

**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

Rezumatul tezei de doctor în științe ale educației

Chișinău, 2024

**Teza a fost elaborată la Școala Doctorală
a Universității de Stat de Educație Fizică și Sport**

Componența Comisiei de susținere publică a tezei de doctorat:

1. **BRANIȘTE Gheorghe**, doctor în științe pedagogice, conferențiar universitar, Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport – președintele comisiei
2. **POTOP Vladimir**, doctor habilitat în educație fizică și sport, profesor universitar, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București, Centrul Universitar Pitești, Romania – conducător științific
3. **MIHĂILĂ Ion**, doctor habilitat în educație fizică și sport, profesor universitar, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București, Centrul Universitar Pitești, România – referent oficial
4. **MOISESCU Petronel Cristian**, doctor în educație fizică și sport, profesor universitar, Universitatea „Dunărea de Jos”, Galați, România – referent oficial
5. **BRAGARENCO Nicolai**, doctor în științe pedagogice, conferențiar universitar, Universitatea de Stat din Moldova– referent oficial.

Susținerea tezei va avea loc la 28.02.2024, ora 14.00, bir. 105, în ședința Comisiei de susținere publică din cadrul Universității de Stat de Educație Fizică și Sport din Republica Moldova (str. A. Doga 22, Chișinău, MD-2024). Teza de doctor și rezumatul pot fi consultate la Biblioteca Universității de Stat de Educație Fizică și Sport și pe pagina web a ANACEC.

**Președinte al Comisiei de susținere publică,
dr., conf. univ.**

Braniște Gheorghe

**Conducător științific
dr. hab., prof. univ.**

Potop Vladimir

Autor:

Anastasiu Andreea – Mădălina

© *Anastasiu Andreea-Mădălina, 2024*

CUPRINS

Repere conceptuale ale cercetării.....	4
1. Cadrul general conceptual al demersului științific privind organizarea educației fizice în învățământul gimnazial.....	8
2. Determinarea nivelului dezvoltării vitezei la elevii din gimnaziu prin aplicarea mijloacelor din baschet.....	10
3. Argumentarea eficienței dezvoltării vitezei în regim de rezistență la elevii din învățământul gimnazial prin aplicarea mijloacelor din jocul de baschet.....	20
Concluzii generale și recomandări.....	24
Bibliografie.....	27
Lista publicațiilor autorului la tema tezei.....	29
Adnotări (în limba română, rusă și engleză).....	30

REPERE CONCEPTUALE ALE CERCETĂRII

Actualitatea temei și importanța problemei abordate. Sistemul de educație fizică din România cuprinde o multitudine de activități care contribuie la formarea unui organism echilibrat și armonios, începând de la copiii mici până la adolescenți. Sunt valorificate deprinderile psiho-fizice, psihomotricitatea, potențialul intelectual, precum și sfera motivațională, afectivă și volițională.

Este binecunoscut faptul că, dintre toate conținuturile curriculum-ului, jocul sportiv este principalul punct de interes pentru elevii de toate vârstele, indiferent dacă aparțin unei categorii de gen sau alteia. 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 sport pentru toți, cât și ca mijloc folosit în lecția de educație fizică, îndeplinește multiple valente formative. El are influență asupra practicantilor din punct de vedere recreativ, educațional, satisfacție și încredere personală, funcțional, intelectual etc. [6, 9, 12, 33, 36].

Baschetul a evoluat semnificativ în ceea ce privește tehnica, tactica, necesitatea vitezei de joc și un nivel ridicat de pricepere. 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. 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 prin diversele sale abilități ofensive și defensive [18, 25, 38].

Kasabova L. [13], Negulescu C. [21], Tarcău E., Ciordaș A., Boca I. [30] susțin că jocul de baschet este un joc sportiv de bază, în care este nevoie de îndemânare și condiție fizică foarte bună. De asemenea, baschetul necesită o bună viteză de 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, acest sport solicită viteză, forță, îndemânare (agilitate) și flexibilitate, asigurând astfel, în cele din urmă, o dezvoltare sportivă a abilităților de mișcare pentru jucători.

Conform publicațiilor mai multor specialiști [10, 11, 22, 26, 34], în baschetul modern există noi tendințe în îmbunătățirea tehnicilor de pregătire fizică generală a sportivilor și de prevenire a accidentărilor jucătorilor. În timpul pregătirii fizice generale, se formează baza rezistenței jucătorilor de baschet, se întăresc ligamentele și mușchii și se pun la punct mecanismele de prevenire a accidentărilor în timpul pregătirii pentru concursuri.

Astfel, Bota I., Colibaba D. [2], Cobzaru F., Jurat T. V. [5], Mandache G. [15], Popescu F. [24], au demonstrat că eficiența jocului în sporturile de echipă depinde în mare măsură de capacitățile fizice ale sportivilor. În jocul de baschet, puterea 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, tranziții rapide de la apărare la atac, sărituri, lupta pentru recuperarea mingii și activități de apărare.

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 ca jucătorii să poată dobândi aceste componente esențiale de fitness pe parcursul antrenamentului [14, 23, 27, 35].

O problemă insuficient abordată în literatura de specialitate este structura modelelor de antrenament și impactul lor asupra aptitudinii fizice a jucătorilor. De fapt, pentru a îndeplini principiul specificității antrenamentului, se pare că modelele de antrenament de baschet ar trebui să se bazeze pe determinanții 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 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 [31, 32, 37].

Din analiza literaturii de specialitate, s-a observat în lucrările mai multor autori că aceștia 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.

Actualitatea studiului este reprezentată de o cercetare constatativă bazată pe necesitatea unei analize privind manifestarea calității motrice "viteza" - specifică jocului de baschet - în cadrul lecției de educație fizică și a activităților extracurriculare la elevele din ciclul gimnazial (12-14 ani). Se va face astfel posibilă selectarea celor mai eficiente mijloace și metode de predare pentru îmbunătățirea conținutului lecției pe bazele științifice ale cercetării experimentale formative.

Descrierea situației în domeniul de cercetare și identificarea problemelor de cercetare. Problema optimizării procesului de educație fizică la toate nivelurile 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 autori din țară, dar și de peste hotare, cum ar fi: Boncea A. G., Boncea G. [1], Calalb M. [13], Dragnea A., [7], Măzărariu A. L., Chirazi M. [17], Mocanu G. [19], Scarlat T., Scarlat M. [28] și alții.

Pentru realizarea obiectivelor și sarcinilor propuse spre atingerea idealului educațional în educația fizică și sportul școlar, un rol determinant îl are combinarea

mijloacelor specifice cu cele nespecifice și, în același timp, alegerea strategiei didactice necesare. Este bine ca întreaga activitate de educație fizică să se desfășoare conform tendințelor și orientărilor metodologice moderne, pentru asigurarea unui învățământ modern [3, 19, 29, 32].

Datorită dinamismului său, jocul de baschet contribuie la realizarea obiectivelor educației fizice școlare (EFS). Conform programei de EFS, jocul de baschet realizează în totalitate obiectivele cadru. În acest sens, în cadrul cercetării ne-am propus să abordăm dezvoltarea capacității motrice și asimilarea procedurilor tehnice și a acțiunilor tactice specifice practicării jocului de baschet în școală și în afara acesteia [4, 18, 20, 34, 35].

Analizând rezultatele cercetărilor mai multor specialiști autohtoni [9, 10, 16, 18, 20, 22, 25] și străini [4, 14, 27, 34, 36, 37], se observă că majoritatea acestora, atât la nivelul învățământului gimnazial, cât și în activitatea competițională, se axează pe conținutul curricular și extracurricular, dar și pe pregătirea psihologică în înțelegerea strategiei echipei. 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. În același timp, calitatea motrice combinată "viteza în regim de rezistență" este foarte puțin studiată, motiv pentru care acest subiect a devenit tema noastră de cercetare.

Problema cercetării constă în nivelul scăzut de dezvoltare a capacităților motrice combinate, în special al vitezei în regim de rezistență, precum și în lipsa cercetărilor privind eficiența folosirii tehnologiilor didactice pentru dezvoltarea acesteia 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 al 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 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 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 Bătrân” din Pitești, aparatele, materialele și instalațiile sportive de care dispune instituția, precum și aparatele și instrumentele de măsurare ale Laboratorului de Cercetare a Performanței Umane din cadrul Departamentului de Educație fizică și Sport al 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 specifice, 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 învățământul 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 a fost realizată 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 școala” în cadrul Universității Ecologice din București, Facultatea de Educație Fizică și Sport. Rezultatele au fost prezentate în documentele de implementare și, nu în ultimul rând,

au fost demonstrate de performanțele sportive obținute la Campionatul Național Zonal Argeș – titlul de 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 ”Mircea cel Bătrân” din Pitești. 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” și ”Health, Sports & Rehabilitation Medicine”. S-au prezentat lucrări și în cadrul Sesiunii de Comunicări Științifice “Educația fizică și sportul, factori de promovare a unui stil de viață sănătos”, Universitatea Ecologică din București, 2018, 2019; la Conferința Internațională Științifică, Universitatea București - Departamentul de educație fizică și sport, 2018; la Congresul Internațional „Sport. Olimpism. Sănătate USEFS, 2019, Chișinău, Republica Moldova; de asemenea, la Conferința Științifică Internațională „Actualități și perspective ale științelor sportului și educației fizice”, ediția a 4-a, 5 aprilie 2023, București.

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.

1. Cadrul general conceptual al demersului științific privind organizarea educației fizice în învățământul gimnazial

Analiza formelor de organizare a practicării exercițiului fizic, specifice subsistemelor educației fizice, conduce la concluzia că lecția este forma de bază și obligatorie în toate cazurile. Astfel, forma de bază, de lucru, cu clasele, grupele, echipele etc., este lecția, care rămâne modul de organizare cel mai suplă, deoarece întrunește dezideratele de mobilitate structurală și adaptabilitate față de cerințele impuse de realizarea obiectivelor, condițiile materiale, niveluri etc. Caracterul maleabil, mobilitatea structurală și adaptabilitatea crescută la condițiile concrete conferă lecției de educație fizică statutul de principală formă organizatorică de predare a execuțiilor fizice în cadrul educației fizice școlare.

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 următoarele precizări, privind metodologia de realizare a principalelor obiective ale educației fizice și sportive la nivelul învățământului gimnazial.

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.

Calitățile motrice constituie teme de lecții (viteză sau îndemânare ca prima temă; forță sau rezistență ca ultima temă). Important este 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 acționare specială pentru dezvoltarea unei calități motrice de bază are efecte certe și asupra îmbunătățirii indicilor celorlalte calități motrice.

Calitatea motrice „viteza în regim de rezistență”, care este și direcția noastră de cercetare, poate și trebuie dezvoltată anume în perioada 10-14 ani, aceasta fiind perioada senzitivă pentru această calitate, care corespunde totalmente cu vârsta elevilor din învățământul gimnazial.

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, respectiv capacitatea de efort aerob a copiilor, se lucrează mai ales în aer liber [1, 5, 28].

Jocurile sportive, 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, pot fi realizate și prin practicarea jocurilor sportive. Acestea, prin caracteristicile lor, contribuie eficient la procesul de integrare socială a elevilor, influențează pozitiv personalitatea, dezvoltă gândirea creatoare și imaginația, și au ca obiectiv fundamental perfecționarea ființei umane.

Unul dintre cele mai solicitate jocuri sportive de către elevii din treapta gimnazială este jocul de baschet, acesta fiind unul foarte dinamic, atractiv și distractiv. Jocul de baschet dispune de o gamă variată de procedee tehnice, de acțiuni tactice, de la cele mai simple la cele mai complexe. El dă posibilitatea elevilor de a-și etala nivelul capacităților motrice, dezvoltarea fizică, fantezia și capacitatea inventivă ce oferă momente de spectaculozitate. Terenul de joc, precum și instalațiile simple, numărul redus de jucători care se întrec pe teren, determină deplasări și o circulație a mingii foarte rapide, jucătorii participând permanent și în egală măsură atât la jocul de atac cât și la cel de apărare. Practicarea jocului de baschet 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 [4, 10, 16, 22, 34, 36].

Astfel, obiectivul de bază al cercetărilor noastre a fost dezvoltarea calităților motrice, în special a vitezei în regim de rezistență, la elevele din treapta gimnazială prin aplicarea pe scară largă a mijloacelor specifice din jocul de baschet.

2. Determinarea nivelului dezvoltării vitezei la elevii din gimnaziu prin aplicarea mijloacelor din baschet

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 etapă a fost preliminară, constatativă de obținere a datelor referitoare la tema abordată în cercetare pe un eșantion de 24 de eleve din clasele VI-a și VII-a de la Școala Gimnazială „Mircea cel Bătrân” din Pitești. În a doua etapă a experimentului, cea formativă, subiecții au fost împărțiți în două grupe: *experimentală* (n=12), care a urmărit traseul programului specific și grupa *martor*, care a urmat programul obișnuit.

Activitatea a fost organizată în perioada anului școlar 2022-2023, iar experimentul pedagogic în cadrul modulului 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 literaturii de specialitate, aplicarea chestionarului.

Etapa II (februarie – martie 2023) a presupus analiza programelor instructiv-educative și experimentul constatativ.

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.

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.

Pentru investigarea nivelului dezvoltării calităților motrice, în special a vitezei în regim de rezistență, în cadrul lecțiilor de educație fizică și a celor extracurriculare cu elevii

din învățământul gimnazial, s-au aplicat metode de cercetare prin care s-a propus obținerea de date concrete privind folosirea strategiilor didactice prin aplicarea mijloacelor din baschet [8, 19, 28, 30].

Unul dintre obiectivele experimentului constatativ a fost scoaterea în evidență a nivelului pregătirii motrice a elevilor din treapta gimnazială, acesta fiind, de fapt, și unul dintre obiectivele de bază ale educației fizice la nivel de învățământ gimnazial. În acest scop s-au folosit 7 teste care urmăresc evaluarea vitezei în regimul altor calități motrice, prin utilizarea mijloacelor din jocul de baschet, acestea fiind prezentate detaliat în capitolul doi al tezei.

În tabelul 1 sunt prezentate rezultatele testării îndemnării cu pasa de la piept la elevele din clasele gimnaziale.

Tabelul 1. Rezultatele testării îndemnării cu pasa de la piept la elevele din clasele gimnaziale (n=24)

Indici	Min	Max	X	±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	-	-	-
±m	0,04	0,31	0,04	-	-	-
S	0,14	0,99	0,13	-	-	-
Cv (%)	3,54	15,65	2,67	-	-	-

Acesta fiind un test specific jocului de baschet, elevele din treapta gimnazială, în mare parte, îndeplinesc la nivel scăzut probele, fapt ce ne indică nivelul scăzut de dezvoltare al acestei calități motrice. Vor fi necesare noi intervenții pentru sporirea acestui nivel de dezvoltare.

Următorul test (tabelul 2) este unul ce demonstrează nivelul dezvoltării vitezei în regim de rezistență, acesta de fapt fiind și obiectivul de bază al cercetărilor noastre.

Rezultatele înregistrate demonstrează că nivelul dezvoltării vitezei în regim de rezistență cu dribling la elevele din clasele gimnaziale necesită îmbunătățiri, recomandând folosirea mijloacelor din baschet atât în cadrul lecției de educație fizică, cât și în activitățile extracurriculare de baschet.

Tabelul 2. Rezultatele testării îndemânării la naveta 5x10 m cu dribling la elevele din clasele gimnaziale (n=24)

Indici	Min	Max	X	±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	-	-	-
±m	0,19	0,24	0,17	-	-	-
S	0,44	0,53	0,38	-	-	-
Cv (%)	15,20	11,77	10,76	-	-	-

Având în vedere că execuția mișcărilor din jocul de baschet implică și menținerea echilibrului (static și dinamic), sunt prezentate în continuare rezultatele testării echilibrului static pe ambele picioare (bipodal) la elevele din clasele gimnaziale - Tabelul 3 și 4.

Tabelul 3. Rezultatele testării echilibrului static pe ambele picioare la elevele din clasele gimnaziale (n=24)

Indici	Min	Max	X	±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

Tabelul 4. Rezultatele testării echilibrului dinamic lateral pe ambele picioare la elevele din clasele gimnaziale (n=24)

Indici	Min	Max	X	±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

Analizând rezultatele prezentate în cele două tabele, se observă o mai bună performanță la capitolul echilibru dinamic față de echilibrul static, primul fiind și o capacitate motrică destul de des întâlnită în mai multe activități motrice, fapt pentru care s-au atins și valori în medie mai bune ale echilibrului dinamic față de cel static.

Un alt test aplicat în cadrul experimentului constatativ a fost cel al determinării puterii specifice, care s-a realizat prin testul ”sărituri în 30 sec” cu elevele din clasele gimnaziale, rezultatele fiind prezentate în tabelul 5.

Tabelul 5. Rezultatele determinării puterii specifice cu testul ”sărituri în 30 sec” la elevele din clasele gimnaziale (n=24)

Indici	Min	Max	X	±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

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.

Analizând rezultatele acestui test, ca și în cazul mai multor teste anterioare, se observă că acestea sunt sub baremurile naționale de dezvoltare a forței explozive, calitate motrice combinată absolut necesară la vârsta gimnazială.

Astfel, prin aplicarea testelor motrice generale, cât și a celor specifice, la elevele din clasele gimnaziale s-a evidențiat un nivel relativ slab la: dezvoltarea 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 membrilor inferioare în diferite forme de manifestare. Acest fapt arată că sunt necesare, din partea specialiștilor în domeniu, noi intervenții metodologice privind optimizarea nivelului pregătirii motrice generale a elevilor din treapta gimnazială.

Baschetul constituie unul dintre mijloacele educației fizice prin care se urmăresc și se realizează sarcinile acesteia și toate obiectivele cadru ale programei de educație fizică școlară privind dezvoltarea capacității motrice generale a elevilor, necesare desfășurării activităților sportive [35], asimilarea procedurilor tehnice și a acțiunilor tactice specifice practicării jocului de baschet de către elevi în școală și în afara acesteia. Scopul evaluării elevilor participanți la cercetare este aflarea unor informații cu privire la parametrii realizați în cadrul desfășurării procesului instructiv – educativ, pe baza cărora 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 (tabelul 6.). Probele sunt descrise în capitolul 2 al tezei.

Conform datelor din tabelul 6, rezultatele au fost previzibile, ele fiind destul de scăzute, dat fiind faptul că elevele sunt la începutul studierii cursului de baschet și evident, probele aplicate nu puteau atinge rezultate foarte bune.

Tabelul 6. Rezultatele determinării nivelului pregătirii tehnice în jocul de baschet la elevele din clasele gimnaziale (n=24)

Indici	Min	Max	X	±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

Din analiza testării motricității generale și specifice, precum 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 mediu, ceea ce recomandă elaborarea unui program experimental și a reperelor metodologice. Acestea vor oferi 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.

Pentru realizarea obiectivului cercetării s-a urmărit 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 elevelor aflate în cadrul cercetării (12-14 ani), conținutul programului a fost compus corespunzător claselor a VI-a și a VII-a (Anexa 13).

Pentru realizarea competențelor specifice din cadrul proiectării unităților de învățare ale 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:

- Pasul alergător lansat,
- 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:

- Repetarea unor structuri din ”școala aruncării”,
- 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:
 - Pătrunderea,
 - Depășirea,
 - 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:
 - Pasul alergător lansat,
 - 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:
 - Repetarea unor structuri din ”școala aruncării”
 - Aruncarea mingii de oină, la distanță, de pe loc;
 - 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:
 - Pătrunderea,
 - Depășirea,
 - 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:
 - 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:
 - 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). La Modulul V (total de 460 min), valorile sunt 39,16% pentru atletism (180 min) și 60,87% pentru jocul 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), iar la alergarea de rezistență : 33,3% (60 min) în modulul V la ambele clase de eleve.

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 atitudinea, conținuturile fiecărei competențe specifice, în funcție de particularitățile grupei și competenței profesionale a cadrului didactic.

Pentru realizarea competenței specifice în realizarea eforturilor generale în cadrul antrenamentelor, întrecerilor etc au fost selectate 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.

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 cât și selectarea conținutului mijloacelor și sistemelor de acționare pentru realizarea competențelor specifice din cadrul activităților curriculare și extracurriculare.

3.Argumentarea eficienței dezvoltării vitezei în regim de rezistență la elevii din învățământul gimnazial prin aplicarea mijloacelor din jocul de baschet

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, s-a 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 (tabelul 7) și specifice (tabelul 8), selecționate din bateria de teste „Eurofit”. Evaluarea a fost efectuată atât la începutul experimentului, etapa formativă cât și la sfârșitul experimentului, etapa formativă.

Pornind de la rezultatele indicilor capacității motrice generale și specifice 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.

Tabelul 7. Dinamica evaluării probelor motricității generale la elevele cuprinse în experiment

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

În cazul testării nivelului pregătirii motrice generale, au fost aplicate doar două teste specifice, acestea fiind alergarea de viteză, 50 metri și săritura în lungime de pe loc. Primul test indică nivelul dezvoltării vitezei generale, iar cel de-al doilea – viteza în regim de forță, adică forța explozivă.

Așadar, prin folosirea căii alese de dezvoltare a capacității motrice generale și a însușirii procedurilor tehnice din jocul de baschet atât în lecțiile de educație fizică, cât și în orele extracurriculare, s-au obținut indici optimi de manifestare a acestora în 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 elevelor din învățământul gimnazial.

Unul dintre obiectivele principale ale cercetării 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.

Motricitatea specifică a fost evaluată prin testarea indicilor îndemnării prin pasarea mingii de la piept (tabelul 8).

Tabelul 8. Dinamica evaluării indicilor testului îndemnării 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; ±0,14	4,52; ±0,09	2,39	0,035*
	GE	5,21; ±0,30	4,69; ±0,17	2,26	0,045*
t; P		-1,07; 0,297	-2,16; 0,042*	-	-
Lap L3 (sec)	GM	4,84; ±0,14	4,72; ±0,10	0,70	0,497
	GE	4,79; ±0,20	4,76; ±0,15	0,21	0,840
t; P		0,19; 0,852	-0,23; 0,823	-	-
Lap L4 (sec)	GM	5,01; ±0,14	4,89; ±0,12	0,64	0,535
	GE	4,64; ±0,09	4,69; ±0,16	-0,36	0,725
t; P		2,28; 0,032*	0,97; 0,345	-	-
Lap L5 (sec)	GM	4,82; ±0,14	4,79; ±0,12	0,24	0,811
	GE	4,63; ±0,08	4,66; ±0,08	-0,26	0,798
t; P		1,19; 0,248	0,89; 0,378	-	-
Lap L6 (sec)	GM	4,59; ±0,144	4,78; ±0,12	-1,57	0,144
	GE	4,57; ±0,11	4,76; ±0,09	-2,04	0,066
t; P		0,11; 0,912	0,16; 0,876	-	-
Lap L7 (sec)	GM	4,79; ±0,15	4,59; ±0,08	1,20	0,254
	GE	4,69; ±0,11	4,59; ±0,09	0,73	0,482
t; P		0,55; 0,587	0,02; 0,982	-	-
Lap L8 (sec)	GM	4,87; ±0,19	4,69; ±0,08	0,86	0,407
	GE	4,84; ±0,15	4,67; ±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	-	-

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

Analiza diferențelor atât între testări, cât și între grupe scoate în evidență dinamica evaluării indicilor testării calității motrice ”îndemânarea în regim de viteză”, privind timpul de reacție la stimul vizual după pasarea mingii cu două mâni de la piept. Valorile mai mici sau mai mari ale 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 (tabelul 9). 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”.

Tabelul 9. Dinamica evaluării indicilor la testul naveta 5x10 m cu dribling la elevele cuprinse în experiment

Indici	G.I.	Testarea inițială	Testarea finală	Semnificație statistică	
		(\bar{X} ; $\pm m$)	(\bar{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	-	-

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

În cadrul evaluării capacității motrice specifice la elevele cuprinse în experiment s-au folosit teste de echilibru (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 eficiența privind practicarea jocului de baschet de către elevele din învățământul gimnazial (tabelul 10).

Tabelul 10. Dinamica evaluării indicilor echilibrului static pe ambele picioare la elevele cuprinse în experiment

Indici	G.I.	Testarea inițială	Testarea finală	Semnificația statistică	
		(\bar{X} ; $\pm m$)	(\bar{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	-	-
	GM	-0,83; $\pm 0,19$	-0,52; $\pm 0,07$	-1,69	0,119

Deviația medie spre înapoi (grade)	GE	-0,86; ±0,21	-0,82; ±0,13	-0,17	0,871
t; P		0,09; 0,932	2,18; 0,040	-	-
Deviația medie spre stânga (grade)	GM	-0,67; ±0,13	-0,54; ±0,06	-0,87	0,402
	GE	-0,67; ±0,14	-0,62; ±0,07	-0,46	0,653
t; P		0,01; 0,993	0,87; 0,392	-	-
Deviația medie spre dreapta (grade)	GM	0,69; ±0,11	0,57; ±0,04	0,94	0,367
	GE	0,74; ±0,11	0,56; ±0,07	3,26	0,007**
t; P		-0,36; 0,726	0,11; 0,911	-	-

Analiza diferențelor comparative între grupe și testări privind indicii testului de echilibru static scoate în evidență performanțe mai bune cu 1,17% la GM și deviații medii mai mici spre înainte și la dreapta la GE. Aceste scăderi ale deviațiilor la GE pot fi explicate 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 11.

Tabelul 11. Dinamica evaluării indicilor echilibrului dinamic lateral pe ambele picioare la elevele cuprinse în experiment

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

Următorul indicator al capacității motrice specifice la elevele cuprinse în experiment a fost evaluarea puterii membrilor inferioare cu testul CMJ (genuflexiune cu săritură maximă), executat pe ambele picioare și pe un picior (tabelul 12) și la testul Squat Jump (tabelul 13).

Tabelul 12. Dinamica evaluării indicilor puterii specifice la testul CMJ la elevelle cuprinse în experiment

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

Tabelul 13. Dinamica evaluării indicilor puterii specifice la testul Squat Jump la elevelle cuprinse în experiment

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

Atât în primul caz, cât și în cel de-al doilea, în urma calculelor statistice a fost demonstrată clar și convingător eficiența aplicării programului experimental privind dezvoltarea puterii specifice a membrelor inferioare. În ambele cazuri, elevele din grupa experimentală au fost superioare, comparativ cu cele din grupa martor, la toți indicatorii supuși testărilor.

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 pentru educarea personalității elevilor implicați în activitățile de educație fizică.

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

Obiectivele procesului instructiv-educativ, prin activitățile de educație fizică (lecția și opționalul extracurricular) cu conținut de bază din jocul de baschet, s-au 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 în scopul organizării experimentului, la care a participat grupa de eleve din clasele gimnaziale, care frecventau activitățile sportive extracurriculare de baschet, cu 2 ore/săptămână. Elevele au fost împărțite în două grupe: martor și experimentală.

În cadrul activității extracurriculare, pe lângă conținuturile didactice de învățare și perfecționare a jocului de baschet aplicate la ambele grupe, s-a propus aplicarea mijloacelor din baschet pentru dezvoltarea vitezei în regim de rezistență la elevele din grupa experimentală, în baza programului specific (Anexa 13). În ceea ce privește 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, au fost propuse 5 probe de evaluare a pregătirii tehnice la elevele cuprinse în cercetare (tabelul 14), conținutul acestora fiind descris în capitolul 2 al tezei și în anexele lucrării.

Analizând rezultatele finale ce țin de pregătirea tehnică în jocul de baschet s-a demonstrat, pe cale experimentală, că mijloacele specifice din jocul de baschet aplicate în procesul de educație fizică au avut un impact pozitiv nu numai asupra performanței motrice a elevilor din gimnaziu, ci și asupra nivelului însușirii elementelor și procedeele tehnice din jocul de baschet. Acest lucru poate fi explicat prin implicarea mecanismului de transfer pozitiv al deprinderilor și priceperilor motrice aferente mijloacelor din baschet asupra învățării elementelor și procedeele tehnice ale acestui joc.

Tabelul 14. Dinamica evaluării probelor pregătirii tehnice din jocul de baschet la elevele cuprinse în experiment

Indici	G.I.	Testarea inițială (\bar{X} ; $\pm m$)	Testarea finală (\bar{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	-	-

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

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. Totodată, 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 și pe recreație. Există foarte puține publicații referitoare 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 metodic suficient de predare-evaluare a unităților de învățare, care să ofere posibilități de dezvoltare a calității motrice "forță 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 au 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. Acest fapt 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 al 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, la GE valori mai bune sunt 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. La GM valori mai bune sunt la testele 3 și 4, precum 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 datorat transferului pozitiv al deprinderilor și priceperilor motrice ale mijloacelor preluate din jocul de baschet.

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

Astfel, prin efectuarea analizei comparative și corelative a indicilor capacității motrice generale și specifice și pregătirii tehnice a elevilor 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 specialiștii 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 a fi folosită pe tot parcursul anului școlar, în relație cu temele de lecție și cu celelalte calități motrice.
- La 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 partenerul, 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.
- Se recomandă practicarea și promovarea unor jocuri de mișcare specifice, care vor îmbunătăți însușirea tehnicii jocului de baschet. Diversificarea mijloacelor folosite trebuie să contribuie la ameliorarea comportamentului individual în cadrul colectivului de elevi.
- Se va urmări 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 aibă grijă 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 va contribui la îmbunătățirea atât a capacității motrice generale, cât și la însușirea cu succes a elementelor de bază din jocul de baschet.

BIBLIOGRAFIE

1. 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.
2. BOTA I., COLIBABA D.E. *Jocuri sportive. Teorie și metodică*, Editura Aldin, București, 1998. ISBN: 973-98005-4-8.
3. CALALB, M. *Cele mai eficiente zece strategii didactice.* In Materialele Conferinței Republicane a Cadrelor Didactice. 2019, Vol. 1, pp. 320-324.
4. CIORBĂ, C. *Baschet pregătire fizică.*- Ch.: ”VGoromont Studio” SRL, 2016 – 230 p. ISBN 978 – 9975-67-142-8
5. 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.
6. COJANU, F. *Prescripții metodologice ale proiectării jocului de baschet în educația fizică școlară.* Universitaria, Criova. 2014. ISBN: 978-606-14-0837-5.
7. DRAGNEA, A. *Teoria educației fizice și sportului.* Editura Fest, București, 2002. ISBN: 973-85143-4-7.
8. DRAGNEA, A., BOTA, A. *Teoria activităților motrice.* București, Editura Didactică și Pedagogică, 1999. -282 p. ISBN 973-30-9721-7.
9. FLEANCU, J.L., CIORBĂ, C. *Baschet: Îndrumar practico-metodic.* Pitești, 2001. ISBN: 973-8024-08-0
10. GHIȚESCU, I. *Basketball – physical education scholar mean.* Discobolul - Revista UNEFS de cultură, educație, sport și kinetoterapie. 2013. 3(33), pp. 57-60. SSN: 1454-3907.
11. 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.
12. 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.
13. KASABOVA, L. *Influence of a training model for the development of the speed-strenght 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.
14. 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.
15. 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
16. 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
17. 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.
18. MOANȚĂ, A.D., GHIȚESCU, I.G., GHIȚESCU, M.A. *Baschetul în lecția de educație fizică ciclul liceal.* Matrixrom, București. 2008.
19. MOCANU, G. D. *Proiectarea pe grupe valorice a unităților de învățare pentru calități motrice în gimnaziu.* 2015. ISBN 978-973-627-543-2
20. MOLDOVAN, E. *The role of basketball in achieving the objectives of physical education and sport.* Bulletin of the Transilvania University of Brașov. Series IX: Sciences of Human Kinetics. 2015, 8(1), pp. 47-56. ISSN: 2344-2034.

21. 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.
22. POPESCU, F., PORFIREANU, C. *Baschetul în școală*. Editura Fundației România de mâine, București, 2003.
23. PORFIREANU, C., PORFIREANU, M. C. *Baschet: teoria și practica jocului*. Editura ASE București, 2013. ISBN 978-606-505-598-8.
24. POPESCU, F. *Baschet – curs în tehnologie IFR*. Editura Romania de Mâine, București. 2012. 118 p. ISBN: 978-973-163-895-9.
25. PREDESCU T., MOANȚĂ, A. D. *Baschetul în școală – Instruire-învățare*. Editura Semne, București, 2001.
26. RĂCHITĂ, C. *Baschet: îndrumar practico-metodic pentru studenții în medicină*. Printech, București, 2013. ISBN 978-606-521-942-7.
27. 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.
28. SCARLAT, E., SCARLAT M. B. *Educație Fizică și Sport*. Manual pentru învățământul gimnazial. Ed. Didactică și pedagogic București, 2002. ISBN: 973-30-2864-9.
29. SOTIRIU, R., SOTIRIU, D. *Metodica jocurilor sportive*. Curs universitar. București, 2008, p.16. ISBN: 978-973-0-06173-4.
30. 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
31. 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
32. 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.
33. 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)
34. ВАВИЛОВ, 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).
35. 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).
36. 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
37. 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.
38. ЭСЕНОВ, О. А. *Влияние тренировочных нагрузок на развитие скоростных способностей юных баскетболисток*. Academy. 2021, 5(68), с. 44-46. ISSN: 2412-8236.

Lista publicațiilor autorului la tema tezei

1. **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
2. **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
3. **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
4. **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.
5. **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>
6. **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>
7. **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>
8. **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
9. **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.

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.Studierea 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 важности урочных и внеурочных формы организации занятиях по физическому воспитанию с учащимися 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 lessons of physical education of the middle school students.

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.

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

Rezumatul tezei de doctor în științe ale educației

Aprobat spre tipar:	Formular hârtie 60x84	1/16
Hârtie ofset. Tipar ofset	Tiraj	50 ex.
Coli de tipar 2,0	Comanda	26

**Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport
a Republicii Moldova
MD-2024, Republica Moldova, Chișinău, str. A.Doga, 22**