

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

Cu titlu de manuscris

C.Z.U: 796.012.12:796.323+373.5(043)

ANASTASIU Andreea – Mădălina

**DEZVOLTAREA VITEZEI ÎN REGIM DE REZISTENȚĂ LA
ELEVII DIN GIMNAZIU PRIN APLICAREA MIJLOACELOR
DIN BASCHET**

Specialitatea 533.04 - Educație fizică, sport, kinetoterapie și recreație

Teză de doctor în științe pedagogice

Conducător științific:

**POTOP Vladimir,
doctor habilitat în educație fizică și sport,
profesor universitar**

Autor:

Chișinău, 2024

©Anastasiu Andreea – Mădălina, 2024

Cuprins

ADNOTARE	5
LISTA TABELELOR	8
LISTA FIGURILOR	9
LISTA ABREVIERILOR	11
INTRODUCERE.....	12
1. CADRUL GENERAL CONCEPTUAL AL DEMERSULUI ȘTIINȚIFIC PRIVIND ORGANIZAREA EDUCAȚIEI FIZICE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL GIMNAZIAL	22
1.1. Formele de organizare a educației fizice în învățământul gimnazial.....	22
1.2. Strategii didactice specifice utilizate în lecția de educație fizică	28
1.3. Aspecte metodice ale calității motrice viteza și conținutul jocului de baschet la nivelul învățământului gimnazial	35
1.4. Particularități vârstei elevilor din învățământul gimnazial și influența practicării jocului de baschet asupra organismului.....	47
1.5. Concluzii la capitolul 1.....	51
2. DETERMINAREA NIVELULUI DEZVOLTĂRII VITEZEI LA ELEVII DIN GIMNAZIU PRIN APLICAREA MIJLOACELOR DIN BASCHET.....	54
2.1. Metodele, organizarea și desfășurarea cercetării	54
2.2. Analiza opiniilor specialiștilor privind dezvoltarea vitezei în regim de rezistență prin aplicarea mijloacelor din baschet la elevii din învățământul gimnazial	62
2.3. Prezentarea caracteristicilor somatice și a nivelului pregătirii motrice generale la elevii din clasele gimnaziale.....	65
2.4. Determinarea nivelului dezvoltării motrice specifice a elevilor din clasele gimnaziale ...	67
2.5. Determinarea nivelului pregătirii tehnice în jocul de baschet la elevele din clasele gimnaziale.....	78
2.6. Conținutul programului experimental al activităților de educație fizică și sportive cu elevele din învățământul gimnazial	80
2.7. Concluzii la capitolul 2.....	86
3. ARGUMENTAREA EFICIENȚEI DEZVOLTĂRII VITEZEI ÎN REGIM DE REZISTENȚĂ LA ELEVII DIN ÎNVĂȚĂMÂNTUL GIMNAZIAL PRIN APLICAREA MIJLOACELOR DIN JOUL DE BASCHET	88
3.1. Analiza capacității motrice generale la elevele din învățământul gimnazial în urma aplicării programului experimental	88
3.2. Analiza capacității motrice specifice la elevii din învățământul gimnazial în urma aplicării programului experimental	90
3.2. Analiza comparativă a pregătirii tehnice din jocul de baschet la elevele din învățământul gimnazial în urma aplicării programului experimental	110
3.3. Analiza influenței indicilor capacității motrice asupra pregătirii tehnice din jocul de baschet în urma aplicării programului experimental	114
3.5. Concluzii la capitolul 3.....	118
CONCLUZII GENERALE ȘI RECOMANDĂRI	119

BIBLIOGRAFIE	122
ANEXE.....	140
Anexa 1. Datele eșantionului aplicat în cercetare.....	141
Anexa 2. Rezultatele probelor pentru motricitatea generală	142
Anexa 3. Rezultatele testării îndemânării – viteza de reacție la pasa cu două mâini de la piept	145
Anexa 4. Rezultatele testării îndemânării – naveta 5x10 m cu dribling.....	148
Anexa 5. Rezultatele echilibrului static pe ambele picioare (bipodal)	151
Anexa 6. Rezultatele echilibrului dinamic lateral pe ambele picioare (bipodal).....	154
Anexa 7. Rezultatele forței membrelor inferioare – testul CMJ.....	157
Anexa 8. Rezultatele forței membrelor inferioare – testul Squat Jumpt	163
Anexa 9. Rezultatele forței membrelor inferioare – testul sărituri cu picioarele întinse 30 sec	169
Anexa 10. Rezultatele probelor pregătirii tehnice din jocul de baschet	172
Anexa 11. Rezultatele analizei corelative la grupa martor	175
Anexa 12. Rezultatele analizei corelative la grupa experimentală.....	178
Anexa 13. Conținutul programului experimental	181
Anexa 14. Documente de implementare.....	226
Anexa 15. Alte documente doveditoare ale rezultatelor obținute	231
Declarația privind asumarea răspunderii	232
C.V. – ul cadidatului.....	233

ADNOTARE

Anastasiu Andreea – Mădălina: *Dezvoltarea vitezei în regim de rezistență la elevii din gimnaziu prin aplicarea mijloacelor din baschet.* Teză de doctor în științe ale educației, specialitatea 533.04. Educație fizică, sport, kinetoterapie și recreație. Chișinău, 2024.

Structura tezei: adnotare, introducere, 3 capitole, concluzii și recomandări, bibliografie 195 de surse, 15 anexe, 20 tabele, 55 de figuri, 121 de pagini de text de bază. Rezultatele au fost publicate în 9 lucrări științifice.

Cuvinte-cheie: eleve, gimnaziu, educație fizică, lecție, strategii didactice, planificare, unități de învățare, mijloace, baschet, evaluare.

Scopul lucrării constă în cercetarea eficienței dezvoltării vitezei în regim de rezistență la elevele din învățământul gimnazial, prin aplicarea mijloacelor din baschet.

Obiectivele cercetării:

1.Studiarea cadrului general conceptual privind organizarea educației fizice la nivelul învățământului gimnazial. 2.Determinarea nivelului dezvoltării vitezei la elevii din învățământul gimnazial. 3.Analiza opiniilor specialiștilor privind dezvoltarea vitezei în regim de rezistență prin aplicarea mijloacelor din baschet la elevii din învățământul gimnazial. 4.Elaborarea și implementarea programului experimental de dezvoltare a vitezei în regim de rezistență la elevii din învățământul gimnazial prin aplicarea mijloacelor din baschet. 5.Validarea experimentală a eficienței dezvoltării capacității de viteză în regim de rezistență la elevii din învățământul gimnazial prin aplicarea mijloacelor din jocul de baschet.

Noutatea și originalitatea științifică constă în alternarea unităților de învățare atât prin dezvoltarea calităților motrice, cât și prin învățarea jocului de baschet, prin implementarea în cadrul formelor curriculare și extracurriculare de educație fizică la nivelul învățământului gimnazial a unui program experimental bazat pe mijloace specifice baschetului. Au fost evaluați indicii motricității generale și specifice la elevele din clasele gimnaziale, prin analiza corelativă a influenței capacităților motrice asupra nivelului însușirii elementelor de bază din jocul de baschet.

Problema științifică importantă soluționată în domeniu vizează nivelul scăzut de dezvoltare a calităților motrice la elevii din învățământul gimnazial, în special al vitezei în regim de rezistență.

Semnificația teoretică se desprinde din faptul că a fost elaborat și implementat un nou concept de dezvoltare a capacităților motrice, în special a vitezei în regim de rezistență, la elevele din învățământul gimnazial, axat pe folosirea mijloacelor din jocul de baschet. Semnificativ este faptul că acestea pot fi aplicate cu succes în cadrul tuturor formelor de organizare a educației fizice din învățământului gimnazial.

Valoarea aplicativă a lucrării oferă posibilitatea implementării programului experimental și a reperelor metodologice la nivelul învățământului gimnazial, elaborate pe baza mijloacelor preluate din jocul de baschet. Rezultatele obținute pot fi folosite în calitate de ghid metodologic de către profesori în cadrul educației fizice și sportive școlare, oferind o varietate de posibilități de dezvoltare a calităților motrice cu accent pe viteză în regim de rezistență, prin aplicarea mijloacelor din baschet, ținând cont de locul și valoarea lor în cadrul formelor curriculare și extracurriculare de organizare a educației fizice a elevilor din gimnaziu.

Implementarea rezultatelor științifice. Rezultatele cercetării au fost implementate în procesul de predare-învățare și evaluare a elevilor din învățământul gimnazial din Școala Gimnazială „Mircea Cel Bătrân” din Pitești și unele unități școlare din țară, cum ar fi: Școala Gimnazială nr. 136 din București, Școala Gimnazială „Grigore Tocilescu” din București, Școala Gimnazială nr. 28 din București și în cadrul cursurilor la disciplina „Metodica predării baschetului în școală” în cadrul Universității Ecologice din București, Facultatea de Educație Fizică și Sport.

АННОТАЦИЯ

Анастасиу Андрея – Мэдэлина *«Развитие скоростных способностей в режиме выносливости у девушек гимназий с использованием средств из баскетбола»*, Диссертация на соискание степени доктора педагогических наук, специальность 533.04 – Физическое воспитание, спорт, кинетотерапия и рекреация. Кишинёв, 2024.

Структура диссертации: аннотация, введение, 3 главы, выводы и рекомендации, библиография, 195 источников, 15 приложения, 121 страниц основного текста, 55 фигуры, 20 таблиц. Результаты опубликованы в 9 работах..

Ключевые слова: ученицы, гимназий, физическое воспитание, урок, дидактические стратегии, планирование, учебные единицы, средства, баскетбол, измерение.

Область исследования: педагогика.

Цель работы заключается в исследовании эффективности развития скоростных способностей в режиме выносливости у девушек гимназий с использованием средств из баскетбола.

Задачи исследования: 1. Исследование общих концептуальных основ касающиеся организации физического воспитания на уровне гимназий. 2. Определение уровня развития физической подготовленности учащихся гимназий. 3. Анализ мнений специалистов по вопросу развития скоростных способностей у учащихся гимназий с использованием средств из баскетбола. 4. Разработка и внедрение экспериментальной программы по развитию скоростных способностей в режиме выносливости у учащихся гимназий с использованием средств из баскетбола. 5. Экспериментальное обоснование эффективности развития скоростных способностей в режиме выносливости у учащихся гимназий с использованием средств из баскетбола.

Научная новизна и оригинальность исследований заключается в последовательности применения средств как для развития физических качеств, так и для обучения игры в баскетбол с использованием экспериментальной программы в куррикулярных и экстракуррикулярных уроках физического воспитания в гимназий, основана на использование средств из баскетбола. Были исследованы показатели общей и специальной подготовленности учащиеся гимназии посредством коррелятивного анализа воздействия физических качеств на уровень освоения основных элементов игры в баскетбол.

Научная проблема исследования основывается на слабый уровень развития физических качеств у учащихся гимназий, в частности скоростных способностей в режиме выносливости.

Теоретическая значимость данной работы заключается в разработке и внедрения новой концепции по развитию физических качеств, в частности скоростных способностей в режиме выносливости у учащихся гимназий, основана на использование средств из баскетбола. Эффективность заключается в возможности успешного применения во всех формах организации процесса физического воспитания на уровне гимназий.

Практическая значимость работы объясняется возможностью внедрения на практике экспериментальной программы и его методологических основ на уровне гимназий, разработанных на основе использования средств из баскетбола. Полученные данные могут быть использованы в качестве методической разработки учителями в процессе физического и спортивного воспитания, предоставляя возможности развития физических качеств с акцентом на развития скоростных способностей в режиме выносливости, с использованием средств из баскетбола, с учётом место и их важности формы организации на урочных и внеурочных занятиях физической воспитании у учащихся гимназий.

Внедрение научных результатов. Результаты исследования были использованы в процессе преподавания-обучения учащихся Гимназийской школы «Мирчя чел Бэтрын» из Питешт и в некоторых учебных заведениях страны как: Гимназийская школа № 136 города Бухарест, Гимназийская школа «Григоре Точилеску» города Бухарест, Гимназийская школа № 28 города Бухарест, а также на курсах по дисциплине «Методика преподавания баскетбола в школе» в Экологическом Университете Бухареста, на Факультете физического воспитания.

ANNOTATION

Anastasiu Andreea – Mădălina: *Development of speed endurance in middle school students by using basketball means.* Doctoral thesis in educational sciences, specialty 533.04. Physical education, sport, kinesiology and recreation. Chişinău, 2024.

Thesis structure: annotation, introduction, 3 chapters, conclusions and recommendations, bibliography 195 sources, 15 annexes, 20 tables, 55 figures, 121 pages of basic text. The results were published in 9 scientific papers.

Keywords: female students, middle school, physical education, lesson, didactic strategies, planning, learning units, means, basketball, evaluation.

Purpose of the research: it consists in studying the effectiveness of the development of speed endurance in middle school female students by using the basketball means.

Objectives of the research:

1.Studying the general conceptual framework regarding the organization of physical education at middle school level. 2.Determining the level of speed training in middle school students. 3.Analyzing the opinions of specialists on the development of speed endurance by using basketball means in middle school students. 4.Elaboration and implementation of the experimental program of speed endurance development in middle school female students by using basketball means. 5. Experimental validation of the effectiveness of speed endurance capability development by using the basketball game means.

Scientific originality and novelty: it consists in the alternation of the learning units both through the development of motor skills and through learning the basketball game. This can be achieved by implementing an experimental program based on means specific to basketball within the curricular and extracurricular lessons of physical education in middle school. The indices of general and specific motricity were evaluated in the middle school girls, through the correlative analysis of the motor capacity influence on the level of acquisition of the basketball game basic elements.

Important scientific issue solved in this field: it is related to the increase of the development level of motor skills in the middle school students, especially the speed endurance.

Theoretical importance: it emerges from the fact that a new concept for the development of motor skills (especially speed endurance) was elaborated and implemented in middle school students. This concept focuses on the use of basketball game means. It is significant that these means can be successfully applied in all forms of physical education organization in the middle school.

Applicative value of the paper: it offers the possibility of implementing the experimental program and methodological benchmarks at the level of secondary education, elaborated on the basis of the basketball game means. The results obtained can be used as a methodological guide by teachers in school physical and sports education. These results offer a variety of possibilities to develop the motor skills, with an emphasis on speed endurance, by using the basketball means, taking into account the place and value of these ones within the curricular and extracurricular lesson of physical education.

Implementation of scientific results. The results of the research were implemented in the process of teaching-learning and evaluation of the middle school female students from the „Mircea Cel Bătrân” Middle School of Piteşti and some school units in the country, such as: Middle School no. 136 of Bucharest; „Grigore Tocilescu” Middle School of Bucharest; Middle School no. 28 of Bucharest and within the courses on the „Methodology of teaching basketball in school” at the Ecological University of Bucharest, Faculty of Physical Education and Sport.

LISTA TABELELOR

- Tabelul 2.1. Rezultatele opiniilor specialiștilor privind importanța dezvoltării vitezei în regim de rezistentă prin aplicarea mijloacelor din baschet la elevii din ciclul gimnazial
- Tabelul 2.2. Rezultatele datelor somatice la elevele din clasele gimnaziale
- Tabelul 2.3. Rezultatele testării probelor motricității generale la elevele din clasele gimnaziale
- Tabelul 2.4. Rezultatele testării îndemânării cu pasa de la piept la elevele din clasele gimnaziale
- Tabelul 2.5. Rezultatele testării îndemânării la naveta 5x10 m cu dribling la elevele din clasele gimnaziale
- Tabelul 2.6. Rezultatele testării echilibrului static pe ambele picioare la elevele din clasele gimnaziale
- Tabelul 2.7. Rezultatele testării echilibrului dinamic lateral pe ambele picioare la elevele din clasele gimnaziale
- Tabelul 2.8. Rezultatele determinării forței specifice la testul CMJ la elevele din clasele gimnaziale
- Tabelul 2.9. Rezultatele determinării forței specifice la testul Squat jumpt la elevele din clasele gimnaziale
- Tabelul 2.10. Rezultatele determinării forței specifice cu testul sărituri în 30 sec la elevele din clasele gimnaziale
- Tabelul 2.11. Rezultatele determinării pregătirii tehnice în jocul de baschet la din clasele gimnaziale
- Tabelul 3.1. Dinamica evaluării probelor motricității generale la elevele cuprinse în experiment
- Tabelul 3.2. Dinamica evaluării indicilor testului îndemânării cu pasa mingii de la piept la elevele cuprinse în experiment
- Tabelul 3.3. Dinamica evaluării indicilor la testul naveta 5x10 m cu dribling la elevele cuprinse în experiment
- Tabelul 3.4. Dinamica evaluării indicilor echilibrului static pe ambele picioare la elevele cuprinse în experiment
- Tabelul 3.5. Dinamica evaluării indicilor echilibrului dinamic lateral pe ambele picioare la elevele cuprinse în experiment
- Tabelul 3.6. Dinamica evaluării indicilor forței specifice la testul CMJ la elevele cuprinse în experiment
- Tabelul 3.7. Dinamica evaluării indicilor forței specifice la testul Squat Jump la elevele cuprinse în experiment
- Tabelul 3.8. Dinamica evaluării indicilor forței specifice la testul sărituri cu picioarele drepte în 30 sec la elevele cuprinse în experiment
- Tabelul 3.9. Dinamica evaluării probelor pregătirii tehnice din jocul de baschet la elevele cuprinse în experiment

LISTA FIGURILOR

- Fig. 2.1. Alocarea timpului didactic în lecția de educație fizică
- Fig. 2.2. Utilizarea tehnologiilor didactice care oferă un conținut algoritmic în cadrul realizării unităților de învățare
- Fig. 2.3. Elaborarea strategiilor didactice în realizarea obiectivelor / competențelor urmărite
- Fig. 2.4. Importanța alocării dezvoltării calităților motrice în cadrul lecției de educație fizică
- Fig. 2.5. Ponderea jocurilor sportive în cadrul lecțiilor de educație fizică
- Fig. 2.6. Contribuția conținutului din jocul de baschet
- Fig. 2.7. Utilizarea tehnologiilor didactice moderne
- Fig. 2.8. Rezultatele obținute la proba alergare de viteză 50 m
- Fig. 2.9. Rezultatele obținute la proba de săritură în lungime de pe loc
- Fig. 2.10. Dinamica timpului de reacție la testarea îndemânării după pasarea mingii de la piept
- Fig. 2.11. Dinamica vitezei în regim de rezistență cu dribling la testarea îndemânării cu naveta 5x10 m
- Fig. 2.12. Rezultatele deviației mediei la testarea echilibrului static pe ambele picioare
- Fig. 2.13. Rezultatele performanței și menținerii în spațiu la echilibrul dinamic lateral pe ambele picioare
- Fig. 2.14. Rezultatele deviației mediei la testarea echilibrului dinamic lateral pe ambele picioare
- Fig. 2.15. Rezultatele timpului de zbor ale săriturii la testul CMJ
- Fig. 2.16. Rezultatele înălțimii ale săriturii la testul CMJ
- Fig. 2.17. Rezultatele timpului de zbor ale săriturii la testul Squat jump
- Fig. 2.18. Rezultatele înălțimii săriturii la testul Squat jump
- Fig. 2.19. Rezultatele numărului de execuții la testul sărituri în 30 sec
- Fig. 2.20. Rezultatele timpului de contact și de zbor la testul sărituri în 30 sec
- Fig. 2.21. Rezultatele puterii la testul sărituri în 30 sec
- Fig. 2.22. Rezultatele ritmului și a indicelui puterii reactive la testul sărituri în 30 sec
- Fig. 2.23. Rezultatele pregătirii tehnice la probele 1, 2 și 3
- Fig. 2.24. Rezultatele pregătirii tehnice la proba 4
- Fig. 2.25. Rezultatele pregătirii tehnice la proba 5
- Fig. 3.1. Dinamica evaluării alergării de viteză
- Fig. 3.2. Dinamica evaluării săriturii în lungime de pe loc
- Fig. 3.3. Dinamica evaluării timpului de reacție total la testul îndemânării cu pasa mingii de la piept
- Fig. 3.4. Dinamica evaluării timpului de reacție între Lap-urile 1-10 la testarea inițială
- Fig. 3.5. Dinamica evaluării timpului de reacție între Lap-urile 1-10 la testarea finală
- Fig. 3.6. Dinamica evaluării timpului total la testul naveta 5x10 m cu dribling
- Fig. 3.7. Dinamica evaluării timpului între Lap-urile 1-5 la testul naveta 5x10 m cu dribling la testarea inițială
- Fig. 3.8. Dinamica evaluării timpului între Lap-urile 1-5 la testul naveta 5x10 m cu dribling la testarea finală
- Fig. 3.9. Dinamica evaluării performanței la echilibrul static
- Fig. 3.10. Dinamica evaluării deviației medii la echilibrul static la testarea inițială
- Fig. 3.11. Dinamica evaluării deviației medii la echilibrul static la testarea finală
- Fig. 3.12. Dinamica evaluării performanței la echilibrul dinamic lateral

- Fig. 3.13. Dinamica evaluării menținerii în spațiu la echilibrul dinamic lateral
- Fig. 3.14. Dinamica evaluării deviației medii la echilibrul dinamic lateral la testarea inițială
- Fig. 3.15. Dinamica evaluării deviației medii la echilibrul dinamic lateral la testarea finală
- Fig. 3.16. Dinamica evaluării timpului de zbor a săriturii la testul CMJ
- Fig. 3.17. Dinamica evaluării înălțimii săriturii la testul CMJ
- Fig. 3.18. Dinamica evaluării timpului de zbor a săriturii la testul Squat Jeamp
- Fig. 3.19. Dinamica evaluării înălțimii săriturii la testul Squat Jeamp
- Fig. 3.20. Dinamica evaluării numărului de execuții la testul sărituri în 30 sec
- Fig. 3.21. Dinamica evaluării timpului de contact și de zbor la testul sărituri în 30 sec
- Fig. 3.22. Dinamica evaluării forței la testul sărituri în 30 sec
- Fig. 3.23. Dinamica evaluării ritmului la testul sărituri în 30 sec
- Fig. 3.24. Dinamica evaluării indicelui puterii reactive la testul sărituri în 30 sec
- Fig. 3.25. Dinamica evaluării la proba tehnică 1
- Fig. 3.26. Dinamica evaluării la proba tehnică 2
- Fig. 3.27. Dinamica evaluării la proba tehnică 3
- Fig. 3.28. Dinamica evaluării la proba tehnică 4
- Fig. 3.29. Dinamica evaluării la proba tehnică 5
- Fig. 3.30. Analiza corelativă între indicii capacității motrice și pregătirii tehnice

LISTA ABREVIERILOR

EF – educație fizică

EFȘ – educația fizică școlară

CM – calități motrice

SLL – săritura în lungime de pe loc

AV – alergare de viteză

U.E. – Uniunea Europeană

S.N.E.E. – Sistemul Național de Evaluare și Examinare

C.D.Ș. – Curriculum la Decizia Școlii

TC – Trunchi comun

GE / GM – grupa experimentală / grupa martor

MN – Masa Normală,

SubP – subponderală

RSI – indicele puterii reactive

Lap-urile (L_{1-n}) – rezultatele timpului la apariția și răspunsul luminos semafoarele Witty sau la fotocelulele și reflectoarele (Witty)

INTRODUCERE

Actualitatea și importanța temei abordate.

Sistemul de educație fizică din România cuprinde o multitudine de activități care contribuie la formarea unui organism echilibrat și armonios, începând la copii mici până la adolescenți, prin valorificarea deprinderilor psiho-fizice, psiho-motricitate, potențialul intelectual și sfera motivațională, afectivă și volițională [41]. Dintre cele mai importante abilități motrice dezvoltate în școală la lecția de educație fizică, este combinația dintre viteză, coordonare și echilibru – numită *agilitate* [146].

Este binecunoscut faptul, că printre toate conținuturile curriculumului, jocul sportiv este principalul punct de interes pentru elevii de toate vârstele, indiferent dacă aparțin unei categorii de gen sau alta [132]. Jocurile sportive sunt mijloace importante nu numai pentru educația fizică, dar și pentru educația intelectuală, morală și estetică a copilului. Jocul de baschet, prin caracteristicile sale, prin formele sale de practicare, atât ca sport de performanță și ca sport pentru toți, cât și ca mijloc în lecția de educație fizică, îndeplinește multiple valente formative și influențe asupra practicanților din punct de vedere recreative, educaționale, satisfacție și încredere personală, funcționale și intelectuale etc. [31, 130].

Baschetul a evoluat semnificativ în ceea ce privește tehnica, tactica, necesitatea vitezei de joc și un nivel ridicat de pricepere [105]. S-a descoperit că tocmai în adolescență are loc formarea de bază pentru dezvoltarea ulterioară și îmbunătățirea calităților fizice, de care va depinde în viitor formarea abilităților jucătorilor de baschet [78]. Jocul de baschet este unul dintre jocurile de echipă care se caracterizează prin viteză și agilitate, este un joc distractiv competitiv și plin de suspans pentru diversele sale abilități ofensive și defensive [8,71]. Există o relație semnificativă, măsurarea echilibrului static, între testul de agilitate și echilibrul flamingo [3].

Yuan B., Kamruzzaman M., Shn S. [164], Daulatabad V., Kamble P., Berad A. [45] susțin că jocul de baschet este un sport de joc de bază în care este nevoie de îndemânare și condiție fizică ridicată și, de asemenea, necesită viteză bună în joc . În plus, baschetul este un tip de sport practicat de două echipe adverse cu scopul de a introduce mingea în coșul adversarului. Având mișcări complexe, face ca acest sport să solicite viteză, forță, agilitate și flexibilitate, oferind astfel, în cele din urmă, o dezvoltare sporită a abilităților de mișcare mai largi pentru jucători.

Pentru a putea juca baschet, elevii trebuie să stăpânească tehnicile de bază ale jocului, inclusiv dribling, pase, pivot, "Lay up" și "Lay up Shoot" [145]. Abilitatea de a marca o minge de

baschet este o necesitate pentru ca jucătorii să învețe, acolo unde acest lucru joacă un rol important în facilitarea atacului în zona adversarului [144, 155].

Spre exemplu, unii autori ca Moanță A.D., Ghițescu I.G., Ghițescu M.A. [98], Predescu T., Moanță A. [122], susțin că baschetul este o „modalitate specifică de a arăta și exersa, ... în care participanții la echipe se află într-o relație de adversitate, luptă pe un teren special de baschet pentru a câștiga, fiecare încercă să efectueze mai multe aruncări reușite în coșul adversarului, cu mingea de baschet". Tot odată Moldovan E. [102] menționează faptul că Baschetul face parte din activitățile sportive care se regăsesc în lecțiile de educație fizică la toate ciclurile de învățare.

Mai mulți specialiști ca Ghițescu G.I. [62], Moanță A.D., Ghițescu I.G., Ghițescu M.A. [98], Predescu T., Moanță A. [122], Savu C.F., Pehoiu C. [131] susțin că jocul de baschet se dezvoltă și în același timp solicită toate calitățile motrice. Dezvoltarea motricității este strâns legată de factorii interni, și factorii externi. În opinia mai multor autori, [15, 16, 25, 34, 48, 108, 116, 117] o formă de dezvoltare motrică, precum baschetul, dispune de mijloacele și procedurile tehnice necesare pentru formarea coordonării aplicative abilitățile elevilor de 12-15 ani, deoarece la această vârstă există condițiile necesare pentru îmbunătățirea funcțională. La nivel de elită, baschetul necesită jucători individuali să posede o condiție fizică excelentă, abilități tehnice specifice sportului, conștientizare tactică și pregătire psihologică, pe lângă înțelegerea și implicarea activă în strategiile de echipă. Viteza, agilitatea și puterea sunt componente esențiale de fitness specifice pentru jucătorii de baschet [1, 75].

Conform publicațiilor mai multor specialiști precum Abdelkrim, N. B., El Fazaa, S., El Ati, J. [2], Alemdaroğlu, U. [7], Bolotin, A., Bakayev, V. [22], Castagna, C., Manzi, V., D'ottavio, S., Annino, G., Padua, E., Bishop, D. [28], Cortis, C., Tessitore, A., Lupo, C., Pesce, C., Fossile, E., Figura, F., Capranica, L. [39] în baschetul modern există noi tendințe în îmbunătățirea tehnicilor de pregătire fizică generală a sportivilor și a prevenirii accidentărilor jucătorilor. În timpul pregătirii fizice generale, se formează baza rezistenței jucătorilor de baschet, se întăresc ligamentele și mușchii, iar mecanismele de prevenire a accidentărilor în timpul pregătirii pentru concursuri.

Astfel, Erculj F., Blas M., Bracic M. [57], Power C.J., Fox J. L., Dalbo V.J., Scanlan A.T. [120] au demonstrat că eficiența jocului în sporturile de echipă depinde în mare măsură de capacitățile fizice ale sportivilor. În jocul de baschet forța musculară a trenului inferior este de mare importanță, pentru că ea determină înălțimea săriturii și accelerația în timpul sprinturilor scurte. Capacitatea de a se mișca rapid și de a sări cât mai sus posibil (la atingere) determină performanța jucătorului și calitatea altor acțiuni tehnice care sunt importante în baschet: pauze rapide, rapide tranziții de la apărare la atac, sărituri, lupta pentru recuperare și activități de apărare

[114]. Performanța motrică a unui jucător de baschet și forma fizică legată de aptitudini sunt trăsături semnificative care ar putea influența performanța competitivă a acestuia. Din acest motiv, antrenorii lucrează pentru a determina cele mai eficiente mijloace pentru jucători de a dobândi aceste componente esențiale de fitness pe parcursul antrenamentului [55].

Baschetul este unul dintre cele mai populare sporturi de echipă din lume și se caracterizează prin finețe, precizie și imaginație prin exerciții tehnice și tactice prin talie înaltă și calități fizice deosebite ale sportivilor. Analizând starea de fitness a Asociației Naționale de Baschet (NBA), la jucătorii de baschet, au descoperit că au un nivel ridicat de viteză și forță-viteză de dezvoltare a abilităților și un nivel mediu de dezvoltare generală a rezistenței. În același timp, la jucătorii de baschet ai cluburilor europene se caracterizează printr-un nivel ridicat de dezvoltare generală a rezistenței și un nivel mediu de dezvoltarea abilităților viteză și viteză-forță [44, 143, 175].

O întrebare, care rămâne necunoscută în literatura de specialitate, este structura modelelor de antrenament și impactul lor asupra aptitudinilor fizice ale jucătorilor. De fapt, pentru a îndeplini principiul specificității antrenamentului, se pare că modelele de antrenament de baschet ar trebui să se bazeze pe determinanți fiziologici ai competiției iar, practicile de baschet ar trebui să pregătească jucătorii care să răspundă în mod adecvat acestor cerințe. În acest sens, cercetările disponibile ne conduc la două abordări diferite în modelarea antrenamentului de baschet: prima, antrenorii ar putea folosi un model de antrenament bazat pe rezistența în regim de forță, iar în a doua, la un model de antrenament bazat pe rezistența generală [20, 68, 161, 186].

În lucrările mai multor autori, s-a observat că sunt reținuți în a-și corela studiile cu conținutul real al jocului. Într-adevăr, este foarte dificil să se prezinte acest conținut într-o definiție succintă, deoarece sportul poate fi și trebuie luat în considerare în complexitatea sa, în funcție de numeroși parametri, aparținând abordării interdisciplinare a diferitelor domenii științifice: biologic, pedagogic, sociologic, psihologic etc.

Totuși, există destule preocupări care încearcă să prezinte aceste influențe prin relații și /sau legături corelative dintre probele fizice și tehnice, demonstrând că dezvoltarea și îmbunătățirea calităților fizice prin utilizarea structurilor tehnice și tactice specifice la baschet în procesul de antrenament contribuie la dezvoltarea indicatorilor motorii, și care la rândul lor influențează manifestarea superioară a execuțiilor tehnice [134]; investigarea relației dintre caracteristicile antropometrice cu abilitățile motorii de bază și specializate în mai multe sporturi.

Un studiu remarcabil pe un eșantion de tineri handbalisti din Estonia, a încercat să coreleze caracteristicile antropometrice și indicele de masa corporală [18]; examinarea relației cantitative dintre rezultatele testelor de laborator și de pe teren, care evaluează abilitățile funcționale, metabolice și motorii cu performanțele la meciuri ale tinerelor jucătoare de baschet [165];

determinarea relației dintre abilitățile motrice de bază și specifice, precum și efectul abilităților specifice asupra eficienței tinerilor baschetbaliști (cadeți) [85] și determinarea relației dintre variabile antropometrice cu performanța în jocul de baschet [106].

Până în prezent, studiile asupra jucătorilor de baschet s-au concentrat și pe structura latentă a variabilelor pregătirii sportive, definirea corelațiilor dintre abilitățile motorii coordinative și nivelul pregătirii tehnice, stabilirea relațiilor dintre abilitățile motrice de coordonare și diferențele în abilitățile motorii [128].

Actualitatea studiului prezintă o cercetare contativă care constă în necesitatea unei analize privind manifestarea calității motrice viteza, specifică jocului de baschet în cadrul lecției de educație fizică, la elevele din gimnaziu (12-14 ani), ceea ce va face posibilă selectarea celor mai eficiente mijloace și metode de predare pentru îmbunătățirea conținutului lecției pe baze științifice a cercetării experimentale formative.

Descrierea situației în domeniul de cercetare și identificarea problemelor de cercetare

Activitatea de educație fizică și sport, prin valențele sale formative, constituie un mediu de socializare a elevilor, deoarece integrarea lor într-un colectiv, contribuie la dezvoltarea personalității acestora. Această integrare se poate realiza în cadrul lecției de educație fizică, care trebuie să rămână forma de bază a activităților de EF, dar nu trebuie neglijate nici activitatea opțională extracurriculară, deoarece ambele activități au un rol important în dezvoltarea personalității elevilor.

Problema optimizării procesului de educație fizică la toate nivelele a fost și este una destul de analizată și discutată la diferite forumuri naționale și nu numai. Aceasta a fost în permanență tema cercetărilor mai multor specialiști din țară, dar și de peste hotare cum ar fi: Achiri I., [4], Anastasiu M., Călugăreanu R. A. [11], Marinescu S., [86], Măzărariu A. L., Chirazi M. [91], Pașcan I., Pașcan A. [112], Pratomo A., Pranomo H., Soenyoto T. [121] și alții.

Pentru realizarea obiectivelor și sarcinilor propuse, pentru atingerea idealului educational în educația fizică școlară, un rol determinant îi aparține combinării mijloacelor specifice cu cele nespecifice și, în același timp, alegerea strategiei didactice necesare. Întreaga activitate de EF, este bine să se orienteze conform tendințelor și orientărilor metodologice moderne, pentru asigurarea unui învățământ modern [42, 54, 61, 93, 110, 159].

Datorită dinamismului său jocul de baschet în mare parte contribuie la realizarea obiectivelor de bază ale educației fizice școlare (EFȘ). Conform programei de EFȘ jocul de baschet realizează în totalitate obiectivele cadru. În acest sens, în cadrul cercetării întreprinse ne-am propus să abordăm dezvoltarea capacității motrice și asimilarea procedeele tehnice și a acțiunilor tactice specifice jocului de baschet în școală și în afara acesteia [83, 102, 192, 193].

Analizând rezultatele cercetărilor mai multor specialiști autohtoni Achiri, I. [3], Fleancu, J.L., Ciorbă, C. [59], Ghițescu, G., Moanță A. [63], Marinescu, S. [86, 88], Maxim, G. [90], Moanță, A. D., Ghițescu I. G., Ghițescu M. A. [96], Negulescu, C. [108], Popescu, F. [118], Răchită, C. [125] și străini Afrilliyani, A., Pramono, H., Soenyoto, T. [5], Halaidiuk, M., Maksymchuk, B., Khurtenko, O., Zuma, I., Korytko, Z., Andrieieva, R., ... Maksymchuk, I. [70], Ito, Y. [73], Lonsdale, C., Sabiston, C. M., Raedeke, T. D., Ha, A. S., Sum, R. K. [80], Nae, C. I., Pop, C. L. [105], Pratomo, A., Pramono, H., & Soenyoto, T. [121] se observă, că majoritatea acestora, atât la nivelul învățământului gimnazial, cât și în activitatea competițională, se axează pe conținutul curricular și extracurricular. În acest context, foarte puține cercetări sunt axate pe dezvoltarea calităților motrice combinate cum ar fi forța în regim de viteză, forța în regim de rezistență, îndemânarea în regim de viteză și altele. Conform analizei literaturii din domeniul educației fizice și sportului calitatea motrice combinată *viteza în regim de rezistență*, chiar este foarte puțin studiată, motiv pentru care acest subiect a devenit tema cercetării noastre.

Problema cercetării constă în nivelul scăzut de dezvoltare a capacităților motrice combinate, în special a vitezei în regim de rezistență și lipsa cercetărilor privind eficiența folosirii tehnologiilor didactice pentru dezvoltarea acestora prin aplicarea mijloacelor din jocul de baschet.

Ipoteza lucrării. Folosirea eficientă a tehnologiilor didactice prin diversificarea mijloacelor din baschet în cadrul lecției de educație fizică și activității extracurriculare la nivelul învățământului gimnazial, va contribui la îmbunătățirea atât a indicilor capacității motrice generale și specifice, în special a vitezei în regim de rezistență, cât și a deprinderilor motrice din jocul de baschet.

Scopul lucrării constă în eficientizarea folosirii tehnologiilor didactice pentru dezvoltarea vitezei în regim de rezistență la elevii din învățământul gimnazial, prin aplicarea mijloacelor din baschet.

Obiectivele cercetării:

1. Studiarea cadrului general conceptual privind organizarea educației fizice la nivelul învățământului gimnazial.
2. Determinarea nivelului pregătirii vitezei la elevii din învățământul gimnazial.
3. Analiza opiniilor specialiștilor privind dezvoltarea vitezei în regim de rezistență prin aplicarea mijloacelor din baschet la elevii din învățământul gimnazial.
4. Elaborarea și implementarea programului experimental de dezvoltare a vitezei în regim de rezistență la elevii din învățământul gimnazial prin aplicarea mijloacelor din baschet.
5. Validarea experimentală a eficienței dezvoltării capacității de viteză în regim de rezistență la elevii din învățământul gimnazial prin aplicarea mijloacelor din jocul de baschet.

Baza experimentală o constituie sala de sport a Școlii Gimnaziale ”Mircea Cel Bătrând” din Pitești, aparatele, materialele și instalațiile sportive de care dispune instituția, precum și aparatele și instrumentele de măsurare a Laboratorului de Cercetare ale Performanței Umane din cadrul Departamentului de Educație fizică și Sport a Universității din Pitești.

Noutatea și originalitatea științifică a lucrării constă în alternarea unităților de învățare atât prin dezvoltarea calităților motrice, cât și prin învățarea jocului de baschet, prin implementarea în cadrul lecțiilor curriculare și extracurriculare de educație fizică la nivelul învățământului gimnazial, a unui program experimental, bazat pe mijloace specifice baschetului. Au fost evaluați indicii motricității generale și specifice la elevele din clasele gimnaziale, prin analiza corelativă a influenței capacităților motrice asupra nivelului însușirii elementelor de bază din jocul de baschet.

Rezultatele științifice demonstrează în mod experimental eficiența folosirii tehnologiilor didactice pentru dezvoltarea capacității de viteză în regim de rezistență la elevii din ciclul gimnazial, prin aplicarea mijloacelor din baschet. Punerea în practică a programului experimental propus va contribui la creșterea atât a capacității motrice generale și specific, cât și a nivelului pregătirii tehnice din jocul de baschet.

Semnificația teoretică a lucrării se desprinde din faptul că a fost elaborat și implementat un nou concept de dezvoltare a capacităților motrice, în special a vitezei în regim de rezistență la elevele din învățământul gimnazial, axat pe folosirea mijloacelor din jocul de baschet. Semnificativ este faptul că acestea pot fi aplicate cu succes în cadrul tuturor formelor de organizare a educației fizice din învățământului gimnazial.

Valoarea aplicativă a lucrării oferă posibilitatea implementării programului experimental și a reperelor metodologice la nivelul învățământului gimnazial, elaborate pe baza mijloacelor preluate din jocul de baschet. Rezultatele obținute pot fi folosite în calitate de ghid metodologic de către profesori în cadrul educației fizice și sportive școlare, oferind o varietate de posibilități de dezvoltare a calităților motrice cu accent pe viteză în regim de rezistență, prin aplicarea mijloacelor din baschet, ținând cont de locul și valoarea lor în cadrul lecției de educație fizică curriculare și extracurriculare.

Implementarea rezultatelor științifice au fost implementate în procesul de predare-învățare și evaluare a elevilor din învățământul gimnazial din Școala Gimnazială „Mircea Cel Bătrân” din Pitești și unele unități școlare din țară, cum ar fi: Școala Gimnazială nr. 136 din București, Școala Gimnazială „Grigore Tocilescu” din București, Școala Gimnazială nr. 28 din București și în cadrul cursurilor la disciplina „Metodica predării baschetului în școală” în cadrul Universității Ecologice din București, Facultatea de Educație Fizică și Sport, prezentate în documentele de implementare și nu în ultimul rând performanțele sportive obținute la Campionatul

Național Zonal Argeș – vice campioană, 2023.

Încadrarea rezultatelor cercetării în practică.

Metodologia experimentală propusă a fost aprobată și implementată în procesul instructiv-educativ la elevele de 12-14 ani din cadrul Școlii Gimnaziale ”Mірcea Cel Bătrând” din Pitrești. Rezultatele cercetărilor au fost prezentate și publicate sub formă de articole și referate la mai multe conferințe și manifestări științifice naționale și internaționale. În urma cercetărilor efectuate și a rezultatelor înregistrate au fost publicate lucrări la revistele de specialitate Discobolul-Physical Education, Sport & Kinetotherapy Journal, Health, Sports & Rehabilitation Medicine și în cadrul Sesiune de Comunicări Științifice “Educația fizică și sportul, factori de promovare a unui stil de viață sănătos”, Universitatea Ecologică din București, 2018, 2019, Conferința Internațională Științifică. Universitatea București. Departamentul de educație fizică și sport, 2018, Congresul Internațional „Sport. Olimpism. Sănătate USEFS, 2019, Chișinău, Republica Moldova, International Scientific Conference „Actualities and Perspectives of Physical Education and Sport Sciences”, 4th edition, April, 05, 2023, Bucharest.

Sumarul compartimentelor tezei.

În **introducerea** tezei este argumentată actualitatea și importanța temei abordate și descrierea situației în domeniul de cercetare și identificarea problemelor de cercetare. De asemenea, sunt precizate scopul și obiectivele lucrării, atenția fiind îndreptată spre elementele de noutate și originalitate științifică, spre sinteza metodologiei de cercetare sau modul de abordare a rezultatelor obținute.

Capitolul 1 al tezei, *”Cadrul general conceptual al demersului științific privind organizarea educației fizice în învățământul gimnazial”* este axat pe analiza literaturii de specialitate privind formele de organizare a educației fizice în învățământul gimnazial. Sunt prezentate strategiile didactice specifice utilizate în lecția de educație fizică evidențiind organizarea și conducerea lecției de educație fizică, particularitățile lecției de EF în învățământul gimnazial. Sunt arătate aspectele metodice ale calității motrice viteza, privind metodele de antrenament în baschet pentru dezvoltarea vitezei și metoda dezvoltării vitezei.

Referitor la conținutul jocului de baschet la nivelul învățământului gimnazial, baschetul constituie unul din mijloace ale educației fizice prin care se urmărește realizarea obiectivelor instructiv-educative. Jocul de baschet realizează în totalitate obiectivele cadru ale programei de educație fizică școlară. Pentru eficientizarea procesului instructiv-educativ și al activității competiționale, sunt prezentate operațiile evaluării. De asemenea, sunt analizate particularitățile biologice, psihologice și motrice ale vârstei elevilor din ciclul gimnazial, evidențiind și influența practicării jocului de baschet asupra organismului.

Capitolul se încheie cu concluzii ce țin de abordarea problematicii temei din analiza literaturii de specialitate, care au folosit drept repere teoretice și metodologice în planificarea și proiectarea conținuturilor mijloacelor specifice a unităților de învățare.

Capitolul 2 al tezei, *”Determinarea nivelului dezvoltării vitezei la elevii din gimnaziu prin aplicarea mijloacelor din baschet”*, este prezentată metodologia de cercetare, modul de aplicare a experimentului și expunerea detaliată a metodelor de cercetare. Sunt descrise cele 9 teste motrice (2 teste generale din bateria Eurofit și 7 teste specifice) și cele cinci probe de evidențiere a pregătirii tehnice în jocul de baschet. De asemenea, este descrisă succesiunea etapelor de organizare și desfășurare a cercetării.

În acest capitol sunt analizate opiniile specialiștilor din baschet privind importanța dezvoltării capacității de viteză în regim de rezistență prin aplicarea mijloacelor din baschet la elevii din învățământul gimnazial. Toate opiniile specialiștilor au contribui la găsirea unei tehnologii didactice moderne eficiente pentru dezvoltarea capacității de viteză în regim de rezistență prin aplicarea mijloacelor din baschet la elevii din învățământul gimnazial.

Capitolul de față conține rezultatele experimentului constatativ, care încearcă să demonstreze părțile tari și cele slabe a procesul instructiv-educativ în lecția de educație fizică a elevilor din învățământul gimnazial. La început au fost prezentate caracteristicile antropometrice a elevilor din învățământul gimnazial comparativ cu datele potențialului biometric de la Institutul National de Cercetare pentru Sport din Romania.

O altă parte a experimentului constatativ descrisă în capitolul dat a fost determinarea nivelului dezvoltării motrice (generale și specifice) și pregătirii tehnice în jocul de baschet a elevilor din clasele gimnaziale. În acest sens, experimentul vine să aprecieze nivelul motric și tehnic a elevilor din învățământul gimnazial, care frecventează atât lecția de educație fizică, cât și activitățile extracurriculare de baschet în comparație cu standardele și conținuturile programei școlare din Romania, iar acest lucru a permis structurarea programului experimental în funcție de cele două activități amintite mai sus – lecția de educație fizică și activitatea extracurriculară de baschet.

În ultima parte este propusă o programă experimentală cu conținut din jocul de baschet, diferențiată atât pentru desfășurarea lecțiilor de educație fizică, cât și activităților extracurriculare, mijloacele folosite, dozarea lor și organizarea cercetării formative pe grupe cât mai omogene și apropiate ca valoare motrică.

Capitolul se încheie cu concluzii ce scot în evidență cele mai importante lucruri ale experimentului constatativ, care au fost luate în considerare pentru continuarea demersului științific formativ.

Capitolul 3 al tezei, *„Argumentarea eficienței dezvoltării vitezei în regim de rezistență la elevii din învățământul gimnazial prin aplicarea mijloacelor din jocul de baschet”*. Sunt prezentate rezultatele experimentului formativ, privind analiza capacității motrice generale și specifice și a nivelului pregătirii tehnice din jocul de baschet la elevele din învățământul gimnazial în urma aplicării programului experimental. De asemenea, s-a efectuat analiza comparativă referitoare la indicii testelor și probelor investigate atât în cadrul grupelor, cât și între testări. Pentru a evidenția influența programului experimental asupra indicilor cercetați, la sfârșitul experimentului formativ s-a efectuat o analiză corelativă liniară la ambele grupe. Aceasta a urmărit indicii motricității generale și specifice corelați cu indicii probelor tehnice din baschet.

Conform rezultatelor obținute la experimentul formativ, s-a demonstrat evident eficiența aplicării programului experimental de proiectare a unităților de învățare specifice calității motrice viteză prin utilizarea mijloacelor din jocul de baschet. În acest sens, se poate contribui la dezvoltarea capacității de viteză în regim de rezistență, folosind tehnologii didactice moderne prin utilizarea mijloacelor din jocul de baschet la elevele din învățământul gimnazial.

Metodologia experimentală implementată în practică a contribuit la îmbunătățirea tuturor indicilor cercetați, chiar dacă ambele grupe investigate au fost și sunt omogene din punct de vedere motric și tehnic.

În plus, rezultatele experimentului formativ au evidențiat diferențe destul de bune, chiar semnificative, din punct de vedere statistic la ambele grupe investigate, cu pondere mai mare la grupa experimentală. De asemenea s-a evidențiat, că prin utilizarea mijloacelor din jocul de baschet pentru dezvoltarea capacității de viteză în regim de rezistență la elevele din clasele gimnaziale, există legături puternice între indicii dezvoltării motrice și nivelului pregătirii tehnice.

Capitolul se încheie cu concluzii ce scoate în evidență încă odată eficiența aplicării programului experimental în lecția de educație fizică la elevele din clasele gimnaziale. Programul fiind bazat pe utilizarea mijloacelor din jocul de baschet conform standardelor și conținuturilor programei școlare și activității extracurriculare la această treaptă de învățământ.

Concluziile și recomandările practico-metodice vin să aprecieze atât nivelul calitativ, cât și cantitativ al programului experimental. Acest program se implementează în procesul instructiv-educativ la elevele din clasele gimnaziale, fiind recomandat în special celor care practică și activitățile extracurriculare. Concluziile și recomandările reprezintă răspunsul la obiectivele elaborate la începutul investigației experimentale care, conform celor menționate anterior, au fost realizate în totalitate. Acest lucru este demonstrat și argumentat științific prin rezultatele obținute în cadrul experimentului formativ.

Referințele bibliografice prezentate sunt pe direcția temei de cercetare abordate; peste

50% dintre aceste surse sunt publicate în ultimii 10 ani.

Anexele lucrării prezintă materialul suplitor doveditor, care completează rezultatele demersului științific abordat. De asemenea, sunt prezentate actele de implementare a rezultatelor obținute, declarația privind asumarea răspunderii și CV-ul autorului.

1. CADRUL GENERAL CONCEPTUAL AL DEMERSULUI ȘTIINȚIFIC PRIVIND ORGANIZAREA EDUCAȚIEI FIZICE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL GIMNAZIAL

1.1. Formele de organizare a educației fizice în învățământul gimnazial

Pentru îndeplinirea finalităților caracteristice educației fizice și activităților sportive școlare sunt necesare mai multe forme de organizare, în care sunt practicate exercițiile fizice. Aceste forme creează cadrul de bază pentru realizarea obiectivelor educației fizice și sportului. În acest sens, în funcție de fiecare subsistem există deosebiri în ceea ce privește conținutul, metodologia, tipologia. Făcând o analiză a practicării exercițiilor fizice de către elevi, G. Cârstea [29, p. 109] prezintă două feluri / categorii de desfășurare: în ”regimul” școlar și în timpul liber al elevilor.

După părerea specialiștilor Cârstea, G. [29], Ciorbă, C. [33], Dragnea, A., și colab. [52], Mocanu, G.D. [99], Scarlat, E., Scarlat, M.B. [136], Stănescu, M. [142], principalul criteriu de clasificare abordat în literatura de specialitate și de legislația în domeniu se referă la forme de organizare curriculară și extracurriculară.

Analizând formele de organizare a practicării exercițiului fizic specifice subsistemelor a educației fizice, Dragnea și col., [52, p. 169] au ajuns la concluzia că lecția este forma întâlnită în toate cazurile. Atât formele curriculare, cât și cele extracurriculare, forma de bază, de lucru, cu clasele, grupele, echipele etc., este lecția, care rămâne modul de organizare cel mai suplu, deoarece întrunește dezideratele de mobilitate structurală și adaptabilitate față de cerințele impuse de realizarea obiectivelor, condițiile materiale, nivele etc.

Același autor [52] conferă lecției de educație fizică statutul de principală formă organizatorică de predare a execuțiilor fizice în cadrul educației fizice școlare. Datorită unor obiective precise, lecția de educație fizică prezintă trăsături generale ale unei forme de organizare. Dat fiind faptul că specificitatea activității de educație fizică, lecția prezintă și caracteristici particulare, ce se completează celor generale, pot fi următoarele:

- conținutul este stabilit în concordanță cu programa de specialitate, dar și în urma unei analize a resurselor umane și materiale avute la dispoziție;
- se adresează unor colective de elevi constante ca număr și o relativă omogenitate sub aspectul vârstei, particularităților psiho-motrice, funcționale și intelectuale;
- are o durată stabilă, precis delimitată în timp și este prevăzută în orarul unității respective;
- valorifică o experiență didactică a specialistului care o conduce;

- prezintă în trunchiul comun al curriculei atribuite lecției caracterul de obligativitate atât pentru profesor cât și elev;

- prin efectele pozitive înregistrate în planul dezvoltării fizice și capacității motrice, a capacității de autoorganizare – autoconducere - autoevaluare și nu în ultimul rând formarea obișnuinței de practicare a exercițiului fizic;

- prin apartenența la procesul instructiv-educativ specific învățământului, lecția de educație fizică respectă cerințele fundamentale ale didacticii, și anume:

- să prezinte teme și obiective precise;
- să folosească cele mai eficiente metode, mijloace și modalități de exersare;
- dozarea efortului să fie realizată optim, în funcție de particularitățile colectivului și să înregistreze o dinamică corespunzătoare;
- să îmbine optim instruirea și educația;
- să valorifice eficient timpul alocat;
- să formeze la nivel individual și de microgrup deprinderi de autoorganizare – autoconducere - autoevaluare;
- să fie gândită sub toate aspectele ca parte a unui ciclu de lecții care au aceeași temă și care se condiționează și se influențează reciproc sub aspectul predării - învățării conținutului.

Conform prevederilor curriculare din Romania [42], lecția de educație fizică în învățământul gimnazial, este prevăzută de trunchiul comun (cu 2 ore pe săptămână, la clasele V-VII, și 1 ora pe săptămână la clasa a VIII-a) are și la această treaptă de învățământ o serie de particularități, care o diferențiază în raport cu lecțiile din învățământul primar și din învățământul liceal.

Majoritatea specialiștilor din domeniul EFȘ consideră că, în lecția de educație fizică trebuie să se regăsească diversele puncte de vedere ale disciplinelor practice, care dau conținutul tematic pe planul deprinderilor și priceperilor motrice. În această viziune trebuie înțelese unele precizări, privind metodologia de realizare a principalelor obiective ale educației fizice și sportive la nivelul învățământului gimnazial. Spre exemplu, ca tipologie, predomină lecțiile de învățare a deprinderilor și priceperilor motrice specifice ramurilor de sport, mai ales în primele clase (a V-a și a VI-a). Sunt prezente și lecțiile mixte în pondere destul de mare; ele rezultă atunci când unele teme sunt din calitățile motrice de bază și altele sunt din deprinderile motrice. În absența condițiilor materiale specifice, mai ales în sezonul rece, se întâlnesc lecții de pregătire fizică generală, cu teme numai din calități motrice de bază [47, 58, 91, 92].

În realizarea unei clasificări, în special în domeniul educației fizice, specialiștii domeniului ca Cârstea, G.[29], Ciorbă, C.[33], Dragnea, A., Bota A., Stănescu, M., Șerbănoiu, S., Teodorescu,

S., Tudor, V. [52], Mocanu, G.D.[99], Scarlat, E., Scarlat, M.B. [135], Stănescu, M.[142], Șerbănoiu, S.[147] au încercat să ofere o imagine mai clară, care să reflecte varietatea lecțiilor în funcție de specificul activității și a diversificării condițiilor de desfășurare, prezentăm următoarele criterii și tipologii:

- a) După componenta tematică folosită:
 - cu teme din deprinderi și/sau priceperi motrice;
 - cu teme din calități motrice;
 - mixte.
- b) După abordarea tematică a felului deprinderilor și/sau priceperilor motrice:
 - monosport;
 - bisport;
 - polisport.
- c) După abordarea tematică a etapelor învățării deprinderilor și/sau priceperilor motrice:
 - de însușire la etapa inițială;
 - de consolidare;
 - de perfecționare;
 - de verificare;
 - mixte / combinate.
- d) După plasamentul în structura anului școlar:
 - de organizare / introductive;
 - curente / săptămânale;
 - bilanț;
- e) După locul și condițiile de desfășurare:
 - în aer liber, condiții atmosferice și climaterice normale;
 - în aer liber pe timp friguros;
 - în interior, condiții normale;
 - în interior pe spații improvizate.
- f) După numărul de teme abordate:
 - cu o temă;
 - cu două teme;
 - cu trei teme;
 - cu patru sau mai multe tem (demonstrative).

În evoluția sa, lecția de educație fizică a avut mai multe structuri: pe patru, trei părți, pe verigi, etc. Referindu-ne la părerea dlui prof. Ciorbă, C. [33], părțile lecției sunt:

a) Partea pregătitoare, în care sunt abordate momentele lecției privind organizarea colectivului de elevi, pregătirea organismului pentru efort.

b) Partea de bază – prelucrarea analitică / influențarea selective a aparatului locomotor, dezvoltarea sau verificarea calităților motrice (viteza sau îndemânarea), învățarea, consolidarea, perfecționarea sau verificarea deprinderilor și / sau priceperilor motrice și dezvoltarea / verificarea calităților motrice (forța sau rezistența).

c) Partea de încheiere – revenirea organismului după efort.

Referitor la structura lecției structurată pe verigile clasice, cu o durată variabilă, Cârstea, G. [29], Dragnea, A., Bota A., Stănescu, M., Șerbănoiu, S., Teodorescu, S., Tudor, V. [52], Mocanu, G. D. [99], Scarlat, E., Scarlat M. B. [135], Stănescu, M. [142], Șerbănoiu, S. [147] prezintă următoarele:

- Pentru prima verigă („Organizarea colectivului de elevi”) se constată, ca și în ciclul precedent, o adaptare a duratei și conținutului în funcție de experiența copiilor.

- Pentru „pregătirea organismului pentru efort” se recomandă alcătuirea unor programe cu conținut stabil pentru o anumită perioadă, ținându-se cont și de temele de lecție care urmează a fi abordate. Pentru acestea se pot concepe programe de încălzire specială, care să poată fi conduse de un elev.

- În veriga pentru „influențarea selectivă a aparatului locomotor” se poate opta pentru mai multe forme organizatorice și metodologice: complex de exerciții de influențare selectivă sub conducerea profesorului, cu sau fără fond muzical; complex de exerciții sub comanda unui elev; complex de exerciții pentru fete și separat pentru băieți; complex de gimnastică aerobică; complex de exerciții cu caracter corectiv.

- În cadrul verigii tematice din calitățile motrice (viteză sau îndemânare ca prima temă; forță sau rezistență ca ultimă temă), Ardelean, T. [19], Demeter, A. [49], Mocanu, G. D. [100], Negrub, L., Carp, I., [107], Potop L., Jurat V., Șulea R., Anastasiu A.-M., Brumar D. [119], consideră că este important să reținem că la acest ciclu de învățământ se pot dezvolta foarte bine toate calitățile motrice, cu toate că accentul se pune pe viteză și îndemânare. Orice acțiune specială pentru dezvoltarea unei calități motrice de bază are efecte certe și asupra îmbunătățirii indicilor celorlalte calități motrice. Deosebit de importante pentru dezvoltarea calităților motrice la acest ciclu de învățământ rămân jocurile de mișcare, ștafetele și parcursurile aplicative. Orice calitate motrică de bază poate fi programată, pentru a fi dezvoltată în mod special, în orice semestru școlar. Totuși, se va ține cont de faptul că rezistența, respectivă capacitatea de efort aerob a copiilor, se lucrează mai ales în aer liber.

Aplicarea deprinderilor și priceperilor motrice sportive ce constituie teme de lecție cu obiective de învățare și consolidare pentru jocurile sportive, Dragomir, P. [54], Oprea L., Șulea R. [110], Voinițchi, V., Sava, P., Truhina, I. [159] recomandă ca de la exersarea lor separate să se treacă la exersarea în cadrul structurilor tehnice, iar apoi la exersare în condiții de joc; în cazul deprinderilor atletice, la clasele VII-VIII, se va pune accent pe exersarea în condiții de concurs (cronometrare, măsurarea săriturilor, aruncărilor).

Rolul temelor pentru acasă crește în lecție, în sensul formulării și verificării lor, față de ciclul anterior de învățământ; aceste teme pot fi date atât pe parcursul lecției, cât și în ultima verigă a acesteia, important rămânând modul de transmitere și de verificare a efectuării lor [58].

Lecțiile de educație fizică din curriculum la decizia școlii (1 ora pe săptămână) prezintă o serie de note specifice, atât sub aspectul conținutului, cât și al organizării și desfășurării. Astfel, Delipovici, I. [47], Mândruț, O. [93], Stănescu, M. [142], Șerbănoiu, S. [147] prezintă *lecția de aprofundare* – se urmărește reluarea la un nivel superior a obiectivelor de referință abordate în curriculum nucleu, prin diversificarea activităților de învățare, în numărul maxim prevăzut de plaja orară a unei discipline; *lecția de extindere* – în cadrul acesteia se va aborda întreg conținutul programei, inclusiv conținuturile marcate cu asterisc; *lecția opțională- organizată*: la nivel de disciplină se abordează ramuri sportive alternative, prevăzute de programă, dar obiectivele de referință și conținuturile trebuie să depășească nivelul prezentat în aceasta sau neprevăzute de programa școlară, pentru care profesorul va elabora o programă distinctă: la nivelul mai multor arii curriculare (de tipul opționalului integrat) - în care se regăsesc activități cu elemente din ariile curriculare EFS și Arte-dans sportiv, dans popular, euritmie; și în acest caz, profesorul va elabora propria programă.

Primele două tipuri de lecții din C.D.Ș. presupun desfășurarea lor cu întregul colectiv clasei respective, în timp ce la lecția de opțional pot participa elevi de la mai multe clase, care au optat pentru practicarea unei ramuri de sport. Rezultatele obținute de elevi la lecția opțională se vor consemna într-o rubrică separată a catalogului [42, 93].

Școala reprezintă instituția cu cel mai mare rol în formarea omului pentru viață. În cadrul sistemului de învățământ copilul este modelat multilateral sub aspect intelectual, fizic, moral, estetic, civic, încă de la vârstă fragedă. Perioada școlii este hotărâtoare pentru formarea personalității individului, pentru realizarea socializării și integrării acestuia în viața socială.

Educația fizică ca sistem de influențare sistematic a perfecționării dezvoltării fizice și a capacității motrice a omului, realizează aceste deziderate pe etape riguros definite și organizate metodic. Considerată ca o activitate socială cu o importantă crescândă în viața omului, și îndeosebi a pregătirii tinerei generații pentru viață, educația fizică a devenit obiectul unor susținute

preocupări la nivelul unor organisme internaționale. Majoritatea țărilor au educația fizică prevăzută în toate planurile de învățământ ca obiect de studiu obligatoriu, iar conținutul acestei fundamentări se realizează atât prin adâncirea cunoașterii disciplinelor existente, dar și prin apariția unor discipline de graniță cu preocupări pluri și interdisciplinare [29, 43, 51].

Se fac numeroase experimente, sunt prezentate rezultatele mai multor cercetări și căutări, se dau soluții și idei menite să perfecționeze conținutul și metodologia activității de educație fizică și sport. Dintre numeroasele direcții spre care se îndreaptă preocupările de modernizare și perfecționare a educației fizice, două sunt mai importante și mai prioritare [136, 142]:

- preocupări ce vizează valorificarea influențelor educației fizice și sportului în direcția optimizării stării de sănătate;

- preocupări ce vizează valorificarea influențelor educației fizice și sportului pe plan educativ, a pregătirii sale pentru a face față exigențelor ce le solicită integrarea în viața socială.

În viziunea autorilor Balint, G. [21], Cârstea, G. [29], Ciorbă, C. [33], Dragnea, A. [51], Mocanu, G. D. [99], Sotiriu, R., Sotiriu, D. [140] jocurile sportive sunt prezentate ca mijloc al educației fizice, asigură elevilor o perfecționare a dezvoltării fizice precum și creșterea capacității motrice a acestora. Dinamizarea activității sportive din școală, diversificarea conținutului acestui deziderat, se poate realiza și prin practicarea jocurilor dinamice și sportive, care prin caracteristici contribuie eficient în procesul de integrare socială a elevilor, influențează pozitiv personalitatea, dezvoltă gândirea creatoare și imaginația, are ca obiectiv fundamental perfecționarea ființei umane.

Bota I., Colibaba D.E. [24], Colibaba E., D., Bota, I. [37], Sotiriu, R., Sotiriu, D. [140] susțin conținutul metodelor de instruire în jocuri pot direcționa și conținutul lecțiilor de educație fizică, cu sarcini specifice, avându-se în vedere obiectivele instructiv-educative pentru ciclul gimnazial. Jocul sportiv dispune de o gamă variată de procedee tehnice, de acțiuni tactice de la cele mai simple la cele mai complexe. Dă posibilitatea elevilor de a-și etala nivelul capacităților motrice, dezvoltarea fizică, fantezia și capacitatea inventivă ce oferă momente de spectaculozitate. Terenului de joc precum și instalațiile simple, numărul redus de jucători care se întrec pe teren, determină deplasări și o circulație a mingii foarte rapid, jucătorii participând permanent și în egală măsură, atât la jocul de atac cât și la cel de apărare. Practicarea jocului își aduce o contribuție însemnată, la îndeplinirea celorlalte obiective ale educației fizice și sportului, cum ar fi întărirea sănătății, cultivarea valorilor morale și de voință, sportivitatea.

Procesul de învățământ este chemat să interpreteze corespunzător raportul dintre latura formativă și cea informativă, acordând un rol prioritar formativului, urmărind în principal să dezvolte gândirea activă, spiritul de inventivitate creator și practic al elevilor. Eforturile trebuiesc

direcționate spre dobândirea de către elevi a tehnicilor de lucru, să le dezvolte capacitatea de adaptare la permanentele modificări intervenite în instrumentele de lucru, ca urmare a perfecționării aduse procesului instructiv-educativ .

Înnoirile în tehnologia didactică vizează printre altele utilizarea și selecționarea de mijloace adecvate, găsirea de noi forme de organizare, de principii și metode de lucru, de transpunere pe plan conceptual de noi modalități de eșalonare și concretizare a instrumentelor operaționale [4].

Programa școlară oferă cadrul optim, ca profesorul să iasă din tiparele tradiționale și să ridice pe un plan superior, instrumentul operațional – exercițiul fizic conferindu-i noi valențe.

Educația fizică a elevilor din învățământul gimnazial, specialiștii domeniului Cârstea, G. [29], Dajka, A. [43], Dragnea, A. și colab. [51, 52], Scarlat, E., Scarlat M. B. [136], Stănescu, M. [142] prezintă o etapă cu adevărat superioară, pentru a se definitiva educația fizică a tânărului. Avându-se în vedere că pentru mulți elevi, este o perioadă în care se realizează acumulări deosebite pe baza capacității sporite de reacție și a plasticității deosebite. În acest sens, trebuie să se accentueze procesul de perfecționare, a dezvoltării fizice corecte și armonioase, a capacității motrice generale, îndeosebi a calităților motrice. De asemenea trebuie finalizată capacitatea de a practica ramurile de sport preferate, sau cele prevăzute în programa de învățământ.

Un element esențial al conținutului educației fizice care trebuie accentuat în treapta gimnazială, este pregătirea elevilor pentru activitatea independentă, aceștia trebuind să posede tehnicile și cunoștințele necesare, care să le permită să-și desfășoare activitatea individual sau în grup, nefiind neglijate nici formarea capacității de organizator și conducător al unor forme de practicare a exercițiilor fizice la nivel de grup [58].

În ceea ce privește modelul educației fizice elevilor din învățământul gimnazial, acestora trebuie să li se asigure indici superiori de dezvoltare fizică, de forță, rezistență, viteză și îndemânare, un sistem perfecționat de cunoștințe, priceperi și deprinderi motrice de bază și specifice diferitelor ramuri de sport, precum și capacitatea de a le aplica în condiții diferite și în mod independent.

1.2. Strategii didactice specifice utilizate în lecția de educație fizică

În pedagogia modernă nu există o viziune unitară privind conceptele tehnologie didactică și strategie didactică. Analizând literatura de specialitate se observă că relația între aceste concepte se prezintă în diferite moduri. În acest sens, după Achiri, I. [4] strategia răspunde la întrebarea *Care este direcția de deplasare?*, iar tehnologia – *Cum și cu ce se va realiza aceasta?*

Referitor la strategiile didactice interactive, un rol hotărâtor le au în activitatea instructiv-educativă. Acestea fiind prezentate de Boncea, A. G., Boncea, G. [23], Cravcenco, S. [40], Guțu,

V. [69], Roșu, L. [127], Sandu, D. [129] în toate etapele conceperii și realizării efective (proiectare, obiective, conținuturi, timp, forme de organizare etc., în faza de desfășurare efectivă; a activității și în faza (auto)evaluării).

Un element esențial al acestei modalități de organizare a activităților de învățare este constituit de utilizarea unui nou sistem de lecții cu suport informatic. Astfel, Vicol, M. I. [156], Vinnicenco, E. [157], Volmer, S. [160] prezintă strategia didactică, devine rezultatul unei munci colective desfășurată de către cadrul didactic împreună cu elevii. De asemenea, valorificarea strategiilor didactice rezultă din corelația acestora la nivelul activității practice de predare-învățare-evaluare, realizabilă în cadrul procesului de învățământ [195].

Metodele moderne inovative de predare sunt o componentă de bază a profesionalismului cadrului didactic. În cadrul unui studiu, Calalb M. (2019), prezintă zece strategii didactice, majoritatea – de predare, celelalte – de învățare, unde cel factorul cu mai mare impact este presupunerea apriorică a profesorului [27]. Pentru a face o alegere corectă asupra strategiilor de învățare necesare proiectării lecțiilor, profesorul trebuie să cunoască ce metode de predare există, care sunt avantajele și dezavantajele metodei, ce scopuri are fiecare dintre acestea și cum trebuie aplicare [34]. În cadrul predării – învățării se pot utiliza metode, care sunt expresia celor mai noi inovații pedagogice și care pun accent pe dezvoltarea personalității elevului [66].

În prezent există o abordare didactică metacognitivă în domeniul psihologiei cognitive, unde scopul predării este de a „învăța să înveți” [84]. În acest sens, procesul de învățământ are ca fundament strategia pe care profesorul o creează, o inventează, o descoperă, construind ceva temeinic, solid pentru a dezvolta cunoștințele, abilitățile și atitudinile elevului [94]. Misiunea profesorului de azi este nu doar să motiveze elevul să învețe, dar să-l ajute să găsească un sens în propria activitate de învățare. Astfel, învățarea centrată pe elev reprezintă o abordare de predare cât se poate de actuală a educației. O strategie didactică cuprinde 3 componente de bază: metode și tehnici; mijloace de învățământ și forme de organizare a activității [103].

Învățământul românesc cunoaște un important proces de reforma, conceput cu scopul de a-l compatibiliza cu sistemul de învățământ european. Aceasta compatibilizare atât structurarea sistemului de învățământ și modificarea duratei anilor de studii pe care elevii trebuie să îi parcurgă în mod obligatoriu, cât și finalitățile urmărite în procesul de învățământ [136].

Acestor aspecte li se adaugă cele legate de conținutul instruirii și de posibilitatea de a angrena nu numai un învățământ unitar ci și unul care să permită delimitarea unor trasee particulare de instruire. Acestor transformări este chemată să răspundă și educația fizică – disciplina prezentă în planurile de învățământ ale tuturor ciclurilor de studii.

Analizată din perspectiva procesului de învățământ, educația fizică școlară reprezintă activitatea sistematică de practicare a exercițiilor fizice, desfășurată în unitățile de învățământ, subordonată prin obiective și conținut realizărilor finalităților actuale ale învățământului obligatoriu.

O prima caracteristică este aceea ca se desfășoară în conformitate cu prevederile curriculumului național. Conform Legii Învățământului [42], curriculum național „*reprezintă ansamblul experiențelor de învățare prin care instituția școlară asigură realizarea idealului educațional și a finalităților învățământului*”. Este elaborat de către Consiliul National pentru curriculum, structura organizatorică în cadrul Ministerului Educației și Cercetării, care prin comisiile de specialitate asigură precizarea conținutului fiecărei discipline de învățământ la realizarea finalităților învățământului românesc [190, 191, 194].

Educației fizice, ca disciplină de învățământ, după Cârstea, G. [29], Dragnea, A. [51], Scarlat, E., Scarlat M. B. [136] îi sunt specifice și alte aspecte. Are caracter preponderent formativ, vizând pregătirea subiecților pentru viață, și punând accent pe dezvoltarea fizică armonioasă, dezvoltarea calităților motrice de bază necesare în existența cotidiană, pe capacitatea de transfer a deprinderilor motrice dobândite în lecție în viața de zi cu zi, ca și pe dezvoltarea trăsăturilor de personalitate.

Nu poate fi exclus însă caracterul competitiv al educației fizice școlare. Aceasta este ilustrat atât de mijloacele folosite (sporturi, jocuri de mișcare, întreceri) cât și de participarea elevilor la competițiile sportive școlare (campionate organizate la nivel de școală, sector, județ, la nivel național, cupe, etc).

Educația fizică din învățământ are legătura și cu activitățile recuperatorii. Ea vizează aspecte de ordin preventiv – în mod special – și de tip corectiv; în școlile pentru copii cu deficiențe există o formă organizatorică aparte prevăzută în planul de învățământ, și anume gimnastica medicală, a acestor forme revenind kinetoterapia privind conținutul.

Educația fizică școlară după Cârstea, G. [29] este considerată a fi cel mai reprezentativ tip de activitate motrică formativă din domeniu pentru că:

„- este accesibilă pe tot parcursul ontogenezei umane, fiind obligatorie în primele etape ale acesteia;

- presupune aplicarea celor mai accesibile și eficiente mijloace (acte și acțiuni motrice) în funcție de obiective, vârsta a subiecților, condiții materiale etc;

- se realizează sistematic și științific, pe baza de norme, cerințe, concepție, principii, fiind o activitate însoțită de o teorie și de o metodică bine pusă la punct, dovada fiind și zecile sau chiar sutele de publicații naționale în această direcție”.

Lecția de educație fizică impune din partea profesorului o atenție deosebită privind modul de organizare a colectivului de elevi. Datorită conținuturilor, locului de desfășurare a activităților motrice dinamice, pe care le desfășoară elevii în timpul lecției, Delipovici, I. [47], Focșa, I. [58], Măzăraru, A-I., Chirazi, M. [91], Șerbănoiu, S. [147] susțin că profesorul de educație fizică trebuie să utilizeze permanent cele mai eficiente formații de lucru. Acestea se vor alege în funcție de:

- sarcinile motrice care trebuie executate;
- spațiul pe care îl are la dispoziție;
- materialele de care dispune.

Alegerea formațiilor de lucru trebuie realizată astfel încât:

- să asigure realizarea unei densități motrice și funcționale corespunzătoare tipului de lecție;
- să permită executarea sarcinilor motrice de către elevi fără riscul accidentării;
- să fie plasate la o distanță optimă față de alte materiale, pereții sau gardurile terenului;
- elevii să poată avea posibilitatea urmăririi demonstrațiilor care se realizează în lecție.

Un alt aspect al organizării colectivului de elevi se referă la alcătuirea grupelor necesare diferitelor exerciții, unde trebuie să se țină seama de următoarele *criterii*:

- nivelul de pregătire în domeniul temei respective (grupe de nivel biometric tratării diferențiate a elevilor)
- prin numărătoare;
- prin valorificarea coloanei de gimnastică.

Pentru crearea unei atmosfere de lucru plăcută, stimulativă pentru elevi, se va evita repartizarea elevilor în grupuri de care sunt respinși.

Focșa, I. [58], Măzăraru, A. I. [92], Popa, L., Mester, A. [115] sunt de părere că fiecare profesor dispune de metode și mijloace de conducere a grupului de elevi, dar succesul său este asigurat de o serie de rutine pe care le stabilește cu elevii. La intrarea și ieșirea din sala de sport (sau pe teren), elevii trebuie să fie însoțiți de profesor. Comenzile pentru începerea și încetarea acțiunilor motrice pot fi transmise verbal și nonverbal. Comunicarea verbală este dependentă, în mare măsură, de modul concret în care se folosește în educația fizică în diverse ipostaze:

- volumul vocii, să varieze pe parcursul unei lecții în funcție de situațiile create
- ritmul vorbirii, subordonat de asemenea ambianței, trebuie să evite monotonia și să susțină demonstrația profesorului sau exersarea elevului; poate scădea în cazul explicațiilor, recomandărilor, intenției de a induce calmul și relaxarea;
- tonicitatea vocii variază în funcție de situație, de la cea fermă cerută de comandă, la cea puternică din timpul conducerii, sau scăzută impusă de momentele de explicații și recomandări;

- dicția este importantă pentru claritatea mesajului;
- comunicarea verbală trebuie să fie fermă.

În cadrul predării în lecția de educație fizică, comunicarea nonverbală se face prin gesturi, demonstrații gestuale sau sonore cu ajutorul fluierului. În aer liber se impune utilizarea fluierului datorită distanțelor ce pot apărea între profesor și elevi. Cu ajutorul fluierului se stabilește un limbaj comun, de exemplu: un fluierat scurt pentru începerea acțiunii motrice urmat de un alt semnal similar pentru oprire; fluierat scurt succesiv pentru încetarea acțiunilor motrice [91, 119, 154].

În ceea ce privește utilizarea materialelor, se vor avea în vedere următoarele aspecte:

- intrarea în posesia materialelor se va face numai la comanda profesorului (de exemplu: “primul elev din rând ia câte o minge”);
- înainte de începerea lecțiilor se verifică starea materialelor, astfel încât să nu fie deteriorate și să nu reprezinte un pericol de accidentare.

Profesorul trebuie să dea dovadă de consecvență și fermitate în aplicarea regulilor și să nu ridice tonul.

Plasamentul profesorului reprezintă un element important al algoritmului de conducere al lecției. Un bun plasament de caracterizează prin următoarele aspecte:

- să poată observa și supraveghea toți elevii;
- să permită elevilor cea mai bună vizibilitate în timpul demonstrațiilor și corectărilor.

Plasamentul profesorului față de formațiile de lucru în cadrul demonstrării se va face pe latura cea mai mare a acesteia. În predarea jocurilor, profesorul trebuie să poată circula în interiorul suprafeței pentru a urmări toți elevii care participă la activitate. Elevii trebuie să fie organizați să îl poată vedea pe cel care demonstrează.

Referitor la tipologia, structura și conținutul lecției de educație fizică în învățământul gimnazial, unii autori Cârstea, G. [29], Ciorbă, C. [33], Dragnea, A., Bota A., Stănescu, M., Șerbănoiu, S., Teodorescu, S., Tudor, V. [52], Măzăraru, A-I., Chirazi, M. [91], Șerbănoiu, S. [147] evidențiază următoarele particularități:

Tipologie:

- lecții de învățare a deprinderilor și priceperilor motrice specifice ramurilor de sport;
- lecții mixte (temele reprezintă calități motrice de bază și astfel, sunt din deprinderi motrice)
- lecții de pregătire fizică generală, cu teme numai din calități motrice de bază (în sezonul rece, în absența condițiilor materiale specifice).

Structura lecției:

Organizarea colectivului de elevi; 2 -5 minute (durata este mai mare la inceput de an scolar pentru clasele a V-a si a VI-a).

Pregătirea organismului pentru efort – se recomanda conceperea unor programe pentru o anumita perioada ținându-se seama și de temele de lecție ce urmează a fi abordate. Astfel se pot concepe programe de încălzire speciale care sa poată fi conduse de un elev.

Referitor la conținutul lecției, în veriga ”*Influențarea selectivă a aparatului locomotor*” se recomandă:

- alcătuirea unor exerciții complexe de dezvoltare fizica sub conducerea profesorului, cu sau fără fond muzical;
- complex de exerciții sub comanda unui elev;
- complex de exerciții pentru fete si separat pentru băieți;
- complex de gimnastica aerobica;
- complex de exerciții cu caracter corectiv.

În ceea ce privește ”*Verigile tematice*”, se va urmări dezvoltarea foarte bine toate calitățile motrice. Deosebit de eficiente pentru dezvoltarea calităților motrice la acest ciclu de învățământ rămân jocurile de mișcare, ștafetele și parcursurile aplicative.

Referitor la conținutul ”*Deprinderilor și priceperilor motrice sportive*” se recomandă ca de la exersarea lor să se treacă la exersarea în cadrul structurilor tehnice, apropiate de joc, după care la exersare în condiții de joc. În cazul deprinderilor sportive, la clasele a VII-a si a VIII-a, se va pune accent pe exersarea în condiții de concurs (măsurarea performanțelor obținute).

Temele pentru acasă pot fi date atât pe parcursul lecției, cât și ultima verigă a acesteia.

Un alt aspect ce ține de conținutul educației fizice școlare este evaluarea, care de fapt reprezintă o metodă de eficientizare a activităților de educație fizică școlară.

Evaluarea reprezintă un „*sistem de concepții și tehnici referitoare la măsurarea și aprecierea rezultatelor din cadrul procesului instructiv – educativ și al activității competiționale*” [50].

Scopul evaluării îl reprezintă aflarea unor informații privind parametrii realizați în desfășurarea procesului instructiv – educativ, iar pe această bază să modifice strategiile de învățare și de predare.

După viziunea specialiștilor domeniului Cârstea, G. [29], Ciorbă, C. [33], Dragnea, A. [50], Focșa, I. [58], Potop L., Jurat V., Șulea R., Anastasiu A.-M., Brumaru, D. [119], Radu, I.T. [123], Tudor, V. [151, 152], Velișco, N. [154] realizarea evaluării implică următoarele *operații*:

- * Verificarea – realizată prin probe de control și exprimă nivelul de cunoștințe .
- * Măsurarea – presupune aprecierea, compararea rezultatelor, a unor execuții cu altele.

* Aprecierea – exprimă nivelul de cunoștințe, performanțele, se realizează prin calificative sau note. Atunci când probele de control sunt măsurabile aprecierea este obiectivă, în caz contrar evaluarea poartă amprenta evaluatorului.

* Înregistrarea – datelor măsurărilor, (metri, minute-secunde, nr. de repetări) a aprecierilor, sau a comparațiilor făcute constă, în consemnarea valorilor realizate de către subiecți.

* Analiza, rezultatelor înregistrate oferă date cu privire la posibilitățile fizice ale elevului la momentul respectiv dar și date privitoare la randamentul procesului de predare – învățare.

* Decizia – (acordarea calificativului) presupune adoptarea unor soluții pentru rezultatele viitoare și se întemeiază pe măsurare și apreciere, acestea fiind decisive pentru perfecționarea procesului.

* Notarea – constituie actul final, exprimă nivelul la care a ajuns subiectul, progresul realizat, locul ocupat într-o ierarhie (clasei) având un rol stimulat.

În realizarea notării se recomandă următoarele criterii de bază:

- cerințele programei și a obiectivelor ce trebuie să fie atinse;
- nivelul de pregătire a elevului;
- progresul realizat de la o etapă la alta (testare inițială și finală);
- atitudinea elevilor față de activitatea desfășurată;
- interesul și conștiinciozitatea manifestată de-a lungul lecțiilor.

Referitor la evaluarea în cadrul procesului instructiv-educativ, conform planului calendaristic și eșalonării unităților de învățare, se poate realiza în următoarele situații:

- începutul unui ciclu de învățământ;
- începutul unui an;
- începutul unui semestru;
- începutul unui ciclu tematic.

În funcție de cerințe sunt utilizate următoarele tipuri de evaluare [151, 152]:

a) Evaluarea formativă – are ca obiectiv cunoașterea permanentă a nivelului de instruire realizat de elevi, în vederea reglării procesului de predare - învățare.

În acest sens se întâlnesc următoarele *metode și tehnici de evaluare*:

- evaluare observativ curentă;
- apreciere verbală și nonverbală;
- chestionare orale;
- autoevaluarea.

b) Evaluarea sumativă (finală) are la bază efectele produse de celelalte două forme, desfășurându-se în trei etape:

- la încheierea fiecărui ciclu tematic al unităților de învățământ;
- cu prilejul susținerii probelor de evaluare semestrială;
- la încheierea anului școlar.

Pentru evaluarea sumativă se folosesc următoarele metode și tehnici:

- prin instrumente de evaluare (probe practice stabilite de S.N.Ș.E) având descriptorii de performanță;
- observare sistematică;
- chestionare scrisă/ orală;
- analiză comparativă cu rezultatele anterioare obținute.

În *concluzie*, putem spune că strategiile didactice specifice utilizate în lecția de educație fizică contribuie la eficientizarea activităților de învățare - predare și evaluare. Astfel, învățarea centrată pe elev va cuprinde metode și tehnici inovatoare, mijloace de învățământ și forme de organizare a activității, în funcție de tipologia, structura și conținutul acestora.

1.2.Aspecte metodice ale calității motrice viteza și conținutul jocului de baschet la nivelul învățământului gimnazial

În definirea științifică a vitezei există în consens între autorii Ardelean, T. [19], Cârstea G. [29], Demeter, A. [49], Dragnea, A., Bota A., Stănescu, M., Șerbănoiu, S., Teodorescu, S., Tudor, V. [52], Mocanu, G. D. [100], Negrub, L., Carp, I., [107], Березников, С. В. [167], Керимов, Ш. А. О., Давыдова, О. С., Мжельский, М. В. [173], Румянцева, Н. В., Белова, Е. Л., Авдоница, Л. Г. [182] care au studiat-o și care au definit-o ca „*fiind capacitatea de a executa rapid mișcările*”, *unii înțeleg viteza*”, „*capacitatea de a îndeplini o sarcină motrică într-un interval de timp minim în care nu apare oboseala*”, alții prin „*iuțeala sau rapiditatea cu care se efectuează acțiunile motrice în structurile ei, și în combinațiile cele mai diverse*”.

Unii specialiști ca, Ardelean, T. [19], Cârstea, G. [29], Demeter, A. [49], Dragnea, A. [51] determină trei forme de bază ale vitezei, acestea fiind relativ independente:

- Viteza de reacție (timpul latent al reacției motrice);
- Viteza de execuție (viteza propriu-zisă a mișcărilor);
- Viteza de repetiție (frecvența mișcărilor).

Alți specialiști susțin, în plus, ca forme de manifestare și viteza de deplasare (G. Cârstea) [29], viteza de accelerare (A. Demeter) [49] viteza în regimul altor calități motrice: în regim de rezistență, în regim de forță (denumită și viteză explozivă sau detentă).

Preluând aceste clasificări, prof. A. Moanță [95], adaptează formele de manifestare ale vitezei la specificul și cerințele jocului de baschet rezultând următoarea ierarhizare:

a. Forme elementare :

- Viteza de reacție (viteza de bază sau viteza pură);
- Viteza de execuție (viteza unei mișcări singulare);
- Viteza de repetiție (frecvența mișcărilor).

b. Forme combinate:

- Viteza de deplasare;
- Viteza de accelerare.

c. Viteza în regimul altor capacități motrice:

- Viteza în regim de forță (detenta);
- Viteza în regim de rezistență.

Mingea, adversarii și coechipierii fac parte din jocul de baschet, atunci și viteza pe lângă formele sale generale are și forme specifice. Acestea sunt, în concepția prof. A. Moanță [95]: forme de viteză cu și fără minge; forme de viteză cu minge în relație cu adversarii sau cu coechipierii; forme de viteză fără minge în relație cu adversarii sau cu coechipierii; forme de viteză în diverse variante de combinații.

Viteza este calitatea motrice de bază în jocul de baschet și de felul în care aceasta va fi dezvoltată depinde și succesul însușirii acestui joc. În literatura de specialitate căile utilizate pentru dezvoltarea vitezei sunt grupate diferit și sunt denumite diferit. Astfel, N.G. Ozolin (1972), citat de Dragnea, A. [51] grupează metodele după cum urmează:

- Metoda exercițiului „din mers”, care constă în parcurgerea rapidă a unei distanțe după un elan prealabil. Se recomandă să fie suficient de mare pentru a fi parcursă în 10-15 sec;
- Metoda alternativă, se bazează pe efectuarea mișcărilor de mare intensitate (executate în decurs de 4-5 sec.), urmate de cele cu intensitate mică. Această alternanță contribuie la dezvoltarea vitezei maxime fără suprasolicitarea organismului;
- Metoda „handicapului”, se bazează pe efectuarea acțiunii motrice specifice prin acordarea unui avantaj de spațiu sau (mai rar) de timp partenerilor mai slabi;
- Metoda repetării, folosită în pregătirea fizică cu specific de viteză și constă în executarea succesivă a efortului ciclic și aciclic, cu viteză maximă, în condiții ușurate și cu viteză superioare celei maxime. De fapt, toate celelalte metode pot fi înglobate aceasta, întrucât orice exercițiu de viteză se reia de nenumărate ori.

- Metoda întrecerilor solicită elevului manifestarea posibilităților maxime ale vitezei în condițiile unei întreceri concrete;

- Metoda ștafetelor și jocurilor: educă viteza pe un fond emoțional, fără a suprasolicita organismul.

După părerea specialiștilor Ardelean, T. [19], Cârstea, G. [29], Demeter, A. [49], Mocanu, G. D. [100], Negrub, L., Carp, I. [107] sistematizarea metodelor de dezvoltare a vitezei nu este încă realizată după criterii unitare, ea se realizează diferit în funcție de profilul specialiștilor, care încearcă să le clasifice, dar și de școlile căror le aparțin.

Altă clasificare după formele de manifestare [29, 52, 142]:

- Metode pentru dezvoltare vitezei de reacție:

- metoda repetărilor- reacția la stimuli cunoscuți sau la stimuli complecși;

- metoda întrecerii;

- metoda jocului;

- metoda senzoro-motrică , pentru dezvoltarea capacității de percepere a timpului și a ritmului.

- Metode pentru dezvoltarea vitezei de execuție:

- metoda repetărilor în tempo maximal, pe părți;

- metoda repetărilor globale;

- metoda jocului;

- metoda întrecerii.

- Metode pentru dezvoltarea vitezei de repetiție:

- metoda repetării în tempo-uri alternante;

- metoda jocului;

- metoda întrecerii.

- Metode pentru dezvoltare vitezei în regim de forță:

- metoda eforturilor segmentare.

- Metode pentru dezvoltarea vitezei în regim de rezistență:

- metoda circuitului: caracteristicile acestei metode constau în repetarea unor complexe de exerciții dinainte stabilite, atât în ceea ce privește mărimea îngreuiurilor, a numărului de repetări, a vitezei de execuție, cât și ordinea în care se efectuează.

Pentru dezvoltarea vitezei trebuie avut în vedere, în alegerea și folosirea exercițiilor, factorii care condiționează instruirea acestea:

• Mobilitatea proceselor nervoase, alternanța rapidă în centrii corticali ai excitației și inhibiției;

- Funcționalitatea analizatorilor: vizuali, auditivi și cutanați;
- Viteza de transmitere a impulsurilor nervoase;
- Viteza de contracție a mușchilor inervați;
- Calitatea fibrei musculare;
- Capacitatea de concentrare și de mobilizare;
- Valoarea surselor și proceselor energetice;
- Nivelul de dezvoltarea celorlalte calități motrice [29].

Ardelean, T. [19], Demeter, A. [49], Mocanu, G. D. [100], Березников, С. В. [167], Керимов, Ш. А. О., Давыдова, О. С., Мжельский, М. В. [173] susțin că în școală principalul mijloc prin care se acționează în sensul perfecționării frecvenței mișcărilor în unitatea de timp, îl constituie alergarea. Este vorba deci, de dezvoltarea vitezei într-o singură direcție, aceea specifică probei de alergare și cu un singur mijloc. O frecvență mare a mișcărilor se poate realiza atât timp cât organismul se găsește într-o stare optimă de funcționare; prelungirea duratei efortului, mărirea încărcăturii, pauzele necorespunzătoare etc. fac ca frecvența mișcărilor să scadă datorită oboselii.

Pentru educarea vitezei de deplasare, formă de manifestare a vitezei cu largi posibilități de exprimare în școală, autorii Cârstea, G. [29], Demeter, A. [49], Dragnea, A., Bota A., Stănescu, M., Șerbănoiu, S., Teodorescu, S., Tudor, V. [52], Mocanu, G. D. [100], Negrub, L., Carp, I. [107] susțin că cele mai bune mijloace sunt sprinturile și accelerările pe diferite porțiuni. Sprinturile sunt alergări pe distanțe scurte, cu viteză maximă. Distanțele folosite pentru efectuarea accelerărilor și sprinturilor depind de vârsta elevilor. După o serie de cercetări s-a ajuns la concluzia că, după o anumită distanță (aproximativ 30 m) alergarea nu mai dezvoltă numai viteza, ci și rezistența; rezultă deci, că ce mai indicate porțiuni pentru accelerări și sprinturi sunt în școală, distanțele cuprinse între 15-30 m.

Pentru educarea vitezei de execuție pot fi folosite și alte mijloace sau procedee tehnice. Ciorbă, C. [34], Demeter, A. [49], Mocanu, G. D. [100] recomandă, în cazul folosirii procedeele tehnice, se impune creșterea continuă a numărului de repetări în aceeași perioadă de timp sau efectuarea aceluiași număr de repetări în perioade de timp din ce în ce mai scurte. Spre exemplu: Ciorbă, C. [34], Fleancu, J.L., Ciorbă, C. [59], Ghițescu, G., Moanță A. [63], Moanță, A.D., Ghițescu, I.G., Ghițescu, M.A. [98], Popescu, F., Porfireanu, C. [116] susțin că pentru creșterea vitezei de execuție putem folosi pasarea mingii de baschet, prin unul din procedeele cunoscute; se înregistrează la început câte pase spre un perete sau partener poate executa un elev într-un interval

de timp dat, lucrând pentru educarea vitezei de execuție, se va cere mărirea numărului de repetări în aceeași unitate de timp sau realizarea aceleiași număr de repetări micșorând treptat durata

Pentru educarea vitezei de reacție se folosesc mijloace care pretind reacții prompte la diferite semnale vizuale sau auditive, dinainte stabilite, indicate spontan sau prin surprindere. Această grupă cuprinde mijloace numeroase, adecvate pentru fiecare categorie de vârstă, mijloace care trebuie utilizate conform unei metodologii și planificări atent realizate. Spre exemplificare: dacă întreg colectivul sau o grupă se deplasează prin mers sau alergare cu dribling, într-o anumită direcție, la diferite semnale i se va cere să execute schimbarea direcției de deplasare (spre stânga, dreapta, înapoi, pasarea mingii etc.) [49, 167, 173].

Pentru educarea vitezei sub toate formele ei de manifestare se recomandă folosirea elementelor de întrecere, care sporesc eficiența, prin caracterul mobilizator al concursului și prin mărirea numărului de repetări. Folosirea sprinturilor, accelerărilor sau a procedeelor tehnice executate cu ritm accelerat pentru dezvoltarea vitezei se face numai în condițiile în care elevii posedă deprinderea de alergare și mecanismul de bază al mijloacelor sau procedeelor tehnice utilizate [29, 107, 119].

Baschetul constituie unul din mijloacele educației fizice prin care se urmărește și se realizează sarcinile acesteia: întărirea stării de sănătate a organismului, dezvoltarea multilaterală fizică și psihică și educarea elevilor din punct de vedere moral [67, 73, 115].

Focșa, I. [59], Moanță, A. [95], Moanță, A.D., Ghițescu, I.G., Ghițescu, M.A. [98], Negulescu, C. [108], Popescu, F., Porfireanu, C. [116], Răchită, C. [125], Березников, С. В. [167], Керимов, Ш. А. О., Давыдова, О. С., Мжельский, М. В. [173], Солодовник, Е. М. [183] susțin că în privința motricității, practicarea baschetului influențează pozitiv dezvoltarea calităților motrice, atât sub aspect general cât și sub cel specific.

Referitor la practicarea baschetului există studii care susțin dezvoltarea următoarelor *calități motrice*:

- pentru viteza de reacție, de execuție, de deplasare, de repetiție - Acar, H., Eler, N. [3], Erculj, F., Blas, M., Bracic, M. [57], Little, T., Williams, A.G. [79], Mohammed, B., Bachir, K., Eddine, S. N., Adel, B. [101], Pașcan, A. [111], Shekhawat, B. P., Chauhan, G. S. [138];
- pentru detenta, sărituri - Kasabova, L. [77], Pehar, M., Sekulic, D., Sisic, N., Spasic, M., Uljevic, O., Krolo, A., ... Sattler, T. [113], Айвазова, Е. С., Волков, К. Д. [166], Ибрагимов, Ф. М., Коновалов, И. Е. [170], Эсенов, О. А. [185], Юсупов, Т., Акзамов, С. [187];
- pentru îndemânarea (agilitate), capacitatea coordinative dusă la perfecțiune, prezentată prin mânguirea mingiei în condiții variate de echilibru, viteză și în relație de parteneriat și de adversitate - Demcenco, A. [48], Epure, M., Bădău, D. [56], Pratomo, A., Pramono, H., Soenyoto, T. [121],

Sadowski, J., Wołosz, P., Zieliński J., Niżnikowski, T., Buszta, M. [128], Sekulic, D., Pehar, M., Krolo, A., Spasic, M., Uljevic, O., Calleja-González, J., Sattler, T. [137], Sopa, I.S., Pomohaci, M. [141], Tarcău, E., Ciordaş, A., Boca, I. C. [149];

- pentru rezistenţa generală şi specifică în regim de viteză determinată de durata efectivă de joc de 40 minute - Akilan, N. [6], Chittibabu, B., Akilan, N. [30], Ismoilovna, Y. F., Azamovich, A. M., Umidovich, A. B. [72], Mallesh, A., Suresh, T. N., Sivakumar, V. P. R. [82], Важничий, С. С. [169], Кривоногов, И. Д. [176];

- pentru forţa la nivelul membrelor inferioare rezultată din poziţia fundamentală din apărare, din deplasările rapide şi săriturile repetate la panou, aruncări şi recuperări - Alemdaroğlu, U. [7], Brynzak, S. S., Krasnov, V. P. [25], Yilmaz, G. [163], Вавилов, А. Л., Фадеев, Г. А. [168];

- supleţea corporală, libertatea de acţiune a articulaţiilor solícitate;

- pentru precizia aruncărilor la coş, a paselor - Коваленко, О. П. [174], Попов, И. А., Иноземцева, Е. С., Черданцева, Г. В. [181].

Baschetul contribuie la dezvoltarea armonioasă a corpului deoarece mişcările se execută cu şi fără minge, ele fiind de cele mai multe ori simetrice, acţionând cu toate segmentele corpului şi cu toate grupele musculare. Astfel, Vlăsceanu, C., Cosma, A. [158], Румянцева, Н. В., Белова, Е. Л., Авдони́на, Л. Г. [182], Шайкина, О. Е., Янишевская, М. Ю. [184] susţin că asupra vitezei, baschetul are o influenţă superioară în comparaţie cu alte sporturi. Viteza se dezvoltă sub toate formele ei (de reacţie, de repetiţie, de execuţie, de deplasare), dar mai mult viteza de reacţie şi execuţie, viteza de intrare rapidă în acţiune, oprirea bruscă a acţiunii şi de începere fără pauză.

În afară de acestea baschetul dezvoltă şi cuplu viteză – forţă, determinând detenta specifică săriturilor şi a acţiunilor tehnico-tactice. În acest sens, există preocupări care prezintă aceste aspecte metodice ale autorilor Apostolidis, N., Emmanouil, Z. [18], Guimarães, E., Baxter-Jones, A., Maia, J., Fonseca, P., Santos, A., Santos, E., ... Janeira, M. A. [68], Koryahin, V., Iedynak, G., Blavt, O., Galamandjuk, L., Ludovyk, T., Stadnyk, V., ... Gavrilenko, M. [78], Nuryadi, S., Indah, D. [109], Röscher, D., Ströbele, M. G., Leyhr, D., Ibáñez, S. J., Höner, O. [126], Лаврентьев, К. В. [177], Ямбаева, Н. В., Фамильникова, Д. К. [188].

Baschetul solícită la fel de mult funcţiile fiziologice, dezvoltă spiritul creator şi imaginaţia, perseverenţa, voinţa şi dârzenia [1, 2]. Fiind un sport de echipă, în viziunea specialiştilor Ciorbă, C. [34], Fleancu, J.L., Ciorbă, C. [59], Moanţă, A. [95], Moanţă, A.D., Ghişescu, I.G., Ghişescu, M.A. [98], Negulescu, C. [108], Popescu, F., Porfireanu, C. [116], Popescu, F. [118], Răchită, C. [125], jocul de baschet dezvoltă spiritul de echipă, colaborare, întrajutorare, fair-play-ul faţă de adversar, arbitru şi faţă de spectatori şi dezvoltă o gândire practică prin care jucătorul analizează situaţiile noi, le compară şi trage concluzii practice cu maximă rapiditate. Concluziile în definitiv

se vor transforma în acțiune. Iar pe lângă acești autori se mai alătură și alți, Marinescu, S., Tănase, C. [87], Marinescu, S. [88, 89], Moroianu, M., Dumitru, M. [104], Rasulovna, S. N. [124], Tănase, C., Rotaru, V., Marinescu, S. [150], care susțin baschetul că un joc accesibil tuturor celor care vor să-l practice, fete și băieți la orice vârstă, în mediu organizat, în prima etapă, iar după însușirea tuturor procedeelelor în mod satisfăcător și învățarea regulamentului, baschetul poate fi practicat în timpul liber, în mod recreativ.

Activitatea de educație fizică și sport, prin valențele sale formative, constituie un bun mediu de socializare, a elevilor, deoarece la această vârstă, integrarea lor într-un colectiv complex (clasă, grupa, echipa), dezvoltă personalitatea sub toate aspectele, ajutându-i să se integreze mai bine în societate. În vederea dezvoltării multilaterale a copiilor și tinerilor, societatea în concordanță cu nevoile ei, determină un ideal educațional din care reies scopurile și obiectivele educaționale. Idealul educației fizice este influențat de cerințele societății, curriculum-ul național [42], evidențiind standardele de performanță la care trebuie să ajungă un elev absolvent al ciclului gimnazial și liceal [59, 98, 108, 118, 122, 125].

Sistemul de educație fizică din România, prin instituțiile sale, asigură o bună coordonare a întregii activități, îmbinând în mod armonios activitatea de educație fizică cu sportul de performanță de nivel internațional asigurându-se o selecție riguroasă a celor care reprezintă România pe plan internațional [29, 33, 43].

Pentru realizarea obiectivelor și sarcinilor propuse, pentru atingerea idealului educațional în educație fizică și sportul școlar, un rol hotărâtor îl are îmbinarea mijloacelor specifice cu cele nespecifice și de asemenea alegerea strategiei didactice necesare. Nu în ultimul rând, capacitatea creatoare a cadrului didactic, are menirea de a atrage cât mai mulți copii, elevi, tineri spre sportul de masă și cel de performanță [52].

Pentru atingerea idealului educațional, obiectivul cadru este acela de a dezvolta individual de la cea mai fragedă vârstă și până la maturitate. Acesta trebuie să fie armonios dezvoltat din punct de vedere fizic și psihic, cu calități deosebite, cu un bagaj motric adecvat, pentru a fi capabil să se integreze mai ușor în activitatea viitoare, în viață [29, 33].

Pentru o ierarhizare corectă a școlarilor, *evaluarea activității*, Dragnea, A. [50], Radu, I.T. [123], Tudor, V. [151, 152], Velișco, N. [154] susțin că fiecare trebuie realizată în concordanță cu posibilitățile individuale, dezvoltându-se concomitent și capacitatea de autoevaluare, evaluare critică și încrederea în forțele proprii. De asemenea, evaluarea capacității de organizare, autoorganizare, a diferitelor activități sportive trebuie să se realizeze prin colaborarea pozitivă cu toți factorii implicați: elevi, profesori, antrenori, etc.

Lecția de educație fizică, trebuie să rămână forma de bază a activității de educație fizică, dar nu trebuie neglijate nici activitatea opțională, extracurriculară deoarece, fiecare dintre aceste activități își au rolul lor în dezvoltarea personalității elevilor [178, 180].

Întreaga activitate de educație fizică, este bine să fie orientată conform tendințelor și orientărilor metodologice moderne, pentru a se asigura un învățământ modern, care să pună centrul activității sale personalitatea elevului, a posibilităților acestuia, a dorințelor sale. Activitatea trebuie să fie „elastică”, adaptabilă la condițiile concrete și la cerințele societății noastre.

După părerea unor specialiști Ghițescu, I. [64], Moanță, A. [95], Moldovan, E. [102], Popescu, F., Porfireanu, C. [116] obiectivele jocului de baschet în școală sunt urmărite:

- întreținerea și îmbunătățirea stării de sănătate;
- dezvoltare fizică armonioasă;
- dezvoltarea capacității motrice generale;
- educarea trăsăturilor de caracter;

Dinamismul jocului de baschet prin alternarea fazelor de atac și apărare, prezența obiectului de joc alternativ în atac la fiecare jucător, satisfacția înscrierii de coșuri, posibilități de intrare în posesia mingii prin interceptie sau recuperări, structurile tehnice cu și fără minge în condițiile regulamentului de joc contribuie pozitiv la realizarea obiectivelor educației fizice școlare [172].

Mandache, G. [83], Moldovan, E. [102] și recomandările programelor școlare [192], [193] susțin că jocul de baschet realizează în totalitate obiectivele cadru ale programei de educație fizică școlară și anume:

- dezvoltarea capacității motrice generale a elevilor, necesare desfășurării activităților sportive;
- asimilarea procedeelor tehnice și a acțiunilor tactice specifice practicării jocului de baschet de către elevi în școală și în afara acesteia;
- favorizarea întreținerii și îmbunătățirii stării de sănătate conform particularităților de vârstă și sex ale elevilor;
- dezvoltarea trăsăturilor de personalitate favorabile integrării sociale.

Obiective de referință:

1. *În cadrul dezvoltării capacității motrice generale, elevii trebuie să realizeze acțiuni motrice cu structuri și eforturi diferite prin:*

- exersarea mecanismului de bază al fiecărui procedeu tehnic;
- exersarea de structuri tehnice înlănțuite de atac și apărare;

- efectuarea de exerciții de dezvoltare a vitezei de reacție, de execuție, de deplasare, dezvoltarea coordonării segmentelor, dezvoltarea forței dinamice;
- ștafete și jocuri sub formă de întrecere;
- exersarea de structuri tehnico-tactice cu grad progresiv de complexitate în relația 1x1, 2x2, 3x3 – în atac și apărare;
- realizarea unor eforturi uniforme și variate și intensități variabile, alternate cu pauze în joc 1x1, 2x2, 3x3, 4x4, 5x5 pe ½ și pe tot terenul.
- efectuarea de complexe de exerciții pentru activitatea independentă prin autoorganizarea jocului bilateral;
- autoarbitraj;
- întreceri și concursuri de aruncări la coș, jocuri cu teme tehnico-tactice.

2. *Asimilarea procedeelor și acțiunilor tactice specifice practicării jocului de baschet.*

Elevul trebuie să aplice procedeele tehnice și acțiunile tactice însușite în acțiuni simple prin:

- exersarea tehnicii fiecărui procedeu până la însușirea mecanismului de bază;
- exersarea de structuri tehnice cuprinzând 2 – 3 procedee: prindere – pasă; driling – oprire, oprire – pivotare, driling – aruncare, pasă din alergare – aruncare;
- exersarea acțiunilor individuale simple: demarcaj, depășire, pătrundere, marcaj, recuperare;
- aplicarea procedeelor tehnice și acțiunilor tactice însușite în jocuri dinamice, jocuri pregătitoare, jocuri școală, ștafete, întreceri cu dribling și aruncări;
- întreceri și jocuri organizate în lecții și la nivelul școlii, inter – școli, licee;
- exersarea procedeelor tehnice în structuri tehnico-tactice individuale și colective simple și aplicarea lor în joc în condiții regulamentare (contraatacul, apărarea agresivă);
- practicarea integrală a jocului în lecția de educație fizică;
- rezolvarea unor situații cu caracter de întrecere: ștafete cu dribling, întreceri de aruncări la coș de la semidistanță și aruncări libere;
- jocuri bilaterale cu arbitraj.

3. *Favorizarea întreținerii și îmbunătățirii stării de sănătate conform particularităților de vârstă și sex ale elevilor.*

- să cunoască și să respecte regulile de igienă personală, să utilizeze echipament adecvat pentru activitățile de educație fizică, să evite pericolul accidentării în jocul de baschet;
- să respecte exersarea structurilor motrice stabilite, formațiile de lucru, ordinea de realizare a execuțiilor, reperele, direcțiile, sensurile de deplasare, formații de lucru – șiruri, suveici, linii, exerciții pe 1/2 de teren și pe tot terenul, exerciții pe suprafață limitată;

- să desfășoare jocul fără a periclita integralitatea corporală a partenerilor și adversarilor;
- să analizeze și să compare evoluția individuală proprie și a coechipierului;
- să cunoască valorile optime ale indicilor morfologici și funcționali pentru vârsta respectivă și să-i compare cu indicii proprii;
- să aplice procedee de cășire a organismului specifice factorilor de mediu, echiparea adecvată (trening, șort, maieu, pantofi de sport, prosop);
- să sesizeze starea igienică a bazei sportive a instalațiilor și a materialelor utilizate și să ia măsuri de igienizare a acestora;
- să exerseze tehnici de reechilibrare, căderi amortizate, evitarea contactului dur cu adversarul.

4. *Dezvoltarea trăsăturilor de personalitate favorabile integrării sociale în baschet*

- se realizează prin integrarea în echipă și depășirea inhibiției în execuția acțiunilor tactice individuale;
- să îndeplinească sarcini individuale în joc;
- să colaboreze cu unul sau mai mulți parteneri;
- să încurajeze coechipierii în acțiune;
- să îndeplinească prin rotație sarcini ce presupune conducerea echipei: căpitan de echipă, arbitru, observator, spectator, titular, înlocuitor, autoarbitraj;
- să exerseze sistematic exerciții în regim de creșterea progresivă a volumului, intensității și complexității efortului depus;
- să se integreze și să acționeze în echipe constituite valoric;
- să manifeste dorință de afirmare într-un cadru organizat;
- să dobândească capacitatea de apreciere obiectivă a rezultatului propriu în raport cu cel al colegilor.

Baschetul după părerea unor specialiști Ciorbă, C. [34], Fleancu, J.L., Ciorbă, C. [59], Moanță, A. D. [97, 98], Negulescu, C. [108], Popescu, F. [118], Răchită, C. [125], Savu, C.F., Pehoiu, C. [131, 132], prin gradul crescut de atractivitate constituie un mijloc important care asigură eficiența crescută a lecției de educație fizică. Ținând cont de evoluția particularităților elevilor din învățământul gimnazial în cadrul orelor de educație fizică cu teme din baschet, alături de însușirea de procedee tehnice și acțiuni tactice fundamentale, se învață și se consolidează structuri de procedee tehnice, acțiuni de colaborare între 2-3 coechipieri, sisteme de atac și apărare. Se acordă o importanță crescută însușirii și aplicării regulamentului de joc fapt care contribuie la sporirea caracterului educativ al lecției. Pentru conștientizarea activității, pentru realizarea unei

interacțiuni moderne între elevi și cadrul didactic este necesar să se educe și să se pretindă din partea elevilor spirit de autoorganizare și autoconducere în lecția de educație fizică.

Pentru realizarea obiectivelor practicării jocului de baschet în școală conform programei școlare [192], [193] se recomandă:

- primul an de instruire (clasele V – VI):

- capacitatea de a aplica în joc procedeele tehnice fundamentale cu efectiv redus, cu reguli simplificate

- al doilea an de instruire (clasele VII – VIII):

- capacitatea de a desfășura joc 5 x 5 cu respectarea principalelor reguli de joc.

Indicații metodice privind predarea baschetului în lecțiile de educație fizică

- durata temei de baschet în lecția de educație fizică este de 15 – 25 min;
- grupe cu efectiv mic – pentru asigurarea unui număr cât mai mare de repetări fiecărui elev;
- exerciții sub formă de concurs;
- ștafete și jocuri de mișcare;
- corectitudine în exerciții;
- temele menținute mai multe lecții;
- finalizarea (aruncarea la coș) în fiecare lecție;
- joc cu efectiv redus sau 5 x 5 în fiecare lecție.

Referitor la *conținutul tehnic și tactic al jocului de baschet* în învățământul gimnazial se recomandă [192], [193]:

Procedee tehnice folosite în atac:

• prinderea, ținerea și pasarea mingii cu două mâini de la piept, de pe loc și urmată de deplasare;

- oprirea într-un timp;
- pivotarea prin pășirea și întoarcere;
- dribling mediu;
- aruncarea la coș cu o mână de deasupra capului
- aruncarea la coș din dribling.

Procedee tehnice folosite în apărare:

- poziția fundamentală în apărare;
- deplasările cu pași adăugați;
- lucrul de brațe și jocul de picioare

Acțiuni tactice folosite în atac:

- demarcajul;

- depășirea.

Acțiuni tactice folosite în apărare:

- marcajul normal.

Joc de baschet cu aplicarea procedeelor învățate, cu reguli adaptate:

- 2 x 2 și 3 x 3 la un panou;
- 5 x 5, la două panouri.

Referitor la aspectele generale ale metodicii învățării tehnicii în jocul de baschet – prezentăm în continuare conținutul tehnic și tactic al jocului de baschet în ciclul gimnazial.

Învățarea tehnicii diferitelor ramuri de sport este caracterizată în general de legile și etapele învățării actelor și acțiunilor motrice [24, 37, 140].

Ansamblul activității baschetbalistice ca sport, având obiective de ordin metodic, ordonate conform principiilor didactice și celor ale antrenamentului sportiv, constituie metoda specifică jocului de baschet.

În învățarea tehnicii sportive din jocul de baschet, specialiștii domeniului Ciorbă, C. [34], Cojanu, F. [36], Fleancu, J.L., Ciorbă, C. [59], Ghițescu, G. I. [62], Moanță, A. D., Ghițescu I. G., Ghițescu M. A. [96], Negulescu, C. [108], Popescu, F., Porfireanu, C. [116], Predescu T., Moanță, A. D. [122], Savu, C.F., Pehoiu, C. [131] evidențiază anumite priorități metodice și anume:

- stabilirea pentru fiecare eșalon de instruire (începători, avansați, performanță) a fondului pregătirii tehnice, deci precizarea principalelor elemente și procedee tehnice care vor forma obiectul instruirii subiecților respectivi;

- stabilirea sistemelor de acționare necesare fiecărui procedeu clinic;

- exersarea independentă a procedeelor tehnice, dublată de execuții în condiții analoage concursului;

- repetarea elementelor tehnice care se învață în cadrul unor cicluri de antrenamente sau cicluri de lecție în vederea îndeplinirii: cerinței de exersare continuă a unei mișcări sau acțiuni în vederea asimilării acesteia. Cu cât elementul este format din mișcări mai complexe, cu atât durata lui de asimilare este mai mare;

- intensitatea execuțiilor și dificultatea acestora crește în funcție de nivelul învățării;

- să se țină seama de înclinațiile și opțiunile personale ale subiecților față de unele execuții tehnice, favorizând-se astfel valorificarea maximă a disponibilităților acestora pentru obținerea virtuozității tehnice;

- individualizarea instruirii;

- evaluarea periodică a pregătirii tehnice cu ajutorul unor probe și norme de control.

De asemenea, specialiștii domeniului consideră că fiecărui procedeu tehnic îi corespunde un anumit mecanism de bază, iar de însușirea acestuia depinde posibilitatea rezolvării raționale și eficiente a acțiunilor motrice respective. Gândirea metodică a antrenorului este fundamentată pe metoda modelării conținutului instruirii și analogiei cu conținutul jocului. Mijloacele de antrenament sunt în general exerciții speciale care contribuie la precizarea și consolidarea detaliilor tehnice în continuare sunt prezentate repere metodice în învățarea tehnicii jocului de baschet, în care se deosebesc două etape, și anume pregătirea teoretică și pregătirea practică [122]:

1. Pregătirea teoretică:

Explicație prin: componente; poziția inițială; lucrul propriu-zis al segmentelor; poziția finală; caracteristici de execuție; greșeli frecvente; utilizare tactică.

Demonstrație prin: kinograme; film video; ilustrații foto.

2. Pregătirea practică:

- execuții individuale sau de pe loc (condiții optime)
- execuții cu partener și în grup (condiții variate de execuție = diferite formații, distanțe, unghiuri):
 - structuri tehnice;
 - execuții în relație de adversitate (în superioritate numerică, în egalitate numerică și în inferioritate numerică).

1.4. Particularități vârstei elevilor din învățământul gimnazial și influența practicării jocului de baschet asupra organismului

La începutul perioadei între 8-10 ani, ritmul de creștere este mai rapid decât până la această vârstă, urmând ulterior ca la 10-12 ani să asistăm la încetinirea lui marcată, mai ales în sfera somatică. Fiind o perioadă de trecere de la copilărie la adolescență, vârsta școlară gimnazială cuprinde acele momente în care transformările anatomice și funcționale cresc în intensitate și amploare, fiind semnificative pentru dezvoltarea și formarea ulterioară a individului.

În această perioadă părți anatomice cresc neuniform: membrele cresc mai repede decât trunchiul, au loc creșteri în lățime, creându-se astfel, un dezechilibru și o asimetrie corporală puțin estetică. Hiperelasticitatea articulațiilor și insuficiența calciului în oase favorizează deformări ale scheletului. Toate aceste dezvoltări neuniforme determină rezultate diferite privind viteza de alergare, săriturile etc. ale elevilor din ciclul gimnazial. Pubertatea este o perioadă a vieții cu durată diferită de la individ la individ, fiind influențată de sex cât și de factorii ereditari și cei de mediu. Astfel, la fete perioada de pubertate începe la 11-12 ani și se termină la 16-17 ani, în timp ce la băieți perioada de pubertate începe mai târziu 13-14 ani și se termină la 17-18 ani. Caracteristica

principală a dezvoltării organelor somatice interne, la începutul perioade de pubertate, constă în înregistrarea unui ritm mai accentuat de creștere față de organele vegetative. În această perioadă nevoia de vitamine, minerale și alimente este mai crescută, valori remarcabile înregistrându-se în ceea ce privește nevoia de proteine [17, 47, 77].

După cum se știe, copilul nu este un „*adult în miniatură*” (J. Paiget), ca atare el trebuie tratat diferențiat în procesul de învățământ. Fiecare etapă de creștere și dezvoltare a copilului, cu reguli specifice particularităților de vârstă, trebuie cunoscută de fiecare profesor [53].

La copii, nevoia de mișcare reprezintă o necesitate de dezvoltare, pe plan fizic, psihic și motric, acestea manifestându-se prin dorința lor permanentă de a se juca, de a alerga, de a sări, a arunca, de a fi spontan și organizat.

Oasele, la aceste vârstă între 11-12 ani, se dezvoltă mai repede decât musculatura. Țesutul cartilaginios este bine reprezentat la începutul perioadei, apoi este înlocuit treptat cu țesut osos, dur, prin depunerea de săruri minerale. O atenție deosebită trebuie să se acorde coloanei vertebrale ale cărei curburi normale pot fi accentuate, producându-se: cifoze, lordoze, cifolordoze de grade diferite. Educația fizică și sportul stimulează creșterea în lungime a oaselor, determinând sporirea înălțimii scheletului osos. În mică măsură sunt influențate oasele cutiei toracice și ale centurii scapulare și cel mai puțin sunt stimulate oasele bazinului. Procesul de osificare este rapid în această perioadă, ca apoi să fim martorii unei încetiniri a ritmului, mai întâi la fete și ceva mai târziu la băieți [18, 47, 53, 77].

Mușchii corpului la vârsta antepuberară sunt puțini dezvoltați. Musculatura membrelor superioare, aproximativ 27 % din masa musculară totală, este relativ mai bine reprezentată decât cea a membrelor inferioare, aproximativ 38 % din masa musculară totală. Elasticitatea musculară crescută scade odată cu vârsta. Tonusul muscular este crescut mai ales la nivelul mușchilor extensori, iar excitabilitatea musculară este mai crescută la fete decât la băieții de aceeași vârstă. Forța musculară este redusă, dar sub efectul activității fizice ea se poate dezvolta, treptat, fără a putea însă face față încordărilor musculare mari [18, 77].

Cele mai importante aspect morfologice și funcționale ale organelor interne sunt: aparatul circulator, glandele cu secreție internă și sistemul nervos vegetativ. Aparatul cardiovascular este încă slab dezvoltat la copiii de această vârstă, însă față de alte organe, sistemul circulator este mai bine dezvoltat, datorită circulației. Frecvența cardiacă este în medie de 85 pulsații pe minut la 9 ani și aproximativ 80 pulsații pe minut la 12 ani [47].

Aparatul cardiorespirator la această vârstă este foarte solicitat și în repaus, în vederea satisfacerii nevoilor de irigație cu sânge a diferitelor țesuturi, al căror metabolism este mai crescut în comparație cu al adulților.

Aparatul respirator este slab dezvoltat anatomic iar nivelul de funcționare morfofuncțională a acestuia constituie un factor limitativ al capacității de efort care se îmbunătățește treptat, odată cu dezvoltarea anatomofuncțională a plămânilor și mușchilor respiratori. Imprimarea unui ritm respirator corect și întărirea mușchilor respiratori, va asigura copiilor o respirație suficient de amplă, necesară mării amplitudinii mișcărilor respiratorii și realizării unui debit respirator mult crescut, corespunzător cerințelor de oxigenare a țesuturilor în efort. Funcția aparatului respirator se caracterizează printr-o respirație ritmică dar uniform, cu o frecvență de 24 de respirații pe minut la 12 ani [47, 53].

Sistemul nervos este reprezentat la un nivel destul de dezvoltat, astfel în jurul vaselor sanguine, se constată existența unei rețele bogate de fibre simpatice, ceea ce permite o dirijare relativ bună a vasoconstricției și vasodilatației.

Activitatea glandelor cu secreție internă este insuficientă în perioada antepubertară. Adenohipofiza produce în abundență hormonul necesar proceselor de creștere și dezvoltare. Celelalte glande cu secreție internă prezintă o activitate limitată, inclusiv glandele sexuale, a căror dezvoltare rapidă coincide cu perioada pubertară [53].

La 10 ani, sfârșitul școlarității mici și începutul celei mijlocii, copilul prezintă un bun echilibru psihic cu o stare generală de sănătate bună. Vârsta preadolescenței numită și pubertară marchează începutul maturizării fizice a individului, fiind o perioadă de intensă formare a personalității, de constituire a conștiinței morale. Preadolescenții încep un nou ciclu școlar, cu discipline noi care solicită și capacitățile discriminative vizuale și auditive, se dezvoltă orientarea spațială și temporală, ca și tendința de a interpreta semnificația percepțiilor. Dezvoltarea intelectuală a preadolescenților este stimulată de conținutul procesului de învățământ devenit mai complex, exprimând cerințe care solicită tocmai caracterul logic al învățării, interpretării și memorării [53].

La această vârstă apare idealul în viață, primele gânduri despre profesiunea viitoare și primele orientări spontane spre activități de interes social, printre care și sportul.

Această vârstă este cea mai favorabilă pentru dezvoltarea calităților motrice denumită și vârsta primelor performanțe. Paralel cu creșterea indicilor care definesc viteza, îndemânarea și rezistența aerobă, trebuie să se acorde o atenție deosebită mobilității care, dacă nu este susținută corespunzător, poate regresa.

La această vârstă se observă un interes deosebit al elevilor pentru activitatea sportivă, dând dovadă că sunt capabili de o participare conștientă și activă la creșterea indicilor de dezvoltare a motricității. Întrecerea constituie un element rezistent bine dirijat, poate asigura desfășurarea unor acțiuni care contribuie la dezvoltarea motricității și a pregătirii fizice a elevilor. Acestei activități

destinate dezvoltării calităților motrice și se va acorda o atenție deosebită gradării efortului în dezvoltarea forței și a vitezei în regim de rezistență. Viteza și formele ei de manifestare pot fi influențate favorabil între 10-12 ani, acțiunile pentru dezvoltarea lor putând începe la 6-7 ani. Trebuie reținut că există o perioadă care nu este favorabilă acestora, aproximativ între 13-14 ani, determinată de tulburările pubertare. Astfel, vârstele cele mai favorabile din punct de vedere al randamentului pentru dezvoltarea cu mijloace specifice a vitezei și îndemânării sunt cele mai mici, iar pentru rezistență și forță cele mari [53].

La această vârstă elevii sunt emotivi, timizi în fața sexului opus. Sistemul nervos central se caracterizează printr-o mare plasticitate, iar datorită acestor caracteristici morfo-funcționale și psihice, efortul trebuie să fie cu un caracter dinamic, de scurtă durată, cu pauză de relaxare relativ mari.

Baschetul contribuie la dezvoltarea armonioasă a corpului și la formarea unei ținute corecte, datorită faptului că mișcările ce se execută în timpul jocului, cu și fără minge, sunt variate și complexe, solicitând participarea alternativă sau simultană, simetrică sau asimetrică a tuturor segmentelor corpului, în care calitățile biomotrice se manifestă una în regimul celorlalte [59, 63].

După părerea specialiștilor Afrilliyani, A., Pramono, H., Soenyoto, T. [5], Izzo, R., Hosseini Varde'i, C. [74], Pașcan, A. [111], Sekulic, D., Pehar, M., Krolo, A., Spasic, M., Uljevic, O., Calleja-González, J., Sattler, T. [137], [148], Waffak, M. N., Sukoco, P., Sugiyanto, F. X. [162], Шайкина, О. Е., Янишевская, М. Ю. [184] jocul de baschet solicită prezența simultană și dezvoltă în același timp întregul complex de calități fizice: viteza, cu toate formele ei de manifestare (de reacție, de execuție, de deplasare), detentă (înălțimea săriturii); îndemânarea dusă până la virtuozitate, reflectată în mînuirea mingii în condiții diverse de echilibru, cu maximum de viteză și în același timp în luptă cu unul sau mai mulți adversari; precizia în mișcări care se caracterizează prin precizie în mînuirea mingii; forță în trenul inferior, care se căpăta prin poziția specifică din apărare, deplasările rapide și săriturile în urmărirea mingii la panouri; vederea periferică este foarte des solicitată în mod indirect.

După, Abdelkrim, N. B., Castagna, C., Jabri, I., Battikh, T., El Fazaa, S., El Ati, J. [1], Abdelkrim, N. B., El Fazaa, S., El Ati, J. [2], Lyons, M., Al-Nakeeb, Y., Nevill, A. [81] baschetul contribuie la dezvoltarea armonioasă a corpului deoarece mișcările ce se execută cu și fără minge sunt de cele mai multe ori simetrice, cointeresând toate segmentele și toți mușchii. Jocul de baschet solicita și în același timp dezvoltă, la un nivel superior, funcțiile fiziologice și psihice ale organismului.

Jocul de baschet are influențe deosebite și asupra dezvoltării calităților psihice, printre care puterea de luptă, în care voința este canalizată spre obținerea victoriei. Hotărârea, dârzenia și

perseverența sunt alte calități psihice asupra cărora practicarea organizată a jocului și pregătirile efectuate în acest scop, contribuie în mod evident. Dezvoltarea calităților psihice este însă subordonată spiritului colectiv de echipă, dragostei față de colegi și echipă. De asemenea, jocul de baschet dezvoltă spiritul de colaborare și întraajutorare reciprocă contribuind la integrarea socială a elevului. Spiritul de organizare și disciplina conștientă și liber consimțită sunt educate prin însăși acceptarea regulilor de joc, a limbajului și arbitrajului [8].

Practicarea jocului de baschet contribuie remarcabil la dezvoltarea întregii personalități a sportivului prin dezvoltarea vitezei de gândire și vitezei în luarea deciziilor, în același timp trecerea la acțiune și de punere în practică a deciziilor luate. De asemenea îmbunătățește combativitatea organizată și sub controlul rațiunii, atât în atac, cât și în apărare. Atenția distributivă, spiritul de prevedere și anticiparea acțiunilor coechipierilor și ale adversarilor sunt câteva din calitățile perfecționate prin intermediul jocului de baschet. Finalitatea acțiunilor nu constituie un act de forță, ea se caracterizează printr-un act de îndemânare și gândire cu aspect de mare finețe [14].

Jocul de baschet contribuie la dezvoltarea gândirii, a unei gândiri practice. Activitatea din joc, obișnuiește elevul să analizeze situațiile, să le compare și să tragă concluzii practice cu rapiditate maximă. Un aspect deosebit de important, îl constituie relația parteneri – adversari, în condițiile unei mai mici sau mai mari incertitudini a acțiunilor din timpul jocului. Relațiile afective din interiorul echipei sunt influențate foarte mult de sistemul relațiilor operaționale care se învață și se consolidează după un număr foarte mare de exersări. Complexitatea psihologică a fenomenelor pe care antrenorul le controlează și le dirijează, crește și mai mult când relațiile operaționale capătă caracter preferențial, necesitând un efort mare pentru introducerea elementelor noi, creatoare, surpriză. Se poate spune că pregătirea și conducerea unei echipe, pune în fața antrenorilor mult mai multe probleme comparativ cu sporturile individuale [8, 16, 80].

Preocuparea, studiul, analiza atentă a acestei probleme, îl vor conduce cu siguranță pe orice antrenor la atingerea măiestriei în conducerea echipei sale.

1.5. Concluzii la capitolul 1

În urma analizei și generalizării datelor din literatura din domeniul educației fizice din învățământul gimnazial au fost formulate următoarele concluzii particulare:

- Analiza formelor de organizare a practicării exercițiului fizic specifice subsistemelor a educației fizice ne conduce la concluzia că lecția este forma întâlnită în toate cazurile. Considerată forma de bază, de lucru, cu clasele, grupele, echipele etc., lecția rămâne modul de organizare cel mai suplu, deoarece întrunește dezideratele de mobilitate structurală și adaptabilitate față de cerințele impuse de realizarea obiectivelor, condițiile materiale, nivele etc.

- Lecția de educație fizică în învățământul gimnazial, prevăzută de trunchiul comun, are și la această treaptă de învățământ o serie de particularități. Ca tipologie, predomină lecțiile de învățare a deprinderilor și priceperilor motrice specifice ramurilor de sport, dar și destinate dezvoltării capacităților motrice, acesta fiind și unul dintre obiectivele de bază la vârsta gimnazială.

- Un element esențial al conținutului educației fizice care trebuie accentuat în la treapta gimnazială, este pregătirea elevilor pentru activitatea independentă. În ceea ce privește modelul educației fizice elevilor din învățământul gimnazial, acestora trebuie să li se asigure indici superiori de dezvoltare fizică, de forță, rezistență, viteză și îndemânare, un sistem perfecționat de cunoștințe, priceperi și deprinderi motrice de bază și specifice diferitelor ramuri de sport, precum și capacitatea de a le aplica în condiții diferite și în mod independent.

- Referitor la strategii didactice specifice utilizate în lecția de educație fizică datorită conținuturilor, locului de desfășurare a activităților motrice dinamice, pe care le desfășoară elevii în timpul lecției, profesorul de educație fizică trebuie să utilizeze permanent cele mai eficiente formații de lucru, alcătuirea grupelor necesare diferitelor exerciții, dispunerea de metode și mijloace de conducere a grupului de elevi, transmiterea verbală și nonverbală a comenzilor pentru începerea și încetarea acțiunilor motrice și nu în ultimul rând plasamentul profesorului în desfășurarea activității.

- În definirea științifică a vitezei există în consens între autorii care au studiat-o și care au definit-o. De asemenea, numeroși specialiști determină formele de bază ale vitezei, acestea fiind relativ independente, alți specialiști susțin, în plus, ca forme de manifestare și viteza de deplasare, viteza de accelerare, viteza în regimul altor calități motrice.

- În literatura de specialitate căile utilizate pentru dezvoltarea vitezei sunt grupate diferit și sunt denumite diferit. Sistematizarea metodelor de dezvoltare a vitezei nu este încă realizată după criterii unitare, ea se realizează diferit în funcție de profilul specialiștilor care încearcă să le clasifice, dar și de școlile cărora le aparțin.

- Jocurile sportive ca mijloc al educației fizice, asigură elevilor o perfecționare a dezvoltării fizice precum și creșterea capacității motrice a acestora.

- Baschetul constituie unul din mijloacele educației fizice prin care se urmărește și se realizează sarcinile acesteia. Asupra vitezei, baschetul are o influență superioară în comparație cu alte sporturi. Viteza se dezvoltă sub toate formele ei, dar mai mult viteza de reacție și execuție, viteza de intrare rapidă în acțiune, oprirea bruscă a acțiunii și de începere fără pauză. În afară de

acestea baschetul dezvoltă și cuplu viteză – forță, determinând detenta specifică săriturilor și a acțiunilor tehnico-tactice.

- Jocul de baschet realizează în totalitate obiectivele cadru ale programei de educație fizică școlară, iar prin gradul crescut de atractivitate, constituie un mijloc important care asigură eficiența crescută a lecției de educație fizică.

- Ținând cont de evoluția particularităților elevilor din învățământul gimnazial în cadrul orelor de educație fizică cu teme din baschet alături de însușirea de procedee tehnice și acțiuni tactice fundamentale se învață și se consolidează structuri de procedee tehnice, acțiuni de colaborare între 2-3 coechipieri, sisteme de atac și apărare.

- Particularitățile biologice, psihologice și motrice ale vârstei elevilor din învățământul gimnazial scot în evidență perioada de trecere de la copilărie la adolescență, unde vârsta școlară gimnazială cuprinde acele momente în care transformările anatomice și funcționale cresc în intensitate.

- La această vârstă sistemul nervos central al elevilor se caracterizează printr-o mare plasticitate, iar datorită acestor caracteristici morfo-funcționale și psihice, efortul trebuie să fie cu un caracter dinamic, de scurtă durată, cu pauză de relaxare relativ mari.

- În acest sens, jocul de baschet contribuie la dezvoltarea armonioasă a corpului și la formarea unei ținute corecte, datorită faptului că mișcările ce se execută în timpul jocului, cu și fără minge, sunt variate și complexe, solicitând participarea alternativă sau simultană, simetrică sau asimetrică a tuturor segmentelor corpului, în care calitățile biomotrice se manifestă una în regimul celorlalte.

2. DETERMINAREA NIVELULUI DEZVOLTĂRII VITEZEI LA ELEVII DIN GIMNAZIU PRIN APLICAREA MIJLOACELOR DIN BASCHET

2.1. Metodele, organizarea și desfășurarea cercetării

Pentru investigarea nivelului dezvoltării calităților motrice, în special a vitezei în regim de rezistență în cadrul lecțiilor de educație fizică cu elevii din învățământul gimnazial, s-au aplicat metode de cercetare, prin care s-a propus să obținem date concrete, privind folosirea strategiilor didactice prin aplicarea mijloacelor din baschet [10, 55, 86, 90, 112, 153].

Metoda studiului bibliografic

Pentru fundamntarea teoretică și argumentarea științifică a temei abordate s-a studiat literatura de specialitate în care sunt prezentate probleme legate de disciplina educație fizică și sportivă la copii de vârstă școlară mijloacie. Dintre lucrările practico-metodice și materiale didactice s-au referit la: cărți, manuale, planuri și programe de învățământ, acte normative și nu în ultimul rând articole publicate sau prezentate în cadrul unor manifestări științifice naționale și internaționale.

Atât tezele regăsite în literature psiho-pedagogică și sociologică, cât și noutatea informațiilor din materialele științifico-metodice apărute pe plan internațional au fost accesate prin rețeaua de internet cu ajutorul sursei de căutare Google academic.

Observația pedagogică

În cadrul demersului științific metoda observației a constat în participarea nemijlocită a cercetătorului la desfășurarea activităților didactice. De asemenea, împreună cu profesorul titular a grupelor experimentale și de control, am contribuit la elaborarea, planificarea, proiectarea și implementarea programului experimental în cadrul lecțiilor de educație fizică și orelor extracurriculare de baschet fete în cadrul orelor extracurriculare de pregătire a echipei reprezentative școlare.

Această metodă a fost aplicată în toate etapele desfășurării cercetării.

Datele obținute în urma desfășurării cercetării ne-au permis formularea unor concluzii privind activitatea didactică lecțiilor de educație fizică.

Experimental pedagogic

În cadrul desfășurării cercetării al prezentei teze, metoda experimentului pedagogic a constat din două părți: experimental constatativ și experimental formativ. La partea constatativă au participat un număr de 24 de eleve de 12-14 ani, selecționate din clasele VI-VII și care practicau orele de baschet extracurricular. Iar în partea formativă a eșantionului de subiecți a fost împărțit în

două grupe martor (GM) și experimentală (GE), folosind criteriul de selecție performanțial cu rezultatele obținute la testul naveta 5x10 m cu dribling, și eșalonate în ordinea alfabetică.

Prin cercetarea experimentală s-a urmărit verificarea eficacității implementării în cadrul lecțiilor de educație fizică a tehnologiilor didactice pentru dezvoltarea vitezei în regim de rezistență, prin aplicarea mijloacelor din baschet [196].

În grupa martor au fost folosite metode și conținuturi instructive-educative pentru realizarea obiectivelor cadru și de referință din programa școlară în cadrul planificării anuale de la catedră.

Metoda anchetei tip chestionar

În literatură de specialitate din diverse domenii de activitate umană, aprecierea activității persoanelor și a atitudinii față de fenomenele real eluate în discuție este realizată cu ajutorul anchetei de tip chestionar.

În cazul cercetării de față, Ancheta s-a realizat prin aplicarea unui chestionar în număr de 14 întrebări (itemi), adresate cadrelor didactice de specialitate din învățământul universitar și preuniversitar, în special cu specializare baschet.

Chestionarul a fost realizat cu ajutorul instrumentelor Google forms și distribuit electronic prin includerea chestionarului în email și telefonic (WhatsApp). Chestionarul aplicat a permis mai multe variante de răspunsuri, în funcție de întrebări, pentru a releva o părere autorizată a cadrelor de specialitate.

Metoda testelor

Pentru cunoașterea profilului somatic al elevilor aflate în cadrul cercetării, s-au folosit teste pentru măsurători antropometrice de bază: greutatea corporală (kg), înălțimea (m), IMC – indicele de masă corporală (kg/m^2) [189] și lungimea labei piciorului (cm).

În cadrul cercetării s-au folosit două tipuri de testări: motrice generale, fiind probele motrice propuse de bateria de teste "Eurofit", instrumente și aparatură din Centru de Cercetări a Performanței Umane (C.C.P.U.), a Departamentului de Educație Fizică și Sport din cadrul Universității din Pitești și motrice specifice cu mijloace din jocul de baschet.

În cadrul cercetării au fost aplicate următoarele teste:

- a) motrice generale: alergare de viteză pe 50 m (AV) și săritură în lungime de pe loc (SLL);
- b) motrice specifice: îndemânarea - semafoare și pasa cu două mâini; îndemânarea - naveta 5x10 m; echilibrul static; echilibrul dinamic lateral; forța membrelor inferioare (testele: CMJ, Squat jump cu ambele picioare, pe piciorul drept și stâng și sărituri în 30 sec).
- c) tehnice jocului de baschet: Proba 1 (puncte), Proba 2 în viteză (puncte), Proba 3 (puncte), Proba 4 „Pasa cu două mâini de la piept la perete” (număr de execuții în 30 sec) și Proba 5 „Micul maraton cu mingea” (sec)

Probe mortice generale ("eurofit"):

Test 1, Viteza de alergare pe 50 m (AV), cu start din picioare, cu pornire a cronometrului la plecarea elevului, se înregistrează timpul parcurs în sec.

Test 2, Săritură în lungime de pe loc (SLL), din stând cu ambele picioare pe sol, execută elan al brațelor și săritură cu desprindere de pe două picioare și aterizare pe ambele picioare; se măsoară distanța de la linia de unde s-a efectuat desprinderea la călcâiul piciorului (lor) din spate. Se execută 2 încercări și se înregistrează cea mai bună încercare (cm).

Probe mortice specifice (aparatură de specialitate):

Test 1, evaluarea îndemânării cu pasarea mingii cu două mâini de la piept. S-a folosit 4 semafoare inteligente poziționate într-un pătrat cu dimensiunile 3x3 m. Au fost programate 10 impulsuri (Lap) cu 3 sec întârziere semnal pentru a reuși să paseze mingea. Indici măsurați: timpul total și timpii la fiecare Lap (L1-10).



Figura 2.1. Testarea îndemânării cu ajutorul mijloacelor din baschet (pasa cu două mâini de la piept)

Test 2, evaluarea îndemânării cu naveta 5x10 m deplasare în viteză cu dribbling la fiecare Lap. Măsurarea agilității s-a efectuat cu ajutorul sistemului electronic de cronometrare wireless „Witty”. Indicatori măsurați: timpul total de deplasare (sec) și timpii de deplasare la fiecare linie de 10 m (sec). Viteza de deplasare totală și la fiecare Lap.

Măsurarea *echilibrului static și dinamic* a fost realizată cu ajutorul platformei Sensamove Sensabalance Mini Board (fig. 2.2), înclinarea platformei la 10 grade.

Test 3, echilibrul static a fost determinat astfel: elevele au fost așezați în sprijin pe ambele picioare pe platformă cu vârfurile la același nivel, brațele încrucișate pe umeri. Subiecții a trebuit să mențină echilibru pe platformă timp de 20 sec, urmărind un punct fix pe ecranul calculatorului.

Rezultatele acestui test sunt prezentate sub formă grafică ce arată deviațiile față-spate și stânga-dreapta pe sec. Parametri obținuți:

- Performance (%) – performanța de menținere a echilibrului. Exprimată în %;
- Front, avg. deviation – deviația medie spre înainte, exprimată în grade;
- Back, avg. deviation – deviația medie spre înapoi, exprimată în grade;
- Left, avg deviation – deviația medie spre stânga, exprimată în grade;
- Right, avg. deviation – deviația medie spre dreapta, exprimată în grade.

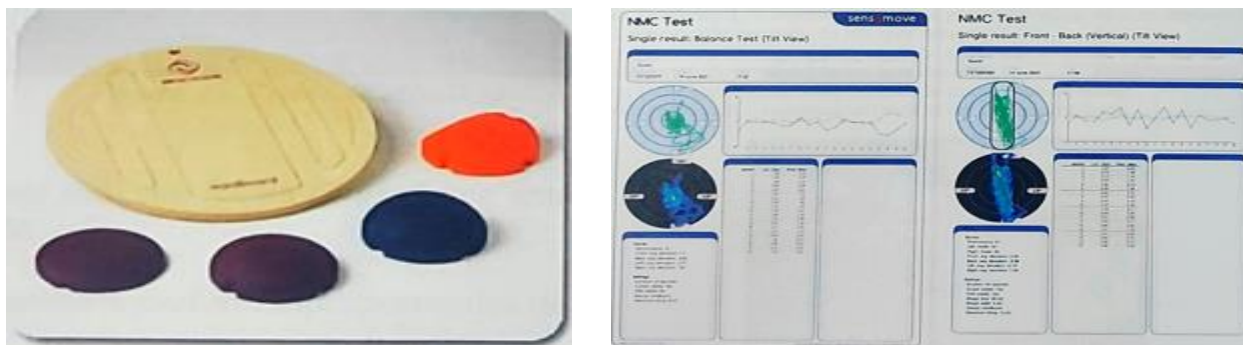


Fig. 2.2. Rezultatele testului de echilibru
(Platforma Sensamove Sensabalance MiniBoard)

Test 4, echilibrul dinamic lateral a fost determinat, păstrând aceeași poziție, dar de data aceasta elevele au avut de executat o mișcare de "legănare" stânga-dreapta pe ambele picioare, rămânând în interiorul unui spațiu afișat pe ecranul calculatorului. Rezultatele acestui test sunt prezentate sub formă grafică ce arată deviațiile față-spate și stânga-dreapta pe sec.

Parametrii obținuți:

- Performance – reprezintă performanța elevei de a menține echilibrul, exprimată în %;
- Front, inside – menținere înaintea spațiului, exprimat în %;
- Back, inside – menținere înapoia spațiului, exprimat în %;
- Front, avg. deviation – deviația medie spre înainte, exprimată în grade;
- Back, avg. deviation – deviația medie spre înapoi, exprimată în grade;
- Left, avg deviation – deviația medie spre stânga, exprimată în grade;
- Right, avg. deviation – deviația medie spre dreapta, exprimată în grade.

Determinarea *puterii specifice a membrelor inferioare, a forței explosive și reactive* s-a folosit Sistemul Optojump Nex, unde s-a folosit o serie de teste din Protocolul Bosco, având ca obiectiv măsurarea puterii, a coordonării, lungimii și înălțimii săriturilor.

Parametrii măsurați vizează componentele aptitudinilor / calităților mortice condiționale și coordinative, precum și a celor psihomotrice: viteza de reacție, viteza de deplasare; forța reactive, putere, propriocepție dinamică, coordonare și echilibru, îndemânare.

Test 5, CMJ (săritură contra mișcării) din poziția stand cu genunchii îndoiți la 90 grade pe ambele picioare / pe un picior cu mâinile pe șolduri, la semnal se execută o săritură maximă verticală. Același test se execută și pe un picior (drept și stâng), cu plecare din aceeași poziție cu genuchiul mîndoit la 90 grade.

Parametri măsurați:

- T Flight – timpul de zbor măsurat în sec;
- Height – înălțimea săriturii măsurat în cm.

Test 6, Squat jump constă într-o singură săritură cu desprindere maximă verticală din poziția de semigenuflexiune, cu genunchii îndoiți la 90 grade, executat cu mâinile pe șold. Evaluare test pe ambele picioare și pe un picior (drept și stâng).

Parametri măsurați:

- T Flight – timpul de zbor măsurat în sec;
- Height – înălțimea săriturii măsurat în cm.

Test 7, sărituri 30 sec, din stand cu mâinile pe șolduri sărituri cu genunchii întinși pe ambele picioare. *Parametri măsurați:*

- Nr. Sărituri – sărituri în 30 sec;
- T Cont. – timpul de contact cu solul măsurat în sec;
- T Flight – timpul de zbor măsurat în sec;
- Height – înălțimea săriturii măsurat în cm;
- Power – puterea măsurată în w/kg;
- Pace (step/s) – ritmul exprimat în sec;
- RSI (m/s) – indicele puterii reactive.

Probe tehnice din jocul de baschet.

Aceste teste tehnice au urmărit evidențierea nivelului de însușire de către elevi a unor elemente tehnico-tactice din baschet: pasa cu două mâini de la piept, deplasarea cu pas adăugat în poziția fundamentală, capacitatea jucătorului de a manevra mingea în dribling și precizia în aruncările la coș.

Proba tehnică 1. Elevul aflat la colțul terenului pleacă în pași adăugați pe linia de fund (poziția fundamentală în baschet), până la colțul opus. Acolo ia mingea, pleacă în dribling, pasează cu două mâini de la piept profesorului aflat la linia de centru, își continuă deplasarea reprimește mingea, dribblează și aruncă la coș. Se punctează astfel:

- 1 punct pentru deplasare în poziția fundamentală;
- 2 puncte pentru dribbling;
- 1 punct pentru pasa cu două mâini de la piept;

- 2 puncte pentru prinderea mingii;
- 2 puncte pentru aruncarea la coș sau 3 puncte pentru marcarea coșului
- 1 punct din oficiu.

Greșeli de execuție: 0.1- 0.3 puncte, pentru fiecare abatere.

Proba tehnică 2. Elevul aflat la colțul terenului pleacă în pași adăugați pe linia de fund (poziția fundamentală în baschet), până la colțul opus. Ia mingea, pleacă în dribling, în viteză, pasează cu două mâini de la piept profesorului aflat la linia de centru, își continuă deplasarea reprimește mingea, driblează și aruncă la coș (2/3 puncte). Se punctează astfel:

- 1 punct pentru deplasare în poziția fundamental (greșili:
- 2 puncte pentru dribbling
- 1 punct pentru pasa cu două mâini de la piept
- 2 puncte pentru prinderea mingii
- 2 puncte pentru aruncarea la coș sau 3 puncte pentru marcarea coșului
- 1 punct din oficiu.

Greșeli de execuție: 0.1- 0.3 puncte, pentru fiecare abatere.

Proba tehnică 3. Elevul aflat la colțul terenului pleacă în dribling printre jaloane (2 puncte), pasează mingea profesorului cu pamantul (2 puncte), reprimește (2 puncte) și aruncă la coș (3 puncte). Se punctează astfel:

- 2 puncte pentru dribling
- 2 puncte pentru pasa cu pamantul
- 2 puncte pentru prinderea mingii
- 3 puncte pentru marcarea coșului
- 1 punct din oficiu.

Greșeli de execuție: 0.1- 0.3 puncte, pentru fiecare abatere.

Proba tehnică 4. *Pasa cu două mâini la perete*, se măsoară viteza de execuție a pasei cu două mâini de la piept. Subiecții sunt așezați într-un cerc în spatele unei linii la 4 metri distanță de perete. Elevii execută pasă cu două mâini de la piept în perete. Se înregistrează numărul de pase efectuate în intervalul de 30 de secunde. Se acordă o încercare de probă.

Proba tehnică 5. *Micul Maraton cu mingea*, a măsurat viteza de deplasare în regim de rezistență. Executanții se află la linia de fund a terenului de baschet (A); elevii execută deplasare în dribling astfel: dribling - până la linia – de aruncări libere (1), – înapoi la linia de fund a terenului (2), – până linia de centru (3), – înapoi linia de aruncări libere a panoului (4), - la linia de aruncări libere a panoului B (5), – înapoi linia de centru (6), linia de centru – linia de fund a terenului B (7),

înapoi linia de aruncări libere (8), – înapoi linia de fund a terenului B (9), finalizare la linia de fund a terenului A (10); se înregistrează timpul realizat (sec).

Metode statistico-matematice de prelucrare și interpretare a datelor

Pentru a obține o analiză precisă a datelor obținute în urma aplicării probelor și testelor motrice, pentru a realiza o comparație între grupe, au fost folosiți indicatorii statistico - matematici din literatura de specialitate [55, 153].

Indicatorii statistici descriptivi de bază calculați: $\bar{X}$ – media aritmetică; $\pm m$ – eroarea mediei; S – abaterea standard; CV (%) – coeficientul de variație, $\min$ și $\max$ – valorile minime și maxime pentru calcularea mărimii intervalelor calculate.

Coeficientul de corelație Pearson. Pentru o interpretare corectă, coeficientul de corelație trebuie să fie însoțit de un test de semnificație t-test (se determină valoarea nivelului de semnificație α). Se determină t_{crit} corespunzător gradului de libertate ($df = n-2$) și nivelului de semnificație ($\alpha = 0,05$).

Analiza comparativă pentru grupele dependente diferența mediilor la cele două testări la $df = n - 1$, unde n – este număr de cazuri (Paired Comparison for Means). Pentru compararea grupelor independente s-a folosit la $df = n_1 + n_2 - 2$, unde n_1 – grupa experimentală și n_2 – grupa de control (Unpaired Comparison for Means).

Calcululele statistico-matematice ne-au oferit posibilitatea de a stabili în ce măsură aceste diferențe se datorează întâmplării sau intervențiilor ameliorative. Astfel, dacă „t” calculat $> t$ tabelar, înseamnă că diferența dintre cele două medii este semnificativă (în procent de 95% - 99,9%, corespunzător pragurile de semnificație la $p < 0,05$, $p < 0,01$ și $p < 0,001$), iar dacă „t” calculat este $<$ decât „t” tabelar, diferența dintre cele două medii este nesemnificativă ($p > 0,05$), cele două șiruri de date diferă întâmplător.

Toți indicatorii statistici au fost calculați cu ajutorul programul KyPlot, centralizați în tabele și prezentați sub forma grafică cu ajutorul Microsoft Office Excel și yEd (yFiles Graph) a relației corelative semnificative, în vederea evidențierii dinamicii rezultatelor obținute și gradului de legătură între indicii investigați.

Organizarea și desfășurarea cercetării

Cercetarea s-a desfășurat în cadrul orelor de educație fizică de la Școala Gimnazială „Mircea Cel Bătrân” din Pitești și la orele sportive extracurriculare de baschet.

Experimentul pedagogic s-a efectuat pe parcursul a două etape, prima preliminară, constativă de obținere a datelor referitoare la tema abordată în cercetare pe un eșantion de 24 de eleve din clasele VI-a și VII-a din Școala Gimnazială „Mircea cel Bătrân” din Pitești. În a doua

etapă a experimentului formativă au fost împărțiți în două grupe: experimentală (n=12) care au urmărit traseul programului specific iar grupa martor a urmat programul obișnuit.

Activitatea a fost organizată în perioada anului școlar 2022-2023, iar experimentul pedagogic în cadrul modulelor 4 (13.02.2023 – 6.04.2023) și modulul 5 (19.04.2023 – 16.06.2023).

Etapele desfășurării cercetării:

Etapa I, septembrie 2022 – februarie 2023, a avut ca principale obiective: aprobarea temei la noile demersuri științifice, alcătuirea planului de lucru, aplicarea sondajului sociologic, investigarea studiului literaturii de specialitate, aplicarea chestionarului.

Etapa II (februarie – martie 2023), a presupus analiza programelor instructiv-educative și experimentul constatativ, care a urmărit:

- prezentarea profilului somatic cu parametrii de bază (greutate, înălțime și IMC) a subiecților aflați la începutul cercetării;
- verificarea nivelului dezvoltării motrice generale cu probe din „Eurofit” a elevilor cuprinse în cadrul cercetării;
- verificarea nivelului dezvoltării motrice generale cu aparatură de specialitate;
- verificarea nivelului pregătirii tehnice specifice jocului de baschet.

Etapa a III-a (aprilie – iunie 2023) a presupus următoarele sarcini:

- propunerea și aplicarea programului experimental;
- interpretarea rezultatelor obținute în urma testărilor efectuate în etapa constatativă.

Etapa a IV-a (iunie - iulie 2023) a presupus aplicarea testărilor finale în vederea evaluării și aprecierii nivelului de dezvoltare a capacităților motrice generale și specifice jocului de baschet la care s-a ajuns:

- recoltarea, prelucrarea și interpretarea datelor și reprezentarea grafică a evoluției fiecărei grupe, iar pe baza lor s-au formulat concluziile experimentului;
- structurarea și elaborarea conținutului științific al tezei.

Pe toată durata experimentului pedagogic de bază, la grupa experimentală s-a desfășurat activitatea pe baza programului propus, program ce a cuprins mijloace specifice jocului de baschet, mijloace selecționate în funcție de obiectivele și scopul urmărit.

De menționat că la clasele martor dezvoltarea capacităților motrice s-a realizat prin metodele clasice, activitățile didactice desfășurându-se după strategiile metodice obișnuite, specifice lecțiilor de clasă, cu obiective și conținuturi prevăzute de programa școlară la disciplina educație fizică, pentru clasele a V-a - a VIII-a.

2.2. Analiza opiniilor specialiștilor privind dezvoltarea vitezei în regim de rezistentă prin aplicarea mijloacelor din baschet la elevii din învățământul gimnazial

În cadrul studiului au participat profesori cu grad didactic: 41,7% definitivat, 8,3% gradul 2; 33,3% - gradul 1 și 16,7% grad didactic universitar. Privind vechimea specialiștilor aflați în studiu este încadrată de 16,7% la debutant, de 8,3% la 3-5 ani, de 16,7% la 6-10 ani, de 4,2% la 11-15 ani, de 12,5% la 16-20 ani, de 12,5% la 21-25 ani și 29,2% peste 25 ani.

În urma chestionarului aplicat rezultatele răspunsurilor au fost calculate automat prin platforma Google Forms și introduse în tabelul 2.1.

Tabelul 2.1. Rezultatele opiniilor specialiștilor privind importanța dezvoltării vitezei în regim de rezistentă prin aplicarea mijloacelor din baschet la elevii din învățământul gimnazial (n=26)

Nr. crt.	Itemi (întrebări – conținut)	Răspuns, calificative (%)				
		1	2	3	4	5
1	Considerați că timpul didactic alocat lecției educației fizice este suficient?	38,5	23,1	19,2	11,5	7,7
2	În acest moment utilizați tehnologii didactice care oferă un conținut algoritmic în cadrul realizării unităților de învățare?*	12	0,0	20	40	28
3	Considerați că obiectivele / competențele urmărite sunt realizate printr-o strategie didactică bine elaborate?*	0,0	0,0	24	32	44
4	Ce importanță alocăți dezvoltării calităților motrice în cadrul lecției de educație fizică?	0,0	0,0	4	16	80
6	Ce pondere ocupă jocurile sportive în cadrul lecțiilor desfășurate de dumneavoastră?*	0,0	0,0	4	28	68
7	Cât contribuie după opinia dvs conținutul jocului de baschet la realizarea obiectivelor / competențelor propuse?	0,0	0,0	23,1	30,8	46,2
8	Considerați că jocul de baschet contribuie la dezvoltarea vitezei și în regimul celorlalte calități?	0,0	0,0	11,5	38,5	50
9	Considerați că este necesară o abordare a conținutului utilizând tehnologiile didactice modern?	0,0	0,0	11,5	19,2	69,2

Notă. * lipsă 1 răspuns; itemul 5 – are răspuns închis la alegere;

Analiza răspunsurilor la itemii chestionarului scoate în evidență următoarele opinii:

În alocarea timpului didactic în cadrul lecției educației fizice părerea specialiștilor este de 38,5% insuficient, 23,1% suficient, 19,2% - moderat, doar 11,5% - bine și 7,7% foarte bine (Figura 2.1).

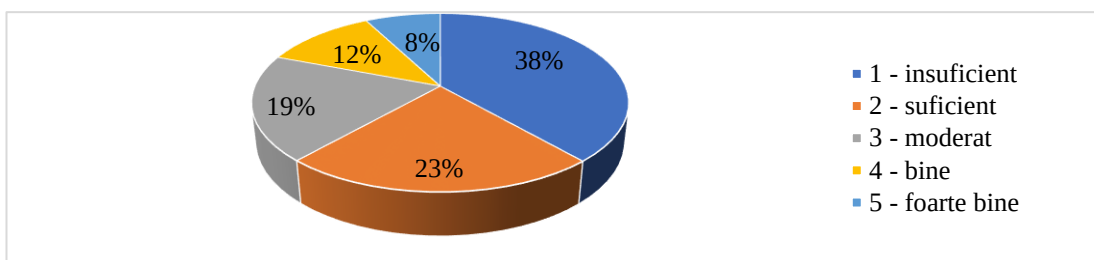


Fig. 2.1. Alocarea timpului didactic în lecția de educație fizică

În utilizarea tehnologiilor didactice în cadrul realizării unităților de învățare oferă un conținut algoritmic de 28% excelent, 40% foarte bine, 20% bine, doar 12% insuficient (Figura 2.2).

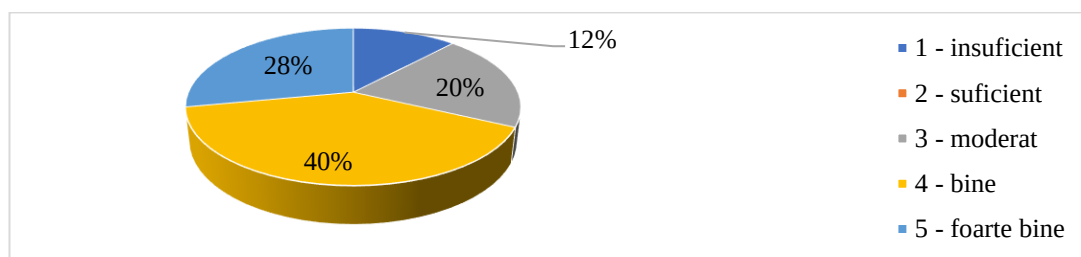


Fig. 2.2. Utilizarea tehnologiilor didactice care oferă un conținut algoritmic în cadrul realizării unităților de învățare

Realizarea obiectivelor / competențelor urmărite sunt realizate printr-o strategie didactică elaborate de 44% foarte bine, 32% bine și 24% moderat (figura 2.3).

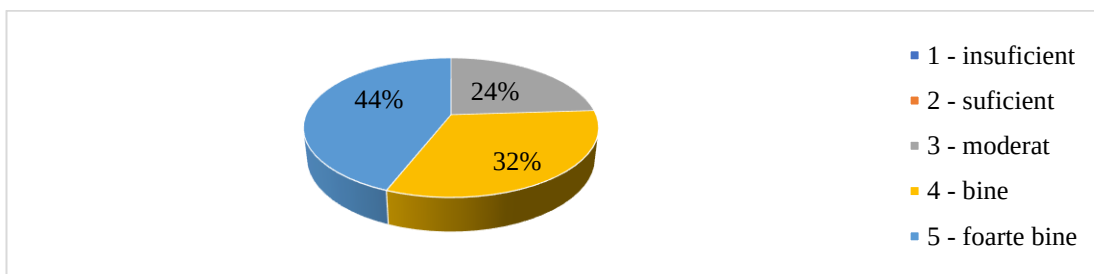


Fig. 2.3. Elaborarea strategiilor didactice în realizarea obiectivelor / competențelor urmărite

Pentru dezvoltarea calităților motrice în cadrul lecției de educație fizică specialiștii alocă o importanță de 80% foarte bine, 16% bine și 4% moderat (figura 2.4). Iar pentru eficiența dezvoltării calităților motrice specialiștii consideră că este realizată 96% împreună cu celelalte calități, doar 4% singure.

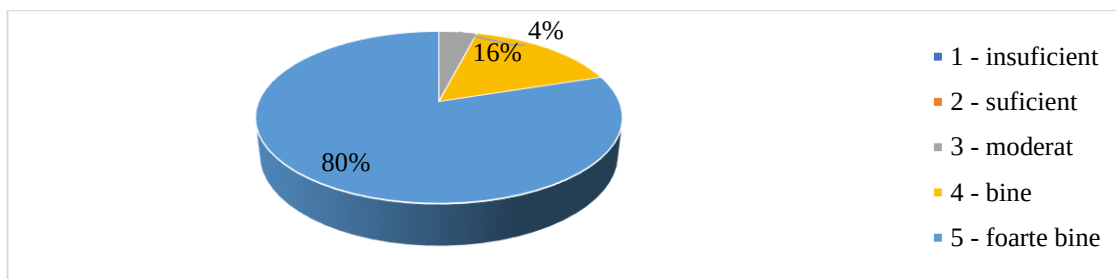


Fig. 2.4. Importanța alocării dezvoltării calităților motrice în cadrul lecției de educație fizică

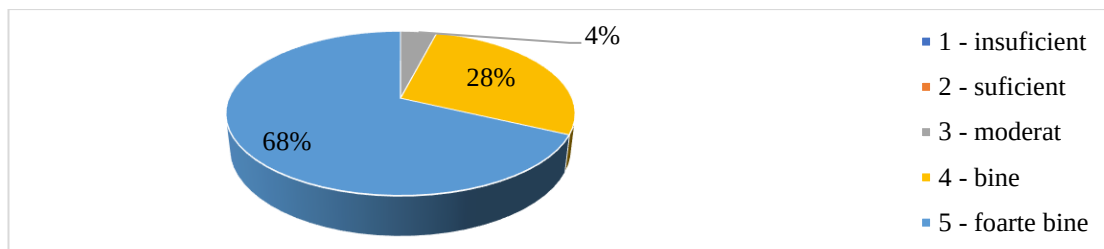


Fig. 2.5. Ponderea jocurilor sportive în cadrul lecțiilor de educație fizică

În cadrul lecțiilor de EF ponderea jocurilor sportive este de 68% foarte bine, 28% bine și 4% moderată (figura 2.5).

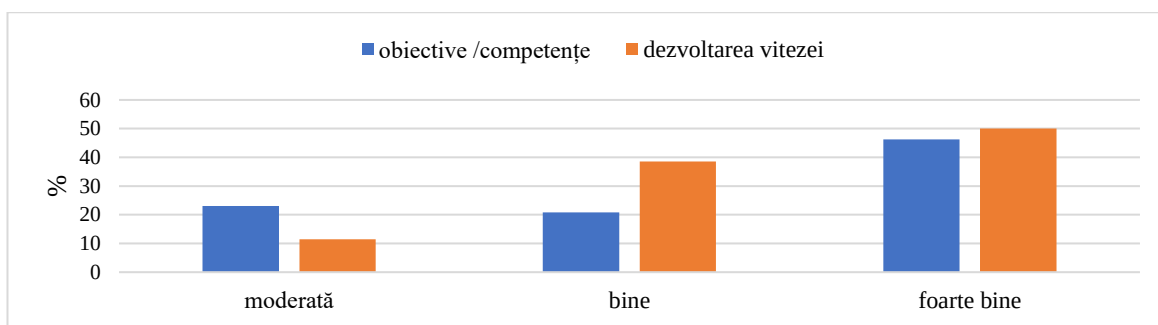


Fig. 2.6. Contribuția conținutului din jocul de baschet

Contribuția conținutului din jocul de baschet la realizarea obiectivelor / competențelor propuse este de 46,2% foarte bine, 30,8% bine, 23,1% moderată iar la dezvoltarea vitezei și în regimul celorlalte calități este de 50% excelent, 38,5% foarte bine și 11,5% bine (figura 2.6).

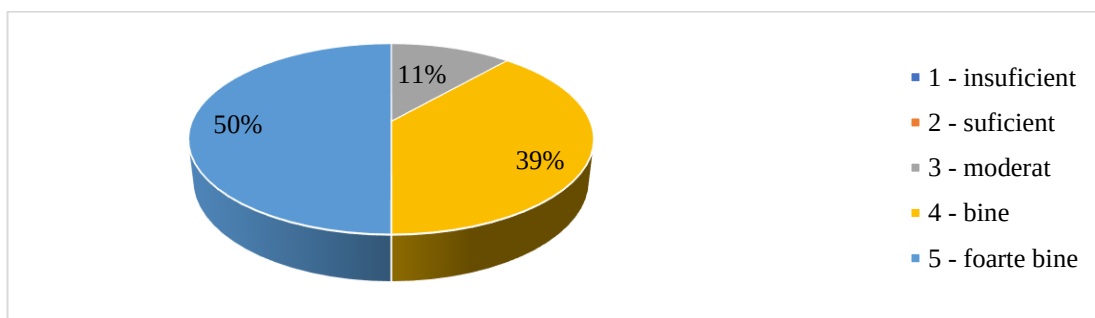


Fig. 2.7. Utilizarea tehnologiilor didactice moderne

Privind abordarea conținutului prin utilizarea tehnologiilor didactice moderne este necesară

de 69,2% excelentă, 19,2% foarte bine și 11,5% bine. Iar elaborarea unui ghid metodologic pentru dezvoltarea calităților motrice prin mijloacele specifice jocului de baschet este necesar de 84,6%, 15,4% nu știu.

Toate aceste opinii ale specialiștilor au contribuit la găsirea unei tehnologii didactice moderne eficiente pentru dezvoltarea vitezei în regim de rezistență prin aplicarea mijloacelor din baschet la elevii din învățământul gimnazial.

2.3. Prezentarea caracteristicilor somatice și a nivelului dezvoltării motrice generale la elevii din clasele gimnaziale

Influența lecțiilor de educație fizică și activităților extracurriculare asupra dezvoltării somatice la elevii din învățământul gimnazial prezintă caracteristici deosebite. Unde la vârsta de 10-12 ani asistăm la încetinirea lui marcată, mai ales în sfera somatică. Pubertatea este o perioadă a vieții cu durată diferită de la individ la individ, fiind influențată de sex cât și de factorii ereditari și cei de mediu. Caracteristica principală a dezvoltării organelor somatice interne, la începutul perioadei de pubertate, constă în înregistrarea unui ritm mai accentuat de creștere față de organele vegetative. Pentru aprecierea nivelului dezvoltării somatice a subiecților aflați în cercetare s-au folosit ca indici de referință greutatea, înălțimea și indicele de masă corporală (IMC) [133].

Subiecții cercetării au fost elevele din ciclul gimnazial cu vârsta cuprinsă între 12-14 ani ($X; \pm m$), greutate de 48,38; $\pm 1,76$ kg, înălțime de 1,62; $\pm 0,01$ m și indice de masă corporală (IMC) – 18,4; $\pm 0,46$ kg/m², toți subiecții au masa normală conform vârstei recomandate (tabelul 2.2 și Anexa 1). IMC a fost calculat automat, comparat cu IMC-ul mediu a altor copii (<https://calculator-imt.com/ro-md/imc-copii/>) și cu datele potențialului biometric de la Institutul National de Cercetare pentru Sport (<http://www.biomotric.ro/>).

Tabelul 2.2. Rezultatele datelor somatice la elevele de 12-14 ani (n=24)

Indici	Min	Max	X	$\pm m$	S	Cv (%)
Vârsta (ani)	12	14	12,45	0,15	0,72	5,79
Greutatea (kg)	34	75	48,38	1,76	8,64	17,85
Înălțimea (m)	1,52	1,84	1,62	0,01	0,07	4,42
IMC (kg/m²)	14,0	22,3	18,4	0,46	2,26	12,28

Rezultatele măsurătorilor antropometrice au fost comparate cu mediile celor trei clase gimnaziale (VI-a, VII-a și VIII-a) ale valorilor potențialului biometric. Analiza comparativă prezintă la greutate valori de 48,38; $\pm 8,52$ kg mai mica cu 2,86 kg decât media națională, la

înălțime de 1,62; $\pm 0,01$ m mai mare cu 0,3 m și la indicele de masa corporală (BMI) – 18,4; $\pm 0,46$ kg/m² mai mic cu 1,93 kg/m², ceea ce prezintă masă normală la 50% (18,9 - 20,2 kg/m²).

Această vârstă este cea mai favorabilă pentru dezvoltarea calităților motrice denumită și vârsta primelor performanțe. Paralel cu creșterea indicilor care definesc viteza, îndemânarea și rezistența aerobă, trebuie să se acorde o atenție deosebită mobilității care, dacă nu este susținută corespunzător, poate regresa. La această vârstă se observă un interes deosebit al elevilor pentru activitatea sportivă, dând dovadă că sunt capabili de o participare conștientă și activă la creșterea indicilor de dezvoltare a motricității [17, 38, 45, 68, 161, 164, 188].

În scopul eficientizării lecțiilor de educație fizică și extracurriculare de tip sportiv, prin folosirea strategiilor didactice moderne, am organizat un experiment constatativ în vederea determinării nivelului de dezvoltare a capacității de viteză în regim de rezistență prin utilizarea mijloacelor din jocul de baschet la elevele din învățământul gimnazial.

Pentru a avea o apreciere cât mai eficientă a nivelului motricității generale a elevelor din clasele gimnaziale, am selectat din bateria de teste "Eurofit" două teste, probe descrise anterior. Rezultatele testării probelor motricității generale la elevele din clasele gimnaziale sunt centralizate și prezentate în tabelul 2.3 și figurile 2.8 și 2.9 (Anexa 2).

Tabelul 2.3. Rezultatele testării probelor motricității generale la elevele din clasele gimnaziale (n=24)

Indici	Min	Max	X	$\pm m$	S	Cv (%)
AV 50 m (sec)	9,15	8,37	8,74	0,05	0,23	2,67
SLL (cm)	140	182	161,25	2,49	12,23	7,58

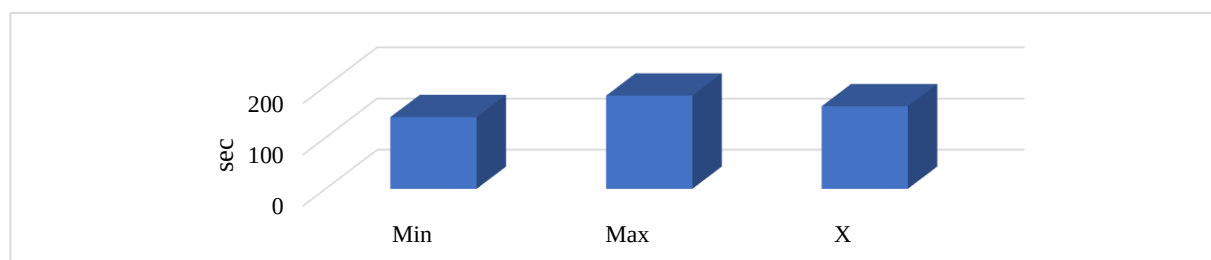


Fig. 2.8. Rezultatele obținute la proba alergare de viteză 50 m

Alergare de viteză pe 50 m (AV)

În Figura 2.8 sunt prezentate rezultatele obținute la proba alergare de viteză pe 50 m (AV). Observăm o valoare a mediei de 8,74 sec, cu interval de 8,37 – 9,15 sec și omogenitate bună, având valoare de 2,67%. Viteza este o calitate motrică mai greu perfectibilă la vârstele studiate pentru aceasta este nevoie de o abordare mai aprofundată în ceea ce privește bateriile de teste folosite.

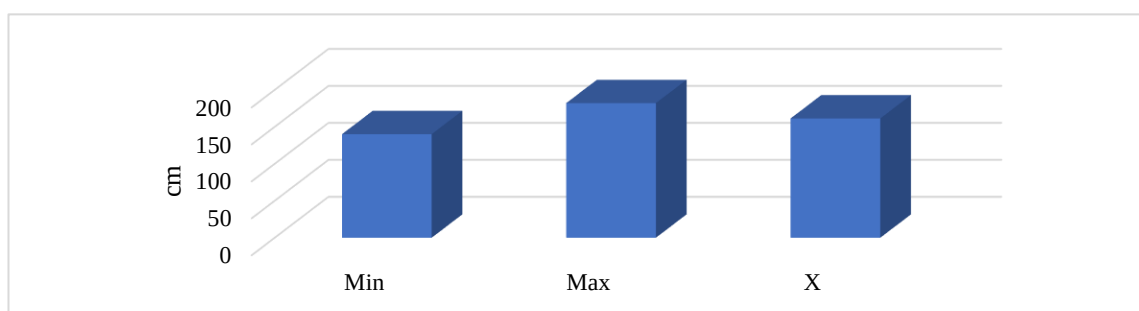


Fig. 2.9. Rezultatele obținute la proba de săritură în lungime de pe loc

Săritura în lungime de pe loc (SLL)

Rezultatele obținute la proba de săritură în lungime de pe loc (SLL) sunt prezentate în Figura 2.2. Valoarea mediei are o valoare de 161,25 cm, cu interval de 140 – 182 cm și omogenitate bună, având valoare de 7,58%.

În *concluzie* putem evidenția că asupra vitezei, baschetul are o influență superioară în comparație cu alte sporturi. Unde viteza se dezvoltă sub toate formele ei, dar și cuplu viteză – forță, determinând detenta specifică săriturilor și a acțiunilor tehnico-tactice.

2.4. Determinarea nivelului pregătirii motrice specifice a elevelor din clasele gimnaziale

Se știe că jocul de baschet contribuie la dezvoltarea armonioasă a corpului și la formarea unei ținute corecte, datorită faptului că mișcărilor ce se execută în timpul jocului, cu și fără minge, sunt variate și complexe, în care calitățile biomotrice se manifestă una în regimul celorlalte [15, 46, 74, 82, 121, 162, 171, 176].

Având în vedere scopul experimentului constatativ privind determinarea nivelului dezvoltării motrice specifice la elevele din clasele gimnaziale, am folosit 7 teste care urmăresc evaluarea vitezei în regimul altor calități motrice, prin utilizarea mijloacelor din jocul de baschet [9, 13].

În tabelul 2.4. și Figura 2.10, sunt prezentate rezultatele testării îndemânării cu pasa de la piept la elevele din clasele gimnaziale. Analiza rezultatelor calculelor statistice scoate în evidență valoarea mediei de 48,06; $\pm 0,46$ sec, valoarea minimă cu 5,14 sec sub medie iar valoarea maximă cu 4,07 sec peste medie. Privind timpul de reacție a mediei dintre Led-uri (X_{L1-10}) se observă valori minime de 4,10; $\pm 0,04$ sec, maxime – 6,35; $\pm 0,31$ sec, media – 4,81; $\pm 0,04$ sec. În ceea ce privește evoluția valorilor individuale ale timpului de reacție la fiecare Led (Anexa 3), se observă performanțe mai bune cu valori între 46 – 76% sub media grupului.

Tabelul 2.4. Rezultatele testării îndemânării cu pasa de la piept la elevele din clasele gimnaziale (n=24)

Indici	Min	Max	X	$\pm m$	S	Cv (%)
Timpul (sec)	42,94	52,13	48,06	0,47	2,28	4,74
Lap L1 (sec)	4,27	7,61	4,96	0,13	0,65	13,08
Lap L2 (sec)	4,09	8,30	5,02	0,17	0,82	16,28
Lap L3 (sec)	3,89	6,71	4,82	0,12	0,59	12,34
Lap L4 (sec)	4,28	5,91	4,83	0,09	0,43	8,85
Lap L5 (sec)	4,22	5,84	4,73	0,08	0,39	8,26
Lap L6 (sec)	3,93	5,32	4,58	0,07	0,33	7,24
Lap L7 (sec)	4,11	5,99	4,74	0,09	0,45	9,49
Lap L8 (sec)	4,15	6,86	4,86	0,12	0,59	12,32
Lap L9 (sec)	4,15	5,51	4,82	0,08	0,39	8,27
Lap L10 (sec)	3,91	5,47	4,69	0,07	0,37	7,78
X_{L1-10} (sec)	4,10	6,35	4,81	-	-	-
$\pm m$	0,04	0,31	0,04	-	-	-
S	0,14	0,99	0,13	-	-	-
Cv (%)	3,54	15,65	2,67	-	-	-

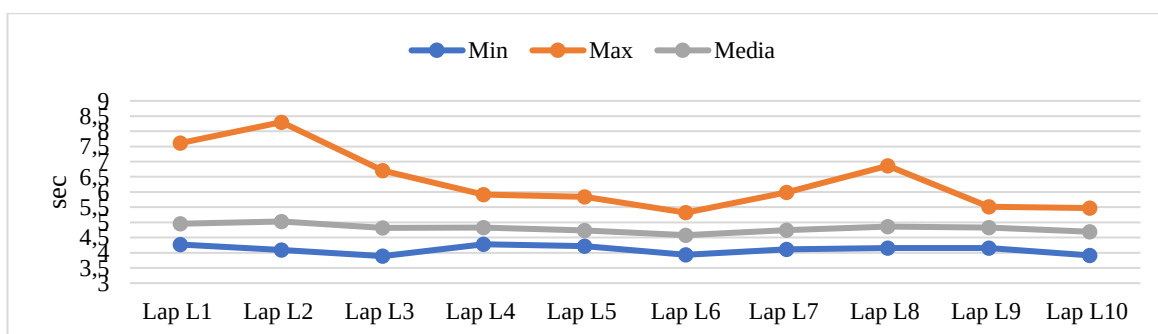


Fig. 2.10. Dinamica timpului de reacție la testarea îndemânării după pasa mingii de la piept

Rezultatele testării îndemânării la naveta 5x10 m cu dribbling la elevele din clasele gimnaziale sunt prezentate în Tabelul 2.5 și Figura 2.11.

Tabelul 2.5. Rezultatele testării îndemânării la naveta 5x10 m cu dribbling la elevele din clasele gimnaziale (n=24)

Indici	Min	Max	X	$\pm m$	S	Cv (%)
Timpul (sec)	14,99	21,72	17,76	0,41	1,99	11,22
Lap L1 (sec)	2,14	3,64	2,87	0,09	0,45	15,55
Lap L2 (sec)	3,12	4,62	3,73	0,09	0,45	12,11
Lap L3 (sec)	3,09	5,07	3,77	0,11	0,56	14,78
Lap L4 (sec)	3,24	4,53	3,72	0,08	0,41	11,11
Lap L5 (sec)	3,02	4,73	3,66	0,09	0,43	11,76
X_{L1-5} (sec)	2,92	4,52	3,55	-	-	-
$\pm m$	0,19	0,24	0,17	-	-	-
S	0,44	0,53	0,38	-	-	-

Cv (%)	15,20	11,77	10,76	-	-	-
---------------	-------	-------	-------	---	---	---

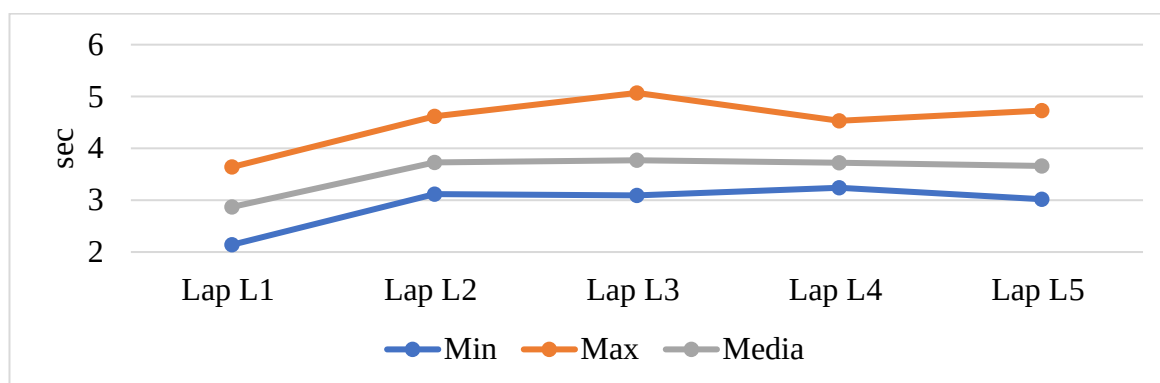


Fig. 2.11. Dinamica vitezei în regim de rezistență cu dribling la testarea îndemânării cu naveta 5x10 m

Analiza rezultatele calculelor statistice evidențiază o medie de 17,76; $\pm 0,41$ sec, cu valori minime și maxime cuprinse între 14,99 sec și 21,72 sec. Referitor la media timpului de deplasare între Led-uri (L₁₋₅) prezintă o medie 3,55; $\pm 0,17$ sec, cu valori minime și maxime între 2,92; $\pm 0,19$ sec și 4,52; $\pm 0,24$ sec. Privind ponderea timpului de deplasare între Led-uri, se observă la L1 – 16,2%, L2 – 21%, L3 – 21,2%, L4 – 20,9% și L5 – 20,7%. Raportând valorile individuale la media timpului între Led-uri (L₁₋₅) (Anexa 4), observăm performanțe mai bune (sub media grupului, $X = 3,55$ sec) la L1 – 87,5% din numărul total de subiecți, L2 și L3 – 37,5% și L4 și L5 – 41,7%. Aceste rezultate ne demonstrează că nivelul dezvoltării vitezei în regim de rezistență cu dribbling la elevele din clasele gimnaziale necesită îmbunătățiri, recomandând folosirea mijloacelor atât în cadrul lecției de educație fizică, cât și în activității extracurriculare de baschet.

Având în vedere că în execuția mișcărilor din jocul de baschet implică și menținerea echilibrului (static și dynamic), prezentăm în continuare rezultatele testării echilibrului static pe ambele picioare (bipodal) la elevele din clasele gimnaziale expuse în Tabelul 2.6, Figura 2.12 și Anexa 5.

Tabelul 2.6. Rezultatele testării echilibrului static pe ambele picioare la elevele din clasele gimnaziale (n=24)

Indici	Min	Max	X	$\pm m$	S	Cv (%)
--------	-----	-----	---	---------	---	--------

Performanța (%)	62	96	86,29	1,59	7,78	9,02
Deviația medie spre înainte (grade)	0,05	2,15	0,81	0,11	0,55	68,1
Deviația medie spre înapoi (grade)	-2,99	0,00	-0,84	0,14	0,69	-82,2
Deviația medie spre stânga (grade)	-2,09	-0,17	-0,67	0,09	0,45	-67,2
Deviația medie spre dreapta (grade)	0,22	1,7	0,72	0,08	0,38	53,32

Analiza calculelor statistice scoate în evidență o medie a performanței menținerii echilibrului de 86,29; $\pm 1,59\%$, cu valori minime și maxime cuprinse între 62% și 96%. Comparând valorile individuale la media grupului, se observă performanțe mai bune cu 58,3% peste media grupului.

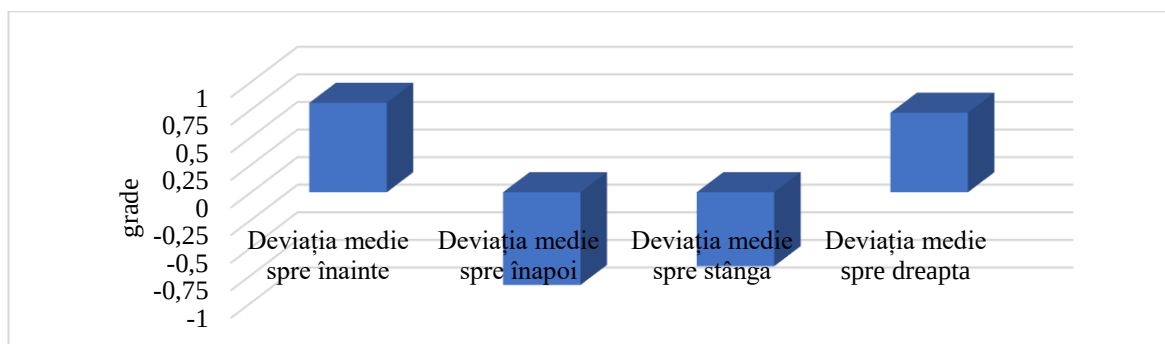


Fig. 2.12. Rezultatele deviației mediei la testarea echilibrului static pe ambele picioare

Referitor la deviațiile mediei la testarea echilibrului static pe ambele picioare la elevele din clasele gimnaziale, rezultatele sunt evidențiate în Figura 2.12 și prezintă următoarele date descriptive:

- *Deviația medie spre înainte (grade)* are o medie de 0,81; $\pm 0,11$ grade, cu un interval al devierii dintre valorile minime și maxime de 0,05 grade și 2,15 grade, iar 58,3% au valori individuale mai bune sub medie (performanțe mai bune);

- *Deviația medie spre înapoi (grade)* are o medie de -0,84; $\pm 0,14$ grade, cu un interval între -2,99 grade și 0,00 grade, iar 66,7% prezintă performanțe mai bune cu valori individuale sub medie;

- *Deviația medie spre stânga (grade)* are o medie de -0,67; $\pm 0,09$ grade, cu valori minime și maxime de -2,09 grade și -0,17 grade, iar comparativ cu valorile individuale 66,7% prezintă performanțe mai bune;

- *Deviația medie spre dreapta (grade)* are o medie de 0,72; $\pm 0,08$ grade, cu valori ale intervalului între 0,22 grade și 1,7 grade, iar 62,5% dintre valorile individuale au performanțe mai bune.

Din analiza deviației medii se observă stabilitate mai bună a echilibrului cu înclinare spre stânga. Aceste rezultate pot fi influențate de ponderea mai mare a piciorului îndemânatic stâng în execuția acțiunilor tehnico-tactice în jocul de baschet.

Rezultatele testării echilibrului dinamic lateral pe ambele picioare (bipodal) la elevele din clasele gimnaziale sunt prezentate în Tabelul 2.7, Figura 2.13 și Anexa 6.

Rezultatele analizei calculelor statistice scot în evidență media performanței echilibrului este de 88,79; $\pm 1,86\%$, cu valori ale intervalului minime și maxime cuprinse între 67% și 100%, iar 50% prezintă performanțe individuale mai bune peste media grupului. Privind menținere în spațiu spre înainte se observă media este de 41,17; $\pm 2,83\%$, cu valori minime și maxime de 16% și 66%, iar 54,2% prezintă valori mai bune peste media grupului. În ceea ce privește la menținere în spațiu spre înapoi media este de 47,92; $\pm 2,91\%$, cu valori ale intervalului de 31% și 94%, iar comparativ cu valorile individuale 29,2% au performanțe mai bune (Figura 2.13).

Tabelul 2.7. Rezultatele testării echilibrului dinamic lateral pe ambele picioare la elevele din clasele gimnaziale (n=24)

Indici	Min	Max	X	$\pm m$	S	Cv (%)
Performanța (%)	67	100	88,79	1,86	9,09	10,24
Menținere în spațiu înainte (%)	15	66	41,17	2,83	13,87	33,69
Menținere în spațiu înapoi (%)	31	84	47,92	2,91	14,23	29,71
Deviația medie spre înainte (grade)	0,53	1,72	1,09	0,06	0,31	28,73
Deviația medie spre înapoi (grade)	-2,24	-0,6	-1,29	0,09	0,45	-34,95
Deviația medie spre stânga (grade)	-5,25	-2,06	-3,75	0,19	0,97	-25,80
Deviația medie spre dreapta (grade)	2,37	5,56	3,92	0,19	0,97	24,81

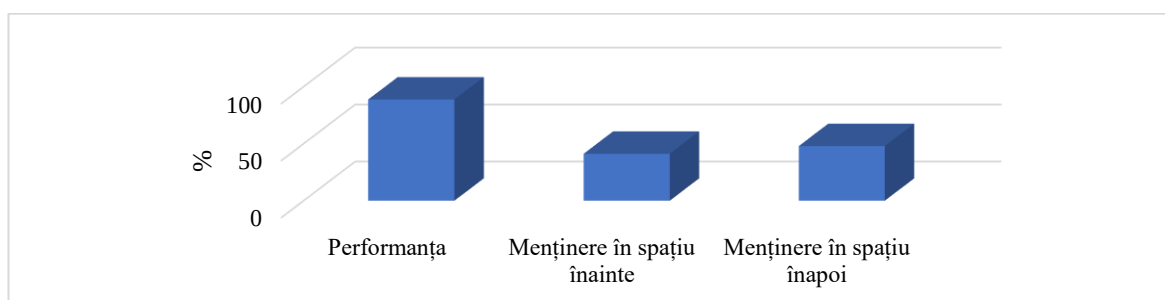


Fig. 2.13. Rezultatele performanței și menținerii în spațiu la echilibrul dinamic lateral pe ambele picioare

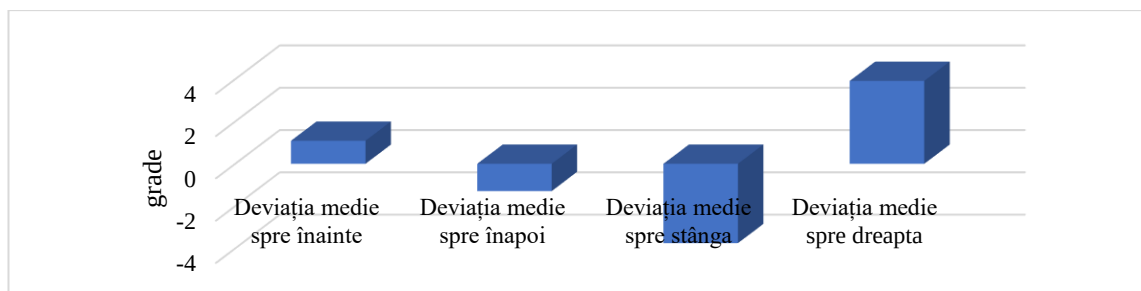


Fig. 2.14. Rezultatele deviației mediei la testarea echilibrului dinamic lateral pe ambele picioare

Referitor la deviațiile mediei la testarea echilibrului dinamic lateral pe ambele picioare, rezultatele calculelor scot în evidență următoarele date descriptive statistice (Figura 2.14):

- *Deviația medie spre înainte* (grade) are o medie de 1,09; $\pm 0,06$ grade, cu un interval al devierii dintre valorile minime și maxime de 0,53 grade și 1,72 grade, iar 50% au valori individuale mai bune sub medie (performanțe mai bune);

- *Deviația medie spre înapoi* (grade) are o medie de -1,29; $\pm 0,09$ grade, cu un interval între -2,24 grade și -0,6 grade, iar 50% prezintă performanțe mai bune cu valori individuale sub medie;

- *Deviația medie spre stânga* (grade) are o medie de -3,75; $\pm 0,19$ grade, cu valori minime și maxime de -5,25 grade și -2,06 grade, iar comparativ cu valorile individuale 54,2% prezintă performanțe mai bune;

- *Deviația medie spre dreapta* (grade) are o medie de 3,92; $\pm 0,19$ grade, cu valori ale intervalului între 2,37 grade și 5,56 grade, iar 45,8% dintre valorile individuale au performanțe mai bune.

Din analiza performanțelor și menținerii în spațiu a echilibrului dinamic lateral se observă stabilitate mai bună spre înainte și deviația mediei cu valori mai bune (reduse) spre înainte și înapoi. Aceste rezultate se datorează menținerii poziției fundamentale specifice cu trunchiul puțin aplecat spre înainte în execuția acțiunilor tehnico-tactice în cadrul jocului de baschet.

Dintre calitățile motrice implicate în jocul de baschet, forța membrelor inferioare cu diferitele forme de manifestare au o mare importanță în execuția mișcărilor specifice. În acest sens, s-au evaluat diferite teste atât pe ambele picioare, cât și pe un picior (drept, stâng).

În continuare evidențiem rezultatele determinării forței specifice la testul CMJ la elevele din clasele gimnaziale. Acestea fiind prezentate în Tabelul 2.8, Figurile 2.15 și 2.16 (Anexa 7).

Tabelul 2.8. Rezultatele determinării forței specifice la testul CMJ la elevele din clasele gimnaziale (n=24)

Execuție	Indici	Min	Max	X	$\pm m$	S	Cv (%)
Ambele	Timpul de zbor (sec)	0,361	0,558	0,44	0,01	0,04	9,95

picioare	Înălțimea săriturii (cm)	16,0	38,2	23,65	0,98	4,84	20,47
Picior drept	Timpul de zbor (sec)	0,229	0,362	0,27	0,01	0,03	12,01
	Înălțimea săriturii (cm)	6,4	16,1	9,40	0,47	2,31	24,56
Picior stâng	Timpul de zbor (sec)	0,206	0,362	0,26	0,01	0,03	13,14
	Înălțimea săriturii (cm)	5,2	16,1	8,61	0,48	2,34	27,25

Pentru a scoate în evidență caracteristicile spațio-temporale ale testului CMJ, care măsoară timpul de zbor și înălțimea săriturii, rezultatele le-am analizat comparativ atât pe ambele picioare, cât și pe un picior.

Analiza calculelor statistice a timpului de zbor al săriturii testului CMJ (Figura 2.15) scoate în evidență pe ambele picioare media de 0,44; $\pm 0,01$ sec, cu interval cuprins ale valorii minime și maxime de 0,361 sec și 0,558 sec, iar 37,5% dintre valorile individuale prezintă durata zborului mai lungă peste medie. Timpul zborului săriturii pe piciorul drept are media de 0,27; $\pm 0,01$ sec, cu valori minime și maxime cuprinse între 0,229 sec și 0,362 sec, iar 50% dintre valorile individuale prezintă performanțe mai bune (durata zborului) peste media grupului. Timpul de zbor la săritura pe piciorul stâng are media de 0,26; $\pm 0,01$ sec, cu valori minime și maxime de 0,206 sec și 0,362 sec, iar dintre valorile individuale 50% prezintă performanțe mai bune peste media grupului.

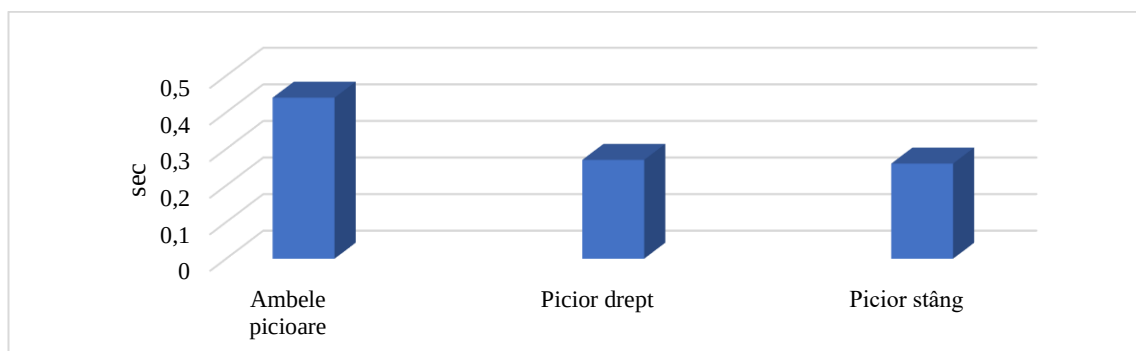


Fig. 2.15. Rezultatele timpului de zbor ale săriturii la testul CMJ

Referitor la rezultatele statistice a înălțimii săriturii la testul CMJ (Figura 2.16) scot în evidență pe ambele picioare media de 23,65; $\pm 0,98$ cm, cu un interval cuprins a valorii minime și maxime de 16,0 cm și 38,2 cm, iar 37,5% din valorile individuale prezintă performanțe mai bune peste media grupului. Înălțimea săriturii la piciorul drept are media de 9,40; $\pm 0,47$ cm, cu valori minime și maxime de 6,4 cm și 16,1 cm, iar 45,8% din valorile individuale prezintă performanțe mai bune. Înălțimea săriturii pe piciorul stâng are media de 8,61; $\pm 0,48$ cm, cu valori minime și maxime cuprinse între 5,2 cm și 16,1 cm, iar 37,5% din valorile individuale au performanțe mai bune.

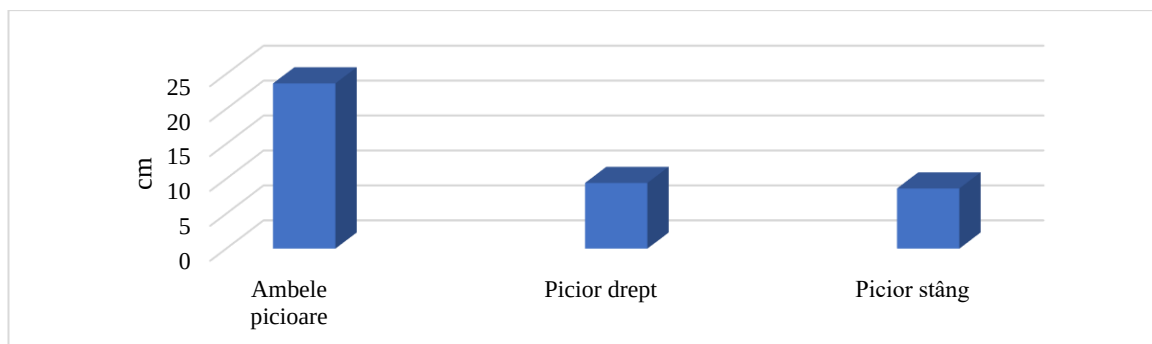


Fig. 2.16. Rezultatele înălțimii ale săriturii la testul CMJ

Analizând nivelul dezvoltării forței musculare a membrilor inferioare la testul CMJ, se observă diferențe nesemnificative între picioare (cu valori mai mari la piciorul drept), iar folosirea acestei forme de manifestare a săriturii (îndoirea genunchilor) o regăsim în faza pregătirii pentru pasarea mingii sau aruncarea mingii la coș, atât pe ambele picioare, cât și pe un picior.

Rezultatele determinării forței specifice la testul Squat Jump la elevele din clasele gimnaziale sunt prezentate în Tabelul 2.9, (Anexa 8). Având aceleași caracteristici spațio-temporale ca și la testului CMJ, privind timpul de zbor și înălțimea săriturii, rezultatele le-am analizat comparativ atât pe ambele picioare, cât și pe un picior (Figurile 2.17 și 2.18).

Tabelul 2.9. Rezultatele determinării forței specifice la testul Squat jump la elevele din clasele gimnaziale (n=24)

Execuție	Indici	Min	Max	X	$\pm m$	S	Cv (%)
Ambele picioare	Timpul de zbor (sec)	0,304	0,451	0,38	0,01	0,04	10,05
	Înălțimea săriturii (cm)	11,3	24,9	18,15	0,74	3,62	19,93
Picioar drept	Timpul de zbor (sec)	0,142	0,315	0,26	0,01	0,03	13,34
	Înălțimea săriturii (cm)	2,5	12,2	8,21	0,40	1,97	23,96
Picioar stâng	Timpul de zbor (sec)	0,176	0,303	0,25	0,01	0,03	11,99
	Înălțimea săriturii (cm)	3,8	11,3	7,96	0,38	1,85	23,22

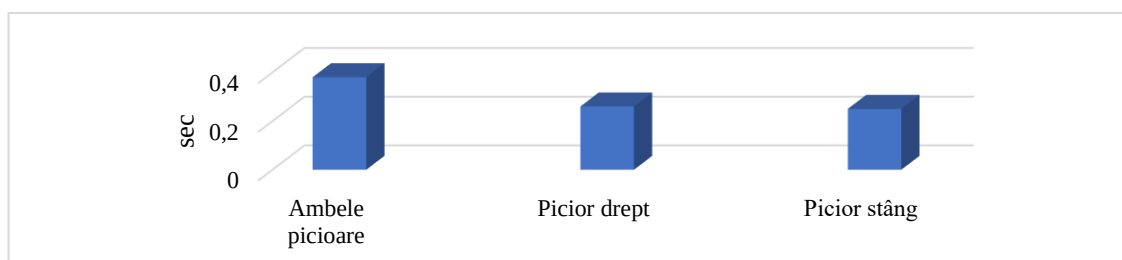


Fig. 2.17. Rezultatele timpului de zbor ale săriturii la testul Squat jump

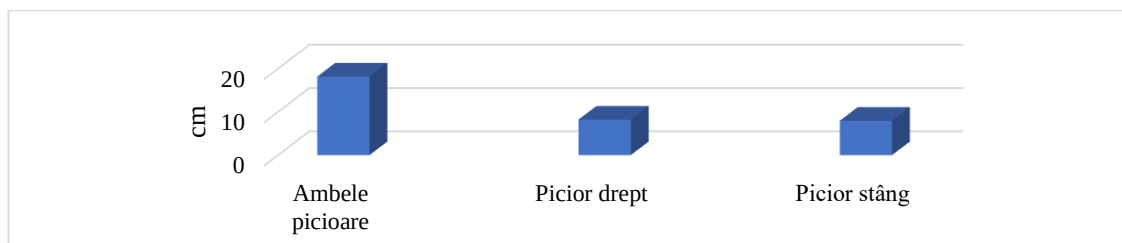


Fig. 2.18. Rezultatele înălțimii săriturii la testul Squat jump

Analiza calculelor statistice a timpului de zbor al săriturii testului Squat Jump (Figura 2.17) prezintă pe ambele picioare media de 0,38; $\pm 0,01$ sec, cu interval cuprins ale valorii minime și maxime de 0,304 sec și 0,451 sec, iar 54,2% dintre valorile individuale prezintă durata zborului mai lungă peste medie. Timpul zborului săriturii pe piciorul drept are media de 0,26; $\pm 0,01$ sec, cu valori minime și maxime cuprinse între 0,142 sec și 0,315 sec, iar 50% dintre valorile individuale prezintă performanțe mai bune (durata zborului mai lungă) peste media grupului. Timpul de zbor la săritura pe piciorul stâng are media de 0,25; $\pm 0,01$ sec, cu valori minime și maxime de 0,176 sec și 0,303 sec, iar dintre valorile individuale 50% prezintă durata timpului de zbor mai lungă peste media grupului.

Referitor la rezultatele calculelor statistice a înălțimii săriturii la testul Squat Jump (Figura 2.18) se evidențiază media de 18,1; 0,74 cm, cu valori minime și maxime de 11,3 cm și 24,9 cm, iar 45,8% dintre valorile individuale prezintă performanțe mai bune peste media grupului. Înălțimea săriturii la piciorul drept are media de 8,21; $\pm 0,40$ cm, cu valori minime și maxime de 2,5 cm și 12,2 cm, iar 58,3% din valorile individuale prezintă performanțe mai bune. Înălțimea săriturii pe piciorul stâng are media de 7,96; $\pm 0,38$ cm, cu valori minime și maxime cuprinse între 3,8 cm și 11,3 cm, iar 41,7% din valorile individuale au performanțe mai bune.

Comparând valorile performanțelor individuale cu media grupului, se observă diferențe atât la timpul de zbor, cât și la înălțimea săriturii. În schimb, la testarea forței pe un picior evidențiem valori apropiate la ambele teste aplicate (CMJ și Squat jump), ceea ce ne arată că execuția săriturii de pe un picior implică o încărcătură egală la cele două teste, diferența mai mare ar fi evidențiată în execuția din deplasare sau de pe loc.

Rezultatele determinării forței specifice s-a realizat cu testul sărituri în 30 sec la elevele din clasele gimnaziale sunt prezentate în Tabelul 2.10, Figurile 2.19 – 2.22 și Anexa 9.

Tabelul 2.10. Rezultatele determinării forței specifice cu testul sărituri în 30 sec la elevele din clasele gimnaziale (n=24)

Indici	Min	Max	X	$\pm m$	S	Cv (%)
Sărituri (nr. execuții)	45	61	52,42	0,80	3,93	7,50
Timpul de contact (sec)	0,205	0,354	0,25	0,01	0,03	12,56
Timpul de zbor (sec)	0,242	0,423	0,34	0,01	0,04	12,63
Înălțimea săriturii (cm)	7,4	21,90	14,23	0,69	3,41	23,95
Puterea (w/kg)	11,35	28,97	19,66	0,87	4,27	21,70
Ritmul (săr./sec)	1,49	2,00	1,72	0,03	0,13	7,48
RSI (m/s)	0,28	0,96	0,59	0,03	0,17	28,73

Note. RSI – indicele puterii reactive

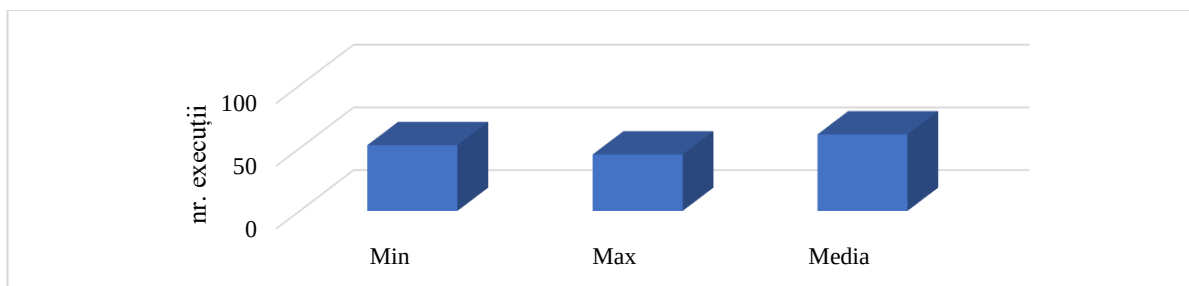


Fig. 2.19. Rezultatele numărului de execuții la testul sărituri în 30 sec

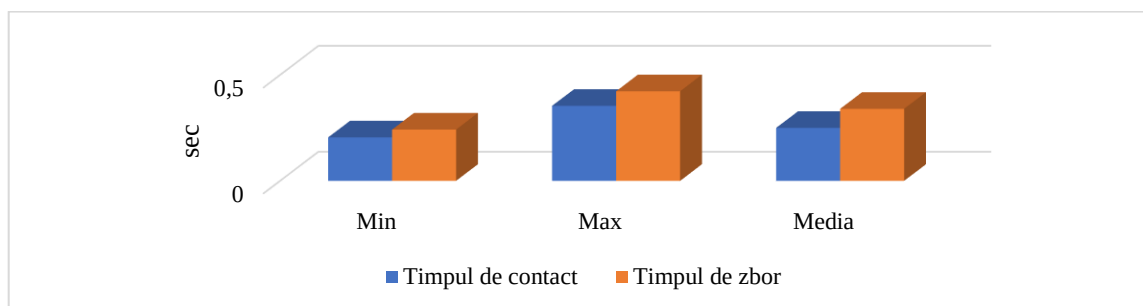


Fig. 2.20. Rezultatele timpului de contact și de zbor la testul sărituri în 30 sec

Analiza calculelor statistice a indicilor testului săriturii drepte în 30 sec prezintă următoarele date descriptive:

- *Numărul de sărituri* are o medie de 52,42; $\pm 0,80$ execuții, cu valori minime și maxime cuprinse între 45 și 61 nr. execuții. Comparând valorile individuale cu media grupului și valoarea înălțimii săriturilor, se observă 50% au număr de sărituri sub media grupului, ceea ce prezintă performanțe mai bune;

- *Relația timpului de contact și de zbor* a săriturilor prezentată în Figura 2.20 scoate în evidență media de 0,25; $\pm 0,01$ sec și 0,34; $\pm 0,01$ sec, cu 0,09 sec mai lungă durata timpului de zbor. Valoarea minimă și maximă este de 0,205 sec și 0,354 sec la timpul de contact și 0,242 sec și 0,423 sec la timpul de zbor. Analiza valorilor individuale cu media grupului scoate în evidență 45,8% au timpul de contact mai scurt iar 54,2% au timpul de zbor peste media grupului, ceea ce prezintă performanțe mai bune;

- *Înălțimea săriturilor* are media de 14,23; $\pm 0,69$ cm, cu valori minime și maxime de 7,4 cm și 21,90 cm, iar 54,2% din valorile individuale prezintă performanțe mai bune peste media grupului.

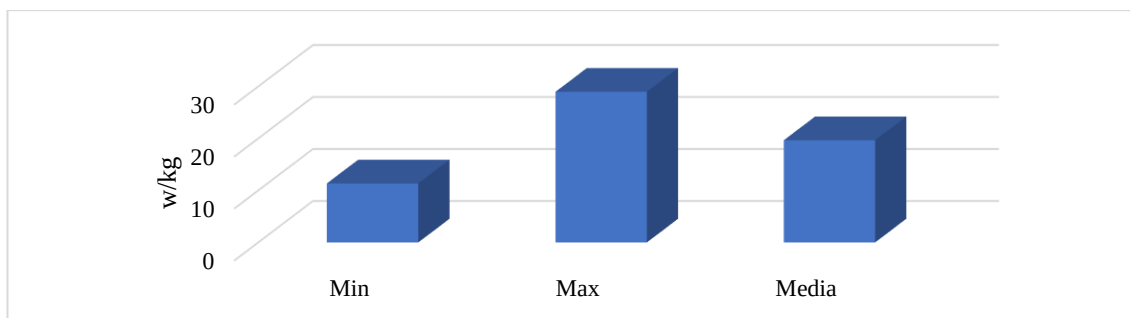


Fig. 2.21. Rezultatele puterii la testul sărituri în 30 sec

- *Puterea execuției săriturilor* are media de 14,23; $\pm 0,69$ w/kg, cu valori minime și maxime de 11,35 w/kg și 28,97 w/kg, iar 58,3% din valorile individuale prezintă putere mai mare și performanțe mai bune peste media grupului.

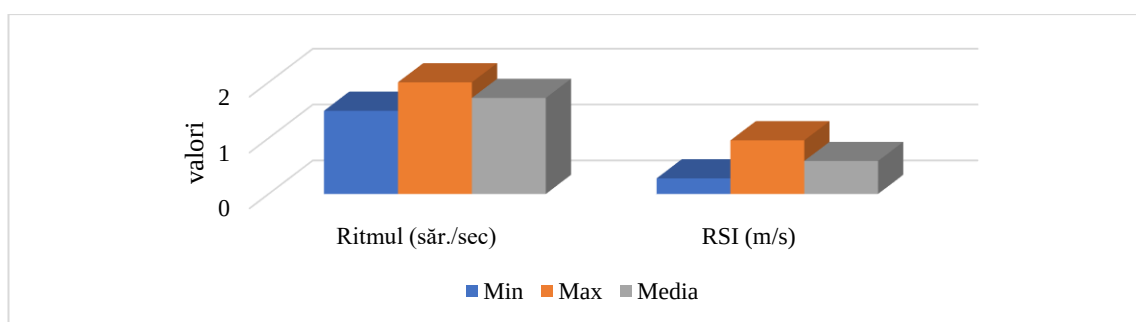


Fig. 2.22. Rezultatele ritmului și a indicelui puterii reactive la testul sărituri în 30 sec

- *Ritm execuției săriturilor* are media de 1,72; $\pm 0,03$ săr/s (Figura 2.22), cu valori minime și maxime de 1,49 săr/s și 2,00 săr/s, iar 37,5% din valorile individuale prezintă un ritm al săriturilor sub media grupului, ceea ce prezintă performanțe mai bune la ceilalți indici;

- *Indicele puterii reactive (RSI)* are media de 0,59 m/s (Figura 2.22), cu valori minime și maxime de 0,28 m/s și 0,96 m/s, iar 58,3% din valorile individuale prezintă performanțe mai bune comparativ cu ceilalți indici și media grupului.

Rezultatele testului de sărituri în 30 sec la elevele din clasele gimnaziale, evidențiază nivelul forța-viteză (explozivă) în regim de rezistență, relația timpului de contact cu timpul de zbor și înălțimea săriturilor, în concordanță cu puterea, ritmul de sărituri și indicele puterii reactive.

În concluzie, prin aplicarea testelor motrice generale, cât și celor specifice la elevele din clasele gimnaziale s-a evidențiat nivelul dezvoltării vitezei de reacție, de deplasare și în regim de rezistență; performanța și menținerea în spațiu, în relație cu deviațiile medii la echilibrul static și dinamic lateral și forța musculaturii membrelor inferioare în diferite forme de manifestare.

2.5. Determinarea nivelului pregătirii tehnice în jocul de baschet la elevele din clasele gimnaziale

Baschetul constituie unul din mijloacele educației fizice prin care se urmărește și se realizează sarcinile acesteia și în totalitate obiectivele cadru ale programei de educație fizică școlară privind dezvoltarea capacității motrice generale a elevilor, necesare desfășurării activităților sportive [35], asimilarea procedeelor tehnice și a acțiunilor tactice specifice practicării jocului de baschet de către elevi în școală și în afara acesteia. Iar scopul evaluării fiind aflarea unor informații cu privire la parametrii realizați în cadrul desfășurării procesului instructiv – educativ, iar pe baza această să se modifice strategiile de învățare și de predare [18, 32, 68, 78, 83, 193].

În acest sens, în cadrul cercetării s-au selectat 5 probe de control selectate și elaborate din conținutul mijloacelor jocului de baschet necesare pentru determinarea nivelului pregătirii tehnice a elevilor din clasele gimnaziale. Acestea fiind prezentate în Tabelul 2.11, Figurile 2.22 – 2.24, (Anexa 10).

Tabelul 2.11. Rezultatele determinării nivelului pregătirii tehnice în jocul de baschet la elevele din clasele gimnaziale (n=24)

Indici	Min	Max	X	$\pm m$	S	Cv (%)
Proba 1 (puncte)	6,6	9,2	8,13	0,15	0,74	9,16
Proba 2 (puncte)	6,6	9,3	8,08	0,15	0,76	9,34
Proba 3 (puncte)	6,6	9,3	8,02	0,16	0,78	9,74
Proba 4 (nr. repetări)	13	16	14,67	0,24	1,67	7,96
Proba 5 (sec)	33,76	38,94	35,67	0,34	1,66	4,66

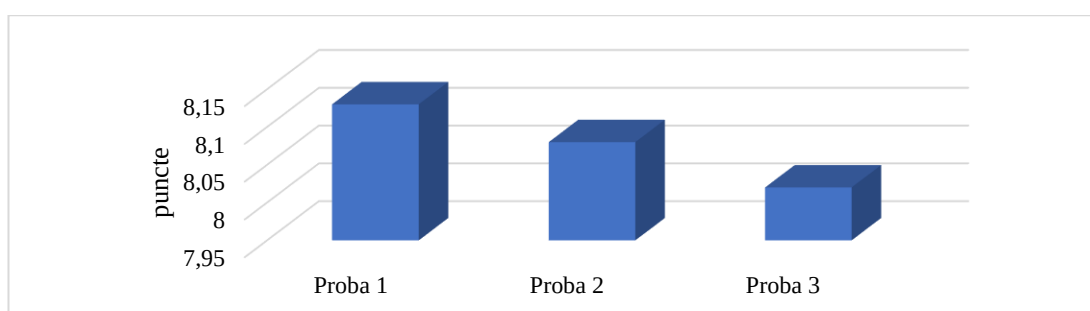


Fig. 2.23. Rezultatele pregătirii tehnice la probele 1, 2 și 3

Proba 1 (Figura 2.23), este compusă din deplasare cu pași adăugați, dribling, pasarea mingii cu două mâini de la piept, deplasare, reprimirea mingii, dribling și aruncare la coș. Rezultatele calculelor indicilor statistici scot în evidență media de 8,13; $\pm 0,15$ puncte, cu valori minime și maxime de 6,6 puncte și 9,2 puncte, iar 58,3% din valorile individuale prezintă note peste media grupei.

Proba 2 (Figura 2.23), aceeași structură tehnică, numai că se execută în viteză. Analiza rezultatele scoate în evidență media de 8,08; $\pm 0,15$ puncte, cu valori minime și maxime de 6,6 puncte și 9,3 puncte, iar 54,2% din valorile individuale prezintă note peste media grupei.

Proba 3 (Figura 2.23), compusă din dribling printre jaloane, pasarea mingii cu pământul, reprimire și aruncare la coș. Rezultatele analizei evaluării scot în evidență media de 8,02; $\pm 0,16$ puncte, cu valori minime și maxime de 6,6 puncte și 9,3 puncte, iar 50% din valorile individuale prezintă note mai bune peste media grupei.

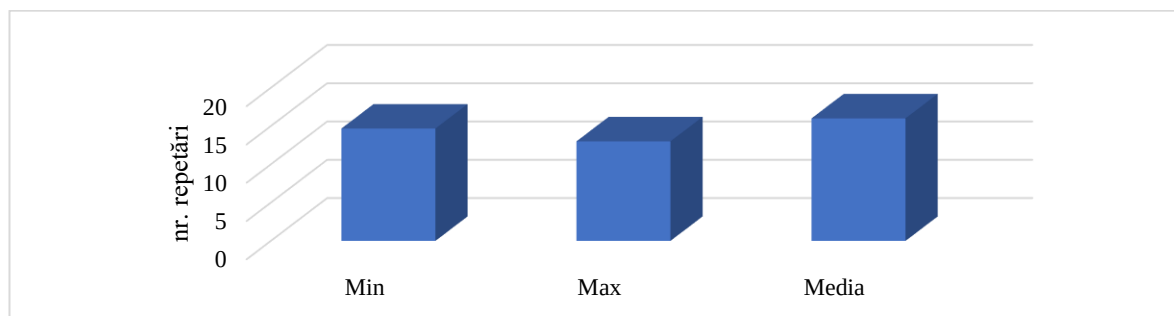


Fig. 2.24. Rezultatele pregătirii tehnice la proba 4

Proba 4, (Figura 2.24), pasa cu două mâini la perete, măsoară viteza de execuție a pasesi cu două mâini de la piept în 30 sec. Rezultatele calculelor indicilor statistici prezintă media de 14,67; $\pm 0,24$ repetări, cu valori minime și maxime de 13 și 16 repetări, iar 45,8% din valorile individuale prezintă performanțe mai bune peste media grupului.

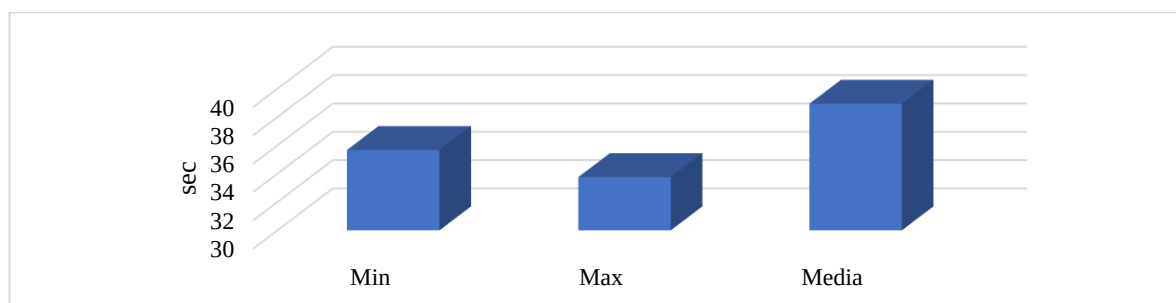


Fig. 2.25. Rezultatele pregătirii tehnice la proba 5

Proba 5, (Figura 2.25), *Micul Maraton cu mingea*, rezultatele indicilor statistici scot în evidență media de 35,67; $\pm 0,34$ sec, cu valori minime și maxime de 33,76sec și 38,94 sec, iar 58,3% din valorile individuale prezintă performanțe mai bune sub media grupului.

Din analiza testării motricității generale și specifice, și a probelor tehnice din jocul de baschet la elevele din clasele gimnaziale, comparativ cu valorile individuale și media grupei, se observă că subiecții au un nivel optim peste media grupei, ceea ce ne recomandă elaborarea unui program experimental și a reperelor metodologice, oferind o varietate de posibilități de dezvoltare a calităților motrice cu accent pe viteză în regim de rezistență, prin aplicarea mijloacelor din

baschet, ținând cont de locul și valoarea lor în cadrul lecției de educație fizică curriculare și extracurriculare.

2.6. Conținutul programului experimental al activităților de educație fizică și sportive cu elevele din învățământul gimnazial

Experiența didactică ne demonstrează că sistemul de învățământ curricular conține un ansamblu de sarcini la formarea integrală a cunoștințelor, calităților, capacităților și atitudinilor elevilor. Îmbunătățirea metodologiei în predarea și evaluarea unităților de învățare din calitățile motrice viteza prin folosirea mijloacelor din jocul de baschet în cadrul formelor curriculare și extracurriculare de educație fizică la elevii din gimnaziu, se poate realiza prin aplicarea tehnologiilor didactice moderne [42, 54, 61, 70, 110, 159, 190, 191].

Necesitatea elaborării unui Curriculum național pentru gimnaziu a fost legată de schimbările majore ale politicii educaționale, reflectate legislativ. Acestea fiind pornite de la identificarea elementelor sale, centrate pe competențe cheie, derivat din competențele-cheie europene, ca premisă a procesului de schimbare curriculară.

Disciplina EFS este studiată în gimnaziu de la clasa a V-a – a VIII-a, conform planului-cadru de învățământ aprobat prin OMENCS nr. 3590/2016, modificat și completat prin OMEN nr. 48.28/2018, având alocate 2 ore /săptămână pentru fiecare an de studiu. Disciplina se studiază conform prevederilor programei școlare de EFS, aprobată prin OMEN nr. 3393/2017 [194].

„Potrivit planurilor-cadru aprobate prin ordinul ministrului nr. 3590/05.04.2016, opționalul integrat era studiat la toate clasele, 1 oră/ săptăm. Potrivit OMEN nr. 4828/30.08.2018, începând cu anul școlar 2018-2019, opționalul integrat are o alocare orară de 0-1 ore/ săptăm. Elevii au posibilitatea să aleagă pentru cursuri opționale, 1-3 ore/săpt. (la clasele a V-a – a VII-a) și 1-4 ore/săpt. (la clasa a VIII-a); totalul numărului de ore alocat pentru opționale include și opționalul integrat. Față de planurile-cadru din 2001, numărul maxim de ore prevăzute pentru opționale a crescut la clasele a VII-a și a VIII-a” [191].

În prezent, documentul *”Repere pentru proiectarea, actualizarea și evaluarea Curriculumului național”*, cadrul de referință al Curriculumului național, realizat în cadrul Proiectului CRED, include un profil de formare actualizat care vizează competențele-cheie revizuit [190].

Din punct de vedere al conținutului curricular, nucleul de bază al îmbunătățirii programelor școlare pentru gimnaziu este structurat de competențele-cheie, de modelul de proiectare curriculară pe competențe și de structura programelor școlare. Elementele de noutate aduse de programele școlare aprobate în 2017 reprezintă componenta *competențe specifice și exemple de activități de învățare*.

Relația dintre competențele specifice și cele generale are în vedere specificul procesului de predare – învățare, realizat pe etape, în așa fel încât la sfârșitul studiului unei discipline elevii să dobândească competențe generale din care derivă. Referitor la activitățile de învățare sunt recomandări, care au rolul de a-i orienta pe profesori în formarea, exersarea și dezvoltarea competențelor specifice la elevi.

Din componentele structurale ale programei școlare, conținuturile sunt organizate pe domenii și reprezintă achiziții de bază, prin care se structurează competențele specifice la elevi. Pentru a sprijini cadrul didactic în aplicarea programei școlare în activitatea la clasă, se folosesc recomandări pentru a oferi exemple care să țină cont de particularitățile de vârstă ale elevilor.

Complexitatea formării de către profesor a competențelor specifice la elevi are în vedere semnificația conceptului de competență, care prezintă trei componente: cunoștințe, abilități și atitudini. În acest sens, între componentele structurale ale programelor școlare pot fi identificate relații care urmăresc formarea competențelor specifice. Aceste relații se referă atât la elevi cât și profesori și anume:

- a) competențele specifice și exemplele de activități de învățare, care îi privesc pe elevi;
- b) relația dintre competențele specifice, și exemple de activități de învățare, conținuturi cu sugestiilor metodologice care îl privește pe profesor, în ceea ce privește demersul didactic.

Pentru realizarea obiectivului cercetării a fost elaborarea și implementarea programului experimental de dezvoltare a vitezei în regim de rezistență la elevii din învățământul gimnazial prin aplicarea mijloacelor din baschet. Având în vedere vârsta elevilor aflate în cadrul cercetării de 12-14 ani, conținutul programului a fost compus corespunzătoare claselor a VI-a și a VII-a (Anexa 13).

Structura anului școlar 2022-2023 este compus din 34 de săptămâni împărțit din 5 Module. Conținutul programului experimental este prezentat pe baza documentelor de planificare și proiectării unităților de învățare în perioada desfășurării cercetării din modulul IV (6 săptămâni: 13.02-6.04.2023) și V (8 săptămâni: 19.04-16.06.2023). De asemenea și activitatea lecțiilor opționale în aceeași perioadă a cercetării cu 2 ore / săptămână.

Planificarea calendaristică reflectă centrarea pe elev și pe formarea de competențe prin construirea unor unități de învățare echilibrate din punct de vedere al numărului competențelor specifice, al disponibilității timpului alocat și includerea competențelor specifice de mai multe ori pe durata întregului semestru / interval de lecții, astfel încât să se poată asigura formarea, exersarea, dezvoltarea, formarea, dar și evaluarea competențelor specifice (evaluarea nivelului de performanță).

Conform planificării calendaristice din anul școlar 2022-2023, planificarea modulară a unităților de învățare în modulul IV îi revine 16,60% din numărul total de săptămâni (34 săptămâni) și 23,50% în modulul V. Iar din totalul numărului de lecții (67 lecții) jocului sportiv baschet 41,8% îi revine conținutului supus instruirii modulelor IV și V.

Referitor la proiectarea unității de învățare se pot urmări mai multe aspecte, ce țin de corelarea fiecărei competențe specifice cu o activitate de învățare. Astfel, o competență specifică poate fi formată prin diferite activități de învățare iar corelarea dintre acestea are în vedere recomandările propuse de către profesor a unei activități de învățare pentru a forma o competență anumită [11].

Pentru realizarea competențelor specifice din cadrul proiectării unităților de învățare a programului experimental s-au planificat următoarele conținuturi supuse instruirii:

Modulul IV, clasa a VI-a

1) Calități motrice:

Alergarea de viteză (nr. săptămâni 3; nr. lecții 6):

- Conținuturi:
 - o Pasul alergător lansat,
 - o Startul de jos și lansarea din start;
- Timp alocat / timp total: 15 min / 90 min

2) Discipline sportive:

2.1. Atletism:

Aruncarea mingii de oină (nr. săptămâni 3; nr. lecții 6):

- Conținuturi:
 - o Repetarea unor structuri din ”școala aruncării”,
 - o Aruncarea mingii de oină, la distanță, de pe loc;
- Timp alocat / timp total: 10 min / 60 min;

2.2. Joc sportiv – Baschet (nr. săptămâni 6, nr. lecții 12):

- Conținuturi:
 - o Pătrunderea,
 - o Depășirea,
 - o Acțiunea tactică „dă și du-te”.
- Timp alocat / timp total: 20 min / 240 min.

Modulul IV, clasa a VII-a:

1) Calități motrice:

Alergarea de viteză (nr. săptămâni 3; nr. lecții 6):

- Conținuturi:
 - o Pasul alergător lansat,
 - o Startul de jos și lansarea din start;
- Timp alocat / timp total: 15 min / 90 min

2) Discipline sportive:

2.1. Atletism:

Aruncarea mingii de oină, cu pas adăugat/încrucișat, cu elan mediu, la distanță (nr. săptămâni 3; nr. lecții 6):

- Conținuturi:
 - o Repetarea unor structuri din ”școala aruncării”
 - o Aruncarea mingii de oină, la distanță, de pe loc;
 - o Aruncarea mingii de oină, cu pas adăugat/încrucișat, cu elan mediu, la distanță;
- Timp alocat / timp total: 10 min / 50 min;

2.2. Joc sportiv – Baschet (nr. săptămâni 6, nr. lecții 12):

- Conținuturi:
 - o Pătrunderea,
 - o Depășirea,
 - o Acțiunea tactică „dă și du-te”.
- Timp alocat / timp total: 20 min / 240 min.

Modulul V, clasa a VI-a:

1) Deprinderi sportive:

1.1. Atletism:

Săritura în lungime cu elan cu 1½ pași în aer (nr. săptămâni 4, nr. lecții 8):

- Conținuturi:
 - o Sărituri în lungime de pe loc,
 - o Sărituri în adâncime de pe un plan ridicat,
 - o Elan 3-5 pași – bătaia,
 - o Zborul,
 - o Alergarea și ritmul,
- Timp alocat / timp total: 10 și 20 min / 180 min.

2) Deprinderi sportive:

2.1. Joc sportiv – Baschet (nr. săptămâni 8, nr. lecții 16):

- Conținuturi:
 - o Apărare „om la om” în jumătatea proprie de teren;

- Acțiuni tactice specifice așezării în atac;
- Variante de joc cu temă;
- Pregătirea probei de evaluare în funcție de opțiuni:
 - Procedee tehnice izolate;
 - Structură tehnico-tactică;
 - Joc bilateral.

- Timp alocat / timp total: 20 min / 280 min

Modulul V, clasa a VII-a:

1) Deprinderi sportive:

1.2. Atletism:

Săritura în lungime cu elan cu 1½ pași în aer (nr. săptămâni 4, nr. lecții 8):

- Conținuturi:
 - Sărituri în lungime de pe loc;
 - Sărituri în adâncime de pe un plan ridicat
 - Elan 3-5 pași - bătaia
 - Zborul
 - Alergarea și ritmul
- Timp alocat / timp total: 10 și 20 min / 180 min.

2) Deprinderi sportive:

2.1. Joc sportiv – Baschet (nr. săptămâni 8, nr. lecții 16):

- Conținuturi:
 - Joc sportiv-baschet
 - Apărare „om la om” în jumătatea proprie de teren
 - Acțiuni tactice specifice așezării în atac
 - Variante de joc cu temă
 - Pregătirea probei de evaluare în funcție de opțiuni:
 - Procedee tehnice izolate
 - Structură tehnico-tactică
 - Joc bilateral
- Timp alocat / timp total: 20 min / 280 min

Din analiza timpului alocat conținutului supus instruirii unităților de învățare s-a observat un total de 390 min la Modulul IV, unde 38,46% s-a alocat calităților motrice și probelor din atletism (150 min) și 61,54% - jocului sportiv – Baschet (240 min) iar la Modulul V (total de 460 min) – 39,16% pentru atletism (180 min) și 60,87% jocului sportiv Baschet (280 min).

În ceea ce privește timpul alocat dezvoltării calității motrice viteza și proba alergare de viteză din atletism în modulul IV îi revine 60% (90 min) și la alergarea de rezistență 33,3% (60 min) în modulul V la ambele clase de eleve.

Referitor la evaluarea conținuturilor supuse instruirii, fiecare unitate de învățare a prevăzut la începutul planificării o evaluare inițială și la finalul acesteia o evaluare sumativă. Pe lângă evaluarea menționată în planificarea programului experimental, s-au testat atât probele de control motricității generale și specifice, cât și pregătirii tehnice [12].

Pregătirea elevelor cuprinse în experiment s-a realizat și **în cadrul orelor opționale** la nivel de performanță, având ca obiectiv general dezvoltarea aptitudinilor bio-psiho-motrice și formarea capacității elevelor de a acționa asupra acestora în vederea valorificării lor la nivel maxim în activitatea competițională. Grupele de eleve au fost constituite din clase diferite având un caracter deschis, în ceea ce privește promovările la nivel superior.

Din cadrul programei obligatorii sunt abordate competențele generale și specifice, valorile și atitudine, conținuturile fiecărei competențe specifice, în funcție de particularitățile grupei și competenței profesionale a cadrului didactic.

Competențe specifice și conținuturi folosite (Anexa 13):

Pentru realizarea competenței specifice (1.1) în realizarea eforturilor generale în cadrul antrenamentelor, întrecerilor, etc. s-au selectat din conținuturi pentru dezvoltarea calităților motrice de bază viteza de deplasare, de reacție și de execuție, rezistența la eforturi anaerobe și mixte și forța absolută a membrelor inferioare și a trunchiului.

Referitor la competența specifică (1.2) privind susținerea eficientă a efortului specific solicitărilor în antrenamente și competiții, din conținuturile programei s-au folosit mai mult pentru calitățile motrice specifice: viteza de reacție și de deplasare în regim de rezistență, forța explozivă în regim de rezistență, forța generală de opunere și împingere în relație cu adversarul.

În realizarea competențelor specifice (1.3, 1.4, și 1.5) s-au folosit conținuturi pentru eficiența procedurilor tehnice de atac și de apărare și în special precizia aruncării la coș din acțiune și libere; acțiuni tactice individuale de atac și de apărare în relație 1x1, strategii pentru situații speciale în funcție de scor și timpul de joc iar pentru acțiunile tactice colective - în relație 2x2, 2x3, 4x4, 5x5 și sistemele de joc adoptate prin combinații tactice noi și repunerea mingii în joc. Iar pentru competența specifică privind manifestarea în competiții a trăsăturilor psihice dominante specifice jocului de baschet (1.6) s-a urmărit : tenacitate, concentrare, atenție distributivă, inițiativă, curaj, stăpânire de sine, etc.

Celelalte competențele generale și cele specifice sunt prezentate în cadrul programei de pregătire sportive practică în Anexa 13 a lucrării.

La clasele cu program sportiv din învățământul gimnazial au fost stabilite pentru fiecare modul din cadrul planificării calendaristice probe de control, care au vizat calitățile motrice dominante în special jocului de baschet, raportate la selecție, nivelul de stăpânire a unor procedee tehnice și după caz a acțiunilor tactice, cât și capacitatea de performanță.

Analiza rezultatelor obținute în urma aplicării experimentului constatativ, a oferit posibilitatea identificării diferitelor probleme din cadrul traseului didactic parcurs. În acest sens, s-a realizat planificarea și proiectarea unităților de învățare, selectarea conținutului mijloacelor și sistemelor de acționare pentru realizarea competențelor specifice din cadrul activităților curriculare și extracurriculare.

2.7. Concluzii la capitolul 2

În urma desfășurării experimentului constatativ au fost formulate următoarele concluzii:

- Rezultatele studiului sociologic privind opiniile specialiștilor evidențiază importanța dezvoltării capacității de viteză în regim de rezistență prin aplicarea mijloacelor din baschet la elevii din învățământul gimnazial. Toate aceste opinii ale specialiștilor au contribuit la găsirea unei tehnologii didactice moderne eficiente pentru dezvoltarea vitezei în regim de rezistență prin aplicarea mijloacelor din baschet la elevii din învățământul gimnazial.
- Aprecierea indicilor somatici evidențiază nivelul de dezvoltare în funcție de valorile particularităților de vârstă și de valorilor potențialului biomotric, care se încadrează în limitele normale ale acestora. De asemenea, cunoașterea datelor antropometrice au fost necesare introducerii parametrilor pentru evaluarea echilibrului.
- Pentru aprecierea nivelului motricității generale a elevilor din clasele gimnaziale la etapa constatativă a cercetării, s-au selectat din bateria de teste "Eurofit" două teste, urmărind evaluarea vitezei de alergare și forța membrelor inferioare.
- Rezultatele testării probelor motricității generale la elevele din clasele gimnaziale evidențiază că asupra vitezei, baschetul are o influență superioară în comparație cu alte sporturi. Iar viteza se dezvoltă sub toate formele ei, dar și combinată viteză – forță, determinând detenta specifică săriturilor și a acțiunilor tehnico-tactice.
- Nivelului motricității specifice poate fi realizat prin aplicarea unor teste care au posibilitatea de a măsura atât viteza cu formele sale de manifestare, cât și celelalte calități motrice importante în jocul de baschet, precum echilibrul și forța specifică a membrelor inferioare în diferite tipuri de activitate musculară.

- Rezultatele aprecierii parametrilor (indicilor) mășurați scot în evidență date descriptive, privind caracteristicile temporale ale vitezei de reacție la stimul vizual după pasarea mingii și spațio-temporale ale vitezei de deplasare în regim de rezistență cu dribling.
- Analizând nivelul performanței și valorile deviațiilor medii în menținerea echilibrului, a timpului de zbor și înălțimea săriturii la testele pentru forța-viteză (detenta) și numărul săriturilor, timpul de contact și de zbor, înălțimea săriturii, ritmul și indicele forței reactive pentru forța în regim de rezistență, toate acestea au un nivel mediu reieșind din standardele naționale pentru acești indicatori.
- Ca și pregătirea motrice, nivelului pregătirii tehnice, care s-a efectuat prin folosirea a cinci probe din jocul de baschet, este unul relativ scăzut, fapt ce impune intervenția specialiștilor pentru a veni cu noi metodologii privind sporirea calitativă și cantitativă a acestora.
- Analiza rezultatelor constatative a nivelului motricității și pregătirii tehnice din jocul de baschet la elevele din clasele gimnaziale, ne-au condus la elaborarea unei programe experimentale și a reperelor metodologice, oferind o varietate de posibilități de dezvoltare a calităților motrice cu accent pe viteză în regim de rezistență, prin aplicarea mijloacelor din baschet, ținând cont de locul și valoarea lor în cadrul lecției de educație fizică și activităților extracurriculare.

3. ARGUMENTAREA EFICIENȚEI DEZVOLTĂRII VITEZEI ÎN REGIM DE REZISTENȚĂ LA ELEVII DIN ÎNVĂȚĂMÂNTUL GIMNAZIAL PRIN APLICAREA MIJLOACELOR DIN JOCUL DE BASCHET

3.1. Analiza capacității motrice generale la elevele din învățământul gimnazial în urma aplicării programului experimental

Realizarea dezvoltării motrice a elevilor prin practicarea exercițiilor fizice în mod sistematic, indiferent de forma organizatorică și de contextul social, economic sau politic, se constituie în principalul obiectiv de lungă durată al educației fizice școlare, idee regăsită în multe lucrări de specialitate [38, 63, 79, 109, 118, 154].

Calitățile motrice constituie teme de lecții (viteză sau îndemânare ca prima temă; forță sau rezistența ca ultima temă). Important este să reținem că la această treaptă de învățământ se pot dezvolta foarte bine toate calitățile motrice, cu toate că accentul se pune pe viteză și îndemânare. Orice acționare specială pentru dezvoltarea unei calități motrice de bază are efecte certe și asupra îmbunătățirii indicilor celorlalte calități motrice [19, 29, 49, 100, 107, 119].

Pentru obținerea unor date necesare analizei privind eficiența dezvoltării vitezei în regim de rezistență la elevii din învățământul gimnazial prin aplicarea mijloacelor din jocul de baschet, am efectuat un experiment pedagogic formativ pe un eșantion de 24 elevi – fete cuprinse în grupele martor (GM, $n = 12$) și, grupa experimentală (GE, $n = 12$).

Subiecții cuprinși în experimentul pedagogic au fost supuși unor evaluări de motricitate generală, selecționate din bateria de teste „Eurofit”. Evaluarea a fost efectuată atât la începutul experimentului, etapa formativă cât și la sfârșitul experimentului, etapa formativă.

Rezultatele indicilor capacității motrice generale obținute s-au calculat și s-au interpretat indicatorii statistici descriptivi, privind media aritmetică și eroarea mediei, efectuând compararea mediilor prin folosirea testelor pentru grupele independente și dependente. Analiza și interpretarea datelor s-a realizat pentru toate probele efectuate în cele două testări (inițială și finală), atât pentru GM, cât și GE, rezultatele fiind prezentate în tabele și figuri.

La cele două probe aplicate se indică creșteri ale valorii mediilor, atât la GM cât și la GE. Creșterile sunt mai mari la GE, datorită tematicii lecțiilor de educație fizică din calități motrice, în special dedicate vitezei în regim de rezistență prin aplicarea mijloacelor din jocul de baschet. Menționăm, că ambele grupe investigate desfășurau orele extracurriculare cu conținut sportiv de baschet.

În continuare prezentăm dinamica evaluării probelor motricității generale la elevele cuprinse în experiment, comparând rezultatele dintre cele două grupe, atât în cadrul grupelor, cât

și diferența între grupe la testarea inițială și testarea finală. Rezultatele sunt prezentate în Tabelul 3.1 și Figurile 3.1 și 3.2 (Anexa 2).

Tabelul 3.1. Dinamica evaluării probelor motricității generale la elevele cuprinse în experiment

Teste motrice	G.I.	Testarea inițială	Testarea finală	Semnificație statistică	
		(X; ±m)	(X; ±m)	t	P
Alergare de viteză pe 50 m (sec)	GM	8,74; ±0,06	8,58; ±0,07	6,62	0,001***
	GE	8,74; ±0,08	8,54; ±0,09	4,97	0,001***
t; P		0,02; 0,99	0,30; 0,76	-	-
Săritura în lungime de pe loc (cm)	GM	165,5; ±3,44	167,2; ±3,24	-6,50	0,0001***
	GE	157,0; ±3,31	159,8; ±2,99	-6,69	0,0001***
t; P		1,78; 0,089	1,68; 0,107	-	-

Notă: E – Grupa experiment, M – Grupa martor; ±m – eroarea mediei

n = 12 P - 0,05*; 0,01**; 0,001***.

f = 11 t = 2,201 t = 3,106 t = 4,437

f = 22 t = 2,074 t = 2,819 t = 3,792

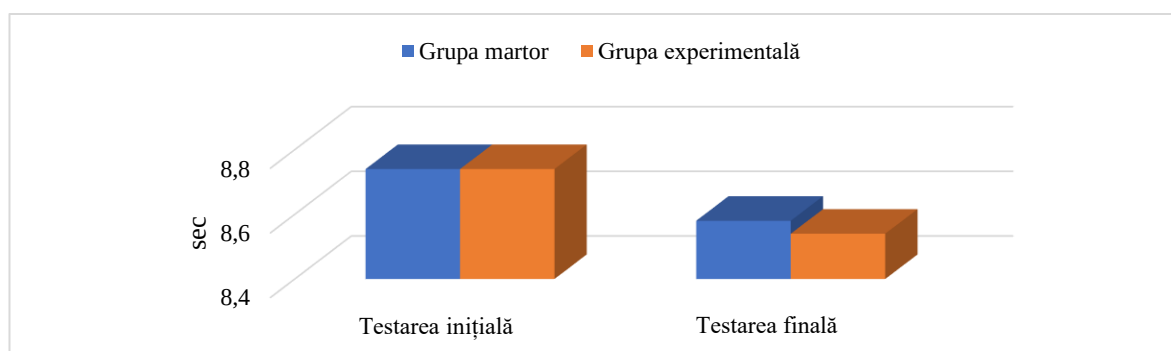


Fig. 3.1. Dinamica evaluării alergării de viteză

Prima probă din bateria de teste „Eurofit” care a urmărit evaluarea capacității motrice generale a fost alergarea de viteză pe 50 m (AV) (Figura 3.1). Analiza datelor între testări scoate în evidență valori mai bune cu 0,2 sec la GE față de GM la T.F., cu valori medii de 8,74; ±0,08 sec la T.I. și 8,54; ±0,09 sec la T.F., unde $t=4,97$, $P<0,001$. Privind diferențele între grupe la T.F., se observă performanțe mai bune la GE cu 0,04 sec, cu valori medii de 8,58; ±0,07 sec la GM și 8,54; ±0,09 la GE, unde $t=0,30$ iar $P>0,05$. Aceste diferențe semnificative la ambele grupe argumentează statistic faptul că, atât lecțiile de educație fizică, cât și orele extracurriculare au influențat nivelul dezvoltării vitezei de deplasare iar performanțele mai bune la GE, la care s-a aplicat suplimentar mijloace din jocul de baschet pentru dezvoltarea vitezei. Iar diferențele nesemnificative atât la T.I., cât și la T.F., arată influența activităților în oarecare egală măsură la ambele grupe.

A doua probă care a urmărit evaluarea motricității generale a fost săritura în lungime de pe loc (SLL). Rezultatele analizei comparative a mediilor între testări prezintă diferențe mai bune la GE, de 2,8 cm la T.F., cu valori medii de 157,0 cm și 159,8 cm, unde $t=-6,69$ iar $P<0,001$.

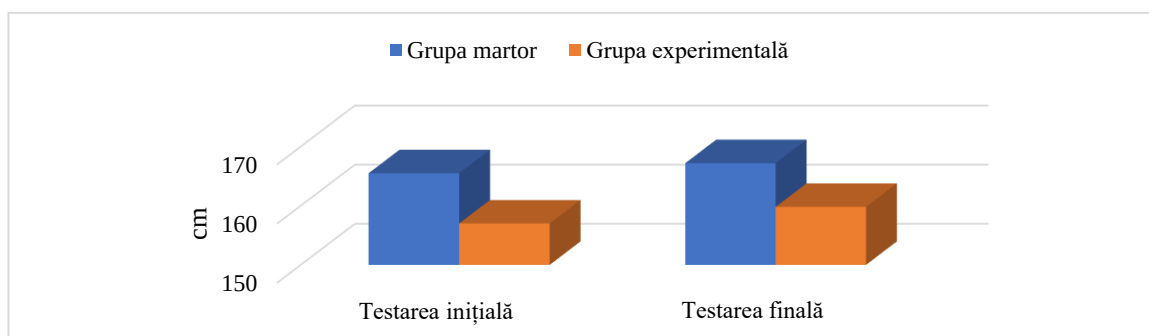


Fig. 3.2. Dinamica evaluării săriturii în lungime de pe loc

Referitor la compararea mediilor între grupe, observăm diferențe *nesemnificative*, chiar dacă performanțele s-au îmbunătățit la ambele grupe, cu performanțe mai bune de 7,4 cm la GM iar progres mai mare la GE. Aceste diferențe nesemnificative pot fi din cauza creșterii valorilor medii în egală măsură la ambele grupe, iar performanțe mai slabe la GE – înălțimii corpului subiecților mai joase comparativ cu GM.

Așadar, prin folosirea căii alese de dezvoltare a capacității motrice generale și a însușirii procedeelor tehnice din jocul de baschet atât în lecțiile de educație fizică, cât și în orele extracurriculare se poate obține indici optimi de manifestare a acestora cadrul practicării jocului de baschet.

Datele factologice superioare obținute la finalul experimentului confirmă eficacitatea aplicării programului la GE, mijloacele din jocul de baschet având impact pozitiv atât asupra dezvoltării motricității generale, cât și asupra dezvoltării multilaterale a personalității elevilor din învățământul gimnazial.

3.2. Analiza capacității motrice specifice la elevii din învățământul gimnazial în urma aplicării programului experimental

Unul dintre obiectivele principale ale cercetării experimentale a fost dinamica evaluării indicilor motricității specifice la elevele din învățământul gimnazial. De aceea s-a propus compararea datelor inițiale din cercetarea constatativă cu rezultatele testării finale, în urma aplicării programului experimental.

Literatura de specialitate evidențiază că evaluarea motricității specifice la elevii din învățământul gimnazial, care utilizează mijloace din jocul de baschet în cadrul lecțiilor de EF, prezintă anumite particularități. Pe baza datelor constatative existente și cele în etapa formativă

(TI) se va efectua o analiză comparativă (TF) între GM și GE, în vederea verificării ipotezei propuse.

Rezultatele primului test pentru evaluarea îndemânării prin timpul de reacție după pasarea mingii de la piept la elevele cuprinse în experiment, sunt prezentate în Tabelul 3.2, Figurile 3.3 – 3.5 și Anexa 3.

Tabelul 3.2. Dinamica evaluării indicilor testului îndemânării cu pasa mingii de la piept la elevele cuprinse în experiment

Indici	G.I.	Testarea inițială	Testarea finală	Semnificație statistică	
		(X; $\pm m$)	(X; $\pm m$)	t	P
Timpul (sec)	GM	48,33; $\pm 0,66$	47,86; $\pm 0,54$	0,66	0,523
	GE	47,80; $\pm 0,68$	47,12; $\pm 0,80$	0,99	0,345
t; P		0,55; 0,59	0,76; 0,45	-	-
Lap L1 (sec)	GM	5,09; $\pm 0,25$	4,93; $\pm 0,17$	0,44	0,665
	GE	4,83; $\pm 0,08$	4,92; $\pm 0,31$	-0,27	0,787
t; P		0,98; 0,338	0,03; 0,975	-	-
Lap L2 (sec)	GM	4,85; $\pm 0,14$	4,52; $\pm 0,09$	2,39	0,035*
	GE	5,21; $\pm 0,30$	4,69; $\pm 0,17$	2,26	0,045*
t; P		-1,07; 0,297	-2,16; 0,042*	-	-
Lap L3 (sec)	GM	4,84; $\pm 0,14$	4,72; $\pm 0,10$	0,70	0,497
	GE	4,79; $\pm 0,20$	4,76; $\pm 0,15$	0,21	0,840
t; P		0,19; 0,852	-0,23; 0,823	-	-
Lap L4 (sec)	GM	5,01; $\pm 0,14$	4,89; $\pm 0,12$	0,64	0,535
	GE	4,64; $\pm 0,09$	4,69; $\pm 0,16$	-0,36	0,725
t; P		2,28; 0,032*	0,97; 0,345	-	-
Lap L5 (sec)	GM	4,82; $\pm 0,14$	4,79; $\pm 0,12$	0,24	0,811
	GE	4,63; $\pm 0,08$	4,66; $\pm 0,08$	-0,26	0,798
t; P		1,19; 0,248	0,89; 0,378	-	-
Lap L6 (sec)	GM	4,59; $\pm 0,144$	4,78; $\pm 0,12$	-1,57	0,144
	GE	4,57; $\pm 0,11$	4,76; $\pm 0,09$	-2,04	0,066
t; P		0,11; 0,912	0,16; 0,876	-	-
Lap L7 (sec)	GM	4,79; $\pm 0,15$	4,59; $\pm 0,08$	1,20	0,254
	GE	4,69; $\pm 0,11$	4,59; $\pm 0,09$	0,73	0,482
t; P		0,55; 0,587	0,02; 0,982	-	-
Lap L8 (sec)	GM	4,87; $\pm 0,19$	4,69; $\pm 0,08$	0,86	0,407
	GE	4,84; $\pm 0,15$	4,67; $\pm 0,12$	1,03	0,326
t; P		0,11; 0,916	0,07; 0,945	-	-
Lap L9 (sec)	GM	4,83; 0,10	4,88; 0,11	-0,59	0,566
	GE	4,82; 0,13	4,71; 0,14	0,66	0,517
t; P		0,08; 0,940	0,97; 0,340	-	-
Lap L10 (sec)	GM	4,62; 0,11	5,07; 0,21	-2,21	0,049*
	GE	4,76; 0,09	4,67; 0,11	0,63	0,541
t; P		-0,94; 0,359	1,30; 0,206	-	-

Notă: E – Grupa experiment, M – Grupa martor; $\pm m$ – eroarea mediei

n = 12 P - 0,05*; 0,01**; 0,001***.

f = 11 t = 2,201 t = 3,106 t = 4,437

f = 22 t = 2,074 t = 2,819 t = 3,792

Pentru evaluarea motricității specifice în cadrul experimentului s-au folosit 7 teste, cu ajutorul unor instrumente și dispozitive de specialitate, pentru evaluarea calităților mortice, cum ar fi: îndemânarea (timpul de reacție după pasa mingii), viteza în regim de rezistență (naveta 5x10 m, cu dribbling), echilibrul static și dinamic, forța membrelor inferioare.

Din analiza indicilor la elevele cuprinse în experiment pot fi comparate următoarele diferențe și semnificații statistice:

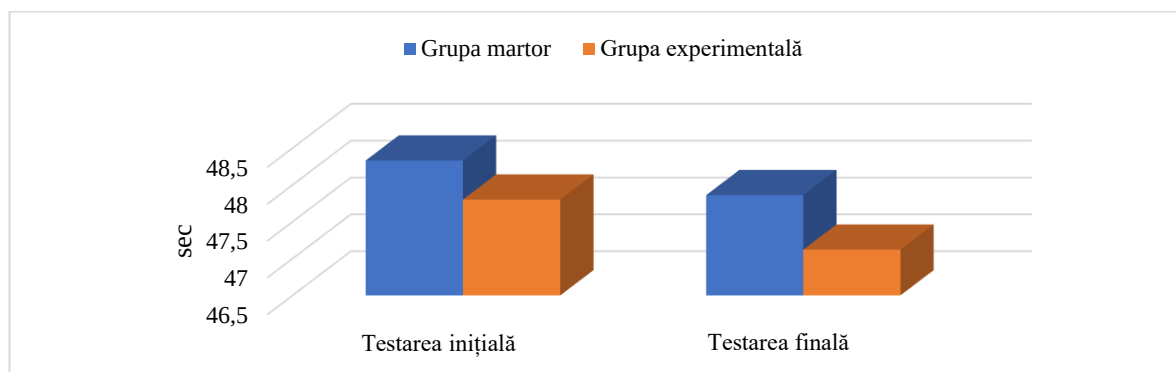


Fig. 3.3. Dinamica evaluării timpului de reacție total la testul îndemânării cu pasa mingii de la piept

- *timpul total* prezintă performanțe mai bune (Figura 3.3), cu diferențe mai mari între testări de 0,68 sec la GE, cu valori medii de 47,80; $\pm 0,68$ sec și 47,12; $\pm 0,80$ sec, unde $t=0,99$ iar $P>0,05$. Referitor la compararea rezultatelor între grupe la T.F., se observă că diferențe mai mici de 0,74 sec la GE, cu valori medii de 47,86; $\pm 0,54$ sec și 47,12; $\pm 0,80$ sec, unde $t=0,76$ iar $P>0,05$;

Dinamica evaluării timpului de reacție între Lap-urile 1-10 la testarea inițială și finală este prezentată în Figurile 3.4 și 3.5:

- *Lap L1* prezintă timpul de reacție la semaforul de culoare verde după pasarea mingii (Figurile 3.4 și 3.5). Analiza comparativă a datelor între testări scoate în evidență diferențe mai mici de 0,09 sec la GE, cu valori medii de 4,83; $\pm 0,08$ sec și 4,92; $\pm 0,31$ sec, unde $t=-0,27$ iar $P>0,05$. Referitor la diferențele între grupe la T.F., valori mai mici de 0,01 sec sunt la GE, cu valori medii de 4,93; $\pm 0,17$ sec și 4,92; $\pm 0,31$ sec, unde $t=0,03$ iar $P>0,05$;

- *Lap L2* - timpul de reacție la semaforul verde după pasarea mingii (Figurile 3.4 și 3.5). Rezultatele analizei comparative între testări scot în evidență diferențe mai mari de 0,52 sec la GE, cu valori medii de 5,21; $\pm 0,30$ sec și 4,69; $\pm 0,17$ sec, unde $t=2,26$ iar $P<0,05$. Privind diferențele între grupe la T.F., valori mai mari de 0,52 sec sunt la GE, cu valori medii de 4,52; $\pm 0,09$ sec și 4,69; $\pm 0,17$ sec, unde $t=-2,16$ iar $P<0,05$;

- *Lap L3* – timpul de reacție după pasarea mingii (Figurile 3.4 și 3.5). Rezultatele diferențelor între testări prezintă diferențe între testări cu valori mai mici de 0,03 sec la GE, cu valori medii de 4,79; $\pm 0,20$ sec și 4,76; $\pm 0,15$ sec, unde $t=0,21$ iar $P>0,05$. În ceea ce privește diferențele între grupe

la T.F., se observă valori mai mari de 0,04 sec la GE, cu valori medii de 4,72; $\pm 0,10$ sec și 4,76; $\pm 0,15$ sec, unde $t=0,23$ iar $P>0,05$;

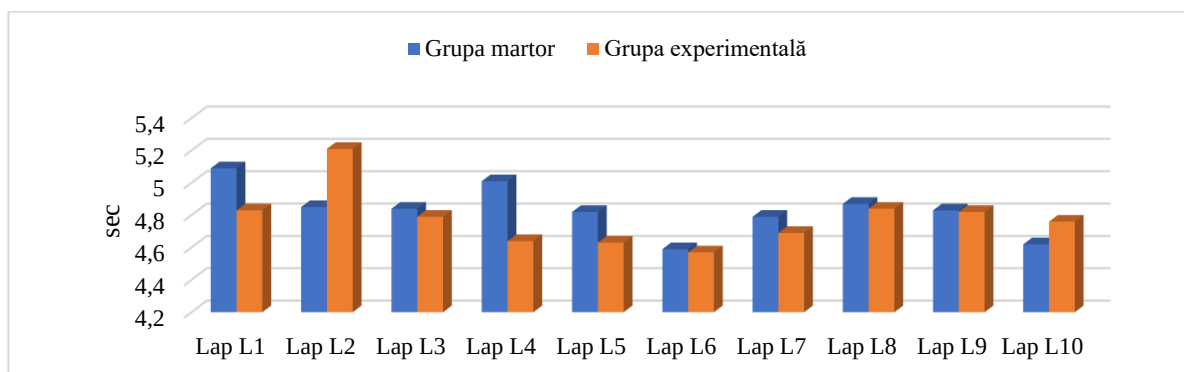


Fig. 3.4. Dinamica evaluării timpului de reacție între Lap-urile 1-10 la testarea inițială

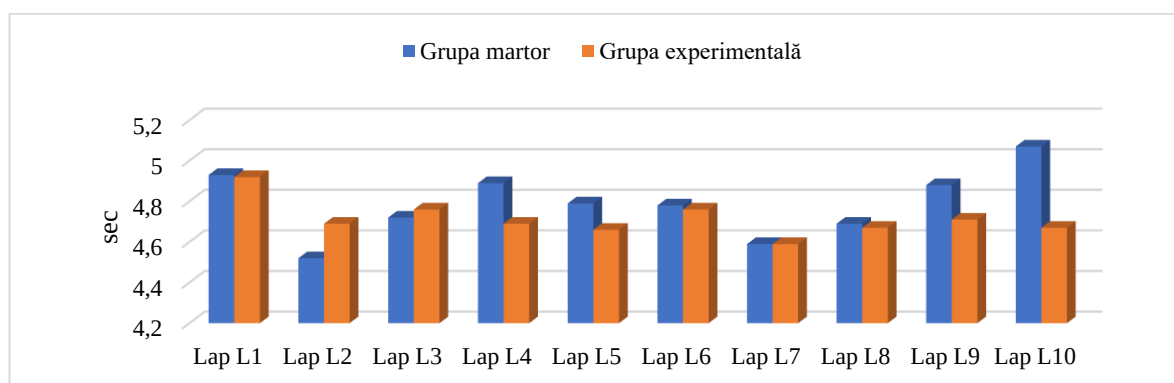


Fig. 3.5. Dinamica evaluării timpului de reacție între Lap-urile 1-10 la testarea finală

- *Lap L4* - timpul de reacție după pasarea mingii (Figurile 3.4 și 3.5). Analiza comparativă a datelor între testări scoate în evidență diferențe mai mici de 0,05 sec la GE, cu valori medii de 4,64; $\pm 0,09$ sec și 4,69; $\pm 0,16$ sec, unde $t=-0,36$ iar $P>0,05$. Privind diferențele între grupe, se observă la T.I. diferențe semnificative, unde $t=2,28$ iar $P<0,05$ și valori mai mici de 0,2 sec la GE la T.F., cu valori medii de 4,89; $\pm 0,12$ sec și 4,69; $\pm 0,16$ sec, unde $t=0,97$ iar $P>0,05$;

- *Lap L5* – timpul de reacție după pasarea mingii (Figurile 3.4 și 3.5). Rezultatele analizei comparative între testări evidențiază diferențe egale, cu valori medii la GE de 4,63; $\pm 0,08$ sec și 4,66; $\pm 0,08$ sec, unde $t=-0,26$ iar $P>0,05$. Referitor la compararea datelor între grupe la T.F., diferențe mai mici sunt de 0,13 sec la GE, cu valori medii de 4,63; $\pm 0,08$ sec și 4,66; $\pm 0,08$ sec, unde $t=0,89$ iar $P>0,05$;

- *Lap L6* – timpul de reacție după pasarea mingii (Figurile 3.4 și 3.5). Rezultatele diferențelor între testări înregistrează diferențe între testări egale de 0,19 sec, cu valori medii la GE de 4,78; $\pm 0,12$ sec și 4,76; $\pm 0,09$ sec, unde $t=-2,04$ iar $P>0,05$. În ceea ce privește compararea datelor între grupe la T.F., se evidențiază diferențe mai mici de 0,02 sec la GE, cu valori medii de 4,57; $\pm 0,11$ sec și 4,76; $\pm 0,09$ sec, unde $t=0,16$ iar $P>0,05$;

- *Lap L7* – timpul de reacție după pasarea mingii (Figurile 3.4 și 3.5). Analiza comparativă a datelor între testări prezintă diferențe mai mici de 0,1 sec la GE, cu valori medii de 4,69; $\pm 0,11$ sec și 4,59; $\pm 0,09$ sec, unde $t=0,73$ iar $P>0,05$. Privind diferențele între grupe la TF., se observă medii și diferențe egale, cu valori medii la GE de 4,59; $\pm 0,08$ sec și 4,59; $\pm 0,09$ sec, unde $t=0,02$ iar $P>0,05$;

- *Lap L8* – timpul de reacție după pasarea mingii (Figurile 3.4 și 3.5). Rezultatele analizei diferenței între testări scot în evidență valori mai mici de 0,17 sec la GE, cu valori medii de 4,84; $\pm 0,15$ sec și 4,67; $\pm 0,12$ sec, unde $t=1,03$ iar $P>0,05$. Referitor la compararea datelor între grupe la T.F., valori mai scăzute de 0,02 sec sunt la GE, cu valori medii de 4,69; $\pm 0,08$ sec și 4,67; $\pm 0,12$ sec, unde $t=0,07$ iar $P>0,05$;

- *Lap L9* – timpul de reacție după pasarea mingii (Figurile 3.4 și 3.5). Rezultatele analizei comparative între testări prezintă diferențe mai mari de 0,11 sec la GE, cu valori medii de 4,82; $\pm 0,13$ sec și 4,71; $\pm 0,14$ sec, unde $t=0,66$ iar $P>0,05$. În ceea ce privește diferențele datelor între grupe la TF., se observă valori mai mici de 0,17 sec la GE, cu date medii de 4,88; $\pm 0,11$ sec și 4,71; $\pm 0,14$ sec, unde $t=0,97$ iar $P>0,05$;

- *Lap L10* – timpul de reacție după pasarea mingii (Figurile 3.4 și 3.5). Analiza comparative între testări înregistrează diferențe mai mari de 0,09 sec la GM, cu valori medii de 4,62; $\pm 0,11$ sec și 5,07; $\pm 0,21$ sec, unde $t=-2,21$ iar $P<0,05$, în schimb performanțele sunt mai bune la GE. Privind diferențele datelor între grupe la T.F., se observă valori mai mici de 0,4 sec la GE (performanțe mai bune), cu valori medii de 5,07; $\pm 0,21$ sec și 4,67; $\pm 0,11$ sec, unde $t=1,30$ iar $P>0,05$.

Analiza diferențelor atât între testări, cât și dintre grupe scoate în evidență dinamică evaluării indicilor testării calității mortice îndemânarea în regim de viteză, privind timpul de reacție la stimul visual după pasarea mingii cu două mâni de la piept. Valorile mai mici sau mai mari a diferențelor indicilor testați la GE prezintă gradul de semnificație și nivelul performanțelor obținute în urma aplicării programului experimental.

Următorul test pentru evaluarea motricității specifice la elevele cuprinse în cadrul experimentului a fost naveta 5x10 m cu dribling. Acest test apreciază viteza în regim de rezistență prin alergare de viteză 5x10 m cu dribling, urmărind timpul total și durata parcurgerii la fiecare latură de 10 m (*Lap L1-5*). Măsurarea timpului s-a realizat cu ajutorul sistemului electronic de cronometrare wireless „Wetty”.

Rezultatele analizei comparative a indicilor testului la elevele cuprinse în experiment sunt prezentate în Tabelul 3.3, Figurile 3.6 – 3.8 și Anexa 4, evidențiind următoarele diferențe și semnificații statistice:

Tabelul 3.3. Dinamica evaluării indicilor la testul naveta 5x10 m cu dribling la elevele cuprinse în experiment

Indici	G.I.	Testarea inițială	Testarea finală	Semnificație statistică	
		(X; $\pm m$)	(X; $\pm m$)	t	P
Timpul (sec)	GM	17,55; $\pm 0,55$	17,54; $\pm 0,52$	0,01	0,989
	GE	17,96; $\pm 0,62$	17,41; $\pm 0,58$	1,82	0,096
t; P		-0,49; 0,628	0,18; 0,859	-	-
Lap L1 (sec)	GM	2,84; $\pm 0,13$	2,96; $\pm 0,08$	-1,20	0,255
	GE	2,89; $\pm 0,13$	2,88; $\pm 0,10$	0,24	0,817
t; P		-0,34; 0,735	0,37; 0,716	-	-
Lap L2 (sec)	GM	3,74; $\pm 0,14$	3,67; $\pm 0,13$	1,19	0,256
	GE	3,72; $\pm 0,13$	3,54; $\pm 0,12$	1,70	0,116
t; P		0,09; 0,929	0,75; 0,463	-	-
Lap L3 (sec)	GM	3,70; $\pm 0,16$	3,71; $\pm 0,15$	-0,05	0,963
	GE	3,84; $\pm 0,17$	3,67; $\pm 0,13$	1,18	0,262
t; P		-0,59; 0,564	0,23; 0,823	-	-
Lap L4 (sec)	GM	3,71; $\pm 0,12$	3,65; $\pm 0,14$	0,63	0,544
	GE	3,74; $\pm 0,12$	3,65; $\pm 0,14$	1,49	0,165
t; P		-0,19; 0,845	-0,04; 0,969	-	-
Lap L5 (sec)	GM	3,57; $\pm 0,11$	3,56; $\pm 0,11$	0,06	0,954
	GE	3,76; $\pm 0,14$	3,67; $\pm 0,13$	1,04	0,319
t; P		-1,08; 0,291	-0,62; 0,540	-	-

Notă: E – Grupa experiment, M – Grupa martor; $\pm m$ – eroarea mediei

n = 12 P - 0,05*; 0,01**; 0,001***.

f = 11 t = 2,201 t = 3,106 t = 4,437

f = 22 t = 2,074 t = 2,819 t = 3,792

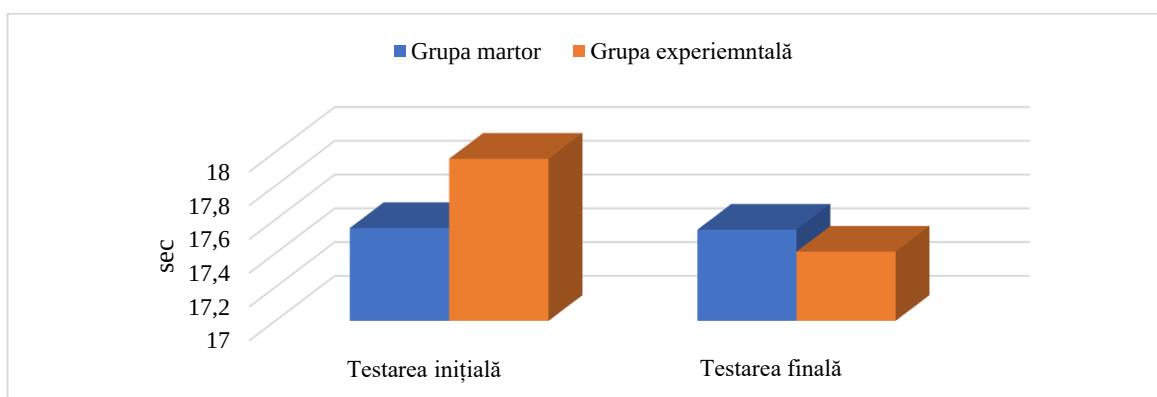


Fig. 3.6. Dinamica evaluării timpului total la testul naveta 5x10 m cu dribbling

- *Timpul total* prezintă durata alegării de viteză pe cele 5 laturi de 10 m (Figura 3.6). Analiza rezultatelor comparative înregistrează diferențe între testări cu valori mai mari de 0,55 sec la GE, cu valori medii de 17,96; $\pm 0,62$ sec și 17,41; $\pm 0,58$ sec, unde $t=1,82$ iar $P>0,05$. Privind diferențele între grupe la T.F., se observă valori mai mici de 0,13 sec la GE, cu date medii de 17,54; $\pm 0,52$ sec și 17,41; $\pm 0,58$ sec, unde $t=0,18$ iar $P>0,05$.

Dinamica evaluării timpului între Lap-urile 1-5 la testul naveta 5x10 m cu dribbling la testarea inițială și testarea finală este prezentată în Figurile 3.7 și 3.8:

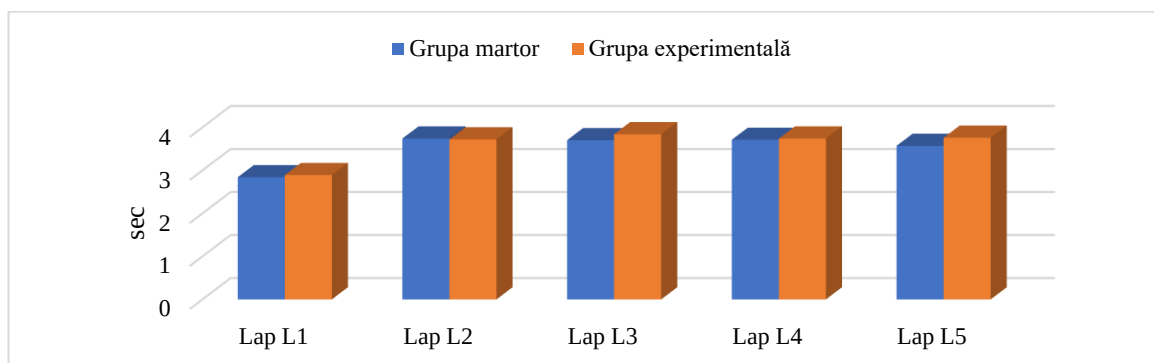


Fig. 3.7. Dinamica evaluării timpului între Lap-urile 1-5 la testul naveta 5x10 m cu dribbling la testarea inițială

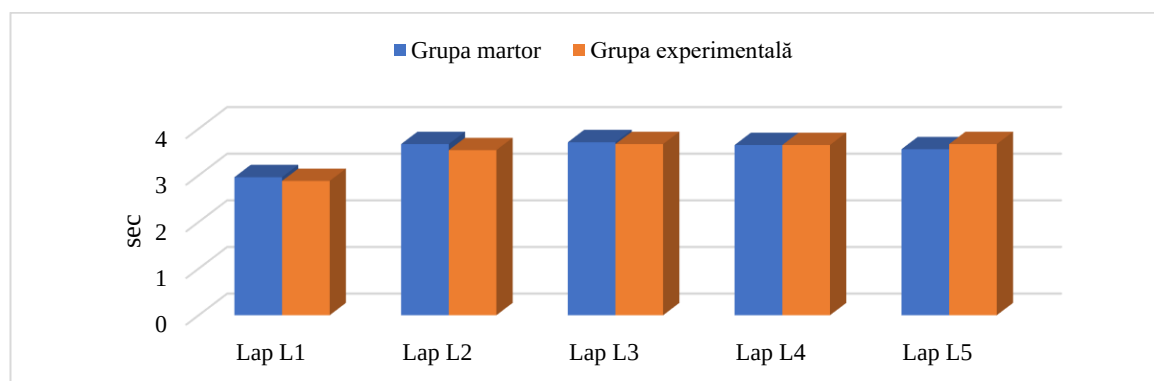


Fig. 3.8. Dinamica evaluării timpului între Lap-urile 1-5 la testul naveta 5x10 m cu dribbling la testarea finală

- *Lap L1*, timpul parcurs pe distanța de 10 m prima latura. Rezultatele diferențelor între testări evidențiază valori mai mici de 0,01 sec la GE, cu valori medii de 2,89; $\pm 0,13$ sec și 2,88; $\pm 0,10$ sec, unde $t=0,24$ iar $P>0,05$. În ceea ce privește analiza comparativă între grupe la T.F., se observă diferențe mai mici de 0,08 sec la GE, cu valori medii de 2,96; $\pm 0,08$ sec și 2,88; $\pm 0,10$ sec, unde $t=0,37$ iar $P>0,05$;

- *Lap L2* timpul parcurs pe distanța de 10 m latura a doua. Rezultatele analizei comparative între testări prezintă diferențe mai mari de 0,18 sec la GE, cu valori medii de 3,72; $\pm 0,13$ sec și 3,54; $\pm 0,12$ sec, unde $t=1,70$ iar $P>0,05$. Referitor la diferențele între grupe la T.F., se evidențiază valori mai mici de 0,13 sec la GE, cu valori medii de 3,67; $\pm 0,13$ sec și 3,54; $\pm 0,12$ sec, unde $t=0,18$ iar $P>0,05$;

- *Lap L3* timpul parcurs pe distanța de 10 m latura a treia. Analiza rezultatelor comparative scoate în evidență diferențe între testări cu valori mai mari de 0,17 sec la GE, cu valori medii de 3,84; $\pm 0,17$ sec și 3,67; $\pm 0,13$ sec, unde $t=1,18$ iar $P>0,05$. În ceea ce privește diferențele între

grupe la T.F., se înregistrează valori mai mici de 0,04 sec la GE, cu valori medii de 3,71; $\pm 0,15$ sec și 3,67; $\pm 0,13$ sec, unde $t=0,23$ iar $P>0,05$;

- *Lap L4* timpul parcurs pe distanța de 10 m latura a patra. Rezultatele diferențelor între testări prezintă valori mai mari de 0,09 sec la GE, cu valori medii de 3,74; $\pm 0,12$ sec și 3,65; $\pm 0,14$ sec, unde $t=1,49$ iar $P>0,05$. Privind analiza comparativă a datelor între grupe, se observă diferențe egale la T.F., cu valori medii de 3,65; $\pm 0,14$ sec și 3,65; $\pm 0,14$ sec, unde $t=-0,04$ iar $P>0,05$;

- *Lap L5* timpul parcurs pe distanța de 10 m latura a cincea. Rezultatele analizei comparative între testări evidențiază diferențe mai mari de 0,09 sec la GE, cu valori medii de 3,76; $\pm 0,14$ sec și 3,67; $\pm 0,13$ sec, unde $t=1,04$ iar $P>0,05$. Referitor la diferențele dintre grupe la T.F., valori mai mari de 0,11 sec sunt la GE, cu valori medii de 3,56; $\pm 0,11$ sec și 3,67; $\pm 0,13$ sec, unde $t=0,62$ iar $P>0,05$.

Rezultatele analizei diferențelor între grupele independente și dependente scot în evidență dinamică evaluării indicilor testării vitezei în regim de rezistență, prin alergare de viteză 5x10 m cu dribling. Aceste diferențe mai mari a indicilor testați la GE prezintă performanțe mai bune la fiecare latură parcursă și gradul de semnificație statistică, în urma aplicării programului experimental.

În cadrul evaluării capacității motrice specifice la elevele cuprinse în experiment s-a folosit teste de echilibrul (static și dinamic) pe ambele picioare (bipodal). Aprecierea nivelului echilibrului s-a realizat prin compararea performanței și deviațiilor medii spre înainte-înapoi și spre stânga-dreapta. Analiza comparativă a indicilor evaluați și-a propus să argumenteze științific atât din punct de vedere statistic, cât și practic valoarea diferențelor în practicarea jocului de baschet la elevele din învățământul gimnazial.

Rezultatele analizei comparative a indicilor testului de evaluare a echilibrului static la elevele cuprinse în experiment sunt prezentate în Tabelul 3.4, Figurile 3.9 – 3.11 și Anexa 5, evidențiind următoarele diferențe și semnificații statistice:

- *Performanța (%)*, exprimă nivelul menținerii echilibrului timp de 20 sec în jurul celor 10 grade de înclinare (Figura 3.9). Analiza rezultatelor comparative înregistrează diferențe între testări cu diferențe mai mari de 3,66% la GE, cu valori medii de 85,42; $\pm 2,40\%$ și 89,08; $\pm 0,96\%$, unde $t=-1,98$ iar $P>0,05$. Privind diferențele între grupe la T.F., se observă performanțe mai slabe de 1,17% la GE, cu valori medii de 90,25; $\pm 0,79\%$ și 89,08; $\pm 0,96\%$, unde $t=0,94$ iar $P>0,05$;

- *Deviația medie spre înainte (grade)* (Figurile 3.10 și 3.11). Rezultatele analizei comparative scot în evidență diferențe mai mici de 0,14 grade la GE, cu valori medii de 0,83; $\pm 0,17$ grade și 0,69; $\pm 0,06$ grade, unde $t=0,87$ iar $P>0,05$. Referitor la diferențele între grupe la T.F., valori mai

mici de 0,02 grade sunt la GE, cu valori medii de 0,71; $\pm 0,08$ grade și 0,69; $\pm 0,06$ grade, unde $t=0,69$ iar $P>0,05$;

Tabelul 3.4. Dinamica evaluării indicilor echilibrului static pe ambele picioare la elevele cuprinse în experiment

Indici	G.I.	Testarea inițială	Testarea finală	Semnificația statistică	
		(X; $\pm m$)	(X; $\pm m$)	t	P
Performanța (%)	GM	87,17; $\pm 2,16$	90,25; $\pm 0,79$	-1,35	0,204
	GE	85,42; $\pm 2,40$	89,08; $\pm 0,96$	-1,98	0,074
t; P		0,54; 0,593	0,94; 0,359	-	-
Deviația medie spre înainte (grade)	GM	0,78; $\pm 0,15$	0,71; $\pm 0,08$	0,47	0,645
	GE	0,83; $\pm 0,17$	0,69; $\pm 0,06$	0,87	0,401
t; P		-0,24; 0,809	0,15; 0,878	-	-
Deviația medie spre înapoi (grade)	GM	-0,83; $\pm 0,19$	-0,52; $\pm 0,07$	-1,69	0,119
	GE	-0,86; $\pm 0,21$	-0,82; $\pm 0,13$	-0,17	0,871
t; P		0,09; 0,932	2,18; 0,040	-	-
Deviația medie spre stânga (grade)	GM	-0,67; $\pm 0,13$	-0,54; $\pm 0,06$	-0,87	0,402
	GE	-0,67; $\pm 0,14$	-0,62; $\pm 0,07$	-0,46	0,653
t; P		0,01; 0,993	0,87; 0,392	-	-
Deviația medie spre dreapta (grade)	GM	0,69; $\pm 0,11$	0,57; $\pm 0,04$	0,94	0,367
	GE	0,74; $\pm 0,11$	0,56; $\pm 0,07$	3,26	0,007**
t; P		-0,36; 0,726	0,11; 0,911	-	-

Notă: E – Grupa experiment, M – Grupa martor; $\pm m$ – eroarea mediei

n = 12 P - 0,05*; 0,01**; 0,001***.

f = 11 t = 2,201 t = 3,106 t = 4,437

f = 22 t = 2,074 t = 2,819 t = 3,792

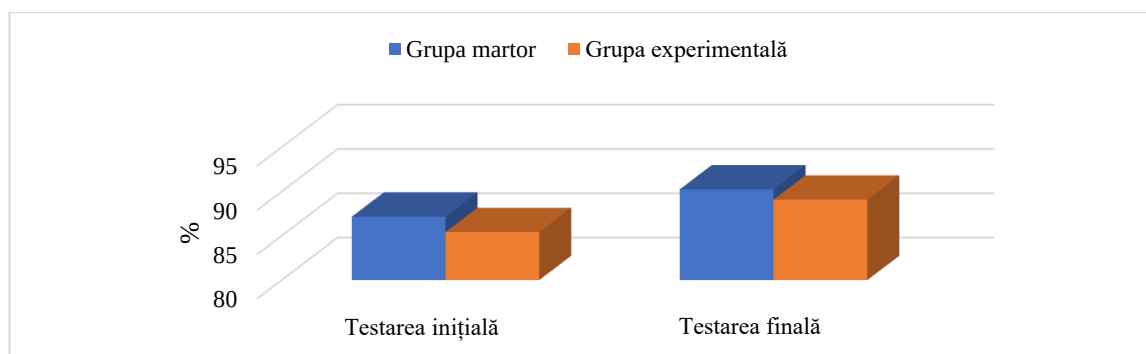


Fig. 3.9. Dinamica evaluării performanței la echilibrul static

- *Deviația medie spre înapoi (grade)* (Figurile 3.10 și 3.11). Rezultatele diferențelor între testări înregistrează valori mai mici de 0,04 grade, cu valori medii de -0,86; $\pm 0,21$ grade și -0,82; $\pm 0,13$ grade, unde $t=-0,17$ iar $P>0,05$. În ceea ce privește analiza comparativă se observă la T.F., valori mai mari de 0,3 grade la GE, cu valorii medii de -0,52; $\pm 0,07$ grade și -0,82; $\pm 0,13$ grade, unde $t=-0,82$ iar $P>0,05$;

- *Deviația medie spre stânga (grade)* (Figurile 3.10 și 3.11). Analiza comparativă prezintă diferențe între testări valori mai mici de 0,05 grade la GE, cu valori medii de -0,67; $\pm 0,14$ grade

și $-0,62; \pm 0,07$ grade, unde $t=-0,46$ iar $P>0,05$. Rezultatele diferențelor între grupe scoate în evidență valori mai mari de 0,08 la T.F., cu valori medii de $-0,54; \pm 0,06$ grade și $-0,62; \pm 0,07$ grade, unde $t=0,87$ iar $P>0,05$;

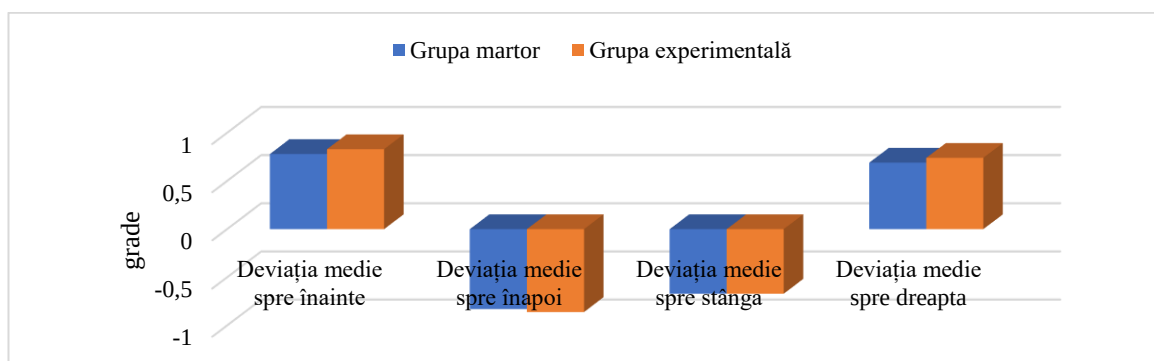


Fig. 3.10. Dinamica evaluării deviației medii la echilibrul static la testarea inițială

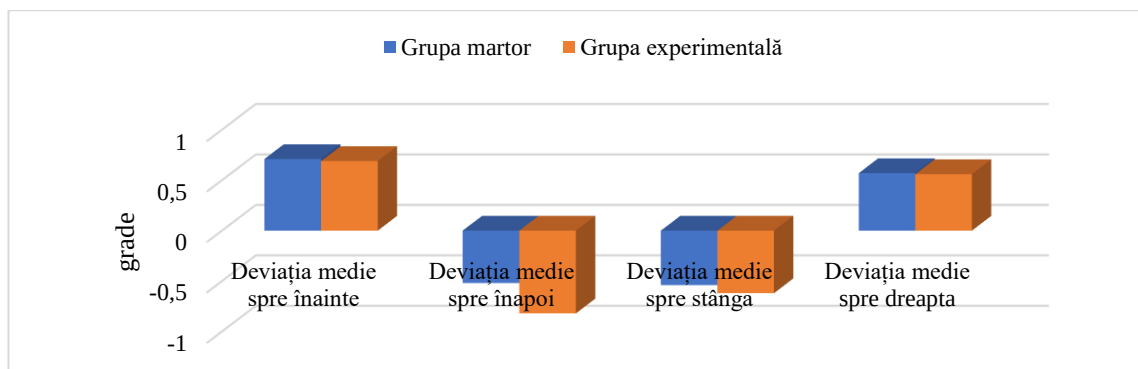


Fig. 3.11. Dinamica evaluării deviației medii la echilibrul static la testarea finală

- *Deviația medie spre dreapta* (grade) (Figurile 3.10 și 3.11). Rezultatele analizei comparative între testări evidențiază valori mai mari de 0,18 grade la GE, cu valori medii de 0,74; $\pm 0,11$ grade și 0,56; $\pm 0,07$ grade, unde $t=3,26$ iar $P<0,01$. Referitor la diferențele comparative între grupe la T.F., prezintă valori mai mici de 0,01 grade la GE, cu valori medii de 0,57; $\pm 0,04$ grade și 0,56; $\pm 0,07$ grade, unde $t=0,11$ iar $P>0,05$.

Analiza diferențelor comparative între grupe și testări a indicilor testului de echilibru static scoate în evidență cu 1,17% performanțe mai bune la GM și deviații medii mai mici spre înainte și la dreapta la GE. Aceste scăderi ale deviațiilor la GE pot fi argumentate prin aplicarea eficientă a mijloacelor din jocul de baschet atât în cadrul lecțiilor de educație fizică cât și activităților extracurriculare.

Rezultatele analizei comparative a indicilor testului de evaluare a echilibrului dinamic lateral la elevele cuprinse în experiment sunt prezentate în Tabelul 3.5, Figurile 3.12 – 3.15 și Anexa 6, prezentând următoarele diferențe și semnificații statistice:

Tabelul 3.5. Dinamica evaluării indicilor echilibrului dinamic lateral pe ambele picioare la elevele cuprinse în experiment

Indici	G.I.	Testarea inițială	Testarea finală	Semnificație statistică	
		(X; $\pm m$)	(X; $\pm m$)	t	P
Performanța (%)	GM	87,42; $\pm 2,91$	94,17; $\pm 1,71$	-2,19	0,051
	GE	90,17; $\pm 2,36$	91,83; $\pm 3,00$	-0,52	0,616
t; P		-0,73; 0,471	0,68; 0,507	-	-
Mentținere în spațiu înainte (%)	GM	36,92; $\pm 4,46$	47,42; $\pm 3,09$	-1,85	0,092
	GE	45,42; $\pm 3,21$	48,58; $\pm 4,07$	-0,59	0,567
t; P		-1,54; 0,136	-0,23; 0,821	-	-
Mentținere în spațiu înapoi (%)	GM	50,67; $\pm 4,34$	46,92; $\pm 2,78$	0,76	0,461
	GE	45,17; $\pm 3,88$	43,17; $\pm 3,58$	0,33	0,751
t; P		0,94; 0,36	0,83; 0,417	-	-
Deviația medie spre înainte (grade)	GM	1,67; $\pm 0,09$	0,97; $\pm 0,08$	1,80	0,099
	GE	1,01; $\pm 0,08$	1,06; $\pm 0,13$	-0,32	0,757
t; P		1,22; 0,236	-0,59; 0,557	-	-
Deviația medie spre înapoi (grade)	GM	-1,35; $\pm 0,13$	-0,93; $\pm 0,09$	-2,69	0,021*
	GE	-1,24; $\pm 0,13$	-1,08; $\pm 0,12$	-0,98	0,346
t; P		-0,58; 0,568	0,98; 0,337		
Deviația medie spre stânga (grade)	GM	-3,47; $\pm 0,27$	-3,42; $\pm 0,25$	-0,16	0,875
	GE	-4,02; $\pm 0,27$	-3,42; $\pm 0,69$	-1,01	0,336
t; P		1,42; 0,168	0,00; 1,00	-	-
Deviația medie spre dreapta (grade)	GM	3,69; $\pm 0,27$	3,64; $\pm 0,33$	0,14	0,894
	GE	4,15; $\pm 0,29$	4,32; $\pm 0,28$	-0,36	0,722
t; P		-1,18; 0,251	-1,54; 0,137	-	-

Notă: E – Grupa experiment, M – Grupa martor; $\pm m$ – eroarea mediei

n = 12 P - 0,05*; 0,01**; 0,001***.

f = 11 t = 2,201 t = 3,106 t = 4,437

f = 22 t = 2,074 t = 2,819 t = 3,792

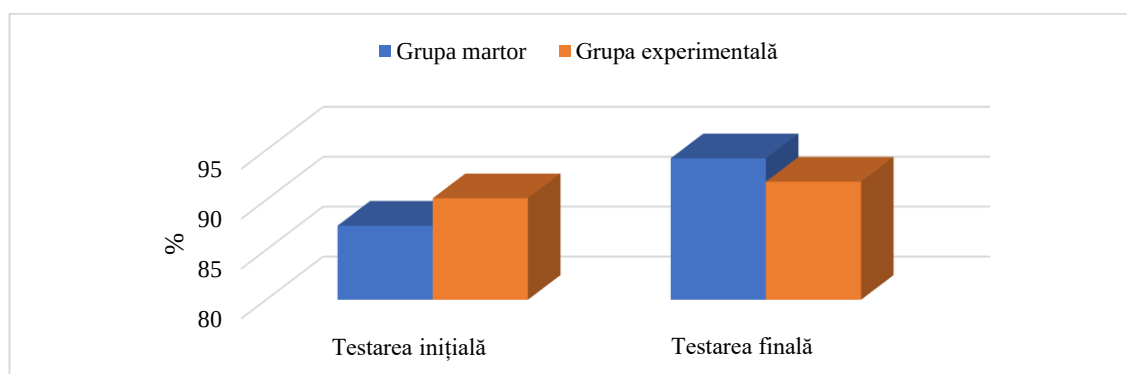


Fig. 3.12. Dinamica evaluării performanței la echilibrul dinamic lateral

- *Performanța (%)* exprimă nivelul menținerii echilibrului dinamic lateral timp de 20 sec în jurul celor 10 grade de înclinare prin menținere a deviațiilor în spațiu spre înainte și înapoi (Figura 3.12). Analiza rezultatelor comparative între testări scoate în evidență diferențe mai mici de 1,66% la GE, cu valori medii de 90,17; $\pm 2,36\%$ și 91,83; $\pm 3,00\%$, unde $t = -0,52$ iar $P > 0,05$. În ceea ce

privește diferențele între grupe la T.F., se observă performanțe mai slabe de 2,34% la GE, cu valori medii de 90,17; $\pm 2,36\%$ și 91,83; $\pm 3,00\%$, unde $t=0,68$ iar $P>0,05$;

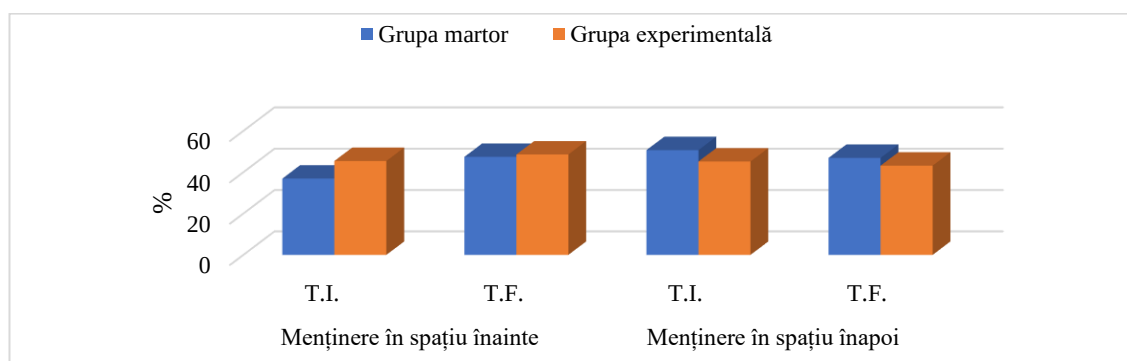


Fig. 3.13. Dinamica evaluării menținerii în spațiu la echilibrul dinamic lateral

- *Menținere în spațiu înainte (%)* (Figura 3.13). Rezultatele analizei comparative între testări prezintă diferențe mai mici de 3,16% la GE, cu valori medii de 45,42; $\pm 3,21\%$ și 48,58; $\pm 4,07\%$, unde $t=-0,59$ iar $P>0,05$. Privind diferențele între grupe la T.F., valori mai mari de 1,16% sunt la GE, cu valori medii de 47,42; $\pm 3,09\%$ și 48,58; $\pm 4,07\%$, unde $t=-0,23$ iar $P>0,05$;

- *Menținere în spațiu înapoi (%)* (Figura 3.13). Rezultatele diferențelor între testări scot în evidență valori mai mici de 2,00% la GE, cu valori medii de 45,17; $\pm 3,88\%$ și 43,17; $\pm 3,58\%$, unde $t=0,33$ iar $P>0,05$. Referitor la analiza comparativă între grupe la T.F., diferențe mai mici de 3,75% sunt la GE, cu valori medii de 46,92; $\pm 2,78\%$ și 43,17; $\pm 3,58\%$, unde $t=0,83$ iar $P>0,05$;

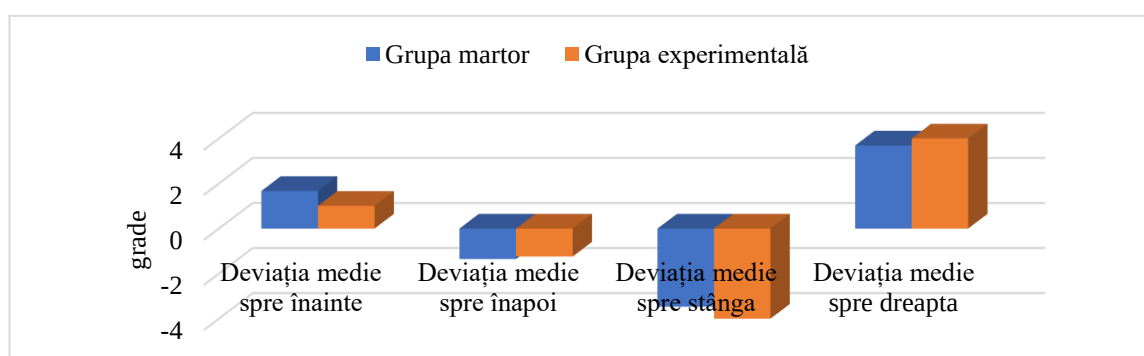


Fig. 3.14. Dinamica evaluării deviației medii la echilibrul dinamic lateral la testarea inițială

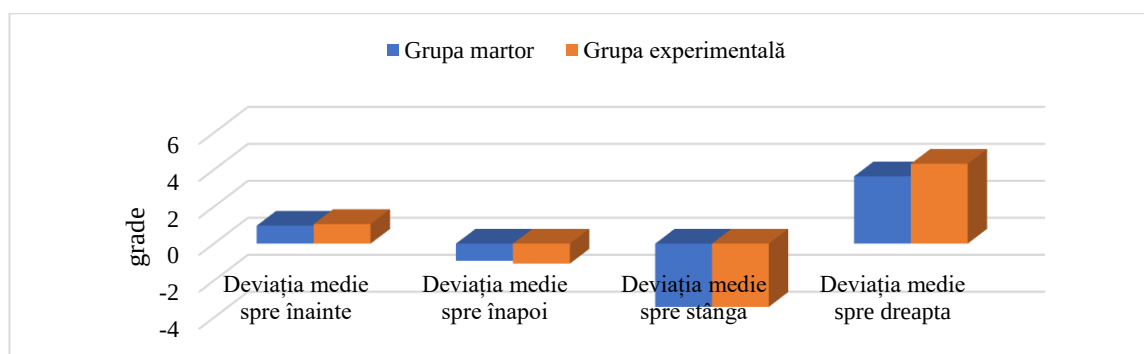


Fig. 3.15. Dinamica evaluării deviației medii la echilibrul dinamic lateral la testarea finală

- *Deviația medie spre înapoi* (grade) (Figurile 3.14 și 3.15). Rezultatele diferențelor între testări prezintă valori mai mici de 0,16 grade, cu valori medii de -1,24; $\pm 0,13$ grade și -1,08; 0,12 grade, unde $t=-0,98$ iar $P>0,05$. Referitor la analiza comparativă între grupe la T.F., diferențe mai mari de 0,15 grade sunt la GE, cu valori medii de -0,93; $\pm 0,09$ grade și -1,08; $\pm 0,12$ grade, unde $t=0,98$ iar $P>0,05$;

- *Deviația medie spre stânga* (grade) (Figurile 3.14 și 3.15). Rezultatele analizei comparative între testări prezintă diferențe mai mari de 0,6 grade la GE, cu valori medii de -4,02; $\pm 0,27$ grade și -3,42; $\pm 0,69$ grade, unde $t=-1,01$ iar $P>0,05$. În ceea ce privește diferențele între grupe înregistrăm valori egale la T.F., cu valori medii de -3,42; $\pm 0,25$ grade și -3,42; $\pm 0,69$ grade, unde $t=0,00$ iar $P>0,05$;

- *Deviația medie spre dreapta* (grade) (Figurile 3.14 și 3.15). Analiza rezultatelor comparative între testări scoate în evidență diferențe mai mari de 0,17 grade la GE, cu valori medii de 4,15; $\pm 0,29$ grade și 4,32; $\pm 0,28$ grade, unde $t=-0,36$ iar $P>0,01$. Privind diferențele comparative între grupe la T.F., prezintă valori mai mari de 0,68 grade la GE, cu valori medii de 3,64; $\pm 0,33$ grade și 4,32; $\pm 0,28$ grade, unde $t=-1,54$ iar $P>0,05$.

Rezultatele analizei diferențelor între indicii testului de evaluare a echilibrului dinamic lateral înregistrează performanțe mai bune cu 1,66% la GM și menținere în spațiu înainte mai performantă cu 1,16% la GE. Aceste diferențe a relației performanței și menținerii deviațiilor în spațiu spre înainte la GE, argumentează aplecarea trunchiului spre înainte în menținerea poziției fundamentale în execuția diferitelor acțiuni tehnico-tactice în jocul de baschet. Iar scăderea deviațiilor medii cu valori mai mari la GE la T.F., demonstrează eficiența aplicării mijloacelor din jocul de baschet în vederea îmbunătățirii execuției tehnice atât în cadrul lecțiilor de educație fizică cât și activităților extracurriculare.

Următorul indicator al capacității motrice specifice la elevele cuprinse în experiment a fost evaluarea forței membrelor inferioare cu testul CMJ (genuflexiune cu săritură maximă), executat pe ambele picioare și pe un picior.

Pentru o prezentare mai clară a parametrilor măsurați, privind timpul de zbor și înălțimea săriturii, s-a analizat fiecare indice în cele trei situații executate. Rezultatele analizei comparative sunt prezentate în Tabelul 3.6, Figurile 3.16 și 3.17 și Anexa 7, prezentând următoarele diferențe și semnificații statistice:

Timpul de zbor (sec) (Figura 3.16), analiza rezultatelor comparative *pe ambele picioare* între testări scoate în evidență diferențe mai mici de 0,02 sec la GE, cu valori medii de 0,43; $\pm 0,01$ sec și 0,45; $\pm 0,01$ sec, unde $t=-3,33$ iar $P<0,01$. În ceea ce privește diferențele între grupe la T.F.,

se observă durata timpului mai scurtă cu 0,02 sec la GE, cu valori medii de 0,47; $\pm 0,01$ sec și 0,45; $\pm 0,01$ sec, unde $t=1,70$ iar $P>0,05$.

Tabelul 3.6. Dinamica evaluării indicilor forței specifice la testul CMJ la elevele cuprinse în experiment

Execuție	Indici	G.I.	Testarea inițială	Testarea finală	Semnificație statistică	
			(X; $\pm m$)	(X; $\pm m$)	t	P
Ambele picioare	Timpul de zbor (sec)	GM	0,44; $\pm 0,02$	0,47; $\pm 0,01$	-3,63	0,004**
		GE	0,43; $\pm 0,01$	0,45; $\pm 0,01$	-3,33	0,007**
	t; P		0,69; 0,499	1,70; 0,103	-	-
	Înălțimea săriturii (cm)	GM	24,45; $\pm 1,77$	27,5; $\pm 1,45$	-3,47	0,005**
		GE	22,85; $\pm 0,91$	24,32; $\pm 0,78$	-3,41	0,006**
	t; P		0,80; 0,430	1,93; 0,067	-	-
Picior drept	Timpul de zbor (sec)	GM	0,28; $\pm 0,01$	0,30; $\pm 0,01$	-3,75	0,003**
		GE	0,27; $\pm 0,01$	0,28; $\pm 0,01$	-3,38	0,006**
	t; P		0,80; 0,429	1,75; 0,095	-	-
	Înălțimea săriturii (cm)	GM	9,72; $\pm 0,61$	11,35; $\pm 0,73$	-3,39	0,006**
		GE	9,08; $\pm 0,73$	9,72; $\pm 0,66$	-2,94	0,013*
	t; P		0,67; 0,508	1,65; 0,113	-	-
Picior stâng	Timpul de zbor (sec)	GM	0,27; $\pm 0,01$	0,30; $\pm 0,01$	-4,01	0,002**
		GE	0,26; $\pm 0,01$	0,29; $\pm 0,01$	-5,16	0,0003***
	t; P		0,74; 0,468	0,39; 0,694	-	-
	Înălțimea săriturii (cm)	GM	8,99; $\pm 0,83$	11,00; $\pm 0,85$	-3,63	0,004**
		GE	8,22; $\pm 0,49$	10,47; $\pm 0,74$	-4,37	0,001**
	t; P		0,79; 0,435	0,46; 0,646	-	-

Notă: E – Grupa experiment, M – Grupa martor; $\pm m$ – eroarea mediei

n = 12 P - 0,05*; 0,01**; 0,001***.

f = 11 t = 2,201 t = 3,106 t = 4,437

f = 22 t = 2,074 t = 2,819 t = 3,792

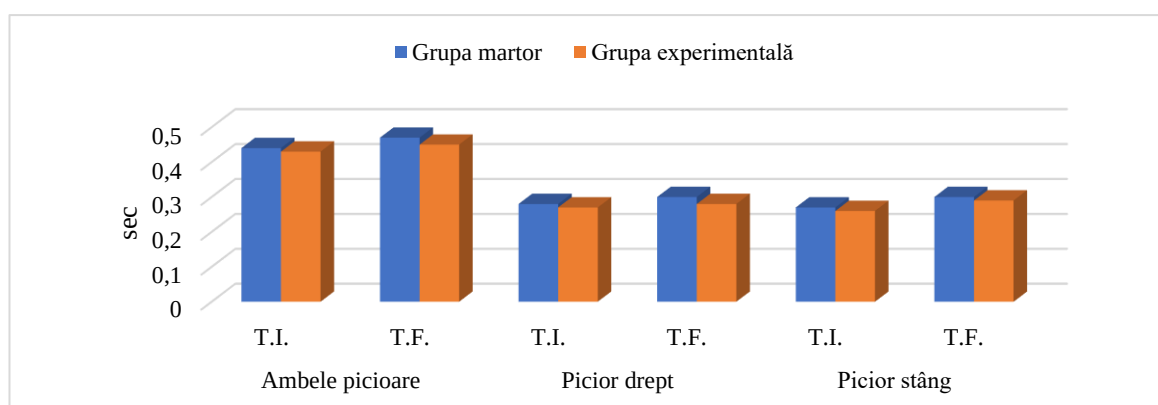


Fig. 3.16. Dinamica evaluării timpului de zbor a săriturii la testul CMJ

Rezultatele analizei comparative a timpului de zbor *pe piciorul drept* între testări prezintă diferențe mai mici de 0,01 sec la GE, cu valori medii de 0,27; $\pm 0,01$ sec și 0,28; $\pm 0,01$ sec, unde $t=-3,38$ iar $P<0,01$. Privind diferențele între grupe la T.F., valori mai mici de 0,02 sec sunt la GE, cu valori medii de 0,30; $\pm 0,01$ sec și 0,28; $\pm 0,01$ sec, unde $t=1,75$ iar $P>0,05$. Rezultatele

diferențelor *pe piciorul stâng* între testări scot în evidență valori mai mici de 0,03 sec la GE, cu valori medii de 0,26; $\pm 0,01$ sec și 0,29; $\pm 0,01$ sec, unde $t=-5,16$ iar $P<0,001$. Referitor la analiza comparativă între grupe la T.F., diferențe mai mici de 0,01 sec sunt la GE, cu valori medii de 0,30; $\pm 0,01$ sec și 0,29; $\pm 0,01$ sec, unde $t=0,39$ iar $P>0,05$.

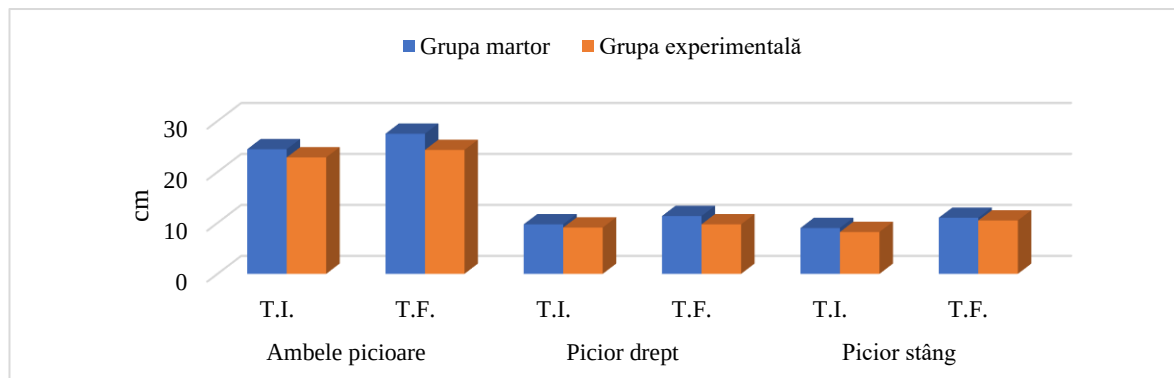


Fig. 3.17. Dinamica evaluării înălțimii săriturii la testul CMJ

Înălțimea săriturii (cm) (Figura 3.17), analiza comparativă *pe ambele picioare* înregistrează diferențe mai mici de 1,47 cm la GE, cu valori medii de 22,85; $\pm 0,91$ cm și 24,32; $\pm 0,78$ cm, unde $t=-3,41$ iar $P<0,01$. Privind diferențele între grupe la T.F., valori mai mici de 3,18 cm sunt la GE, cu valori medii de 27,5; $\pm 1,45$ sec și 24,32; $\pm 0,78$ cm, unde $t=1,93$ iar $P>0,05$. Rezultatele diferențelor *pe piciorul drept* între testări prezintă valori mai mici de 0,64 cm, cu valori medii de 9,08; $\pm 0,73$ cm și 9,72; $\pm 0,66$ cm, unde $t=-2,94$ iar $P<0,05$. Referitor la analiza comparativă între grupe la T.F., diferențe mai mici de 1,63 cm sunt la GE, cu valori medii de 11,35; $\pm 0,73$ cm și 9,72; $\pm 0,66$ cm, unde $t=0,98$ iar $P>0,05$. Rezultatele analizei comparative *pe piciorul stâng* între testări prezintă diferențe mai mari de 2,25 cm la GE, cu valori medii de 8,22; $\pm 0,49$ cm și 10,47; $\pm 0,74$ cm, unde $t=-4,37$ iar $P<0,01$. În ceea ce privește diferențele între grupe înregistrăm valori mai mici de 0,53 cm la T.F., cu valori medii de 11,00; $\pm 0,85$ cm și 10,47; $\pm 0,74$ cm, unde $t=0,53$ iar $P>0,05$.

Indicatorul următor al capacității motrice specifice la elevele cuprinse în experiment se referă la evaluarea forței membrilor inferioare cu testul Squat Jeamp (săritură maximă din poziția semi-genuflexiune), executat pe ambele picioare și pe un picior.

De asemenea, parametrilor mășurați, privind timpul de zbor și înălțimea săriturii, s-au analizat fiecare indice în cele trei situații executate. Rezultatele analizei comparative sunt prezentate în Tabelul 3.7, Figurile 3.18 și 3.19 și Anexa 7, prezentând următoarele diferențe și semnificații statistice:

Timpul de zbor (sec) (Figura 3.18), analiza diferențelor datelor între testări *pe ambele picioare* evidențiază durata zborului mai mică de 0,03 sec la GE, cu valori medii de 0,36; $\pm 0,01$ sec și 0,39; $\pm 0,01$ sec, unde $t=-4,69$ iar $P<0,001$. În ceea ce privește rezultatele comparative între

grupe se observă diferențe semnificative la T.I., unde $t=2,38$ iar $P<0,05$ și la T.F., durata timpului mai scurtă cu 0,03 sec la GE, cu valori medii de $0,42; \pm 0,01$ sec și $0,39; \pm 0,01$ sec, unde $t=1,95$ iar $P>0,05$.

Tabelul 3.7. Dinamica evaluării indicilor forței specifice la testul Squat Jump la elevele cuprinse în experiment

Execuție	Indici	G.I.	Testarea inițială (X; $\pm m$)	Testarea finală (X; $\pm m$)	t	P
Ambele picioare	Timpul de zbor (sec)	GM	0,40; $\pm 0,01$	0,42; $\pm 0,01$	-3,81	0,003**
		GE	0,36; $\pm 0,01$	0,39; $\pm 0,01$	-4,69	0,001***
	t; P		2,38; 0,026*	1,95; 0,064	-	-
	Înălțimea săriturii (cm)	GM	19,75; $\pm 1,02$	22,10; $\pm 1,28$	-3,32	0,007**
		GE	16,56; $\pm 0,88$	18,87; $\pm 1,09$	-3,95	0,002**
	t; P		2,37; 0,027*	1,91; 0,068	-	-
Picior drept	Timpul de zbor (sec)	GM	0,27; $\pm 0,01$	0,29; $\pm 0,01$	-3,77	0,003**
		GE	0,24; $\pm 0,01$	0,27; $\pm 0,01$	-4,20	0,001**
	t; P		2,43; 0,023*	2,67; 0,014*	-	-
	Înălțimea săriturii (cm)	GM	9,16; $\pm 0,45$	10,70; $\pm 0,39$	-3,58	0,004**
		GE	7,27; $\pm 0,55$	8,78; $\pm 0,57$	-3,99	0,002**
	t; P		2,64; 0,015*	2,78; 0,011*	-	-
Picior stâng	Timpul de zbor (sec)	GM	0,27; $\pm 0,01$	0,29; $\pm 0,01$	-4,70	0,001***
		GE	0,23; $\pm 0,01$	0,26; $\pm 0,01$	-5,49	0,0002***
	t; P		3,21; 0,004**	2,63; 0,015*	-	-
	Înălțimea săriturii (cm)	GM	9,01; $\pm 0,49$	10,21; $\pm 0,58$	-3,94	0,002**
		GE	6,91; $\pm 0,38$	8,12; $\pm 0,46$	-4,47	0,001***
	t; P		3,34; 0,003**	2,80; 0,0103*	-	-

Notă: E – Grupa experiment, M – Grupa martor; $\pm m$ – eroarea mediei

n = 12 P - 0,05*; 0,01**;

f = 11 t = 2,201 t = 3,106 t = 4,437

f = 22 t = 2,074 t = 2,819 t = 3,792

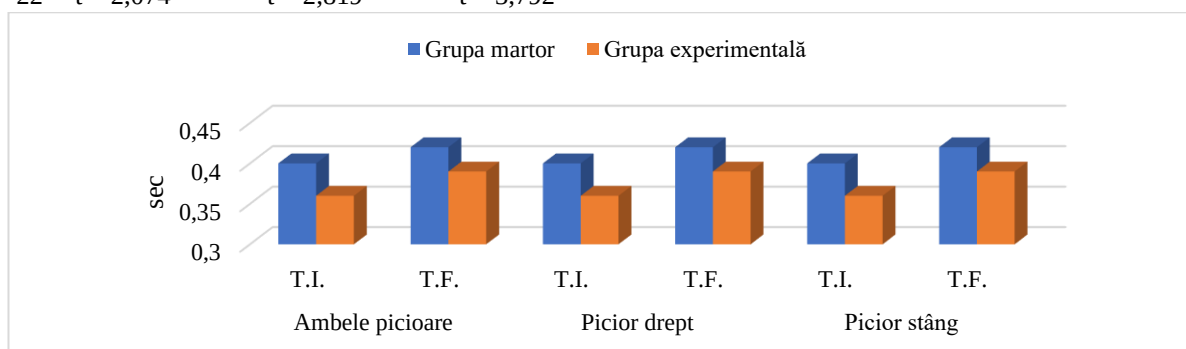


Fig. 3.18. Dinamica evaluării timpului de zbor a săriturii la testul Squat Jeamp

Rezultatele analizei comparative a timpului de zbor *pe piciorul drept* între testări prezintă diferențe mai mici de 0,03 sec la GE, cu valori medii de $0,24; \pm 0,01$ sec și $0,27; \pm 0,01$ sec, unde $t=-4,20$ iar $P<0,01$. Privind compararea mediilor între grupe se observă la T.I. diferențe semnificative, unde $t=2,43$ iar $P<0,05$ și la T.F., valori mai mici de 0,02 sec sunt la GE, cu valori

medii de 0,29; $\pm 0,01$ sec și 0,27; $\pm 0,01$ sec, unde $t=2,67$ iar $P<0,05$. Rezultatele diferențelor timpului de zbor *pe piciorul stâng* între testări scot în evidență valori mai mici de 0,03 sec la GE, cu valori medii de 0,23; $\pm 0,01$ sec și 0,26; $\pm 0,01$ sec, unde $t=-5,49$ iar $P<0,001$. Referitor la analiza comparativă între grupe se înregistrează diferențe semnificative la T.I., unde $t=3,21$ iar $P<0,01$ și la T.F., cu valori mai mici de 0,03 sec sunt la GE, cu valori medii de 0,29; $\pm 0,01$ sec și 0,26; $\pm 0,01$ sec, unde $t=2,63$ iar $P<0,05$.

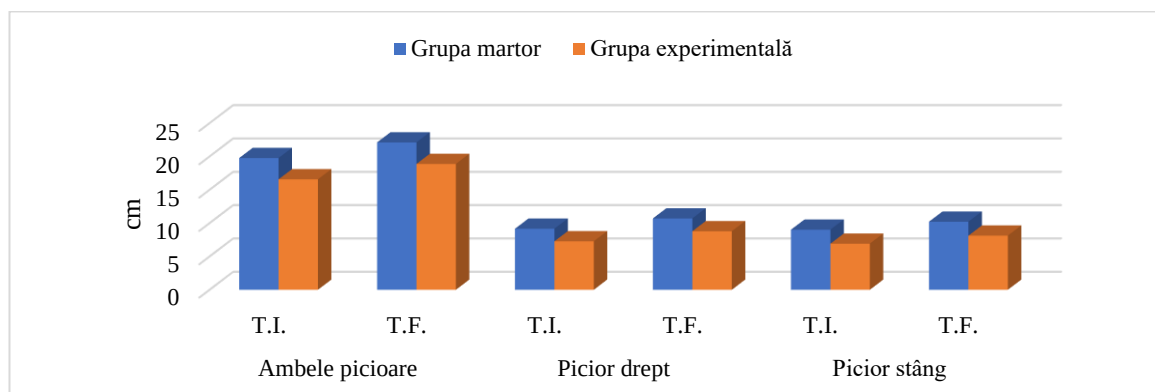


Fig. 3.19. Dinamica evaluării înălțimii săriturii la testul Squat Jeamp

Înălțimea săriturii (cm) (Figura 3.19), analiza comparativă *pe ambele picioare* prezintă diferențe mai mici de 2,31 cm la GE, cu valori medii de 16,56; $\pm 0,88$ cm și 18,87; $\pm 1,09$ cm, unde $t=-3,95$ iar $P<0,01$. Privind analiza mediilor între grupe la T.I., se observă diferențe semnificative, unde $t=2,37$ și $P<0,05$ iar la T.F., valori mai mici de 3,23 cm sunt la GE, cu valori medii de 22,10; $\pm 1,28$ cm și 18,87; $\pm 1,09$ cm cu diferențe *nesemnificative*, unde $t=1,91$ iar $P>0,05$. Rezultatele diferențelor *pe piciorul drept* între testări prezintă valori mai mici de 1,51 cm, cu valori medii de 7,27; $\pm 0,55$ cm și 8,78; $\pm 0,57$ cm, unde $t=-3,99$ iar $P<0,01$. Referitor la compararea mediilor între grupe la T.I., se evidențiază diferențe semnificative, unde $t=2,64$ iar $P<0,05$ și la T.F., diferențe mai mici de 1,92 cm sunt la GE, cu valori medii de 10,70; $\pm 0,39$ cm și 8,78; $\pm 0,57$ cm, unde $t=2,78$ iar $P<0,05$. Rezultatele analizei comparative a mediilor *pe piciorul stâng* între testări prezintă diferențe mai mari de 1,3 cm la GE, cu valori medii de 6,91; $\pm 0,38$ cm și 8,12; $\pm 0,46$ cm, unde $t=-4,47$ iar $P<0,001$. În ceea ce privește diferențele mediilor între grupe se observă valori mai mici de 2,1 cm la T.I., unde $t=3,34$ iar $P<0,01$ și de 0,53 cm la T.F., cu valori medii de 10,21; $\pm 0,58$ cm și 8,12; $\pm 0,46$ cm, unde $t=2,80$ iar $P<0,05$.

Referitor la indicatorul următor al capacității motrice specifice la elevele cuprinse în experiment, care a evaluat forța membrelor inferioare (forță-viteză/detenta în regim de rezistență) cu testul sărituri drepte în 30 sec, executat pe ambele picioare.

Analiza comparativă a parametrilor măsoarați s-a realizat atât între testări la fiecare grupă, cât și între grupe la testarea inițială și testarea finală. Rezultatele acestora sunt prezentate în Tabelul 3.8, Figurile 3.20 – 3.24 și Anexa 8, evidențiind diferențe și semnificații statistice:

Tabelul 3.8. Dinamica evaluării indicilor forței specifice la testul sărituri cu picioarele drepte în 30 sec la elevele cuprinse în experiment

Indici	G.I.	Testarea inițială	Testarea finală	Semnificație statistică	
		(X; $\pm m$)	(X; $\pm m$)	t	P
Sărituri (nr. execuții)	GM	53,00; $\pm 1,03$	49,67; $\pm 1,16$	3,94	0,002**
	GE	51,83; $\pm 1,25$	51,25; $\pm 1,24$	0,41	0,689
t; P		0,72; 0,479	-0,93; 0,363	-	-
Timpul de contact (sec)	GM	0,25; $\pm 0,01$	0,27; $\pm 0,01$	-1,26	0,235
	GE	0,25; $\pm 0,01$	0,25; $\pm 0,01$	0,01	0,988
t; P		0,18; 0,856	1,08; 0,293	-	-
Timpul de zbor (sec)	GM	0,33; $\pm 0,01$	0,35; $\pm 0,01$	-3,04	0,011*
	GE	0,35; $\pm 0,01$	0,35; $\pm 0,01$	-0,43	0,677
t; P		-1,05; 0,304	0,06; 0,956	-	-
Înălțimea săriturii (cm)	GM	13,50; $\pm 1,01$	15,51; $\pm 1,21$	-3,15	0,01**
	GE	14,95; $\pm 0,95$	15,56; $\pm 0,86$	-1,01	0,332
t; P		-1,04; 0,307	-0,03; 0,973	-	-
Puterea (w/kg)	GM	18,68; $\pm 1,24$	20,41; $\pm 1,64$	-1,68	0,121
	GE	20,64; $\pm 1,21$	21,37; $\pm 1,03$	-0,66	0,523
t; P		-1,13; 0,270	-0,49; 0,626	-	-
Ritmul (săr./sec)	GM	1,74; $\pm 0,03$	1,63; $\pm 0,04$	4,36	0,0011**
	GE	1,70; $\pm 0,04$	1,68; $\pm 0,04$	0,37	0,720
t; P		0,74; 0,468	-0,99; 0,331	-	-
RSI (m/s)	GM	0,55; $\pm 0,05$	0,61; $\pm 0,07$	-1,27	0,231
	GE	0,63; $\pm 0,05$	0,66; $\pm 0,04$	-0,64	0,531
t; P		-1,15; 0,262	-0,67; 0,509	-	-

Notă: E – Grupa experiment, M – Grupa martor; $\pm m$ – eroarea mediei

n = 12 P - 0,05*; 0,01**; 0,001***.
f = 11 t = 2,201 t = 3,106 t = 4,437
f = 22 t = 2,074 t = 2,819 t = 3,792

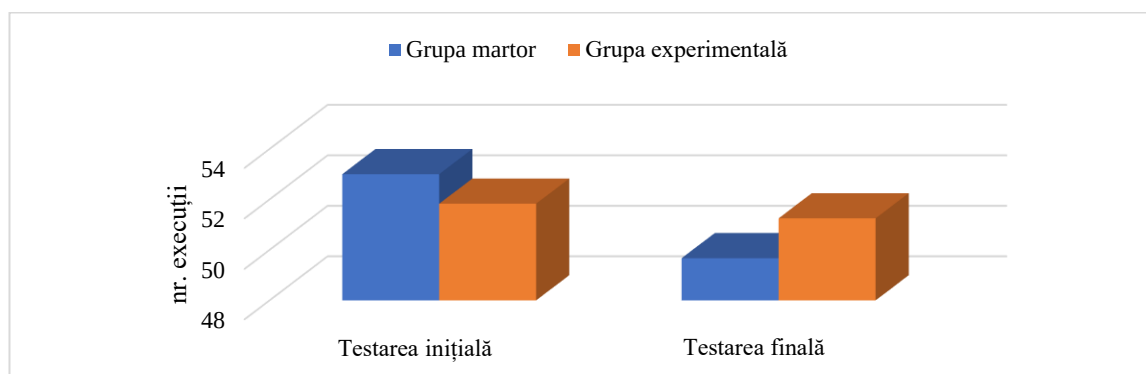


Fig. 3.20. Dinamica evaluării numărului de execuții la testul sărituri în 30 sec

- *Numărul de sărituri în 30 sec* (Figura 3.20), privind analiza comparativă între testări, se observă număr de execuții mai mic de 0,58 sărituri la GE, cu valori medii de $51,83; \pm 1,25$ execuții și $51,25; \pm 1,24$ execuții, unde $t=0,41$ și $P>0,05$ iar la GM diferențele sunt semnificative, unde $t=3,94$ iar $P<0,01$. Referitor la diferențele mediilor între grupe la T.F., număr execuții mai mare de 1,58 execuții este la GE, cu valori medii de $51,83; \pm 1,25$ execuții și $51,25; \pm 1,24$ execuții, unde $t=-0,93$ iar $P>0,05$.

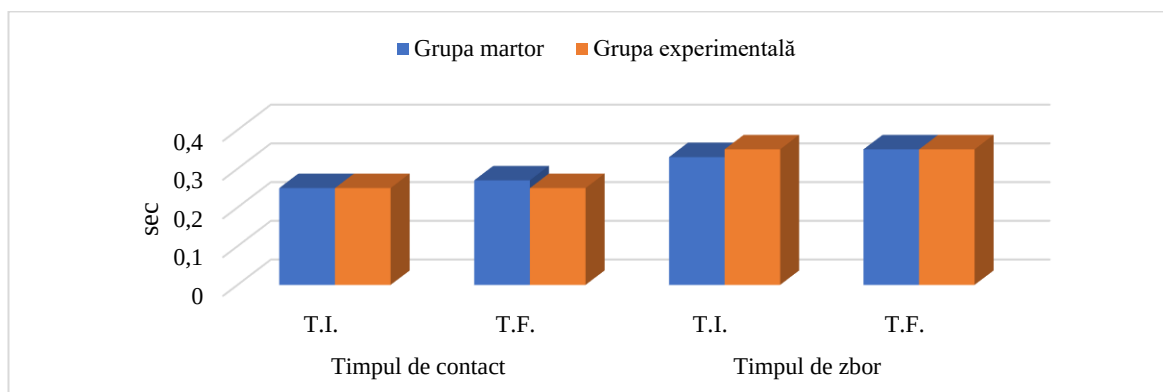


Fig. 3.21. Dinamica evaluării timpului de contact și de zbor la testul sărituri în 30 sec

- *Timpul de contact* (Figura 3.21) în execuția săriturilor, rezultatele comparative între testări, prezintă timpul egal de contact la GE, cu valori medii de $0,25; \pm 0,01$ sec, unde $t=0,01$ iar $P>0,05$ și cu $0,02$ sec mai mare a timpului de contact la GM, având diferențe nesemnificative la $P>0,05$. În ceea ce privește analiza diferențelor între grupe se înregistrează valori mai mici la T.F., de $0,02$ sec la GE, cu date medii de $0,27; \pm 0,01$ sec și $0,25; \pm 0,01$ sec, unde $t=1,08$ iar $P>0,05$.

- *Timpul de zbor* (Figura 3.21) în execuția săriturilor, rezultatele diferențelor mediilor între testări scoate în evidență, de asemenea timpul egal de zbor la GE, cu valori medii de $0,35; \pm 0,01$ sec, unde $t=-0,43$ iar $P>0,05$. Referitor la analiza comparativă a mediilor, valorile la T.F. sunt egale la ambele grupe de $0,35$ sec, cu valori medii de $0,35; \pm 0,01$ sec, unde la GE $t=0,06$ iar $P>0,05$.

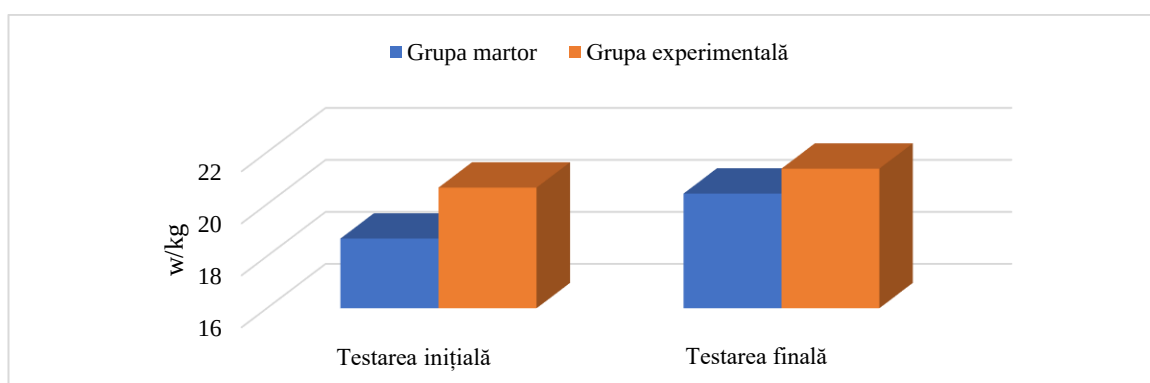


Fig. 3.22. Dinamica evaluării forței la testul sărituri în 30 sec

- *Puterea* în execuția săriturilor evidențiază în rezultatele comparative a mediilor între testări diferențe mai mici de $0,73$ w/kg la GE, cu valori medii de $20,64; \pm 1,21$ w/kg și $21,37; \pm 1,03$ w/kg,

unde $t=-0,66$ iar $P>0,05$ și valori mai mari de 1,73 w/kg la GM. Privind analiza diferențelor între grupe la T.F., se observă valori mai mari de 0,96 w/kg la GE, cu date medii de 20,64; $\pm 1,21$ w/kg și 21,37; $\pm 1,03$ w/kg, unde $t=-0,49$ iar $P>0,05$.

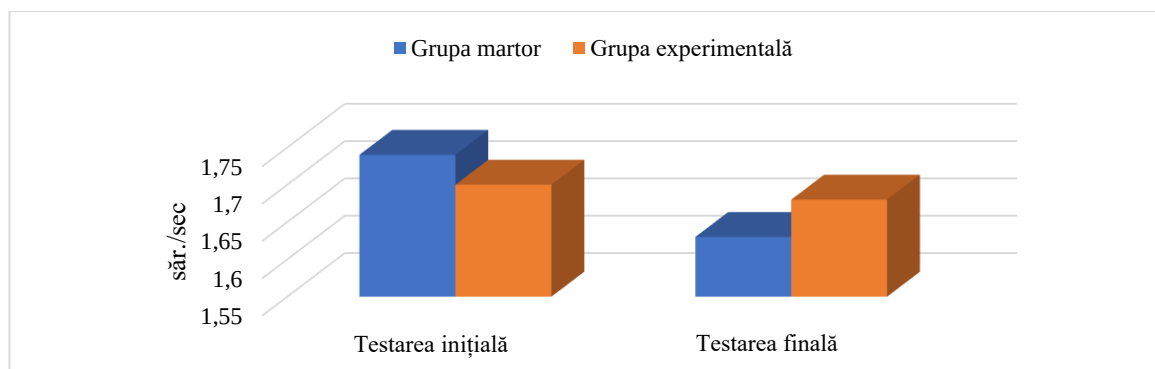


Fig. 3.23. Dinamica evaluării ritmului la testul sărituri în 30 sec

- *Ritm* prezintă numărul de sărituri / sec (Figura 3.23), privind diferențele mediilor între testări, cu valori mai mici de 0,02 săr./s la GE, cu date medii de 1,70; $\pm 0,04$ săr./s și 1,68; $\pm 0,04$ săr./s, unde $t=0,37$ iar $P>0,05$ și ritm cu diferențe mai mari de 0,11 săr./s la GM, unde $t=4,36$ iar $P<0,01$. În ceea ce privește analiza comparativă între grupe la T.F., valori mai mari de 0,05 săr./s sunt la GE, cu date medii de 1,63; $\pm 0,04$ săr./s și 1,68; $\pm 0,04$ săr./s, unde $t=-0,99$ iar $P>0,05$.

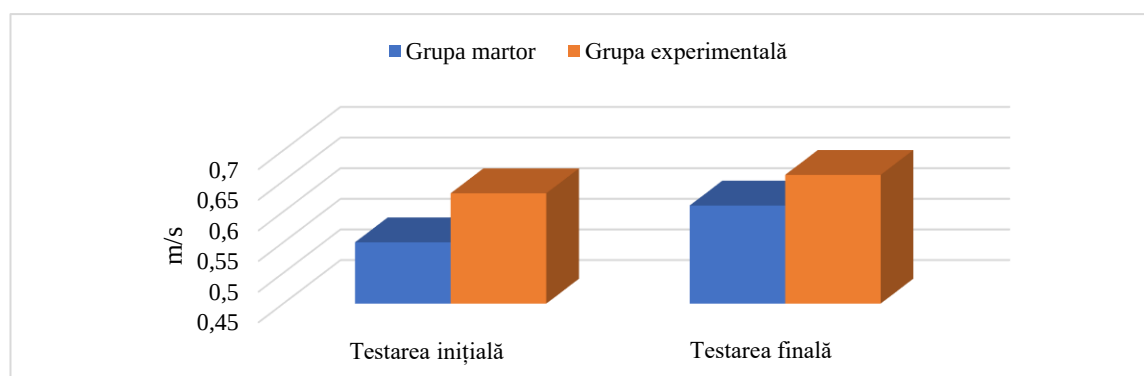


Fig. 3.24. Dinamica evaluării indicelui puterii reactive la testul sărituri în 30 sec

- *Indicele puterii reactive (RSI)* (Figura 3.24), prezintă raportul înălțimii zborului săriturilor cu timpul de contact. Analiza comparativă între testări înregistrează diferențe mai mici de 0,03 m/s la GE, cu valori medii de 0,63; $\pm 0,05$ m/s și 0,66; $\pm 0,04$ m/s, unde $t=-0,64$ iar $P>0,05$. Referitor la diferențele mediilor între grupe, valori mai mari de 0,05 m/s sunt la GE, cu date medii de 0,61; $\pm 0,07$ m/s și 0,66; $\pm 0,04$ m/s, unde $t=-0,67$ iar $P>0,05$.

Prin urmare, programa aplicată în activitățile sportive extracurriculare a asigurat bună dezvoltare a calităților motrice la subiecții din cele patru grupe experimentale.

Pentru planificarea activităților extracurriculare trebuie să se plece de la elaborarea unui complex de mijloace specifice învățării elementelor de bază din jocul de baschet, care pot duce la perfecționarea capacității motrice generale.

3.2. Analiza comparativă a pregătirii tehnice din jocul de baschet la elevele din învățământul gimnazial în urma aplicării programului experimental

În derularea procesului didactic metodele și procedeele de dezvoltare a calităților motrice se pot îmbina eficient cu mijloacele specifice jocului de baschet folosite diferit ca volum și complexitate, dozare, durată, etc. De asemenea, mijloacele specifice jocului de baschet pot fi folosite în condiții diferite de desfășurare, atât pentru dezvoltarea calităților motrice solicitate de joc, cu accent pentru viteza în regim de rezistență, cât și mijloace pentru educarea personalității elevilor implicați în activitățile de educație fizică [31, 36, 130, 139, 144, 180, 181].

Jocul de baschet conține un ansamblu de deprinderi sportive și calități motrice care pot contribui la formarea cunoștințelor de specialitate sistematizate după anumite necesități de tipul utilitar – aplicative în joc” [102].

Conținutul orelor extracurriculare în școală organizat după cerințele antrenamentului sportiv și adaptat particularităților de vârstă și nivelul de pregătire, este o continuitate a activității de educație fizică cu influențe asupra dezvoltării aptitudinilor și calităților motrice, care favorizează performanță.

Obiectivele procesului instructiv-educativ prin activitățile de educație fizică (lecția și opționalul extracurricular) cu conținut de bază din jocul de baschet, s-a referit la stabilirea unor modalități concrete de evaluare a capacității motrice, printre care și viteza cu diferitele forme de manifestare.

Conținutul programului pentru activitățile de educație fizică s-a folosit cu scopul organizării experimentului, unde au participat grupa de eleve din clasele gimnaziale, care frecventau activitățile sportive extracurriculare de baschet cu 2 ore/săptămână. Acestea fiind împărțite în două grupe: martor și experimentală.

În cadrul activității extracurriculare au fost propuse pe lângă conținuturile didactice de învățare și perfecționare a jocului de baschet aplicate la ambele grupe, la elevele din grupa experimentală în baza programului specific (Anexa 13), s-a propus aplicarea mijloacelor din baschet pentru dezvoltarea vitezei în regim de rezistență. Iar în lecțiile de educație fizică ambele grupe au urmat conținutul programei școlare și unitatea de învățare – jocul de baschet.

Pentru evidențierea eficienței aplicării programului în experiment am propus 5 probe de evaluare a pregătirii tehnice la elevele cuprinse în cercetare.

Pentru a începe experimentul cu ambele grupe la același nivel, împărțirea subiecților s-a realizat pe baza criteriului performanțial a testului de motricitate specifică naveta 5x10 m cu dribling.

Analiza și interpretarea rezultatelor obținute în urma aplicării probelor tehnice sunt prezentate în tabelul 3.9 și Figurile 3.25 – 3.30, Anexa 10.

Tabelul 3.9. Dinamica evaluării probelor pregătirii tehnice din jocul de baschet la elevele cuprinse în experiment

Indici	G.I.	Testarea inițială (X; $\pm m$)	Testarea finală (X; $\pm m$)	t	P
Proba tehnică 1 (puncte)	GM	8,17; $\pm 0,21$	8,46; $\pm 0,19$	-7,74	0,0001***
	GE	8,07; $\pm 0,22$	8,33; $\pm 0,19$	-7,22	0,0001***
t; P		0,32; 0,750	0,45; 0,658	-	-
Proba tehnică 2 (puncte)	GM	8,12; $\pm 0,22$	8,33; $\pm 0,19$	-3,77	0,003**
	GE	8,05; $\pm 0,23$	8,22; $\pm 0,19$	-3,16	0,009**
t; P		0,21; 0,834	0,42; 0,675	-	-
Proba tehnică 3 (puncte)	GM	8,08; $\pm 0,24$	8,22; $\pm 0,19$	-1,83	0,094
	GE	7,96; $\pm 0,22$	8,12; $\pm 0,18$	-3,00	0,012*
t; P		0,38; 0,704	0,37; 0,713	-	-
Proba tehnică 4 (nr. repet.)	GM	14,58; $\pm 0,34$	15,50; $\pm 0,31$	-11,00	0,001***
	GE	14,75; $\pm 0,35$	15,67; $\pm 0,35$	-4,00	0,002**
t; P		-0,34; 0,735	-0,35; 0,728	-	-
Proba tehnică 3 (sec)	GM	35,54; $\pm 0,51$	33,91; $\pm 0,32$	6,37	0,0005***
	GE	35,79; $\pm 0,46$	33,88; $\pm 0,37$	9,34	0,0001***
t; P		-0,36; 0,723	0,07; 0,943	-	-

Notă: E – Grupa experiment, M – Grupa martor; $\pm m$ – eroarea mediei

n = 12 P - 0,05*; 0,01**;

f = 11 t = 2,201 t = 3,106 t = 4,437

f = 22 t = 2,074 t = 2,819 t = 3,792

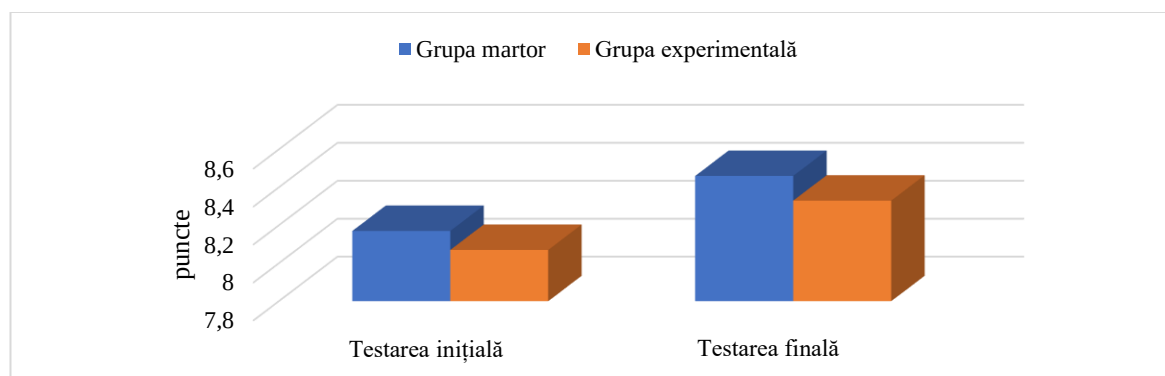


Fig. 3.25. Dinamica evaluării la proba tehnică 1

Proba tehnică 1 (Figura 3.25), s-a urmărit un complex tehnic alcătuit din deplasare cu pași adăugați, dribling, pasarea mingii cu două mâini de la piept, deplasare, reprimirea mingii, dribling și aruncare la coș. Rezultatele analizei comparative între testări evidențiază valori mai mici de 0,26

puncte la GE, cu date medii de $8,07; \pm 0,22$ puncte și $8,33; \pm 0,19$ puncte, unde $t=-7,22$ iar $P<0,001$. Privind diferențele mediilor între grupe la T.F., valorile sunt mai mici de 0,16 puncte la GM, cu valori medii de $8,46; \pm 0,19$ puncte și $8,33; \pm 0,19$ puncte, unde $t=0,45$ iar $P>0,05$.

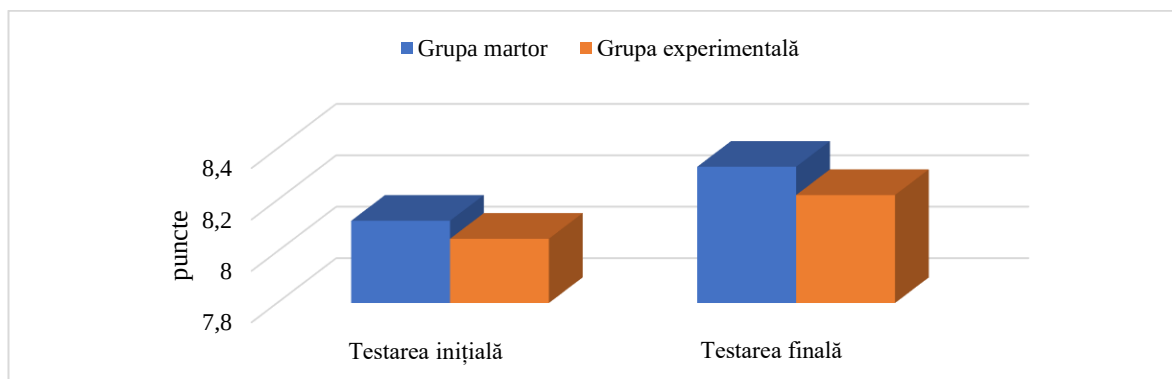


Fig. 3.26. Dinamica evaluării la proba tehnică 2

Proba tehnică 2 (Figura 3.26), s-a urmărit același complex tehnic, numai că s-a impus să se execute cu viteza maximă. Rezultatele comparative a mediilor între testări prezintă valori mai mici de 0,17 puncte la GE, cu date medii de $8,05; \pm 0,23$ puncte și $8,22; \pm 0,19$ puncte, unde $t=-3,16$ iar $P<0,01$. În ceea ce privește diferențele mediilor între grupe la T.F., valorile de 0,10 puncte sunt mai mici la GM, cu valori medii de $8,33; \pm 0,19$ puncte și $8,22; \pm 0,19$ puncte, unde $t=0,42$ iar $P>0,05$.

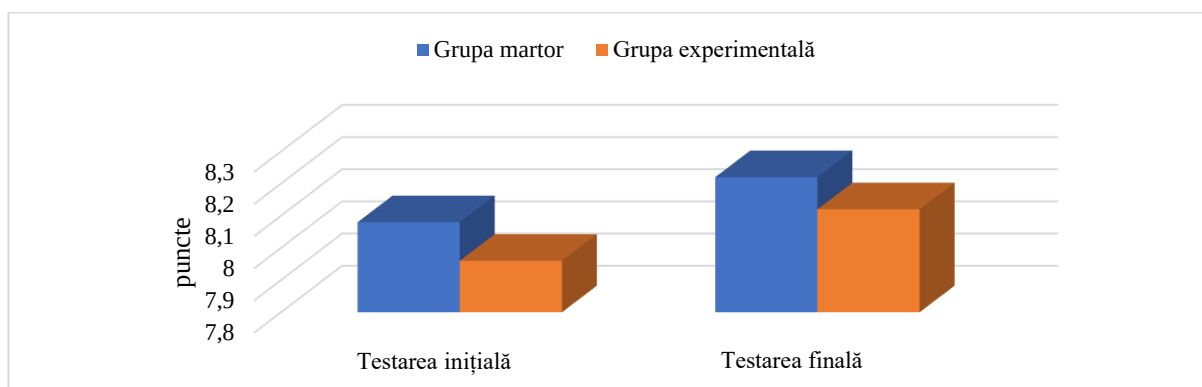


Fig. 3.27. Dinamica evaluării la proba tehnică 3

Proba tehnică 3 (Figura 3.27) compusă din dribling printre jaloane, pasarea mingii cu pământul, reprimire și aruncare la coș. Analiza rezultatelor comparative între testări înregistrează diferențe mai mici de 0,16 puncte la GE, cu valori medii de $7,96; \pm 0,22$ puncte și $8,12; \pm 0,18$ puncte, unde $t=-3,00$ iar $P<0,05$. Referitor la diferențele între grupe la T.F., valori mai mici de 0,10 puncte sunt la GE, cu date medii de $8,22; \pm 0,19$ puncte și $8,12; \pm 0,18$ puncte, unde $t=0,37$ iar $P>0,05$.

Proba tehnică 4 (Figura 3.28) compusă din pasa cu două mâini la perete, măsoară viteza de execuție a pasei cu două mâini de la piept în 30 sec. Analiza diferențelor mediilor între testări

înregistrează valori egale ale numărului de pase la ambele grupe de 0,92 repetări, cu valori medii la GE de 14,75; $\pm 0,35$ repetări și 15,67; $\pm 0,35$ repetări, unde $t=-4,00$ iar $P<0,01$. Privind diferențele mediilor între grupe la T.F., valorile mai mici de 0,17 puncte sunt la GM, cu valori medii de 15,50; $\pm 0,31$ puncte și 15,67; $\pm 0,35$ puncte, unde $t=-0,35$ iar $P>0,05$.

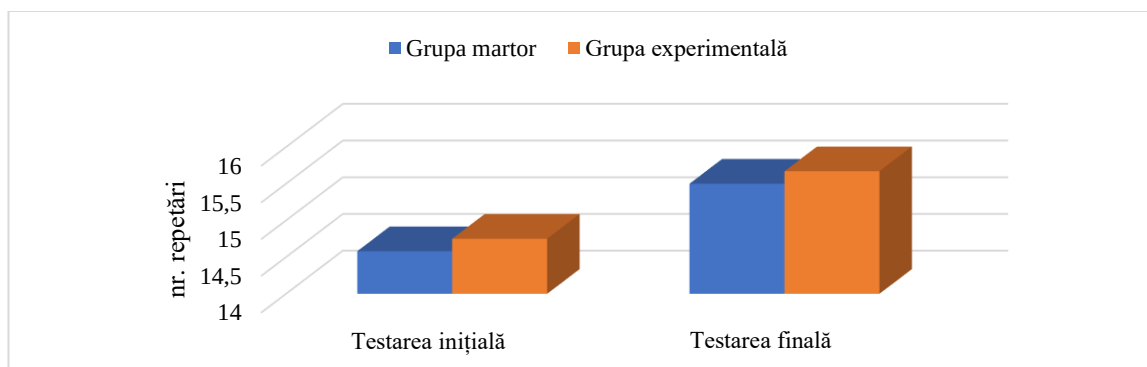


Fig. 3.28. Dinamica evaluării la proba tehnică 4

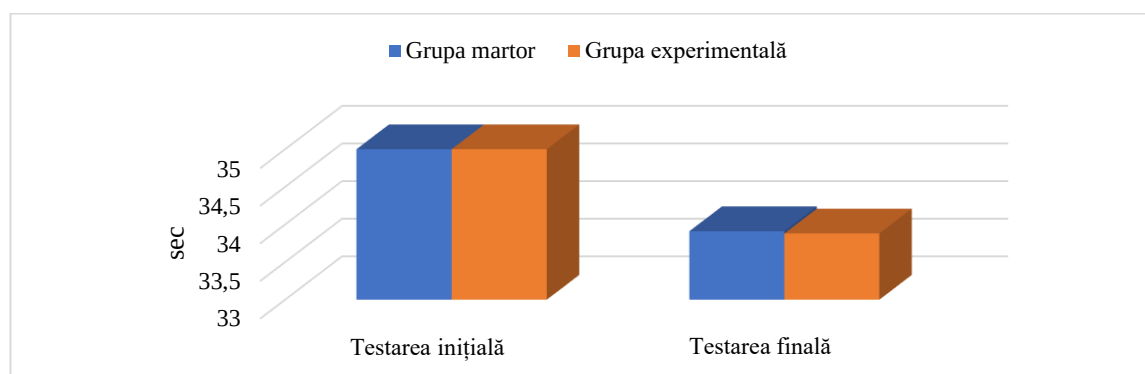


Fig. 3.29. Dinamica evaluării la proba tehnică 5

Proba tehnică 5 (Figura 3.29) – „Micul Maraton”, considerată probă de viteză în regim de rezistență evidențiază în cadrul analizei comparative între testări diferențe mai mari de 1,91 sec la GE, cu valori medii de 35,79; $\pm 0,46$ sec și 33,88; $\pm 0,37$ sec, unde $t=9,34$ iar $P>0,001$. Iar în ceea ce privește rezultatele diferențelor între grupe la TF., valori mai bune de 0,03 sec sunt la GE, cu date medii de 33,91; $\pm 0,32$ sec și 33,88; $\pm 0,37$ sec, unde $t=0,07$ iar $P>0,05$.

Progresele realizate în egală măsură de către ambele grupe scot în evidență două direcții de influențare a capacității motrice asupra pregătirii tehnice. La GM se observă legături prin progresele obținute între probele tehnice 1, 2 și 3 și testele motrice la SLL, testele puterii specifice la CMJ și Squat Jeamp și echilibrul. Iar la GE prezintă legături între probele tehnice 4 și 5 și probele motrice AV 50 m, viteza de reacție după pasarea mingii, naveta 5x10 m cu dribling și săriturile drepte în 30 sec.

Aceste diferențe ale direcțiilor progreselor obținute se datorează ponderii calităților motrice dominante în cadrul pregătirii. În urma evaluării comparative s-a constatat că la GM performanțe

mai bune sunt la forța și echilibru iar la GE – viteza de reacție și în regim de rezistență și forța-viteză în regim de rezistență, ceea ce confirmă ipoteza cercetării propusă.

3.3. Analiza influenței indicilor capacității motrice asupra pregătirii tehnice din jocul de baschet în urma aplicării programului experimental

Baschetul este în general caracterizat din punct de vedere fiziologic, care necesită niveluri ridicate de putere, agilitate și viteză, toate acestea fiind strâns legate de abilitățile tehnice ale unui jucător [5, 163].

Analiza literaturii de specialitate, în lucrările mai multor autori, s-a observat că sunt reținuți în a-și corela studiile cu conținutul real al jocului. Totuși, există destule preocupări care încearcă să prezinte aceste influențe prin relații și /sau legături corelative dintre probele fizice și tehnice, demonstrând că dezvoltarea și îmbunătățirea calităților fizice prin utilizarea structurilor tehnice și tactice specifice la baschet în procesul de antrenament contribuie la dezvoltarea indicatorilor motorii, și care la rândul lor influențează manifestarea superioară a execuțiilor tehnice [18, 76, 85, 106, 131, 165].

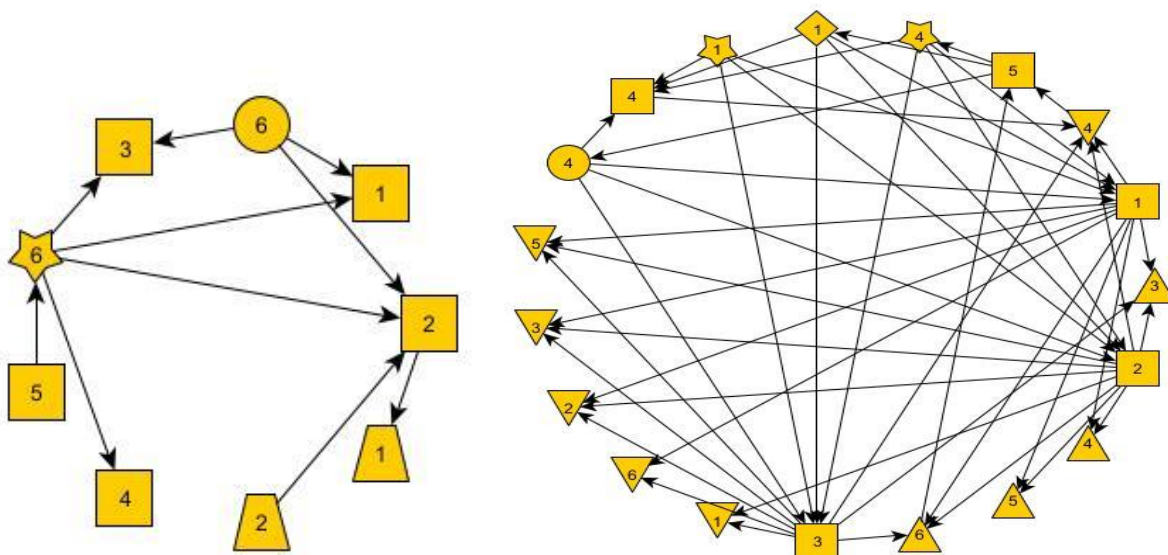
Până în prezent, studiile asupra jucătorilor de baschet s-au concentrat și pe structura latentă a variabilelor pregătirii sportive, definirea corelațiilor dintre abilitățile motorii coordinative și nivelul de pregătire tehnică, stabilirea relațiilor dintre abilitățile motrice de coordonare și condiție, diferențele în abilitățile motorii de cea mai bună calitate europeană. tinere baschetbaliste și la selectarea mijloacelor și metodelor eficiente de antrenament coordonator (Jerzy, S., et al., 2015).

Pentru a evidenția influența capacităților motrice asupra nivelului însușirii elementelor de bază din jocul de baschet la elevele cuprinse în cercetare, s-a realizat o analiza corelativă în vederea determinării gradului de legătură între indicii investigați în urma aplicării programului experimental. Rezultatele analizei corelativă între indicii capacității motrice și pregătirii tehnice sunt prezentate în Figura 3.30 (A și B), Anexele 11 și 12.

Pentru o prezentare grafică mai clară a rezultatelor analizei corelative, am folosit un program specializat de grafică pe relația semnificațiilor datelor (indicilor). În acest sens, direcția legăturii pentru semnificația pozitivă (+), am efectuat relația ca influență din partea indicilor pregătirii tehnice către indicii motrici pe categorii (teste), iar pentru semnificația negativă (-) – din partea indicilor motrici către pregătirea tehnică. Aceste sensuri a legăturilor sau semnelor (+/-) pot avea influențe sau nu asupra rezultatelor, în multe cazuri fiind invers valorii performanței De exemplu, cu cât timpul/durata execuției este mai scurtă cu atât este mai bună, la fel la deviațiile medii în menținerea echilibrului static și dinamic.

Rezultatele analizei corelative scot în evidență 245 de legături la ambele grupe (Anexele 11 și 12), unde la GM 41,6% - legături negative și 58,4% - legături pozitive iar la GE 56,9% - legături negative și 53,1% - legături pozitive.

În ceea ce privește gradul de semnificație a legăturilor între indicii motricității generale și specifice, s-au obținut la GM 4,08% legături puternice la $P < 0,05$ iar la GE 22,04% la $P < 0,05$.



A) Grupa martor

B) Grupa experimentală

Fig. 3.30. Analiza corelativă între indicii capacității motrice și pregătirii tehnice

- 1-5 indicii probelor pregătirii tehnice; ◆ 1-2 indicii probelor motricității generale;
- 1-11 indicii îndemânării cu pasa de la piept; ☆ 1-6 indicii îndemânării naveta 5x10 m
- ▲ 1-5 indicii echilibrului static; ▼ indicii echilibrului dinamic lateral
- ▲ 1-6 indicii testului "CMJ"; ▼ 1-6 indicii testului "Squat Jump";
- ☀ 1-6 indicii testului sărituri 30 sec; ➔ (+); ➜ (-)

Referitor la rezultatele analizei corelative la GM se observă următoarele semnificații ($P < 0,05$):

- Relația între indicii testului de îndemânare după pasarea mingii de la piept (Test 1) și probele tehnice (PTh.) evidențiază legături puternice la Lap L5 cu PTh. 1, $R = -0,610$, cu PTh. 2, $R = -0,641$ și cu PTh. 3, $R = -0,604$. Aceste valori negative semnifică influența timpului vitezei de reacție asupra notelor obținute la PTh.;

- Relația între indicii testului naveta 5x10 m cu dribling (Test 2) și PTh. scoate în evidență legături puternice la Lap L5 cu PTh. 1, $R = -0,667$, cu PTh. 2, $R = -0,648$, cu PTh. 3, $R = -0,653$, cu PTh. 4, $R = -0,585$ și cu PTh. 5, $R = 0,636$. Rezultatele legăturilor negative prezintă influența timpul

parcurs la fiecare Lap (latură de 10 m, timp mai mic) asupra performanței PTh. (punctaj mai mare) iat la PTh. 5 – semnificație pozitivă, deoarece ambele rezultate sunt pe același sens al performanței;

- Relația între indicii testului echilibrul static pe ambele picioare (Test 3) și PTh. înregistrează legături puternice la Lap L5 cu PTh. 2, $R = 0,581$, cu PTh. 3, $R = -0,619$. Legăturile puternice între Performanța și PTh. 2 au semnificație pozitivă, pentru că rezultatele au același sens al valorii performanțiale iar relația între deviația medie spre înainte cu PTh. 2, gradul de legătură este negativ, unde deviația cu valori mai mici au sensuri opuse performanței.

Privind rezultatele analizei corelative la **GE** se observă următoarele semnificații ($P < 0,05$):

- Relația între rezultatele probei (AV 50 m) și probele tehnice (PTh.) evidențiază legături puternice cu influențe negative (performanțe sensuri opuse) la PTh. 1 cu $R = -0,613$, la PTh. 2 cu $R = -0,609$, la PTh. 3 cu $R = -0,612$, la PTh. 4 cu $R = -0,693$ și influență pozitivă la PTh. 5 cu $R = 0,631$, unde performanțele sunt pe același sens al valorii performanței;

- Relația între indicii testului de îndemânare după pasarea mingii de la piept (Test 1) și PTh. evidențiază legături puternice la Lap L3 cu PTh. 1, $R = -0,689$, cu PTh. 2, $R = -0,675$, cu PTh. 3, $R = -0,686$, cu PTh. 4, $R = -0,606$ (performanțe sensuri opuse) și cu PTh. 5, $R = 0,598$ (performanțe cu același sens);

- Relația între indicii testului naveta 5x10 m cu dribling (Test 2) și PTh. scoate în evidență legături puternice la Timpul total cu PTh. 1, $R = -0,596$, cu PTh. 2, $R = -0,611$, cu PTh. 3, $R = -0,614$ și cu PTh. 4, $R = -0,578$. Privind relația indicelui la Lap L2 (latură 2 de 10 m) cu PTh., scoate în evidență legături puternice cu PTh. 1, $R = -0,658$, cu PTh. 2, $R = -0,680$, cu PTh. 3, $R = -0,676$, cu PTh. 4, $R = -0,583$ (performanțe valori sensuri opuse) și cu PTh. 5, $R = 0,590$ (performanțe același sens). Referitor la relația dintre Lap L5 (latură 5 de 10 m) cu PTh. 1, $R = -0,651$, cu PTh. 2, $R = -0,645$, cu PTh. 3, $R = -0,652$, cu PTh. 4, $R = -0,669$ și cu PTh. 5, $R = 0,605$. Rezultatele valorilor negative ale semnificației se datorează, așa cum am menționat mai sus, influenței asupra rezultatelor cu sens opus al valorii performanțiale iar cele pozitive cu același sens;

- Relația între indicii testului CMJ (Test 3) și PTh. evidențiază 40% legături puternice, unde pe piciorul drept la Timpul de zbor cu PTh. 1, $R = 0,605$, cu PTh. 2, $R = 0,634$, cu PTh. 3, $R = 0,625$ iar la înălțimea săriturii cu PTh. 1, $R = 0,612$, cu PTh. 2, $R = 0,642$, cu PTh. 3, $R = 0,635$; pe piciorul stâng la Timpul de zbor cu PTh. 1, $R = 0,582$, cu PTh. 2, $R = 0,597$ iar la înălțimea săriturii cu PTh. 1, $R = 0,583$, cu PTh. 2, $R = 0,598$, PTh. 3, $R = 0,577$ și PTh. 5, $R = -0,577$. Aceste legături puternice cu semnificație pozitivă scot în evidență influența timpului de zbor și a înălțimii săriturii cu valori mai mari (performanțe) asupra notelor obținute la PTh. 1, 2 și 3 iar semnificația negativă are influența timpului scăzut la PTh. 5 (Micul maraton) și înălțimea săriturii valori mai mari, adică performanțe cu sens opus;

- Relația între indicii testului Squat Jeamp (Test 4) și PTh. înregistrează 63,3% legături puternice, unde pe ambele picioare la Timpul de zbor cu PTh. 2, $R=0,591$ și cu PTh. 3, $R=0,589$ iar la înălțimea săriturii cu PTh. 1, $R=0,582$, cu PTh. 2, $R=0,622$, cu PTh. 3, $R=0,619$; pe piciorul drept la Timpul de zbor cu PTh. 1, $R=0,629$, cu PTh. 2, $R=0,635$ și cu PTh. 3, $R=0,634$ iar la înălțimea săriturii cu PTh. 1, $R=0,695$, cu PTh. 2, $R=0,704$, PTh. 3, $R=0,702$, cu PTh. 4, $R=0,610$ și cu PTh. 5, $R=-0,627$; pe piciorul stâng la Timpul de zbor cu PTh. 1, $R=0,596$, cu PTh. 2, $R=0,617$ și cu PTh. 3, $R=0,633$ iar la înălțimea săriturii cu PTh. 1, $R=0,643$, cu PTh. 2, $R=0,664$ și PTh. 3, $R=0,678$. De asemenea, semnificația legăturilor pozitive prezintă influența performanțelor cu același sens valoric iar la PTh. 5 cu înălțimea săriturii, valoarea relației fiind negativă, așa cum s-a explicat la celelalte corelații cu aceeași semnificația.

Făcând o analiză globală a rezultatelor corelaționale obținute la ambele grupe aflate în cercetare, la sfârșitul experimentului se observă legături puternice mai multe la GE (22,04%). Rezultatele acestora înregistrează 8,98% legături pozitive, care influențează direct performanțele cu același sens iar 13,06% sunt legături negative, performanțe cu sens opus.

Rezultatele analizei comparative între testări și grupe la TI și TF și analizei corelative scot în evidență:

- la GM performanțe mai bune sunt la proba SLL, la Testele 3 și 4 (echilibrul static și dinamic lateral), la Testele 5 și 6 (puterea specifică a forței membrelor inferioare) - CMJ și Equat Jeamp și PTh. 1, 2 și 3 iar legături puternice la Testul 1 (timpul de reacție) la Lap L5 cu PTh. 1, 2 și 3, unde performanțele sunt mai bune decât la GE, Testul 2 (naveta 5x10 m, cu dribling) cu toate PTh., și la Testul 3 (echilibrul static) cu PTh. 2;

- La GE performanțe mai bune sunt la AV 50 m, la Testul 1 (viteza de reacție după pasarea mingii), Testul 2 (naveta 5x10 m cu dribling) și Testul 7 (puterea specifică a forței membrelor inferioare, sărituri în 30 sec), considerate probe care urmăresc în special obiectivul experimentului. Privind analiza corelativă între indicii investigați, se observă că nu există relații semnificative între proba SLL, Testele 3 și 4 (echilibrul static și dinamic lateral), care prezintă performanțe mai slabe comparativ cu GM iar cu Testul 7 performanțe mai bune.

În concluzie, putem spune că analiza corelativă a evidențiat gradul de legături între indicii investigați atât la GM cât și la GE, în concordanță cu sensul de influență asupra performanțelor obținute la evaluarea nivelului capacității motrice și pregătirii tehnice la elevele cuprinse în experiment.

3.5. Concluzii la capitolul 3

Pornind de la cele prezentate în capitolul ce reprezintă rezultatele experimentului formativ au fost formulate următoarele concluzii:

- Analiza rezultatelor experimentului constatativ a oferit posibilitatea identificării diferitelor probleme din cadrul traseului didactic parcurs. Realizarea planificării modulare și proiectarea unităților de învățare, selectarea conținutului mijloacelor și sistemelor de acționare a contribuit la realizarea competențelor specifice din cadrul activităților curriculare și extracurriculare.
- Rezultatele semnificative s-au înregistrat la analiza indicilor capacității motrice și pregătirii tehnice din jocul de baschet. La majoritatea indicilor investigați, ambele grupe prezintă valori pozitive cu pondere mai mare la grupa experimentală în direcția formelor de manifestare a vitezei.
- Rezultatele capacității motrice generale evidențiază diferențe semnificative în ambele grupe, comparativ cu datele inițiale, totuși diferențele sunt mai mari la GE, datorită tematicii activităților de educație fizică cu calități motrice, în special dedicate vitezei în regim de rezistență, prin aplicarea mijloacelor din jocul de baschet.
- Analiza indicilor capacității motrice specifice prezintă valori mai bune la GE la testele care urmăresc viteza în regim de rezistență și combinarea acestora cu forța. Iar la GM valori mai bune s-au înregistrat la testele de evaluare în special a forței în regim de viteză (detenta).
- Rezultatele analizei comparative a pregătirii tehnice din jocul de baschet la elevii din învățământul gimnazial în urma aplicării programului experimental, scot în evidență progrese realizate în egală măsură de către ambele grupe în două direcții de influențare a capacității motrice asupra pregătirii tehnice. În urma evaluării comparative s-a constatat că la GM performanțe mai bune sunt la forța și echilibru iar la GE – viteza de reacție și în regim de rezistență și forța-viteză în regim de rezistență, ceea ce confirmă ipoteza cercetării propusă.
- Făcând o analiză globală a rezultatelor corelaționale obținute la ambele grupe aflate în cercetare, la sfârșitul experimentului se observă legături puternice mai multe la GE. Rezultatele acestora înregistrează 8,98% legături pozitive, care influențează direct performanțele cu același sens iar 13,06% sunt legături negative - performanțe cu sens opus.
- În concluzie, putem spune că analiza corelativă a evidențiat gradul de legătură între indicii investigați atât la GM cât și la GE, în concordanță cu sensul de influență asupra performanțelor obținute la evaluarea nivelului capacității motrice și pregătirii tehnice la elevii cuprinși în experiment.

CONCLUZII GENERALE ȘI RECOMANDĂRI

În finalul acestei cercetări privind dezvoltarea vitezei în regim de rezistență la elevii din gimnaziu prin aplicarea mijloacelor din baschet, în concordanță cu obiectivele elaborate, au fost formulate următoarele concluzii:

1. În urma analizei și generalizării datelor literaturii de specialitate din țară și din străinătate, cu privire la cadrul general conceptual al demersului științific privind organizarea educației fizice în învățământul gimnazial se constată, că există informații suficiente despre formele de organizare a educației fizice la această vârstă. Tot odată informațiile se referă la strategiile didactice specifice utilizate în cadrul procesului instructiv-educativ din gimnaziu, accentul fiind pus în cele mai dese cazuri pe învățarea mișcărilor, pe recreație și foarte puține publicații se întâlnesc cu referință la dezvoltarea calităților motrice combinate, cum ar fi viteza în regim de rezistență.

2. Rezultatele mai multor cercetări au relevat, că în majoritatea cazurilor, tehnologiile didactice folosite în cadrul activităților de educație fizică, nu asigură un nivel suficient metodic de predare-evaluare a unităților de învățare, care să ofere posibilități de dezvoltare a calității motrice forța în regim de rezistență prin aplicarea mijloacelor din baschet în cadrul lecției de educație fizică și activităților extracurriculare.

3. Cercetările preliminare din experimentul constatativ au demonstrat că nivelul dezvoltării somatice a elevilor din clasele gimnaziale se încadrează în limitele normale ale vârstei, comparativ cu valorile particularităților vârstei și a potențialului biomotric.

4. În urma desfășurării experimentului constatativ, s-a demonstrat că nivelul dezvoltării capacităților motrice generale și specifice ale elevilor din învățământul gimnazial este unul mediu, cu excepția calității motrice combinate viteza în regim de rezistență, aceasta fiind evaluată prin mai multe teste specifice jocului de baschet.

5. Rezultatele experimentului constatativ a evidențiat problema științifică importantă soluționată în domeniu, vizând nivelul scăzut de dezvoltare a calităților motrice la elevii din învățământul gimnazial, în special al vitezei în regim de rezistență, fapt ce impune o nouă viziune privind oferirea mai multor varietăți și posibilități de dezvoltare a calităților motrice combinate, în cazul dat al vitezei în regim de rezistență, prin aplicarea mijloacelor din baschet atât în cadrul lecției de educație fizică cât și activităților extracurriculare.

6. Analizând dinamica indicilor capacității motrice generale după aplicarea programului experimental, rezultatele experimentului formativ au scos în evidență diferențe semnificative la probele AV 50 m și SLL în ambele grupe. Referitor la indicii capacității motrice specifice valori

mai bune sunt la GE la testul 1, la testul 2 și testul 7, considerate teste care urmăresc viteza în regim de rezistență și combinarea acestora cu alte calități motrice. Iar la GM valori mai bune sunt la testele 3 și 4 și la testele 5 și 6, considerate teste de evaluare în special a forței în regim de viteză (detenta).

7. În urma aplicării programului experimental axat pe dezvoltarea vitezei în regim de rezistență la lecțiile de educație fizică și în cadrul activităților extracurriculare, s-a demonstrat că elevele din grupa experimentală și-au îmbunătățit semnificativ rezultatele ce țin de însușirea elementelor și procedeele tehnice din jocul de baschet, acest lucru fiind lămurit prin transferul pozitiv al deprinderilor și priceperilor motrice a mijloacelor preluate din jocul de baschet.

8. Rezultatele semnificative la majoritatea indicilor investigați în experimentul formativ se datorează, în mare parte, programului experimental aplicat elevelor din grupa experimentală. Acest program este axat pe dezvoltarea vitei în regim de rezistență prin aplicarea mijloacelor din jocul de baschet în cadrul lecțiilor de educație fizică curriculare și și activităților extracurriculare.

Astfel, prin efectuarea analizei comparativă și corelativă a indicilor capacității motrice generale și specifice și pregătirii tehnice a elevelor din clasele gimnaziale, a fost soluționată **problema cercetării**, aceasta vizând nivelul scăzut de dezvoltare a calităților motrice la elevii din învățământul gimnazial, în special a vitezei în regim de rezistență.

Rezultatele obținute în urma cercetării realizate și a concluziilor formulate ne determină să elaborăm câteva recomandări pentru specialiști din domeniul "Știința sportului și educației fizice":

- În cadrul lecțiilor de educație fizică curriculare și extracurriculare cu teme din unități de învățare orientate spre dezvoltarea calităților motrice, în special a vitezei în regim de rezistență, se recomandă utilizarea pe scară largă a mijloacelor specifice jocului de baschet, ținând cont de locul și valoarea acestora în cadrul lecției.
- Planificarea calendaristică modulară a unităților de învățare și a conținuturilor trebuie realizată prin alocarea numărului de lecții și numărului de săptămâni acordate, prin măsurile de reglare și evaluare inițială și sumativă.
- Proiectarea unităților de învățare din calități motrice se recomandă folosirea pe tot parcursul anului școlar în relație cu temele de lecție și cu celelalte calități motrice.

- Pregătirea elevilor pe grupe apropiate de vârste cu un nivel diferențiat al pregătirii motrice în activitatea extracurriculară, se recomandă folosirea conținuturilor variate de pregătire în cadrul practicării baschetului.

- În aplicarea diferențiată a programului extracurricular trebuie să se țină cont de obiectivele stabilite și de valorile atitudinale față de mijloacele selectate pentru rezolvarea scopului propus.

- La vârsta gimnazială se recomandă însușirea elementelor tehnice de bază în relație cu partener, în vederea îmbunătățirii execuției tehnice și a dobândirii unor indici optimi ai dezvoltării atât a vitezei în regim de rezistență, cât și a rezistenței generale, unde elevii se află în permanentă mișcare.

- Practicarea și promovarea unor jocuri de mișcare specifice baschetului, care va îmbunătăți însușirea tehnicii jocului de baschet. Iar diversificarea mijloacelor folosite trebuie să contribuie la ameliorarea comportamentului individual în cadrul colectivului de elevi.

- Aplicarea jocurilor de mișcare, ștafetelor și a acțiunilor tehnico-tactice ale jocului de baschet pe teren redus, 2x2 și 3x3 sau cu temă și/sau în condiții adaptate, al jocului de Korfball, în cadrul activităților extracurriculare.

- În cadrul procesului instructiv-educativ, profesorul trebuie să țină cont ca obiectivele operaționale motrice și cognitive să fie la nivelul vârstei elevilor și a nivelului pregătirii motrice a acestora.

- Introducerea orelor extracurriculare pentru elevii din clasele gimnaziale în orarul lecțiilor vor contribui la îmbunătățirea atât a capacității motrice generale, cât și la însușirea cu succes a elementelor de bază din jocul de baschet.

BIBLIOGRAFIE

1. ABDELKRIM, N. B., CASTAGNA, C., JABRI, I., BATTIKH, T., EL FAZAA, S., EL ATI, J. *Activity profile and physiological requirements of junior elite basketball players in relation to aerobic-anaerobic fitness*. Journal of Strength & Conditioning Research, 2010; 24(9), 2330-2342. ISSN: 1533-4287.
2. ABDELKRIM, N. B., EL FAZAA, S., EL ATI, J. *Time-motion analysis and physiological data of elite under-19-year-old basketball players during competition*. British journal of sports medicine, 2007, 41(2), 69-75. ISSN: 1473-0480.
3. 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), 74-79. ISSN: 2960-3714.
4. ACHIRI, I. *Tehnologia didactică versus strategia didactică*. In: Tehnologii didactice moderne:: In memoriam dr. hab., prof. univ. Stela Cemortan, 26-27 mai 2016, Chișinău. Chișinău: Tipografia "Cavaioli", 2016, pp. 177-179. ISBN 978-9975-48-102-1.
5. AFRILLIYAN, A., PRAMONO, H., SOENYOTO, T. *The Effects of Exercise and Agility on Dribble (Skills) of Basketball Extracurricular Participants in SMPN 10 Bengkulu*. Journal of Physical Education and Sports, 2018; 7(1), 83-87. ISSN: 2252-648X
6. AKILAN, N. *Effect of basketball specific endurance circuit training on body composition and aerobic capacity of high school male basketball players*. International Journal of Physical Education, Fitness and Sports, 2014; 3(1), pp.14-21. ISSN: 2457-0753.
7. ALEMDAROĞLU, U. *The relationship between muscle strength, anaerobic performance, agility, sprint ability and vertical jump performance in professional basketball players*. Journal of human kinetics, 2012; 31, 149. ISSN: 1640-5544.
8. AMIN, N. M. *Competitive performance exercises to develop transitional speed and agility and their impact on some offensive and defensive basketball skills for students*. Revista iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte, 2022, 17(6), 374-376. ISSN: 2340-7700
9. ANASTASIU A.-M., COJANU F., MIHAI I., POTOP V. *Assessment of agility in middle school students by using the basketball game methods*. In: International Scientific Conference „Actualities and Perspectives of Physical Education and Sport Sciences”, 4th edition, April, 05, 2023, Bucharest, Editura Printech, p. 23-30. ISSN 2734-8512.
https://www.ueb.ro/efs/files/Proceedings_of_the_International_Scientific_Conference_2023.pdf#page=23

10. **ANASTASIU A.-M., VISAN V., POTOP V.** *Importance of developing the speed endurance capability by applying basketball methods to middle school students.* In: International Scientific Conference „Actualities and Perspectives of Physical Education and Sport Sciences”, 4th edition, April, 05, 2023, Bucharest, Editura Printech, pp. 31-37. ISSN 2734-8512.
https://www.ueb.ro/efs/files/Proceedings_of_the_International_Scientific_Conference_2023.pdf#page=31
11. **ANASTASIU M., CĂLUGĂREANU R.A.** *Design of learning units for school physical education with 6th grade students* (Proiectarea unităților de învățare la educația fizică școlară cu elevi de clasa a VI-a). In The 11th International Scientific Conference: Education, Sport and Health, Bucharest, March 23rd, 2018, University of Bucharest, The Department of Physical Education and Sport
12. **ANASTASIU M., CĂLUGĂREANU R.A., POTOP V.** *Conținutul evaluării unităților de învățare la disciplina educație fizică și sport la nivelul clasei a VII-a.* In Sesiune de Comunicări Științifice “Educația fizică și sportul, factori de promovare a unui stil de viață sănătos”, Universitatea Ecologică din București, Editura Printech, 2018, p. 7-15. ISSN 2601-596X.
13. **ANASTASIU, A. M.** *Determining the relation of body balance indices in middle school students.* Health, Sports & Rehabilitation Medicine, 24(3), 2023, p. 141-145. ISSN: 1582-1943 <https://doi.org/10.26659/pm3.2023.24.3.141>
14. **ANASTASIU, A. M., KHVOROST, M., POTOP, V., CARP, I.** *Increasing the motivation of children to practice basketball by implementing the "fair-play" cup-type competitive management.* Discobolul-Physical Education, Sport & Kinetotherapy Journal, 58(4), 2019, p. 37-42. ISSN: 1453-8881 <https://discobolulunefs.ro/media/Discobolul%20No.%2058%20-%20December%202019.pdf>
15. **ANASTASIU, A. M., POTOP, V., MIHAI, I., CHERNOZUB, A., VIȘAN, P. F., & COJANU, F.** *The dynamics of the agility manifestation in basketball game during the physical education lesson.* Discobolul-Physical Education, Sport & Kinetotherapy Journal, 62(2), 2023, p. 163-173. ISSN: 1453-8881 <https://doi.org/10.35189/dpeskj.2023.62.2.5>
16. **ANASTASIU, A.-M.** *Folosirea team building prin competiții de baschet la sportivii de 15-16 ani.* In: Sport. Olimpism. Sănătate, 19-21 septembrie 2019, Chișinău, Republica Moldova: Editura USEFS, 2019, Ediția 4, p. 13-14. ISBN: 978-9975-131-76-6.
https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/13-14_40.pdf
17. **ANDRIEIEVA, O., YARMAK, O., KYRYCHENKO, V., RAVLIUK, T., TSURKAN, T.,**

- ZAVGORODNIA, T., ... POTOP, V. *The factor structure of physical and motor fitness of 12-year-old children while playing basketball*. Journal of Physical Education and Sport, 2020, 20 (3), pp. 1613 – 1620. ISSN: 2247-8051.
18. APOSTOLIDIS, N., EMMANOUIL, Z. *The influence of the anthropometric characteristics and handgrip strength on the technical skills of young basketball players*. Journal of Physical Education and Sport. 2015, 15(2), pp. 330-337. ISSN: 2247 - 806X.
 19. ARDELEAN, T. *Particularitățile dezvoltării calităților motrice în atletism*, M.I.S. / IEFS, București, 1990.
 20. BALČIŪNAS, M., STONKUS, S., ABRANTES, C., SAMPAIO, J. *Long term effects of different training modalities on power, speed, skill and anaerobic capacity in young male basketball players*. Journal of sports science and medicine. 2006, 5(1), pp.163-170. ISSN: 1303-2968
 21. BALINT, G. *Jocurile dinamice - o alternativă pentru optimizarea lecției de educație fizică cu teme din fotbal în învățământul gimnazial*. Iași, Pim, 2009. ISBN 978-606-520-409-6.
 22. BOLOTIN, A., BAKAYEV, V. *Efficacy of using isometric exercises to prevent basketball injuries*. Journal of Physical Education and Sport. 2016, 16(4), pp. 1177-1185. ISSN: 2247-8051
 23. BONCEA, A. G., BONCEA, G. *Strategii didactice moderne. Metode interactive de predare-învățare-evaluare*. Analele Universității „Constantin Brâncuși”, seria „Științe ale educației”. 2016, (3), pp. 26-50. ISSN: 1844-7031.
 24. BOTA I., COLIBABA D.E. *Jocuri sportive. Teorie și metodică*, Editura Aldin, București, 1998. ISBN: 973-98005-4-8.
 25. BRYNZAK, S. S., KRASNOV, V. P. *Role of force training in physical training of student basketball team players*. Physical education of students. 2013; 17(5), pp.13-17. ISSN: 2308-7250.
 26. CABAC, V., DEINEGO, N., NEGARA, C. *Strategii didactice și tehnologii informaționale în sprijinul calității formării specialiștilor*. Analele Științifice ale Universității Cooperatist-Comerciale din Moldova. 2011, (8), pp. 54-59. ISSN 1857-1239.
 27. CALALB, M. *Cele mai eficiente zece strategii didactice*. In Materialele Conferinței Republicane a Cadrelor Didactice. 2019, Vol. 1, pp. 320-324.
 28. CASTAGNA, C., MANZI, V., D'OTTAVIO, S., ANNINO, G., PADUA, E., & BISHOP, D. *Relation between maximal aerobic power and the ability to repeat sprints in young basketball players*. Journal of Strength and Conditioning Research. 2007; 21(4), pp. 1172-1176. ISSN: 1533-4287

29. CÂRSTEA, G. *Metodica Educației Fizice Școlare*. București. ANEFS, 1999. ISBN: 973-98450-8-8.
30. CHITTIBABU, B., AKILAN, N. *Effect of sports specific endurance circuit training on peak anaerobic power and aerobic power of high school male basketball players during competitive season*. International Journal of Current Advanced Research. 2013, 2(1), pp. 48-50. ISSN: 2319-6475.
31. CIOCAN, C., FLEANCU, L., ADJUDEANU, A. *Study on effective use of low-themed games on low ground in preparation for a basketball team representing the school*. Gymnasium. 2010, 11(2), pp.31-37. ISSN: 2344-5645.
32. CIOCAN, V. C., PUNI, R. A. *Study regarding the use of specific basketball training games during the seventh-grade physical education lesson*. Gymnasium. 2020, 21(1 Suppl), pp. 29-40. ISSN: 2344-5645.
33. CIORBĂ, C. *Teoria și metodică educației fizice*. Curs de lecții pentru studenții instituțiilor de învățământ superior cu profil pedagogic. Universitatea Pedagogică de Stat "Ion Creangă".- Ch.: "Valinex" SRL, 2016 – 138 p. ISBN 978 – 9975-67-142-8
34. CIORBĂ, C. *Baschet pregătire fizică*.- Ch.: "VGoromont Studio" SRL, 2016 – 230 p. ISBN 978 – 9975-67-142-8
35. COBZARU, F., JURAT, V. *Rolul performanței sportive în implicarea elevilor de ciclul gimnazial la ora de educație fizică și sport*. In Sport. Olimpism. Sănătate, 10-12 septembrie 2020, Chișinău, Republica Moldova: Editura USEFS, 2020, Ediția 5, pp. 137-145. ISBN 978-9975-131-98-8.
36. COJANU, F. *Prescripții metodologice ale proiectării jocului de baschet în educația fizică școlară*. Universitaria, Criova. 2014. ISBN: 978-606-14-0837-5.
37. COLIBABA E.,D.; BOTA, I. *Jocuri sportive*, Editura Aldin, București. 1998. - 327 p. ISBN 973-98005-4-8
38. CONSTANTIN, A. M. *Study of physical training attained by basketball specific means in high school*. Edu World 2016. European Proceedings of Social and Behavioural Sciences. 2016, pp. 1439-1446. ISSN: 2301-2811.
39. CORTIS, C., TESSITORE, A., LUPO, C., PESCE, C., FOSSILE, E., FIGURA, F., CAPRANICA, L. *Inter-limb coordination, strength, jump, and sprint performances following a youth men's basketball game*. Journal of Strength & Conditioning Research. 2011, 25(1), pp. 135-142. ISSN: 1533-4287.

40. CRAVCENCO, S. *Strategii didactice interactive–obiectiv al educației*. Revista de Științe ale Sănătății din Moldova. Moldovan Journal of Health Sciences. 2022, 3(29), Anexa 1, p. 548. ISSN 2345-1467.
41. CUCUI, G. G. *Tracks utilitarian of applicative-means psychomotor skills development to young schoolchildren*. European Proceedings of Social & Behavioural Sciences. 2017, 27, pp. 106-110. ISSN: 2301-2811.
42. CURRICULUM NAȚIONAL. *Programe Școlare pentru clasele V – VIII*, (1999), București, M.E.N., Consiliul Național pentru Curriculum
43. DAJKA, A. *Metodica predării educației fizice la ciclul gimnazial*. 2016. <https://www.edums.ro/2019-2020/Actiuni%20de%20realizare%20a%20demersului%20didactic.pdf> (accesat la data de 20.07.2022).
44. DARVIN, L., PEGORARO, A., BERRI, D. *Are men better leaders? An investigation of head coaches' gender and individual players' performance in amateur and professional women's basketball*. Sex Roles. 2018, 78, pp. 455-466. ISSN: 0360-0025
45. DAULATABAD, V., KAMBLE, P., BERAD, A. *Comparative study of physical fitness parameters between basketball players and sprinters*. National Journal of Physiology, Pharmacy and Pharmacology. 2020, 10(10), pp. 829–833. ISSN : 2392-7127.
46. DELEXTRAT, A., GROSGEORGE, B., BIEUZEN, F. *Determinants of performance in a new test of planned agility for young elite basketball players*. International journal of sports physiology and performance. 2015, 10(2), pp. 160-165. ISSN: 1555-0273
47. DELIPOVICI, I. *Eficientizarea lecțiilor de educație fizică din învățământul gimnazial prin intermediul metodei jocului și competiției*. Teză de doctor în științe pedagogice, USEFS, Chișinău, 2016.
48. DEMCENCO, A. *Development of applicative coordination abilities of 12-13 years old pupils through basketball elements*. Journal of Physical Education and sport. 2017, 17(suppl 2), pp. 527-532. ISSN: 2247 - 806X
49. DEMETER, A. *Bazele fiziologice și biochimice ale calităților motrice*, Editura Sport-Turism, București, 1981.
50. DRAGNEA, A. *Măsurarea și evaluarea în educație fizică și sport*. Editura Sport-Turism, București, 1984.
51. DRAGNEA, A. *Teoria educației fizice și sportului*. Editura Fest, București, 2002. ISBN: 973-85143-4-7.
52. DRAGNEA, A., BOTA A., STĂNESCU, M., ȘERBĂNOIU, S., TEODORESCU, S.,

- TUDOR, V. *Educație Fizică și Sport – Teorie și didactică*. Ed. FEST. București, 2006. ISBN: 973-87886-0-9.
53. DRAGNEA, A., BOTA, A. *Teoria activităților motrice*. București, Editura Didactică și Pedagogică, 1999. -282 p. ISBN 973-30-9721-7.
 54. DRAGOMIR, P. *Ghid metodologic de aplicare a programei de educație fizică și sport în învățământul primar, gimnazial și liceal*. București, Editura Aramis Print, 2001.
 55. EPURAN, M. *Metodologia cercetării activităților corporale*, ediția a II-a., Fest. București, 2005. ISBN: 973-85143-9-8.
 56. EPURE, M., BĂDĂU, D. *Study on improving coordination skills in women's basketball game*. Discobolul - Physical Education, Sport & Kinetotherapy Journal. 2021, 60(2), pp. 93-106. ISSN: 1453-8881.
 57. ERCULJ, F., BLAS, M., BRACIC, M. *Physical demands on young elite European female basketball players with special reference to speed, agility, explosive strength, and take-off power*. Journal of Strength & Conditioning Research. 2010, 24(11), pp. 2970-2978. ISSN: 1533-4287
 58. FOCȘA, I. *Evaluarea și asigurarea calității procesului educațional la lecțiile de educație fizică*. In Managementul educațional: realizări și perspective de dezvoltare. 2017, pp. 296-299. ISBN 978-9975-132-97-8.
 59. FLEANCU, J.L., CIORBĂ, C. *Baschet: Îndrumar practico-metodic*. Pitești, 2001. ISBN: 973-8024-08-0
 60. GHEORGHE, C. M. *Strategii didactice în mediul online*. Brașov. 2020. https://www.alegetidrumul.ro/uploads/calificari/162/Materiale%20didactice/IX_XII_Strategii%20didactice%20in%20mediul%20online_prof.GheorgheCM1.pdf (accesat la data de 20.07.2023)
 61. *Ghid metodologic de aplicare a programei de educație fizică și sport, Învățământ gimnazial*. MEC, Consiliul Național pentru Curriculum; Editura Aramis, București, 2001.
 62. GHÎȚESCU, G. I. *Baschet. Exerciții pentru învățarea tehnicii și tacticii individuale*. Editura Semne, București. 2002.
 63. GHÎȚESCU, G., MOANȚĂ A. *Baschet. Fundamente teoretice și metodice*. ANEFS, București, 2005.
 64. GHÎȚESCU, I. *Basketball – physical education scholar mean*. Discobolul - Revista UNEFS de cultură, educație, sport și kinetoterapie. 2013. 3(33), pp. 57-60. SSN: 1454-3907.
 65. GHÎȚESCU, I.G., MOANȚĂ, A.D. *Baschet. Fundamente științifice*. Editura Bren, București, 2013, pp. 54-113.

66. GOLEA, F. M. *Strategii didactice inovative. Alternative educațională*, 2021, nr. 3, pp. 7-8. ISSN: 2668-4446.
67. GRIBAN, G., PRONTENKO, K., KOSTYUK, Y., TKACHENKO, P., YAVORSKA, T., ZHUKOVSKIY, Y., SHAVERSKIY, V. *Formation of middle school pupil movements using basketball*. Journal of Physical Education and Sport. 2018, 18(1), pp.304-309. ISSN: 2247-8051.
68. GUIMARÃES, E., BAXTER-JONES, A., MAIA, J., FONSECA, P., SANTOS, A., SANTOS, E., ... JANEIRA, M. A. *The roles of growth, maturation, physical fitness, and technical skills on selection for a Portuguese under-14 years basketball team*. Sports. 2019, 7(3), pp. 61. ISSN: 1517-2090
69. GUȚU, V. *Sinergia proiectării strategiilor didactice*. In Tehnologii didactice moderne. 2016, pp. 174-177. ISBN 978-9975-48-102-1.
70. HALAIDIUK, M., MAKSYMCHUK, B., KHURTENKO, O., ZUMA, I., KORYTKO, Z., ANDRIEIEVA, R., ... & MAKSYMCHUK, I. *Teaching approaches in extracurricular physical activities for 12-14-year-old pupils under environmentally unfavourable conditions*. Journal of Physical Education and Sport. 2018. 18(4), pp. 2284 – 2291. ISSN: 2247 - 806X.
71. HASSAN, A. K., ALHUMAID, M. M., & HAMAD, B. E. *The effect of using reactive agility exercises with the FITLIGHT training system on the speed of visual reaction time and dribbling skill of basketball players*. Sports. 2022, 10(11), 176. ISSN: 1517-2090.
72. ISMOILOVNA, Y. F., AZAMOVICH, A. M., UMIDOVICH, A. B. *Methods of education of endurance in basketball players of senior school age*. International journal of social science & interdisciplinary research. 2022, 11(10), pp.105-109. ISSN: 2277-3630.
73. ITO, Y. *The effectiveness of a clil basketball lesson: A case study of japanese junior high school CLIL*. English Language Teaching. 2019. 12(11), pp. 42-54. ISSN: 1916-4742.
74. IZZO, R., HOSSEINI VARDE'I, C. *Experimental approach via three different protocols on the speed agility in basketball: a case study*. Journal of Physical Education and Sport. 2018, 18(2), pp. 637-640. ISSN: 2247-8051.
75. KAMANDULIS, S., VENCKŪNAS, T., MASIULIS, N., MATULAITIS, K., BALČIŪNAS, M., PETERS, D., SKURVYDAS, A. *Relationship between general and specific coordination in 8-to 17-year-old male basketball players*. Perceptual and motor skills. 2013, 117(3), pp. 821-836. ISSN: 1558-688X.
76. KARPOWICZ, K. *Interrelation of selected factors determining the effectiveness of training in young basketball players*. Human Movement. 2006, 7(2), pp. 130–146. ISSN: 1872-7646.
77. KASABOVA, L. *Influence of a training model for the development of the speed-strength*

- qualities of femal students from the university of national and world economy practicing basketball.* Trakia J Sci, 2020, 18(1), pp.825-829. ISSN: 1313-3551.
78. KORYAHIN, V., IEDYNAK, G., BLAVT, O., GALAMANDJUK, L., LUDOVYK, T., STADNYK, V., ... GAVRILENKO, M. *The main aspects of the implementation of technical and physical training of basketball players.* Journal of physical education and sport. 2019, 19(suppl 2), pp. 358-362. ISSN: 2247-806X.
 79. LITTLE, T., WILLIAMS, A.G. *Specificity of acceleration, maximum speed and agility in professional soccer players.* Journal of Strength and Conditioning Research. 2005, 19(1), pp. 76-78. ISSN: 1533-4287.
 80. LONSDALE, C., SABISTON, C. M., RAEDEKE, T. D., HA, A. S., SUM, R. K. *Self-determined motivation and students' physical activity during structured physical education lessons and free choice periods.* Preventive medicine. 2009, 48(1), pp. 69-73. ISSN: 1096-0260
 81. LYONS, M., AL-NAKEEB, Y., NEVILL, A. *The impact of moderate and high intensity total body fatigue on passing accuracy in expert and novice basketball players.* Journal of sports science and medicine. 2006, 5(2), 215. ISSN: 1303-2968
 82. MALLESH, A., SURESH, T. N., SIVAKUMAR, V. P. R. *Effectiveness of sports specific circuit training and high intensity interval training on aerobic capacity in male basketball players.* International Journal of Clinical Skills, 2017, 11(6), pp.177-184. ISSN: 1753-044X
 83. MANDACHE, G. *Contribuția jocului de baschet la îndeplinirea obiectivelor curriculare ale programei școlare la clasaa VII-VIII-a.* Gânduri de la tribuna profesorilor, Arad nr. 7. 2014, pp. 30-31. ISSN: 2067-5143
 84. MARA, D. *Strategii didactice bazate pe metacogniție.* Acta Universitatis Lucian Blaga. Iurisprudentia, 2020, (01), pp. 144-150. ISSN: 1582-4608
 85. MARIĆ, K., KATIĆ, R., JELIČIĆ, M. *Relations between basic and specific motor abilities and player quality of young basketball players.* Collegium antropologicum, 2013; 37(2), pp. 55-60. ISSN: 1848-9486
 86. MARINESCU, S. *Analiza rezultatelor chestionarului privind rolul și importanța activităților extracurriculare de tip sportiv.* Știința Culturii Fizice. 2011, 8(2), pp. 24-24. ISSN 1857-4114.
 87. MARINESCU, S., TĂNASE, C. *Study on improvement of playing basketball and training boys-juniors I.* Annals of the University Dunarea de Jos of Galati: Fascicle XV: Physical Education & Sport Management, (1). 2011, pp. 206-211. ISSN: 2344-4584

88. MARINESCU, S. *Teaching design of extracurricular activities*. Annals of the University Dunarea de Jos of Galati: Fascicle XV: Physical Education & Sport Management, (2). 2011, pp. 61-62. ISSN: 2344-4584
89. MARINESCU, S. *Dinamica pregătirii tehnice a elevilor cuprinși în activități sportive extracurriculare – baschet*. Știința Culturii Fizice. 2013, 2(14), pp. 81-85. ISSN 1857-4114
90. MAXIM, G. *Studiu privind creșterea interesului elevilor de școală generală pentru educație fizică prin activitățile curriculare și extracurriculare*. In: Compendiu de lucrări educaționale în învățământul preuniversitar. Editura Lumen, Asociația Lumen. p. 7-55. ISBN-13: 978-973-166-579-5.
91. MĂZĂRARU, A-I.; CHIRAZI, M. *Studiu privind stilul de predare în lecția de educație fizică la ciclul gimnazial*. In Probleme actuale ale teoriei și practicii culturii fizice, Chisinau, USEFS. 2022, pp. 89-92. ISBN: 978-9975-68-456-9.
92. MĂZĂRARU, A. I. *Studiu privind dinamica controlului în funcție de stilul didactic în lecția de educație fizică la ciclul gimnazial*. In Probleme actuale ale teoriei și practicii culturii fizice Chisinau, Ediția 24, 2021, pp. 74-77.
93. MÂNDRUȚ, O. *Curriculum și didactică. Elemente inovative actuale*. „Vasile Goldiș” University Press, Arad, 2013. -206 p. ISBN: 978-973-644-538-9
94. MIHĂILĂ, M. M., PETROVSCHI, N. *O nouă viziune asupra strategiilor didactice*. Univers Pedagogic, 2020, 68(4), pp. 55-60. ISSN 1811-5470.
95. MOANȚĂ, A. *Baschet metodică*. Ed. ALPHA, București, 2005.
96. MOANȚĂ, A. D., GHÎTESCU I. G., GHÎTESCU M. A. *Baschetul în lecția de educație fizică – ciclul gimnazial*. Editura Matrixrom, București, 2006.
97. MOANȚĂ, A. D. *Pregătirea fizică în jocul de baschet*, PRO-Editura, 2000.
98. MOANȚĂ, A.D., GHÎTESCU, I.G., GHÎTESCU, M.A. *Baschetul în lecția de educație fizică ciclul liceal*. Matrixrom, București. 2008.
99. MOCANU, G. D. *Didactica specialității educație fizică și sport*. Editura Fundației Universitare" Dunărea de Jos" din Galați. 2015. ISBN 978-973-627-555-5.
100. MOCANU, G. D. *Proiectarea pe grupe valorice a unităților de învățare pentru calități motrice în gimnaziu*. 2015. ISBN 978-973-627-543-2
101. MOHAMMED, B., BACHIR, K., EDDINE, S. N., ADEL, B. *Study of LDH adaptations associated with the development of Speed endurance in basketball players U19*. International Journal of Applied Exercise Physiology. 2018, 7(3), pp. 35-43. ISSN: 2322-3537

- 102.MOLDOVAN, E. *The role of basketball in achieving the objectives of physical education and sport*. Bulletin of the Transilvania University of Braşov. Series IX: Sciences of Human Kinetics. 2015, 8(1), pp. 47-56. ISSN: 2344-2034.
- 103.MORARI, N. *Strategia didactică bazată pe cercetare*. In *Educația: factor primordial în dezvoltarea societății*, 2020, pp. 463-469. ISBN 978-9975-48-178-6.
- 104.MOROIANU, M., DUMITRU, M. *The Influence of the sporting game (basketball) on the general education of children aged 9–11*. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 89, 2013, pp. 88-93. ISSN: 1877-0428
- 105.NAE, C. I., POP, C. L. *Improving university students' coordinating skills in physical education lessons with basketball focus*. Physical Education of Students. 2022, 26(1), pp. 41-47. ISSN: 1877-0428
- 106.NAGAR, L., MEENA, D. S., SINGH, B. *Correlation of selected anthropometric and physical fitness variables to basketball performance*. International Scientific Journal of Sport Sciences. 2012, 1(2), pp. 91-95. ISSN: 2319-4332.
- 107.NEGRUB, L., CARP, I., *Strategii de dezvoltare a calităților motrice ale elevilor claselor gimnaziale în cadrul modulului "fotbal"*. In *Probleme actuale ale teoriei și practicii culturii fizice*. 2022, pp. 83-88. ISBN 978-9975-68-456-9.
- 108.NEGULESCU, C. *Baschet. Baze teoretice și metodice în practica jocului de performanță*. Editura Fundației România de mâine, București, 2002. -232 p. ISBN: 973-582-539-2.
- 109.NURYADI, S., INDAH, D. *The agility contribution through dribble (basketball ability) for student of SMPN 4 Siak Hulu–Kampar*. In 1st International Conference on Education Social Sciences and Humanities (ICESSHum 2019) Atlantis Press. Advances in Social Science, Education and Humanities Research, 2019, vol. 33, pp. 7-11. ISSN: 2352-5398
- 110.OPREA L., ȘULEA R. *Ghid pentru profesorii de Educație Fizică și Sport*. Ed. SEMNE. București, 2009. ISBN: 978-973-624-732-3.
- 111.PAȘCAN, A. *Improving the reaction time of secondary school pupils (grades v-vi) through creative exercises specific for school basketball*. Studia Universitatis Babes-Bolyai, Educatio Artis Gymnasticae. 2013, 58(4), pp. 83-92. ISSN: 2065-9547.
- 112.PAȘCAN, I., PAȘCAN, A. *Sondaj privind conținutul și cerințele programei școlare la gimnastică, ciclul gimnazial*. Palestrica of the Third Millennium Civilization & Sport. 2009, 10(1). ISSN: 2601-2545.
- 113.PEHAR, M., SEKULIC, D., SISIC, N., SPASIC, M., ULJEVIC, O., KROLO, A., ... SATTTLER, T. *Evaluation of different jumping tests in defining position-specific and*

- performance-level differences in high level basketball players*. Biology of sport. 2017, 34(3), pp. 263-272. ISSN: 2083-1862.
114. PLIAUGA, V., KAMANDULIS, S., DARGEVIČIŪTĖ, G., JASZCZANIN, J., KLIZIENĖ, I., STANISLOVAITIENĖ, J., STANISLOVAITIS, A. *The effect of a simulated basketball game on players' sprint and jump performance, temperature and muscle damage*. Journal of human kinetics. 2015, 46(1), pp. 167-175. ISSN: 1899-7562.
115. POPA, L., MESTER, A. *Qualitative development driving lesson in physical education and sport using state basketball*. Arena-Journal of Physical Activities. 2013, (2), pp. 59-67. ISSN: 2392-8026
116. POPESCU, F., PORFIREANU, C. *Baschetul în școală*. Editura Fundației România de mâine, București, 2003.
117. PORFIREANU, C., PORFIREANU, M. C. *Baschet: teoria și practica jocului*. Editura ASE București, 2013. ISBN 978-606-505-598-8.
118. POPESCU, F. *Baschet – curs în tehnologie IFR*. Editura Romania de Măine, București. 2012. 118 p. ISBN: 978-973-163-895-9.
119. POTOP L., JURAT V., ȘULEA R., **ANASTASIU A.-M.**, BRUMARU D. *Predarea și evaluarea unităților de învățare din calitățile motrice (forța) la elevii din clasa a VII-a*. In: Sesiune de Comunicări Științifice „Educația fizică și sportul, factori de promovare a unui stil de viață sănătos”, Universitatea Ecologică din București, Editura Printech, 2019, p. 14-19. ISSN 2601-596X.
120. POWER, C. J., FOX, J. L., DALBO, V. J., SCANLAN, A. T. *External and internal load variables encountered during training and games in female basketball players according to playing level and playing position: a systematic review*. Sports Medicine-Open. 2022, 8(1), pp. 1-25. ISSN: 2198-9761
121. PRATOMO, A., PRAMONO, H., & SOENYOTO, T. *The effect of ballhandling and agility training on extracurricular women's basketball dribble at public vocational high school 1 Kedawung*. Journal of Physical Education and Sports. 2019, 8(5), pp. 180-185. ISSN: 2502-4477
122. PREDESCU T., MOANȚĂ, A. D. *Baschetul în școală – Instruire-învățare*. Editura Semne, București, 2001.
123. RADU, I.T. *Evaluarea în procesul didactic*. Editura Didactică și Pedagogică, București, 2007. ISBN: 978-973-30-1720-2
124. RASULOVNA, S. N. *The mechanism of improving the primary training methods of basketball sports, training skilled basketball players*. Web of Scientist: International Scientific Research

- Journal. 2022, 3(02), pp.1085-1091. ISSN: 2776-0979.
- 125.RĂCHITĂ, C. *Baschet: îndrumar practico-metodic pentru studenții în medicină*. Printech, București, 2013. ISBN 978-606-521-942-7.
 - 126.RÖSCH, D., STRÖBELE, M. G., LEYHR, D., IBÁÑEZ, S. J., HÖNER, O. *Performance differences in male youth basketball players according to selection status and playing position: An evaluation of the basketball learning and performance assessment instrument*. Frontiers in Psychology. 2022, 13, 859897. ISSN: 1664-1078
 - 127.ROȘU, L. *Strategii didactice interactive*. In Dynamics - Creativitate și inovație didactică. 2017, 4. ISSN 2360-5332.
 - 128.SADOWSKI, J., WOŁOSZ, P., ZIELIŃSKI J., NIŻNIKOWSKI, T., BUSZTA, M. Structure of coordination motor abilities in male basketball players at different levels of competition. Polish journal of sport and tourism. 2015; 21(4), pp.234-239. ISSN: 1899-1998.
 - 129.SANDU, D. *Strategii didactice moderne și inovative*. In Strategii didactice moderne. Ediția 1, Lucrările simpozionului național "Inovație și performanță în educație, 2021, pp. 22-23. ISSN: 2784-0166.
 - 130.SAVU, C. F., PEHOIU, C. *Development of physical and motrical capacities of gymnasium classes students by basketball specific means*. Ovidius University Annals, Series Physical Education & Sport/Science, Movement & Health. 2018, 18(2 suppl), pp. 388-395. ISSN: 2285-7788.
 - 131.SAVU, C.F., PEHOIU, C. *Developing force by means of basketball in the physical education lesson*. Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala. 2018, 10(1), pp. 145-154. ISSN: 2066-7329.
 - 132.SAVU, C. F., PEHOIU, C. *Particularities of the education of the coordination and acquisition of the curriculum of physical education by using the specific means of playing basketball*. Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala. 2018, 10(4), pp. 217-227. ISSN: 2066-7329.
 - 133.SAVU, C. F., MARINESCU, S., PĂUN, A. A., MARINESCU, O. S. *Analiza modelului somatic și de pregătire a echipei de baschet masculin U18*. In Sport. Olimpism. Sănătate. USEFS, Chișinău, 2016, pp. 104-108. ISBN 978-9975-131-32-9.
 - 134.SAVU, C. F., PEHOIU, C. *Correlation of Motor and Technical Training Parameters for Junior I Basketball Players*. European Proceedings of Social and Behavioural Sciences. 2018, pp. 332- 338. ISSN:2357-1330.
 - 135.SCARLAT, E., SCARLAT M. B. *Educație Fizică și Sport*. Manual pentru învățământul gimnazial. Ed. Didactică și pedagogic București, 2002. ISBN: 973-30-2864-9.

136. SCARLAT, E., SCARLAT M. B. *Tratat de educație fizică*. Editura Didactică și Pedagogică. București. 2011. ISBN: 978-973-30-2915-1
137. SEKULIC, D., PEHAR, M., KROLO, A., SPASIC, M., ULJEVIC, O., CALLEJA-GONZÁLEZ, J., SATTTLER, T. *Evaluation of basketball-specific agility: applicability of preplanned and nonplanned agility performances for differentiating playing positions and playing levels*. Journal of Strength & Conditioning Research. 2017, 31(8), pp. 2278-2288. ISSN: 1533-4287.
138. SHEKHAWAT, B. P., CHAUHAN, G. S. *Effect of circuit training on speed and agility of adolescent male basketball players*. International Journal of Physiology, Nutrition and Physical Education, 2021, 6, pp. 1-5. ISSN: 2456-0057
139. SHUBA, L., CHUKHLANTSEVA, N., SHUBA, V. *Complex development of physical characteristics of 11–12-year-old boys using basketball elements for physical education*. Journal of physical education and sport. 2018, 18(2), pp. 739-744. ISSN: 2247 806X.
140. SOTIRIU, R., SOTIRIU, D. *Metodica jocurilor sportive*. Curs universitar. București, 2008, p.16. ISBN: 978-973-0-06173-4.
141. SOPA, I.S., POMOHACI, M. *Testing agility skill at a basketball team (10-12 years old)*. Ovidius University Annals, Series Physical Education & Sport/Science, Movement & Health, 2016, 16(1), pp. 103-109. ISSN: 2285-7788.
142. STĂNESCU, M. *Didactica educației fizice*. Note de curs. București, ANEFS, 2004.
143. STRYKALENKO, Y., SHALAR, O., HUZAR, V., VOLOSHINOV, S., YUSKIV, S., SILVESTROVA, H., HOLENKO, N. *The correlation between intelligence and competitive activities of elite female handball players*. Journal of Physical Education and Sport. 2020, 20(1), pp. 63-70. ISSN: 2247-806X
144. SURYADI, D., SAPUTRA, E., WAHYUDI, I. *Tinggi badan dan keseimbangan dinamis dengan kemampuan lay up permainan bola basket: Apakah Saling Berhubungan?* Indonesian Journal of Physical Education and Sport Science. 2022, 2(2), pp. 67–74. ISSN: 2776-0200
145. SURYADI, D., SUGANDA, M. A., SAMODRA, Y. T. J., WATI, I. D. P., RUBIYATNO, R., HAĪDARA, Y., ... SAPUTRA, E. *Eye-Hand coordination and agility with basketball lay-up skills: A correlation study in students*. JUMORA: Jurnal Moderasi Olahraga. 2023, 3(1), pp. 60-71. ISSN: 2797-8761.
146. SZABO, D. A., NEAGU, N., SOPA, I. S. *Research regarding the development and evaluation of agility (balance, coordination and speed) in children aged 9-10 years*. Health, Sports & Rehabilitation Medicine. 2020, 21(2), pp. 33-40.

- 147.ȘERBĂNOIU, S. *Lecția de educație fizică*. Editura Făgăraș, București. 2002.
- 148.ŠIMONEK, J., HORIČKA, P., HIANIK, J. *The differences in acceleration, maximal speed and agility between soccer, basketball, volleyball and handball players*. Journal of Human Sport and Exercise. 2017, 12(1), pp. 73-82. ISSN: 1988-5202.
- 149.TARCĂU, E., CIORDAȘ, A., BOCA, I. C. *Studiu privind îmbunătățirea coordonării mișcărilor, la tinerii cu vârste cuprinse între 14 și 18 ani care practică baschetul*. Romanian journal of physical therapy. 2015, 24(41), pp. 20-25. ISSN: 2068-1712
- 150.TĂNASE, C., ROTARU, V., MARINESCU, S. *Study on the efficient training of basketball player junior (u16) positions*. Procedia-Social and Behavioral Sciences. 2014, 117, pp. 167-172. ISSN: 1877-0428
- 151.TUDOR, V. *Evaluarea în educație fizică*. Editura Printech, București, 2001. ISBN. 973-652-286-5.
- 152.TUDOR, V. *Măsurare și evaluare în educație fizică și sport*. Editura Alpha, Buzău. 2005. ISBN. 973-7871-24-3.
- 153.TURCU, I. *Metodologia cercetării în educație fizică și sport*. Brașov, Universitatea Transilvania Brașov, 2007, p. 66-139, ISBN: 978-973-635-895-1.
- 154.VELIȘCO, N. *Experiențe pozitive în predarea didacticilor particulare în contextul reformelor curriculare din învățământul general*. Revista Didactica Pro..., revistă de teorie și practică educațională. 2020, 119(1), pp. 18-21. ISSN 1810-6455.
- 155.VENCÚRIK, T., NYKODÝM, J., BOKŮVKA, D., RUPČÍČ, T., KNJAZ, D., DUKARIĆ, V., STRUHÁR, I. *Determinants of dribbling and passing skills in competitive games of women's basketball*. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2021, 18(3), 1165. ISSN: 1660-4601.
- 156.VICOL, M. I. *Strategii didactice interactive în contextul comunicării didactice*. Studia Universitatis Moldaviae (Seria Științe ale Educației). 2012, 55(5), pp. 23-27. ISSN 1857-2103.
- 157.VINNICENCO, E. *Strategii didactice centrate pe elev*. In Materialele Conferinței Republicane a Cadrelor Didactice. 2020, Vol. 4, pp. 297-301. ISBN 978-9975-76-301-1.
- 158.VLĂSCEANU, C., COSMA, A. *Speed development of future lawyers by specific basketball means*. Journal of sport and kinetic movement. 2014, 2(24), pp. 21-26. ISSN: 2286-3524
- 159.VOINIȚCHI, V., SAVA, P., TRUHINA, I. *Considerații referitoare la calitatea conținutului noului curriculum la educația fizică pentru clasele a Va a XII-a*. In Sport. Olimpism. Sănătate. Chișinău, Republica Moldova: Editura USEFS, 2020, Ediția 5, pp. 453-460. ISBN 978-9975-131-98-8.

- 160.VOLMER, S. *Strategii didactice de activizare a elevilor pentru învățământ de calitate*. In Educația incluzivă: dimensiuni, provocări, soluții. Bălți, Republica Moldova: Universitatea de Stat „Alecu Russo” din Bălți, 2019, Ediția 5, pp. 176-181. ISBN 978-9975-3302-8-2.
- 161.VUKASEVIC, V., MITROVIC, M., MASANOVIC, B. *A comparative study of motor ability between elite basketball players from different regions*. Sport Mont. 2020, 18(1), pp. 3-7. ISSN: 1451-7485.
- 162.WAFFAK, M. N., SUKOCO, P., SUGIYANTO, F. X. *The effect of water exercise and sand exercise training methods on agility in basketball athletes*. Health, sport, rehabilitation. 2022, 8(2), pp. 42-52. ISSN: 2668-5132.
- 163.YILMAZ, G. *The effects of power, speed, skill and anaerobic capacity of different training models in young male basketball players*. The Anthropologist. 2014, 18(3), pp. 877-883. ISSN: 2456-6802.
- 164.YUAN, B., KAMRUZZAMAN, M. M., SHAN, S. *Application of motion sensor based on neural network in basketball technology and physical fitness evaluation system*. Wireless Communications and Mobile Computing. 2021, 11 p. ISSN: 1530-8677.
- 165.ZARIĆ, I., DOPSAJ, M., MARKOVIĆ, M. *Match performance in young female basketball players: Relationship with laboratory and field tests*. International Journal of Performance Analysis in Sport, 2018;18(1), pp.90-103. ISSN: 1474-8185.
- 166.АЙВАЗОВА, Е. С., ВОЛКОВ, К. Д. *Воспитание прыгучести у баскетболиста*. In Проблемы управления качеством образования. Сборник избранных статей Международной научно-методической конференции. «НАЦРАЗВИТИЕ» Санкт-Петербург, 2021. pp. 45-47. https://elibrary.ru/download/elibrary_48093366_92597634.pdf (accesat la data de 22.06.2023).
- 167.БЕРЕЗНИКОВ, С. В. *Средства и методы, направленные на развитие физических качеств юных баскетболистов 11-13 лет*. In Спортивные игры в физическом воспитании, рекреации и спорте. Материалы XII Международной научно-практической конференции. Под общей редакцией А.В. Родина. Смоленск, 2018, pp. 27-29. https://elibrary.ru/download/elibrary_32840275_18210580.pdf (accesat la data de 20.07.2023)
- 168.БАВИЛОВ, А. Л., ФАДЕЕВ, Г. А. *Развитие силовых способностей у баскетболистов 12-14 лет комплексами упражнений*. In Проблемы физической культуры и спорта и пути их решения. 2016, pp. 53-56. https://elibrary.ru/download/elibrary_26658400_59188210.pdf (accesat la data de 21.07.2023).

169. ВАЖНИЧИЙ, С. С. *Средства и методы развития специальной выносливости баскетболистов 10-11 лет*. Реферат, Сибирский федеральный университет. 2018. https://elib.sfu-kras.ru/bitstream/handle/2311/71989/vkr_vazhnichiy_s.s.pdf?sequence (accesat la data de 18.06.2023).
170. ИБРАГИМОВ, Ф. М., КОНОВАЛОВ, И. Е. *Анализ методов направленных на развитие прыгучести у баскетболистов 15-16 лет*. In Проблемы и перспективы физического воспитания, спортивной тренировки и адаптивной физической культуры. Поволжская ГАФКСиТ, 2019, pp. 295-298. https://elibrary.ru/download/elibrary_42779500_19553658.pdf
171. ИСАКОВ, Р. Ш., НАЗИРОВ, К. Ю. *Особенности специальной физической подготовки баскетболистов*. O'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar jurnali. 2023, 2(20), pp. 722-730. ISSN: 2181-3302
172. КАРЛЮК, Т., ГАВРИЛОВИЧ, Н. *Методика обучения техническим приемам игры в баскетбол*. Пособие для преподавателей и студентов. Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет», Гомель, 2010. – 52 с.
173. КЕРИМОВ, Ш. А. О., ДАВЫДОВА, О. С., МЖЕЛЬСКИЙ, М. В. *Развитие физических качеств баскетболистов: практические рекомендации*. Санкт-Петербург: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2021. ISBN 978-5-7422-7509-1.
174. КОВАЛЕНКО, О. П. *Факторы интенсификации технико-тактической подготовки юных баскетболисток. Современный баскетбол требует новых методик тренировки*. Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports. 2007, (6), С. 136-138. ISSN: 2308-7269.
175. КОРЯГИН, В. М. *Совершенствование системы подготовки юных баскетболистов*. Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports. 2004, С. 83-89. ISSN: 2308-7269.
176. КРИВОНОГОВ, И. Д. *Методика развития специальной выносливости у юношей 10-12 лет, занимающихся баскетболом*. Выпускная квалификационная работа, Екатеринбург 2017, - 63 с. <http://elar.uspu.ru/bitstream/uspu/8808/2/krivonogov.pdf> (accesat la data de 21.07.2023)
177. ЛАВРЕНТЬЕВ, К. В. *Применение соревновательного метода в технико-тактической подготовке баскетболистов 15-16 лет*. Выпускная квалификационная работа, Екатеринбург, 2019. – 62 с. <http://elar.uspu.ru/bitstream/uspu/12232/2/Lavrentev.pdf> (accesat la data de 16.07.2023)

- 178.МАЧКАНОВА, Е. В., ИЛЯСОВ, А. А. *Методика повышения эффективности подготовки юных баскетболистов в рамках секционных занятий в общеобразовательной школе.* In Сборник Трудов Студентов И Молодых Ученых РГУФКСМиТ, 2016, pp. 44-47. ISBN 978-5-905760-56-3.
- 179.НЮ, Ю. *Факторы, влияющие на результат соревнований юных баскетболистов.* Слобожанський науково-спортивний вісник, 2012, (2), с. 196-200. ISSN: 1991-0177.
- 180.ПОЛЯКОВСЬКИЙ, В., ГРИЦИЛЯК, С., ПОЛЯКОВСЬКА, Р. *Особенности методики обучения основным приёмам техники игры в баскетбол девочек 10-13 лет.* Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2013, (2), с. 51-54. ISSN: 2220-7481.
- 181.ПОПОВ, И. А., ИНОЗЕМЦЕВА, Е. С., ЧЕРДАНЦЕВА, Г. В. *Средства повышения точности бросков у баскетболисток 14-16 лет.* In XI Международной научно-практической конференции, посвященной памяти В.С. Пирусского. под ред. В.Г. Шилько 2017, с. 37-41. https://elibrary.ru/download/elibrary_32361355_31785561.pdf
- 182.РУМЯНЦЕВА, Н. В., БЕЛОВА, Е. Л., АВДОНИНА, Л. Г. *Развитие скоростно-силовых способностей баскетболисток старшего школьного возраста в зависимости от амплуа.* Секция 1– Совершенствование Физического Воспитания В Системе Общего, Среднего Профессионального И Высшего Образования, 2020, с. 325-329.
- 183.СОЛОДОВНИК, Е. М. *Развитие специальных физических качеств начинающих баскетболистов.* Вопросы педагогики. 2020, (6-2), с. 244-247. ISSN: 2518-1793.
- 184.ШАЙКИНА, О. Е., ЯНИШЕВСКАЯ, М. Ю. *Развитие скоростно-силовых качеств юных баскетболисток 12-13 лет.* In Игровые виды спорта: актуальные вопросы теории и практики. 2020. pp. 146-151.
- 185.ЭСЕНОВ, О. А. *Особенности воспитания прыгучести у юных баскетболистов 13-14 лет.* In Олимпийский спорт и спорт для всех. ФГБОУ ВО «Поволжская ГАФКСиТ». 2020, pp. 406-408.
- 186.ЭСЕНОВ, О. А. *Влияние тренировочных нагрузок на развитие скоростных способностей юных баскетболисток.* Academy. 2021, 5(68), с. 44-46. ISSN: 2412-8236.
- 187.ЮСУПОВ, Т., АКЗАМОВ, С. *Эффективность методики развития прыгучести у баскетболистов 12-14 лет.* Ijodkor O'qituvchi, 2022, 2(23), с. 45-49. ISSN: 2181-2330
- 188.ЯМБАЕВА, Н. В., ФАМИЛЬНИКОВА, Д. К. *Технико-тактической и физической подготовленности юных спортсменов посредством занятий баскетболом.* С. 160-163. ISBN:978-5-907466-45-6

Referințe surse electronice

189. *Calculator compoziție corporală*. <https://calculator-imt.com/ro-md/imc-copii/>
190. „Curriculum Relevant, Educație Deschisă pentru toți” – CRED. <https://www.educared.ro/> (accesat la data
191. *Ghiduri Metodologice. Educație fizică și sport*.
<https://ghiduri.educared.ro/gimnaziu/educa%C8%99Bie-fizic%C4%83-%C8%99i-sport> – (accesat la data de 14.02.2023)
192. *Programa școlară pentru educație fizică și sport clasele V-VIII*.
<https://www.isj.tm.edu.ro/specializari/educatie-fizica-si-sport/programa-scolara-pentru-educatie-fizica-si-sport -cls v-viii> (accesat la data 18.07.2023)
193. *Programe școlare , clasele V-VIII. Educație fizică*. MECI, București, Anexa nr. 5 la OMECI nr. 5097/09.09.2009.
https://scoalaionelperlea.ro/z_Curriculum/Invatamant%20gimnazial/Educatie%20fizica%20cls%20V-a%20-%20a%20VIII-a.pdf
194. *Ordinul M.E.C. nr.3638 / 11.04.2001* cu privire la aplicarea planului – cadru de învățământ pentru clasele I – a VIII-a. <https://www.isjbihor.ro/download/metodologii/OMEC%203638-2001%20Planuri%20cadru%20de%20invatamant%20pentru%20clasele%20I-VIII.pdf> (accesat la data 14.06.2023)
195. *Un învățământ de calitate prin strategii didactice eficiente*. Proiect cofinanțat din Programul Operațional Capital Uman 2014-2022.
https://www.sieuinvat.ro/pdf/a6/Modulul%201_EVIDENȚE_ALE_PROCESULUI_DE_ÎN_VĂȚARE_ÎN_DIDACTICA_ȘCOLARĂ.pdf (accesat la data 22.07.2023)
196. https://www.facebook.com/watch/?extid=CL-UNK-UNK-UNK-AN_GK0T-GK1C&v=282898037365536

ANEXE

Anexa 1. Datele eșantionului aplicat în cercetare

Nr. crt.	Inițiale nume	Data nașterii	Vârsta (ani)	Greutate (kg)	Înălțime (m)	IMC (kg/m ²)	Interp.	Mărime picior (cm)
1	T.A.	06.11.2011	12	47	1,57	19,1	MN	22,5
2	I.A.	11.10.2011	12	38	1,59	15,0	SubP	22,5
3	M.J.	04.09.2011	12	40	1,60	15,6	MN	25,0
4	P.M.	22.08.2011	12	39	1,53	16,7	MN	23,0
5	N.A-Ș.	21.12.2010	12	52	1,54	21,9	MN	23,0
6	M.M-S.	02.12.2010	12	40	1,55	16,6	MN	20,0
7	B.S-M.	19.11.2010	12	45	1,53	19,2	MN	22,0
8	L.M-S.	03.11.2010	12	34	1,56	14,0	SubP	23,0
9	A.M-E.	06.10.2010	12	50	1,60	19,5	MN	23,0
10	C.M.	02.09.2010	12	48	1,65	17,6	MN	23,0
11	B.A-R.	15.07.2010	12	54	1,65	19,8	MN	22,0
12	L.K.	22.06.2010	12	46	1,65	16,9	MN	20,5
13	V.A.	09.06.2010	12	48	1,65	17,6	MN	27,0
14	S.O.	26.03.2010	12	45	1,62	17,1	MN	24,5
15	T.S.	23.03.2010	12	43	1,52	18,6	MN	20,0
16	I.A.	06.03.2010	12	60	1,64	22,3	MN	24,0
17	D.E-Ș.	09.01.2010	13	48	1,60	18,8	MN	27,0
18	M.M-C.	29.12.2009	13	48	1,68	17,0	MN	24,5
19	T.R-I.	30.09.2009	13	50	1,61	19,3	MN	24,5
20	N.R.	14.07.2009	13	75	1,84	22,2	MN	25,5
21	C.A.	04.04.2009	13	44	1,64	16,4	SubP	22,0
22	B.S.	05.12.2008	14	51	1,65	18,7	MN	22,0
23	C.T.	22.10.2008	14	56	1,60	21,9	MN	22,0
24	S.D-M.	28.06.2008	14	60	1,74	19,8	MN	24,3

Notă. MN – Masa Normală, SubP - subponderală

Anexa 2. Rezultatele probelor pentru motricitatea generală

Tabelul 1. Probe pentru testarea motricității generale la etapa constatativă

Nr. Crt.	Name	AV 50 m (sec)	SLL (cm)
1	T.S.	9,15	147
2	P.M.	9,14	166
3	Ior.A.	9,12	162
4	N.A.	9,06	170
5	Ist.A.	9,02	148
6	S.O.	8,88	180
7	L.M.	8,95	147
8	T.R-I.	8,71	144
9	V.A.	8,77	160
10	D.E-Ș.	8,58	163
11	T.A.	8,62	176
12	N.R.	8,54	158
13	A.M.	8,71	140
14	M.M-S.	8,69	152
15	C.A.	8,66	158
16	B.S.	8,72	178
17	B.S-M.	8,58	164
18	B.A-R.	8,7	156
19	M.M-C.	8,48	172
20	M.J.	8,52	175
21	C.T.	8,42	145
22	C.M.	8,5	162
23	S.D.	8,37	165
24	L.K.	8,83	182

Tabelul 2. Probe pentru testarea motricității generale la grupa martor la testarea inițială

Nr. Crt.	Name	AV 50 m (sec)	SLL (cm)
1	P.M.	9,14	166
2	N.A.	9,06	170
3	S.O.	8,88	180
4	T.R.-I.	8,71	144
5	D.E.-Ș.	8,58	163
6	N.R.	8,54	158
7	M.M.-S.	8,69	152
8	R.S.	8,72	178
9	B.A.-R.	8,7	156
10	M.J.	8,52	175
11	C.M.	8,5	162
12	L.K.	8,83	182

Tabelul 2. Probe pentru testarea motricității generale la grupa experimentală la testarea inițială

Nr. Crt.	Name	AV 50 m (sec)	SLL (cm)
1	T.S.	9,15	147
2	Ior.A.	9,12	162
3	Ist.A.	9,02	148
4	L.M.	8,95	147
5	V.A.	8,77	160
6	T.A.	8,62	176
7	A.M.	8,71	140
8	C.A.	8,66	158
9	B.S.-M	8,58	164
10	M.M.-C.	8,48	172
11	C.T.	8,42	145
12	S.D.	8,37	165

Tabelul 4. Probe pentru testarea motricității generale la grupa martor la testarea finală

Nr. Crt.	Name	AV 50 m (sec)	SLL (cm)
1	P.M.	9,08	167
2	N.A.	8,94	171
3	S.O.	8,74	180
4	T.R.-I.	8,68	147
5	D.E.-Ș.	8,48	165
6	N.R.	8,31	161
7	M.M.-S.	8,52	154
8	R.S.	8,46	179
9	B.A.-R.	8,43	158
10	M.J.	8,34	177
11	C.M.	8,41	164
12	L.K.	8,56	183

Tabelul 5. Probe pentru testarea motricității generale la grupa experimentală la testarea finală

Nr. Crt.	Name	AV 50 m (sec)	SLL (cm)
1	T.S.	9,01	149
2	Ior.A.	9,02	163
3	Ist.A.	8,72	152
4	L.M.	8,84	151
5	V.A.	8,62	162
6	T.A.	8,54	177
7	A.M.	8,71	145
8	C.A.	8,39	160
9	B.S.-M	8,08	167
10	M.M.-C.	8,17	174
11	C.T.	8,18	150
12	S.D.	8,24	167

Anexa 3. Rezultatele testării îndemânării – viteza de reacție la pasa cu două mâini de la piept

Tabelul 1. Rezultatele testării îndemânării la elevele de 12-14 ani la etapa constatativă

Nr. Crt.	Name	Time	Lap L1	Lap L2	Lap L3	Lap L4	Lap L5	Lap L6	Lap L7	Lap L8	Lap L9	Lap L10
1	T.S.	52,13	4,779	8,3	6,709	4,433	4,493	4,572	4,599	4,92	4,741	4,584
2	P.M.	48,956	5,408	4,711	4,691	5,383	4,355	4,743	4,664	4,86	5,335	4,806
3	I.A.	48,647	4,934	5,223	4,807	5,268	4,584	4,82	4,549	4,591	4,897	4,974
4	N.A-Ș.	47,783	4,266	4,41	4,343	5,691	5,243	4,63	4,308	4,792	5,309	4,791
5	I.A.	46,706	4,562	4,603	3,899	4,41	4,219	4,304	4,742	5,436	5,063	5,468
6	S.O.	51,358	5,125	5,389	5,018	5,909	5,84	4,908	4,805	4,837	4,77	4,757
7	L.M-S.	48,33	5,049	5,629	4,895	4,551	4,759	4,522	5,108	4,461	4,607	4,749
8	T.R-I.	50,287	5,019	4,902	5,22	5,261	4,571	4,51	5,773	5,047	4,902	5,082
9	V.A.	49,845	4,932	5,401	4,912	5,077	4,621	4,405	4,89	5,722	5,446	4,439
10	D.E-Ș.	49,705	5,241	4,704	4,651	4,643	4,563	4,879	5,995	4,541	5,357	5,131
11	T.A.	48,463	4,713	5,173	4,41	4,728	4,77	5,315	4,534	5,153	4,669	4,998
12	N.R.	43,76	4,685	4,091	4,99	4,441	4,256	3,926	4,47	4,251	4,508	4,142
13	A.M-E.	49,219	5,482	4,665	5,145	4,451	4,365	4,382	4,974	5,597	5,508	4,65
14	M.M-S.	51,686	4,548	5,647	6,127	4,726	4,45	4,951	4,545	6,864	5,008	4,82
15	C.A.	47,972	5,136	4,742	4,991	4,281	4,712	4,346	4,734	4,683	5,256	5,091
16	B.S.	46,111	4,447	5,625	4,721	4,668	4,592	4,224	4,512	4,592	4,329	4,401
17	B.S-M.	47,759	4,663	4,846	4,461	4,63	5,267	5,209	5,35	4,537	4,407	4,389
18	B.A-R.	47,328	4,925	4,801	4,874	5,219	4,543	4,587	4,809	4,29	4,448	4,832
19	M.M-C.	44,826	4,711	4,367	4,45	4,841	4,813	4,155	4,114	4,243	4,151	4,981
20	M.J.	46,602	4,58	4,402	4,584	4,689	5,194	4,802	4,384	4,679	4,617	4,671
21	C.T.	46,815	4,601	5,082	4,499	4,663	4,642	4,651	4,57	4,637	4,921	4,549
22	C.M.	48,044	5,255	4,774	4,758	4,64	5,195	4,608	4,698	5,202	4,762	4,152
23	S.D-M.	42,939	4,434	4,44	4,342	4,404	4,361	4,237	4,121	4,146	4,154	4,3
24	L.K.	48,288	7,614	4,741	4,104	4,864	5,054	4,334	4,555	4,487	4,627	3,908

Tabelul 2. Rezultatele testării agilității la elevele de 12-14 ani **din grupa martor** la testarea inițială

Nr. Crt.	Name	Timpul (sec)	Lap L1 (sec)	Lap L2 (sec)	Lap L3 (sec)	Lap L4 (sec)	Lap L5 (sec)	Lap L6 (sec)	Lap L7 (sec)	Lap L8 (sec)	Lap L9 (sec)	Lap L10 (sec)
1	P.M.	48,956	5,408	4,711	4,691	5,383	4,355	4,743	4,664	4,86	5,335	4,806
2	N.A-Ș.	47,783	4,266	4,41	4,343	5,691	5,243	4,63	4,308	4,792	5,309	4,791
3	S.O.	51,358	5,125	5,389	5,018	5,909	5,84	4,908	4,805	4,837	4,77	4,757
4	T.R-I.	50,287	5,019	4,902	5,22	5,261	4,571	4,51	5,773	5,047	4,902	5,082
5	D.E-Ș.	49,705	5,241	4,704	4,651	4,643	4,563	4,879	5,995	4,541	5,357	5,131
6	N.R.	43,76	4,685	4,091	4,99	4,441	4,256	3,926	4,47	4,251	4,508	4,142
7	M.M-S.	51,686	4,548	5,647	6,127	4,726	4,45	4,951	4,545	6,864	5,008	4,82
8	B.S.	46,111	4,447	5,625	4,721	4,668	4,592	4,224	4,512	4,592	4,329	4,401
9	B.A-R.	47,328	4,925	4,801	4,874	5,219	4,543	4,587	4,809	4,29	4,448	4,832
10	M.J.	46,602	4,58	4,402	4,584	4,689	5,194	4,802	4,384	4,679	4,617	4,671
11	C.M.	48,044	5,255	4,774	4,758	4,64	5,195	4,608	4,698	5,202	4,762	4,152
12	L.K.	48,288	7,614	4,741	4,104	4,864	5,054	4,334	4,555	4,487	4,627	3,908

Tabelul 3. Rezultatele testării agilității la elevele de 12-14 ani **din grupa experimentală** la testarea inițială

Nr. Crt.	Name	Timpul (sec)	Lap L1 (sec)	Lap L2 (sec)	Lap L3 (sec)	Lap L4 (sec)	Lap L5 (sec)	Lap L6 (sec)	Lap L7 (sec)	Lap L8 (sec)	Lap L9 (sec)	Lap L10 (sec)
1	T.S.	52,13	4,779	8,3	6,709	4,433	4,493	4,572	4,599	4,92	4,741	4,584
2	I.A.	48,647	4,934	5,223	4,807	5,268	4,584	4,82	4,549	4,591	4,897	4,974
3	I.A.	46,706	4,562	4,603	3,899	4,41	4,219	4,304	4,742	5,436	5,063	5,468
4	L.M-S.	48,33	5,049	5,629	4,895	4,551	4,759	4,522	5,108	4,461	4,607	4,749
5	V.A.	49,845	4,932	5,401	4,912	5,077	4,621	4,405	4,89	5,722	5,446	4,439
6	T.A.	48,463	4,713	5,173	4,41	4,728	4,77	5,315	4,534	5,153	4,669	4,998
7	A.M-E.	49,219	5,482	4,665	5,145	4,451	4,365	4,382	4,974	5,597	5,508	4,65
8	C.A.	47,972	5,136	4,742	4,991	4,281	4,712	4,346	4,734	4,683	5,256	5,091
9	B.S-M.	47,759	4,663	4,846	4,461	4,63	5,267	5,209	5,35	4,537	4,407	4,389
10	M.M-C.	44,826	4,711	4,367	4,45	4,841	4,813	4,155	4,114	4,243	4,151	4,981
11	C.T.	46,815	4,601	5,082	4,499	4,663	4,642	4,651	4,57	4,637	4,921	4,549
12	S.D-M.	42,939	4,434	4,44	4,342	4,404	4,361	4,237	4,121	4,146	4,154	4,3

Tabelul 4. Rezultatele testării agilității la elevele de 12-14 ani din **grupa martor** la testarea finală

Nr. Crt.	Name	Timpul (sec)	Lap L1 (sec)	Lap L2 (sec)	Lap L3 (sec)	Lap L4 (sec)	Lap L5 (sec)	Lap L6 (sec)	Lap L7 (sec)	Lap L8 (sec)	Lap L9 (sec)	Lap L10 (sec)
1	P.M.	47,3294	5,12	4,611	4,542	5,142	4,221	4,6214	4,441	4,732	5,145	4,754
2	N.A-Ș.	47,51	5,01	4,46	4,93	4,56	4,94	4,91	4,11	4,64	4,95	5
3	S.O.	49,117	5,024	5,268	4,843	4,864	5,723	4,745	4,722	4,724	4,65	4,554
4	T.R-I.	46,12	4,41	4,33	4,27	4,38	5,3	4,62	4,61	4,94	4,59	4,67
5	D.E-Ș.	50,61	4,11	4,36	4,82	4,89	4,91	5,53	4,57	4,89	5,77	6,76
6	N.R.	44,48	5,19	4,27	4,08	5,18	4,41	4,19	4,18	4,04	4,74	4,2
7	M.M-S.	47,63	5,38	4,49	5,23	4,39	4,61	4,38	4,8	4,52	5,17	4,66
8	B.S.	46,29	4,23	4,55	4,38	5,31	4,57	4,51	4,64	4,56	4,51	5,03
9	B.A-R.	49,25	5,47	4,23	4,94	5,26	4,64	5,25	5,04	4,59	4,53	5,3
10	M.J.	51,026	6,174	4,652	4,711	4,565	4,715	5,202	4,975	4,776	5,142	6,114
11	C.M.	47,234	4,81	4,868	4,662	5,557	4,402	4,289	4,588	4,734	4,851	4,473
12	L.K.	47,778	4,254	4,221	5,188	4,524	5,083	5,172	4,458	5,09	4,491	5,297

Tabelul 5. Rezultatele testării agilității la elevele de 12-14 ani **din grupa experimentală** la testarea finală

Nr. Crt.	Name	Timpul (sec)	Lap L1 (sec)	Lap L2 (sec)	Lap L3 (sec)	Lap L4 (sec)	Lap L5 (sec)	Lap L6 (sec)	Lap L7 (sec)	Lap L8 (sec)	Lap L9 (sec)	Lap L10 (sec)
1	T.S.	48,368	4,624	5,884	5,956	4,322	4,384	4,566	4,584	4,884	4,642	4,522
2	I.A.	48,62	4,89	4,02	4,77	5,71	4,97	4,97	5,04	4,67	4,69	4,89
3	I.A.	46,94	4,42	4,64	5,51	4,21	4,42	4,97	5,02	4,61	4,62	4,52
4	L.M-S.	48,423	4,52	4,661	4,485	5,166	5,19	4,768	4,842	5,275	4,671	4,845
5	V.A.	48,51	4,821	5,322	4,745	4,941	4,522	4,254	4,77	5,514	5,343	4,278
6	T.A.	46,11	4,56	4,68	4,26	4,23	4,93	5,31	4,82	4,45	4,56	4,31
7	A.M-E.	47,31	5,49	4,74	4,36	4,66	4,74	4,92	4,37	4,3	4,38	5,35
8	C.A.	45,85	4,23	3,89	5,09	4,5	4,78	4,54	4,13	4,52	4,97	5,2
9	B.S-M.	53,575	8,133	5,383	4,401	5,669	4,565	5,104	4,367	4,994	5,841	5,118
10	M.M-C.	44,316	4,291	4,311	4,667	4,219	4,335	4,917	4,686	4,316	4,179	4,395
11	C.T.	44,8	4,67	4,23	4,4	4,5	4,83	4,56	4,36	4,46	4,42	4,37
12	S.D-M.	42,686	4,402	4,474	4,442	4,204	4,255	4,244	4,111	4,123	4,144	4,287

Anexa 4. Rezultatele testării îndemânării – naveta 5x10 m cu dribling

Tabelul 1. Rezultatele testării îndemânării, naveta 5x10 m cu dribling – testarea inițială

Nr. Crt.	Name	Timpul (sec)	Lap L1 (sec)	Lap L2 (sec)	Lap L3 (sec)	Lap L4 (sec)	Lap L5 (sec)
1	T.S.	21,725	3,525	4,367	4,597	4,504	4,732
2	P.M.	20,889	3,645	4,621	4,212	4,487	3,924
3	Ior.A.	20,846	3,601	4,577	4,247	4,531	3,89
4	N.A.	20,601	3,583	4,515	3,92	4,31	4,273
5	Ist.A.	20,354	3,325	4,024	5,073	3,922	4,01
6	S.O.	19,162	3,121	4,083	3,864	4,121	3,973
7	L.M.	19,103	3,24	3,882	3,705	4,016	4,26
8	T.R.-I.	18,139	3,104	3,92	3,692	3,771	3,652
9	V.A.	18,074	2,887	3,624	4,154	3,521	3,888
10	D.E.-Ș.	17,754	2,805	3,592	4,003	3,498	3,856
11	T.A.	17,727	2,894	3,78	3,713	3,644	3,696
12	N.R.	17,509	2,572	3,576	3,851	3,894	3,616
13	A.M.	17,334	2,808	3,464	3,757	3,358	3,947
14	M.M.S.	17,301	2,42	3,236	4,899	3,554	3,192
15	C.A.	16,984	2,831	3,414	3,72	3,5	3,519
16	B.S.	16,906	2,787	3,882	3,381	3,604	3,252
17	B.S.-M.	16,679	2,791	3,196	3,5	3,573	3,619
18	B.A.-R.	16,008	2,534	3,671	3,133	3,342	3,328
19	M.M.-C.	15,953	2,46	3,807	3,326	3,322	3,038
20	M.J.	15,867	2,701	3,121	3,229	3,341	3,475
21	C.T.	15,716	2,286	3,222	3,127	3,749	3,332
22	C.M.	15,493	2,561	3,305	3,091	3,277	3,259
23	S.D.	15,001	2,145	3,324	3,122	3,245	3,165
24	L.K.	14,996	2,196	3,361	3,143	3,276	3,02

Tabelul 2. Rezultatele testării îndemânării, naveta 5x10 m cu dribling la grupa experimentală – testarea inițială

Nr. Crt.	Name	Timpul (sec)	Lap L1 (sec)	Lap L2 (sec)	Lap L3 (sec)	Lap L4 (sec)	Lap L5 (sec)
1	P.M.	20,889	3,645	4,621	4,212	4,487	3,924
2	N.A.	20,601	3,583	4,515	3,92	4,31	4,273
3	S.O.	19,162	3,121	4,083	3,864	4,121	3,973
4	T.R.-I.	18,139	3,104	3,92	3,692	3,771	3,652
5	D.E.-Ș.	17,754	2,805	3,592	4,003	3,498	3,856
6	N.R.	17,509	2,572	3,576	3,851	3,894	3,616
7	M.M.-S.	17,301	2,42	3,236	4,899	3,554	3,192
8	R.S.	16,906	2,787	3,882	3,381	3,604	3,252
9	B.A.-R.	16,008	2,534	3,671	3,133	3,342	3,328
10	M.J.	15,867	2,701	3,121	3,229	3,341	3,475
11	C.M.	15,493	2,561	3,305	3,091	3,277	3,259
12	L.K.	14,996	2,196	3,361	3,143	3,276	3,02

Tabelul 3. Rezultatele testării îndemânării, naveta 5x10 m cu dribling la grupa martor – testarea inițială

Nr. Crt.	Name	Timpul (sec)	Lap L1 (sec)	Lap L2 (sec)	Lap L3 (sec)	Lap L4 (sec)	Lap L5 (sec)
1	T.S.	21,725	3,525	4,367	4,597	4,504	4,732
2	Ior.A.	20,846	3,601	4,577	4,247	4,531	3,89
3	Ist.A.	20,354	3,325	4,024	5,073	3,922	4,01
4	L.M.	19,103	3,24	3,882	3,705	4,016	4,26
5	V.A.	18,074	2,887	3,624	4,154	3,521	3,888
6	T.A.	17,727	2,894	3,78	3,713	3,644	3,696
7	A.M.	17,334	2,808	3,464	3,757	3,358	3,947
8	C.A.	16,984	2,831	3,414	3,72	3,5	3,519
9	B.S.-M	16,679	2,791	3,196	3,5	3,573	3,619
10	M.M.-C.	15,953	2,46	3,807	3,326	3,322	3,038
11	C.T.	15,716	2,286	3,222	3,127	3,749	3,332
12	S.D.	15,001	2,145	3,324	3,122	3,245	3,165

Tabelul 4. Rezultatele testării îndemânării, naveta 5x10 m cu dribling la grupa experimentală – testarea finală

Nr. Crt.	Name	Timpul (sec)	Lap L1 (sec)	Lap L2 (sec)	Lap L3 (sec)	Lap L4 (sec)	Lap L5 (sec)
1	P.M.	20,889	3,645	4,621	4,212	4,487	3,924
2	N.A.	19,22	2,97	4,35	3,85	3,91	4,14
3	S.O.	18,658	3,0124	3,927	3,756	4,088	3,875
4	T.R.-I.	17,77	3,02	3,44	3,76	3,78	3,77
5	D.E.-Ș.	15,55	2,68	3,56	2,83	2,72	3,76
6	N.R.	17,85	3,05	3,71	3,75	3,63	3,71
7	M.M.-S.	17,21	2,81	3,57	3,85	3,99	2,99
8	R.S.	18,81	3,19	3,83	4,06	4,07	3,66
9	B.A.-R.	18,42	3,02	3,5	4,8	3,41	3,69
10	M.J.	15,417	2,566	3,238	3,205	3,279	3,129
11	C.M.	15,293	2,838	3,145	3,123	3,255	2,932
12	L.K.	15,474	2,683	3,128	3,342	3,131	3,19

Tabelul 5. Rezultatele testării îndemânării, naveta 5x10 m cu dribling la grupa martor – testarea finală

Nr. Crt.	Name	Timpul (sec)	Lap L1 (sec)	Lap L2 (sec)	Lap L3 (sec)	Lap L4 (sec)	Lap L5 (sec)
1	T.S.	21,479	3,485	4,345	4,485	4,476	4,688
2	Ior.A.	19,08	2,9	3,76	4,04	4,31	4,07
3	Ist.A.	17,82	3,11	3,65	3,51	4,04	3,51
4	L.M.	18,854	3,16	3,826	4,07	4,13	3,668
5	V.A.	17,694	2,872	3,624	4,024	3,432	3,742
6	T.A.	18,66	3,11	3,74	3,89	3,84	4,08
7	A.M.	17,68	2,85	3,68	3,87	3,37	3,91
8	C.A.	15,78	2,75	2,97	3,38	3,35	3,33
9	B.S.-M	16,119	3,029	3,154	3,177	3,387	3,372
10	M.M.-C.	14,39	2,333	2,868	3,001	3,108	3,08
11	C.T.	16,51	2,82	3,51	3,46	3,19	3,53
12	S.D.	14,826	2,132	3,302	3,078	3,21	3,104

Anexa 5. Rezultatele echilibrului static pe ambele picioare (bipodal)

Tabelul 1. Rezultatele testării echilibrului static pe ambele picioare la elevele de 12-14 ani la etapa constatativă

Rank	Name	Performance (%)	Front. avg. deviation (grade)	Back, avg. deviation (grade)	Left, avg. deviation (grade)	Right, avg. deviation (grade)
1	T.S.	87	0,84	-1,12	-0,75	0,64
2	P.M.	88	0,95	-0,65	-0,72	0,62
3	I.A.	82	1,78	-0,65	-0,54	0,88
4	N.A-Ş.	85	0,25	-1,12	-0,88	0,74
5	I.A.	90	0,76	-0,61	-0,49	0,63
6	S.O.	83	1,55	0	-0,57	0,73
7	L.M-S.	85	0,57	-0,66	-0,48	0,69
8	T.R-I.	84	1,11	-1,25	-1,05	0,49
9	V.A.	82	1,05	-1,04	-0,97	0,52
10	D.E-Ş.	94	0,29	-0,47	-0,46	0,36
11	T.A.	85	0,05	-1,01	-0,49	1,03
12	N.R.	92	0,63	-0,67	-0,4	0,39
13	A.M-E.	87	0,86	-0,38	-0,45	1,13
14	M.M-S.	88	0,91	-0,42	-0,47	0,8
15	C.A.	95	0,46	-0,34	-0,17	0,32
16	B.S.	84	0,76	-0,94	-0,54	1,34
17	B.S-M.	62	2,15	-2,99	-2,09	1,7
18	B.A-R.	94	0,38	-0,52	-0,34	0,4
19	M.M-C.	90	0,18	-0,78	-0,69	0,34
20	M.J.	96	0,18	-0,27	-0,31	0,22
21	C.T.	92	0,56	-0,18	-0,54	0,42
22	C.M.	68	1,78	-2,68	-1,88	1,51
23	S.D-M.	88	0,73	-0,52	-0,44	0,66
24	L.K.	90	0,53	-0,99	-0,46	0,68

Tabelul 2. Rezultatele echilibrului static pe ambele picioare la elevele de 12-14 ani la grupa experimentală - testarea inițială

Nr. crt.	Name	Performance (%)	Front. avg. deviation (grade)	Back, avg. deviation (grade)	Left, avg. deviation (grade)	Right, avg. deviation (grade)
1	P.M.	88	0,95	-0,65	-0,72	0,62
2	N.A.	85	0,25	-1,12	-0,88	0,74
3	S.O.	83	1,55	0	-0,57	0,73
4	T.R.-I.	84	1,11	-1,25	-1,05	0,49
5	D.E.-Ș.	94	0,29	-0,47	-0,46	0,36
6	N.R.	92	0,63	-0,67	-0,4	0,39
7	M.M.-S.	88	0,91	-0,42	-0,47	0,8
8	R.S.	84	0,76	-0,94	-0,54	1,34
9	B.A.-R.	94	0,38	-0,52	-0,34	0,4
10	M.J.	96	0,18	-0,27	-0,31	0,22
11	C.M.	68	1,78	-2,68	-1,88	1,51
12	L.K.	90	0,53	-0,99	-0,46	0,68

Tabelul 3. Rezultatele echilibrului static pe ambele picioare la elevele de 12-14 ani la grupa de control - testarea inițială

Nr. crt.	Name	Performance (%)	Front. avg. deviation (grade)	Back, avg. deviation (grade)	Left, avg. deviation (grade)	Right, avg. deviation (grade)
1	T.S.	87	0,84	-1,12	-0,75	0,64
2	Ior.A.	82	1,78	-0,65	-0,54	0,88
3	Ist.A.	90	0,76	-0,61	-0,49	0,63
4	L.M.	85	0,57	-0,66	-0,48	0,69
5	V.A.	82	1,05	-1,04	-0,97	0,52
6	T.A.	85	0,05	-1,01	-0,49	1,03
7	A.M.	87	0,86	-0,38	-0,45	1,13
8	C.A.	95	0,46	-0,34	-0,17	0,32
9	B.S.-M	62	2,15	-2,99	-2,09	1,7
10	M.M.-C.	90	0,18	-0,78	-0,69	0,34
11	C.T.	92	0,56	-0,18	-0,54	0,42
12	S.D.	88	0,73	-0,52	-0,44	0,66

Tabelul 4. Rezultatele echilibrului static pe ambele picioare la elevele de 12-14 ani la grupa experimentală - testarea finală

Nr. crt.	Name	Performance (%)	Front. avg. deviation (grade)	Back, avg. deviation (grade)	Left, avg. deviation (grade)	Right, avg. deviation (grade)
1	P.M.	92	0,75	-0,45	-0,88	0,82
2	N.A.	91	0,63	-0,57	-0,59	0,4
3	S.O.	86	1,23	-0,22	-0,45	0,54
4	T.R.-I.	85	1,27	-0,86	-0,73	0,76
5	D.E.-Ș.	94	0,29	-0,47	-0,46	0,36
6	N.R.	90	0,41	-0,81	-0,56	0,64
7	M.M.-S.	91	0,61	-0,12	-0,47	0,67
8	R.S.	93	0,53	-0,28	-0,19	0,5
9	B.A.-R.	92	0,65	-0,52	-0,41	0,33
10	M.J.	88	0,91	-0,56	-0,69	0,66
11	C.M.	92	0,67	-0,53	-0,31	0,49
12	L.K.	89	0,62	-0,79	-0,79	0,68

Tabelul 5. Rezultatele echilibrului static pe ambele picioare la elevele de 12-14 ani la grupa martor - testarea finală

Nr. crt.	Name	Performance (%)	Front. avg. deviation (grade)	Back, avg. deviation (grade)	Left, avg. deviation (grade)	Right, avg. deviation (grade)
1	T.S.	90	0,75	-1,08	-0,66	0,58
2	Ior.A.	90	0,45	-0,7	-0,76	0,63
3	Ist.A.	92	0,49	-0,65	-0,4	0,37
4	L.M.	89	0,72	-0,88	-0,53	0,59
5	V.A.	88	0,87	-0,85	-0,75	0,47
6	T.A.	85	0,35	-1,82	-0,39	0,61
7	A.M.	85	0,8	-1,02	-0,97	0,9
8	C.A.	93	0,63	-0,2	-0,43	0,2
9	B.S.-M	83	1,18	-1,24	-0,99	1,05
10	M.M.-C.	92	0,7	-0,55	-0,33	0,35
11	C.T.	89	0,88	-0,28	-0,76	0,47
12	S.D.	93	0,55	-0,65	-0,48	0,52

Anexa 6. Rezultatele echilibrului dinamic lateral pe ambele picioare (bipodal)

Tabelul 1. Rezultatele testării echilibrului dinamic lateral pe ambele picioare la elevele de 12-14 ani la etapa constatativă

Nr. crt.	Name	Performance (%)	Front, inside (%)	Back, inside (%)	Front, avg. deviation (grade)	Back, avg. deviation (grade)	Left, avg. deviation (grade)	Right, avg. deviation (grade)
1	T.S.	96	50	46	0,88	-0,89	-3,56	3,34
2	P.M.	80	35	45	1,35	-1,67	-4,25	4,33
3	I.A.	94	46	54	0,88	-0,92	-2,34	2,47
4	N.A-Ş.	91	45	46	0,92	-0,83	-3,12	4,33
5	I.A.	88	50	38	1,06	-1,47	-5,15	5,56
6	S.O.	95	22	74	0,92	-0,99	-2,29	2,37
7	L.M-S.	81	46	35	1,25	-1,68	-5,22	5,37
8	T.R-I.	78	40	38	1,59	-1,65	-2,86	3,54
9	V.A.	82	47	35	1,31	-1,88	-4,84	4,37
10	D.E-Ş.	83	15	68	1,28	-1,51	-4,12	4,28
11	T.A.	99	56	43	0,7	-0,6	-3,17	3,14
12	N.R.	97	66	31	0,95	-0,82	-2,06	2,49
13	A.M-E.	86	52	34	1,38	-1,04	-5,08	4,48
14	M.M-S.	98	30	68	0,75	-1,02	-2,8	2,47
15	C.A.	96	53	43	0,53	-0,95	-3,56	4,95
16	B.S.	95	62	33	1,11	-1,34	-4,25	3,64
17	B.S-M.	76	33	43	1,28	-1,99	-4,35	4,92
18	B.A-R.	100	39	61	0,72	-0,79	-2,87	3,19
19	M.M-C.	100	16	84	0,65	-1	-3,46	3,77
20	M.J.	67	29	39	1,72	-2,24	-3,64	3,96
21	C.T.	99	54	44	0,91	-0,85	-3,2	2,99
22	C.M.	82	39	43	1,39	-1,76	-5,25	5,43
23	S.D-M.	85	42	43	1,34	-1,58	-4,36	4,47
24	L.K.	83	21	62	1,32	-1,53	-4,17	4,23

Tabelul 2. Rezultatele testării echilibrului dinamic lateral pe ambele picioare la elevele de 12-14 ani la grupa experimentală la testarea inițială

Nr. crt.	Name	Performance (%)	Front, inside (%)	Back, inside (%)	Front, avg. deviation (grade)	Back, avg. deviation (grade)	Left, avg. deviation (grade)	Right, avg. deviation (grade)
1	P.M.	80	35	45	1,35	-1,67	-4,25	4,33
2	N.A-Ș.	91	45	46	0,92	-0,83	-3,12	4,33
3	S.O.	95	22	74	0,92	-0,99	-2,29	2,37
4	T.R-I.	78	40	38	1,59	-1,65	-2,86	3,54
5	D.E-Ș.	83	15	68	1,28	-1,51	-4,12	4,28
6	N.R.	97	66	31	0,95	-0,82	-2,06	2,49
7	M.M-S.	98	30	68	0,75	-1,02	-2,8	2,47
8	B.S.	95	62	33	1,11	-1,34	-4,25	3,64
9	B.A-R.	100	39	61	0,72	-0,79	-2,87	3,19
10	M.J.	67	29	39	1,72	-2,24	-3,64	3,96
11	C.M.	82	39	43	1,39	-1,76	-5,25	5,43
12	L.K.	83	21	62	1,32	-1,53	-4,17	4,23

Tabelul 3. Rezultatele testării echilibrului dinamic lateral pe ambele picioare la elevele de 12-14 ani la grupa de control la etapa inițială

Nr. crt.	Name	Performance (%)	Front, inside (%)	Back, inside (%)	Front, avg. deviation (grade)	Back, avg. deviation (grade)	Left, avg. deviation (grade)	Right, avg. deviation (grade)
1	T.S.	96	50	46	0,88	-0,89	-3,56	3,34
2	I.A.	94	46	54	0,88	-0,92	-2,34	2,47
3	I.A.	88	50	38	1,06	-1,47	-5,15	5,56
4	L.M-S.	81	46	35	1,25	-1,68	-5,22	5,37
5	V.A.	82	47	35	1,31	-1,88	-4,84	4,37
6	T.A.	99	56	43	0,7	-0,6	-3,17	3,14
7	A.M-E.	86	52	34	1,38	-1,04	-5,08	4,48
8	C.A.	96	53	43	0,53	-0,95	-3,56	4,95
9	B.S-M.	76	33	43	1,28	-1,99	-4,35	4,92
10	M.M-C.	100	16	84	0,65	-1	-3,46	3,77
11	C.T.	99	54	44	0,91	-0,85	-3,2	2,99
12	S.D-M.	85	42	43	1,34	-1,58	-4,36	4,47

Tabelul 4. Rezultatele echilibrului dinamic lateral pe ambele picioare la elevele de 12-14 ani la grupa experimentală - testarea finală

Nr. crt.	Name	Performance (%)	Front, inside (%)	Back, inside (%)	Front, avg. deviation (grade)	Back, avg. deviation (grade)	Left, avg. deviation (grade)	Right, avg. deviation (grade)
1	P.M.	100	50	50	0,64	-0,79	-2,83	3,6
2	N.A-Ş.	84	36	48	1,28	-1,54	-4,12	4,12
3	S.O.	98	52	47	0,83	-0,93	-3,2	3,13
4	T.R-I.	85	48	37	1,48	-0,67	-3,33	4,42
5	D.E-Ş.	99	53	46	0,72	-0,75	-3,4	3,09
6	N.R.	91	41	51	0,97	-0,85	-3,31	1,79
7	M.M-S.	97	27	70	0,88	-0,78	-2,34	2,41
8	B.S.	97	47	50	0,97	-0,89	-5,58	6,29
9	B.A-R.	100	68	31	0,81	-0,51	-3,33	3,31
10	M.J.	94	43	51	0,88	-1,11	-2,49	3,1
11	C.M.	98	60	39	0,77	-0,87	-2,85	4,15
12	L.K.	87	44	43	1,39	-1,47	-4,24	4,33

Tabelul 5. Rezultatele echilibrului dinamic lateral pe ambele picioare la elevele de 12-14 ani la grupa de control - testarea finală

Nr. crt.	Name	Performance (%)	Front, inside (%)	Back, inside (%)	Front, avg. deviation (grade)	Back, avg. deviation (grade)	Left, avg. deviation (grade)	Right, avg. deviation (grade)
1	T.S.	100	48	52	0,7	-0,69	-3,78	4,19
2	I.A.	69	42	27	2,09	-1,76	3,37	4,37
3	I.A.	95	47	48	0,88	-0,75	-3,25	4,13
4	L.M-S.	75	33	42	1,93	-1,61	-2,59	2,36
5	V.A.	99	61	38	0,8	-0,95	-5,61	5,53
6	T.A.	98	50	48	0,79	-0,91	-5,04	4,33
7	A.M-E.	85	48	37	1,28	-1,65	-4,65	4,24
8	C.A.	98	50	48	0,84	-0,94	-3,62	3,45
9	B.S-M.	89	16	73	0,86	-1,42	-5,28	5,8
10	M.M-C.	95	67	29	1,02	-1,01	-1,95	3,36
11	C.T.	100	55	44	0,72	-0,54	-4,49	5,36
12	S.D-M.	99	66	32	0,83	-0,7	-4,13	4,68

Anexa 7. Rezultatele forței membrelor inferioare – testul CMJ

Tabelul 1. Rezultatele forței membrelor inferioare la testul CMJ pe ambele picioare la elevele de 12-14 ani la etapa constatativă

Nr. crt.	Name	Testarea inițială	
		TFlight[s]	Height[cm]
1	T.S.	0,42	21,6
2	P.M.	0,373	17,1
3	I.A.	0,403	19,9
4	N.A-Ș.	0,431	22,8
5	I.A.	0,421	21,7
6	S.O.	0,481	28,4
7	L.M-S.	0,361	16
8	T.R-I.	0,421	21,7
9	V.A.	0,452	25,5
10	D.E-Ș.	0,379	17,6
11	T.A.	0,484	28,7
12	N.R.	0,418	21,4
13	A.M-E.	0,403	19,9
14	M.M-S.	0,425	22,1
15	C.A.	0,473	27,4
16	B.S.	0,476	27,8
17	B.S-M.	0,437	23,4
18	B.A-R.	0,413	20,9
19	M.M-C.	0,492	29,7
20	M.J.	0,439	23,6
21	C.T.	0,415	21,1
22	C.M.	0,46	25,9
23	S.D-M.	0,447	25,2
24	L.K.	0,558	38,2

Tabelul 2. Rezultatele forței membrilor inferioare la testul CMJ pe ambele picioare la elevele de 12-14 ani din grupa experimentală

Nr. crt.	Name	Testarea inițială		Testarea finală	
		TFlight[s]	Height[cm]	TFlight[s]	Height[cm]
1	I.A.	0,403	19,9	0,415	21,1
2	P.M.	0,373	17,1	0,482	28,5
3	M.M-S.	0,425	22,1	0,47	27,1
4	L.M-S.	0,361	16	0,408	20,4
5	C.M.	0,46	25,9	0,482	28,5
6	L.K.	0,558	38,2	0,569	39,7
7	S.O.	0,481	28,4	0,508	30,2
8	I.A.	0,421	21,7	0,442	23,9
9	M.M-C.	0,492	29,7	0,503	31
10	N.R.	0,418	21,4	0,457	25,6
11	B.S.	0,476	27,8	0,475	27,7
12	S.D-M.	0,447	25,2	0,466	26,3

Tabelul 3. Rezultatele forței membrilor inferioare la testul CMJ pe ambele picioare la elevele de 12-14 ani din grupa martor

Nr. crt.	Name	Testarea inițială		Testarea finală	
		TFlight[s]	Height[cm]	TFlight[s]	Height[cm]
1	T.A.	0,484	28,7	0,473	27,4
2	M.J.	0,439	23,6	0,454	25,3
3	N.A-Ș.	0,431	22,8	0,434	23,1
4	B.S-M.	0,437	23,4	0,456	25,5
5	A.M-E.	0,403	19,9	0,409	20,5
6	B.A-R.	0,413	20,9	0,436	23,3
7	V.A.	0,452	25,5	0,485	27,4
8	T.S.	0,42	21,6	0,472	24,3
9	D.E-Ș.	0,379	17,6	0,401	19,7
10	T.R-I.	0,421	21,7	0,423	21,9
11	C.A.	0,473	27,4	0,477	27,9
12	C.T.	0,415	21,1	0,456	25,5

Tabelul 4. Rezultatele forței membrilor inferioare la testul CMJ pe piciorul drept la elevele de 12-14 ani din grupa experimentală la etapa constatativă

Nr. crt.	Name	Testarea inițială	
		TFlight[s]	Height[cm]
1	T.S.	0,244	7,3
2	P.M.	0,229	6,4
3	I.A.	0,258	8,2
4	N.A-Ș.	0,291	10,4
5	I.A.	0,233	6,7
6	S.O.	0,302	11,2
7	L.M-S.	0,256	8
8	T.R-I.	0,235	6,8
9	V.A.	0,241	7,5
10	D.E-Ș.	0,275	9,3
11	T.A.	0,282	9,7
12	N.R.	0,263	8,5
13	A.M-E.	0,266	8,7
14	M.M-S.	0,304	11,3
15	C.A.	0,302	11,2
16	B.S.	0,282	9,7
17	B.S-M.	0,253	7,8
18	B.A-R.	0,278	9,5
19	M.M-C.	0,362	16,1
20	M.J.	0,317	12,3
21	C.T.	0,28	9,6
22	C.M.	0,254	7,9
23	S.D-M.	0,253	8,2
24	L.K.	0,331	13,4

Tabelul 5. Rezultatele forței membrilor inferioare la testul CMJ pe piciorul drept la elevele de 12-14 ani din grupa experimentală

Nr. crt.	Name	Testarea inițială		Testarea finală	
		TFlight[s]	Height[cm]	TFlight[s]	Height[cm]
1	P.M.	0,229	6,4	0,243	6,8
2	N.A-Ș.	0,291	10,4	0,311	11,9
3	S.O.	0,302	11,2	0,308	11,5
4	T.R-I.	0,235	6,8	0,262	8,4
5	D.E-Ș.	0,275	9,3	0,266	8,7
6	N.R.	0,263	8,5	0,336	13,8
7	M.M-S.	0,304	11,3	0,299	11
8	B.S.	0,282	9,7	0,313	12
9	B.A-R.	0,278	9,5	0,303	11,3
10	M.J.	0,317	12,3	0,345	13,4
11	C.M.	0,254	7,9	0,302	11,2
12	L.K.	0,331	13,4	0,363	16,2

Tabelul 6. Rezultatele forței membrilor inferioare la testul CMJ pe piciorul drept la elevele de 12-14 ani din grupa de control

Nr. crt.	Name	Testarea inițială		Testarea finală	
		TFlight[s]	Height[cm]	TFlight[s]	Height[cm]
1	T.S.	0,244	7,3	0,261	7,8
2	I.A.	0,258	8,2	0,263	8,5
3	I.A.	0,233	6,7	0,268	8,8
4	L.M-S.	0,256	8	0,27	8,9
5	V.A.	0,241	7,5	0,263	8,2
6	T.A.	0,282	9,7	0,273	9,1
7	A.M-E.	0,266	8,7	0,275	9,3
8	C.A.	0,302	11,2	0,31	11,8
9	B.S-M.	0,253	7,8	0,282	9,7
10	M.M-C.	0,362	16,1	0,365	16,3
11	C.T.	0,28	9,6	0,28	9,6
12	S.D-M.	0,253	8,2	0,265	8,6

Tabelul 7. Rezultatele forței membrilor inferioare al testul CMJ pe piciorul stâng la elevele de 12-14 ani la etapa constatativă

Nr. crt.	Name	Testarea inițială	
		TFlight[s]	Height[cm]
1	T.S.	0,24	7,1
2	P.M.	0,239	7
3	I.A.	0,24	7,1
4	N.A-Ș.	0,252	7,8
5	I.A.	0,246	7,4
6	S.O.	0,278	9,5
7	L.M-S.	0,223	6,1
8	T.R-I.	0,212	5,5
9	V.A.	0,239	7,4
10	D.E-Ș.	0,206	5,2
11	T.A.	0,295	10,7
12	N.R.	0,264	8,5
13	A.M-E.	0,26	8,3
14	M.M-S.	0,264	8,5
15	C.A.	0,295	10,7
16	B.S.	0,299	11
17	B.S-M.	0,279	9,5
18	B.A-R.	0,265	8,6
19	M.M-C.	0,296	10,7
20	M.J.	0,292	10,5
21	C.T.	0,245	7,4
22	C.M.	0,281	9,7
23	S.D-M.	0,23	6,3
24	L.K.	0,362	16,1

Tabelul 8. Rezultatele forței membrilor inferioare al testul CMJ pe piciorul stâng la elevele de 12-14 ani din grupa experimentală

Nr. crt.	Name	Testarea inițială		Testarea finală	
		TFlight[s]	Height[cm]	TFlight[s]	Height[cm]
1	P.M.	0,239	7	0,249	7,3
2	N.A-Ș.	0,252	7,8	0,285	10
3	S.O.	0,278	9,5	0,287	9,8
4	T.R-I.	0,212	5,5	0,248	7,5
5	D.E-Ș.	0,206	5,2	0,27	8,9
6	N.R.	0,264	8,5	0,357	15,6
7	M.M-S.	0,264	8,5	0,275	9,3
8	B.S.	0,299	11	0,32	12,6
9	B.A-R.	0,265	8,6	0,286	10
10	M.J.	0,292	10,5	0,307	11,6
11	C.M.	0,281	9,7	0,322	12,7
12	L.K.	0,362	16,1	0,369	16,7

Tabelul 9. Rezultatele forței membrilor inferioare al testul CMJ pe piciorul stâng la elevele de 12-14 ani din grupa de control

Nr. crt.	Name	Testarea inițială		Testarea finală	
		TFlight[s]	Height[cm]	TFlight[s]	Height[cm]
1	T.S.	0,24	7,1	0,254	7,5
2	I.A.	0,24	7,1	0,294	10,6
3	I.A.	0,246	7,4	0,278	9,5
4	L.M-S.	0,223	6,1	0,308	11,6
5	V.A.	0,239	7,4	0,255	7,9
6	T.A.	0,295	10,7	0,301	11,1
7	A.M-E.	0,26	8,3	0,282	9,7
8	C.A.	0,295	10,7	0,341	14,3
9	B.S-M.	0,279	9,5	0,343	14,4
10	M.M-C.	0,296	10,7	0,328	13,2
11	C.T.	0,245	7,4	0,273	9,1
12	S.D-M.	0,23	6,3	0,248	6,8

Anexa 8. Rezultatele forței membrelor inferioare – testul Squat Jump

Tabelul 1. Rezultatele forței membrelor inferioare la testul Squat Jump pe ambele picioare la elevele de 12-14 ani la etapa constatativă

Nr. crt.	Name	Testarea inițială	
		TFlight[s]	Height[cm]
1	T.S.	0,335	13,8
2	P.M.	0,397	19,3
3	I.A.	0,381	17,8
4	N.A-Ș.	0,408	20,4
5	I.A.	0,347	14,8
6	S.O.	0,45	24,8
7	L.M-S.	0,344	14,5
8	T.R-I.	0,349	14,9
9	V.A.	0,382	18,1
10	D.E-Ș.	0,386	18,3
11	T.A.	0,418	21,4
12	N.R.	0,373	17,1
13	A.M-E.	0,304	11,3
14	M.M-S.	0,352	15,2
15	C.A.	0,356	15,5
16	B.S.	0,439	23,6
17	B.S-M.	0,397	19,3
18	B.A-R.	0,367	16,5
19	M.M-C.	0,411	20,7
20	M.J.	0,425	22,1
21	C.T.	0,338	14
22	C.M.	0,403	19,9
23	S.D-M.	0,378	17,5
24	L.K.	0,451	24,9

Tabelul 2. Rezultatele forței membrilor inferioare la testul Squat Jump pe ambele picioare la elevele de 12-14 ani din grupa experimentală

Nr. crt.	Name	Testarea inițială		Testarea finală	
		TFlight[s]	Height[cm]	TFlight[s]	Height[cm]
1	P.M.	0,397	19,3	0,407	19,8
2	N.A-Ș.	0,408	20,4	0,425	22,1
3	S.O.	0,45	24,8	0,459	25,3
4	T.R-I.	0,349	14,9	0,358	15,3
5	D.E-Ș.	0,386	18,3	0,405	20,1
6	N.R.	0,373	17,1	0,415	21,1
7	M.M-S.	0,352	15,2	0,417	21,3
8	B.S.	0,439	23,6	0,456	25,5
9	B.A-R.	0,367	16,5	0,383	18
10	M.J.	0,425	22,1	0,439	23,6
11	C.M.	0,403	19,9	0,406	20,2
12	L.K.	0,451	24,9	0,518	32,9

Tabelul 3. Rezultatele forței membrilor inferioare la testul Squat Jump pe ambele picioare la elevele de 12-14 ani din grupa de control

Nr. crt.	Name	Testarea inițială		Testarea finală	
		TFlight[s]	Height[cm]	TFlight[s]	Height[cm]
1	T.S.	0,335	13,8	0,347	14,3
2	I.A.	0,381	17,8	0,425	22,1
3	I.A.	0,347	14,8	0,356	15,5
4	L.M-S.	0,344	14,5	0,372	17
5	V.A.	0,382	18,1	0,397	18,8
6	T.A.	0,418	21,4	0,429	22,6
7	A.M-E.	0,304	11,3	0,317	12,3
8	C.A.	0,356	15,5	0,419	21,5
9	B.S-M.	0,397	19,3	0,405	20,1
10	M.M-C.	0,411	20,7	0,457	25,6
11	C.T.	0,338	14	0,387	18,4
12	S.D-M.	0,378	17,5	0,393	18,2

Tabelul 4. Rezultatele forței membrelor inferioare la testul Squat jump pe piciorul drept la elevele de 12-14 ani la etapa constatativă

Nr. crt.	Name	Testarea inițială	
		TFlight[s]	Height[cm]
1	T.S.	0,227	6,3
2	P.M.	0,277	9,4
3	I.A.	0,224	6,2
4	N.A-Ș.	0,288	10,2
5	I.A.	0,142	2,5
6	S.O.	0,315	12,2
7	L.M-S.	0,226	6,3
8	T.R-I.	0,244	7,3
9	V.A.	0,246	7,2
10	D.E-Ș.	0,264	8,5
11	T.A.	0,269	8,9
12	N.R.	0,275	9,3
13	A.M-E.	0,239	7
14	M.M-S.	0,227	6,3
15	C.A.	0,239	7
16	B.S.	0,29	10,3
17	B.S-M.	0,268	8,8
18	B.A-R.	0,284	9,9
19	M.M-C.	0,283	9,8
20	M.J.	0,252	7,8
21	C.T.	0,262	8,4
22	C.M.	0,283	9,8
23	S.D-M.	0,273	8,8
24	L.K.	0,27	8,9

Tabelul 5. Rezultatele forței membrilor inferioare la testul Squat jump pe piciorul drept la elevele de 12-14 ani din grupa experimentală

Nr. crt.	Name	Testarea inițială		Testarea finală	
		TFlight[s]	Height[cm]	TFlight[s]	Height[cm]
1	P.M.	0,277	9,4	0,292	9,9
2	N.A-Ș.	0,288	10,2	0,297	10,8
3	S.O.	0,315	12,2	0,33	12,8
4	T.R-I.	0,244	7,3	0,245	7,4
5	D.E-Ș.	0,264	8,5	0,305	11,4
6	N.R.	0,275	9,3	0,307	11,6
7	M.M-S.	0,227	6,3	0,289	10,2
8	B.S.	0,29	10,3	0,297	10,8
9	B.A-R.	0,284	9,9	0,287	10,1
10	M.J.	0,252	7,8	0,312	11,9
11	C.M.	0,283	9,8	0,288	10,2
12	L.K.	0,27	8,9	0,304	11,3

Tabelul 6. Rezultatele forței membrilor inferioare la testul Squat jump pe piciorul drept la elevele de 12-14 ani din grupa de control

Nr. crt.	Name	Testarea inițială		Testarea finală	
		TFlight[s]	Height[cm]	TFlight[s]	Height[cm]
1	T.S.	0,227	6,3	0,256	7,1
2	I.A.	0,224	6,2	0,24	7,1
3	I.A.	0,142	2,5	0,23	6,5
4	L.M-S.	0,226	6,3	0,251	7,7
5	V.A.	0,246	7,2	0,269	7,9
6	T.A.	0,269	8,9	0,274	9,2
7	A.M-E.	0,239	7	0,261	8,4
8	C.A.	0,239	7	0,271	9
9	B.S-M.	0,268	8,8	0,301	11,1
10	M.M-C.	0,283	9,8	0,334	13,7
11	C.T.	0,262	8,4	0,263	8,5
12	S.D-M.	0,273	8,8	0,285	9,2

Tabelul 7. Rezultatele forței membrelor inferioare la testul Squat Jump pe piciorul stâng la elevele de 12-14 ani la etapa constatativă

Nr. crt.	Name	Testarea inițială	
		TFlight[s]	Height[cm]
1	T.S.	0,176	3,8
2	P.M.	0,287	10,1
3	I.A.	0,234	6,7
4	N.A-Ș.	0,252	7,8
5	I.A.	0,233	6,7
6	S.O.	0,303	11,3
7	L.M-S.	0,238	6,9
8	T.R-I.	0,227	6,3
9	V.A.	0,251	7,7
10	D.E-Ș.	0,241	7,1
11	T.A.	0,246	7,4
12	N.R.	0,282	9,7
13	A.M-E.	0,25	7,7
14	M.M-S.	0,228	6,4
15	C.A.	0,211	5,5
16	B.S.	0,288	10,2
17	B.S-M.	0,249	7,6
18	B.A-R.	0,271	9
19	M.M-C.	0,267	8,7
20	M.J.	0,296	10,7
21	C.T.	0,221	6
22	C.M.	0,271	9
23	S.D-M.	0,259	8,2
24	L.K.	0,292	10,5

Tabelul 8. Rezultatele forței membrilor inferioare la testul Squat Jump pe piciorul stâng la elevele de 12-14 ani din grupa experimentală

Nr. crt.	Name	Testarea inițială		Testarea finală	
		TFlight[s]	Height[cm]	TFlight[s]	Height[cm]
1	P.M.	0,287	10,1	0,307	10,8
2	N.A-Ș.	0,252	7,8	0,268	8,8
3	S.O.	0,303	11,3	0,319	11,9
4	T.R-I.	0,227	6,3	0,242	7,2
5	D.E-Ș.	0,241	7,1	0,247	7,5
6	N.R.	0,282	9,7	0,328	13,2
7	M.M-S.	0,228	6,4	0,266	8,7
8	B.S.	0,288	10,2	0,298	10,9
9	B.A-R.	0,271	9	0,276	9,3
10	M.J.	0,296	10,7	0,304	11,3
11	C.M.	0,271	9	0,28	9,6
12	L.K.	0,292	10,5	0,329	13,3

Tabelul 9. Rezultatele forței membrilor inferioare la testul Squat Jump pe piciorul stâng la elevele de 12-14 ani la grupa de control

Nr. crt.	Name	Testarea inițială		Testarea finală	
		TFlight[s]	Height[cm]	TFlight[s]	Height[cm]
1	T.S.	0,176	3,8	0,195	4,2
2	I.A.	0,234	6,7	0,267	8,7
3	I.A.	0,233	6,7	0,243	7,2
4	L.M-S.	0,238	6,9	0,238	6,9
5	V.A.	0,251	7,7	0,267	8,2
6	T.A.	0,246	7,4	0,282	9,7
7	A.M-E.	0,25	7,7	0,252	7,8
8	C.A.	0,211	5,5	0,259	8,2
9	B.S-M.	0,249	7,6	0,274	9,2
10	M.M-C.	0,267	8,7	0,292	10,5
11	C.T.	0,221	6	0,254	7,9
12	S.D-M.	0,259	8,2	0,281	8,9

Anexa 9. Rezultatele forței membrelor inferioare – testul sărituri cu picioarele întinse 30 sec

Tabelul 1. Rezultatele forței membrelor inferioare la testul sărituri în 30 sec la elevele de 12-14 ani la etapa constatativă

Nr. crt.	Name	nr. sărit	TCont. [s]	TFlight [s]	Height [cm]	Power [W/Kg]	Pace [step/s]	RSI [m/s]
1	T.S.	55	0,254	0,306	11,6	16,5	1,79	0,46
2	P.M.	55	0,275	0,278	9,6	13,5	1,83	0,35
3	I.A.	54	0,224	0,345	14,7	21,3	1,76	0,66
4	N.A-Ș.	52	0,286	0,303	11,3	15,19	1,7	0,4
5	I.A.	45	0,354	0,321	12,8	14,94	1,49	0,37
6	S.O.	47	0,265	0,388	18,5	23,1	1,54	0,7
7	L.M-S.	55	0,239	0,311	12,1	17,56	1,84	0,51
8	T.R-I.	59	0,278	0,242	7,4	11,35	1,94	0,28
9	V.A.	50	0,257	0,364	16,6	23,15	1,65	0,74
10	D.E-Ș.	58	0,263	0,266	8,8	13,01	1,89	0,34
11	T.A.	48	0,265	0,369	16,9	21,29	1,59	0,63
12	N.R.	50	0,262	0,356	15,6	20,27	1,63	0,6
13	A.M-E.	53	0,273	0,306	11,8	16,05	1,74	0,44
14	M.M-S.	54	0,237	0,328	13,3	18,86	1,78	0,56
15	C.A.	49	0,25	0,379	17,7	23,04	1,6	0,71
16	B.S.	50	0,233	0,369	16,7	23,05	1,67	0,72
17	B.S-M.	52	0,211	0,373	17,1	25,05	1,72	0,82
18	B.A-R.	52	0,229	0,361	16	22,59	1,7	0,71
19	M.M-C.	47	0,228	0,423	21,9	28,97	1,54	0,96
20	M.J.	50	0,253	0,36	16	20,99	1,64	0,63
21	C.T.	61	0,205	0,296	10,8	17,56	2	0,53
22	C.M.	53	0,224	0,356	15,6	22,33	1,73	0,7
23	S.D-M.	53	0,232	0,361	15,4	22,31	1,71	0,73
24	L.K.	56	0,216	0,328	13,2	19,98	1,85	0,62

Tabelul 2. Rezultatele forței membrilor inferioare la testul sărituri drepte 30 sec la elevele de 12-14 ani din grupa experimentală la testarea inițială

Nr. crt.	Name	nr. sărit	TCont. [s]	TFlight [s]	Height [cm]	Power [W/Kg]	Pace [step/s]	RSI [m/s]
1	P.M.	55	0,275	0,278	9,6	13,5	1,83	0,35
2	N.A-Ș.	52	0,286	0,303	11,3	15,19	1,7	0,4
3	S.O.	47	0,265	0,388	18,5	23,1	1,54	0,7
4	T.R-I.	59	0,278	0,242	7,4	11,35	1,94	0,28
5	D.E-Ș.	58	0,263	0,266	8,8	13,01	1,89	0,34
6	N.R.	50	0,262	0,356	15,6	20,27	1,63	0,6
7	M.M-S.	54	0,237	0,328	13,3	18,86	1,78	0,56
8	B.S.	50	0,233	0,369	16,7	23,05	1,67	0,72
9	B.A-R.	52	0,229	0,361	16	22,59	1,7	0,71
10	M.J.	50	0,253	0,36	16	20,99	1,64	0,63
11	C.M.	53	0,224	0,356	15,6	22,33	1,73	0,7
12	L.K.	56	0,216	0,328	13,2	19,98	1,85	0,62

Tabelul 3. Rezultatele forței membrilor inferioare la testul sărituri drepte 30 sec la elevele de 12-14 ani din grupa de control la testarea inițială

Nr. crt.	Name	nr. sărit	TCont. [s]	TFlight [s]	Height [cm]	Power [W/Kg]	Pace [step/s]	RSI [m/s]
1	T.S.	55	0,254	0,306	11,6	16,5	1,79	0,46
2	I.A.	54	0,224	0,345	14,7	21,3	1,76	0,66
3	I.A.	45	0,354	0,321	12,8	14,94	1,49	0,37
4	L.M-S.	55	0,239	0,311	12,1	17,56	1,84	0,51
5	V.A.	50	0,257	0,364	16,6	23,15	1,65	0,74
6	T.A.	48	0,265	0,369	16,9	21,29	1,59	0,63
7	A.M-E.	53	0,273	0,306	11,8	16,05	1,74	0,44
8	C.A.	49	0,25	0,379	17,7	23,04	1,6	0,71
9	B.S-M.	52	0,211	0,373	17,1	25,05	1,72	0,82
10	M.M-C.	47	0,228	0,423	21,9	28,97	1,54	0,96
11	C.T.	61	0,205	0,296	10,8	17,56	2	0,53
12	S.D-M.	53	0,232	0,361	15,4	22,31	1,71	0,73

Tabelul 4. Rezultatele forței membrilor inferioare la testul sărituri drepte 30 sec la elevele de 12-14 ani din grupa experimentală la testarea finală

Nr. crt.	Name	nr. sărit	TCont. [s]	TFlight [s]	Height [cm]	Power [W/Kg]	Pace [step/s]	RSI [m/s]
1	P.M.	53	0,271	0,282	10,2	13,7	1,78	0,42
2	N.A-Ș.	51	0,277	0,327	13,2	17,24	1,66	0,48
3	S.O.	46	0,258	0,392	18,9	23,5	1,51	0,63
4	T.R-I.	55	0,272	0,287	10,3	14,6	1,8	0,39
5	D.E-Ș.	52	0,3	0,285	10,2	13,58	1,72	0,34
6	N.R.	40	0,391	0,366	16,6	17,38	1,33	0,43
7	M.M-S.	50	0,227	0,384	18,2	25,05	1,64	0,81
8	B.S.	48	0,213	0,427	22,5	31,41	1,57	1,08
9	B.A-R.	49	0,235	0,395	19,2	25,88	1,59	0,83
10	M.J.	48	0,244	0,396	19,3	25,2	1,56	0,8
11	C.M.	54	0,246	0,324	13,1	18,52	1,76	0,55
12	L.K.	50	0,27	0,339	14,4	18,94	1,65	0,55

Tabelul 5. Rezultatele forței membrilor inferioare la testul sărituri drepte 30 sec la elevele de 12-14 ani din grupa martor la testarea finală

Nr. crt.	Name	nr. sărit	TCont. [s]	TFlight [s]	Height [cm]	Power [W/Kg]	Pace [step/s]	RSI [m/s]
1	T.S.	53	0,271	0,301	12,4	17,2	1,74	0,43
2	I.A.	54	0,228	0,334	13,8	20,14	1,78	0,62
3	I.A.	59	0,188	0,333	13,9	22,98	1,93	0,76
4	L.M-S.	53	0,231	0,35	15,1	21,21	1,73	0,65
5	V.A.	48	0,262	0,366	16,7	22,84	1,61	0,72
6	T.A.	43	0,329	0,375	17,3	19,51	1,42	0,53
7	A.M-E.	51	0,275	0,321	13,1	17,32	1,68	0,51
8	C.A.	47	0,227	0,427	22,4	29,81	1,53	1
9	B.S-M.	52	0,241	0,342	14,5	20,18	1,72	0,61
10	M.M-C.	48	0,244	0,396	19,3	25,1	1,57	0,8
11	C.T.	56	0,231	0,316	12,4	18,1	1,84	0,54
12	S.D-M.	51	0,262	0,331	15,8	22,11	1,68	0,78

Anexa 10. Rezultatele probelor pregătirii tehnice din jocul de baschet

Tabelul 1. Rezultatele testării pregătirii tehnice specifice la elevele de 12-14 ani la etapa constatativă

Nr. crt.	Name	Proba 1 (puncte)	Proba 2 (puncte)	Proba 3 (puncte)	Proba 4 (nr. rep.)	Proba 5 (sec)
1	T.S.	6,6	6,7	6,6	13,83	38,74
2	P.M.	7,9	7,8	7,7	14,12	36,24
3	I.A.	8,2	8,1	8	14,72	35,52
4	N.A-Ş.	8,2	8	7,9	14,84	35,22
5	I.A.	6,7	6,6	6,8	13,94	38,81
6	S.O.	6,8	6,9	6,7	13,96	38,65
7	L.M-S.	8,3	8	7,8	15,08	35,82
8	T.R-I.	6,9	6,8	6,6	13,86	38,94
9	V.A.	8,1	8	7,9	14,74	35,75
10	D.E-Ş.	7,8	7,6	7,5	14,11	36,46
11	T.A.	8	8,1	8	14,56	35,86
12	N.R.	8,1	8	8,2	14,71	35,66
13	A.M-E.	8,2	8,3	8,1	14,84	35,28
14	M.M-S.	8,3	8,2	8,4	15,12	35,41
15	C.A.	8,4	8,5	8,3	16,04	34,48
16	B.S.	8,5	8,7	8,6	16,12	34,42
17	B.S-M.	8,6	8,6	8,5	16,33	34,12
18	B.A-R.	8,7	8,6	8,5	16,28	34,02
19	M.M-C.	9,2	9,3	9,3	16,58	34,52
20	M.J.	8,8	8,7	8,6	14,41	33,94
21	C.T.	8,9	8,8	8,7	16,52	33,98
22	C.M.	9	9,1	9,2	16,51	33,82
23	S.D-M.	7,7	7,6	7,5	14,38	36,64
24	L.K.	9,1	9	9,1	16,64	33,76

Tabelul 2. Rezultatele testării pregătirii tehnice specifice la elevele de 12-14 ani din grupa experimentală la testarea inițială

Nr. crt.	Nume	Proba 1 (puncte)	Proba 2 (puncte)	Proba 3 (puncte)	Proba 4 (nr. rep.)	Proba 5 (sec)
1	P.M.	7,9	7,8	7,7	14	36,24
2	N.A-Ș.	8,2	8	7,9	14	35,22
3	S.O.	6,8	6,9	6,7	13	38,65
4	T.R-I.	6,9	6,8	6,6	13	38,94
5	D.E-Ș.	7,8	7,6	7,5	14	36,46
6	N.R.	8,1	8	8,2	14	35,66
7	M.M-S.	8,3	8,2	8,4	15	35,41
8	B.S.	8,5	8,7	8,6	16	34,42
9	B.A-R.	8,7	8,6	8,5	16	34,02
10	M.J.	8,8	8,7	8,6	14	33,94
11	C.M.	9	9,1	9,2	16	33,82
12	L.K.	9,1	9	9,1	16	33,76

Tabelul 3. Rezultatele testării pregătirii tehnice specifice la elevele de 12-14 ani din grupa de control la testarea inițială

Nr. crt.	Nume	Proba 1 (puncte)	Proba 2 (puncte)	Proba 3 (puncte)	Proba 4 (nr. rep.)	Proba 5 (sec)
1	T.S.	6,6	6,7	6,6	13	38,74
2	I.A.	8,2	8,1	8	14	35,52
3	I.A.	6,7	6,6	6,8	13	38,81
4	L.M-S.	8,3	8	7,8	15	35,82
5	V.A.	8,1	8	7,9	14	35,75
6	T.A.	8	8,1	8	14	35,86
7	A.M-E.	8,2	8,3	8,1	14	35,28
8	C.A.	8,4	8,5	8,3	16	34,48
9	B.S-M.	8,6	8,6	8,5	16	34,12
10	M.M-C.	9,2	9,3	9,3	16	34,52
11	C.T.	8,9	8,8	8,7	16	33,98
12	S.D-M.	7,7	7,6	7,5	16	36,64

Tabelul 4. Rezultatele testării pregătirii tehnice specifice la elevele de 12-14 ani din grupa experimentală la testarea finală

Nr. crt.	Name	Proba 1 (puncte)	Proba 2 (puncte)	Proba 3 (puncte)	Proba 4 (nr. rep.)	Proba 5 (sec)
1	P.M.	8,2	8,1	8	15	34,51
2	N.A-Ş.	8,4	8,2	8,1	15	34,32
3	S.O.	7,2	7	6,9	14	35,78
4	T.R-I.	7,3	7,1	7,1	14	35,48
5	D.E-Ş.	8,1	8,2	8	15	34,34
6	N.R.	8,3	8,2	8	15	34,52
7	M.M-S.	8,8	8,7	8,6	17	32,65
8	B.S.	8,9	8,8	8,7	17	32,32
9	B.A-R.	8,8	8,7	8,6	16	33,67
10	M.J.	9,1	9	8,9	18	31,87
11	C.M.	9,2	9	8,8	18	31,52
12	L.K.	9,2	9	9	18	31,48

Tabelul 5. Rezultatele testării pregătirii tehnice specifice la elevele de 12-14 ani din grupa de control la testarea finală

Nr. crt.	Name	Proba 1 (puncte)	Proba 2 (puncte)	Proba 3 (puncte)	Proba 4 (nr. rep.)	Proba 5 (sec)
1	T.S.	7,2	7,1	7	14	35,66
2	I.A.	8,4	8,3	8,2	15	34,22
3	I.A.	7	7	7	14	35,76
4	L.M-S.	8,5	8,4	8,3	16	33,26
5	V.A.	8,3	8,2	8,2	15	34,48
6	T.A.	8,2	8,1	8	15	34,64
7	A.M-E.	8,4	8,2	8,1	16	33,74
8	C.A.	8,7	8,6	8,4	16	33,44
9	B.S-M.	8,9	8,7	8,6	17	32,48
10	M.M-C.	9,3	9,2	9,1	17	32,26
11	C.T.	9,1	8,9	8,8	18	31,75
12	S.D-M.	8	7,9	7,8	15	34,84

Anexa 11. Rezultatele analizei corelative la grupa martor

Tabelul 1. Rezultatele analizei corelative între probele Eurofit și probele tehnice

R	Proba 1	Proba 2	Proba 3	Proba 4	Proba 5
AV 50 m (sec)	-0,453	-0,482	-0,454	-0,380	0,482
SLL (cm)	0,263	0,243	0,256	0,253	-0,373

Tabelul 2. Rezultatele analizei corelative între indicii testului de îndemânare (semafoare) și probele tehnice

R	Proba 1	Proba 2	Proba 3	Proba 4	Proba 5
Timpul (sec)	0,096	0,144	0,142	0,131	-0,085
Lap L1 (sec)	0,202	0,189	0,180	-0,218	-0,013
Lap L2 (sec)	-0,273	-0,307	-0,329	-0,208	0,202
Lap L3 (sec)	0,328	0,319	0,348	0,290	-0,217
Lap L4 (sec)	0,229	0,244	0,186	0,392	-0,272
Lap L5 (sec)	-0,610*	-0,641*	-0,604*	-0,478	0,515
Lap L6 (sec)	0,059	0,110	0,129	0,098	-0,067
Lap L7 (sec)	0,165	0,184	0,202	0,094	-0,212
Lap L8 (sec)	-0,038	-0,052	0,001	0,031	-0,070
Lap L9 (sec)	-0,025	0,068	0,019	-0,243	0,100
Lap L10 (sec)	0,192	0,275	0,271	-0,008	-0,245

Tabelul 3. Rezultatele testării naveta 5x10 m cu dribbling și probele tehnice

Indici	Proba 1	Proba 2	Proba 3	Proba 4	Proba 5
Timpul (sec)	-0,429	-0,443	-0,434	-0,321	0,440
Lap L1 (sec)	-0,331	-0,341	-0,341	-0,154	0,310
Lap L2 (sec)	-0,407	-0,398	-0,409	-0,382	0,442
Lap L3 (sec)	-0,101	-0,125	-0,099	-0,013	0,154
Lap L4 (sec)	-0,345	-0,388	-0,368	-0,239	0,334
Lap L5 (sec)	-0,667*	-0,648*	-0,653*	-0,585*	0,636*

Tabelul 4. Rezultatele testării echilibrului static bipodal și probele tehnice

Indici	Proba 1	Proba 2	Proba 3	Proba 4	Proba 5
Performanța (%)	0,513	0,581*	0,533	0,559	-0,486
Deviația medie spre înainte (grade)	-0,550	-0,619*	-0,572	-0,535	0,483
Deviația medie spre înapoi (grade)	0,022	0,049	0,029	0,119	-0,059
Deviația medie spre stânga (grade)	0,187	0,206	0,159	0,407	-0,298
Deviația medie spre dreapta (grade)	-0,145	-0,179	-0,138	-0,203	0,151

Tabelul 5. Rezultatele testării echilibrului dinamic lateral bipodal și probele tehnice

Indici	Proba 1	Proba 2	Proba 3	Proba 4	Proba 5
Performanța (%)	0,119	0,181	0,134	0,184	-0,133
Mentținere în spațiu înainte (%)	-0,045	-0,034	-0,053	0,098	-0,018
Mentținere în spațiu înapoi (%)	0,109	0,133	0,123	-0,004	-0,049
Deviația medie spre înainte (grade)	-0,117	-0,184	-0,119	-0,052	0,069
Deviația medie spre înapoi (grade)	-0,279	-0,224	-0,253	-0,156	0,256
Deviația medie spre stânga (grade)	-0,099	-0,088	-0,111	-0,375	0,304
Deviația medie spre dreapta (grade)	0,162	0,125	0,166	0,425	-0,408

Tabelul 6. Rezultatele determinării puterii specifice cu testul CMJ și probele tehnice

Execuție	Indici	Proba 1	Proba 2	Proba 3	Proba 4	Proba 5
Ambele picioare	Timpul de zbor (sec)	0,216	0,239	0,186	0,117	-0,032
	Înălțimea săriturii (cm)	0,175	0,197	0,143	0,074	0,003
Picior drept	Timpul de zbor (sec)	0,531	0,485	0,501	0,391	-0,504
	Înălțimea săriturii (cm)	0,519	0,473	0,491	0,431	-0,493
Picior stâng	Timpul de zbor (sec)	0,555	0,521	0,516	0,566	-0,558
	Înălțimea săriturii (cm)	0,554	0,521	0,519	0,566	-0,556

Tabelul 7. Rezultatele determinării puterii specifice cu testul Squat jumpt și probele tehnice

Execuție	Indici	Proba 1	Proba 2	Proba 3	Proba 4	Proba 5
Ambele picioare	Timpul de zbor (sec)	0,355	0,323	0,352	0,406	-0,421
	Înălțimea săriturii (cm)	0,381	0,349	0,380	0,437	-0,447
Picioar drept	Timpul de zbor (sec)	0,116	0,137	0,102	0,010	-0,093
	Înălțimea săriturii (cm)	0,149	0,170	0,135	0,031	-0,131
Picioar stâng	Timpul de zbor (sec)	0,207	0,170	0,175	0,176	-0,194
	Înălțimea săriturii (cm)	0,251	0,214	0,219	0,216	-0,240

Tabelul 8. Rezultatele determinării puterii specifice cu testul 30 sec jumps și probele tehnice

Indici	Proba 1	Proba 2	Proba 3	Proba 4	Proba 5
Nr. sărituri	-0,009	-0,018	0,009	0,083	-0,038
Timpul de contact (sec)	-0,303	-0,276	-0,318	-0,386	0,413
Timpul de zbor (sec)	0,329	0,312	0,317	0,298	-0,377
Înălțimea săriturii (cm)	0,322	0,309	0,314	0,302	-0,384
Puterea (w/kg)	0,389	0,375	0,390	0,413	-0,487
Ritm (săr./sec)	-0,042	-0,046	-0,019	0,060	-0,001
RSI (m/s)	0,471	0,459	0,479	0,491	-0,573

Anexa 12. Rezultatele analizei corelative la grupa experimentală

Tabelul 1. Rezultatele analizei corelative între SNEE și probele tehnice

R	Proba 1	Proba 2	Proba 3	Proba 4	Proba 5
AV 50 m (sec)	-0,613*	-0,609*	-0,612*	-0,693*	0,631*
SLL (cm)	0,331	0,361	0,365	0,064	-0,110

Tabelul 2. Rezultatele analizei corelative între indicii testului de îndemânare (semafoare) și probele tehnice

R	Proba 1	Proba 2	Proba 3	Proba 4	Proba 5
Timpul (sec)	-0,027	-0,051	-0,040	-0,015	-0,041
Lap L1 (sec)	0,243	0,204	0,211	0,325	-0,315
Lap L2 (sec)	-0,427	-0,458	-0,439	-0,332	0,353
Lap L3 (sec)	-0,689*	-0,675*	-0,686*	-0,606*	0,598*
Lap L4 (sec)	0,309	0,295	0,304	0,201	-0,289
Lap L5 (sec)	0,298	0,295	0,280	0,232	-0,289
Lap L6 (sec)	0,077	0,077	0,077	0,074	-0,106
Lap L7 (sec)	-0,314	-0,283	-0,244	-0,415	0,327
Lap L8 (sec)	-0,088	-0,086	-0,056	-0,143	0,066
Lap L9 (sec)	0,096	0,084	0,096	0,064	-0,105
Lap L10 (sec)	0,203	0,179	0,145	0,208	-0,239

Tabelul 3. Rezultatele testării naveta 5x10 m cu dribbling și probele tehnice

Indici	Proba 1	Proba 2	Proba 3	Proba 4	Proba 5
Timpul (sec)	-0,596*	-0,611*	-0,614*	-0,578*	0,547
Lap L1 (sec)	-0,460	-0,478	-0,479	-0,342	0,321
Lap L2 (sec)	-0,658*	-0,680*	-0,676*	-0,583*	0,590*
Lap L3 (sec)	-0,468	-0,482	-0,483	-0,519	0,478
Lap L4 (sec)	-0,651*	-0,645*	-0,652*	-0,669*	0,605*
Lap L5 (sec)	-0,497	-0,522	-0,532	-0,509	0,494

Tabelul 4. Rezultatele testării echilibrului static bipodal și probele tehnice

Indici	Proba 1	Proba 2	Proba 3	Proba 4	Proba 5
Performanța (%)	-0,205	-0,160	-0,174	-0,238	0,218
Deviația medie spre înainte (grade)	0,405	0,366	0,380	0,566	-0,545
Deviația medie spre înapoi (grade)	0,239	0,260	0,253	0,307	-0,309
Deviația medie spre stânga (grade)	-0,178	-0,121	-0,132	-0,268	0,242
Deviația medie spre dreapta (grade)	0,083	0,032	0,038	0,145	-0,125

Tabelul 5. Rezultatele testării echilibrului dinamic lateral bipodal și probele tehnice

Indici	Proba 1	Proba 2	Proba 3	Proba 4	Proba 5
Performanța (%)	-0,149	-0,151	-0,149	-0,026	0,126
Mentținere în spațiu înainte (%)	-0,018	0,006	0,015	-0,113	0,150
Mentținere în spațiu înapoi (%)	-0,099	-0,126	-0,136	0,105	-0,068
Deviația medie spre înainte (grade)	0,142	0,154	0,152	-0,016	-0,092
Deviația medie spre înapoi (grade)	-0,272	-0,263	-0,261	-0,109	0,203
Deviația medie spre stânga (grade)	0,038	0,065	0,056	-0,136	0,029
Deviația medie spre dreapta (grade)	0,041	0,006	0,033	0,121	-0,044

Tabelul 6. Rezultatele determinării puterii specifice cu testul CMJ și probele tehnice

Execuție	Indici	Proba 1	Proba 2	Proba 3	Proba 4	Proba 5
Ambele picioare	Timpul de zbor (sec)	-0,120	-0,144	-0,189	0,003	0,049
	Înălțimea săriturii (cm)	-0,184	-0,210	-0,244	-0,026	0,083
Picior drept	Timpul de zbor (sec)	0,605*	0,634*	0,625*	0,525	-0,568
	Înălțimea săriturii (cm)	0,612*	0,642*	0,635	0,527	-0,572
Picior stâng	Timpul de zbor (sec)	0,582*	0,597*	0,574	0,498	-0,574
	Înălțimea săriturii (cm)	0,583*	0,598*	0,577*	0,501	-0,577*

Tabelul 7. Rezultatele determinării puterii specifice cu testul Squat jump și probele tehnice

Execuție	Indici	Proba 1	Proba 2	Proba 3	Proba 4	Proba 5
Ambele picioare	Timpul de zbor (sec)	0,551	0,591*	0,589*	0,289	-0,369
	Înălțimea săriturii (cm)	0,582*	0,622*	0,619*	0,325	-0,407
Picior drept	Timpul de zbor (sec)	0,629*	0,635*	0,634*	0,530	-0,539
	Înălțimea săriturii (cm)	0,695*	0,704*	0,702*	0,610*	-0,627*
Picior stâng	Timpul de zbor (sec)	0,596*	0,617*	0,633*	0,388	-0,402
	Înălțimea săriturii (cm)	0,643*	0,664	0,678*	0,446	-0,468

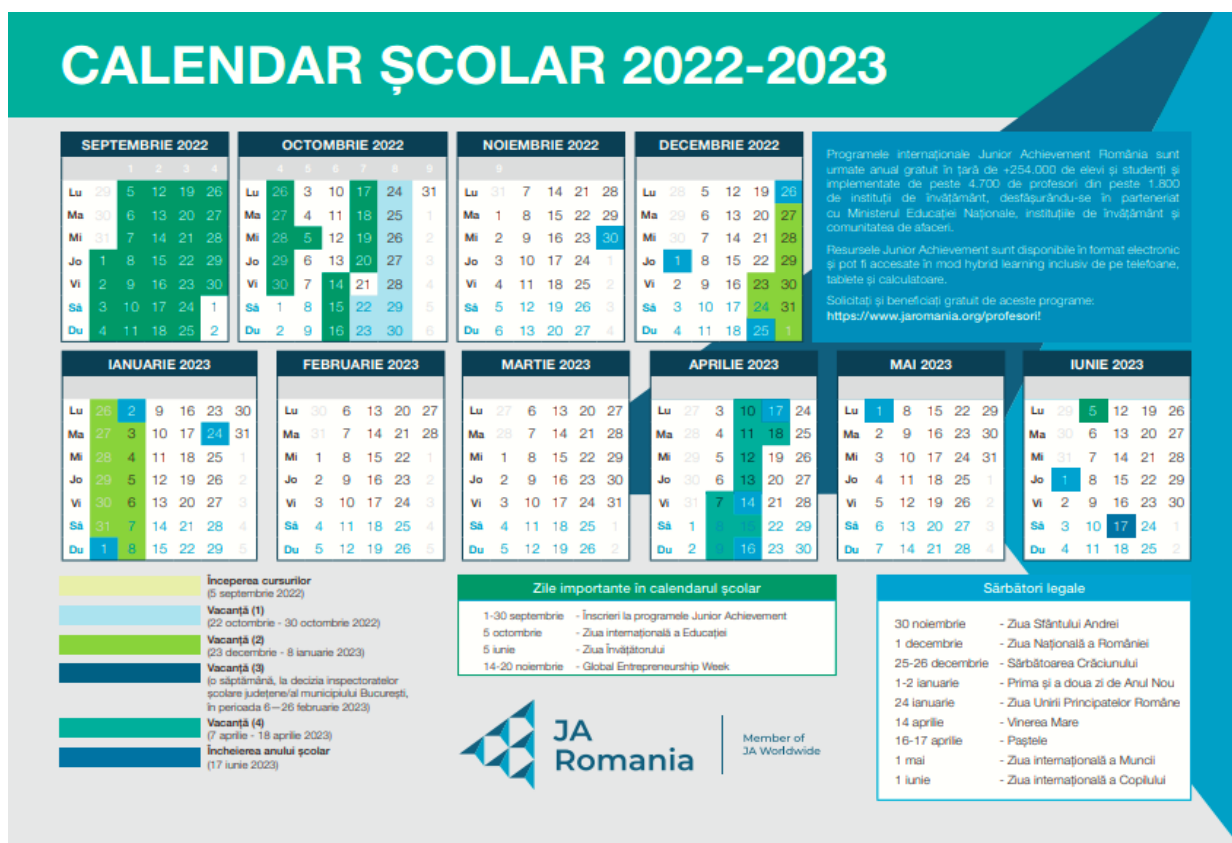
Tabelul 8. Rezultatele determinării puterii specifice cu testul 30 sec jumps și probele tehnice

Indici	Proba 1	Proba 2	Proba 3	Proba 4	Proba 5
Nr. sărituri	-0,343	-0,353	-0,336	-0,051	0,083
Timpul de contact (sec)	0,027	0,004	-0,007	-0,118	0,148
Timpul de zbor (sec)	0,439	0,482	0,468	0,191	-0,263
Înălțimea săriturii (cm)	0,362	0,404	0,382	0,114	0,172
Puterea (w/kg)	0,209	0,259	0,246	0,042	-0,099
Ritmul (săr./sec)	-0,347	-0,359	-0,338	-0,062	0,095
RSI (m/s)	0,191	0,238	0,229	0,051	-0,092

Anexa 13. Conținutul programului experimental

Anul școlar 2022—2023 este structurat astfel:

- Modulul 1 – cursuri: de luni, 5 septembrie 2022, până vineri, 21 octombrie 2022;
 - vacanță: de sâmbătă, 22 octombrie 2022, până duminică, 30 octombrie 2022;
- Modulul 2 – cursuri: de luni, 31 octombrie 2022, până joi, 22 decembrie 2022;
 - vacanță: de vineri, 23 decembrie 2022, până duminică, 8 ianuarie 2023;
- Modulul 3 – cursuri: de luni, 9 ianuarie 2023, până vineri, 3 februarie 2023, respectiv vineri, 10 februarie 2023, sau vineri, 17 februarie 2023, la decizia inspectoratelor școlare județene/al municipiului București, după caz;
 - vacanță: o săptămână, la decizia inspectoratelor școlare județene/al municipiului București, în perioada 6—26 februarie 2023;
- **Modulul 4 – cursuri:** de luni, **13 februarie 2023**, respectiv luni, 20 februarie 2023, sau luni, 27 februarie 2023, la decizia inspectoratelor școlare județene/al municipiului București, după caz, **până joi, 6 aprilie 2023**;
 - **vacanță:** de vineri, 7 aprilie 2023, până marți, 18 aprilie 2023;
- **Modulul 5 – cursuri:** de miercuri, **19 aprilie 2023, până vineri, 16 iunie 2023**;
 - vacanță: de sâmbătă, 17 iunie 2023, până duminică, 3 septembrie 2023.



PLANUL CALENDARISTIC MODULAR

Disciplina: Educația fizică, clasa a VI-a, MODULUL I, II, III, IV, V

Unitatea de învățământ

Anul școlar: 2022-2023

Cadrul didactic:

Competențe generale

1. Utilizarea efectelor favorabile ale educației fizice și sportului în practicarea constantă a exercițiilor fizice, pentru optimizarea stării de sănătate
2. Utilizarea achizițiilor specifice educației fizice și sportului în vederea propriei dezvoltări fizice armonioase și a capacității motrice
3. Demonstrarea unui comportament adecvat regulilor specifice, pe parcursul organizării, practicării și participării ca spectator la activitățile de educație fizică și sport

Competențe specifice

1. *Utilizarea efectelor favorabile ale educației fizice și sportului în practicarea constantă a exercițiilor fizice, pentru optimizarea stării de sănătate*
 - 1.1. Operarea cu indicatorii fiziologici de bază ai stării de sănătate specifici vârstei și genului
 - 1.2. Aplicarea, pe parcursul activităților de educație fizică, a măsurilor de prevenire a influențelor nocive ale factorilor de mediu
2. *Utilizarea achizițiilor specifice educației fizice și sportului în vederea propriei dezvoltări fizice armonioase și a capacității motrice*
 - 2.1. Utilizarea termenilor specifici dezvoltării fizice armonioase
 - 2.2. Caracterizarea generală a propriei dezvoltări fizice
 - 2.3. Efectuarea exercițiilor simple pentru dezvoltarea calităților motrice de bază
 - 2.4. Executarea de procedee tehnice în structuri motrice specifice disciplinelor sportive studiate
3. *Demonstrarea unui comportament adecvat regulilor specifice, pe parcursul organizării, practicării și participării ca spectator la activitățile de educație fizică și sport*
 - 3.1. Îndeplinirea de sarcini de organizare în efectuarea unor elemente de gimnastică
 - 3.2. Aplicarea pe parcursul activităților a prevederilor regulamentare, în condițiile adaptării acestora
 - 3.3. Evaluarea propriului randament în activitățile

CLASA a VI-a – Modulul IV (13.02 – 6.04.2023)

Competențe specifice	Unitatea de învățare		Conținuturi		Număr de lecții alocate	Săptămâna	Măsuri de reglare
01.	02.		03.		04.	05.	06.
2.3 3.1 3.2 3.3		Calități motrice	1. Viteza	- viteza de reacție: - la diferiți stimuli - viteza de execuție: - a actelor și a acțiunilor motrice singulare și repetate (viteza de repetiție) - viteza de deplasare: - pe distanțe și pe direcții variate - viteză - în condiții de coordonare - cunoștințe despre: - caracteristicile exercițiului pentru dezvoltarea vitezei - valorile medii ale indicatorilor de viteză, corespunzătoare vârstei și genului	▲ - 5		
			2.Capacități coordinative	- coordonarea acțiunilor segmentelor corpului și ale corpului în întregime, în spațiu și în timp - coordonarea acțiunilor motrice în relația cu parteneri și cu adversari - mânuierea de obiecte, de pe loc, în condiții de ambidextrie (manuală, podală) - echilibru: - mențineri, pe durate crescute progresiv, ale pozițiilor statice (cu baze de sprijin reduse, pe sol și pe suprafețe cu înălțimi variabile) - deplasări în echilibru, libere și cu purtare de obiecte, pe suprafețe înguste și înălțate, orizontale și înclinate			

				- caracteristicile exercițiului pentru dezvoltarea forței - valorile medii ale indicatorilor de manifestare a forței principalelor segmente musculare, specifice vârstei și genului		
			4. Rezistența	• rezistența cardio-respiratorie la eforturi aerobe • rezistența musculară locală • cunoștințe despre: - caracteristicile exercițiului pentru dezvoltarea rezistenței - valorile medii ale indicatorilor de manifestare a rezistenței, specifice vârstei și genului		
			5. Calități motrice combinate	• conform precizărilor de la fiecare calitate motrică		
2.3 3.1 3.2 3.3	Discipline sportive	Atletism	1. Alergări	• alergarea de viteză: - pasul alergător lansat de viteză - startul de jos și lansarea de la start • cunoștințe despre: - startul greșit - respectarea culoarului de alergare - probele de alergare de viteză în concursurile oficiale	6	1-3
			2. Aruncări	• aruncarea mingii de oină de pe loc, la distanță • cunoștințe despre: - aruncarea reușită - numărul de aruncări în concurs • informații cu caracter sportiv	8	3-6 1-3  - 6
		Joc sportiv - Baschet	<i>Anul II de instruire</i> • prinderea, ținerea, protecția și pasarea mingii cu două mâini de la piept, de pe loc și din deplasare • oprirea în doi timpi • pivotarea liberă și în relație cu un adversar • structuri de deplasări specifice în pozițiile fundamentale, în apărare și în atac • aruncarea la coș din dribling • marcajul adversarului cu și fără minge • demarcajul		12	1-6

			• pătrunderea • depășirea • acțiunea tactică colectivă „dă și du-te” • sistemul de apărare „om la om” în jumătatea proprie de teren • acțiuni tactice specifice așezării în atac • variante de joc cu temă • cunoștințe privind regulile de joc: teren, durata atacului • informații cu caracter sportiv			
		Joc sportiv - Fotbal	Anul I de instruire • lovirea mingii cu interiorul piciorului de pe loc și din deplasare • șutul la poartă, de pe loc și din deplasare • preluarea mingii cu interiorul labei piciorului • conducerea mingii • repunerea mingii în joc de la margine • lovirea mingii cu capul, de pe loc • deposedarea adversarului de minge din față • procedee tehnice specifice portarului • sistemul de joc 1-3-2 • marcajul și demarcajul • depășirea • interceptia • variante de joc cu temă • cunoștințe privind regulile jocului de fotbal pe teren redus: henț, fault, repunere din lateral • informații cu caracter sportiv	12	1-6	

Legenda: I: evaluare inițială; ▲ - evaluare sumativă

Evaluare:

Probe de evaluare	Număr de lecții	Săptămâna
Aruncarea mingii de oină - evaluare inițială	1	1
Viteză. Alergare de viteză 50 m cu start de jos - evaluare sumativă	1	5
Aruncarea mingii de oină - evaluare sumativă	1	6

Notă. În catalog se va trece o singură notă rezultată din media notelor celor două evaluări sumative

CLASA a VI-a - Modulul V (19.04 – 16.06.2023)

Competențe specifice	Unitatea de învățare		Conținuturi	Număr de lecții alocate	Săptămâna	Măsuri de reglare
01.	02.		03.	04.	05.	06.
2.3 3.1 3.2 3.3		Calități motrice	1. Viteza - viteza de reacție: - la diferiți stimuli - viteza de execuție: - a actelor și a acțiunilor motrice singulare și repetate (viteza de repetiție) - viteza de deplasare: - pe distanțe și pe direcții variate - viteza - în condiții de coordonare - cunoștințe despre: - caracteristicile exercițiului pentru dezvoltarea vitezei - valorile medii ale indicatorilor de viteză, corespunzătoare vârstei și genului			
			2.Capacități coordinative - coordonarea acțiunilor segmentelor corpului și ale corpului în întregime, în spațiu și în timp; - coordonarea acțiunilor motrice în relația cu parteneri și cu adversari; - mânuirea de obiecte, de pe loc, în condiții de ambidextrie (manuală, podală); - echilibru: - mențineri, pe durate crescute progresiv, ale pozițiilor statice (cu baze de sprijin reduse, pe sol și pe suprafețe cu înălțimi variabile) - deplasări în echilibru, libere și cu purtare de obiecte, pe suprafețe înguste și înălțate, orizontale și înclinate			
			3. Forța - forța explozivă - forța dinamică (izotonică) segmentară - forța dinamică segmentară în regim de rezistență - cunoștințe și informații despre:			

				- caracteristicile exercițiului pentru dezvoltarea forței - valorile medii ale indicatorilor de manifestare a forței principalelor segmente musculare, specifice vârstei și genului		
			4. Rezistența	• rezistența cardio-respiratorie la eforturi aerobe • rezistența musculară locală • cunoștințe despre: - caracteristicile exercițiului pentru dezvoltarea rezistenței - valorile medii ale indicatorilor de manifestare a rezistenței, specifice vârstei și genului		
			5. Calități motrice combinate	• conform precizărilor de la fiecare calitate motrică		
2.3 3.1 3.2 3.3	Discipline sportive	Atletism	1. Sărituri • săritura în lungime cu 1½ pași în aer: - elan de 7-9 pași - bătaie în zonă precizată - desprindere • cunoștințe despre: - depășirea pragului (zonei de bătaie/desprindere) - măsurarea lungimii săriturii • informații cu caracter sportiv	8	1-4 I-1  - 4	
		Joc sportiv - Baschet	<i>Anul II de instruire</i> • prinderea, ținerea, protecția și pasarea mingii cu două mâini de la piept, de pe loc și din deplasare • oprirea în doi timpi • pivotarea liberă și în relație cu un adversar • structuri de deplasări specifice în pozițiile fundamentale, în apărare și în atac • aruncarea la coș din dribling • marcajul adversarului cu și fără minge • demarcajul • pătrunderea • depășirea • acțiunea tactică colectivă „dă și du-te” • sistemul de apărare „om la om” în jumătatea proprie de teren • acțiuni tactice specifice așezării în atac • variante de joc cu temă	16	1-8  - 8	

			• cunoștințe privind regulile de joc: teren, durata atacului • informații cu caracter sportiv			
		Joc sportiv - Fotbal	Anul I de instruire • lovirea mingii cu interiorul piciorului de pe loc și din deplasare • șutul la poartă, de pe loc și din deplasare • preluarea mingii cu interiorul labei piciorului • conducerea mingii • repunerea mingii în joc de la margine • lovirea mingii cu capul, de pe loc • deposedarea adversarului de minge din față • procedee tehnice specifice portarului • sistemul de joc 1-3-2 • marcajul și demarcajul • depășirea • interceptia • variante de joc cu temă • cunoștințe privind regulile jocului de fotbal pe teren redus: henț, fault, repunere din lateral • informații cu caracter sportiv	16	1-8  - 8	

Legenda: I: evaluare inițială;  - evaluare sumativă

Evaluare:

Probe de evaluare	Număr de lecții	Săptămâna
Săritura în lungime cu 1½ pași în aer - evaluare inițială	1	1
Săritura în lungime cu 1½ pași în aer - evaluare sumativă	1	4
Joc sportiv – evaluare sumativă	1	8

PLANUL CALENDARISTIC MODULAR

Disciplina: Educația fizică, clasa a VII-a, MODULUL I, II, III, IV, V

Unitatea de învățământ

Anul școlar: 2022-2023

Cadrul didactic:

Competențe generale

1. Utilizarea efectelor favorabile ale educației fizice și sportului în practicarea constantă a exercițiilor fizice, pentru optimizarea stării de sănătate
2. Utilizarea achizițiilor specifice educației fizice și sportului în vederea propriei dezvoltări fizice armonioase și a capacității motrice
3. Demonstrarea unui comportament adecvat regulilor specifice, pe parcursul organizării, practicării și participării ca spectator la activitățile de educație fizică și sport

Competențe specifice

1. *Utilizarea efectelor favorabile ale educației fizice și sportului în practicarea constantă a exercițiilor fizice, pentru optimizarea stării de sănătate*

1.1. Aplicarea modalităților de menținere a principalilor indicatori ai stării de sănătate

1.2. Adaptarea, pe parcursul activităților de educație fizică, a măsurilor de pregătire a organismului pentru eforturi în condiții variate de mediu

2. *Utilizarea achizițiilor specifice educației fizice și sportului în vederea propriei dezvoltări fizice armonioase și a capacității motrice*

2.1. Operarea cu indicatorii specifici dezvoltării fizice armonioase

2.2. Aplicarea celor mai importante măsuri pentru dezvoltarea fizică armonioasă

2.3. Efectuarea exercițiilor complexe pentru dezvoltarea calităților motrice

2.4. Aplicarea procedeelor tehnice de bază în acțiuni tactice specifice disciplinelor sportive studiate

3. *Demonstrarea unui comportament adecvat regulilor specifice, pe parcursul organizării, practicării și participării ca spectator la activitățile de educație fizică și sport*

3.1. Îndeplinirea de sarcini de organizare în efectuarea unor procedee tehnice și acțiuni tactice specifice jocului sportiv practicat

3.2. Aplicarea pe parcursul activităților a prevederilor regulamentare

3.3. Manifestarea echilibrată în situații de învingător sau învins în întreceri și concursuri

CLASA a VII-a – Modulul IV (13.02 – 6.04.2023)

Competențe specifice	Unitatea de învățare		Conținuturi		Număr de lecții alocate	Săptămâna	Măsuri de reglare
01.	02.		03.		04.	05.	06.
2.3 3.1 3.2 3.3		Calități motrice	1. Viteza	- viteza de reacție: - la diferiți stimuli, în relație cu parteneri și adversari - viteza de execuție: - a actelor și a acțiunilor motrice singulare și repetate (viteza de repetiție) - a actelor și a acțiunilor motrice cu obiecte portative - viteza de deplasare: - pe distanțe și pe direcții variate - cu manevrarea unor obiecte cunoscute despre: - caracteristicile exercițiilor pentru dezvoltarea vitezei - valorile medii ale indicatorilor de viteză, corespunzătoare vârstei/ genului - informații cu caracter sportiv	Viteza 50 m  - 5 Conținuturile vor fi abordate în relație cu temele de lecție, pe parcursul întregului an școlar/ teme secundare ”Calitățile motrice vor fi dezvoltate pe parcursul întregului an școlar, având în vedere necesitatea atingerii unui nivel crescut al acestora, atât pentru o dezvoltare fizică armonioasă, cât și pentru însușirea corespunzătoare a diferitelor deprinderi și priceperi motrice din disciplinele sportive abordate”. (programa școlară)		
			2.Capacități coordinative	- coordonarea acțiunilor corpului în spațiu și timp - mânuirea de obiecte, din deplasare, în condiții de ambidextrie (manuală, podală) - echilibrul: - mențineri, pe durate crescute progresiv, ale pozițiilor statice (cu baze de sprijin reduse, pe sol și pe suprafețe cu înălțimi variabile), cu susținere de obiecte - deplasări în echilibru, libere și cu purtare de obiecte, pe suprafețe înguste și înălțate, orizontale și înclinate, individual și în perechi			
			3. Forța	- forța explozivă - forța în regim de rezistență - cunostinte despre:			

				- caracteristicile exercițiului pentru dezvoltarea forței - valorile medii ale indicatorilor de manifestare a forței principalelor segmente musculare, specifice vârstei și genului • informații cu caracter sportiv		
			4. Rezistența	• rezistența cardio-respiratorie la eforturi aerobe • rezistența musculară locală • rezistența cardio-respiratorie la eforturi variabile • rezistența musculară locală • rezistența în regim de forță • cunoștințe despre: - caracteristicile exercițiului pentru dezvoltarea rezistenței • valorile medii ale indicatorilor de manifestare a rezistenței, specifice vârstei și genului • informații cu caracter sportiv		
			5. Calități motrice combinate	conform precizărilor de la fiecare calitate motrică		
2.3 3.1 3.2 3.3	Discipline sportive	Atletism	1. Alergări	• alergarea de viteză: - cu start de jos, sub formă de întrecere - finișul • cunoștințe despre: - startul greșit - respectarea culoarului de alergare • informații cu caracter sportiv	6	1-3
			2. Aruncări	• aruncarea mingii de oină: - cu pas adăugat/încrucișat - cu elan mediu, la distanță - elanul - blocarea • cunoștințe despre: - aruncare reușită - număr de aruncări în concurs	8	3-6 1-3  - 6

			- măsurarea lungimii aruncării			
		Joc sportiv - Baschet	<i>Anul III de instruire</i> • prinderea, ținerea, protecția și pasarea mingii cu două mâini de la piept, de pe loc și din deplasare • oprirea în doi timpi • pivotarea liberă și în relație cu un adversar • structuri de deplasări specifice în pozițiile fundamentale, în apărare și în atac • aruncarea la coș din dribling • marcajul adversarului cu și fără minge • demarcajul • pătrunderea • depășirea • acțiunea tactică colectivă „dă și du-te” • sistemul de apărare „om la om” în jumătatea proprie de teren • acțiuni tactice specifice așezării în atac • variante de joc cu temă • cunoștințe privind regulile de joc: teren, durata atacului • informații cu caracter sportiv	12	1-6	
		Joc sportiv - Fotbal	<i>Anul II de instruire</i> • lovirea mingii cu șiretul plin, cu șiretul interior și cu șiretul exterior • conducerea mingii în relație cu un adversar • lovirea mingii cu capul, de pe loc și din deplasare • preluarea mingii cu piciorul și cu pieptul • repunerea mingii în joc de la colțul terenului (corner) • marcajul adversarului cu minge și fără minge • demarcajul • pătrunderea • acțiunea tactică colectivă „undo” • intercepta • procedee tehnice specifice portarului • apărarea „om la om” cu respectarea zonelor specifice posturilor • variante de joc cu temă • cunoștințe și informații privind regulile de joc: corner, schimbarea de jucători, loviturile de penalizare • informații cu caracter sportiv	12	1-6	

Legenda: I: evaluare inițială; ▲ - evaluare sumativă

Evaluare:

Probe de evaluare	Număr de lecții	Săptămâna
Aruncarea mingii de oină - evaluare inițială	1	1
Viteză. Alergare de viteză 50 m cu start de jos - evaluare sumativă	1	5
Aruncarea mingii de oină - evaluare sumativă	1	6

Notă. În catalog se va trece o singură notă rezultată din media notelor celor două evaluări sumative

CLASA a VII-a - Modulul V (19.04 – 16.06.2023)

Competențe specifice	Unitatea de învățare		Conținuturi		Număr de lecții alocate	Săptămâna	Măsuri de reglare
01.	02.		03.		04.	05.	06.
2.3 3.1 3.2 3.3		Calități motrice	1. Viteza	- viteza de reacție: - la diferiți stimuli, în relație cu parteneri și adversari - viteza de execuție: - a actelor și a acțiunilor motrice singulare și repetate (viteza de repetiție) - a actelor și a acțiunilor motrice cu obiecte portative - viteza de deplasare: - pe distanțe și pe direcții variate - cu manevrarea unor obiecte cunoscute despre: - caracteristicile exercițiilor pentru dezvoltarea vitezei - valorile medii ale indicatorilor de viteză, corespunzătoare vârstei/ genului - informații cu caracter sportiv			
			2. Capacități coordinative	- coordonarea acțiunilor corpului în spațiu și timp - mânuirea de obiecte, din deplasare, în condiții de ambidextrie (manuală, podală) - echilibrul: - mențineri, pe durate crescute progresiv, ale pozițiilor statice (cu baze de sprijin reduse, pe sol și pe suprafețe cu înălțimi variabile), cu susținere de obiecte - deplasări în echilibru, libere și cu purtare de obiecte, pe suprafețe înguste și înălțate, orizontale și înclinate, individual și în perechi			
			3. Forța	- forța explozivă - forța în regim de rezistență			

				• cunoștințe despre: - caracteristicile exercițiului pentru dezvoltarea forței - valorile medii ale indicatorilor de manifestare a forței principalelor segmente musculare, specifice vârstei și genului • informații cu caracter sportiv		
			4. Rezistența	• rezistența cardio-respiratorie la eforturi aerobe • rezistența musculară locală • rezistența cardio-respiratorie la eforturi variabile • rezistența musculară locală • rezistența în regim de forță • cunoștințe despre: - caracteristicile exercițiului pentru dezvoltarea rezistenței - valorile medii ale indicatorilor de manifestare a rezistenței, specifice vârstei și genului • informații cu caracter sportiv		
			5. Calități motrice combinate	conform precizărilor de la fiecare calitate motrică		
2.3 3.1 3.2 3.3	Discipline sportive	Atletism	1. Sărituri	• săritura în lungime cu 1 ½ pași în aer - elan mediu • cunoștințe despre: - depășirea pragului (zonei de bătaie) - măsurarea lungimii săriturii • informații cu caracter sportiv	8	1-4 I-1  - 4
			<i>Anul III de instruire</i> • prinderea, ținerea, protecția și pasarea mingii cu două mâini de la piept, de pe loc și din deplasare • oprirea în doi timpi • pivotarea liberă și în relație cu un adversar • structuri de deplasări specifice în pozițiile fundamentale, în apărare și în atac			

		Joc sportiv - Baschet • aruncarea la coș din dribling • marcajul adversarului cu și fără minge • demarcajul • pătrunderea • depășirea • acțiunea tactică colectivă „dă și du-te” • sistemul de apărare „om la om” în jumătatea proprie de teren • acțiuni tactice specifice așezării în atac • variante de joc cu temă • cunoștințe privind regulile de joc: teren, durata atacului • informații cu caracter sportiv	16	1-8 ▲ - 8	
		Joc sportiv - Fotbal Anul II de instruire • lovirea mingii cu șiretul plin, cu șiretul interior și cu șiretul exterior • conducerea mingii în relație cu un adversar • lovirea mingii cu capul, de pe loc și din deplasare • preluarea mingii cu piciorul și cu pieptul • repunerea mingii în joc de la colțul terenului (corner) • marcajul adversarului cu minge și fără minge • demarcajul • pătrunderea • acțiunea tactică colectivă „undo” • interceptia • procedee tehnice specifice portarului • apărarea „om la om” cu respectarea zonelor specifice posturilor • variante de joc cu temă • cunoștințe și informații privind regulile de joc: corner, schimbarea de jucători, loviturile de penalizare • informații cu caracter sportiv	16	1-8 ▲ - 8	

Legenda: I: evaluare inițială; ▲ - evaluare sumativă

Evaluare:

Probe de evaluare	Număr de lecții	Săptămâna
Săritura în lungime cu 1½ pași în aer - evaluare inițială	1	1
Săritura în lungime cu 1½ pași în aer - evaluare sumativă	1	4
Joc sportiv – evaluare sumativă	1	8

Unitatea de învățământ

Anul școlar: 2022-2023

Cadrul didactic:

PROIECTAREA UNITĂȚII DE ÎNVĂȚARE

Alergarea de viteză: pasul alergător lansat, startul de jos și lansarea din start, clasa VI-a

Număr de lecții alocate: 6 – Modulul IV

Săptămâna de aplicare: 1-3

Nr. lecții	Competențe specifice	Conținuturi supuse instruirii	Activități de învățare În cazul lecțiilor on-line sunt selectate doar activitățile potrivite exersării individuale (sau cu membrii familiei), în spațiul locuinței	Materiale utilizate/ timp alocat	Tip de evaluare/ instrumente de evaluare
1	2	3	4	5	6
1-4	2.4. 3.1. 3.2. 3.3.	Pasul alergător lansat	- alergare accelerată, cu atingerea vitezei propuse, urmată de alergare liberă din inerție, în linie dreaptă - alergare accelerată, cu atingerea vitezei propuse în dreptul unui reper, urmată de menținerea vitezei de deplasare până la alt reper - alergare accelerată, cu atingerea vitezei maxime și menținerea ei pe 10 m–20 m –30 m - alergare cu start lansat, cronometrată pe distanțe de 10, 20, 30, 40, 50 m - demonstrații, corectări	Copete, jaloane 15	Evaluare inițială
5-6		Startul de jos și lansarea din start	- repetarea unor structuri anterioare - plecări rapide din poziții inițiale diferite: stând și stând depărtat prin dezechilibrare înainte, ghemuit, fandat, așezat, culcat facial, culcat dorsal, cu spatele la direcția de alergare - așezare liberă în poziția ”pe locuri”, fără blocuri de plecare, trecere în poziția ”gata”, cu revenire și reluare a comenzilor, efectuând în același timp, corectările necesare; același exercițiu, folosind blocurile de start - starturi la comandă și lansări de la start, după 2-3 treceri de la poziția ”pe locuri”, la cea de ”gata” - starturi și lansare cu comandă - starturi cu pauze de timp diferite, de la comanda ”gata” la pocnetul pistolului (fluier, sunet), pe distanțe scurte 5-10 m - starturi în turnantă, libere și cu comandă - starturi sub formă de concurs	Copete, jaloane 15'	Evaluare continuă

Unitatea de învățământ

Anul școlar: 2022-2023

Cadrul didactic:

PROIECTAREA UNITĂȚII DE ÎNVĂȚARE

Aruncarea mingii de oină, de pe loc, la distanță, clasa VI-a

Număr de lecții alocate: 6 – Modulul IV

Săptămâna de aplicare: 3-6

Nr. lecții	Competențe specifice	Conținuturi supuse instruirii	Activități de învățare În cazul lecțiilor on-line sunt selectate doar activitățile potrivite exersării individuale (sau cu membrii familiei), în spațiul locuinței	Materiale utilizate/ timp alocat	Tip de evaluare/ instrumente de evaluare
1	2	3	4	5	6
1-4	2.4. 3.1 3.2. 3.3.	Repetarea unor structuri din ”școala aruncării”	- azvârlirea mingii de oină la partener, pe direcția aruncării cu brațul în flexie deasupra umărului: din stând depărtat; cu un picior retras - azvârlirea mingii mici din stând întors față de direcția aruncării, apoi din stând cu latura opusă brațului aruncător pe direcția de aruncare, cu brațul întins - ștafete - demonstrații corectă	Mingi de oină, copete 10'	Evaluare inițială
5-6		Aruncarea mingii de oină, la distanță, de pe loc	- stând depărtat, cu fața spre direcția aruncării, azvârlirea mingii - stând depărtat, cu piciorul stâng înainte (pentru dreptaci), azvârlirea mingii - stând depărtat, cu latura stângă spre direcția de aruncare, brațul drept înapoi întins, azvârlirea mingii - același exercițiu, cu îndoirea piciorului drept - ștafete - demonstrații, corectări	Mingi de oină, copete 10'	Evaluare continuă Evaluare sumativă

Unitatea de învățământ

Anul școlar: 2022-2023

Cadrul didactic:

PROIECTAREA UNITĂȚII DE ÎNVĂȚARE

Săritura în lungime cu elan cu 1½ pași în aer, clasa VI-a

Număr de lecții alocate: 8 – Modulul V

Săptămâna de aplicare: 1-4

Nr. lecții	Competențe specifice	Conținuturi supuse instruirii	Activități de învățare În cazul lecțiilor on-line sunt selectate doar activitățile potrivite exersării individuale (sau cu membrii familiei), în spațiul locuinței	Materiale utilizate/ timp alocat	Tip de evaluare/ instrumente de evaluare
1	2	3	4	5	6
1-4	2.4. 3.1 3.2. 3.3.	Sărituri în lungime de pe loc Sărituri în adâncime de pe un plan ridicat	- sărituri în lungime de pe loc cu aterizare la groapa cu nisip - sărituri în adâncime de pe un plan ridicat (bancă de gimnastică sau capac de ladă de gimnastică cu aterizare la groapa cu nisip) - sărituri în adâncime de pe un plan ridicat cu exetensia corpului înaintea aterizării, urmată de ghemuire - demonstrații, corectări	Bancă de gimnastică, capac de ladă de gimnastică, ruletă 20'	Evaluare inițială
2		Elan 3-5 pași - bătaie	- repetarea exercițiilor realizate anterior - elan de 3, apoi 5 pași de alergare, desprinderi în pas săltat și aterizare pe piciorul de bătaie - elan de 3, apoi 5 pași, desprindere în pas sărit lung și aterizare pe piciorul de avântare - demonstrații, corectări	Bancă de gimnastică, capac de ladă de gimnastică, trambulină fixă, ruletă 20'	Evaluare continuă
3-5		Zborul	- repetarea exercițiilor realizate anterior - elan 5-7 pași, urmați de desprinderi în pas sărit menținut, cu aterizare în fandat - elan 5-7 pași, urmați de desprinderi în pas sărit menținut, cu aterizare pe piciorul de avântare - elan 5-7 pași, urmați de desprinderi în pas sărit, aterizare pe ambele picioare - același exercițiu, folosind o suprafață supraînălțată pentru locul de bătaie (20-30 cm), în scopul prelungirii fazei de zbor - același exercițiu, peste o ștachetă sau un gard de 30-40 cm înălțime, la o distanță de 60-80 cm față de locul de bătaie - demonstrații, corectări	Bancă de gimnastică, capac de ladă de gimnastică, trambulină fixă, garduleț/ștachetă ruletă, copete 20'	Evaluare continuă
6-8		Alergarea și ritmul	- repetarea exercițiilor realizate anterior - sărituri în lungime, cu accent pe ritmul ultimilor doi pași - sărituri cu elan etalonat – număr de pași și loc de bătaie exact - sărituri în regim de concurs - demonstrații, corectări	Bancă de gimnastică, capac de ladă de gimnastică, trambulină fixă, garduleț/ștachetă ruletă, copete 20'	Evaluare continuă Evaluare sumativă

Unitatea de învățământ

Anul școlar: 2022-2023

Cadrul didactic:

PROIECTAREA UNITĂȚII DE ÎNVĂȚARE

Jocul de baschet, clasa VI-a

Număr de lecții alocate: 12 – Modulul IV, 16 – Modulul V

Săptămâna de aplicare: 1-6; 1-8

Nr. lecții	Competențe specifice	Conținuturi supuse instruirii	Activități de învățare În cazul lecțiilor on-line sunt selectate doar activitățile potrivite exersării individuale (sau cu membrii familiei), în spațiul locuinței	Materiale utilizate/ timp alocat	Tip de evaluare/ instrumente de evaluare
1	2	3	4	5	6
1-4		Marcajul adversarului cu și fără minge	- repetarea unor structuri din lecțiile anterioare - poziția fundamentală joasă și medie - deplasări cu pas adăugat și alergare laterală - schimbări de direcție și opriri bruște - fente, jocul de picioare și lucrul de brațe - colectivul așezat în semicerc, linie sau șiruri, execută deplasări înainte, înapoi și lateral din poziție fundamentală, la indicația profesorului sau la diferite semne vizuale sau auditive - 1x1 "jocul în oglindă" - 1x1 "leapșa" - 1x1 pe ½ teren sau pe tot terenul, atacantul execută demarcaj, apărătorul marcaj - Joc 2x1, 3x2 pe suprafață de teren limitată - jocuri cu temă - demonstrații, corectări	Mingi de baschet, copete 20'	Evaluare continuă
5-10	2.4. 3.2. 3.3.	Demarcajul	- repetarea unor structuri din lecțiile anterioare - porniri și opriri bruște - deplasări în viteză (sprinturi) - variații de ritm în deplasare - schimbări de direcție la pleccare și în timpul deplasărilor - fente și opriri în timpul deplasării - deplasări intercalate cu piruete și pivotări ofensive și defensive - alergare cu plecări false și schimbare de direcție - 1x1 alergare cu desprindere de lângă adversar prin surprinderea apărătorului - jocuri dinamice - demonstrații, corectări	Mingi de baschet, copete 20'	Evaluare continuă

1-4		Pătrunderea	- repetarea unor structuri din lecțiile anterioare - Consolidarea elementelor componente ale pătrunderii: - schimbare de direcție, pivot - ofensiv, oprire - prindere de minge în condiții variate - pasarea mingii cu două mâini de la piept și cu pământul, de pe loc și din deplasare - aruncările la coș - patru șiruri: schimbare de direcție – pătrundere – prindere – pasă - dribling – oprire – pasă – pătrundere - jocuri dinamice - demonstrații, corectăr	Mingi de baschet, copete 20'	Evaluare continuă
5-8		Depășirea	- repetarea unor structuri din lecțiile anterioare - conducerea mingii cu ambele mâini (ambidextrie) - protecția mingii în timpul driblingului - schimbarea de direcție în dribling - opriri, fente și pivotări - aruncări la coș din deplasare și din săritură - fentă de aruncare – pornire în dribling – oprire – pasă - fentă combinată, de pasă și de aruncare la coș - depășire – dribling și aruncare la coș - jocuri dinamice - demonstrații, corectări	Mingi de baschet, copete 20'	Evaluare continuă
9-12	2.4. 3.2. 3.3.	Acțiunea tactică „dă și du-te”	- repetarea unor structuri din lecțiile anterioare - ieșire la minge – prindere – oprire – pasă - ieșire la minge – prindere – oprire – fentă – pasă - pasă – schimbare de direcție – alergare – prindere – aruncare la coș - ”dă și du-te” fără adversar și fără acțiune finală - ”dă și du-te” cu acțiune finală - jocuri cu temă - demonstrații, corectări	Mingi de baschet, copete 20'	Evaluare continuă
1-4		Apărare „om la om” în jumătatea proprie de teren	- repetarea unor structuri din lecțiile anterioare - elevii sunt aliniați la linia de fund a terenului. La semnal execută deplasare cu pas adăugat până la centrul terenului, apoi execută alergare înapoi cu spatele. Exercițiul se poate desfășura sub formă de concurs individual. - elevii sunt împărțiți în două echipe așezate spate în spate: două linii la	Mingi de baschet, copete 20'	Evaluare continuă

			centru. La semnal, echipele pornesc în sens opus cu joc de brațe și de picioare, până la linia de fund, execută sprint pe lungimea terenului până la linia de fund opusă, apoi alergare cu spatele revenind în pozițiile de unde au plecat - ștafetă cu joc de brațe și picioare cu desfășurare pe jumătate de teren - jocuri cu temă - demonstrații, corectări		
5-9		Acțiuni tactice specifice așezării în atac	- repetarea unor structuri din lecțiile anterioare - exerciții de circulație a mingii și a jucătorilor "în potcoavă" - exerciții de circulație a mingii în atacul cu un pivot: - 3 jucători cu două mingi, jucătorul pivot este angajat alternativ cu două mingi - jocuri cu temă - demonstrații, corectări	Mingi de baschet, copete 20'	Evaluare continuă
10-16		Variante de joc cu temă Pregătirea probei de evaluare în funcție de opțiuni: Procedee tehnice izolate Structură tehnico-tactică Joc bilateral	- repetarea unor structuri din lecțiile anterioare - pregătirea probei de evaluare în funcție de opțiuni: procedee tehnice izolate (în funcție de nivelul fiecărui elev) structură tehnico-tactică (în funcție de nivelul fiecărui elev) Joc bilateră	Mingi de baschet, copete 20'	Evaluare continuă

Unitatea de învățământ

Anul școlar: 2022-2023

Cadrul didactic:

PROIECTAREA UNITĂȚII DE ÎNVĂȚARE

Alergarea de viteză, clasa VII-a

Număr de lecții alocate: 6 – Modulul IV

Săptămâna de aplicare: 1-3

Nr. lecții	Competențe specifice	Conținuturi supuse instruirii	Activități de învățare În cazul lecțiilor on-line sunt selectate doar activitățile potrivite exersării individuale (sau cu membrii familiei), în spațiul locuinței	Materiale utilizate/ timp alocat	Tip de evaluare/ instrumente de evaluare
1	2	3	4	5	6
1-4	1.2 2.4. 3.2. 3.3.	Pasul alergător lansat	- alergare accelerată, cu atingerea vitezei propuse, urmată de alergare liberă din inerție, în linie dreaptă - alergare accelerată, cu atingerea vitezei propuse în dreptul unui reper, urmată de menținerea vitezei de deplasare până la alt reper - alergare accelerată, cu atingerea vitezei maxime și menținerea ei pe 10 m–20 m –30 m - alergare cu start lansat, cronometrată pe distanțe de 10, 20, 30, 40, 50 m - demonstrații, corectări	Copete, jaloane 15	Evaluare inițială
5-6		Startul de jos și lansarea din start Finisul	- repetarea unor structuri anterioare - plecări rapide din poziții inițiale diferite: stând și stând depărtat prin dezechilibrare înainte, ghemuit, fandat, așezat, culcat facial, culcat dorsal, cu spatele la direcția de alergare - așezare liberă în poziția ”pe locuri”, fără blocuri de plecare, trecere în poziția ”gata”, cu revenire și reluare a comenzilor, efectuând în același timp, corectările necesare; același exercițiu, folosind blocurile de start - starturi la comandă și lansări de la start, după 2-3 treceri de la poziția ”pe locuri”, la cea de ”gata” - starturi și lansare cu comandă - starturi cu pauze de timp diferite, de la comanda ”gata” la pocnetul pistolului (fluier, sunet), pe distanțe scurte 5-10 m - finisuri în viteză maximă cu reducerea progresivă a vitezei până la un reper - 50 m sub formă de concurs	Copete, jaloane 15'	Evaluare continuă

Unitatea de învățământ

Anul școlar: 2022-2023

Cadrul didactic:

PROIECTAREA UNITĂȚII DE ÎNVĂȚARE

Aruncarea mingii de oină, cu pas adăugat/încrucișat, cu elan mediu, la distanță, clasa VII-a

Număr de lecții alocate: 6 – Modulul IV

Săptămâna de aplicare: 3-6

Nr. lecții	Competențe specifice	Conținuturi supuse instruirii	Activități de învățare În cazul lecțiilor on-line sunt selectate doar activitățile potrivite exersării individuale (sau cu membrii familiei), în spațiul locuinței	Materiale utilizate/ timp alocat	Tip de evaluare/ instrumente de evaluare
1	2	3	4	5	6
1	1.2 2.4. 3.2. 3.3.	Repetarea unor structuri din ”școala aruncării”	- azvârlirea mingii de oină la partener, pe direcția aruncării cu brațul în flexie deasupra umărului: din stând depărtat; cu un picior retras - azvârlirea mingii mici din stând întors față de direcția aruncării, apoi din stând cu latura opusă brațului aruncător pe direcția de aruncare, cu brațul întins - ștafete - demonstrații corectări	Mingi de oină, copete 10'	Evaluare inițială
2		Aruncarea mingii de oină, la distanță, de pe loc	- stând depărtat, cu fața spre direcția aruncării, azvârlirea mingii - stând depărtat, cu piciorul stâng înainte (pentru dreptaci), azvârlirea mingii - stând depărtat, cu latura stângă spre direcția de aruncare, brațul drept înapoi întins, azvârlirea mingii - același exercițiu, cu îndoirea piciorului drept - ștafete - demonstrații, corectări	Mingi de oină, copete 10'	Evaluare continuă
3-6		Aruncarea mingii de oină, cu pas adăugat/încrucișat, cu elan mediu, la distanță	- stând depărtat, cu latura stângă spre direcția de aruncare, azvârlire cu 2 pași de mers: dreptul peste stângul – pas încrucișat – așezarea piciorului (stâng) pe sol - același exercițiu, executând pasul încrucișat cu desprindere de pe sol - din mers aruncări precedate de 4 pași specifici - același exercițiu, executat din alergare ușoară. - aruncarea cu 4 pași specifici, precedați de 3-5 pași de mers - același exercițiu, executat din alergare ușoară - aruncări cu elan complet, respectând cele două semne de control - ștafete - demonstrații, corectări	Mingi de oină, copete 10'	Evaluare continuă Evaluare sumativă

Unitatea de învățământ

Anul școlar: 2022-2023

Cadrul didactic:

PROIECTAREA UNITĂȚII DE ÎNVĂȚARE

Săritura în lungime cu elan cu 1½ pași în aer, clasa VII-a

Număr de lecții alocate: 8 – Modulul V

Săptămâna de aplicare: 1-4

Nr. lecții	Competențe specifice	Conținuturi supuse instruirii	Activități de învățare În cazul lecțiilor on-line sunt selectate doar activitățile potrivite exersării individuale (sau cu membrii familiei), în spațiul locuinței	Materiale utilizate/ timp alocat	Tip de evaluare/ instrumente de evaluare
1	2	3	4	5	6
1-4	1.2 2.4. 3.2. 3.3.	Sărituri în lungime de pe loc Sărituri în adâncime de pe un plan ridicat	- sărituri în lungime de pe loc cu aterizare la groapa cu nisip - sărituri în adâncime de pe un plan ridicat (bancă de gimnastică sau capac de ladă de gimnastică cu aterizare la groapa cu nisip - sărituri în adâncime de pe un plan ridicat cu exetensia corpului înaintea aterizării, urmată de ghemuire - demonstrații, corectări	Bancă de gimnastică, capac de ladă de gimnastică, ruletă 20'	Evaluare inițială
2		Elan 3-5 pași - bătaie	- repetarea exercițiilor realizate anterior - elan de 3, apoi 5 pași de alergare, desprinderi în pas săltat și aterizare pe piciorul de bătaie - elan de 3, apoi 5 pași, desprindere în pas sărit lung și aterizare pe piciorul de avântare - demonstrații, corectări	Bancă de gimnastică, capac de ladă de gimnastică, trambulină fixă, ruletă 20'	Evaluare continuă
3-5		Zborul	- repetarea exercițiilor realizate anterior - elan 5-7 pași, urmați de desprinderi în pas sărit menținut, cu aterizare în fandat - elan 5-7 pași, urmați de desprinderi în pas sărit menținut, cu aterizare pe piciorul de avântare - elan 5-7 pași, urmați de desprinderi în pas sărit, aterizare pe ambele picioare - același exercițiu, folosind o suprafață supraînălțată pentru locul de bătaie (20-30 cm), în scopul prelungirii fazei de zbor - același exercițiu, peste o ștachetă sau un gard de 30-40 cm înălțime, la o distanță de 60-80 cm față de locul de bătaie - demonstrații, corectări	Bancă de gimnastică, capac de ladă de gimnastică, trambulină fixă, garduleț/ștachetă ruletă, copete 20'	Evaluare continuă
6-8		Alergarea și ritmul	- repetarea exercițiilor realizate anterior - sărituri în lungime, cu accent pe ritmul ultimilor doi pași - sărituri cu elan etalonat – număr de pași și loc de bătaie exact - sărituri în regim de concurs - demonstrații, corectări	Bancă de gimnastică, capac de ladă de gimnastică, trambulină fixă, garduleț/ștachetă ruletă, copete 20'	Evaluare continuă Evaluare sumativă

Unitatea de învățământ

Anul școlar: 2022-2023

Cadrul didactic:

PROIECTAREA UNITĂȚII DE ÎNVĂȚARE

Săritura în lungime cu elan cu 1½ pași în aer, clasa VII-a

Număr de lecții alocate: 8 – Modulul V

Săptămâna de aplicare: 1-4

Nr. lecții	Competențe specifice	Conținuturi supuse instruirii	Activități de învățare În cazul lecțiilor on-line sunt selectate doar activitățile potrivite exersării individuale (sau cu membrii familiei), în spațiul locuinței	Materiale utilizate/ timp alocat	Tip de evaluare/ instrumente de evaluare
1	2	3	4	5	6
1-4	1.2 2.4. 3.2. 3.3.	Sărituri în lungime de pe loc Sărituri în adâncime de pe un plan ridicat	- sărituri în lungime de pe loc cu aterizare la groapa cu nisip - sărituri în adâncime de pe un plan ridicat (bancă de gimnastică sau capac de ladă de gimnastică cu aterizare la groapa cu nisip - sărituri în adâncime de pe un plan ridicat cu exetensia corpului înaintea aterizării, urmată de ghemuire - demonstrații, corectări	Bancă de gimnastică, capac de ladă de gimnastică, ruletă 20'	Evaluare inițială
2		Elan 3-5 pași - bătaie	- repetarea exercițiilor realizate anterior - elan de 3, apoi 5 pași de alergare, desprinderi în pas săltat și aterizare pe piciorul de bătaie - elan de 3, apoi 5 pași, desprindere în pas sărit lung și aterizare pe piciorul de avântare - demonstrații, corectări	Bancă de gimnastică, capac de ladă de gimnastică, trambulină fixă, ruletă 20'	Evaluare continuă
3-5		Zborul	- repetarea exercițiilor realizate anterior - elan 5-7 pași, urmați de desprinderi în pas sărit menținut, cu aterizare în fandat - elan 5-7 pași, urmați de desprinderi în pas sărit menținut, cu aterizare pe piciorul de avântare - elan 5-7 pași, urmați de desprinderi în pas sărit, aterizare pe ambele picioare - același exercițiu, folosind o suprafață supraînălțată pentru locul de bătaie (20-30 cm), în scopul prelungirii fazei de zbor - același exercițiu, peste o ștachetă sau un gard de 30-40 cm înălțime, la o distanță de 60-80 cm față de locul de bătaie - demonstrații, corectări	Bancă de gimnastică, capac de ladă de gimnastică, trambulină fixă, garduleț/ștachetă ruletă, copete 20'	Evaluare continuă
6-8		Alergarea și ritmul	- repetarea exercițiilor realizate anterior - sărituri în lungime, cu accent pe ritmul ultimilor doi pași - sărituri cu elan etalonat – număr de pași și loc de bătaie exact - sărituri în regim de concurs - demonstrații, corectări	Bancă de gimnastică, capac de ladă de gimnastică, trambulină fixă, garduleț/ștachetă ruletă, copete 20'	Evaluare continuă Evaluare sumativă

Unitatea de învățământ

Anul școlar: 2022-2023

Cadrul didactic:

PROIECTAREA UNITĂȚII DE ÎNVĂȚARE

Jocul de baschet, clasa VII-a

Număr de lecții alocate: 12 – Modulul IV, 16 – Modulul V

Săptămâna de aplicare: 1-6; 1-8

Nr. lecții	Competențe specifice	Conținuturi supuse instruirii	Activități de învățare În cazul lecțiilor on-line sunt selectate doar activitățile potrivite exersării individuale (sau cu membrii familiei), în spațiul locuinței	Materiale utilizate/ timp alocat	Tip de evaluare/ instrumente de evaluare
1	2	3	4	5	6
1-4	1.1 2.4. 3.1 3.2. 3.3.	Pătrunderea	- repetarea unor structuri din lecțiile anterioare Consolidarea elementelor componente ale pătrunderii: - schimbare de direcție, pivot ofensiv, oprire - prindere de minge în condiții variate - pasarea mingii cu două mâini de la piept și cu pământul, de pe loc și din deplasare - aruncările la coș - patru șiruri: schimbare de direcție – pătrundere – prindere – pasă - dribling – oprire – pasă – pătrundere - jocuri dinamice - demonstrații, corectări	Mingi de baschet, copete 20'	Evaluare continuă
5-8		Depășirea	- repetarea unor structuri din lecțiile anterioare - conducerea mingii cu ambele mâini (ambidextrie) - protecția mingii în timpul driblingului - schimbarea de direcție în dribling - opriri, fente și pivotări - aruncări la coș din deplasare și din săritură - fentă de aruncare – pornire în dribling – oprire – pasă - fentă combinată, de pasă și de aruncare la coș - depășire – dribling și aruncare la coș - jocuri dinamice - demonstrații, corectări	Mingi de baschet, copete 20'	Evaluare continuă
9-12		Acțiunea tactică „dă și du-te”	- repetarea unor structuri din lecțiile anterioare - ieșire la minge – prindere – oprire – pasă - ieșire la minge – prindere – oprire – fentă – pasă	Mingi de baschet, copete 20'	Evaluare continuă

			- pasă – schimbare de direcție – - alergare – prindere – aruncare la coș - ”dă și du-te” fără adversar și fără acțiune finală - ”dă și du-te” cu acțiune finală - jocuri cu temă - demonstrații, corectări		
1-4	1.1 2.4. 3.1 3.2. 3.3.	Apărare „om la om” în jumătatea proprie de teren	- repetarea unor structuri din lecțiile anterioare - elevii sunt aliniați la linia de fund a terenului. La semnal execută deplasare cu pas adăugat până la centrul terenului, apoi execută alergare înapoi cu spatele. Exercițiul se poate desfășura sub formă de concurs individual. - elevii sunt împărțiți în două echipe așezate spate în spate: două linii la centru. La semnal, echipele pornesc în sens opus cu joc de brațe și de picioare, până la linia de fund, execută sprint pe lungimea terenului până la linia de fund opusă, apoi alergare cu spatele revenind în pozițiile de unde au plecat - ștafetă cu joc de brațe și picioare cu desfășurare pe jumătate de teren - jocuri cu temă - demonstrații, corectări	Mingi de baschet, copete 20'	Evaluare continuă
5-9		Acțiuni tactice specifice așezării în atac	- repetarea unor structuri din lecțiile anterioare - exerciții de circulație a mingii și a jucătorilor ”în potcoavă” - exerciții de circulație a mingii în atacul cu un pivot: - 3 jucători cu două mingi, jucătorul pivot este angajat alternativ cu două mingi - jocuri cu temă - demonstrații, corectări	Mingi de baschet, copete 20'	Evaluare continuă
10-16		Variante de joc cu temă Pregătirea probei de evaluare în funcție de opțiuni: Procedee tehnice izolate Structură tehnico-tactică Joc bilateral	- repetarea unor structuri din lecțiile anterioare - pregătirea probei de evaluare în funcție de opțiuni: procedee tehnice izolate (în funcție de nivelul fiecărui elev) - structură tehnico-tactică (în funcție de nivelul fiecărui elev) - Joc bilateral	Mingi de baschet, copete 20'	Evaluare Continuă Evaluare sumativă



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
ȘTIINȚIFICE

PLANIFICARE ȘCOLARĂ

PENTRU DISCIPLINA

EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT **OPȚIONAL**

CLASELE: A –VI-A

OPTIONAL –BASCHET -

SPECIALIZAREA: **BASCHET**



ANUL ȘCOLAR - 2019 - 2020

COMPETENȚE GENERALE

1. Valorificarea la nivel maxim, în competiții, a potențialului fizic, tehnic, tactic, psihologic și teoretic, dobândit prin pregătirea sportivă practică.
2. Optimizarea componentelor pregătirii sportive proprii prin integrarea cunoștințelor și a metodologiei însușite în pregătirea sportivă practică.
3. Manifestarea calităților de organizator, arbitru și conducător al activităților de instruire și de concurs/competiționale a grupelor de inițiere în disciplina sportivă în care s-a specializat.
4. Evaluarea obiectivă a randamentului sportiv propriu, al partenerilor și al adversarilor.
5. Manifestarea constantă a unui comportament bazat pe respect față de reguli, adversari, organizatori, arbitri și spectatori.

VALORI ȘI ATITUDINI

- Dorința de autoperfecționare și perseverență în atingerea și depășirea obiectivelor de instruire și de performanță prestabilite.
- Manifestarea spiritului competitiv în activitățile de antrenament și competiționale.
- Simțul datoriei și responsabilitatea în pregătire și concurs.
- Respect față de reguli, parteneri, adversari, arbitri, spectatori.
- Manifestarea spiritului de fair-play, atât în activitatea sportivă cât și în viața socială.
- Disponibilitate pentru colaborare cu partenerii, pentru inițierea și menținerea relațiilor inter-umane.
- Obiectivitate în aprecierea randamentului propriu, al coechipierilor și al adversarilor.
- Opțiunea pentru o viață sănătoasă și echilibrată, pentru adoptarea unui regim de activitate care să îmbine armonios efortul fizic cu cel intelectual, solicitarea cu refacerea, timpul ocupat cu cel liber.

NOTĂ DE PREZENTARE

Prezentul document conține programele școlare pentru disciplina *Pregătire sportivă practică*, clasele a V-a – a VIII-a, OPȚIONAL, nivelurile de pregătire: ÎNCEPĂTORI, AVANSAȚI, PERFORMANȚĂ.

Obiectivul general al disciplinei *Pregătire sportivă practică* într-o disciplină sportivă constă în dezvoltarea aptitudinilor bio-psiho-motrice și formarea capacității elevilor de a acționa asupra acestora în vederea valorificării lor la nivel maxim în activitatea sportivă competițională, specifică categoriei de vârstă și nivelului de instruire, pe fondul menținerii permanente a stării optime de sănătate, asigurării unei dezvoltări fizice armonioase și manifestării unei capacități motrice favorabile inserției profesionale și sociale.

Disciplina *Pregătire sportivă practică* într-o disciplină sportivă contribuie, în general, prin cunoștințele, abilitățile și atitudinile pe care le formează, la pregătirea elevilor pe linia tuturor domeniilor de competențe cheie, respectiv comunicare în limba maternă, comunicare într-o limbă de circulație internațională, matematică și științe, tehnologia informației și comunicării, a învăța să înveți, competențe interpersonale, interculturale, sociale și civice, educație antreprenorială și sensibilitate la cultură.

Pregătirea sportivă practică și participarea în concursuri pun elevul în situații concrete de:

- comunicare în termeni specifici disciplinei sportive, în limba română și în limbi străine cu profesorul antrenor, cu colegii de antrenament/echipă cu adversarii și arbitrii;
- a sesiza modificările de natură morfologică, funcțională și psihică generate de procesul de antrenament cât și substratul biochimic și fiziologic al reacțiilor organismului în efort;
- situații de analiza biomecanică a procedurilor tehnice și acționarea, după caz, pentru ameliorarea unor componente ale acestora;
- căutare, stocare și comunicare prin mijloacele tehnologiei informației și comunicării a datelor vizând componentele și metodologia pregătirii sportive în disciplina practică, performanțele actuale realizate pe plan național și mondial, tehnologii eficiente ale instalațiilor și echipamentelor din domeniul specialității etc.;
- inițiere și întreținere de relații interumane, autocontrolul relațiilor personale în concordanță cu comportamentele acceptate și interzise în disciplina sportivă practică, medierea situațiilor conflictuale care pot să apară pe parcursul antrenamentelor și concursurilor;
- înțelegere a relației dintre drepturi și obligații, de implicațiile legitimării sportive, a unui angajament sau contract, a corelației dintre performanțele realizate și susținerea materială de care beneficiază, înțelegerea statutului de sportiv profesionist;
- utilizarea unor categorii de metode și mijloace eficiente de perfecționare a componentelor pregătirii sportive cât și a instrumentelor de evaluare ale acestora, pe care le poate folosi independent, corespunzător evoluției personale a parametrilor pregătirii.

În planurile pentru învățământul sportiv integrat, cls. I-XII, pregătirea sportivă practică este prevăzută în aria curriculară *Educație fizică și sport* cu un volum de ore săptămânal repartizat pe clase, după cum urmează:

Planul cadru de învățământ pentru clasele I-VIII
Învățământ sportiv integrat

Aria curriculară/disciplina	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
<i>Educație fizică și sport</i>	6-8	6-8	6-8	6-8	6-9	6-9	6-9	6-9

Plan de învățământ
Cluburi sportive școlare
Pregătire sportivă

Grupa	Începători	Avansați	Performanță
Nr. ore săptămânal	4-6-8	8-10-12	12-14-16

Întrucât practica avansată, națională și internațională, în domeniul pregătirii sportivilor de performanță a confirmat ca formație eficientă de instruire *grupa de nivel valoric*, programa de pregătire sportivă practică a fost concepută pe cele trei grupe de nivel valoric, respectiv de *începători*, *de avansați* și *de performanță*, precizându-se pentru fiecare grupă competențele specifice și conținuturile aferente, corespunzător vârstei optime a elevilor și stadiului de pregătire în aceeași grupă specific fiecărei discipline sportive.

Din această programă obligatorii sunt competențele generale și specifice, valorile și atitudine prevăzute, conținuturile aferente fiecărei competențe specifice putând fi completate, înlocuite, dezvoltate corespunzător particularităților grupei și competenței profesionale a cadrului didactic.

În învățământul sportiv integrat grupele se constituie din elevi din clase diferite având un caracter deschis, promovările la grupele de nivel superior, realizându-se corespunzător capacității de performanță manifestată obiectiv (în concursuri) de către fiecare elev.

Competențe specifice și conținuturi

C.G. 1 - Valorificarea la nivel maxim, în competiții, a potențialului fizic, tehnic, tactic, psihologic și teoretic, dobândit prin pregătirea sportivă practică.

Competențe specifice	Conținuturi
1.1. Realizarea eforturilor generale impuse de antrenamente, întreceri, concursuri și competiții.	Indici somato-funcționali: • tonicitatea și elasticitate musculaturii membrelor superioare și inferioare • troficitatea musculaturii trunchiului • ventilația pulmonară • putere maximă aerobă Deprinderi și priceperi motrice: • variante de deprinderi motrice de bază combinate Calități motrice de bază: • Viteza: - de deplasare - de reacție la stimuli vizuali, auditivi și tactili - de execuție a unor mișcări singulare și repetate • Îndemânarea în coordonarea acțiunilor cu parteneri, adversari și țintă • Rezistența la eforturi anaerobe și mixte • Forța absolută a membrelor inferioare și a trunchiului
1.2. Susținerea eficientă a efortului specific solicitărilor în antrenamente, întreceri, concursuri și competiții.	Indici somato-funcționali specifici: • proporționalitate între perimetrele și diametrele corpului • masă musculară globulară la nivelul membrelor inferioare și a trunchiului • masă musculară longilună la nivelul membrelor superioare; • bradicardie • capacitate vitală crescută și frecvență respiratorie scăzută Calități motrice specifice • Viteza de reacție și de deplasare în regim de rezistență • Forță: - explozivă în regim de rezistență - generală de opunere și împingere în relație cu adversarul • Rezistență la eforturi anaerobe și mixte
1.3. Utilizarea optimă în întreceri, concursuri și competiții a procedeele tehnice însușite.	Procedee tehnice specifice postului și rolului jucat în cadrul echipei: • eficiența procedeele tehnice de atac și de apărare și în special precizia aruncărilor la coș din acțiune și libere
1.4. Inițierea oportună a acțiunilor tactice individuale în întreceri, concursuri și competiții.	Acțiuni tactice: • acțiuni tactice individuale de atac și de apărare în relația 1x1 • strategii pentru situații speciale în funcție de scor și timpul de joc.
1.5. Declanșarea / finalizarea acțiunilor tactice colective.	Acțiuni tactice colective: • acțiuni tactice colective în relațiile 2x2, 2x3, 4x4, 5x5 • Sistemele de joc adoptate: - combinații tactice noi în cadrul sistemelor de joc utilizate în atac și apărare - combinații tactice pentru repunerea mingii în joc

1.6. Manifestarea în întreceri, concursuri și competiții a trăsăturilor psihice dominante, specifice probei atletice.	• tenacitate • concentrare • atenție distributivă • inițiativă • curaj • stăpânire de sine • colaborare și întrajutorare • combativitate • dorință de performanță • disciplina tactică
---	---

C.G.2 - Optimizarea componentelor pregătirii sportive proprii prin integrarea cunoștințelor și a metodologiei însușite în pregătirea sportivă practică.

Competențe specifice	Conținuturi
2.1. Menținerea la nivel optim și ameliorarea independentă a indicilor somato-funcționali.	• program de creștere a masei musculare active • program de slăbire (după caz) • metode/procedee de creștere a troficității • metode/procedee de creștere a tonicității • procedee de determinare și de evaluare a indicilor morfo-funcționali • calcularea indicelui de nutriție • calcularea indicelui de proporționalitate
2.2. Creșterea / menținerea nivelului de manifestare a calităților motrice proprii, conform recomandărilor profesorului/antrenorului sau din proprie inițiativă.	<i>Metode și mijloace de dezvoltare:</i> • a forței maxime explozive în diferite regiuni • a vitezei de reacție, de execuție, de repetiție, de deplasare • a rezistenței la eforturi aerobe, anaerobe și mixte • a îndemânării în manevrarea mingii • a mobilității și supleței musculare
2.3. Perfecționarea independentă a tehnicii probei în care se specializează prin adaptare la particularitățile morfologice, funcționale și motrice personale.	<i>Componente tehnice recomandate individual:</i> • de finalizare

C.G.3 - Manifestarea calităților de organizator, arbitru și conducător al activităților de instruire și competiționale / de concurs a grupelor de inițiere în disciplina sportivă în care s-a specializat.

Competențe specifice	Conținuturi
3.1. Manifestarea calităților de bun demonstrant, de organizator și conducător al exersării.	• caracteristicile demonstrării eficiente • plasament, procedee de organizare a colectivului pentru exersare, variante de comandă în conducerea grupei de executanți • procedee de acordare a ajutorului, asistenței și a sprijinului • tehnici de arbitraj

G.4 - Evaluarea obiectivă a randamentului sportiv propriu, al partenerilor și al adversarilor

Competențe specifice	Conținuturi
4.1. Determinarea, pe etape, a factorilor care diminuează randamentul sportiv propriu.	• factorii care condiționează performanța • cauzele care reduc randamentul • criterii de apreciere a randamentului • specificul autocaracterizării
4.2. Analizarea obiectivă a rezultatelor din competiții și raportarea lor la obiectivul de performanță prestabilit.	• criterii de analiză • specificul analizei de caz și a autoanalizei

C.G.5 - Manifestarea constantă a unui comportament bazat pe respect față de reguli, adversari, organizatori, arbitri și spectatori

Competențe specifice	Conținuturi
5.1. Respectarea în întreceri, concursuri și competiții a prevederilor regulamentare.	• regulament de concurs • greșeli de arbitraj • criterii de evaluare a arbitrajelor
5.2. Manifestarea constantă a respectului față de antrenori, parteneri, adversari, arbitri și spectatori.	• relații specifice de subordonare • caracteristicile rolurilor de responsabil de grupă, căpitan de echipă, arbitru • comportamentul în concurs • situațiile critice din concurs

SUGESTII METODOLOGICE

Realizarea scopului pentru care au fost create structurile de învățământ sportiv integrat și suplimentar, respectiv afirmarea în sportul de performanță a elevilor cu aptitudini este condiționată preponderent de:

- desfășurarea permanentă a unei activități de selecție a copiilor și elevilor cu aptitudini prin observare și evaluări obiective a unui număr cât mai mare de subiecți, punând accent corespunzător modelului de selecție specific fiecărei discipline sportive, pe componentele fizico-motrice cu un pregnant caracter de determinare genetică, cum sunt:

- dimensiunile longitudinale ale corpului;
- conformația scheletului;
- indicii de viteză de reacție și de execuție;
- capacitățile coordinative și predominanța unor caractere temperamentale.

- asigurarea pe parcursul procesului de pregătire sportivă a unei selecții continue, având ca termen obiectiv pentru promovare în grupe de nivel superior vârsta psihologică și fiziologică, parametrii motrici condiționanți ai performanței și nivelul performanței obținute în concurs;
- înțelegerea antrenamentului sportiv ca un proces de adaptare și readaptarea permanentă la stimuli progresiv crescuți ca intensitate, complexitate și volum, cu precădere pe linia factorilor care condiționează în cea mai mare măsură capacitatea generală de performanță;
- asigurarea continuității procesului de pregătire sportivă de-a lungul întregului an, în învățământul sportiv integrat și suplimentar vacanțele școlare constituindu-se în prilejuri de intensificare a pregătirii;
- analiza atentă și responsabilitatea profesorului antrenor în determinarea specializării sportivului pe probă sau post, astfel încât să asigure acestuia posibilități maxime de valorificare a potențialului personal;
- asigurarea unui volum optim de concursuri pentru fiecare grupă de nivel, astfel încât pregătirea să fie motivată și obiectivizată sistematic prin rezultatele din competiții;
- stabilirea conținuturilor pregătirii tehnico-tactice în concordanță cu evoluția actuală a acestora pe plan mondial;
- stabilirea unor trasee individuale, de pregătire sportivă cu precădere pentru subiecții cu caracteristici atipice vârstei sub aspectul înălțimii, lungimii segmentelor etc, dar deosebit de eficiente pentru disciplina sportivă respectivă;
- asigurarea progresivă, pe măsura creșterii solicitării din antrenamente și concursuri, a mijloacelor de susținere energetică, de recuperare și de refacere;
- asigurarea sistematică a controalelor medico-sportive, în funcție de rezultatele cărora să se adapteze procesul de instruire;
- sprijinirea materială (alimentație, echipament performant, distincții) a elevilor cu performanțe sportive deosebite.

***La clasele cu program sportiv din învățământul primar, gimnazial și liceal, catedrele/profesorii vor stabili pentru fiecare grupă și pentru fiecare semestru instrumentele de evaluare (probele de control) care să vizeze calitățile motrice dominante în disciplina sportivă respectivă, raportate la probele de selecție, nivelul de stăpânire a unor procedee tehnice și după caz a acțiunilor tactice, cât și capacitatea globală de performanță, astfel încât să poată acorda trei calificative pe semestru în învățământul primar și câte patru note pe semestru în învățământul gimnazial și liceal, inclusiv pentru elevii cuprinși în clasele mozaic.

Proiectarea didactică atât în învățământul sportiv integrat cât și la cluburile sportive școlare, poate fi realizată sub forma *eșalonării anuale a unităților de învățare*, a *planificărilor calendaristice semestriale* și a *proiectării unităților de învățare* la grupele de începători și sub forma *planului de pregătire anual* și a *planurilor de pregătire pe etapă* la grupele de avansați și de performanță.

La grupele de performanță și înaltă performanță, în afara documentelor prezentate în alineatul anterior se recomandă și elaborarea *planului de perspectivă multianual*, cât și a *planurilor individuale de pregătire* pentru elevii cu perspective deosebite.

PLAN DE LECTIE

Scoală

Clasa VI-a

Locul de desfășurare a lectiei si dimensiunile acestuia: sala de sport

Materiale si instalatii: Fluier, mingii de baschet

Profesor: Anastasiu Andreea-Mădălina

Teme de lectie:

1. Consolidarea prinderii, tinerii, pasării, opririi si a pivotării prin structuri tehnice

Obiective operationale: La sfârșitul lectiei elevii vor fi capabili:

1. **Objective motrice:**

- Să execute pasa cu mâna neîndemânatică.
- Să execute opriri si pivotari controlate

2. Objective cognitive:

- Să reproducă regulile de desfășurare a exercițiilor propuse
- Să denumească deprinderile motrice utilizate

3. Objective social-affective:

- Sa colaboreze cu colegii in vederea realizarii scopului propus
- sa accepte infrangerea cu sportivitate
- sa-si încurajeze colegii in rezolvarea sarcinilor motrice

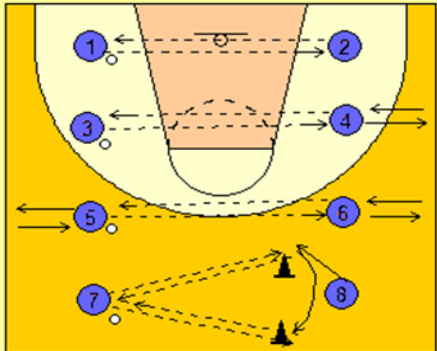
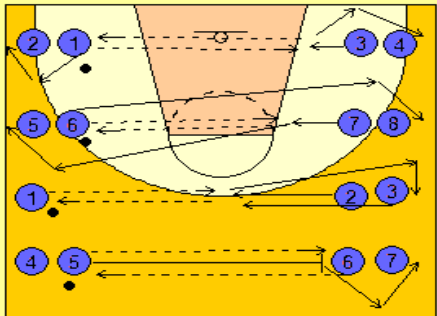
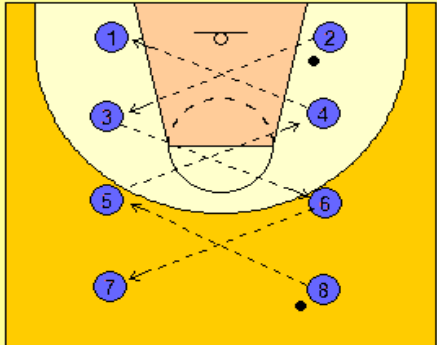
Verigi și durată	Conținut	Dozare	Formații de lucru și indicații metodice	Metode de evaluare	Obs.
1.Organizarea colectivului de elevi (2)	adunarea colectivului -alinierea -prezentă -prezentarea temelor de lecție	30s 30s 30s 30s	Linie pe 1 rând	Atragerea atenției asupra lecției	
2.Pregătirea organismului pentru effort (5)	Alergare ușoară - Alergare cu joc de glezne - Alergare cu pendularea gambelor înapoi - Alergare cu pendularea gambelor înainte - Alergare cu pas adăugat (fata la perete) - Alergare cu pas adăugat (fata la usa) - Alergare cu pas sarit - Alergare cu pas saltat	1L 1L 1L 1L 1L 1L 1L		Corectare greșeli	
3.Influențarea selectivă aparat locomotor (6)	1.P.I Stând depărtat cu mâinile pe șold. T1-2 –Aplecarea capului înainte,arcuire T3-4-Extensia capului înapoi, arcuire T5-6 Îndoirea capului spre stanga,arcuire T7-8 Îndoirea capului spre Dreapta, arcuire 2.P.I Stând depărtat braț drept sus, stâng jos T1-2 Extensia brațelor arcuire T3-4 Schimbăm brațul T5-6 Extensie cu arcuire T7-8 Ambele brațe sus, arcuire 3.P.I Stând depărtat, brațe sus T1-4 Rotare brațe înainte T4-8 Rotare Înapoi 4.P.I Stând depărtat, mâini pe șold T1-2 Îndoire trunchi lateral dr arcuire	2X8 2X8 2X8 2X8	Linie pe 5 rânduri(coloană gimnastică) Linie pe 5 rânduri(coloană gimnastică)	Observație directă Observație directă	

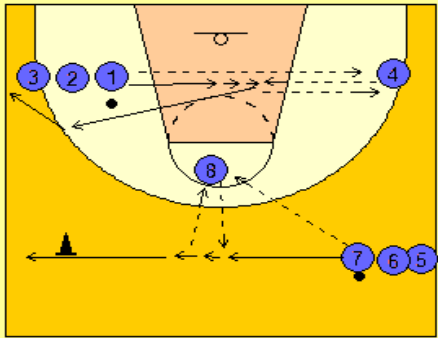
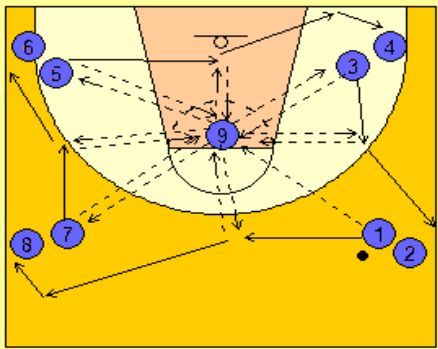
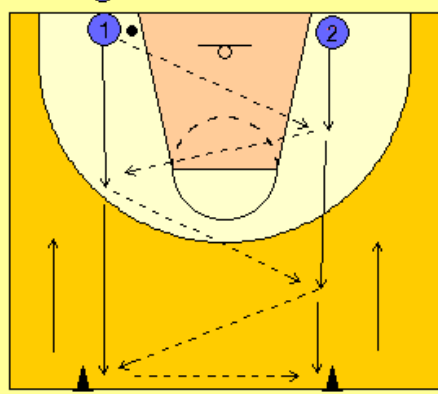
	T3-4 Îndoire trunchi lateral st arcuire 5 P.I Stând depărtat. Brațe sus T1-2 Îndoire trunchi înainte arcuire T3-4 Extensie trunchi înapoi arcuire 6.P.I Stând depărtat, mâini pe șold T1-4 Rotare bazin stânga T4-8 Rotare bazin dreapta 7.P.I Stând depărtat, mâini pe sold T1- Ridicare picior sus T 2 Revenire T3 Fandare înainte T4 Revenire 8.P.I Stând depărtat, mâini pe sold T1 Fandare laterală dreaptă T2 Revenire T3 Fandare laterală stânga T4 Revenire	2X8 2X8 2X8 2X8			
Tema lecției. 2. Consolidarea prinderii ținerii, pasării, opririi și a pivotării prin structuri tehnice 20 min	1. Pasarea mingii de pe loc cu 2 maini de la piept între 2 jucatori aflat la 2-3 metrii distanta unul fata de celalalt. Se va insista asupra miscarii finale de biciuire efectuata din articulatia pumnilor. 2. Pasarea mingii de pe loc, cu doua mâini de la piept, urmata de deplasare: 3. In sir cate unul ,alearga pe rand catre antrenor ,primesc mingea ,o paseaza inainte si se deplaseaza, ocolind antrenorul la coada sirului; -Jucatorii asezati in cerc, cu un capitan la centru se deplaseaza primind si pasand mingea la capitan <i>Exercitii pentru oprirea intr-un timp cu saritură:</i> - Pe perechi, iesire la minge, prindere oprire pasa si retragere cu spatele: - Sir cu capitan, prindere – oprire-pasare si revenire la coada sirului. 4. Exercitii pentru pivotare. - Formatii de cate 3 jucatori cu o singura minge. Primul jucator pasaseaza din deplasare colegului si se pregateste pentru aparare pasiva. Jucatorul care primeste mingea executa pivotare inainte (dreapta- stanga) cu dribling si transmite mingea din deplasare urmatorului. -dribling-oprire-pivotare-pasa si deplasare la coada sirului -dribling-oprire-pivotare-aruncare la cos.	4x10	Dinamizarea exercițiilor, corectitudinea pasării mingii. Distanța optimă de pasare.		
5. Revenire organismului după effort (5)	Alergare ușoară Mers cu respirație	2L 2L	Coloană		
6. Concluzii și aprecieri (2)	Sugestii Nelămuriri Întrebări Salutul	30s 30s 30s 30s	Linie 1 un rând		

EXERCITII PENTRU PASE

Exercitii premergatoare: invatarea tinerii mingii, priza simetrica, diverse jocuri cu inmanarea mingii din diferite pozitii: tunelul, podul, surubul, combinatie intre acestea, etc.

Exercitii de invatare de pe loc și precedate sau urmate de deplasare:

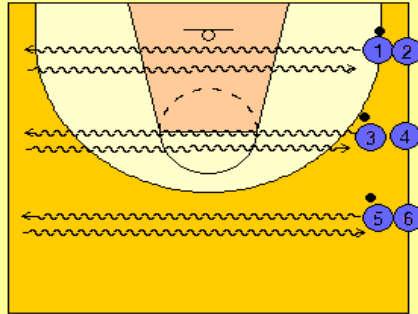
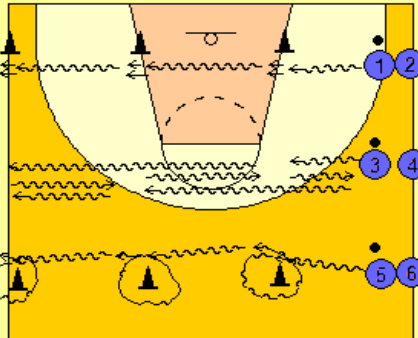
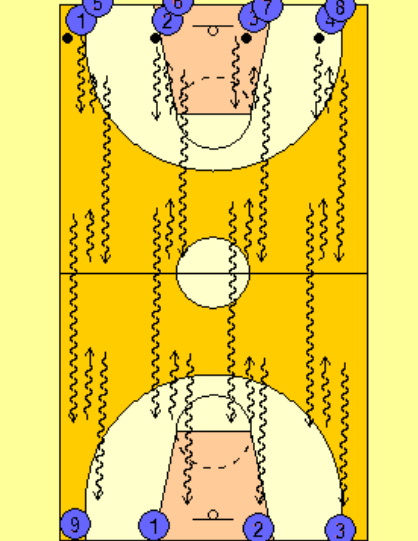
	P 1-4: perechi cu 1 m P1: ambi jucatori sunt fiksi - invatarea paselor cu 2 maini de la piept. Mai tarziu se vor invata pasele: - 2 maini cu pamantul - 1 mana din lateral, direct si cu pamantul - 2 maini de deasupra capului P2: pasatorul este fix dar primitorul se misca inainte-inapoi, atentie la prindere-oprire P3: ambi jucatori se misca inainte- inapoi; atentie, sa faca prindere-oprire nu oprire-prindere. P4: un jucator este fix celalalt se deplaseaza spre stg si spre dr intre 2 conuri; atentie, oprirea spre dr se va face stg-dr iar spre stg, dr- stg; Se lucreaza pe reprize stabilite la nr de pase sau pe timp. Unde este cazul se schimba rolurile. La pasa cu1 mana din lateral se poate executa si o pivotare inainte de pas. Corectati pozitia corpului, coatele sa nu fie departate, extensia coatelor, <u>palmele in jos sau pronatie</u>; sa impinga egal cu cele 2 maini
	P5-8: suveica de 4 (3), principiul pasez si ma deplasez P5: pas si alergare la coada sirului propriu P6: pas si alergare la sirul opus P7: un pasator fix, coechipierul iesire la mingea, prindere-oprire, pas si deplasare la coada sirului P8: pas si deplasare la primitor ca aparator pasiv primitorul daca ap are mainile sus sau jos da pas cu pamantul sau de deasupra capului; dupa pas alearga in pozitie de ap. Cu avansatii se poate introduce ap semiactiv si apoi activ. Atacantul cu mingea poate invata fentele, protectia m, pivotare si pas din lateral direct sau cu pamantul. Pentru aparator, la avansati se poate exersa "pasul de apropiere"- 2/3 din distanta sprint, 1/3 pasi tropotiti, cu oprire intr-o poz echilibrata la un brat de primitorul mingii.
	P 12: 8 jucatori si 2 mingi Atentie la situatia cand mingile se pot ciocni, apreciati bine momentul de pasare.

	Exercitii pentru invatare paselor din alergare:
	P23: pas, alergare, prindere-2 pasi-pasa, alergare P24: pas, alergare primirea pasului din lateral, pe doi pasi se paseaza inapoi, se continuuua alergarea. La inceput pasatorul e pe dreapta iar la intoarcere e pe stg.
	P25. ex pt pasa din alergare; pasa, alergare primire si trimitere pas, alergare. la incepatori in mijloc poate fi antrenorul, apoi un juc indemanatic, apoi oricare dintre juc. juc din centru trebuie sa pivoteze dupa fiecare pas.
	P26. pase in 2 din alergare pe 1/2 T, dus-intors P27. pase in 2 din alergare pe 2 jumatati longitudinale de teren; P28: pase in 2 din alergare pe 1/1 T P29: pase in 3 fara schimb de locuri (tic-tac) P30; pase in 3 fara schimb de locuri cu 2 mingi P31: pase in 3 cu schimb de locuri: - foarte apropiati - din maxim 3 pase - juc care primeste pasul e obligat sa faca oprire si apoi pas de pe loc P32: pase in 4(5) cu schimb de locuri

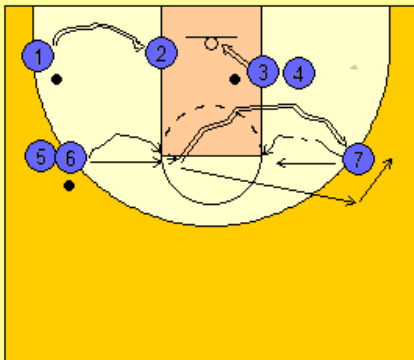
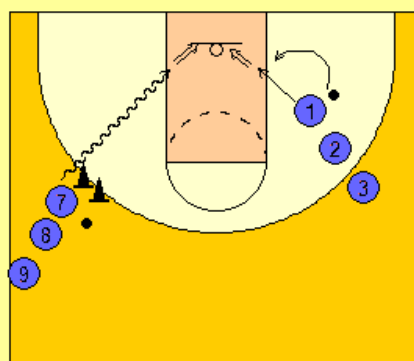
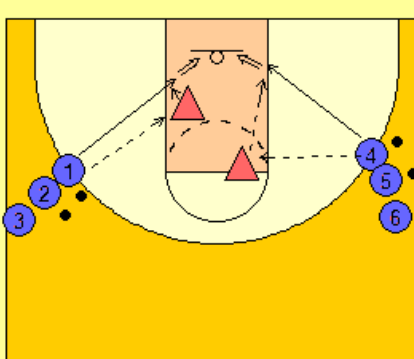
EXERCITII PENTRU DRIBLING

Exercitii pregatitoare:

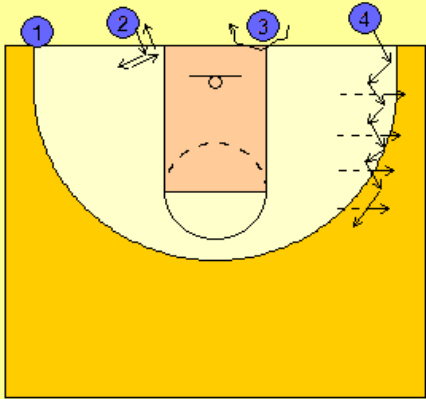
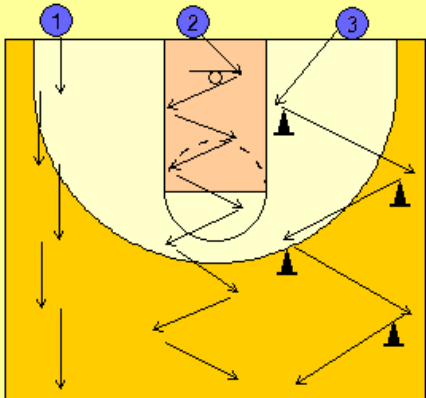
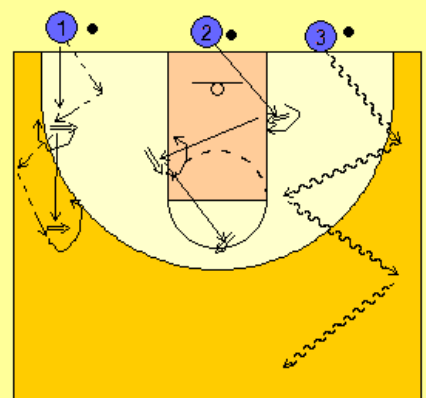
Ex de dribling din alergare in toate directiile:

	D1; dr din usoara alergare dus cu mana dr, intors cu mana stg. Atentie ca mingea sa se bata in lateral si nu mai sus de sold. Treptat se maresta viteza' Se po tda teme ca: dr inalt, dr mediu, dr f jos Se poate executa si pe lungimea terenului
	D2-4: D2:dr din alergare, oprire, pozitie joasa dr pe loc frecventa foarte mare, 6-10 ori, cealalta mana protejeaza driblingul, apoi dr pana la urmatorul jalon sau linie; dus cu o mana, intors cu cealalta. D3: dr ,oprire, dr inapoi,dr inainte; dus cu o mana intors cu cealalta D4: dr cu ocolirea jalonului, dus mana dr, intors mana stg; daca avem jaloane inalte sau punem coechipieri dribleurul trebuie sa atinga jalonul cu mana din interior.
	D5: dr inainte-inapoi-inainte a) dr inainte in alergare la linie oprire, dr inapoi2-3 pasi, oprire dr inainte (traseu de maraton mic) - dr numai cu o mana inainte si inapoi tot traseul urmand ca la urmatoarea repetare sa dribleze cu cealalta mana. b) acelasi ex dar dupa dr inapoi se schimba mana prin fata. - se poate executa si pe latimea terenului - dr inapoi se poate face mai lent iar plecarea inainte mai tare

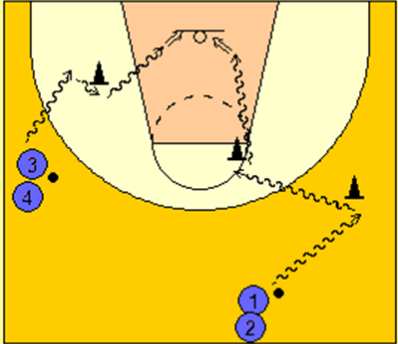
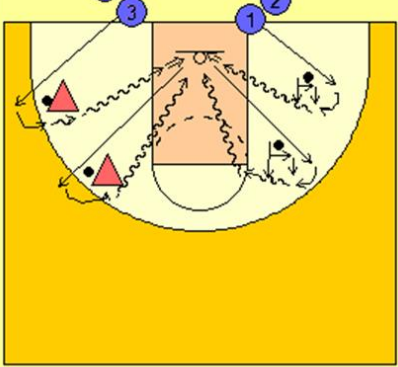
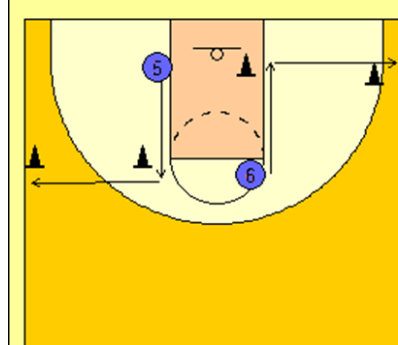
EXERCIȚII PENTRU ARUNCĂRI

	Aruncari de pe loc: A1. aruncare de pe loc 45 de grade cu panoul (diag din dr sus) A2. Aruncare de pe loc catre un partener care trimite mingea inapoi tot prin imitarea aruncarii (diag din stg sus) A3. autopas prindere oprire, auncare de pe loc
	A4. Autopas, alergare, prindere oprire intr-un timp, aruncare la cos cu panoul din 45 de grade (digrama din dreapta) A5. Dribling, prindere oprire intr-un timp, aruncare (diagrama din stanga) La ambele exercitii, se arunca de pe dreapta si de pe stanga; treptat se pot modifica unghiul, distanta si viteza.
	A6. Pas catre antrenor, patrundere spre cos, i se ofera mingea, prindere oprire, aruncare la cos (diagrama din stanga) A7. Pas la asistent, patrundere, si receptioneaza pasul de la asistent, prindere-oprire intr-un timp, aruncare la cos (diagrama din dreapta)

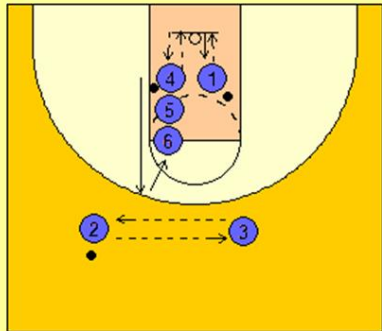
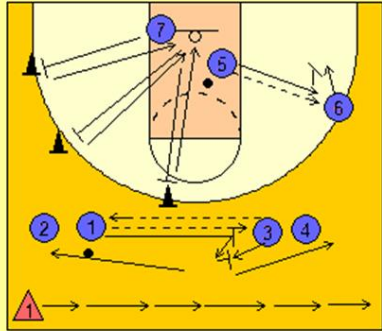
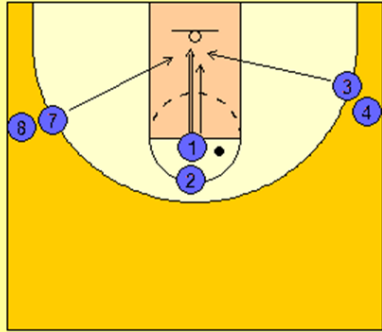
EXERCITII PENTRU OPRIRE ȘI PIVOTARE

	OPRIREA 1 TIMP: Diferite ex de sarituri: OP1. sarituri pe doua picioare, pe loc, ca mingea; la fluier aterizare in pozitia fundamentala, echilibru; OP2. Sarituri pe doua picioare peste o linie, inainte-inapoi; la fluier aterizare pozitie fundamentala, echilibru; OP3. Sarituri cu intoarcere 90 de grade aterizare in pozitie fundamentala; OP4. Sarituri succesive peste linii (40-80 cm intre linii). La toate aceste ex se va urmarii aterizarea intr-o pozitie joasa, larga, cu genunchii flexati, echilibrata.
	OPRIRE IN 2 TIMPI: OP11. In linie, pas sarit spre inainte; OP12. Asemenea dar pasul sarit se face in zig-zag; OP13. Alergare cu schimbare de directie in fata jaloanelor; oprire in doi timpi.
	PIVOTARE: OP17. Stand picioarele usor departate, greutatea pe piciorul stg, cu piciorul drept imiti miscarea de strivire a unui gandac; acelasi ex dar greutatea pe piciorul drept, care imita miscarea de strivire (picior pivot) dar facand pivotare cu pasire (45 de grade) cu piciorul stg; OP18. In linie usoara alergare oprire 1 timp si pivotare cu pasire pe oricare picior; mai tarziu se face pivotare cu intoarcere; acelasi ex dar oprirea va fi in 2 timpi iar picior pivot va fi numai piciorul din spate; ulterior pivotarea va fi cu intoarcere; OP19. Autopas, alergare prindere-oprire 1 timp, pivotare cu pasire succesiva, 180-360 de grade, apoi 90-180 de grade inainte si inapoi; Acelasi ex dar oprirea va fi in 2 timpi, picior pivot va fi piciorul din spate, la inceput pivotare cu pasire apoi cu intoarcere; OP20. Autopas oblic, alergare prindere-oprire in 2 timpi, pivotare pe piciorul din spate, cu pasire si apoi cu intoarcere; OP21. dribling cu pivotare.

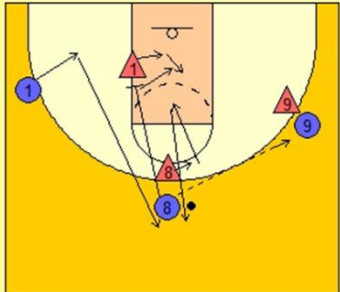
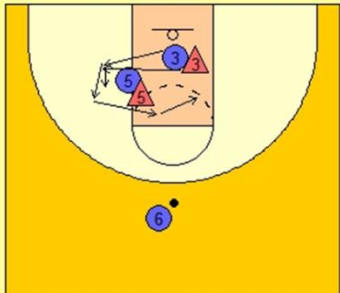
EXERCITII PENTRU JOCUL 1x1

	Exercitii 1x0 de atac si aparare: Atac 1x0 : - toate ex de dribling, D10-D 21, si altele - pentru prindere-oprire toate ex de pase P4, P17- -P22, P38 - ex de finalizare A 11 - A 28 - toate ex de invatare si repetare a depasirii J1. Dribling, in fata jalonului schimbare de mana, depasire aruncare. Antrenorul indica procedeul de schimbare a mainii, mai tarziu jucatorul alege procedeul (diag din stg) J2. Dribling, in fata jalonului se schimba mana de 3 ori, depasire, la urmatorul jalon schimbarea de mana se face tot de 3 ori, depasire si aruncare (diag dreapta) Se executa pe dreapta si pe stanga, diferite trasee, procedee diferite, o multitudine de variante.
	J3. 2-4 scaune cu cate o minge pe ele; jucatorul se demarca si se duce in fata scaunului in pozitie joasa, ia mingea si depaseste direct sau cu pasire incrucisata, aruncare; se demarca la scaunul urmator. Se poate introduce fenta de depasire antrenorul dictand procedeul care sa se foloseasca. (diag din dr) J4. Asemenea, dar in loc de scaun un coechipier are mingea; demaraj primirea mingii, depasire si aruncare; pasatorul poate lua o pozitie de aparare cu un brat sus si un picior in fata, depasirea pe piciorul din fata al aparatorului. Ulterior atacantul face fenta, aparatorul semiactiv reactioneaza si atacantul actioneaza in functie de pozitia si reactia aparatorului.
	J8. demaraj in L, aparitie sus in caciuila si apoi inspre lateral; J9. demaraj in L , jos spre cos si apoi spre colt; Dupa ce se invata miscare de baza si executia corecta se poate trece la 1x0 cu pasator, atacantul primind mingea, se intoarce cu fata spre cos, tripla amenintare urmata de aruncare(ex de aruncari) sau de depasire procedeul cerut de antrenor. Apoi se poate trece la 1x1 cu pasator aparator semiactiv si ulterior activ.

EXERCITII PENTRU RECUPERARE

	Recuperare ofensiva: R1. Perechi cu o minge, 2-3 m distanta; pentru inceput voleibolari cu doua maini; -ulterior se trece la voleibolare cu o mana, exersandu-se si cu dreapta si cu stanga. R2. Voleibolare individuala, la panou serii de 5-10 voleibolari, ultima in cos(diag din dr) R3. Sir la panou, 3-4 jucatori, voleibolare si deplasare pana la un reper si trecere la coada sirului (diag din stg)
	Recuperare defensiva: R8. Aparatorul 1 in pozitie fundamentala, se deplaseaza numai prin pivotare defensiva, pozitie echilibrata bratele departate de corp, mainile in sus; R9. Suveica, jucatorii imita aruncarea la cos catre coechipier, sprinteaza sa-l apere, si dupa ce acesta arunca la randul sau il va bloca defensiv in tentativa de a urmari mingea; jucatorii trec la sirul opus. R10. Perechi . juc 5 de sub cos paseaza celui de pe perimetru, alearga sa-l apere si dupa ce acesta arunca la cos il blocheaza defensiv cand pleaca la urmarire; pot lucra 4-5 perechi pe 1/2 teren (diag dr). R11. Jucatorul 7 de sub cos alearga pana la jalon, se opreste cu pasi tropotiti, face blocaj defensive, marcheaza momentul si alearga sub cos unde face o saritura si atinge inelul; dupa aterizare alearga la celalalt jalon si face acelasi lucru; se pot pune 5-6 jaloane pe 1/2 teren, tehnica in regim de rezistenta (diag din stg)
	R19. Ex pentru recuperare ofensiva-finalizare sau pentru reluarea atacului in conditii de adversitate 1x2. - 3 perechi la un panou cu 1 minge; posesorul mingii arunca si merge la recuperare impreuna cu primii jucatori de la celelalte perechi; daca 1 marca cos atunci numai el are voie sa ia mingea si sa o paseze colegului sau care arunca din nou, ceilalti deplasandu-se la perechile lor; daca 1 nu inscrie, jucatorii 1,3 si 7 merg si se lupta pentru recuperare si incearca sa inscrie din voleibolare sau din aterizare-finalizare contra celor 2 adversari; cine marca paseaza mingea la colegul sau; daca recuperatorul este intr-o situatie dificila el poate opta sa paseze colegului ca sa arunce acesta; se poate desfasura si sub forma de concurs pina la 5-7-9 puncte relizate, acordand puncte diferite in functie de modul de finalizare; la urmatorul concurs perechile schimba locurile.

ACȚIUNI TACTICE ÎN APĂRARE

	B3d 1 : At-Ap blocaj diagonal, la omul fara minge : -aparare prin alunecare: - ap 5 dupa pas floteaza spre minge si urmareste at 5 care merge la bloc lasand spatiu intre ei pentru ca ap 7, cel blocat sa joace peste si sa alunece printre ei; - ap 7 insoteste atacantul sau iar ap 5 ramane cu atacantul sau si anticipeaza demarcajul acestuia intr-o alta zona.
	B3d 2: Aparare cu schimbare de om la blocajul diagonal: -ap 8 floteaza spre minge si incepe coborarea urmandu-l pe at 8; -ap 1 striga "schimba" si se lupta sa castige o pozitie intre minge si at 8 care se demarca sub cos; - ap 8 schimba, paraseste pe at 8 si se duce si impiedica patrunderea at1 spre minge.
	Dj 2 :Demarcaj folosind 1 blocaj individual: -aparare prin alunecare cu urmarire: -aparatorul 3 urmareste at 3 sub bloc dar acesta cand il suprapune pe pivot nu se mai demarca in afara ci patrunde in spatiul de 3" (curl); -daca ap 5 schimba si preia at 3 atunci acesta il va atrage spre o zona de pe perimetru, iar at 5 va ramane in 3" cu un ap mai mic;

Anexa 14. Documente de implementare

Școala Gimnazială Nr. 136
Str. Prelungirea Ferentari nr. 74A
Sector 5 București
Tel/Fax: 021 / 450.18.92
e-mail: scoalagen136@gmail.com
CIF : 33323431

Nr. 636 / 10.04.2023

ADEVERINȚĂ

Prin prezenta adeverim că, doamna Anastasiu Andreea - Mădălina, doctorand la Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport din Chișinău, a efectuat în anul școlar 2021-2022 și 2022-2023 un studiu experimental asupra elevilor din clasele gimnaziale având ca temă: *„Tehnologii didactice pentru dezvoltarea capacității de viteză în regim de rezistență la elevii din ciclul gimnazial, prin aplicarea mijloacelor din baschet”*. În perioada menționată d/na Anastasiu Andreea - Mădălina a implementat în cadrul catedrei de specialitate un model de programă de perfecționare a strategiilor didactice pentru dezvoltarea capacității de viteză în regim de rezistență la elevii din ciclul gimnazial, prin aplicarea mijloacelor din baschet.

Rezultatele cercetării au fost implementate în plan metodic cu rezultate deosebite în pregătirea elevilor cuprinși în orele de educație fizică organizate în unitatea noastră.

Prezentul act i s-a eliberat spre a-i servi la susținerea tezei de doctorat.

Director,
Prof. Pavel Liviu Paul



Responsabil catedră educație fizică,
Manta Ciprian



ȘCOALA GIMNAZIALĂ „MIRCEA CEL BĂTRÂN”

Str. Zimbrului Nr. 3, Pitești, 110380, Argeș

Tel./Fax: 0248 276 340

E-mail: scoala13pitesti@yahoo.com

Web: <http://scoalamirceacelbatran-pitesti.ro>



Nr. 1086 / 07.07.2023

ADEVERINȚĂ

Prin prezenta adeverim că, doamna **ANASTASIU ANDREEA-MĂDĂLINA**, doctorand la Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport din Chișinău, a afectuat în anul școlar 2022-2023 un studiu experimental asupra elevilor din clasele gimnaziale având ca temă ”Tehnologii didactice pentru dezvoltarea capacității de viteză în regim de rezistență la elevii din ciclul gimnazial, prin aplicarea mijloacelor din baschet ”. În perioada menționată doamna Anastasiu Andreea Mădălina a implementat în cadrul catedrei de specialitate un model de programă de perfecționare a strategiilor didactice pentru dezvoltarea capacității de viteză în regim de rezistență la elevii din ciclul gimnazial, prin aplicarea mijloacelor din baschet, privind predarea și evaluarea unităților de învățare din calitățile motrice viteza.

Rezultatele cercetării au fost implementate în plan metodic cu rezultate deosebite în pregătirea elevilor cuprinși în orele de educație fizică organizate în unitatea noastră.

Prezentul act i s-a eliberat spre a-i servi la susținerea tezei de doctorat.

DIRECTOR,

PROF. Dragoș DINCULESCU



Prof. educație fizică și sport,

Veronica VIȘAN



Școala Gimnazială „Grigore Tocilescu”

Str. Grigore Tocilescu Nr. 20, Sectorul 5, București

Tel./Fax.: 021/423.11.40

E-mail: scoalaigrigoretocilescu@yahoo.com

www.grigoretocilescu.ro



Școala Gimnazială "Grigore Tocilescu"	
Înregistrare	Nr. înregistrare... 761
Data...	10.07.2023

ADEVERINȚĂ

Prin prezenta adeverim că, doamna Anastasiu Andreea - Mădălina, doctorand la Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport din Chișinău, a efectuat în anul școlar 2022-2023 un studiu experimental asupra elevilor din clasele gimnaziale având ca temă: „*Tehnologii didactice pentru dezvoltarea capacității de viteză în regim de rezistență la elevii din ciclul gimnazial, prin aplicarea mijloacelor din baschet*”. În perioada menționată d/na Anastasiu Andreea - Mădălina a implementat în cadrul catedrei de specialitate un model de programă de perfecționare a strategiilor didactice pentru dezvoltarea capacității de viteză în regim de rezistență la elevii din ciclul gimnazial, prin aplicarea mijloacelor din baschet.

Rezultatele cercetării au fost implementate în plan metodic cu rezultate deosebite în pregătirea elevilor cuprinși în orele de educație fizică organizate în unitatea noastră.

Prezentul act i s-a eliberat spre a-i servi la susținerea tezei de doctorat.

Director

Galeriu Georgeta



Prof. educație fizică

Beleagă Costel

ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR. 28
Aleea Circului, Nr.1, Sector 2, Bucuresti
Tel.: 021/2105910;
e-mail : scoalanr28@yahoo.com

Nr. înreg. 805/10.07.2023

ADEVERINȚĂ

Prin prezenta adeverim că, doamna Anastasiu Andreea - Mădălina, doctorand la Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport din Chișinău, a efectuat în anul școlar 2021-2022 și 2022-2023 un studiu experimental asupra elevilor din clasele gimnaziale având ca temă: „Tehnologii didactice pentru dezvoltarea capacității de viteză în regim de rezistență la elevii din ciclul gimnazial, prin aplicarea mijloacelor din baschet”. În perioada menționată d/na Anastasiu Andreea - Mădălina a implementat în cadrul catedrei de specialitate un model de programă de perfecționare a strategiilor didactice pentru dezvoltarea capacității de viteză în regim de rezistență la elevii din ciclul gimnazial, prin aplicarea mijloacelor din baschet.

Rezultatele cercetării au fost implementate în plan metodic cu rezultate deosebite în pregătirea elevilor cuprinși în orele de educație fizică organizate în unitatea noastră.

Prezentul act i s-a eliberat spre a-i servi la susținerea tezei de doctorat.

Director,

Prof. Zăbavă Emil Dănuț



Prof. Educație fizică,



Nr. 135 / 10.04.2023

ADEVERINȚĂ

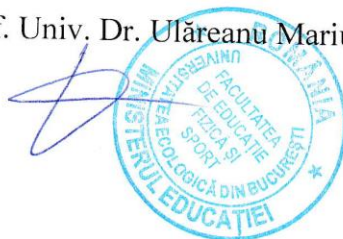
Prin prezenta adeverim că, doamna Anastasiu Andreea - Mădălina, doctorand la Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport din Chișinău, a efectuat în anul școlar 2022-2023 un studiu experimental asupra elevilor din clasele gimnaziale având ca temă: „*Tehnologii didactice pentru dezvoltarea capacității de viteză în regim de rezistență la elevii din ciclul gimnazial, prin aplicarea mijloacelor din baschet*”. În perioada menționată d/na Anastasiu Andreea - Mădălina a propus și implementat la programul de studii: educație fizică și sportivă, la disciplina „*Metodica predării baschetului în școală*”, un model de programă de perfecționare a strategiilor didactice pentru dezvoltarea capacității de viteză în regim de rezistență la elevii din ciclul gimnazial, prin aplicarea mijloacelor din baschet, titular curs lect. univ. dr. Bucureșteanu Liliana.

Rezultatele cercetării au fost implementate în plan metodic în pregătirea de specialitate a studenților la cursurile organizate în unitatea noastră.

Prezentul act i s-a eliberat spre a-i servi la susținerea tezei de doctorat.

Decan,

Conf. Univ. Dr. Ulăreanu Marius Viorel



Anexa 15. Alte documente doveditoare ale rezultatelor obținute



ARGEȘ – ȘCOALA GIMNAZIALĂ "MIRCEA CEL BĂTRÂN", PITEȘTI



Prof. Vișan Veronica

Declarația privind asumarea răspunderii

Subsemnata Anastasiu Andreea - Mădălina, declar pe răspundere personală că materialele prezentate în teza de doctorat, sunt rezultatul propriilor cercetări și realizări științifice. Conștientizez că, în caz contrar urmează să suport consecințele, în conformitate cu legislația în vigoare.

Anastasiu Andreea - Mădălina

Semnătura

Data

C.V. – ul candidatului



Curriculum Vitae

INFORMAȚII PERSONALE



Andreea- Madalina Anastasiu

📍 BUCUREȘTI

☎ 0722228981

✉ andreeamadalina.anastasiu@gmail.com

Sexul: F

Data nașterii: 19-08-1981 (41 ani)

LOCUL DE MUNCĂ PENTRU CARE SE CANDIDEAZĂ

Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport Chișinău

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

06.2013 - 08.2015

Jucatoare Baschet

Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară din București, BUCUREȘTI
Domeniu: Educație - Training

09.2009 - 08.2023

Profesor Educație Fizică și Sport

Scoala Gimnazială Nr. 28, BUCUREȘTI
Domeniu: Educație - Training

09.2008 - 08.2009

Profesor Educație Fizică și Sport

Colegiul Național Mihai Eminescu, BUCUREȘTI
Domeniu: Educație - Training

09.2007 - 07.2008

Asistent asociat

Facultatea de Medicină, Universitatea Carol Davila, BUCUREȘTI
Domeniu: Educație - Training

09.2005 - 08.2008

Profesor Educație Fizică și Sport

Clubul Sportiv Școlar Nr. 4, BUCUREȘTI
Domeniu: Educație - Training

09.2004 - 08.2005

Profesor Educație Fizică și Sport

Clubul Copiilor și Elevilor Nr.3, BUCUREȘTI
Domeniu: Educație - Training

09.1998 - 08.2003

Jucatoare Baschet

Baschet Club Rapid București, BUCUREȘTI
Domeniu: Educație - Training

09.1996 - 08.1998

Jucatoare Baschet

Baschet Club BNR- București, BUCUREȘTI
Domeniu: Educație - Training

Jucatoare Baschet

09.1989 - 07.1996

Baschet Club Drobeta Turnu Severin, Drobeta Turnu-Severin
Domeniu: Educatie - Training

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

10.2017 - 10.2023

Universitatea de Stat de Educatie Fizica si Sport

Specializare: Educatie Fizica si Sport

Oras: Chisinau

Diploma: Doctorat

10.2008 - 01.2010

Universitatea Nationala de Educatie Fizica si Sport

Specializare: Educatie Fizica si Sport

Oras: BUCURESTI

Diploma: Master

10.2003 - 11.2004

Universitatea Nationala de Educatie Fizica si Sport

Specializare: Educatie Fizica si Sport

Oras: BUCURESTI

Diploma: Alt tip

Detalii: Certificat de Absolvire: Departamentul pentru Pregatirea Personalului Didactic

10.2000 - 11.2004

Universitatea Nationala de Educatie Fizica si Sport

Specializare: Educatie Fizica si Sport

Oras: BUCURESTI

Diploma: Licenta (facultate)

09.1996 - 06.2000

Liceul Teoretic Aurel Vlaicu

Specializare: Matematica

Oras: BUCURESTI

Diploma: Liceu

COMPETENȚE PERSONALE

Limba maternă Romana

Limbi străine

ÎNȚELEGERE

VORBIRE

SCRIERE

Ascultare

Citire

Participare la
conversație

Discurs oral

Engleza

B2

B2

B2

B2

B2

Competențe de comunicare Nespecificat

Competențe organizatoriale/manageriale Nespecificat

Competențe dobândite la
locul de munca - Rezolvarea problemelor
- Lucrul în echipă
- Abilități de convingere

Permis de conducere Da