară, București, 2015, 163 p. ISBN 978-606-28-0213-4.
70. NEAGU, N. Motricitatea umană. Fundamente psihopedagogice, Editura University Press, 2012, 244 p. ISBN: 9789731691947.
71. NEAGU, N. Teoria și practica activității motrice umane, Editura University Press, 2010, p. 111. ISBN 978-973-169-132-9.

72. NELSON, B. Codul Emoțiilor. Editura Adevăr Divin, Brașov, 2012, p. 161, 172. ISBN 978-606-8080-80-2.
73. NENCIU G. Fiziologia sistemului neuromuscular cu aplicații în sport, Editura Fundației România de Măine, București, 2002, p. 14-28. ISBN 973-582-522-8.
74. NICOLA, I. Tratat de pedagogie școlară, Ediția a doua revizuită, Editura Aramis, 2002, 480p. ISBN 973-8066-68-9
75. NICULESCU C. Th., CÂRMACIU, R., VOICULESCU B., SĂLĂVĂSTRU C., NIȚĂ C, CIORNEI C. Anatomia și fiziologia omului, Compendiu, Editura CORINT, 2010, p. 48-121. ISBN 978-973-653-015.
76. NICULESCU, M. Metodologia cercetării științifice în educație fizică și sport, vol. I și II, Editura Bren, 2003, p. 34-55
77. OCHIANĂ, N., Badminton-curs pentru studenții facultăților de educație fizică, Editura PIM, Iași, 2006, 104 p. ISBN 978-973-716-439-4.
78. PĂNIȘOARA, G., SĂLĂVĂSTRU, D., MITROFAN, L. Copilăria și adolescența. Provocări actuale în psihologia educației și dezvoltării, Editura Polirom, Iași, 2016, 308 p. ISBN 978-973-46-6016-2.
79. PAROT, F., RICHELLE, M. Introducere În Psihologie: Istoric Și Metode. Editura Humanitas., București, 1995, p. 6-9, 22-24, 87-92. ISBN 973-28-0551-X.
80. PĂUNESCU C., MUȘU I. Recuperarea medico-pedagogică a copilului handicapat mintal. Editura medicală, București, 1990, 322 p. ISBN 973-39-0085-0.
81. PĂUNESCU C., Psihoterapia educațională a persoanelor cu disfuncții intelective, Pedagogie și psihologie, Editura All, 1999, 301 p. ISBN 9789739431439.
82. PĂUNESCU, C. MUȘU, I. Recuperarea medico-pedagogica a copilului handicapat mintal, Editura Medicală, 1990, 322p. ISBN 973-39-0085-0.
83. PELIN R., GRIGOROIU C., WESSELY T., NETOLITZCHI M. Nivelul perceput de condiție fizică la tineri 20-22 ani. Discobolul, Revista de Educație Fizică, Sport și Kinetoterapie , Vol. 59, Nr. 2, 2020, p. 143-145.
84. PETREA, R.,-G. Rolul coeficientului de inteligență și al unor conduite psihomotrice în învățarea tehnicii înotului sportiv procedeele craul și spate, Teză de doctor, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, 2023, p.77-79.
85. POPA, B. Educație fizică, sport și societate în România interbelică. Editura Eikon, Cluj Napoca, 2013, 63 p. ISBN 978-973-757-934-8.
86. POPA, M. Statistică pentru psihologie. Teorie și aplicații SPSS (ediția a II-a revăzută și adăugită), Editura POLIROM, 2008, 360 p. ISBN 978-973-46-1045-7.

87. POPA, M. Statistici multivariate aplicate în psihologie. Editura Polirom, 2010, 360 p. ISBN 978-973-46-1794-4.
88. PREDOIU, A., Metode de cercetare în știința sportului și educației fizice, Editura Discobolul, 2022, p.66-73. ISBN 978-606-798-113-1.
89. RĂDULESCU, E. Didactica educației fizice. Editura Universității din București. 2014, p. 23-44. ISBN 978-606-10-1571-2.
90. RAȚĂ, G. Didactica educației fizice școlare, Editura Alma Mater, Bacău, 2004, p.33-45. ISBN 978-973-811-071-9.
91. RAȚĂ, G. Didactica educației fizice și sportului, Editura Pim, Iași, 2008, 337 p. ISBN 978-973-744-146-4.
92. RAȚĂ, G., RAȚĂ, B., C. Aptitudinile în activitatea motrică, Editura EduSoft, Bacău, 2006, 318p. ISBN 978-973-8934-36-2.
93. REMUS, D. Metodica educației fizice II. Educație psihomotrică, Editura Universității din București și Didactica educației fizice și psihomotorii, 2008, 206 p. ISBN 978-973-737-493-6.
94. ROCO, M. Creativitate și inteligență emoțională, Editura Polirom, Iași, 2001, 248 p. ISBN 973-683-654-1.
95. RUS, M. C. Pentru profesorul de educație fizică și sport- badmintonul, Ed. Universității Alexandru Ioan Cuza, Iași, 2008, 182 p. ISBN 9789737033444.
96. SACARĂ, L., DĂMIAN, I., MACARIE, G. F., TEBEANU, A. V. Psihopedagogia în Sinteze. Editura Edusoft, Bacău, 2006, 57 p. ISBN: 9789738934108.
97. SĂFTOIU, V. I. Psihologia învățării, Editura Polirom, Iași, 2000, 232 p. ISBN 973-681-451-6.
98. SĂLĂVĂSTRU, D. Psihologia educației. Editura Polirom, Iași, 2004, 15 p. ISBN 9789736815539.
99. SBENGHE, T. Kinesiologie Știința mișcării, Editura Medicală, București, 2002, 256 p. ISBN 973-39-0377-9.
100. SCARLAT, E. SCARLAT, M. B. Educație Fizică și Sport, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2002, p.5-10. ISBN 973-30-2864-9.
101. SCARLAT, E., SCARLAT, M. B. Îndrumar de Educație Fizică Școlară, Editura Didactică și Pedagogică RA, 2004, 104p. ISBN 973-30-1546-6.
102. ȘCHIOPU, U. Psihologia modernă. Către o teorie generală a vârstelor. Editura România Press, București, 2008, 330 p. ISBN: 978-973-8236-91-2.

103. ȘCHIOPU, U., VERZA, E. Ciclurile vieții. Editura Didactică și Pedagogică, București, 1995, p. 204-261. ISBN 973-30-5798-3.
104. SION, G. Psihologia vârstelor, Editura Fundației România de Măine, 2003, p.45-46. ISBN 973-582-682-8.
105. STĂNESCU, M. Didactica educației fizice, Editura Universitară, 2013, 271 p. DOI: 10.5682/9786065916074. ISBN 978-606-591-607-4.
106. STĂNESCU, M. Educație fizică pentru preșcolari și școlari mici. O abordare psihomotrică. Editura Semne, București, 2002, 156 p. ISBN- 9789736240416, 973624041X.
107. STOICA, A. Evaluarea progresului școlar. De la teorie la practica. Humanitas Educațional, București, 2003. 137 p. ISBN: 973-8289-68-8.
108. STRAISTARI-LUNGU, C. Teorii privind educația socio-emoțională în dezvoltarea copilului, în: Научно-образовательное пространство: реалии и перспективы повышения качества образования, Ed. 1, 30 martie 2018, Comrat. Компат: „A & V Poligraf”, 2018, p. 204-208. ISBN 978-9975-83-068-3.
109. SZAB, D., NEAGU, A., ARDELEAN, N., SOPA, M., SABIN, I. Evaluarea psihomotorie a copiilor atleti și nesportivi. Discobolul, Jurnal de Educație Fizică, Sport și Kinetoterapie, Vol. 59, Nr. 1, 2020, p. 56-69, <https://doi.org/10.35189/dpeskj.2020.59.1.6>.
110. TABÎRȚA, V.; BRAGARENCO, N.; GROSUL, V. Badminton, curs de lecții. Chișinău, USEFS, 2009.
111. TEODORESCU, S., BOTA, A., STĂNESCU, M. Activități fizice adaptate-pentru persoanele cu deficiențe senzoriale, mintale și defavorizate social. Editura Printech, București, 2007, p. 145-146.
112. TOMA, A. Metode didactice în educația fizică, Editura Cartea Universitară, 2007, p.22-35, ISBN 978-973-710-586-6.
113. TRIBOI, V. Metodologia sportului pentru toți. Curs universitar. Editura USEFS, 2012, 108 p. ISBN 978-9975-4202-8-0.
114. TUDOR, V. Măsurare și evaluare în cultură fizică și sportul. Editura Alpha, 2005, p.23-78. ISBN 973-7871-24-3.
115. TUDOR, V. Teoria și practica educației fizice, Editura Didactică și Pedagogică, 2002, p.26-57. ISBN 978-973-30-1047-5.
116. URICHIANU, B., A., JURAT, V., RADU R., C. Educația pentru sănătate implementată în urma procesului de evaluare în lecția de educație fizică, în Educația fizică în sistemul de învățământ, Nr. 27/1, p. 37–40.

117. URZEALĂ, C. Activități motrice de expresie corporală, Editura Cartea Universitară, București, 2005, p. 9-29. EDFIZ 2008 00102.
118. VĂTĂMAN, D. Metodologia cercetării științifice. Suport de curs pentru studiile universitare de doctorat, Editura Pro Universitaria, 2019, 85 p. ISBN 978-973-129-781-1.
119. VAYER, P. Psihomotricitatea copilului, Editura PUF, 2006, p. 33-42. ISBN 978-2130557143.
120. VERZA, E. Psihologia vârstelor. Editura Hiperion, București, 1993, p. 89-105. ISBN 973-96161-3-5.
121. VERZA, E., VERZA, F. E. Psihologia vârstelor, Editura Pro Humanitate, București, 2000, p.67-80, ISBN 973-99734-4-2.
122. VOINEA, A. Psihomotricitatea, Editura ASE, 2015, 186 p. ISBN 978-606-34-0047-6.
123. VOLGER, I. Evaluarea în învățământul preuniversitar. Collegium. Editura Polirom. 2000, 288 p. ISBN 973-683-590-1.
124. WILLIAMS, A. M, HODGES, N., J. Dobândirea abilităților în sport, 2004, 464p. DOI:<https://doi.org/10.4324/9780203646564>. ISBN 9780203646564.
125. ZAMFIR, V., M. Didactica educației fizice și psihomotorii (învățământ primar și preșcolar). Ediția a II-a, revăzută și adăugită, Editura Universitaria, 2018, 188 p. ISBN 978-606-14-1790-2
126. ZAVALIȘCA A., DEMCENCO P. Proiect Instituțional -Monitorizarea dezvoltării fizice și pregătirii motrice a elevilor din școlile Republicii Moldova la etapa actuală. Manual științifico-metodic. Chișinău. Editura USEFS. 2014, 129 p.
127. ZLATE, M. Eul și personalitatea, Ediția a III-a, Editura Trei, 2002, p. 280. ISBN 973-82941-30-5.

(în limba engleză)

128. ABATE, M., PALLONETTO, L., PALUMBO, C. The effectiveness of motor activity on psychomotor development in school-aged children. Journal of Human Sport and Exercise. 2020, 15(Proc2): S222-S231.p 222-231. DOI:10.14198/jhse.2020.15.Proc2.13.
129. ABDUL, M.N.A. The influence of modified equipment in developing skills in badminton January 2020 Malaysian Journal of Movement Health & Exercise 9(1) DOI:10.15282/mohe.v9i1.394.
130. ABERNETHY, B., KIPPERS, V., HANRAHAN, S.J., PANDY, M.G., MCMANUS, A.M., MACKINNON, L.T. Biophysical Foundations of Human Movement, Editor Human Kinetics, 2013, p.31-82. ISBN:97814504-3165-1.

131. ACAR, H., ELER, N. The Effect of Balance Exercises on Speed and Agility in Physical Education Lessons. *Universal Journal of Educational Research*, 2019, 7. 1: p. 74-79, DOI:10.13189/ujer.2019.070110.
132. ADOLPH, K. E. Learning to keep balance. *Advances in child development and behavior*, 30, 1-40. [https://doi.org/10.1016/S0065-2407\(02\)80038-6](https://doi.org/10.1016/S0065-2407(02)80038-6).
133. AGARWAL, B. Participatory Exclusions, Community Forestry, and Gender: An Analysis for South Asia and a Conceptual Framework, Volume 29, Issue 10, October 2001, p.1623-1648, DOI:10.1016/S0305-750X(01)00066-3.
134. AGARWAL, KN, SAXENA, A., BANSAL, ALASKA, AGARWAL, DK. Assessment of physical growth in adolescence. *Indian Pediatrics*, 38(11), 2001, p.1217-1235. <https://www.indianpediatrics.net/nov2001/nov-1217-1235.htm>.
135. ALEXANDER, M. J. L., BLOMQVIST, M. The Biomechanics of Badminton. The Badminton Stroke. " *International Journal of Sports Science & Coaching*, 5(2), 2010, p. 167-181. DOI: 10.1260/1747-9541.5.2.167.
136. ALTAVILLA, G. ; TAFURI, D. RAIOLA, G. Influence of sports on the control of static balance in physical education at school. *Journal of Physical Education and Sport*, 14, p. 351-354. <https://hdl.handle.net/11587/478245>, DOI:10.7752/jpes.2014.03053.
137. ARNAIZ, P. S., RABADAN M. M., VIVES I. P. La psicomotricidad en la escuela: una practica preventive y educativa. Barcelona: Ed. Aljibe, 2008, 161 p. ISBN 978-8497004619.
138. BADMINTON WORLD FEDERATION. Laws of Badminton, Editura: Badminton World Federation, 2018.
139. BAECHLE, T.R., EARLE, R. W. Essentials of strength training and conditioning. Editura Human Kinetics, 2008, 641 p. ISBN 13:978-0-7360-5803-6.
140. BAILEY, R. Physical Education and Sport in Schools: A Review of Benefits and Outcomes. *Journal of School Health*, 76(8), 2006, p. 397-401. DOI: 10.1111/j.1746-1561.2006.00132.x.
141. BĂLĂNEAN, D. M., NEGREA, C., BOTA, E., PETRACOVSCI, S., ALMĂJAN-GUȚĂ, B. Optimizing The Development Of Space-Temporal Orientation In Physical Education And Sports Lessons For Students Aged 8–11 Years. *CHILDREN*, 9(9), 1299. 2022, <https://doi.org/10.3390/children9091299>
<https://www.mdpi.com/22279067/9/9/1299>.
142. BERNALDO DE QUIRÓS ARAGÓN M. Psicomotricidad / Psychomotor: Guía de evaluación e intervención, Piramide Ediciones Sa, 2012, 220 p. ISBN 978-8436827743.

143. BERTELLONI, S. Puberty and bone development. *Best Practice and Research Clinical Endocrinology and Metabolism*, 16(1), 2002, p. 53–64, DOI: 10.1053/beem.2001.0180.
144. BIDDLE, S. J. H., ASARE, M. Physical activity and mental health in children and adolescents: a review of reviews. *British Journal of Sports Medicine*, 45(11), 2011, p. 886–895. DOI: 10.1136/bjsports-2011-090185.
145. BOMPA, T., O. Periodization. *Theory and Methodology of Training*, Editura: Human Kinetics, 2009, 392 p. ISBN: 978-0736074836.
146. BOMPA, T., O. BUZZICHELLI, C. Periodization-6th, *Theory and Methodology of Training*. Editura: Human Kinetics, Human Kinetics, 2019, 392 p. ISBN 9781492544807.
147. BOUCHÉ, R., T. Racquet Sports: Tennis, Badminton, Squash, Racquetball, and Handball. 2010, *Athletic Footwear and Orthoses in Sports Medicine* p.215-223. DOI:10.1007/978-0-387-76416-0_19.
148. BOYCHUK, R.I. Theoretical substantiation of programs of targeted development of coordination abilities of pupils in lessons of physical training with elements of sports games. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, 19(1), p. 7-12. <https://doi.org/10.15561/18189172.2015.0102>.
149. BRAHMS, B., V. Badminton Handbook, Training, Tactics, Competition, ED. Meyer & Meyer, 2010, p.12, 33-59. ISBN 978-1-84126-298-7.
150. BROOKS-GUNN, J., WARREN, M. P. Measuring physical status and timing in early adolescence: A developmental perspective.” *J Youth Adolesc* 1985 Jun;14 (3), p. 163-168. <https://doi.org/10.1007/BF02090317>.
151. BROWNE, L. Badminton for beginners: a complete guide to strategies and techniques for elevating your badminton game; 2024, 44 p. ISBN: 979-8884067929.
152. BURCU, Y. In partial fulfillment of the requirements for the degree of master of science in the department of physical education and sports, June 2022, 102 p. file:///C:/Users/40755/Downloads/10468639%20(2).pdf.
153. CARLING, C., REILLY, T., WILLIAMS, A., M Performance Assessment for Field Sports: Physiological, Psychological, and Match Notational Assessment in Practice. Routledge. 2009, p.103-133. ISBN 978-0-415-42685-5.
154. CHANG, Y. C. The impact of racket design on performance in racquet sports. *Journal of Sports Equipment and Technology*, 5(1),2016, p. 45–59. ISSN 2345-998X.
155. CHINN, P. Badminton: Steps to Success. Editura Human Kinetics, 2002, 152 p. ISBN 978-0873226134.

156. CIONI, G., SGANDURRA, G. Normal psychomotor development. Handbook of clinical neurology, 2013, DOI: 10.1016/B978-0-444-52891-9.00001-4.
157. COOLS, W., DE MARTELAER, K., SAMAIEY, C. ANDRIES, C. Movement skill assessment of typically developing preschool children: a review of seven movement skill assessment tools, Sports Sci Med. 2009 Jun 1;8(2), p. 154-68. PMID: 24149522; PMCID: PMC3761481.
158. CRATTY, B. J. Perceptual and motor development in infants and children, Ed. Prentice Hall, 2003, 310 p. ISBN 978-0136602071.
159. CUI, Z., ZHENG, T. Badminton recognition and tracking system. International Journal of Pattern Recognition and Artificial Intelligence, 2021, 35(14). DOI:10.1142/S0218001421500397.
160. CUTLER, G.B. Jr. The role of estrogen in bone growth and maturation during childhood and adolescence. 1997, p. 141-144. [https://doi.org/10.1016/S0960-0760\(97\)80005-2](https://doi.org/10.1016/S0960-0760(97)80005-2).
161. DAVIDS, K., BUTTON, C., BENNETT, S. Dynamics of skill acquisition: a constraints-led approach. Human Kinetics, United States, 2008, ISBN 978-0-7360-3686-3.
162. DENATARA, E. T. Buku Ajar Bulutangkis. Ed. Guepedia, 2021, p. 57-72. ISBN 978-623-6429-88-4.
163. DIEU, O., VANHELST, J., BUI-XUÂN, G., BLONDEAU, T., FARDY, P. S., MIKULOVIC, J.. Relationship between Tactics and Energy Expenditure According to Level of Experience in Badminton. Perceptual and Motor Skills, 119(2), 2014, p. 455-467. <https://doi.org/10.2466/29.PMS.119c21z3>.
164. DONG, W., GE, J. Badminton influences on the body constitution of college students, Revista Brasileira de Medicina do Esporte, Vol. 29 – e2022_0704, 2023; p.1-4. DOI:10.1590/1517-8692202329012022_0704.
165. DONNELLY, F.C., MUELLER, S.S., GALLAHUE, D.L. Developmental physical education for all children: Theory into Practice. Champaign, IL: Human Kinetics. 2017, <http://dx.doi.org/10.5040/9781718210400>.
166. DYSON, A. Special needs education as the way to equity: An alternative approach? Support for Learning, 16(3), 2001, p. 99–104. <https://doi.org/10.1111/1467-9604.00199>.
167. EDMIZAL, E., BARLIAN, E., DONIE, D., KOMAINI, A., HAUW SIN, T., UMAR, U., AHMED, M., PRATAP SINGH, A., HARYANTO, J., ARZHAN HIDAYAT, R. Análisis biomecánico del smash Stroke en bádminton: un estudio comparativo entre jugadores de élite y recreativos: una revisión sistemática (Biomechanical Analysis of Smash Stroke in

- Badminton: A Comparative Study of Elite and Recreational Players: a systematic review). *Retos*, 57, 2024, p. 809–817. <https://doi.org/10.47197/retos.v57.107662>.
168. EDMIZAL, E., et al. Tactics and strategy analysis in professional badminton: insights from match data and performance metrics-a systematic review. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 2024, p. 61, 78-85. ISSN-e 1988-2041, ISSN 1579-1726.
 169. EDWARDS J. *Badminton: Technique, Tactics, Training*. Marlborough, Wiltshire The Crowood Press., 1997, 95 p. ISBN 186126027X, 9781861260277.
 170. EDWARDS, J. *Badminton: Technique, tactics, training*. Ed. Crowood, 1997, p. 22-63. ISBN. 978-1861260277.
 171. EIME, R. M., YOUNG, J. A., HARVEY, J. T., CHARITY, M. J., PAYNE, W. R. Psychological and social benefits of participation in sport for children and adolescents. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 2013, p. 10, 98. DOI: 10.1186/1479-5868-10-98.
 172. ELFERINK-GEMSER, M. T., HETTINGA, F. J. Pacing And Self-Regulation: Important Skills For Talent Development In Endurance Sports. *International Journal Of Sports Physiology And Performance*, 12(6), 2017, p. 831–835. DOI: 10.1123/ijsp.2017-0080
 173. ERIKSON, EH., ERIKSON, J.M. *The Life Cycle Completed*, 1998, p. 18-22. ISBN 978-0-393-31772.
 174. FENTRESS, J. C. The development of coordination. *Journal of Motor Behavior*, 16(2), 1984, p. 99-134. <https://doi.org/10.1080/00222895>.
 175. FERNANDEZ, E., FERNÁNDEZ-GARCÍA, E., CECCHINI ESTRADA, J.A., ZAGALAZ SÁNCHEZ, M.L. *Didáctica de la Educación Física En la Educación Primaria*, 2002, p.23-45. ISBN 84-9756-004-3.
 176. FISCHER, K. W., ROSE, S. P. Dynamic development of coordination of components in brain and behavior: A framework for theory and research. In G. DAWSON & K. W. FISCHER (Eds.), *Human behavior and the developing brain* The Guilford Press. 1994, p. 3–66. <https://psycnet.apa.org/record/1994-97517-001>.
 177. FITTS, P. M., POSNER, M., I. *Human Performance, Basic concepts in psychology*. Brooks/Cole Publishing Company, 1967, 162 p. ISBN 9780134452470.
 178. FRÉDÉRIQUE, W., K. *Psychomotricité*, De Boeck, 384 p. ISBN 978-2-8041-7033-2.
 179. FROBERG, K., & ANDERSEN, L. Mini review: physical activity and fitness and its relations to cardiovascular disease risk factors in children. *Int J Obes (Lond)* 2005, p. 34-39. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0803096>.

180. FU, W.J., LIU, Y., WEI, Y. The characteristics of plantar pressure in typical footwork of badminton, 2009, p. 113-115. <https://doi.org/10.1080/19424280903063630>.
181. GALLAHUE, D., CLELAND-DONNELLY, F. Developmental physical education for all children (4th ed). Champaign, IL: Human Kinetics, European Physical Education Review, 2007, 11(1), p. 108-109. DOI: 10.1177/1356336X05049827.
182. GALLAHUE, D., OZMUN, J.C., GOODWAY J. Understanding motor development: infants, children, adolescents, adults. Publisher McGraw-Hill, New York, 2012, 461 p. ISBN 9780073376509.
183. GAMBLE P. Training for sports speed and agility: an evidence-based approach. Routledge, 2011, p. 200, ISBN 9780203803035. <https://doi.org/10.4324/9780203803035>.
184. GOWITZKE, B., A., WADDELL, D., B., Lee, T. Efectul poziției capului asupra timpilor de reacție a jucătorilor de badminton, timpilor de mișcare și elementelor cinematice ale alergării înapoi. Journal of Biomechanics, 22, 1989, 1016 p. DOI: 10.1016/0021-9290(89)90259-5.
185. GRĂDINARU, S. Educating the sense of rhythm in primary education students. Timișoara Physical Education and Rehabilitation Journal, 2015, p.32-35. DOI: 10.1515/tperj-2015-0014
186. GRICE, T. Badminton. Steps to Success, Ed. Human Kinetics. 2007, 200p. ISBN 978-0736072298.
187. GUILFORD, J., P., A. System of the psychomotor abilities. The American journal of psychology, 1958, 71. 1: p. 164-174. <https://doi.org/10.2307/1419204>.
188. GUTHOLD, R., STEVENS, G. A., RILEY, L. M., BULL, F. C. Global trends in insufficient physical activity among adolescents. The Lancet Child & Adolescent Health, 4(1), 2020, p. 23-35. DOI: 10.1016/S2352-4642(19)30323-2.
189. HANDS B., P.MARTIN, M. Implementing a Fundamental Movement Skill program in an early childhood setting: The children's perspectives', Australian Journal of Early Childhood, Vol. 28 (4), 2003, p. 47-52. https://researchonline.nd.edu.au/health_article.
190. HARROW, A., J., A. Taxonomy of the Psychomotor Domain. New York: David McKay Company, Physical Therapy, Volume 54, Issue 9, September 1974, p. 1031–1032. <https://doi.org/10.1093/ptj/54.9.1031>.
191. HODGES, N. J., WILLIAMS, A. M. Skill acquisition in sport: research, Theory and Practice, 2012, 416 p. ISBN 9780415270755.

192. HONG, Y., WANG, S.J., LAM, W.K. CHEUNG, J. T-M. Kinetics of badminton lunges in four directions, *Journal of applied biomechanics*, 30(1), DOI: <https://doi.org/10.1123/jab.2012-0151>.
193. HORIČKA, P., HIANIK, J., ŠIMONEK, J. The relationship between speed factors and agility in sport games. *Journal of Human Sport and Exercise*, 2014. p. 49-58. DOI: 10.4100/jhse.2014.91.06.
194. HUGHES M., MAYNARD I.; LEES A., REILLY, T. *Science and Racket Sports II*, 2002, 304p. ISBN 9780203474617.
195. HUGHES, M., FRANKS, I. M. *Notational analysis of sport: systems for better coaching and performance in sport*. Ed. Routledge. 2004, p. 17-51. ISBN 9780415290050.
196. IAN, J. The warm-Up Maximise performance and improve long-term athletic Development, *Human Kinetics*, 2019, p.11-34. ISBN 978-1-4925-7127-8.
197. ICONOMESCU, T. M., BERDILĂ, A., TALAGHIR, L. G. The influence of motion games in the improvement of psychomotricity during The physical education lesson in primary school education *Human Sport Medicine*, 2020, p. 65-73. DOI:10.14529/hsm19s209.
198. IZARD, C., E. Emotion theory and research: highlights, unanswered questions, and emerging issues, *Annu Rev Psychol.* 60 2009, p.1-25. Doi: 10.1146/annurev.psych.60.110707.163539.
199. JEY D. *Developing Agility and Quickness*, Editura: Human Kinetics, 2019, 288 p. ISBN 9781492569510.
200. KEE, Y. H. Reflections on athletes' mindfulness skills development: Fitts and Posner's (1967) three stages of learning. *Journal of sport psychology in action*, Volume 10, 2019, p.1-6. DOI:10.1080/21520704.2018.1549640.
201. KIM, I. Teaching Badminton Through Play Practice In Physical Education. *Journal Of Physical Education, Recreation and Dance*, 88(8), 2017, p. 7–14. ISSN-0730-3084.
202. KOLB, D., A. *Experiential learning. Experience as the source of learning and development*, Ed. Prentice Hall, 1984, p. 20-33. ISBN 978-0132952613.
203. KREIGHBAUM, E., BARTHEL, K. M. *Biomechanics: a qualitative approach for studying human movement*. Minneapolis, MN. Burgess Publishing Company, 1985, 684 p. ISBN 978-0808749226.
204. LAPIERRE A., LLORCA M., SÁNCHEZ J. *Fundamentos de intervención en Psicomotricidad Relacional: Reflexiones desde la práctica*. Archidona. Ediciones Aljibe, 2015, 276 p. ISBN-13: 978-84-9700-811-2.

205. LATINJAK, A. T. PsychMapping in sport, exercise, and performance: an applied approach . Taylor and Francis, 2024, 286p. ISBN 9781003453833. <https://doi.org/10.4324/9781003453833>.
206. LEES. A., KAHN J.-F. Science and Racket Sports III. The Proceedings of the Eighth International Table Tennis Federation Sports Science Congress and The Third World Congress of Science and Racket Sports. Routledge, 2011, 290 p. ISBN 9780415511360.
207. LIANG, Z., LI, J. Progresses of the Badminton Equipment Relate to Exercise: Some Training Aspects. Journal of Sports Medicine and Therapy, 3(1), 2018, p.1–9. DOI: 10.29328/journal.jsmt.1001020, ISSN: 2573-1726.
208. LUBANS, D. R., MORGAN, P. J., CLIFF, D. P., BARNETT, L. M., OKELY, A. D. Fundamental movement skills in children and adolescents: review of associated health benefits. Sports Medicine, 40(12), 2010, p. 1019-1035. ISSN: 0112-1642. DOI: 10.2165/11536850-000000000-00000.
209. MACPHERSON, A. C., COLLINS, D., OBHI, S. S. The importance of temporal structure and rhythm for the optimum performance of motor skills: A new focus for practitioners of sport psychology. Journal of Applied Sport Psychology, 2009, p. 48-61. <https://doi.org/10.1080/10413200802595930>, ISSN: 1041-3200.
210. MAGILL, R.A., ANDERSON, D. I.. Motor Learning and Control: Concepts and Applications (12th ed.). New York, NY: McGraw-Hill Education.2021, 448p. ISBN-13: 978-1260570557.
211. MALINA, R. M., BOUCHARD, C., BAR-OR, O. (2004). Growth, Maturation, and Physical Activity. 2nd Edition, Human Kinetics. 2004, 712 p. ISBN 978-0880118822.
212. MARTÍNEZ-MÍNGUEZ, L., ANTÓN I ROSERA, M., et al., Psicomotricidad: Pikler, Lapierre, Aucouturier y UAB diferencias conectadas. Barcelona: Editorial Graó, 2023, p.52-56. ISBN 978-8419788276.
213. MAS, M., JIMÉNEZ, L., RIERA, C. Systematization of the Psychomotor Activity and Cognitive Development. Psicología Educativa. Revista de los Psicólogos de la Educación, 24(1), 2018, p. 38–41. DOI: 10.5093/psed2018a5, <https://doi.org/10.5093/psed2018a5>.
214. MATIICHUK, V., VYPASNIÁK, I., IVANYSHYN, I., ALOSHYNA, A., IVANYSHYN, Y., RYMYK, R., BYCHUK, I. Morpho-biomechanical characteristics of female students as a basis for the development of differentiated health-related programs. Journal of Physical Education and Sport (JPES), Vol 21 (Suppl. issue 5), Art 383, 2021, p. 2880 – 2889. ISSN 2247 - 806X; ISSN 2247 – 8051.

215. NARO, W., MIRNAWATI, M., SUARNI, S., GANI, S. M. How aspects of characteristic-based learner development: cognitive, affective, and psychomotor aspects. *Didaktika. Jurnal Kependidikan*, 12(1), 2003, p. 1–14. DOI: <https://doi.org/10.58230/27454312.171>.
216. NEWELL, K. M. Motor skill acquisition in children: aspects of coordination and control, *Annu Rev Psychol.*, 1991, DOI: 10.1146/annurev.ps.42.020191.001241.
217. NOR AZMI, A. M., SUPPIAH, P. K., LOW, J. L. F., NOORDIN, H., SAMSIR, M. S. The Influence Of Modified Equipment In Developing Skills In Badminton. *Malaysian Journal Of Movement, Health & Exercise*, 9(1), 2020, p. 67–76, https://www.researchgate.net/publication/338330777_The_influence_of_modified_equipment_in_developing_skills_in_badminton.
218. NYE, S. B. Effects of the tactical games approach on student engagement in a sport education Badminton Season. *Vahperd Journal*, 31(1), 2010, <https://link.gale.com/apps/doc/A228908546/AONE?u=anon~2e53d0ce&sid=googleScholar&xid=3d445b07>.
219. PAYNE, G., LARRY, I. Human motor development. a lifespan Approach: With Power Web, 2001, 560 p. ISBN 978-0072525717.
220. PELIN R., GRIGOROIU C., WESSELLY T., NETOLITZCHI M. Perceived level of physical fitness in young people aged 20-22. *Discobolul. Journal of Physical Education, Sports and Physiotherapy* , Vol. 59, Nr. 2, 2020, p. 143-145.
221. PETER ROPER, B. Badminton. The skills of the game, 1995. 128p. ISBN 1852238879.
222. PHOMSOUPHA, M., LAFFAYE, G. The Science Of Badminton: Game Characteristics, Anthropometry, Physiology, Visual Fitness And Biomechanics. *Sports Medicine*, 45(4), 2015, p. 473–495. DOI: 10.1007/s40279-014-0287-2
223. PHOMSOUPHA, M., LAFFAYE, G. The Science of Badminton: Game characteristics, anthropometry, physiology, visual fitness, and biomechanics, *sports medicine*, 44(2), 2014, p. 159-173. DOI: 10. 1007/s40279-013-0117-3.
224. PHOMSOUPHA, M., LAFFAYE, G. The science of badminton: Game Characteristics, A. , PHYSIOLOGY, V. Fitness and Biomechanics. *Sports Med* Apr;45(4), 2015, p.473-495. Doi: 10.1007/s40279-014-0287-2.
225. PICQ, L., VAYER, P. Education psychomotrice et arrieration mental, Ed. Doinn, Paris, 1971, p.22-39. ISBN 2-7040-0443-9. https://excerpts.numilog.com/books/9782704004430.pdf?utm_source=chatgpt.com.

226. PONTON, L.E., JUDICE, S. Typical adolescent sexual development. *Child And Adolescent Psychiatric Clinics Of North America*, 13(3), 2004, p. 497–511. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15183370>.
227. PRODEA, C., JOLDEŞ N., POP I. N., Study on the Implementation of the Badminton Game in Extracurricular Activities at Grades V. and VI, *Studia Ubb Educatio Artis Gymn.*, LXIII, 3, 2018, p. 95–106. DOI: 10.24193/subbeag.63(3).25.
228. REINSCHMIDT, C, NIGG BM. Current issues in the design of running and court shoes. *Sportverletz Sportschaden*. 14 (3), 2000, p. 71-81. DOI:10.1055/s-2000-7866.
229. REUTER, B. (ed). Developing endurance. *Human Kinetics*, 2024, p. 1-7, ISBN 978-1-7182-0696-0, https://www.target.com/p/developing-endurance-2nd-edition-by-nsca-national-strength-conditioning-association-ben-reuter-paperback/-/A-91384663?utm_source=chatgpt.com
230. ROGOL, A. D., CLARK, P. A., ROEMMICH, J. N. Growth and pubertal development in children and adolescents: effects of diet and physical activity, *Am J Clin Nutr*. 2000 Aug;72(2 Suppl):521S-8S. Doi: 10.1093/ajcn/72.2.521S.
231. ROJO-RAMOS, J., et al., Psychomotor skills activities in the classroom from an early childhood education teachers' perspective. *Children*, MDPI, 9(8), 2022, DOI: 10.3390/children9081214 .
232. ROOM, A. Dictionary of sports and games terminology, McFarland & Company, 2010, p. 186 ISBN 978-0-7864-4226-3.
233. ROPER, P. Badminton: The Skills of the Game, Crowood, 1995, 128 p. ISBN 978-1852238872.
234. RUSDIANA, A., et al. Badminton overhead backhand and forehand smashes: a biomechanical analysis approach, 21. 4, 2021, p. 1722-1727. DOI: 10.7752/jpes.2021.04218.
235. SAGGESE, G., BARONCELLI, G., I., BERTELLONI, S. Puberty and bone development, *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab*, Mar;16(1), 2002 p. 53-64. DOI: 10.1053/beem.2001.0180
236. SÁNCHEZ BAÑUELOS, F. El enfoque de los sistemas dinámicos y el aprendizaje de la técnica deportiva, Nr.. 3, 2019, p. 4-13. ISSN 1135-111X.
237. SCHILLING, D. L., SCHWARTZ, I. S. Alternative Seating For Young Children With Autism Spectrum Disorder: Effects On Classroom Behavior. *Journal Of Autism And Developmental Disorders*, 34(4), 2004, p. 423–432. ISSN 0162-3257, DOI: 10.1023/B:JADD.0000037418.48587.f4.

238. SCHMIDT, R. A., LEE, T. D. Motor Learning and Performance: From Principles To Application Ediția A 6-A. Champaign, Il: Human Kinetics, 2019, 328 p. ISBN 978-1492571186.
239. SCHMIDT, R. A., WRISBERG, C. A. Motor learning and performance. A Situation-Based Learning Approach (Ediția A 4-A). Champaign, Il: Human Kinetics, 2007, 416p. ISBN: 978-0736069649.
240. SHAPIE, M. N. M., AKBAR, M. F. C., SAMSUDIN, H., AL-SYURGAWI, D., RAHIM, M. R. A., ABDULLAH, N. M., PARNABAS, V., NAWAI, N. S., KUSRIN, J., BAKAR, N. A., NOR, M. A. M.. Activity profile during action time between winners and losers of young male silat tempur athletes. International Martial Arts And Culture Journal, 1(1), 2023, p. 1–5. DOI: 10.24036/imacj1019.
241. SIEDENTOP, D. VAN DER MARS, H. Introduction to Physical Education, Fitness, and Sport, Human Kinetics, 2022, 544 p. ISBN 9781492594543.
242. SIEDENTOP, D., VAN DER MARS, H. Introduction to physical education, fitness, and sport (Ediția a 9-a). Champaign, IL: Human Kinetics.2022, p.137-152. ISBN 978-1-4925-9453-6.
243. SINGER, R. N. Motor learning and human Performance: an application to physical education skills (2nd Ed.). New York: Macmillan, 1975, 448 p. ISBN 978-0024107206.
244. SINGH, A., UIJTDEWILLIGEN, L., TWISK, J. W.R., VAN MECHELEN, W., CHINAPAW, M. J.M. Physical Activity and Performance at School: A Systematic Review of the Literature Including a Methodological Quality Assessment. Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine,166(1), 2012, p.49-55. DOI:10.1001/arhipediatrie.2011.716.
245. SMOLL, F. L., SMITH, R. E. Children and Youth in Sport: A Biopsychosocial Perspective. Kendall Hunt Publishing. , 2002, p. 640. ISBN 978-0787282233.
246. STEINBERG, L., MORRIS, A. S. Adolescent development. Journal of Cognitive Education and Psychology, Annu Rev Psychol. 2001, 163 p. DOI: 10.1146/annurev.psych.52.1.83.
247. STEINBERG, S., R., DOWN, B. The SAGE Handbook of critical pedagogies, Editura SAGE Publications LTD, 1752 p. ISBN 978-1526411488.
248. STEWART, T., BOURCIER, M. True Speed: my racing life, 2022, 400 p. ISBN 978-0060188177.
249. STODDEN, D. F., et al. A developmental perspective on motor skill competence in physical activity. Quest, 60(2), p. 290-306. <https://doi.org/10.1080/00336297.2008.10483582>.

250. STRACHAN, L. MUNROE-CHANDLER, K. using imagery to predict self-confidence and anxiety in young elite athletes *Journal of imagery research in sport and physical activity*, Vol. 1, no. 1, 2006, p. 1-19. <https://DOI.ORG/10.2202/1932-0191.1004>.
251. SVEIN O., U., HALLGEIR, H., ØYSTEIN S., EDWARD L. motivation, learning strategies, and performance in physical education at secondary school, *Advances in Physical Education*, Vol.6 No.1, 2016, p. 27-41. DOI:10.4236/ape.2016.61004.
252. TARNICHKOVA, M., PETROVA, M. Dynamics of development and evaluation of agility in school education (1st-12th grade). *Journal of Applied Sports Sciences*, 4 (2), 2020, p. 19-30. <https://doi.org/10.37393/JASS.2020.02.2>.
253. TENENBAUM, G., EKLUND, R. C. *Handbook of sport psychology*, Third Edition, 2007, 960 p. ISBN 978-0471738114.
254. TENNYSON, E. *Badminton Tips: Bite-Size Techniques To Boost Your Game* Paperback, 2011, p. 92. ISBN 978-1466233843.
255. TONY GRICE, *Badminton 2nd Edition PDF , Steps to Success*, 2008, 200 p. ISBN:9781492573296.
256. TRUDEAU, F., SHEPHARD, R. J. Physical education, school physical activity, school sports and academic performance. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 5, 10. 2008, DOI: 10. 1186/1479-5868-5-10.
257. VAIDA M. Study concerning the influence of physical education in the development of the motor potential level at students. *Ovidius University Annals, Series Physical Education and Sport / SCIENCE, MOVEMENT AND HEALTH Vol. XII, ISSUE 2 Supplement* 2012, p.452-458. <https://analefefs.ro/anale-fefs/2012/issue-2-s/pe-autori/32.pdf>.
258. VALLDECABRES, R, CASAL, C., A, CHIMINAZZO, J., G., C., BENITO, A., M. Players' On-Court Movements and Contextual Variables in Badminton World Championship. *Front. Psychol.* 11, 2020, 1567p. Doi: 10.3389/fpsyg.2020.01567.
259. VALLON, M., LAPIERRE, A., AUCOUTURIER, B. *Psicomotricidad Relacional. El cuerpo y el inconsciente en educación y terapia*, Cientifico-Màdica, 1980, 160p. https://issuu.com/liliasalmeron/docs/el_cuerpo_y_el_inconsciente_en_educ.
260. VERKHOSHANSKY, I., VERKHOSHANSKY, N. *Special Strength Training: Manual for Coaches* , 2011, 284 p. ISBN 978-8890403828.
261. VERKHOSHANSKY, Y., VERKHOSHANSKY, V. *Special strength training: a practical manual for coaches*, Editura Verkhoshansky SSTM, 2011, 284p. ISBN 978-8890403847.
262. VOLKER, B., B. *Badminton Handbook Training Tactics Competition*, Meyer & Meyer Sport 176p. ISBN 978-1841262987.

263. WADDELL, D. B., GOWITZKE, B. A. Biomechanical principles applied to badminton power strokes. 18 International Symposium on Biomechanics in Sports 2000, <https://ojs.ub.uni-konstanz.de/cpa/article/download/2233/2089>.
264. WANG, J., LIU, W. Changes in Badminton Game Play across Developmental Skill Levels among High School Students. ICHPER-SD Journal of Research, 2012, 7. 2: p. 29-37.
265. WEINBERG, R. S., GOULD, D. Foundations of Sport and Exercise Psychology 7th Edition With Web Study Guide-Loose-Leaf Edition Seventh Edition, 2018, ISBN 978-1492570592.
266. WF Coaching Manual, Badminton World Federation. BWF Level 1 Coach Education Manual, education@bwf.sport. 2020, ISBN 978-967-15281-7-4.
267. WILLIAMS, M., HODGES, N., J. Practice, instruction and skill acquisition in soccer: challenging tradition, Jun;23(6) 2005, p.637-50. Doi: 10.1080/02640410400021328.
268. WINTER, D. A. Biomechanics and Motor Control of Human Movement, Editura: Wiley, 2009, 380 p. ISBN 978-0-470-54914-8.
269. WOODWARD, M. Badminton coach education. Coaches' Manual, Level 1. Badminton World Federation, Bwf@Bwfbadminton.Org, 2011.
270. WYATT, E. How to play badminton essential guide for beginners: learn the rules, strategies and tactics to play paperback, 2022, 68 p. ISBN 979-8813988783.
271. ZATSIORSKY, V. M., KRAEMER, W.J. Science and Practice of Strength Training, Editura: Human Kinetics, 2006, 247p. ISBN 9780736056281.
272. ZEMKOVÁ, E. Sport-specific balance. Sports Med, 44(5) 2014, p.579-590. DOI: 10.1007/s40279-013-0130-1.

(în limba rusă)

273. БЕЛИКОВ, В. А. Образование. Деятельность. Личность. Издательство: Академия Естествознания, 2010. 336р. ISBN: 978-5-91327-090-0.
274. Введение в научное исследование по педагогике: Учеб. пособие для студентов пед. ин-тов/Ю.К. Бабанский, В.И. Журавлев, В.К. Розов и др.; Под ред. В.И Журавлева. М.: Просвещение, 1988, 239 с.
275. ИЗАРД, К. Э. Психология эмоций. Санкт-Петербург: Питер, 2021. ISBN 978-5-4461-9457-5.
276. КИРЧЕНКО, Н.А. Развитие основных физических качеств и координационных способностей детей. Мозырь: Белый Ветер, 2011, 150 р.
277. ЯСТРЕБОВА Г. А. Формирование эмоциональной культуры будущего педагога. Дис. канд. наук. Волгоград, 1998, 192 с.

ANEXE

Chestionar pentru elevi

Stimați elevi,

În cadrul programului nostru de cercetare privind pregătirea psihomotrică în badminton în cadrul lecțiilor de educație fizică, vă rugăm să completați un chestionar cu privire la experiențele voastre de învățare a badmintonului în cadrul școlii.

Participarea voastră la acest chestionar este voluntară și toate răspunsurile voastre, vor fi confidențiale și anonime. Scopul chestionarului este de a ne ajuta să înțelegem mai bine experiențele și nevoile elevilor noștri, astfel încât să putem îmbunătăți procesul de predare și învățare a jocului de badminton.

Vă asigurăm că nu veți fi judecați pentru răspunsurile voastre și că vă mulțumim pentru timpul și implicarea voastră în acest proiect de cercetare.

Vă rugăm să completați chestionarul cât mai sincer posibil, astfel încât să putem obține informații utile pentru îmbunătățirea experienței de învățare a badmintonului în cadrul școlilor noastre.

Vârsta.....

Gen feminin/masculin

1. Cât de mult vă place să faceți exerciții fizice în general?
 - a. Foarte mult
 - b. Îmi place destul de mult
 - c. Îmi place puțin
 - d. Nu îmi place deloc
2. Cum ai descrie nivelul tău de experiență în jocul de badminton?
 - a) Nu am experiență
 - b) Am jucat ocazional
 - c) Am jucat în mod regulat
3. Cât de des ai participat la lecțiile de educație fizică care implică badmintonul?
 - a) De fiecare dată
 - b) Uneori
 - c) Rar
4. Cât de des ați făcut exerciții din jocul de badminton în lecțiile de educație fizică în ultimele module de școală?
 - a. Deloc
 - b. O dată pe săptămână
 - c. De două ori pe săptămână
 - d. Mai mult de două ori pe săptămână
5. V-ați simțit confortabil/ă făcând exerciții din jocul de badminton în lecțiile de educație fizică?
 - a. Da, foarte confortabil
 - b. Uneori confortabil, alteori nu
 - c. Nu prea confortabil
 - d. Deloc confortabil

6. Ați învățat tehnici de bază din jocul de badminton în timpul lecțiilor de educație fizică?
- Da, am învățat multe tehnici de bază
 - Am învățat câteva tehnici de bază
 - Nu am învățat nicio tehnică de bază
7. Ați avut oportunitatea să practicați tehnicile de bază din jocul de badminton în timpul lecțiilor de educație fizică?
- Da, am avut multe oportunități să practic
 - Am avut câteva oportunități să practic
 - Nu am avut oportunitatea să practic
8. V-ați simțit încurajați să încercați și să vă îmbunătățiți abilitățile în jocul de badminton?
- Da, am fost încurajați să încercăm și să ne îmbunătățim abilitățile
 - Nu prea am fost încurajați
 - Deloc am fost încurajați
9. Credeți că exercițiile din jocul de badminton au ajutat la dezvoltarea abilităților psihomotrice?
- Da, am observat o îmbunătățire în abilitățile mele psihomotrice
 - Nu am observat nicio îmbunătățire în abilitățile mele psihomotrice
 - Nu sunt sigur/sigură
10. Ați dori să faceți mai multe exerciții din jocul de badminton în lecțiile de educație fizică?
- Da, aș dori să fac mai multe exerciții de badminton
 - Nu m-ar deranja să fac mai multe exerciții de badminton
 - Nu aș dori să fac mai multe exerciții de badminton
 - Nu mi-ar plăcea să fac mai multe exerciții de badminton
11. Care sunt principalele abilități psihomotrice pe care le-ați dezvoltat prin exercițiile din jocul de badminton?
- Coordonarea ochi-mână - capacitatea de a urmări mingea cu ochii și de a lovi mingea în mod precis cu racheta.
 - Deplasarea rapidă și agilitatea - abilitatea de a se deplasa rapid și de a schimba direcția într-un mod eficient și precis pentru a ajunge la mingea care vine.
 - Anticiparea și reacția rapidă - capacitatea de a anticipa traiectoria mingii și de a reacționa rapid pentru a ajunge la ea.
 - Controlul și precizia loviturii mingii - abilitatea de a lovi mingea cu o anumită direcție și forță, cu ajutorul rachetei, pentru a obține un punct.
 - Echilibrul și stabilitatea - abilitatea de a menține echilibrul și stabilitatea în timpul jocului, pentru a evita căderea sau accidentarea.
12. Cât de ușor vă este să învățați tehnicile de badminton?
- Foarte dificil
 - Dificil
 - În unele cazuri ușor, în altele dificil
 - Ușor
 - Foarte ușor

13. Care sunt cele mai grele lucruri în jocul de badminton pentru tine?

- a. Deplasarea rapidă și agilitatea necesare
- b. Loviturile precise și controlul mingii
- c. Anticiparea și reacția rapidă la mingi
- d. Îmbunătățirea forței fizice și a rezistenței
- e. Altele (vă rugăm să specificați)

14. Cum ai descrie nivelul tău de interes pentru jocul de badminton practicat în lecțiile de educație fizică?

- a. Sunt foarte interesat/ă de badmintonul practicat în lecțiile de educație fizică și îmi place să joc cât mai mult.
- b. Sunt interesat/ă de badmintonul practicat în lecțiile de educație fizică și îmi place să joc, dar nu este activitatea mea preferată.
- c. Nu sunt foarte interesat/ă de badmintonul practicat în lecțiile de educație fizică, dar îmi place să joc din când în când.
- d. Nu sunt interesat/ă de badmintonul practicat în lecțiile de educație fizică și prefer alte activități fizice.

15. Ai încercat vreodată să joci badminton în afara orelor de educație fizică?

- a. Da, am jucat badminton în afara orelor de educație fizică și îmi place să joc când am ocazia.
- b. Da, am jucat badminton în afara orelor de educație fizică, dar nu este o activitate pe care o practic regulat.
- c. Nu, nu am jucat badminton în afara orelor de educație fizică, dar mi-ar plăcea să încerc.
- d. Nu, nu am jucat badminton în afara orelor de educație fizică și nu sunt interesat/ă să încerc.

16. Ce abilități psihomotrice ai dezvoltat cel mai mult prin practicarea jocului de badminton în lecțiile de educație fizică?

- a. Abilități de coordonare ochi-mână
- b. Abilități de deplasare rapidă și agilitate
- c. Abilități de anticipare și reacție rapidă
- d. Abilități de control și precizie a lovirii mingii

17. Ai încercat vreodată să joci badminton în afara orelor de educație fizică?

- a. Nu, niciodată
- b. Da, o dată sau de două ori
- c. Da, de câteva ori
- d. Da, frecvent

18. Crezi că te-ai putea alătura unei echipe de badminton și să participi la competiții?

- a. Nu cred că aș putea
- b. Aș putea încerca, dar nu sunt sigur/sigură
- c. Da, cred că aș putea
- d. Sigur, am deja experiență în competiții de badminton

19. Ce te motivează să continui să practici badminton în lecțiile de educație fizică?

- a. Nu mă motivează deloc
- b. O activitate distractivă

- c. Îmi place să încerc lucruri noi
- d. Îmi place să fiu activ/ă și să fac mișcare
- e. Îmi place să îmbunătățesc abilitățile pe care le-am dezvoltat

20. Ce îți place cel mai mult la jocul de badminton practicat în lecțiile de educație fizică?

- a. Nimic în mod special
- b. Deplasarea rapidă și agilitatea necesare
- c. Loviturile precise și controlul mingii
- d. Jocul în echipă și colaborarea cu colegii
- e. Antrenamentul abilităților și îmbunătățirea performanței

21. Ai observat o îmbunătățire a stării tale de sănătate fizică prin practicarea jocului de badminton în lecțiile de educație fizică?

- a. Nu am observat nicio îmbunătățire
- b. Am observat puțină îmbunătățire
- c. Am observat o îmbunătățire moderată
- d. Am observat o îmbunătățire semnificativă
- e. Am observat o îmbunătățire majoră

Chestionar pentru specialiștii domeniului Educației fizice și sportului

Stimați specialiști din domeniul educației fizice și al sportului!

Vă rugăm să ne acordați puțin timp pentru a completa un chestionar referitor la pregătirea psihomotrică a elevilor din învățământul gimnazial în lecțiile de educație fizică prin aplicarea mijloacelor din badminton.

Aceste informații ne vor ajuta să înțelegem mai bine modul în care badmintonul poate fi utilizat pentru a îmbunătăți abilitățile psihomotrice ale elevilor și să identificăm eventualele îmbunătățiri necesare în acest sens.

Vă asigurăm că răspunsurile dumneavoastră vor fi confidențiale și vor fi utilizate numai în scop științific. Vă mulțumim anticipat pentru timpul acordat și pentru sprijinul acordat cercetării noastre!

1. Care sunt cele mai mari provocări în pregătirea psihomotrică a elevilor din învățământul gimnazial?
 - a. Dificultatea de a gestiona grupurile mari de elevi în timpul orelor de educație fizică.
 - b. Diferențele individuale semnificative în dezvoltarea abilităților psihomotrice între elevi.
 - c. Timpul limitat pentru pregătirea psihomotrică în cadrul orelor de educație fizică.
 - d. Provocările logistice, cum ar fi lipsa echipamentului adecvat sau a spațiului de antrenament.
 - e. Necesitatea de a ține pasul cu evoluțiile tehnologice și de a încorpora noile tehnologii în pregătirea psihomotrică.
 - f. Motivarea elevilor pentru a lua parte la activitățile de pregătire psihomotrică, mai ales pentru cei care nu sunt interesați de sport.

Cum le puteți depăși?

 - a. Prin îmbunătățirea pregătirii și formării profesionale a cadrelor didactice de educație fizică pentru a putea integra mai bine aspectele psihomotrice în programele de învățământ.
 - b. Prin utilizarea unor metode și tehnici de învățare interactive, care să le permită elevilor să învețe prin experiență și să dezvolte abilitățile psihomotrice într-un mod distractiv și atractiv.
 - c. Prin asigurarea unei game variate de mijloace și echipamente sportive, inclusiv a celor necesare practicării badmintonului, pentru a oferi elevilor o varietate de opțiuni în ceea ce privește activitățile și exercițiile.
 - d. Prin activarea părinților și a comunității în promovarea activității fizice și dezvoltarea abilităților psihomotrice la elevi, prin organizarea de evenimente și activități sportive.
 - e. Prin identificarea și încurajarea elevilor talentați și pasionați de sport, prin oferirea de oportunități suplimentare de dezvoltare a abilităților și perfecționare a tehnicilor sportive.
2. Cum puteți adapta exercițiile de pregătire psihomotrică în funcție de nivelul de pregătire și de vârsta elevilor din învățământul gimnazial?
 - a. Adaptați nivelul de dificultate al exercițiilor pentru a se potrivi cu nivelul de pregătire al elevilor.
 - b. Luați în considerare vârsta elevilor și dezvoltarea lor fizică și cognitivă.
 - c. Alegeți exerciții care să fie interesante și motivante pentru elevi, astfel încât aceștia să fie mai dornici să participe și să își dezvolte abilitățile psihomotrice.
 - d. Vă asigurați că exercițiile sunt sigure și că elevii au o bună tehnică și postură, indiferent de nivelul lor de pregătire.

e. Observați evoluția elevilor și ajustați exercițiile în funcție de nevoile și progresele lor individuale.

3. Cum puteți motiva elevii să participe activ la exercițiile de pregătire psihomotrică în cadrul orelor de educație fizică?

a. Explicați elevilor importanța pregătirii psihomotrice pentru performanța în badminton și în alte sporturi.

b. Creați exerciții interesante și variate, care să implice întreaga clasă și care să fie adaptate la nivelul de pregătire și de vârstă al elevilor.

c. Oferiți feedback pozitiv și încurajător elevilor pentru a-i motiva să continue și să îmbunătățească performanțele.

d. Organizați jocuri și competiții amuzante și provocatoare care să stimuleze participarea activă a elevilor.

e. Vă asigurați că atmosfera din clasă este una plăcută și că elevii se simt confortabil în timpul exercițiilor.

4. Ce factori psihomotrici pot contribui la îmbunătățirea performanțelor școlare ale elevilor?

a. Îmbunătățirea atenției și concentrării

b. Dezvoltarea coordonării motorii și a echilibrului

c. Creșterea vitezei de reacție și a agilității

d. Dezvoltarea abilităților cognitive și de raționament prin intermediul jocurilor sportive și a activităților fizice

e. Îmbunătățirea stării generale de sănătate, inclusiv a stresului și anxietății, ceea ce poate avea un impact pozitiv asupra performanțelor școlare.

5. În ce măsură considerați că pregătirea psihomotrică a elevilor din învățământul gimnazial poate fi realizată în cadrul orelor de educație fizică?

a. Foarte bine

b. Bine

c. Într-o oarecare măsură

d. Puțin

e. Deloc

6. Care sunt principalele obiective pe care le urmăriți în procesul de pregătire psihomotrică a elevilor din învățământul gimnazial?

a. Dezvoltarea coordonării și a agilității

b. Îmbunătățirea echilibrului și a stabilității

c. Dezvoltarea forței și a rezistenței musculare

d. Dezvoltarea vitezei și a flexibilității

e. Alte obiective (vă rugăm să specificați): _____

7. Considerați că badmintonul este un mijloc eficient pentru dezvoltarea abilităților psihomotrice la elevii din învățământul gimnazial?

a. Da, consider că badmintonul este un mijloc eficient pentru dezvoltarea abilităților psihomotrice la elevii din învățământul gimnazial, deoarece implică mișcări complexe care dezvoltă coordonarea, echilibrul, agilitatea și reflexele elevilor.

b. Nu, consider că există alte mijloace mai eficiente pentru dezvoltarea abilităților psihomotrice la elevii din învățământul gimnazial.

- c. Nu am o opinie clară în această privință.
8. Care sunt componentele psihomotricității?
- Componenta senzorială
 - Componenta motorie
 - Componenta emoțională
 - Componenta cognitivă
 - Altele (vă rugăm să specificați): _____
9. Care sunt componentele psihomotricității în jocul de badminton?
- Coordonarea ochi-mână
 - Orientarea spațială
 - Reacția și viteza de mișcare
 - Echilibrul și controlul posturii
 - Concentrarea și atenția
 - Imaginația și creativitatea
10. Ce abilități psihomotrice sunt cele mai solicitate în jocul de badminton?
- Agilitatea
 - Coordonarea ochi-mână
 - Reflexele
 - Viteza de reacție
 - Echilibrul și orientarea spațială
 - Alte abilități psihomotrice (vă rugăm să specificați): _____
- Cum le puteți dezvolta la elevii din învățământul gimnazial?
- Prin exerciții de încălzire și dezvoltare a flexibilității
 - Prin exerciții pentru îmbunătățirea coordonării ochi-mână
 - Prin exerciții pentru dezvoltarea agilității și reflexelor
 - Prin exerciții pentru îmbunătățirea echilibrului și orientării spațiale
 - Altele (vă rugăm să specificați): _____
11. Jocul de badminton este inclus în programul dumneavoastră de educație fizică și sport ?
- Da, badmintonul este inclus în programul nostru de educație fizică.
 - Nu, badmintonul nu este inclus în programul nostru de educație fizică.
 - Nu am o oră de educație fizică dedicată badmintonului, dar uneori practicăm acest sport în timpul orelor de educație fizică.
 - Badmintonul nu este inclus în programul nostru de educație fizică regulat, dar avem un club de badminton la care elevii pot participa în afara orelor de curs.
12. Care sunt elementele de bază ale jocului de badminton?
- Serviciul
 - Loviturile de atac
 - Loviturile defensive
 - Poziționarea pe teren
 - Strategie
13. Cum puteți evalua progresele elevilor în dezvoltarea abilităților psihomotrice prin practicarea badmintonului în cadrul orelor de educație fizică?

- a. Utilizând teste psihomotrice specifice pentru badminton
- b. Observarea și evaluarea comportamentului și atitudinii elevilor în timpul jocului de badminton
- c. Evaluarea performanțelor și progreselor în timpul meciurilor sau competițiilor de badminton
- d. Evaluarea autoevaluării elevilor prin intermediul chestionarelor sau interviurilor.

14. Care ar fi sugestiile dumneavoastră pentru îmbunătățirea procesului de pregătire psihomotrică a elevilor din învățământul gimnazial prin aplicarea mijloacelor din badminton?

- a. Dezvoltarea unui program de pregătire psihomotrică bine structurat care să includă exerciții specifice pentru abilitățile solicitate în jocul de badminton
- b. Asigurarea unui mediu de învățare motivant și sigur în care elevii să poată exersa abilitățile psihomotrice cu încredere și fără frică de eșec
- c. Încurajarea colaborării și a spiritului de echipă între elevi prin organizarea de jocuri și competiții amicale
- d. Utilizarea tehnologiilor moderne, cum ar fi aplicațiile și jocurile interactive, pentru a face procesul de învățare mai atractiv și mai captivant pentru elevi
- e. Implicarea profesorilor de educație fizică în continuu îmbunătățirea metodelor și tehnicilor de predare a abilităților psihomotrice, inclusiv prin participarea la cursuri de formare și la seminarii de specialitate.

15. Care sunt cele mai importante aspecte de luat în considerare în pregătirea psihomotrică a elevilor cu nevoi speciale?

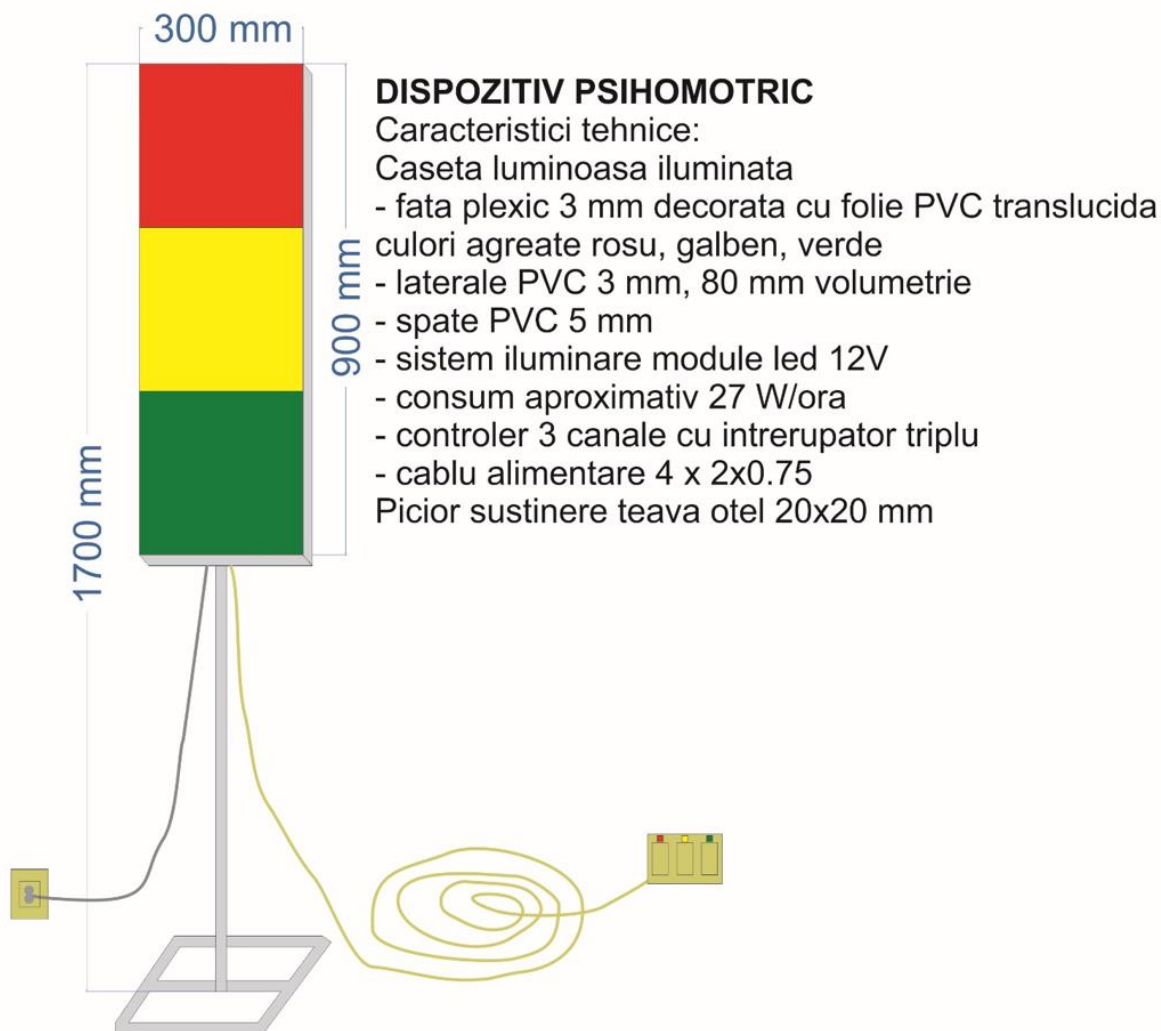
- a. Individualizarea pregătirii
- b. Crearea unui mediu de învățare sigur și prietenos
- c. Încurajarea comunicării
- d. Utilizarea unor metode de învățare variate
- e. Încurajarea colaborării și a spiritului de echipă
- f. Evaluarea progresului

16. Badmintonul poate fi aplicat în cazul copiilor cu nevoi speciale?

- a. Da, badmintonul poate fi adaptat pentru a fi practicat de copiii cu nevoi speciale.
- b. Nu, badmintonul poate fi prea dificil sau periculos pentru copiii cu anumite nevoi speciale.
- c. Depinde de tipul de nevoi speciale ale copilului și de adaptările și suportul adecvat oferit de antrenor sau profesorul de educație fizică.

Înțelegând importanța cercetării în domeniul educației fizice și sportului, doresc să îmi exprim acordul pentru completarea chestionarului în cadrul proiectului de cercetare privind pregătirea psihomotrică a elevilor din învățământul gimnazial prin aplicarea mijloacelor din badminton. Sunt conștient că răspunsurile mele pot ajuta la îmbunătățirea practicilor și programelor de educație fizică și sport pentru elevi. Voi răspunde la întrebările chestionarului cu sinceritate și voi acorda timp și atenție completării sale, astfel încât să contribui la obținerea unor rezultate cât mai relevante și utile pentru dezvoltarea și perfecționarea pregătirii psihomotorii a elevilor prin intermediul badmintonului.

Descrierea "Dispozitivului psihomotric"



Dispozitiv Psihomotric

Acest dispozitiv psihomotric este conceput pentru a fi utilizat în dezvoltarea abilităților psihomotrice ale elevilor și are următoarele caracteristici tehnice:

Caseta luminoasă:

- Față din plexiglas de 3 mm: Fața dispozitivului este realizată din plexiglas de 3 mm grosime, decorată cu folie PVC translucidă în culori agreate, cum ar fi roșu, galben și verde. Aceste culori sunt utilizate pentru a stimula percepția vizuală și reacțiile psihomotrice.
- Laterale din PVC de 3 mm: Laturile casetei sunt confecționate din PVC de 3 mm grosime și au o volumetrie de 80 mm, oferind stabilitate și durabilitate structurii.
- Spate din PVC de 5 mm: Spatele dispozitivului este realizat din PVC de 5 mm grosime, asigurând o structură robustă și protecție pentru componentele interne.
- Sistem de iluminare cu module LED de 12V: Dispozitivul este echipat cu un sistem de iluminare format din module LED care funcționează la o tensiune de 12V. Aceste module LED oferă o iluminare eficientă și de durată.

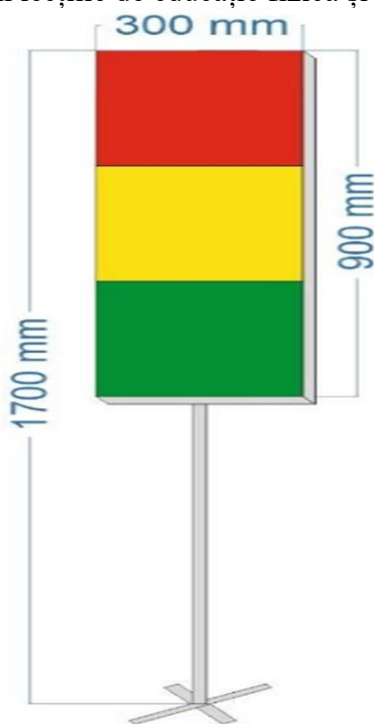
- Consum energetic: Consumul energetic al dispozitivului este de aproximativ 27 W/oră, ceea ce îl face eficient din punct de vedere energetic.
- Controler cu 3 canale și întrerupător triplu: Dispozitivul include un controler cu 3 canale, fiecare cu un întrerupător triplu, permițând utilizatorului să controleze independent fiecare canal de iluminare.
- Cablu de alimentare 4 x 2x0.75: Alimentarea electrică este asigurată printr-un cablu de alimentare cu specificațiile 4 x 2x0.75, care oferă siguranță și fiabilitate în utilizare.

Picior de susținere:

- Țeavă de oțel de 20x20 mm: Piciorul de susținere este confecționat din țeavă de oțel cu dimensiunile de 20x20 mm, asigurând o susținere fermă și stabilă a dispozitivului.

Descrierea dispozitivului:

Acest dispozitiv psihomotric este ideal pentru stimularea și dezvoltarea abilităților psihomotrice prin utilizarea unor stimuli vizuali dinamici. Caseta luminoasă este robustă și durabilă, fiind echipată cu un sistem de iluminare eficient bazat pe module LED. Culorile roșu, galben și verde folosite pentru decorarea fațadei din plexiglas sunt importante pentru atragerea atenției și stimularea reacțiilor elevilor sau utilizatorilor. Controlerul cu 3 canale și întrerupătorul triplu permite ajustarea independentă a fiecărui canal de iluminare, oferind flexibilitate în utilizare. Piciorul de susținere din oțel asigură stabilitate și siguranță dispozitivului, făcându-l optim pentru utilizare în lecțiile de educație fizică și sport.



Dimensiunile dispozitivului "psihomotric"



Controler cu 3 canale și întrerupător triplu

Model privind planificarea anuală și calendaristică în învățământul gimnazial clasa a VI-a

MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE
DIRECȚIA ȘCOLARILOR
ȘCOALA GIMNAZIALĂ „ALEXANDRU IOAN CUZA” FĂLTICENI



EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
PLANIFICARE ANUALĂ ȘI CALENDARISTICĂ

PROFESOR,
TANASĂ BOGDAN IONUȚ

2022-2023 clasa a VI-a 2 ore / săptămână

DEPRINDERI ȘI PRICEPERI MOTRICE		JOC GIMNASTICĂ	ATLETISM	UNITĂȚI DE ÎNVĂȚARE	MODULUL I							MODULUL II							MODULUL III							MODULUL IV							MODULUL V																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
					SEPT.							OCT.							NOIEMB.							DEC.							IAN.							FEB.							MARTIE							APRILIE							MAI							IUNIE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
pedagogie analitică				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Planificare calendaristică Educație Fizică și Sport

MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE
INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN SUCEAVA

ȘCOALA GIMNAZIALĂ „ALEXANDRU IOAN CUZA” FĂLTICENI



Nr. din

Avizat:

Responsabil comisie curriculum	Prof. ILINCAI DANIELA
Director:	Prof. NISOI MARIA – BRÎNDUȘA

**PLANIFICARE CALENDARISTICĂ
EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
CLASA a VI-a și a VII-a
AN ȘCOLAR 2022-2023
PROF. TANASĂ BOGDAN IONUȚ**

În conformitate cu:

OMEN 3393 / 28.02 .2017, privind Programele școlare pentru clasa a VI-a și a VII-a

OMEN 3505/31.03.2022 structura anului școlar 2022 - 2023

Săptămâna Școala altfel 27 martie – 31 martie

MODULUL I – II – III – IV - V

										PROFESOR,
										TANASĂ BOGDAN IONUȚ
CENTRALIZATOR										
PRIVIND DISTRIBUIREA NR. DE LECȚII PE UNITĂȚILE DE ÎNVĂȚARE										
2022-2023										
CICLUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT										
CLASA						a VI-a		a VII-a		
NR. DE ORE PE AN ȘCOLAR						66		66		
MODULUL						I	II	III	IV	V
NR. DE ORE PE MODUL						14	16	8	12	16
CAPACITĂȚI MOTRICE						12		4		
VITEZĂ						12		4		

	ÎNDEMÂNARE	12	16	6	8	16	12	16	6	8	16				
	REZISTENȚĂ	4	2		6	16	4	2		6	16				
	FORTĂ		14	2	4			14	2	4					
DEPRINDERI MOTRICE APLICATIVE			10	4				10	4						
ATLETISM	ARUNCAREA MINGII DE OINĂ		8					8							
	ALERGARE DE REZISTENȚĂ					10					10				
	SĂRITURA ÎN LUNGIME				10					10					
	ALERGARE DE VITEZĂ	12					12								
GIMNASTICĂ	ACROBATICĂ		14					14							
	SĂRITURI LA APARATE			8					8						
JOC SPORTIV	HANDBAL/ FOTBAL	14	16	8	12	16	14	16	8	12	16				
SUSTINEREA PROBELOR DE EVALUARE		1	2	2	1	2	1	2	2	1	2				
PROBE DE EVALUARE CURENTĂ			1					1							
TOTAL TEME PE SEMESTRU		1	2	3	2	3	1	2	3	2	3				
TOTAL TEME PE AN ȘCOLAR		11					11								
							PROFESOR,								
							TANASĂ BOGDAN IONUȚ								
CENTRALIZATOR															
PRIVIND DISTRIBUIREA NR. DE LECȚII PE UNITĂȚILE DE ÎNVĂȚARE															
2022-2023															
CICLUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT															
CLASA						a VI-a			a VII-a						
NR. DE ORE PE AN ȘCOLAR						66			66						
MODULUL						I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V
NR. DE ORE PE MODUL						14	16	8	12	16	14	16	8	12	16
CAPACITĂȚI MOTRICE	VITEZĂ					12		4			12		4		
	ÎNDEMÂNARE					12	16	6	8	16	12	16	6	8	16
	REZISTENȚĂ					4	2		6	16	4	2		6	16

	FORȚĂ	14	2	4			14	2	4		
DEPRINDERI MOTRICE APLICATIVE		10	4				10	4			
ATLETISM	ARUNCAREA MINGII DE OINĂ	8					8				
	ALERGARE DE REZISTENȚĂ				10					10	
	SĂRITURA ÎN LUNGIME			10					10		
	ALERGARE DE VITEZĂ	12					12				
GIMNASTICĂ	ACROBATICĂ	14					14				
	SĂRITURI LA APARATE			8				8			
JOC SPORTIV	BADMINTON	14	16	8	12	16	14	16	8	12	16
SUSȚINEREA PROBELOR DE EVALUARE		1	2	2	1	2	1	2	2	1	2
PROBE DE EVALUARE CURENȚĂ			1					1			
TOTAL TEME PE SEMESTRU		1	2	3	2	3	1	2	3	2	3
TOTAL TEME PE AN ȘCOLAR		11					11				

Bareme de evaluare gimnaziu

START EVALUARE EVIDENTA COMPETITII PREZENTARE

BAREME EVALUARE

Publicare 19.04.2017

Realizate după Sistemul național școlar de evaluare la disciplina Educație fizică și sport în vigoare.

Sistemul național prevede bareme minimale echivalente calificativului suficient și notei 5 pentru acordarea calificativelor/notelor superioare și inferioare se pot elabora scale de notare proprii.

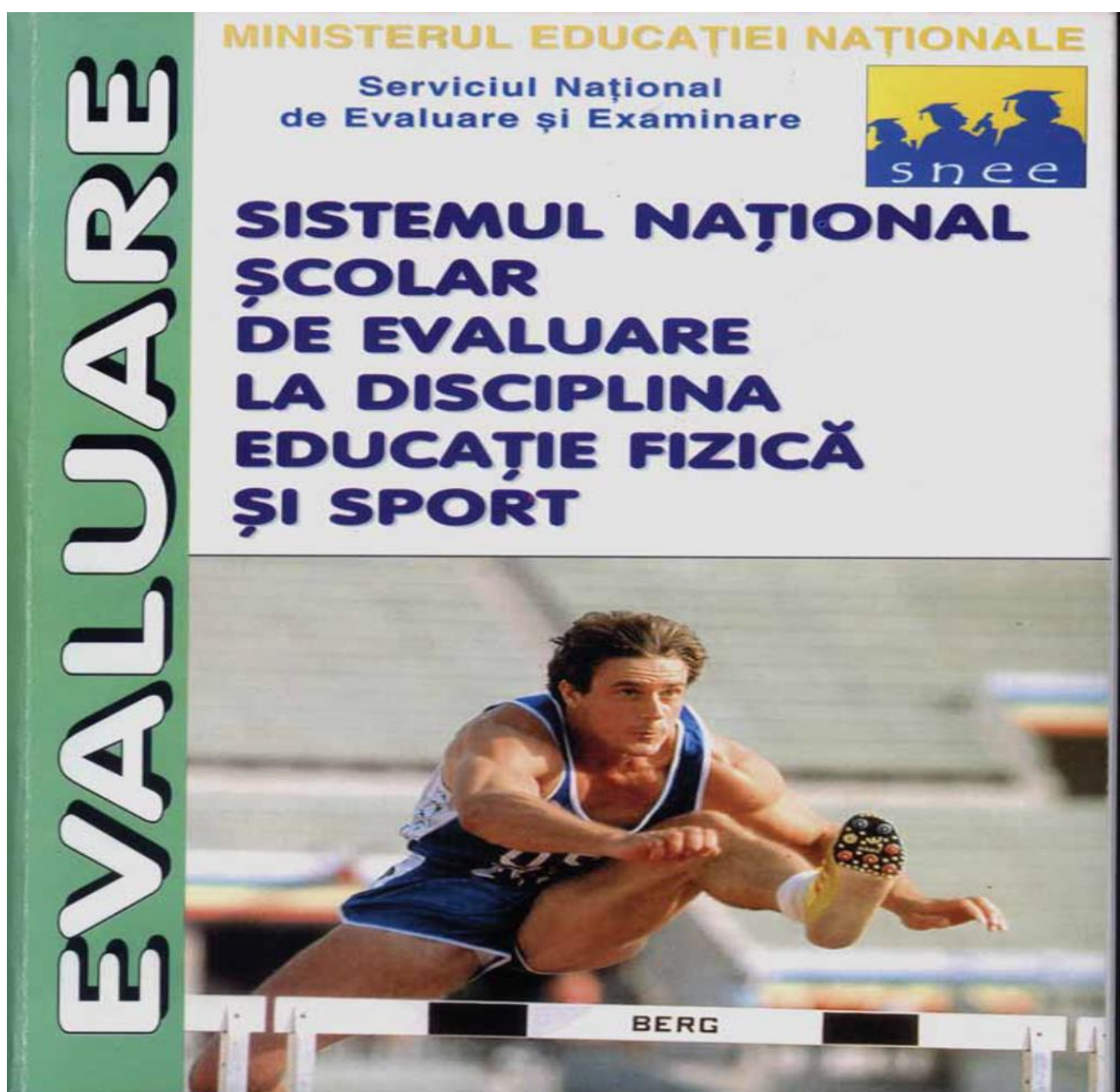
Sistemul de evaluare va fi adus la cunoștința tuturor elevilor și afișat la loc vizibil.

BAREME EVALUARE PRIMAR - Vizualizare - Descărcare/Salvare în format editabil	BAREME EVALUARE GIMNAZIU - Vizualizare - Descărcare/Salvare în format editabil
BAREME EVALUARE LICEU - Vizualizare - Descărcare/Salvare în format editabil	BAREME EVALUARE PROFESIONAL - Vizualizare - Descărcare/Salvare în format editabil

Descrierea probelor și Modalități de aplicare

SEARCH
Start Searching..

Sistemul Național Școlar de Evaluare la Disciplina Educație Fizică și Sport



Plan calendaristic/ anul școlar 2022-2023

MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE
INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN SUCEAVA
ȘCOALA GIMNAZIALĂ „ALEXANDRU IOAN CUZA” FĂLTICENI



PROFESOR,
TANASĂ BOGDAN IONUȚ

PLAN CALENDARISTIC/ ANUL ȘCOLAR 2022-2023

CLASA a VI-a 2 ore/ săptămână

UNITATEA DE ÎNVĂȚARE		COMPE TENȚE	CONȚINUTURI	NR. ORE ALOCATE	PT.	BS.
CAPACITATEA DE ORGANIZARE		1.1	-formații de adunare în linie pe un rând și pe două rânduri; -pozițiile dreapți, pe loc repaus; -alinieri în linie și în coloană; -întoarceri de pe loc; -formarea și strângerea coloanei de gimnastică; <i>*treceți dintr-o formație în alta;</i> <i>*pornire și oprire din mers.</i>	ÎN FIECARE ORĂ		
		3.2				
		1.3				
		4.1				
DEZVOLTAREA FIZICĂ ARMONIOASĂ		1.1	-prelucrarea analitică a aparatului locomotor; -mobilitatea articulară; -reflexul de postură.	ÎN FIECARE ORĂ		
CAPACITĂȚI MOTRICE	1.VITEZĂ	1.3	-viteză de reacție-la stimulii auditivi; -viteză de execuție în acțiuni motrice simple; -viteză de deplasare pe direcție rectilinie.	16 12+4	M I 1-6 M III 2-3	
	2.ÎNDEMÂNARE	1.3	-coordonarea acțiunilor segmentelor față de corp;	58 12+16+6+8+16	M I2-7 M III1-8 M III2-4 M IV1-4 M V 1-8	
	3.REZISTENȚĂ	1.3	-rezistență cardio-respiratorie.	28 4+2+6+16	M I6-7 M III1 M IV2-4 M V1-8	
	4.FORȚĂ	1.3	-forță dinamică segmentară; Evaluare cu notă-brațe(flotări) -abdomen -spate.	20 14+2+4	M II2-8 M III4 IV1-2	
		1.3 2.2	-mersul: pe vârfuri, pe călcâie, ghemuit, cu pas fandat; -alergare: pasul de alergare, pe direcții	ÎN FIECARE ORĂ		

DEPRINDERI MOTRICE DE BAZĂ			diferite; -sărituri cu desprindere de pe unul și de pe ambele picioare, de pe loc și din deplasare; -aruncarea și prinderea: aruncarea azvârlită, lansată cu două mâini de jos, prinderea cu două mâini.			
DEPRINDERI UTILITAR APLICATIVE		1.3 2.2	-echilibru- deplasare înainte, lateral și înapoi; -tracțiune și împingere pe perechi; -transport de obiecte individual; -târârea pe genunchi și pe coate; -parcursuri aplicative.	14 10+4	II-5 III-3	
ATLETISM	1. ARUNCAREA MINGII DE OINĂ	2.1 2.2	-„școala aruncării”: acomodarea cu mingea de oină, aruncare cu două mâini de la piept, cu o mână (cea îndemânatică) de la nivelul bazinului; -cu o mână (cea îndemânatică) de deasupra umărului; -mișcarea brațelor; a trunchiului; poziția picioarelor; traiectoria optimă; -aruncarea de pe loc la distanță; Evaluare cu notă- din două încercări se notează cea mai bună.	8	II-4	
	2. ALERGAREA DE REZISTENȚĂ	1.3 2.2	-pasul alergător lansat de semifond; -startul de sus și lansarea de la start; -alergarea în grup; -coordonarea respirației cu ritmul pașilor de alergare; -regula depășirii adversarului; Evaluare cu notă-600 m/fete 800m /băieți.	10	VI-5	
	3. SĂRITURA ÎN LUNGIME CU ELAN SAU DE PE LOC	2.2	-„școala săriturii”: pasul săltat, pasul sărit; -săritura în lungime cu elan cu 1½ în aer; -exerciții pregătitoare: fazele săriturii; Evaluare cu notă- din două încercări se notează cea mai bună	10 2+8	MIII 4 M IV1-4	
	4. ALERGAREA DE VITEZĂ	1.3 2.2	-„școala alergării”: joc de gleznă, cu genunchii sus, cu pendularea gambei; -pasul alergător de accelerare și lansat de viteză; -startul de jos și lasarea din start; Evaluare cu notă- 50 mp -navetă 5 x 10 m.	10	M II1-5	
GIMNASTICĂ	1. GIMNASTICĂ ACROBATICĂ	3.3 4.2	-elemente statice: cumpănă pe un genunchi și pe un picior, semisfoara și sfoara(fete), stând pe omoplați, podul de jos, stând pe cap (băieți); -elemente dinamice: rulări, rostogoliri înainte și înapoi din ghemuit în ghemuit, rostogoliri înapoi din ghemuit în depărtat; *roată laterală; -varianțe de legare a elementelor acrobatică însușite; -cunoștințe teoretice despre greșeli de execuție; Evaluare cu notă-legarea elementelor însușite.	14	M II2-8	

	2.SĂRITURI LA APARATE	3.3 4.2	-elemente pregătitoare pentru sărituri; -săritură în sprijin ghemuit pe lada de gimnastică situată transversal urmată de coborâre prin săritură dreaptă; -cunoștințe teoretice despre greșeli de execuție; -săritură în sprinjin îndepărtat peste capră; Evaluare cu notă- două încercări.	8	M III1-4	
JOCURI SPORTIVE	1. HANDBAL	2.1 4.1 4.2	-pasă cu o mână de la umăr: de pe loc și din deplasare; -prinderea cu două mâini de pe loc și din deplasare; -driblingul simplu; -aruncarea la poartă de pe loc; -aruncarea la poartă cu pași adăugați; <i>*aruncarea la poartă prin alergare;</i> -poziția fundamentală; -depășirea; -marcajul adversarului aflat în posesia mingii; -demarcajul; -sistemul de atac în semicerc; -așezare în apărare; <i>*replierea;</i> -procedee tehnice specifice portarului; -varianțe de joc cu temă; -cunoștințe teoretice: fault, dublu dribling, pași. Evaluare cu notă-verificarea însușirii elementelor prin complexe tehnico-tactic. -joc bilateral.	66 14+16+8+1 2+16	M II1-7 M III1-8 M III1-4 M IV 1-6 M V1 -8	
	2. FOTBAL	2.1 4.1 4.2	-lovirea mingii cu interiorul labei piciorului de pe loc și din deplasare; -șutul la poartă de pe loc și din deplasare; -conducerea mingii; -preluarea mingii cu interiorul; -repunerea mingii de la margine; -deposedarea adversarului din față; -depășirea; -marcajul adversarului; demarcajul; -procedee tehnice specifice portarului; <i>*intercepția;</i> -varianțe de joc cu temă; -cunoștințe teoretice: henț. fault; Evaluare cu notă-verificarea însușirii elementelor prin complexe tehnico-tactice. -joc bilateral	66 14+16+8+1 2+16	M II1-7 M III1-8 M III1-4 M IV 1-6 M V1 -8	

Sistemul de Evaluare Educație Fizică și Sport pentru clasele V-VIII- Republica Moldova

Sistemul de evaluare la Educație Fizică și Sport pentru clasele V-VIII																																										
Nr. Crt.	Probe de control	Nota	Clasa a V-a										Clasa a VI-a										Clasa a VII-a										Clasa a VIII-a									
			5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14										
1.	Forța	Flotări	B	4	8	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60										
		F	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30											
		Tracțiuni din atârnat	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29										
		F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-											
		Ridicarea trunchiului din culcost dorsal 30"	B	16	18	19	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70										
		F	14	15	16	18	20	22	25	16	17	19	21	23	25	16	17	18	20	22	24	27	18	19	21	23	25	27	29	31	33	35										
		Ridicarea picioarelor din culcost dorsal 30"	B	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58									
		F	2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58									
		Ridicarea trunchiului din culcost fațial 30"	B	18	19	20	21	23	26	17	18	20	22	24	28	18	19	21	23	26	27	19	20	22	24	28	28	29	30	31	32	33	34									
		F	15	16	17	19	21	23	16	17	18	20	22	24	18	18	19	21	23	26	27	19	20	22	24	28	28	29	30	31	32	33	34									
		Ridicarea bazinului din culcost 30"	B	10	11	13	16	17	18	11	12	14	18	18	20	12	13	16	17	18	21	13	14	18	18	20	22	23	24	25	26	27	28									
		F	8	9	10	12	14	16	9	10	11	13	15	17	10	11	12	14	16	18	11	12	13	15	17	19	20	21	22	23	24	25	26									
2.	Atletism	800-1000 m	B	160	163	166	169	172	175	178	181	184	187	190	193	196	199	202	205	208	211	214	217	220	223	226	229	232	235	238	241	244										
		F	130	133	136	139	142	145	148	151	154	157	160	163	166	169	172	175	178	181	184	187	190	193	196	199	202	205	208	211	214	217										
		Alergarea de viteză 60m	B	8,0	8,3	8,6	8,9	9,2	9,5	9,8	10,1	10,4	10,7	11,0	11,3	11,6	11,9	12,2	12,5	12,8	13,1	13,4	13,7	14,0	14,3	14,6	14,9	15,2	15,5	15,8	16,1	16,4										
		F	9,8	9,6	9,4	9,2	9,0	8,8	8,6	8,4	8,2	8,0	7,8	7,6	7,4	7,2	7,0	6,8	6,6	6,4	6,2	6,0	5,8	5,6	5,4	5,2	5,0	4,8	4,6	4,4	4,2											
		Alerg de rezist. 800-1000 m	B	4,00	3,67	3,34	3,01	2,68	2,35	2,02	1,69	1,36	1,03	0,70	0,37	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00										
		F	3,27	3,24	3,21	3,18	3,15	3,12	3,09	3,06	3,03	3,00	2,97	2,94	2,91	2,88	2,85	2,82	2,79	2,76	2,73	2,70	2,67	2,64	2,61	2,58	2,55	2,52	2,49	2,46	2,43											
		800-1000 m	B	2,45	2,60	2,75	2,90	3,05	3,20	3,35	3,50	3,65	3,80	3,95	4,10	4,25	4,40	4,55	4,70	4,85	5,00	5,15	5,30	5,45	5,60	5,75	5,90	6,05	6,20	6,35	6,50											
		F	2,30	2,35	2,40	2,45	2,50	2,55	2,60	2,65	2,70	2,75	2,80	2,85	2,90	2,95	3,00	3,05	3,10	3,15	3,20	3,25	3,30	3,35	3,40	3,45	3,50	3,55	3,60	3,65	3,70											
		Arunc mg de oină (m)	B	18	19	20	21	22	23	20	21	22	23	26	28	22	23	24	26	28	27	24	26	28	27	28	29	30	31	32	33	34										
		F	12	13	14	15	16	17	13	14	15	16	17	18	14	15	16	17	18	19	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26										
		3.	Gimnastică	Elemente acrobatice izolate	B	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29									
				F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-									
Ex la col	B			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x											
4.	Joc	800-1000 m	B	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x												
		F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-											
		Joc bilateral	B	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x											

Sursa: <https://pdfcoffee.com/barem-de-notare-clasele-v-viii-nou-pdf-free.html>

Proiect didactic cu teme din educație fizică și sport

PROIECT DIDACTIC

Profesor de educație fizică:

Tanasă Bogdan Ionuț

DATA: 17.05.2023

UNITATEA: Școala Gimnazială „Al. I. Cuza” Fălticeni

CLASA: a VI- a

EFFECTIVUL: 19 elevi

LOCUL DE DESFĂȘURARE: teren de sport, sală de sport

MATERIALE DIDACTICE:

- fluier, cronometru, mingi de handbal, cercuri.

TEME ȘI OBIECTIVE:

1. ATLETISM

Învățarea săriturii în lungime cu elan de pe loc

2. HANDBAL : *Învățarea aruncării la poartă din alergare.*

3. Joc bilateral. Consolidarea elementelor tehnico – tactice însușite.

❖ **OBIECTIVE OPERAȚIONALE:**

Cognitive:

O.C.1. - să execute corect elanul și aterizarea;

O.C.2. – să prezinte fazele săriturii;

O.C.3. – să execute corect pasele în doi de pe loc și din deplasare;

O.C.4. – să descrie procedeele tehnice repetate;

Afective:

O.A.1. – să manifeste interes față de activitatea sportivă;

O.A.2. – să se bucure de reușită;

Sociale:

O.S.1. – să-și dezvolte spiritul de echipă și de fair - play.

Estetice: +

O.E.1. – să aprecieze reușitele colegilor.

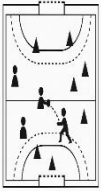
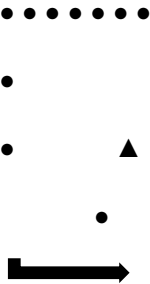
FORMAȚII DE LUCRU: în linie pe un rând, în coloană câte patru.

METODE ȘI PROCEDEE: explicația, demonstrația, exersarea, conversația, observația, aprecierea

Veriga și durata	Conținuturi, sisteme de mijloace, acționare, exerciții	Dozarea	Strategii didactice			bs.
			Formații de lucru	Metode	Indicații metodice	
1.	2.	.	4.	5.	6.	.
I Organizarea colectivului de elevi (2')	Adunarea, alinierea și salutul; Verificarea stării de sănătate și a ținutei; Anunțarea temelor și obiectivelor lecției; Întoarceri pe loc la stânga, la dreapta, la stânga împrejur.	30"	În linie pe un rând	- conversația;	- să răspundă la comenzi;	
		15"	●●●●●●●●	- explicația;	- să păstreze distanța.	
		15"	▲	- exersarea.		
		60"				
II Pregătirea organismului pentru efort (6')	Variante de mers și alergare: - mers în cadență: cu corectarea ținutei; - mers pe vârfuri cu brațele sus; - mers pe călcâie cu brațele la spate; - mers fândat; - mers ghemuit; - mers cu accelerare și trecere în alergare ușoară; - alergare cu joc de glezne; - alergare cu genunchii sus; - alergare cu călcâiele la șezută; - alergare laterală cu pas adăugat; - pas săltat; - mers cu relaxare și exerciții de respirație;	4x	În coloană câte unul	- exersarea;	- să răspundă la comenzi;	
		1L		-demonstrația;	-să-și corecteze în permanență ținuta;	
		1d	●●●●	- observația.		
		1L	●		- să păstreze ritmul de execuție.	
		1 l	●			
		1	● ▲			
		1 l	●			
		1d	●			
		1d				
		1d				
		1d				
		1d				
		1d				
		1d				
		1 l+1L				

	arcuire. <i>6. Stând depărtat cu palmele la ceafă</i> t₁₋₂, 5-6 - răsucirea trunchiului spre stânga cu arcuire, t₃₋₄, 7-8 - răsucirea trunchiului spre dreapta cu arcuire. <i>7. Stând depărtat cu palmele pe șolduri</i> t₁₋₂, 5-6 - îndoirea trunchiului spre înainte jos, atingerea solului cu palmele; t₃₋₄, 7-8 - extensia trunchiului cu ducerea brațelor sus; <i>8. Stând depărtat cu palmele pe șolduri:</i> - fandare înainte cu piciorul stâng. - fandare înainte cu piciorul drept. - fandare laterală spre stânga. - fandare laterală spre dreapta. <i>9. Stând depărtat cu palmele pe șolduri</i> Sărituri ca mingea. -pe loc; - înainte – înapoi; - stânga – dreapta; - cu întoarceri 360°	2x8t x8t 2x8t 2x8t 2x8t	●●●●●●●● ●●●●●●●● ●●●●●●●● ●●●●●●●● ▲ ●●●●●●●● ●●●●●●●● ●●●●●●●● ●●●●●●●● ▲		-palmele rămân la ceafă; - spatele drept. - ghenunchii întinși; - atingerea solului.	
--	--	--	---	--	--	--

	pe loc. <i>10. Exerciții pentru mobilitate.</i> Se execută mișcări ample de respirație.					
IV <i>Realizarea calităților motrice viteza.</i>	JOC DINAMIC: BUCHEȚELE LE - Colectivul de elevi se deplasează prin alergare ușoară, în coloană câte unul . la un moment dat profesorul strigă un număr, de exemplu 3. La auzul acestei comenzi elevii se strâng repede în grupe de trei formând buchețele. Jucătorii care nu au reuși să se grupeze vor fi eliminați.			-demonstrația; -observația; -aprecierea.	- să realizeze o execuție cât mai corectă; - să pună în aplicare tehnicile învățate.	
1.	2.	.	4.	5.	6.	.
V <i>Realizarea temelor lecției</i> (27')	Tema 1 <i>Săritura în lungime cu elan de pe loc.</i> - sărituri executate peste linii trasate pe sol; - concurs de sărituri; - două sărituri executate integral, notându-se cea mai bună. Tema 2 <i>Handbal. Învățarea aruncării la poartă din alergare</i> Exerciții de acomodare cu mingea: - câte doi elevi la o		 Pe două rânduri față-n față. 	- exersarea; - demonstrația; - observația; - corectări individualizate . - demonstrații, corectări; - ajutor reciproc în cadrul perechilor;	- să realizeze o execuție cât mai corectă.	

	minge pasă cu două mâini de jos; - câte doi elevi la o minge, pasă cu o mână de deasupra umărului; - câte doi pe perechi, față-n față la o distanță de 4 m, unul pasează cu pământul , celălalte deasupra umărului. Exersarea pasei în doi: - pase în doi din alergare pe lungimea sălii și aruncare la poartă de la marginea semicercului; Exersarea structurii: - prinderea mingii venită din urmă, dribling și aruncarea la poartă din alergare. Tema 3 <i>Joc bilateral.</i>		Câte doi pe mijlocul sălii.  	-indicații privind prinderea și pasarea.		
VII <i>Revenirea indicilor marilor funcțiuni la nivel obișnuit</i> (2')	- Alergare ușoară; - Mers cu mișcări de respirație; - Mers cu scuturarea brațelor și a picioarelor. - Mers cadențat cu redresarea ținutei	<i>L</i> 20m 20m	În coloană câte unul 	- exersarea; - demonstrația.	- să efectueze corect exercițiile de respirație.	
VIII <i>Încheierea organizată a lecției</i> (1')	- Reorganizarea colectivului de elevi; - Aprecieri generale asupra activității desfășurate; - Evidențieri, recomandări pentru activitatea independentă; - Salutul.		În linie pe un rând 	- conversația.		

Proiect didactic cu teme din Educație Fizică și Sport (badminton)

PROIECT DIDACTIC

Profesor de educație fizică:
Tanasă Bogdan Ionuț

DATA: 17.05.2023

UNITATEA: Școala Gimnazială „Al. I. Cuza” Fălticeni

CLASA: a VI - a C

EFFECTIVUL: 19 elevi

LOCUL DE DESFĂȘURARE: sală de sport

MATERIALE DIDACTICE:

- fluier, mingi de oină, teren badminton, rachete badminton, mingi (fluturași badminton), fileu, dispozitivul psihomotric.

TEME ȘI OBIECTIVE:

4. ATLETISM.

Învățarea aruncării mingii de oină.

5. BADMINTON

Învățarea serviciului lung și scurt în badminton.

6. Joc bilateral. Badminton Folosirea elementelor tehnico – tactice însușite.

❖ **OBIECTIVE OPERAȚIONALE:**

Cognitive:

O.C.1. – să execute corect aruncarea mingii de oină la distanță;

O.C.2. – să execute corect serviciul lung și scurt din badminton;

Afective:

O.A.1. – să manifeste interes față de activitatea sportivă;

O.A.2. – să se bucure de reușită;

Sociale:

O.S.1. – să-și dezvolte spiritul de echipă și de fair - play.

Estetice:

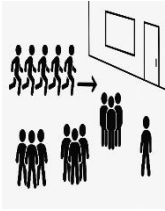
O.E.1. – să aprecieze reușitele colegilor.

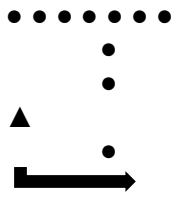
FORMAȚII DE LUCRU: în linie pe un rând, în coloană câte doi în trepte.

METODE ȘI PROCEDEE: explicația, demonstrația, exersarea, conversația, observația, aprecierea.

	- mers cu relaxare și exerciții de respirație;					
III Influențarea selectivă a aparatului locomotor (8')	Alcătuirea formației de gimnastică <u>Exerciții libere:</u> <i>1. Stând depărtat, cu palmele pe șolduri:</i> - de voie încălzirea articulației capului și a gâtului.(aplecări, răsuciri, rotări)	2x8t	În linie pe patru rânduri. ●●●●●●●● ●●●●●●●● ●●●●●●●● ●●●●●●●● ▲	- exersarea; - demonstrația; - explicația; - observația; - aprecierea.	-să-și asigure spații suficiente pentru efectuarea exercițiilor: la două lungimi de braț interval; -să păstreze locul în formație; -să execute corect exercițiile;	
	<i>2. Stând depărtat cu palmele la umeri:</i> t ₁₋₄ - rotarea brațelor prin jos înapoi; t ₅₋₆ - rotarea brațelor prin sus înapoi; <i>3. Stând depărtat, brațul stâng sus și brațul drept înapoi jos:</i> Două arcuiri cu fiecare braț înapoi și schimbarea lor. <i>4. Stând depărtat cu brațele întinse spre înainte:</i> t _{1-2, 5-6} – forfecări de brațe; t _{3-4, 7-8} - extensii laterale. <i>5. Stând depărtat cu palmele pe șolduri</i>	2x8t 2x8t 2x8t 2x8t	 ●●●●●●●● ●●●●●●●● ●●●●●●●● ●●●●●●●● ▲ ●●●●●●●● ●●●●●●●● ●●●●●●●● ●●●●●●●●		-spatele drept; -brațele întinse din coate; -umerii trași înapoi; -privirea înainte. t _{1-2, 5-6} - palma orientată cu fața în jos; t _{3-4, 7-8} - palma orientată cu fața în sus. -palmele rămân pe șolduri:	

	t₁₋₂, 5-6 - îndoire laterală de trunchi spre stânga cu arcuire; t₃₋₄, 7-8 - îndoire laterală de trunchi spre dreapta cu arcuire. 6. Stând depărtat cu palmele la ceafă t₁₋₂, 5-6 - răsucirea trunchiului spre stânga cu arcuire, t₃₋₄, 7-8 - răsucirea trunchiului spre dreapta cu arcuire. 7. Stând depărtat cu palmele pe șolduri t₁₋₂, 5-6 - îndoirea trunchiului spre înainte jos, atingerea solului cu palmele; t₃₋₄, 7-8 - extensia trunchiului cu ducerea brațelor sus; 8. Stând depărtat cu palmele pe șolduri: fandare înainte cu piciorul stâng. fandare înainte cu piciorul drept. fandare laterală spre stânga. fandare laterală spre dreapta. 9. Stând depărtat cu palmele pe șolduri Sărituri ca mingea. pe loc; înainte – înapoi; stânga – dreapta; cu întoarceri 360° pe loc. 10. Exerciții pentru mobilitate. Se execută mișcări ample de respirație.	2x8t 2 x8t 2x8t	▲ ●●●●●●●● ●●●●●●●● ●●●●●●●● ●●●●●●●● ▲		-palmele rămân la ceafă; -spatele drept. - ghenunchi i întinși; - atingerea solului.	
--	---	---	---	--	--	--

IV <i>Realizarea calităților motrice viteza.</i>	JOC DINAMIC: BUCHETELELE Colectivul de elevi se deplasează prin alergare ușoară, în coloană câte unul . la un moment dat profesorul strigă un număr, de exemplu 3. La auzul acestei comenzi elevii se strâng repede în grupe de trei formând buchețele. Jucătorii care nu au reuși să se grupeze vor fi eliminați.			-demonstrația; -observația; -aprecierea.	- să realizeze o execuție cât mai corectă; - să pună în aplicare tehnicile învățate.	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	
V <i>Realizarea temelor lecției (27')</i>	Tema 1 <i>Învățarea aruncării mingii de oină</i> exerciții de acomodare cu mingea; învățarea poziției corecte; explicarea și demonstrarea ținerii mingii; învățarea mișcării brațului; aruncări repetate la distanță; concurs de aruncări. Tema 2 <i>Învățarea serviciului lung și scurt în badminton.</i> -elevul așezat la locul de serviciu, la apariția culorii roșii a dispozitivului psihomotric, execută serviciu lung la punct fix în diagonală; -elevul așezat la locul de serviciu, la apariția culorii verzi a dispozitivului		  	- exersarea; - demonstrația; - observația; -corectări individualizate. - exersarea; - demonstrația; - observația; - corectări individualizate.	-să realizeze o execuție cât mai corectă.	

	psihomotric, execută serviciu scurt la punct fix în diagonală; -fiecare elev execută 3-4 servicii consecutive. Tema 3 <i>Joc bilateral – badminton.</i>					
VII Revenirea indicilor marilor funcțiuni la nivel obișnuit (2')	-Alergare ușoară; -Mers cu mișcări de respirație; -Mers cu scuturarea brațelor și a picioarelor. -Mers cadențat cu redresarea ținutei	<i>IL</i> 20m 20m	În coloană câte unul 	- exersarea; - demonstrația.	- să efectueze corect exercițiile de respirație.	
VIII Încheierea organizată a lecției (1')	-Reorganizarea colectivului de elevi; -Aprecieri generale asupra activității desfășurate; -Evidențieri, recomandări pentru activitatea independentă; -Salutul.		În linie pe un rând 	- conversația.		

Plan calendaristic pentru grupa experiment/ anul școlar 2022-2023

MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE
INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN SUCEAVA
ȘCOALA GIMNAZIALĂ „ALEXANDRU IOAN CUZA” FĂLTICENI

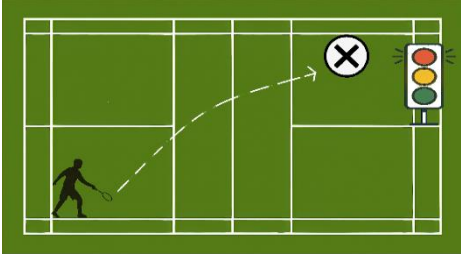
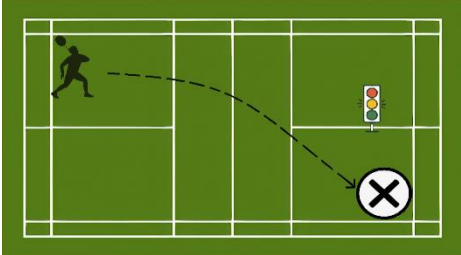
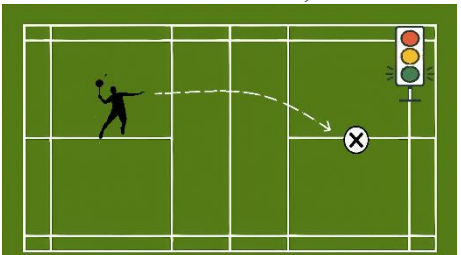
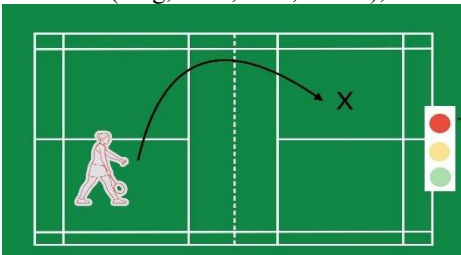


PROFESOR,
TANASĂ BOGDAN IONUȚ

PLAN CALENDARISTIC/ ANUL ȘCOLAR 2022-2023
CLASA a VI-a 2 ore/ săptămână

UNITATEA DE ÎNVĂȚARE		COMPETENE	CONȚINUTURI	NR. ORE ALOCATE	SĂPT.	OBS.
CAPACITATEA DE ORGANIZARE		1.1 3.2 1.3 4.1	-formații de adunare în linie pe un rând și pe două rânduri; -pozițiile drepte, pe loc repaus; -alinieri în linie și în coloană; -întoarceri de pe loc; -formarea și strângerea coloanei de gimnastică; <i>*treceți dintr-o formație în alta;</i> <i>*pornire și oprire din mers.</i>	ÎN FIECARE ORĂ		
DEZVOLTAREA FIZICĂ ARMONIOASĂ		1.1	-prelucrarea analitică a aparatului locomotor; -mobilitatea articulară; -reflexul de postură.	ÎN FIECARE ORĂ		
CAPACITĂȚI MOTRICE	1.VITEZĂ	1.3	-viteză de reacție-la stimulii auditivi; -viteză de execuție în acțiuni motrice simple; -viteză de deplasare pe direcție rectilinie.	16 12+4	M I 1-6 M III 2-3	
	2.ÎNDEMÂNARE	1.3	-coordonarea acțiunilor segmentelor față de corp;	58 12+16+6+ 8+16	M I2-7 M II1-8 M III2-4 M IV1-4 M V 1-8	
	3. REZISTENȚĂ	1.3	-rezistență cardio-respiratorie.	28 4+2+6+ 16	M I6-7 M II1 M IV2-4 M V1-8	
	4.FORȚĂ	1.3	-forță dinamică segmentară; Evaluare cu notă-brațe(flotări) -abdomen -spate.	20 14+2+4	M II2-8 M III4 IV1-2	
DEPRINDERI MOTRICE DE BAZĂ		1.3 2.2	-mersul: pe vârfuri, pe călcâie, ghemuit, cu pas fandat; -alergare: pasul de alergare, pe direcții diferite; -sărituri cu desprindere de pe unul și de pe ambele picioare, de pe loc și din deplasare; -aruncarea și prinderea: aruncarea azvârlită, lansată cu două mâini de jos, prinderea cu două mâini.	ÎN FIECARE ORĂ		

DEPRINDERI UTILITAR APLICATIVE		1.3 2.2	-echilibru- deplasare înainte, lateral și înapoi; -tracțiune și împingere pe perechi; -transport de obiecte individual; -târârea pe genunchi și pe coate; -parcursuri aplicative.	14 10+4	M II1-5 M III2-3	
ATLETISM	1.ARUNCAREA MINGII DE OINĂ	2.1 2.2	-„școala aruncării”: acomodarea cu mingea de oină, aruncare cu două mâini de la piept, cu o mână (cea îndemânatică) de la nivelul bazinului; -cu o mână (cea îndemânatică) de deasupra umărului; -mișcarea brațelor; a trunchiului; poziția picioarelor; traiectoria optimă; -aruncarea de pe loc la distanță; Evaluare cu notă- din două încercări se notează cea mai bună.	8	M II1-4	
	2. ALERGAREA DE REZISTENȚĂ	1.3 2.2	-pasul alergător lansat de semifond; -startul de sus și lansarea de la start; -alergarea în grup; -coordonarea respirației cu ritmul pașilor de alergare; -regula depășirii adversarului; Evaluare cu notă-600 m/fete -800m /băieți.	10	M VI1-5	
	3. SĂRITURA ÎN LUNGIME CU ELAN SAU DE PE LOC	2.2	-„școala săriturii”: pasul săltat, pasul sărit; -săritura în lungime cu elan cu 1½ în aer; -exerciții pregătitoare: fazele săriturii; Evaluare cu notă- din două încercări se notează cea mai bună	10 2+8	M III4 M IV1-4	
	4. ALERGAREA DE VITEZĂ	1.3 2.2	-„școala alergării”: joc de gleznă, cu genunchii sus, cu pendularea gambei; -pasul alergător de accelerare și lansat de viteză; -startul de jos și lasarea din start; Evaluare cu notă- 50 mp -navetă 5 x 10 m.	10	M I1-5	
GIMNASTICĂ	1. GIMNASTICĂ ACROBATICĂ	3.3 4.2	-elemente statice: cumpănă pe un genunchi și pe un picior, semisfoara și sfoara(fete), stând pe omoplați, podul de jos, stând pe cap (băieți); -elemente dinamice: rulări, rostogoliri înainte și înapoi din ghemuit în ghemuit, rostogoliri înapoi din ghemuit în depărtat; *roată laterală; -varianțe de legare a elementelor acrobatice însușite; -cunoștințe teoretice despre greșeli de execuție; Evaluare cu notă-legarea elementelor însușite.	14	M II2-8	
	2.SĂRITURI LA APARATE	3.3 4.2	-elemente pregătitoare pentru sărituri; -săritură în sprijin ghemuit pe lada de gimnastică situată transversal urmată de coborâre prin săritură dreaptă; -cunoștințe teoretice despre greșeli de execuție; -săritură în sprinjin îndepărtat peste capră; Evaluare cu notă- două încercări.	8	M III1-4	
J C			Elemente și procedee tehnice de bază	66	M I1-7	

	1.BADMINTON	1.1 3.3 4.2	-priza rachetei; -poziția fundamentală; -așezarea și deplasarea în teren (înainte, oblic stânga, oblic dreapta, lateral stânga, lateral dreapta, înapoi, oblic înapoi stânga și oblic înapoi dreapta); -lovitura forehand  -lovitura backhand;  -serviciul (lung, scurt, înalt, razant); Acțiuni tactice individuale de atac -lovitura de atac de pe loc; -lovitura de atac din săritură;  Acțiuni tactice recomandate individual -serviciul (lung, scurt, înalt, razant);  Lovituri speciale -dropul; -smashul; -lobul,	14+16+8+ 12+16	M II1-8 M III1-4 M IV 1-6 M V1 -8	
--	-------------	-------------------	---	-------------------	--	--

		- driveul; -lovitura clear. Noțiuni de regulament -regulament de concurs; -pricipalele abateri de la prevederile regulamentare și consecințele acestora; -semnificația comenzilor, semnalizărilor arbitrilor și a aparaturii de specialitate; Evaluare cu notă -verificarea însușirii elementelor prin complexe tehnico-tactice; - joc bilateral.		
--	--	---	--	--

ACTE DE IMPLEMENTARE

MINISTERUL EDUCATIEI
ȘCOALA GIMNAZIALĂ GHEORGHE POPADIUC, RĂDĂUȚI
 Str. Dobrogeanu Gherea, nr.12, jud. Suceava, tel.0230-562904, cod. 725400,
 e-mail scoala1radauti@yahoo.com

nr 1045 din 30.08.2023

ADEVERINTA

Adeverim prin prezenta că domnul profesor Tanasă Bogdan Ionuț doctorand la U.S.E.F.S. Chișinău a implementat la clasa a VI-a și clasa a VII-a de la Școala Gimnazială Gheorghe Popadiuc Rădăuți în anul școlar 2022-2023 aplicând mijloacele badmintonului în orele de educație fizică și sport folosind dispozitivul psihomotric.

Menționăm că titlul tezei este:

PREGĂTIREA PSIHOMOTRICĂ A ELEVILOR ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL GIMNAZIAL ÎN LECȚIILE DE EDUCAȚIE FIZICĂ PRIN APLICAREA MIJLOACELOR DIN BADMINTON.

Director,
 prof. ~~Cărbăbă~~ Marcel

Secretar,
 Teleagă Aspazia





LOC. ADÂNCATA,
TEL/FAX 0230-528840

MINISTERUL EDUCAȚIEI
ȘCOALA GIMNAZIALĂ "IOAN BĂNCESCU"

JUD. SUCEAVA, 727005
E-MAIL : sc_adancata_sv@yahoo.com

Nr.1138 din 11.09.2024

ADEVERINȚĂ

Se adeverește prin prezenta ca domnul profesor Tanasă Bogdan Ionuț doctorand la U.S.E.F.S Chișnău a implementat programul experimental la clasele VIA, VI B, VII A, VII B la Școala Gimnazială „Ioan Băncescu” Adâncata, în perioada anului școlar 2022-2023, aplicând mijloacele badmintonului în lecțiile de educație fizică și sport și folosind dispozitivul psihomotric.

Menționăm că titlul tezei de doctorat este:

PREGĂTIREA PSIHOMOTRICĂ A ELEVILOR DIN ÎNVĂȚĂMÂNTUL GIMNAZIAL ÎN LECȚIILE DE EDUCAȚIE FIZICĂ PRIN APLICAREA MIJLOACELOR DIN BADMINTON.

Director
Prof. Muntianu Eduard Marius



MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE
INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN SUCEAVA
ȘCOALA GIMNAZIALĂ „TEODOR V. ȘTEFANELI”
Calea Transilvaniei Nr.38 A
725100, Câmpulung Moldovenesc
Tel/Fax 0230 /311863
Tel. 0230 / 311864
E-mail scoalapatru_campulung@yahoo.com
Web site :www.scoala-teodorstefanelli.ro



Nr.1951/18.09.2024

ADEVERINȚĂ

Prin prezența se adeverește că domnul profesor Tănăsă Bogdan –Ionuț, doctorand la U.S.E.F.S Chișinău a implementat programul experimental la clasele VI B; VI C; VII A; VII B la Școala Gimnazială "T.V.Ștefanelli" – Câmpulung Moldovenesc în perioada anului școlar 2022-2023, aplicând mijloacele badmintonului în lecțiile de educație fizică și sport și folosind dispozitivul psihomotric.

Menționăm că titlul tezei de doctorat este:

**PREGĂTIREA PSIHOMOTRICĂ A ELEVILOR DIN ÎNVĂȚĂMÂNTUL GIMNAZIAL
ÎN LECȚIILE DE EDUCAȚIE FIZICĂ PRIN APLICAREA MIJLOACELOR DIN
BADMINTON**

DATA

18.09.2024

Director,

prof.Avram Luminița Eugenia



Scanat cu CamScanner



Ministerul Educației
Inspectoratul Școlar Județean Suceava
Școala Gimnazială „Alexandru Ioan Cuza” Fălticeni

Nr. 738 din 23.04.2024

ADEVERINȚĂ

Prin prezența se adeverește că domnul profesor Tanasă Bogdan Ionuț, doctorand la U.S.E.F.S Chișinău, a implementat la Școala Gimnazială „A.I.I.Cuza” – Fălticeni, în perioada anului școlar 2022-2023, un program experimental aplicând mijloacele badmintonului în lecțiile de educație fizică și sport la clasele VI B, VI C, VII A, VII B.

Menționăm că titlul tezei de doctorat este: **„Pregătirea psihomotrică a elevilor din învățământul gimnazial în lecțiile de educație fizică prin aplicarea mijloacelor din badminton”**

Eliberăm prezenta pentru a-i servi la susținerea tezei finale de doctorat.

DIRECTOR,
Prof. Maria-Brîndușa Nisioi



SECRETAR,
Lucian Vrabie



tel: 0230 542 828
fax: 0230 540 900



www.alicuza.ro
alicuza@yahoo.com



Jud. Suceava, mun. Fălticeni
str. Nicu Gane, nr. 4

MINISTERUL EDUCAȚIEI

ȘCOALA GIMNAZIALĂ „DR. SIMION ȘI METZIA HÎJ” VOLOVĂȚ

comuna Volovăț, sat Volovăț, str. Cuza Vodă nr. 10, județul Suceava

tel./fax 0230419508 e-mail: scoalavolovat@yahoo.com

Nr. 887 din 02.05.2023

ADEVERINȚĂ

Prin prezența se adeverește că domnul profesor Tanasă Bogdan Ionuț doctorand la U.S.E.F.S Chișinău a implementat programul experimental la clasele VI A; VI B; VII B; VII C la Școala Gimnazială „Dr. Simion și Metzia Hîj” Volovăț, în perioada anului școlar 2022-2023, aplicând mijloacele badmintonului în lecțiile de educație fizică și sport și folosind dispozitivul psihomotric.

Menționăm că titlul tezei de doctorat este:

PREGĂTIREA PSIHOMOTRICĂ A ELEVILOR DIN ÎNVĂȚĂMÂNTUL GIMNAZIAL ÎN LECȚIILE DE EDUCAȚIE FIZICĂ PRIN APLICAREA MIJLOACELOR DIN BADMINTON

Director,

Prof. Pînzariu Florin-Romeo



Declarație privind asumarea răspunderii

Subsemnatul, Tanasă Bogdan-Ionuț, declar pe propria răspundere că materialele prezentate în teza de doctorat reprezintă rezultatul propriilor mele cercetări și realizări științifice.

Sunt conștient că, în caz contrar, voi suporta consecințele prevăzute de legislația în vigoare.

Numele și prenumele: **Tanasă Bogdan-Ionuț**

Semnătura:

Data:

CV EUROPASS

INFORMAȚII PERSONALE

	Nume și prenume	Bogdan Ionuț Tanasă	
	Adresă personală	str. Broșteni, Nr. 69,, 725200 Fălticeni, România	
	Adresă campus USV:	Str. Universității, Suceava, 720229	
	Telefon / E-mail	☎ 0745193810	✉ tanasaionut10@yahoo.com
	Data nașterii:	19/08/1980	Naționalitate Română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Perioada	2009 – ÎN CURS FĂLTICENI, România
Funcția sau postul ocupat	Profesor de educație fizică si sport
Numele și adresa angajatorului	Școala Gimnazială „Al. I. Cuza” - Fălticeni
Tipul sau sectorul de activitate	Educație învățământ preuniversitar
Activități și responsabilități principale	<i>*Activități specifice de predare și instruire în cadrul disciplinei în învățământul primar și gimnazial.</i>

Perioada	2010 - Prezent
Funcția sau postul ocupat	Asistent universitar
Numele și adresa angajatorului	Universitatea "Ștefan cel Mare"
Tipul sau sectorul de activitate	Educație învățământ universitar
Activități și responsabilități principale	<i>*Activități de seminar și lucrări practice la disciplinele: Educație fizică și Sport</i>

Perioada	2008 – 2009
Funcția sau postul ocupat	Profesor de educație fizică si sport
Numele și adresa angajatorului	Școala „Hatmanul Șendrea” Dolhești Mari, Suceava
Tipul sau sectorul de activitate	Educație învățământ preuniversitar
Activități și responsabilități principale	<i>*Activități specifice de predare și instruire în cadrul disciplinei în învățământul primar și gimnazial.</i>

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Perioada	2018- actual	
Calificarea / Diploma obținută	Doctorand în Educație fizică, sport, kinetoterapie și recreație	Nivel 8 EQF
Denumirea și adresa organizației de educație / formare	Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport Titlul tezei: PREGĂTIREA PSIHOMOTRICĂ A ELEVILOR DIN ÎNVĂȚĂMÂNTUL GIMNAZIAL ÎN LECȚIILE DE EDUCAȚIE FIZICĂ PRIN APLICAREA MIJLOACELOR DIN BADMINTON	
Perioada	2016 – 2018	

Calificarea / Diploma obținută	Știința Sportului și Educației Fizice	Nivel 7 EQF
Denumirea și adresa organizației de educație / formare	Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava (România) Facultatea de educație fizică și sport	
	- Diplomă de Master - E.F.S.A.E. Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava - Site de internet https://feff.usv.ro/	
Perioada	1999 – 2003	
Calificarea / Diploma obținută	Diploma de licență - Profesor de educație fizică și sport	Nivel 6 EQF
Denumirea și adresa organizației de educație / formare	Facultatea de Educație Fizică și Sport –Universitatea „Al. I. Cuza” Iași	
	Diplomă de licență, Site de internet https://www.sport.uaic.ro/	
Perioada	08/2020 08/2016 18/08/2009 – 22/08/2009 IAȘI	
Calificarea / Diploma obținută	Certificat de acordare a GRADULUI I Certificat de acordare a GRADULUI II Certificat de acordarea a DEFINITIVĂRII ÎN ÎNVĂȚĂMÂNT	
Denumirea și adresa organizației de educație / formare	Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava (România) Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava (România) Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” Iași	

COMPETENȚE PERSONALE

Competențe de comunicare	- Capacitate de adaptare la nevoile și stilurile de învățare ale studenților - Abilități foarte bune de comunicare psihopedagogice, de consiliere, abilități de lucru în echipă - Abilitatea de a lucra și coabita cu alte persoane, în medii multiculturale - Capacitatea foarte bună de motivare a elevilor.
Competențe organizaționale manageriale /	- Planificarea și gestionarea eficientă a activităților academice (seminarii și lucrări practice). - Aptitudini organizatorice legate de evenimente sportive, cultural artistice, științifice - Capacitatea de a prioritiza sarcinile și de a respecta termenele limită în proiecte multiple. - Conceperea, pregătirea și conducerea unor activități și programe artistice. - Experiență în organizarea și întreținerea unui mediu educațional și terapeutic optim.
Alte competențe personale	Permis de conducere categoria B

Limba engleză	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă
Nivelul	B1	B1	A2	A2	A2
Limba germană	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă
Nivelul	B1	B1	B1	B1	A2