MINISTERUL EDUCAŢIEI

UNIVERSITATEA NAŢIONALĂ DE EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT DIN BUCUREŞTI

ŞCOALA DOCTORALĂ

STUDIU PRIVIND STRATEGIILE DE DIRIJARE A PREGĂTIRII FIZICE ÎN DANSUL SPORTIV, LA NIVELUL JUNIORILOR II

REZUMAT

TEZĂ DE DOCTORAT

Conducător ştiinţific:

PROF. UNIV. DR. NEAMȚU MIRCEA

Doctorand:

ALIN CRISTIAN ROŞA

BUCUREȘTI – 2021

MINISTERUL EDUCAŢIEI

UNIVERSITATEA NAŢIONALĂ DE EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT DIN BUCUREŞTI

SECRETARIAT ȘCOALA DOCTORALĂ

D-lui/D-nei
.....

Vă facem cunoscut că, în data de ....., orele……., în sala ..... a Universității Naționale de Educație Fizică și Sport din București, va avea loc susținerea publică a tezei de doctorat de către:

Cu titlul: ***STUDIU PRIVIND STRATEGIILE DE DIRIJARE A PREGĂTIRII FIZICE ÎN DANSUL SPORTIV, LA NIVELUL JUNIORILOR II***

în vederea obținerii titlului de Doctor în Știința Sportului și Educației Fizice.

În conformitate cu H.G. nr. 681/2011, art. 39 (3) privind conferirea titlurilor științifice în România, vă trimitem rezumatul tezei de doctorat, cu rugămintea de a comunica în scris observațiile dumneavoastră pe adresa:

Universitatea Națională de Educație Fizică și Sport, strada Constantin Noica, numărul 140, sector 6, București și de a participa la susținerea publică a tezei.

RECTOR, SECRETAR ȘEF UNEFS,

Prof.univ.dr. Florin PELIN Ing. Silviea CONSTANTINESCU

CUPRINS

PARTEA I
FUNDAMENTAREA TEORETICĂ ȘI CONECEPTUALĂ A TEZEI

CAPITOLUL 1: INTRODUCERE
1.1. Importanța și motivația alegerii temei

CAPITOLUL 2: DANS SPORTIV - GENERALITĂȚI
2.1. Caracteristicile, funcţiile şi obiectivele dansului sportiv
2.1.1 Caracteristicile dansului sportiv
2.1.2 Funcțiile dansului sportiv
2.1.3 Obiectivele dansului sportiv
2.2 Componentele dansului sportiv
2.2.1 Componentele specifice dansului sportiv
2.2.2 Componentele structurale ale dansului sportiv
2.2.2.1 Componenta tehnică
2.2.2.2 Componenta tactică
2.2.2.3 Componenta psihologică
2.2.2.4 Componenta artistică
2.2.2.5 Componenta fizică

CAPITOLUL 3: PERFORMANȚA ÎN DANSUL SPORTIV
3.1. Performanța sportivă și performanța în dansul sportiv
3.2. Capacitatea de performanță și componentele capacității de performanță în dansul sportiv
3.3. Pregătirea fizică în contextul pregătirii pentru performanță
3.3.1 Reperele principale ale profilului motric în dansul sportiv
3.3.1.1 Capacitățile condiționale
3.3.1.1.1 Viteza
3.3.1.1.2 Forța
3.3.1.1.3 Rezistența
3.3.1.1.4 Mobilitatea (Suplețea)
3.3.1.2 Capacitățile coordinative
3.4 Particularitățile bio-psiho-motrice ale practicanților de dans sportiv, categoria juniori II (14-15 ani)

CAPITOLUL 4: ANTRENAMENTUL – PRINCIPALA FORMĂ DE DESFĂȘURARE A PREGĂTIRE ÎN DANSUL SPORTIV
4.1. Stadiile antrenamentului în dansul sportiv
4.1.1 Stadiul I – Antrenamentul de bază

4.1.2 Stadiul al II-lea – Antrenamentul specializat sau specializarea timpurie
4.2 Periodizarea antrenamentului de dans sportiv
4.2.1 Forma sportivă
4.2.2 Perioadele de pregătire – conținut, durată, structură
4.2.2.1 Perioada pregătitoare
4.2.2.2 Perioada competițională
4.2.2.3 Perioada de tranziție
4.3 Structura antrenamentului în dansul sportiv
4.3.1 Macrostructura antrenamentului
4.3.2 Mezostructura antrenamentului
4.3.3 Microstructura antrenamentului
4.3.4 Lecția de antrenament
CAPITOLUL 5: CONCLUZIILE PRIMEI PĂRŢI

PARTEA A II-A
STUDIU PRELIMINAR PRIVIND ROLUL PREGĂTIRII FIZICE CA SUPORT AL PERFORMANȚEI SPORTIVE, LA NIVELUL JUNIORATULUI ÎN DANSUL SPORTIV

CAPITOLUL 6: CADRUL OPERAȚIONAL AL CERCETĂRII PRELIMINARE
6.1 Premisele și scopul cercetării preliminare
6.2 Ipotezele cercetării preliminare
6.3 Obiectivele cercetării preliminare
6.4 Sarcinile cercetării preliminare
6.5 Etapele și locul desfășurării cercetării preliminare
6.6 Subiecții cercetării preliminare
6.7 Metodele de cercetare
6.7.1 Probele de control aplicate

CAPITOLUL 7: REZULTATELE OBȚINUTE ȘI INTERPRETAREA LOR
7.1. Opiniile antrenorilor si practicanților de dans sportiv, referitoare la importanța pregătirii fizice
7.1.1 Ancheta în rândul specialiștilor
7.1.2 Ancheta în rândul practicanților de dans sportiv
7.2. Rezultatele la probele motrice obținute de dansatorii clubului ACS Top Dance 2007, testarea inițială și finală
7.2.1 Rezultate evaluarea motrică
7.2.2 Rezultate comparative obținute de sportivii de la ACS Top Dance 2007 și sportivii legitimați la alte cluburi din țară - evaluarea motrică

CAPITOLUL 8: CONCLUZII DESPRINSE ÎN URMA INVESTIGAȚIILOR EXPERIMENTALE PRELIMINARE

PARTEA A III-A
STRATEGII DE DIRIJARE A PREGĂTIRII FIZICE ÎN DANSUL SPORTIV, LA NIVELUL JUNIORILOR II

CAPITOLUL 9: CONTRIBUȚII PERSONALE PRIVIND REALIZAREA ȘI IMPLEMENTAREA PROGRAMELOR DE PREGĂTIRE FIZICĂ SPECIALIZATE ÎN PLANIFICAREA CALENDARISTICĂ A ANTRENAMENTULUI PRACTICANȚILOR DE DANS SPORTIV, CATEGORIA JUNIORI II

9.1. Scopul cercetării
9.2. Ipotezele de cercetare
9.3. Obiectivele cercetării
9.4. Metodele de cercetare utilizate
9.5. Eșantionul cercetării
9.6. Locul de desfășurare și condițiile tehnico-materiale ale cercetării
9.7. Etapele cercetării

CAPITOLUL 10: ANALIZA, PRELUCRAREA ȘI INTERPRETAREA REZULTATELOR OBȚINUTE ÎN URMA IMPLEMENTĂRII PROGRAMEI DE PREGĂTIRE FIZICĂ

10.1. Încadrarea programei de optimizare a pregătirii fizice în structura planului anual de pregătire la practicanții de dans sportiv, juniori II, din cadrul clubului

10.1.1 Model de mezociclu, microciclu săptămânal și planuri de lecție propuse pentru optimizarea pregătirii fizice

10.2. Analiza influențelor programei de pregătire asupra indicilor pregătirii fizice a subiecților cercetării

10.2.1 Rezultate evaluarea funcțională
10.2.2 Rezultate evaluarea motrică
10.2.3 Rezultate evaluarea tehnico-fizică

CAPITOLUL 11: CONCLUZII

11.1. Concluzii desprinse din cercetare
11.2. Concluziile generale ale tezei
11.3. Diseminarea rezultatelor

BIBLIOGRAFIE
ANEXE

PARTEA I
FUNDAMENTAREA TEORETICĂ ȘI CONCEPTUALĂ A LUCRĂRII

CAPITOLUL 1: INTRODUCERE

1.1 Importanța și motivația alegerii temei

Dansul sportiv este un fenomen socio-sportiv care a căpătat o amploare deosebită în ultimii ani, atât pe plan naţional, cât şi pe plan mondial, lucru certificat de numărul tot mai însemnat de sportivi legitimaţi, precum şi de intensificarea activităţii competiţionale.

În acest context, specialiştii domeniului fac eforturi considerabile orientate către găsirea celor mai oportune metode, strategii, mijloace de acţionare în vederea obţinerii rezultatelor de excepţie pe care şi le doresc toţi cei care păşesc într-o sală de dans sportiv.

Analiza structurii capacităţii de performanţă, a cărei maximizare este obiectivul primordial al procesului de antrenament, ne relevă complexitatea bio-psiho-socială a performanţei sportive şi implicit, complexitatea pregătirii care trebuie să vizeze toate componentele, fiecare având importanţa sa în economia dansului sportiv.

Astfel, o abordare modernă a antrenamentului în dansul sportiv, în vederea atingerii obiectivelor propuse, trebuie să vizeze reperele de bază: tehnica specifică, tactica, coregrafia, atât sub aspectul dificultăţii, cât şi al originalităţii, pregătirea fizică generală şi specifică, capacitatea de refacere, pregătirea artistică, pregătirea teoretică.

Parcurgerea literaturii de specialitate (atât autori români, cât și străini) ne-a furnizat informații cu precădere despre tehnică, despre evoluția figurilor, despre pregătirea artistică, dar prea puține privind pregătirea fizică și metodologia acesteia în dansul sportiv.

Acest lucru nu ne surprinde foarte mult, în calitate de sportiv fiind unul ditre cei care nu au beneficiat de o pregătire fizică optimă, aspect care a influențat negativ potențialul meu real.

Din sursele bibliografice de specialitate studiate rezidă importanța și contribuția dansului la dezvoltarea principalelor procese psihice: atenția distributivă, imaginația bogată, reprezentarea mentală a corpului, gândirea plastică, precum și a capacității de comunicare nonverbală, a încrederii de sine, a activității senzoriale etc.

La nivelul studiilor doctorale au existat cercetări care se încadrează domeniului dansului sportiv, dar aspectele vizate sunt din sfera aptitudinilor psihomotrice, a imaginii de sine care pot fi influențate prin dans, a dansului folosit in profilaxia obezității, a resurselor umane implicate in fenomenul dansului sportiv, a arbitrajului.

Mai apropiată, ca topic, de demersul nostru experimental, în această paradigmă a cercetărilor doctorale, poate fi considerată teza domnului Virgil Grigore , care afirmă că la nivelul juniorilor I, abordarea componentelor antrenamentului sportiv se realizează din perspectiva interdependenței acestora, lăsând mai puțin loc exersării izolate a pregătirii tehnice, fizice, artistice, psihologice, teoretice, dar consideră că abordarea integrală a componentelor antrenamentului este o strategie eficientă după echilibrarea individuală a componentelor pregătirii.

Pe plan național, consider că cea mai elaborată lucrare din domeniul teoriei și metodicii antrenamentului în dansul sportiv, aparține lui Viorel Năstase, un pioner al dansului sportiv românesc. Cartea ”Dans sportiv – Metodologia performanței”, apărută în 2011 la Editura Paralela 45 poate fi considerată un ”manual” util pentru orice practicant sau antrenor de dans sportiv care vrea să se perfecționeze în domeniul său. De altfel, numeroasele citări care se vor regăsi în paginile acestei teze, reprezintă tocmai expresia

importanței pe care o atribui acestei cărți atât în pregătirea mea profesională, cât și în furnizarea de informații utile referitoare la topicul lucrării mele.

Cu toate acestea, numărul mic al surselor informaționale privind pregătirea fizică specifică dansului sportiv și mai ales lipsa unui profil motric riguros elaborat pentru fiecare categorie de vârstă, în concordanță cu complexitatea tehnicii și cu solicitările fizice specifice, ne-au determinat să încercăm o analiză a calităților motrice și mai ales a formelor de manifestare specifică dansului sportiv, în vederea optimizării procesului de antrenament al juniorilor II.

Vârsta de 14-15 ani corespunzătoare juniorilor II, respectiv stadiului al II-lea al antrenamentului, poate fi considerată o "vârstă de aur", datorită particularităților bio-psiho-motrice ale adolescenților care permit dezvoltarea plenară a acestora, sub toate aspectele: tehnic, fizic, tactic, artistic, în condiţiile unei pregătiri riguros programate și planificate.

Considerăm că abordarea pregătirii fizice şi a strategiilor pentru optimizarea acesteia în procesul de antrenament poate reprezenta o bornă în domeniul cunoaşterii de specialitate, putând fi o un model de pregătire care poate fi implementat şi de către alţi colegi, al căror feedback ne va fi de mare folos.

Fără să dorim să supralicităm importanţa pregătirii fizice, totuşi este cunoscut faptul că potenţialul tehnic, tactic, coregrafic, artistic al dansatorilor nu se poate exprima la capacitate maximă decât pe fondul unei capacităţi de efort optim dezvoltate şi pe fondul de manifestare superioară a calităţilor motrice. În acest context, provocarea noastră vizavi de pregătirea fizică va fi precizarea și dozarea concretă a parametrilor efortului, a ansamblului mijloacelor folosite, a căror pondere și tipologie trebuie să fie diferite în funcție de sarcinile și obiectivele perioadei de pregătire, precum și racordarea acestora la procedeele metodice de instruire și la gradul de complexitate a elementelor tehnice folosite.

Capitolul 2 prezintă generalități despre dansul sportiv (caracteristici, funcții și obiective, componentele dansului sportiv), pentru ca în capitolul al treilea să abordăm aspecte ale performanței sportive în dansul sportiv, cel mai important subcapitol fiind cel adresat pregătirii fizice în contextul pregătirii pentru performanță.

Ca în orice altă ramură sportivă, și în dansul sportiv există o relație de dependență între calitățile motrice și deprinderile tehnice, în sensul că performanțele superioare din punct de vedere tehnic, artistic se pot obține doar pe fondul unui anumit nivel al calităților motrice și al indicilor morfologici și funcționali ai organismului.

Plecând de la premisa că pregătirea fizică constituie o componentă de bază a procesului de antrenament al dansatorilor, determinând randamentul și eficiența sportivilor în antrenament și competiții, obiectivele majore ale acesteia sunt obținerea unei capacități funcționale optime a organismului, la care se ajunge printr-un nivel superior de dezvoltare și manifestare a calităților motrice de bază și specifice, prin valori corespunzătoare ale indicilor morfo-funcționali, totul pe fondul unei stări de sănătate perfecte.

Pregătirea fizică care are ca scop expres dezvoltarea capacităţilor motrice este prezentă în antrenamentul tuturor categoriilor de sportivi, cu ponderi specifice fiecărei discipline și categorii de clasificare sportivă .

Ca și în gimnastica ritmică, și în dansul sportiv există această particularitate specifică, și anume că preponderent solicitați sunt factorii coordinativi, iar manifestarea celorlalte capacități se realizează complex și simultan .

În acest sens, potrivit lui Macovei S. (2007), optimizarea, antrenarea diferitelor capacități coordinative și condiționale ar trebui realizate din două perspective.

Pe de o parte, se impune o abordare integrală a componentelor capacității motrice, simultan și complex, iar pe de altă parte, este nevoie de o abordare individuală și

diferențiată, atât din perspectivă generală, cât și specifică, a fiecărei componente a capacității motrice.

La fel ca în cazul tuturor ramurilor de sport, și în dansul sportiv pregătirea fizică poate fi sistematizată, în funcție de conținuturi și de necesități metodice, în pregătirea fizică generală (PFG) și pregătirea fizică specifică (PFS).

Cele două tipuri de pregătire se condiționează reciproc, coexistând organic între ele, ambele fiind indispensabile în antrenamentul dansatorilor și condiționând obținerea performanțelor superioare.

Activitatea practică de antrenor mi-a demonstrat că doar o îmbinare rațională și echilibrată a mijloacelor specifice cu cele nespecifice poate asigura dobândirea unei pregătiri fizice optime la practicanții de dans sportiv.

Astfel, considerăm că o provocare și, în același timp, măiestria unui antrenor de dans sportiv atunci când elaborează programa de pregătire fizică constă în precizarea și dozarea concretă a parametrilor efortului, a ansamblului mijloacelor folosite, a căror pondere și tipologie trebuie să fie diferite în funcție de sarcinile și obiectivele perioadei de pregătire, precum și racordarea acestora la procedeele metodice de instruire și la gradul de complexitate a elementelor tehnice folosite.

În ceea ce privește pregătirea fizică generală, funcția principală a acesteia este asigurarea dezvoltării fizice armonioase, îmbunătățirea capacității de efort, atât prin realizarea unor parametri superiori ai calităților motrice de bază (viteză, forță, rezistență) și ai capacităților coordinative, cât și prin formarea unui bagaj motric cât mai vast cuprinzând deprinderi motrice de bază (mers, alergare, sărituri, aruncări etc.), precum și elemente tehnice din alte ramuri sportive care să contribuie la realizarea obiectivelor pregătirii fizice.

Ponderea PFG este diferită în funcție de stadiul de antrenament, experiența dansatorilor, iar în ceea ce privește locul acesteia în structura unui macrociclu de antrenament, ea se va regăsi prioritar la începutul perioadei pregătitoare, urmând să fie înlocuită treptat de PFS, pe măsură ce se avanează în pregătire.

Pregătirea fizică specifică (PFS) are un conținut orientat cu precădere spre dezvoltarea capacității de efort specifice dansului sportiv, respectiv spre dezvoltarea tuturor calităților motrice care asigură însușirea și exprimarea corectă a figurilor care compun coregrafiile standard și latino, spre angrenarea acelor grupe musculare angajate în efortul specific. Astfel, în cadrul acestui tip de pregătire se va insista asupra optimizării capacității de ritm și tempo, a orientării spațio temporale, asupra dezvoltării vitezei de execuție, a forței reactive, a rezistenței în regim de coordonare etc. Considerăm că în cadrul PFS complexitatea va fi parametrul efortului care va fi determinant în creșterea dificultății exercițiilor tehnice sau nespecifice.

În ceea ce privește locul pregătirii fizice specifice în cadrul unui macrociclu, aceasta are o pondere ridicată în a doua parte a perioadei de acumulare și mai ales în etapa precompetițională și cea competițională.

În Capitolul 4 al primei părți am abordat problematica antrenamentului ca principala formă de desfășurare a pregătirii în dansul sportiv, referindu-ne la stadiile antrenamentului, periodizarea și structura acestui proces.

CAPITOLUL 5 - CONCLUZIILE PRIMEI PĂRȚI

Din perspectivă culturală, dansul poate fi privit fie ca artă, fie ca sport, una dintre cele mai elevate forme de mișcare, din perspectivă motrică, poate fi privit ca activiate formativ-educativă, cu obiective de dezvoltare fizică armonioasă, a calităților motrice, de dobândire a deprinderilor și priceperilor tehnice specifice, de formare a unor competențe pedagogice și de formare profesională.

Studierea şi analiza minuţioasă a componentelor capacităţii de performanţă reprezintă o necesitate de prim rang pentru stabilirea strategiei de pregătire în dansul sportiv.

Cunoaşterea particularităţilor de vârstă ale juniorilor 2, a modificărilor morfologice, funcţionale şi psihice care caracterizează adolescenţa, stă la baza alegerii celor mai eficiente metode şi mijloace de acţionare pentru optimizarea pregătirii fizice, care se va răsfrânge pozitiv asupra tuturor celorlalte componente ale capacităţii de performanţă.

Vârsta juniorilor 2, corespunzătoare stadiului al II-lea al antrenamentului este vârsta la care se poate acţiona corespunzător pentru dezvoltarea calităţilor motrice combinate care să asigure suportul necesar pentru execuţia eficientă a structurilor tehnice, a coregrafiilor per ansamblu. O caracteristică a acestui stadiu este corelaţia dintre conţinutul antrenamentului şi competiţie, astfel încât obiectivele pregătirii să derive din conţinutul şi specificul activităţii competiţionale.

Cunoaşterea şi analiza calendarului competiţional, precum şi a legităţilor care stau la baza obţinerii formei sportive vor fi esenţiale în stabilirea structurii antrenamentului, a obiectivelor de performanţă şi, în consecinţă, în programarea şi planificarea riguroasă a pregătirii, în alegerea celei mai potrivite metodologii de pregătire fizică, corespunzătoare pentru fiecare etapă a antrenamentului.

Deși există o interdependență între factorii antrenamentului, există posibilitatea de a-i aborda separat, dar la baza piramidei pregătirii stă pregătirea fizică. Cu cât această bază este mai solidă, cu atât nivelurile pregătirii tehnice, artistce, psihologice vor fi mai înalte.

Mi-ar plăcea ca toți colegii antrenori de dans sportiv să nu neglijeze relația strânsă dintre pregătirea fizică și cea tehnică, de asemenea să înțeleagă că o condiție fizică optimă sporește încrederea de sine a sportivilor, oferindu-le energia psihologică necesară abordării tuturor aspectelor antrenamentului cu o motivație superioară.

PARTEA a II- a
STUDIU PRELIMINAR PRIVIND ROLUL PREGĂTIRII FIZICE CA SUPORT AL PERFORMANȚEI SPORTIVE, LA NIVELUL JUNIORATULUI ÎN DANSUL SPORTIV

CAPITOLUL 6: CADRUL OPERAȚIONAL AL CERCETĂRII PRELIMINARE

6.1 Premisele și scopul cercetării preliminare

Pornind de la premisa că performanța sportivă este determinată și condiționată plurifactorial (pe lângă factorii morfofuncționali, fiind implicați și cei de natură psihică) și că aceasta reprezintă chintesența întregii activități de pregătire, de optimizare a capacității de performanță, ne interesează în această fază a preocupărilor noastre științifice, pregătirea fizică ca și componentă a capacității de performanță a juniorilor II, practicanți de dans sportiv.

O parcurgere a literaturii de specialitate nu ne oferă prea multe informații despre metodologia pregătirii acestei categorii de vârstă, cele mai multe date fiind legate de pregătirea adulților, iar cele mai relevante aspecte care rezidă din studiile bibliografice sunt de ordin tehnic, artistic și mai puțin fac referire la componenta fizică.

Astfel, ne-am propus în acest studiu preliminar evaluarea unor parametri fizici in vederea determinarii nivelului de exprimare a calităților motrice la juniori II, practicanți de dans sportiv și realizarea unei analize comparative a nivelului de pregătire a subiecților cercetării noastre cu cel al altor dansatori din țară, din aceeași categorie de vârstă, ca premisă pentru o cercetare ulterioară mai amplă care să demonstreze gradul de relaționare a pregătirii fizice cu celelalte componente ale procesului de antrenament.

De asemenea, am încercat să identificăm opiniile specialiștilor în dansul sportiv, dar și ale sportivilor implicați în activitatea de performanță, despre importanța pregătirii fizice și locul acesteia în strategia de maximizare a capacității de performanță.

6.2 Ipotezele cercetării preliminare

O anchetă sociologică adresată antrenorilor și sportivilor poate releva informații importante despre locul și importanța pregătirii fizice în antrenamentul dansatorilor, precum și despre despre maniera de abordare a componentelor pregătirii fizice.

Identificarea nivelului de pregătire fizică a subiecților cercetării și o analiză comparativă a acesteia cu cea a altor dansatori, juniori II, din țară, poate conduce la stabilirea coordonatelor unui model de pregatire fizică ulterioară pentru dansatori din această categorie.

6.3 Obiectivele cercetării preliminare

Prin demersul noastru ne-am dorit realizarea următoarelor obiective:

- realizarea unui studiu referitor la nivelul pregătirii fizice a juniorilor 2, practicanți de dans sportiv la diferite cluburi din țară și raportarea sportivilor cercetării noastre la aceste rezultate.

- identificărea opiniei antrenorilor si sportivilor vizavi de importanța și locul pregătirii fizice în procesul de antrenament.

6.4 Sarcinele cercetării preliminare

În vederea îndeplinirii acestor obiective, am stabilit următoarele ***sarcini ale cercetării*** noastre:

- informarea teoretică asupra acestei problematici pentru a afla ce s-a mai abordat pe această temă până în prezent;

- formularea ipotezelor cercetării
- stabilirea eșantionului de cercetare;
- stabilirea nivelului de dezvoltare a capacităților motrice la sportivii incluși în cercetare, prin aplicarea unui set de probe (teste) specifice și generale;
- elaborarea și aplicarea chestionarului pentru antrenorii și practicanții de dans sportiv;
- interpretarea răspunsurilor obținute în urma anchetei;
- culegerea și centralizarea datelor obținute în urma evaluărilor;
- prelucrarea datelor;
- elaborarea concluziilor care s-au desprins în urma analizei datelor obținute;

6.5 Etapele și locul desfășurării cercetării preliminare

Demersul experimental preliminar s-a desfășurat în perioada iulie 2017-iunie 2018, respectându-se planul de pregătire (Anexa 3) cu 4 antrenamente pe săptămână și competiții în weekend-uri (perioada competițională), cu o pondere a pregătirii fizice inferioare celei tehnice, studiul nostru având următoarele etape (tabelul nr. 1):

Tabelul nr. 1– Etapele cercetării preliminare

iulie 2017	Aplicarea chestionarelor în rândul specialiștilor și dansatorilor, recoltarea datelor și interpretarea rezultatelor.
Iulie 2017 Iunie 2018	Evaluarea inițială a dansatorilor de la ACS TOP DANCE 2007 Evaluarea finală a tuturor subiecților Prelucrarea datelor înregistrate

Atât evaluarea inițială, cât și cea finală a parametrilor motrici propuși spre măsurare au avut loc în sala de antrenamente a clubului (în cazul sportivilor de la ACS TOP DANCE 2007), condițiile obișnuite pentru antrenamente fiind suficiente: aparatura din dotare și alte elemente speciale folosite în aplicarea probelor de control, în condiții similare aplicându-se probele de control și în cazul sportivilor de la celelalte cluburi din țară.

Cu această ocazie, adresez mulțumiri speciale colegilor antrenori care și-au răpit din timpul lor pentru a mă sprijini în demersul meu științific, furnizându-mi date de care aveam nevoie.

6.6 Subiecții cercetării preliminare

Eșantionul studiului nostru preliminar a fost alcătuit din 16 subiecți (8 fete și 8 băieți), cu vârsta cuprinsă între 14 și 15 ani, dansatori clasă ”D”, legitimați la Clubul Sportiv ACS Top Dance 2007, toți angrenați în sistemul competițional al Federației Române de Dans Sportiv, precum și din 8 perechi, categoria juniori II, legitimați la cluburile ACS Dum Dance Team Arad, Arny Dance, RU APPOLO Râmnicu Vâlcea, care au avut rezultate deosebite în sezonul competițional septembrie 2017 – iunie 2018, atât pe plan intern, cât și internațional.

În tabelele 2 și 3 sunt prezentate datele subiecților investigați, legate de vârstă, sex, clasa sportivă din care fac parte.

Tabelul nr. 2 – Subiecții cercetării preliminare – ACS TOP DANCE 2007

Nr. Crt.	Nume și Prenume	Vârsta	Sex	Clasa	Categoria de vârstă la care dansează
1	O.A.	14	M	"D"	14-15 ani
2	P.R.	14	F	"D"	14-15 ani
3	O.D.	14	M	"D"	14-15 ani
4	N.I.	14	F	"D"	14-15 ani
5	D.V.	15	M	"D"	14-15 ani
6	T.A	14	F	"D"	14-15 ani
7	F.J.	14	M	"D"	14-15 ani
8	S.D.	14	F	"D"	14-15 ani
9	P.V.	15	M	"D"	14-15 ani
10	P.C.	14	F	"D"	14-15 ani
11	S.S.	14	M	"D"	14-15 ani
12	D.D	14	F	"D"	14-15 ani
13	R.E.	15	M	"D"	14-15 ani
14	N.T.	14	F	"D"	14-15 ani
15	N.I.	14	M	"D"	14-15 ani
16	B.V.	14	F	"D"	14-15 ani

Tabelul 3 – Subiecții cercetării preliminare – sportivi legitimați la alte cluburi din țară

Nr. Crt.	Nume și Prenume	Vârsta	Sex	Clasa	Categoria de vârstă la care dansează
1	O.R.	15	M	D	14-15 ani
2	D.G.	14	F	D	14-15 ani
3	O.H.	14	M	A	14-15 ani
4	C.S.	14	F	D	14-15 ani
5	B.R.	15	M	D	14-15 ani
6	G.A.	14	F	D	14-15 ani
7	C.D.	14	M	A	14-15 ani
8	S.M.	14	F	A	14-15 ani
9	C.D	14	M	D	14-15 ani
10	C.L.	14	F	D	14-15 ani
11	B.S.	14	M	A	14-15 ani
12	K.D.	15	F	D	14-15 ani
13	V.B.	15	M	A	14-15 ani
14	F.R.	14	F	A	14-15 ani
15	S.M.	14	M	D	14-15 ani
16	L.I.	15	F	A	14-15 ani

6.7 Metodele de cercetare

Studiul bibliografiei de specialitate – care ne-a permis parcurgerea unor surse bibliografie românești și din străinătate, pentru a obținte informații cât mai relevante și de actualitate referitoare la tematica abordată. Aceste surse au fost reprezentate de publicații, reviste, articole, site-ul Federației Române de Dans Sportiv, pagini web etc.

Observația pedagogică.

În viziunea lui Păunescu[1], observatia are drept scop culegerea de date concrete a căror analiză științifică să permită generalizarea acestora.

Această metodă se bazează pe urmărirea în mod voit a fenomenului sau obiectului supus cercetării în vederea obținerii unor informații pertinente despre acesta, urmând ca în continuare, acestea să suporte o analiză științifică riguroasă.

În ceea ce privește cercetarea noastră preliminară, metoda observației a fost aplicată pe durata antrenamentelor dansatorilor incluși în experiment și a testărilor, a presupus studierea comportamentului sportivilor în timpul îndeplinirii sarcinilor.

Metoda anchetei sociologice

Considerată o variantă auxiliară a unei cercetări complexe, care contribuie la completarea datelor furnizate de celelalte metode, ancheta utilizează chestionare, interviuri, convorbiri, recoltează motivaţii, opinii, obiceiuri sau părerea celor chestionaţi faţă de problematica studiată urmărind să cunoască opiniile, mentalitățile, realitățile, interesele și stările de moment ale celor investigați.

În cercetarea noastră preliminară am folosit ancheta pe bază de chestionar (anexa 1 și 2), aplicat unui număr de 20 de antrenori de dans sportiv și 18 dansatori cu destulă experiență competițională, prin intermediul căruia am colectat date privind opinia celor chestionați vizavi de rolul și locul pregătirii fizice în ansamblul complex al procesului de antrenament.

Toate chestionarele au fost trimise prin e-mail și au fost primite completate în aceeași variantă electronică.

Metoda experimentală

Conform opiniei lui Epuran M., prin experiment se înțelege „o stare activă a subiectului și care implică o activitate metodică, orientată spre scopul precis de verificare a unei ipoteze”[2]. Tipul fundamental de experiment este cel de verificare (confirmare sau infirmare) a ipotezelor, implicit de respingere sau validare a ipotezei de nul.

În demersul nostru preliminar, ne-am propus să constatatăm efectele parcurgerii programelor de pregătire tradiționale asupra componentelor pregătirii fizice a subiecților noștri, precum și să comparăm rezultatele acestora cu cele ale altor sportivi din țară, aceeași categorie de vârstă. Astfel, modelul de experiment pe care îl propunem în cadrul studiului nostru este unul de tip constatativ.

Metode de prelucrare statistico-matematică

Prelucrarea statistico-matematică a fost făcută cu ajutorul programului Excel și a constat în calcularea mai multor indicatori, precum: ·

Media aritmetică arată tendința centrală a grupului investigat, în ceea ce privește o anumită caracteristică, fiind exprimată prin raportul dintre suma valorilor acesteia şi numărul de subiecţi n.

Abaterea standard indică împrăștierea valorilor caracteristicii investigate în jurul mediei aritmetice și a permis, în cazul experimentului nostru, aflarea omogenității grupului

Abaterea medie este un indicator al variabilităţii datelor înregistrate şi se bazează pe media aritmetică a abaterilor absolute ale valorilor caracteristicii investigate de la media lor. Se calculează respectând formula:

[1] Păunescu, M., (2004), *Metodologia cercetării sociologice*, Bucureşti

[2] Epuran, M., (2005), *Metodologia activităților corporale*, București, pg. 247

Cu cât valoarea abaterii medii este mai redusă, cu atât eşantionul are o omogenitate mai mare, fapt care potențează rezultatele legate de abaterea standard calculată anterior.

t-Test "Student"

A fost utilizat pentru a verifica dacă rezultatele dintre cele două testări sunt diferite statistic semnificativ și presupune calcularea valorii t și compararea rezultatului obţinut cu valorile standardizate întabelate în cărţile de specialitate. "Scopul unui test statistic este de a evalua ipoteza nulă la un nivel specific de probabilitate (P<0,05)". Acest test a fost utilizat în vederea validării sau invalidării ipotezei nule prin analiza datelor obţinute la testările iniţială și finală, în interiorul grupului de experiment.

Metoda grafică și tabelară

S-au utilizat reprezentările grafice pentru a exprima cât mai elocvent datele prelucrate și rezultatele obținute. De asemenea, acestea au fost folosite și ca modalitate de analiză a rezultatelor cercetării.

Metoda de măsurare și evaluare

Această metodă ne-a permis aplicarea probelor de control elaborate, pentru evaluarea mai multor parametri motrici pe care îi considerăm importanți în pregătirea fizică a dansatorilor. Astfel, am evaluat echilibrul dinamic, mobilitatea articulară, coordonarea intersegmentară și ritmicitatea, mobilitatea trunchiului și a umerilor, forța explozivă la nivelul membrelor inferioare, forța musculaturii abdominale, forța și rezistența la nivelul musculaturii spatelui, a umerilor, a abdomentului, viteza de deplasare specifică și agilitatea.

6.7.1 Probele de control aplicate

Pornind de la bateria de teste Eurofit[3], am adaptat unele probe către specificul dansului sportiv, încercând să acoperim întreaga paletă de calități motrice implicate în efortul caracteristic.

** Proba de echilibru dinamic*

Subiectul stă pe partea îngustă a băncii de gimnastică, contactul cu suprafața de sprijin realizându-se la nivelul pingelei, cu fața la un spalier. Proba constă în efectuarea timp de 45 sec. a elementului tehnic "bounce" din samba. Cronometrul porneste la începerea muzicii, când subiectul este în poziția inițială, fără niciun punct de sprijin și se numără fiecare dezechilibrare (căderе, reechilibrare, folosirea spalierului ca punct de sprijin). Dacă subiectul se dezechilibrează de 10 ori în primele 25 de secunde ale probei, se întrerupe testul.

Examinatorul acordă puncte în funcție de numărul de greșeli (dezechilibrări): 0 greșeli-10 puncte, 1 greșeală-9 puncte, 2 greșeli-8 puncte, 3 greșeli-7 puncte, 4 greșeli – 6 puncte, 5 greșeli-5 puncte, 6 greșeli-4 puncte, 7 greșeli- 3 puncte, 8 greșeli-2 puncte, 9 greșeli-1 punct, 10 greșeli – 0 puncte.

** Măsurarea mobilității coloanei vertebrale* – asigură evaluarea flexibilității articulațiilor coloanei vertebrale și coxo-femurală. Se utilizează o bancă de gimnastică și o riglă. Subiectul se va fi poziționat în așezat, înaintea băncii de gimnastică și va încerca prin îndoirea trunchiului înainte să atingă cu degetele banca de gimnastică sau să depășească marginea acesteia. Cu ajutorul riglei se măsoară distanța dintre vârfurile degetelor și bancă, consemnându-se în cm o valoare pozitivă, în cazul în care degetele depășesc marginea băncii și valoare negativă, în cazul în care subiectul nu atinge banca.

[3] EUROFIT: handbook for the Eurofit tests of physical fitness, Roma: Council of Europe. Committee for the Development of Sport. 1988

** Proba de măsurare a coordonării intersegmentare, a ritmicității și a orientării spațio-temporale* (muzică de jive, măsura muzicală 4/4, timp de lucru 4x8t):

Din stând:

P.I.: stând (Poziția Inițială)

F1- (fraza muzicală 1= 1x8t)

T1 – săritură cu depărtarea picioarelor în plan sagital, piciorul drept în față, brațul drept întins lateral, brațul stâng întins sus;

T2 – revenire in P.I.;

T3 – săritură cu depărtarea picioarelor în plan sagital, piciorul stâng în față, brațul stâng întins lateral, brațul drept întins sus;

T4 – revenire in P.I.;

T5 – săritură cu depărtarea picioarelor în plan lateral, brațul drept întins în față, brațul stâng întins sus;

T6 – revenire în P.I.;

T7 – săritură cu depărtarea picioarelor în plan lateral, brațul stâng întins în față, brațul drept întins sus;

T8 – revenire în stând cu mâinile pe umeri.

F2 (fraza muzicală 2 = 1x8)

T1 - săritură cu depărtarea picioarelor în plan sagital, piciorul drept în față, brațul drept întins lateral, brațul stâng întins sus;

T2 – revenire în stând cu mâinile pe umeri;

T3 - săritură cu depărtarea picioarelor în plan sagital, piciorul stâng în față, brațul stâng întins lateral, brațul drept întins sus;

T4 – revenire în stând cu mâinile pe umeri;

T5 – săritură cu întoarcere 90 grd. spre dreapta și depărtarea picioarelor în plan lateral, brațul drept întins în față, brațul stâng întins sus;

T6 – idem T4;

T7– săritură cu depărtarea picioarelor în plan lateral, brațul stâng întins în față, brațul drept întins sus;

T8 – revenire în P.I.;

F3 (fraza muzicală 3= 1x8)

T1 – săritură cu depărtarea picioarelor în plan sagital, piciorul drept în față, brațul drept întins lateral, brațul stâng întins sus;

T2 – revenire in P.I.;

T3 – săritură cu depărtarea picioarelor în plan sagital, piciorul stâng în față, brațul stâng întins lateral, brațul drept întins sus;

T4 – revenire in P.I.;

T5 – săritură cu depărtarea picioarelor în plan lateral, brațul drept întins în față, brațul stâng întins sus;

T6 – revenire în P.I.;

T7 – săritură cu depărtarea picioarelor în plan lateral, brațul stâng întins în față, brațul drept întins sus;

T8 – revenire în stând cu mâinile pe umeri.

F4 (fraza muzicala 4 = 1x8):

T1 - săritură cu depărtarea picioarelor în plan sagital, piciorul drept în față, brațul drept întins lateral, brațul stâng întins sus;

T2 – revenire în stând cu mâinile pe umeri;

T3 - săritură cu depărtarea picioarelor în plan sagital, piciorul stâng în față, brațul stâng întins lateral, brațul drept întins sus;

T4 – revenire în stând cu mâinile pe umeri;

T5 – săritură cu întoarcere 90 grd. spre stânga și depărtarea picioarelor în plan lateral, brațul drept întins în față, brațul stâng întins sus;

T6 – idem T4;

T7– săritură cu depărtarea picioarelor în plan lateral, brațul stâng întins în față, brațul drept întins sus;

T8 – revenire în P.I.

Punctajul maxim pe care poate să îl obțină un subiect este de 32 de puncte. Se depunctează cu 1 punct fiecare greșeală de execuție, după cum urmează:

- Lipsa coordonării intersegmentare pe fiecare timp muzical;
- Lipsa muzicalității – pentru fiecare timp muzical pierdut;
- Pierderea orientării spațiale - la întoarcere;
- Nerespectarea succesiunii mișcărilor – pentru fiecare în parte;
- Mișcări executate fără finalizarea întinderii segmentelor – pentru fiecare în parte;
- Mișcări neclare – pentru fiecare în parte.

* *Măsurarea mobilității trunchiului și a umerilor*

Se trasează o linie verticală pe perete. Subiectul stă exact în fața liniei, cu spatele la perete, la o distanță de lungimea unui braț, cu picioarele depărtate cât lățimea umerilor. Brațele sunt întinse în față, paralele cu solul, iar din această poziție sportivul va răsuci trunchiul spre dreapta și va atinge peretele cu vârful degetelor, menținând brațele întinse și paralele cu solul (picioarele nu trebuie să se miște din poziția inițială). Se marchează locul unde vârful degetelor ating peretele și se măsoară distanța din acest punct până la linia verticală. Dacă acest punct este situat până în linia verticală, scorul este negativ, dacă depășește această line, scorul este pozitiv. Se repetă tot protocolul și pe partea stângă.

Punctajul este dat de media dintre rezultatele obținute pe cele două părți.

* *Proba săriturii pe verticală* – pentru măsurarea forței explozive la nivelul membrelor inferioare

Subiectul stă lateral față de perete, întinde brațul cel mai apropiat de perete și se marchează cu creta punctul unde degetele ating peretele. În continuare, subiectul se depărtează de perete și folosindu-se atât de picioare, cât și de brațe, proiectează corpul pe verticală, marcându-se locul unde degetele ating peretele în punctul maxim al săriturii. Se măsoară distanța dintre cele puncte de pe perete. Se înregistrează cea mai bună performanță din trei încercări.

* *Ridicări ale trunchiului din culcat dorsal* – asigură evaluarea forței musculaturii abdominale. Subiectul, din culcat dorsal, genunchii îndoiți, formând un unghi de 90 grade între coapsă și bazin, cu mâinile la ceafă și cu gleznele fixate de către un partener, execută cât mai multe ridicări ale trunchiului în 30 sec. Examinatorul cronometrează și consemnează numărul de repetări.

* *Menținere poziție izometrică: sprijin pe palme și vârful picioarelor (plank)* - palmele depărtate de două ori mai mult decât lățimea umerilor, coatele îndoite, brațele paralele cu solul –pentru măsurarea forței și rezistenței la nivelul spatelui, umerilor, abdomenului.

Din sprijin pe genunchi, subiectul fixează poziția palmelor și a brațelor, după care ridică bazinul, întinde picioarele, creând o linie dreaptă de la cap până la picioare. O data fixată această poziție se porneste cronometrul. Proba încetează când subiectul nu își mai

poate menține spatele drept, când coboară bazinul, când îi cedează brațele. Valoarea se consemnează în secunde.

* *Naveta: 10x5m chasse* – asigură evaluarea vitezei de deplasare specifică și a agilității. Se trasează pe sol două linii paralele la distanță de 5m una față de cealaltă, iar subiectul este solicitat să se deplaseze cât mai repede posibil între acestea folosind *chasse-ul din quick step,* parcurgând în total 50m și atingând de fiecare dată linia cu piciorul spre care s-a făcut deplasarea. Examinatorul cronometrează execuția și consemnează performanța în secunde.

În urma prelucrării datelor şi interpretării rezultatelor, am ajuns la următoarele CONCLUZII ALE CERCETĂRII PRELIMINARE:

- Ancheta pe bază de chestionar pe care am întreprins-o în rândul specialiștilor și dansatorilor a relevat faptul că cei mai mulți dintre ei consideră că pregătirea fizică este o componentă importantă a procesului de antrenament ”în mare măsură”. Cu toate acestea, 50% dintre antrenorii chestionați consideră importantă ”în mica măsură” stabilirea ponderii formelor de pregătire fizică (generală și specifică) și a volumului de ore alocat într-un ciclu anual. Acest lucru nu face altceva decât să ne confirme o realitate pe care am constatat-o în atâția ani de antrenorat, și anume că *această componentă a procesului de antrenament nu este tratată la fel de riguros ca pregătirea tehnică de la care se așteaptă să rezolve și aspectele de natură fizică, validând astfel prima ipoteză a cercetării noastre preliminare.*
- În acest context, nu este întâmplătoare opinia majorității (75%) specialiștilor care au răspuns anchetei noastre, care consideră că cele mai eficiente mijloace pentru pregătirea fizică sunt cele specifice.
- Îmbucurătoare, din punctul nostru de vedere, este părerea tuturor subiecților anchetei, potrivit căreia este importantă o evaluare periodică a nivelului de pregătire fizică, motiv pentru noi să diseminăm în rândul colegilor, antrenori de dans sportiv, rezultatele și concluziile cercetărilor noastre pe această temă. Cu atât mai mult, cu cât toți și-au exprimat interesul pentru astfel de studii întreprinse la nivelul juniorilor, dar și al celorlalte categorii de dansatori.
- Într-un top al capacităților motrice pe care antrenorii de dans sportiv le consideră cele mai importante în efortul specific, pe primele locuri s-au situat viteza în regim de coordonare, de ritmicitate, capacitatea de orientare spațio-temporală, capacitatea de ritm și tempo, mai puțin importante fiind considerate rezistența în regim de forță, rezistența în regim de coordonare.
- În ceea ce-i privește pe sportivii chestionați, așa cum am afirmat mai sus, toți consideră importantă pregătirea fizică ca și componentă a procesului de antrenament, dar 50% dintre ei înțeleg relația dintre aceasta și pregătirea tehnică fiind importantă ”în mică măsură”, iar 16,6% consideră că nu există nicio intercondiționare între aceste două componente ale pregătirii lor, aspect care poate fi dăunător pentru evoluția lor profesională, mai ales dacă vor să îmbrățișeze pe viitor meseria de instructori/profesori de dans.
- Toți participanții la studiul nostru afirmă că este important ”în mare măsură” și ”în foarte mare măsură” introducerea unor noi mijloace pentru pregătirea fizică, aspect care corelează cu opinia celor mai mulți dintre ei (66%) care consideră că mijloacele folosite în pregătirea lor fizică sunt eficiente ”în mică măsură”.

- Referitor la parametrii motrici ce au fost evaluați prin intermediul probelor de control pe care le-am elaborat, am consemnat diferențe semnificative din punct de vedere statistic între testarea finală și cea inițială doar la testul pentru coordonare intersegmentară, ritmicitate și orientare spațio-temporală, atât în cazul băieților, cât și al fetelor, singura probă la care băieții au mai înregistrat rezultate semnificative, fiind cea de săritură pe verticală. Altfel spus, metodologia de antrenament utilizată (nu atât mijloacele și metodele folosite, cât mai curând dozarea, alegerea acestora în funcție de etapele de pregătire) nu a condus la indici superiori de manifestare a calităților motrice, *ceea ce confirmă ipoteza propusă de noi.*
- Prin compararea rezultatelor sportivilor noștri cu cele ale dansatorilor din țară, s-a constat că aceștia din urmă au performanțe mai bune, dar diferențele au semnificație statistică doar la probele care evaluează echilibrul dinamic, forța la nivelul brațelor, a trunchiului (plank) și singura probă la care băieții de la clubul TopDance au obținut rezultate mai bune a fost cea care a evaluat viteza de deplasare specifică.
- Facem precizarea că la nivelul Federației de Dans Sportiv nu există date centralizate referitoare la profilul motric al juniorilor II (ca de altfel pentru nicio altă categorie de dansatori), motiv pentru care demersul nostru are valoare constatativă, fiind în imposibilitatea de a compara rezultatele obținute cu o medie națională a acestei categorii.
- Astfel, considerăm demersul nostru preliminar oportun pentru că ne-a oferit informații despre nivelul de pregătire a sportivilor noștri, și prin comparația cu rezultatele altor dansastori de aceeși categorie, totodată tragând un semnal de alarmă în ceea ce privește metodologia precară și învechită consacrată în rândul specialiștilor care activează în dansul sportiv (destul de mulți nefiind specialiști în domeniul educației fizice și sportului).
- De asemenea, cercetarea preliminară ne-a oferit prilejul de verifica un set de instrumente de evaluare pe care să le folosim ulterior în cadrul cercetării de bază, ocazie cu care să propunem un program de pregătire elaborat și o metodologie care să conducă la îndeplinirea obiectivelor fizice și, corelat, a celor tehnice, artistice etc.

PARTEA a III- a
STRATEGII DE DIRIJARE A PREGĂTIRII FIZICE ÎN DANSUL SPORTIV, LA NIVELUL JUNIORILOR II

CAPITOLUL 9: CONTRIBUȚII PERSONALE PRIVIND REALIZAREA ȘI IMPLEMENTAREA PROGRAMELOR DE PREGĂTIRE FIZICĂ SPECIALIZATE ÎN PLANIFICAREA CALENDARISTICĂ A ANTRENAMENTULUI PRACTICANȚILOR DE DANS SPORTIV, CATEGORIA JUNIORI II

9.1 Scopul cercetării

Considerăm că o provocare și, în același timp, măiestria unui antrenor de dans sportiv atunci când elaborează programa de pregătire fizică constă în precizarea și dozarea concretă a parametrilor efortului, a ansamblului mijloacelor folosite, a căror pondere și tipologie trebuie să fie diferite în funcție de sarcinile și obiectivele perioadei de pregătire, precum și racordarea acestora la procedeele metodice de instruire și la gradul de complexitate a elementelor tehnice folosite.

De asemenea, considerăm că extrem de importantă pentru o planificare corectă a întregului proces de antrenament este evaluarea periodică a nivelului pregătirii fizice, folosind baterii de teste, probe de control care să ne ajute să creionăm cât mai fidel profilul motric al practicantului de dans sportiv, respectiv al categoriei juniori II, în cazul de față.

În prezenta lucrare, problematica științifică propusă vizează eficientizarea procesului de pregătire a practicanților de dans sportiv, juniori II, cu accent pe optimizarea pregătirii fizice care să determine performanțe superioare în context competițional.

Astfel, în acest studiu ne propunem elaborarea unor strategii de optimizare a pregătirii fizice a juniorilor II, prin îmbunătățirea concretă a diverselor componente ale capacității motrice.

9.2 Ipotezele de cercetare

Ne propunem în prezentul studiu verificarea următoarelor ipoteze de cercetare:

Utilizarea, atât a mijloacelor specifice, cât și a celor nespecifice (împrumutate din alte ramuri sportive), în pregătirea fizică a dansatorilor, într-o pondere corespunzătoare caracteristicilor perioadelor de pregătire, va contribui la îmbunătățirea indicilor calităților motrice implicate în practicarea dansului sportiv.

O pregătire fizică judicios dirijată va contribui și la adaptarea capacității funcționale a sportivilor, precum și la îmbunătățirea indicatorilor de performanță tehnică și competițională.

9.3 Obiectivele cercetării

- Elaborarea și implementarea programei de optimizare a pregătirii fizice, ținând cont de feedback-ul și de rezultatele cercetării preliminare;
- Demonstrarea experimentală a eficienței aplicării programelor noastre de pregătire în îmbunătățirea indicilor de manifestare a calităților motrice specifice dansului.

9.4 Metodele de cercetare utilizate

Pe durata desfășurării experimentului nostru, pentru îndeplinirea obiectivelor propuse, am folosit următoarele metode de cercetare: studiul bibliografic al literaturii de specialitate, observația pedagogică, metoda experimentală, metode de măsurare și evaluare, metoda statistico-matematică de prelucrare a datelor, metoda grafică și tabelară.

Studiul bibliografic al literaturii de specialitate a presupus analiza materialelor bibliografice din domeniul supus cercetării dar și a unor domenii conexe.

În acest sens am întreprins o activitate de documentare prin studierea lucrărilor, articolelor de specialitate atât din România, cât și din străinătate, având ca topic problematica ce ne interesează, vizionarea unor materiale video, accesarea site-ului oficial al Federației Române de Dans Sportiv, precum și al WDSF.

Observația pedagogică. Această metodă este folosită pentru obținerea unor date concrete prin intermediul cărora să fie posibilă o analiză științifică a acestora.

Astfel, am folosit metoda observației pe toată durata experimentului, asupra sportivilor noștri, în scopul determinării și dirijării comportamentului acestora, de asemenea și pe durata testărilor și a competițiilor, astfel încât să putem obține un volum cât mai mare de informații referitoare la problematica științifică propusă.

Metoda experimentală este cea prin care se realizează verificarea ipotezelor și este una dintre metodele de cercetare reprezentative prin care se pot trage cele mai relevante concluzii.

Această metodă este recomandată de către specialiști în vederea identificării unor relații între fenomene, create și controlate de către cercetător[4].

În cazul experimentului nostru a fost stabilită variabila independentă și s-a urmărit efectul acesteia asupra variabilei dependente. Astfel, variabila independentă a fost reprezentată de programele de pregătire fizică incluse în planul anual de pregătire al juniorilor II, iar variabila dependentă s-a materializat în îmbunătățirea capacității motrice specifice.

Metoda statistico-matematică de prelucrare a datelor.

Pentru prelucrarea statistico-matematică am folosit programul SPSS V23 și Microsoft Office 2016 (Excel) și a constat în calcularea mai multor indicatori, precum: ·

Media aritmetică arată tendința centrală a grupului investigat, în ceea ce privește o anumită caracteristică, fiind exprimată prin raportul dintre suma valorilor acesteia și numărul de subiecți n.

Abaterea standard indică împrăștierea valorilor caracteristicii investigate în jurul mediei aritmetice și a permis, în cazul experimentului nostru, aflarea omogenității grupului

Abaterea medie este un indicator al variabilităţii datelor înregistrate şi se bazează pe media aritmetică a abaterilor absolute ale valorilor caracteristicii investigate de la media lor. Cu cât valoarea abaterii medii este mai redusă, cu atât eșantionul are o omogenitate mai mare, fapt care potențează rezultatele legate de abaterea standard calculată anterior.

Coeficientul de variabilitate – este un indicator utilizat în vederea stabilirii gradului de omogenitate a unui eșantion, prin raportarea abaterii standard la media grupului.

V=(S/M)*100, unde S este abaterea standard, iar M este media aritmetică.

În funcție de valorile obținute se face interpretarea coeficientului de variabilitate:

- dacă Cv< 15 %, înseamnă că media este reprezentativă pentru grup, deci împrăștierea datelor este foarte mică și grupul este omogen;
- dacă Cv este între 15 și 30%, împrăștierea datelor este medie, deci și grupul are omogenitate medie;
- dacă Cv>30%, eșantionul este neomogen.

t-Test "Student"

A fost utilizat pentru a verifica dacă rezultatele dintre cele două testări sunt diferite statistic semnificativ și presupune calcularea valorii t și compararea rezultatului

[4] Niculescu, M., (2002), *Metodologia cercetării ştiinţifice în educaţie fizică şi sport*. Bucureşti

obţinut cu valorile standardizate întabelate în cărţile de specialitate. “Scopul unui test statistic este de a evalua ipoteza nulă la un nivel specific de probabilitate (P<0,05)”. Acest test a fost utilizat în vederea validării sau invalidării ipotezei nule prin analiza datelor obţinute la testările iniţială şi finală, în interiorul grupului de experiment.

Mărimea efectului - Testele de verificare a ipotezelor statistice parametrice (testul t, t dependent, independent, etc) sau neparametrice (Wicoxon, Mann-Whitney etc), prin valoarea lui P ne indică dacă există sau nu diferenţe semnificative statistic între mediile celor două testari, dar nu și cât de mare este diferența.

Marimea efectului evaluează prin calificative mărimea diferenţei (mic, mediu, mare, mic spre mare, etc).

Aprecierea importanţei diferenţei dintre mediile rezultatelor la cele două testări dependente (acelasi eșantion) se face cu ajutorul indicelui lui Cohen de mărime a efectului[5].

Metoda grafică şi tabelară.

Folosită aproape în toate cercetărie ştiinţifice, s-a dovedit că această metodă este un mod eficient de prezentare a datelor înregistrate și prelucrate.

Astfel, pentru a exprima cât mai elocvent datele prelucrate și rezultatele obținute, am apelat la o paletă variată de grafice.

Metode de măsurare și evaluare

În cazul demersului experimental propriu-zis am folosit atât setul de probe utilizate în cadrul cercetării preliminare pe care le-am considerat cele mai potrivite scopului nostru, precum și altele, aparținând unei baterii de teste moderne, vizându-se trei categorii de indici:

a) indicatori funcţionali (1 test);

b) indicatori pentru motricitatea generală și specifică:

- 8 probe adaptate după modelul Eurofit;
- bateria de teste Optojump (8 teste);
- testul Burpee;
- proba pentru detentă în regim de rezistență;

c) indicatori pentru execuția tehnico-fizică (2 probe).

≠ Indicii funcționali:

Testul Harvard[6]

Testul Harvard este folosit pentru determinarea fitness-ului și a capacității de refacere după un efort intens, prin verificarea ratei de revenire a frecvenței cardiace.

Indicele de fitness care se obține (Indicele Harvard) este un instrument util care oferă informații prețioase despre capacitatea funcțională a subiecților noștri.

Condiții materiale: bancă/cutie cu dimensiunea de 45 centimetri înălțime; cronometru, metronom, frecvențiometru;

Descriere test:

- se realizează o încălzire prealabilă de 7-10 minute;
- sportivul urcă și coboară scara într-un ritm de 30 urcări pe minut, timp de 5 minute;

[5] Popa, M., (2008), *Statistică pentru psihologie. Teorie si aplicatii SPSS*, Ediţia a II-a revizuită şi adăugită, Editura Polirom, Bucureşti

[6] https://en.wikipedia.org/wiki/Harvard_step_test

- cronometrul se oprește după 5 minute;
- imediat după terminarea testului, sportivului i se va măsura frecvența cardiacă de la minutul 1 la 1.30 (FC1), de la minutul 2 la 2.30 (FC 2) și de la minutul 3 la 3.30 minute (FC 3);
- se introduc datele în următoarea formulă:

$$\text{Indice H} = \frac{100 \times (\text{durata testului în secunde})}{2 \times (FC1 + FC2 + FC3)}$$

Interpretarea rezultatelor este prezentată în tabelul nr.10:

Tabel nr. 10: Interpretare valori Indice H

Condiția fizică	**Indice Harvard**
Excelent	> 96
Bun	83 - 96
Medie	68 - 82
Sub medie	54 - 67
Slab	< 54

♯ Indicatori pentru motricitatea generală și specifică

Pentru a măsura nivelul de dezvoltare a calităților motrice ne-am folosit de probele utilizate și în cercetarea preliminară, adaptate după bateria de teste Eurofit.

Tot în cadrul evaluării motrice am folosit bateria de teste OPTOJUMP[7], care este un sistem optic de măsurare a performanțelor sportive/motrice, constând într-o bară de transmisie și una de recepție. Fiecare dintre aceste bare conține un număr de leduri, cele de pe bara de transmisie comunicând continuu cu cele de pe bara de recepție. Sistemul detectează întreruperile de comunicare dintre bare și calculează durata acestora.

Astfel, este posibilă măsurarea timpului de zbor și de contact în timpul executării mișcărilor cu o precizie de 1/1000 de secunde, iar soft-ul bateriei face posibilă obținerea unor parametri ai performanței sportivilor în timp real și cu acuratețe maximă.

Pentru măsurarea *puterii anaerobe* am folosit 6 teste:

- *5 Jumps Single Leg Left 2D Drift;*
- *5 Jumps Single Leg Left Front/Back Drift;*
- *5 Jumps Single Leg Left Left/Right Drift;*
- *5 Jumps Single Leg Right 2D Drift;*
- *5 Jumps Single Leg Right Front/Back Drift;*
- *5 Jumps Single Leg Right Left/Right Drift;*

Prin intermediul acestor teste (pentru fiecare săritură) am măsurat următorii parametri: TCont.[s] - timpul de contact, TFlight[s] - timpul de zbor, Height[cm] - înălțimea săriturii, Power[W/Kg] - puterea, Pace[step/s] - ritmul, RSI[m/s] - indicele de forță reactivă.

Pentru măsurarea *echilibrului dinamic*, bateria OptoJump ne-a pus la dispoziție două teste:

[7] www.optojump.com

- *March in Place Eyes Closed 30 seconds;*
- *March in Place Eyes Open 30 seconds;*

Ambele teste au presupus efectuarea ridicării și coborârii alternative ale picioarelor de pe sol, din stând. Pentru fiecare membru inferior s-au putut determina următorii parametri: timpul de contact, timpul de zbor, ritmul, punctul de săritură, tendința și suprafața utilizată.

Timpul de contact și de zbor reprezintă timpul în care subiectul s-a aflat în contact cu solul, respectiv în aer, valori exprimate pentru fiecare parte (stânga și dreapta). Ritmul (cadenţa) a fost exprimat în contacte cu solul/metru și în cicluri/secundă. Punctul de săritură oferă informații despre deplasarea laterală a centrului distanței dintre cele două picioare (contacte succesive – stânga – dreapta). O valoare negativă indică o deplasare înainte, iar o valoare pozitivă indică o deplasare înapoi faţă de poziția de început a testului. Tendința evidențiază deplasarea fiecărui picior (contact). Suprafaţa utilizată reprezintă cât de depărtate sau apropiate sunt picioarele (tălpile) în momentul contactului cu solul.

Testul Burpee[8]

Acest test a fost denumit după fiziologul american Royal H. Burpee (1898-1987) și a fost creat în 1930 pentru a evalua starea de fitness. El a devenit foarte popular după ce Armata Statelor Unite l-a utilizat pentru a evalua nivelul de fitness al recruților ce se înrolau în cel de-al doilea război mondial.

Fiind compus dintr-o succesiune de mișcări derulate rapid, acest test este folosit pentru măsurarea *agilității, coordonării și a forței*.

Echipament necesar: cronometru, suprafață antiderapantă.

Descrierea testului:

- din poziția stând cu picioarele ușor depărtate, sportivul execută îndoirea genunchilor și a trunchiului simultan cu ducerea palmele pe sol, săritură în culcat facial cu sprijin pe palme și vârfuri; revenire la poziția inițială prin săritură în ghemuit;
- se notează numărul de repetări în timp 30 de secunde;
- o performanță excelentă pentru băieți este de peste 14 repetări, iar la fete de peste 11 repetări.

Proba pentru măsurarea detentei în regim de rezistență.

Se testează amplitudinea maximă la care se executa kick-ul din jive și se marchează pe un perete aceasta masura, cat si jumătatea acestei valori.

Se vor executa kick-uri fără pauză, cât mai rapid, la înălțimea cuprinsa intre cele doua valori marcate pe perete. Se înregistrează numarul de kick-uri care se execută în 1.15 min.

♯ Indicatori pentru execuția tehnico-fizică

În acest sens, pentru realizarea unei evaluări cât mai obiective a calității exprimării tehnice pe fondul unor solicitări fizice specifice, am folosit în cadrul cercetării o metodă de evaluare cu caracteristici din arbitraj, prin acordarea de note atât la testarea inițială, cât și la testarea finală. Cei 5 evaluatori care au făcut parte din echipă sunt instructori la Clubul Sportiv ACS Top Dance 2007.

[8] https://en.wikipedia.org/wiki/Burpee_(exercise)

Astfel, atât pentru secțiunea standard, cât și pentru cea latino, s-a realizat un colaj muzical cuprinzând câte 40 de secunde din fiecare dintre cele 4 dansuri, sportivii trebuind să execute coregrafia specifică fără întrerupere.

Precizăm că, atât la testarea inițială, cât și la cea finală, sportivii au fost filmați în timp ce executau coregrafia pentru evaluare, respectându-se aceleași condiții, respectiv locația, ținuta, muzica. Astfel, arbitrii au avut ocazia să vizioneze înregistrările de mai multe ori, punctând cât se poate de obiectiv pentru fiecare criteriu și subcriteriu supuse evaluării.

Echipa de evaluatori a acordat note de la 1 la 10, în funcție de următoarele criterii[9]: *mișcare pe muzică* (timing, ritm, structură muzicală, muzicalitate), *postură și coordonare* (liniile membrelor superioare, coordonare), *calitatea mișcării și echilibrul, relația dintre parteneri și conducerea* (conexiunea fizică, colaborarea fără conexiune, conducere în funcție de caracterul dansului, eficiența, consistența), *coregrafie și prezentare* (conținut, spațiu, nivel de dificultate, atmosferă, creativitate, interpretare), *reacție rapidă la schimbarea dansului*. Figurile care au compus coregrafiile specifice fiecărei secțiuni (Anexa Syllabus) au fost următoarele:

Secțiunea Standard:

Vals lent: Natural spin turn, reverse pivot, progrssive chasse, outside change ending in promenade position, running cross chasse, open right turn, back wisk, wing from PP, double reverse spin, reverse turning lock, basic weave, outside change ending in close position, natural turn, hesitation change, closed change;

Tango: walk x2, promenade link, natural twist turn, close promenade, reverse turn, open promenade, outside swivel, rock, close promenade, back whisk, fallaway promenade, four step, close promenade;

Vals vienez: natural turn, forward change step natural to reverse, reverse turn, forward change step reverse to natural;

Quickstep: natural spin turn, quarter turn to left, forward lock, naturn turn, hesitation change, double reverse spin, telemark, fishtail, four quick run, running cross chasse, open right turn, running finish, natural turning lock, weave, tipple chasse.

Secțiunea Latino:

Samba: natural roll, open rocks, argentine crosses, stationary samba, shadow botafogos, circular volta, droped volta, criss cross volta, reverse turn, wisk;

Cha-cha-cha: cuban break, syncopated side link, three cha chc to left and to roght, alemana, open hip twist, hockey stick, sholder to sholder, natural top;

Rumba: aida, cuban rocks, fan, hockey stick, progressive forward walks, opening out, new york, open hip twist, curl, natural top;

Jive: simple spin, double cross whip, change of places R to L with double spin, rock to simple spin, promenade walks slow, promenade walks quick, american spin, stop and go, miami special, hip bump.

---

[9] Nicoară, A. (2016), *Eficientizarea sistemului de evaluare în dansurile latino americane la categoria Open prin obiectivizarea comportamentului performanțial,* Teză de doctorat, UNEFS București

9.5 Eșantionul cercetării

Demersul nostru experimental s-a derulat pe un eșantion de 20 de subiecți (10 fete și 10 băieți), cu vârsta cuprinsă între 14 și 15 ani, din diverse clase sportive, legitimați la Clubul Sportiv ACS Top Dance 2007, toți angrenați în sistemul competițional al Federației Române de Dans Sportiv.

În tabelul nr. 11 sunt prezentate datele subiecților investigați, legate de vârstă, sex, clasa sportivă din care fac parte.

Tabelul nr. 11- Eșantionul cercetării

Nr. Crt.	Nume și Prenume	Vârsta	Sex	Clasa	Categoria de vârstă la care dansează
1	C.C.	14	M	"D"	14-15 ani
2	C.R.	14	M	"D"	14-15 ani
3	D.H.	14	M	"D"	14-15 ani
4	F.J.	14	M	"D"	14-15 ani
5	L.A.	15	M	"D"	14-15 ani
6	O.A.	14	M	"C"	14-15 ani
7	O.D.	14	M	"D"	14-15 ani
8	O.A.	15	M	"D"	14-15 ani
9	P.V.	15	M	"D"	14-15 ani
10	S.A.	14	M	"D"	14-15 ani
11	C.D.	14	F	"D"	14-15 ani
12	F.A.	14	F	"D"	14-15 ani
13	F.G.	15	F	"D"	14-15 ani
14	M.A.	14	F	"D"	14-15 ani
15	M.D.	14	F	"D"	14-15 ani
16	N.I.	14	F	"D"	14-15 ani
17	O.L.	14	F	"D"	14-15 ani

18	P.C.	14	F	"C"	14-15 ani
19	S.A.	14	F	"D"	14-15 ani
20	S.D.	15	F	"D"	14-15 ani

9.6 Locul de desfășurare și condițiile tehnico-materiale ale cercetării

Cele două evaluări, inițială și finală, ale indicatorilor propuși spre măsurare au avut loc în sala de antrenamente a clubului, condițiile obișnuite pentru antrenamente fiind suficiente: aparatura din dotare și ale elemente speciale folosite în aplicarea testelor și probelor de control.

9.7 Etapele cercetării

Demersul experimental a avut loc în perioada ianuarie 2019-decembrie 2019, fiind prevăzute 4-5 antrenamente pe săptămână și competiții în weekend-uri (perioada competițională), studiul nostru având următoarele etape (tabelul nr. 12):

Tabelul nr. 12 – Etapele cercetării principale

Ianuarie 2019	Evaluarea inițială
Ianuarie – Decembrie 2019 Decembrie 2019	Aplicarea programei de pregătire Evaluarea finală Prelucrarea datelor experimentului

CAPITOLUL 10: ANALIZA, PRELUCRAREA ȘI INTERPRETAREA REZULTATELOR OBȚINUTE ÎN URMA IMPLEMENTĂRII PROGRAMEI DE PREGĂTIRE FIZICĂ

10.2. Analiza influențelor programei de pregătire asupra indicilor pregătirii fizice a subiecților cercetării

Realizarea cercetării principale a presupus, pe lângă elaborarea programei de pregătire specifică, alegerea și aplicarea testelor și probelor privind evaluarea funcțională, motrică și tehnico-fizică.

10.2.1 Rezultate evaluarea funcțională

- Rezultatele obținute la evaluarea funcțională sunt prezentate în anexa nr. 7, (tabelul nr. 1- băieți, tabelul nr. 2 – fete), iar indicatorii statistici calculați sunt prezentați în tabelul nr. 16.

Tabelul nr. 16 - Indicatorii statistici, evaluarea funcțională – **băieți și fete**

Indicatori funcționali **INDICE** **HARVARD**	**Indicatori statistici (n=8)**					
	T.I. $\overline{X}$	**T.F.** $\overline{X}$	**T statistic**	**T tabelar**	**p**	**Semnificativ/nesemnificativ la p=0,05**

BĂIEȚI	79	85.7	8.6	2.26	<0,001	Semnificativ
FETE	79.1	85.2	12	2.26	<0,001	semnificativ

În cazul indicatorului funcțional măsurat, indicele Harvard, s-a înregistrat o valoare medie de 79 la testarea inițială și 85.7 la testarea finală, valori ce-i încadrează pe băieți la o capacitate de efort ”bună”. Testul t-student indică o valoare de 8.6 pentru $p<0,05$, ceea ce conduce la validarea ipotezei, deci diferențele înregistrate sunt semnificative statistic. Cu alte cuvinte, atât mijloacele folosite, dar mai ales dozarea efortului din perioada de pregătire au condus semnificativ la îmbunătățirea rezistenței cardiovasculare a băieților incluși în cercetare.

Împrăștierea datelor față de medie la evaluarea funcțională este mică, ceea ce relevă faptul că omogenitatea băieților este foarte bună.

Valorile înregistrate de băieții din eșantionul cercetării noastre la Testul Harvard, la cele două testări, sunt reprezentate grafic în figura nr. 54.

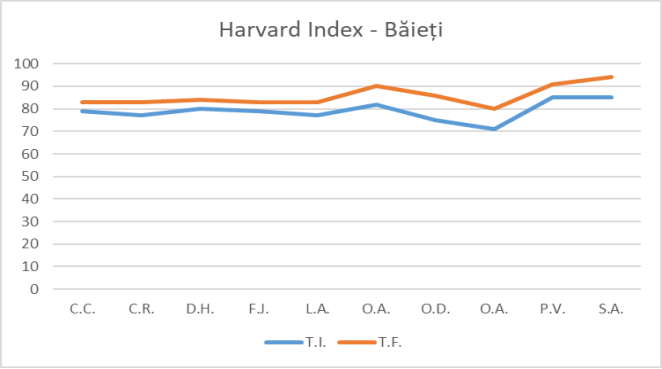


Fig. 54 – Reprezentarea grafică a valorilor indicelui Harvard înregistrate de băieți, testarea inițială și finală

În cazul fetelor, valoarea medie a indicelui Harvard înregistrată la testarea inițială, respectiv 79.1 încadrează sportivele la o adaptabilitate medie spre slabă la efort. Situația se prezintă diferit la testarea finală, când valoarea medie a acestui indice este de 85.2, iar testul de semnificație cu valoarea de 12 pentru $p<0,05$, confirmă ipoteza cercetării conform căreia capacitatea de efort a fetelor a consemnat o îmbunătățire reprezentativă statistic, grație strategiei noastre de pregătire.

Valorile coeficientului de variabilitate calculate pentru proba de la evaluarea funcțională ne indică o omogenitate foarte bună a grupului fetelor.

Valorile indicelui Harvard înregistrate de fetele din eșantionul cercetării noastre, la cele două testări, sunt prezentate grafic în figura nr. 55.

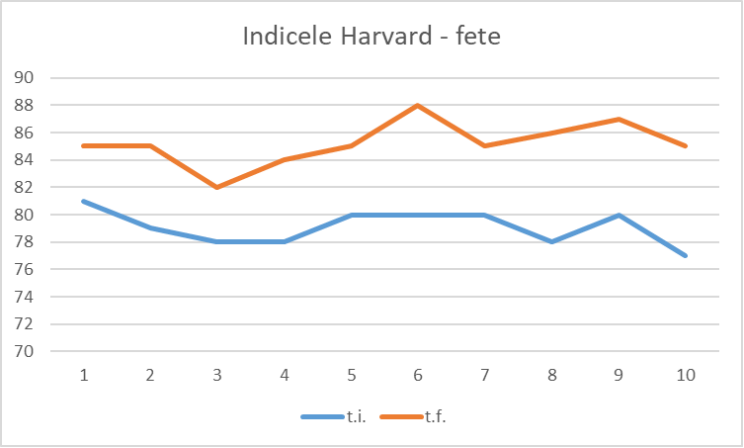


Fig. 55 – Reprezentarea grafică a valorilor indicelui Harvard înregistrate de fete la testarea inițială și finală

10.2.2 Rezultate evaluarea motrică

Indicatorii statistici calculați, în ceea ce privește rezultatele băieților, sunt prezentați în tabelul nr. 17, iar pentru fete în tabelul nr. 18.

Tabelul nr. 17 - Indicatorii statistici, evaluarea motrică - **băieți**

Test	**Indicatori statistici (n=8)**					
	T.I. $\bar{X}$	**T.F.** $\bar{X}$	**Diferență medii**	**T statistic**	**p**	**Semnificativ/nesemnificativ la p=0,05**
Echilibru dinamic (pct.)	6.90	8.10	1.20	4.81	0.001	semnificativ
Mobilitate (cm)	7.80	8.90	1.10	4.71	0.001	semnificativ
Coordonare (pct.)	28.30	29.30	1	3.87	0.004	semnificativ
Mobilitate trunchi și umeri (cm)	48.10	49.40	1.30	4.33	0.002	semnificativ
Săritura pe verticală (cm)	26.10	26.98	0.88	3.85	0.004	semnificativ
Ridicări de trunchi (nr. repet./30sec)	24.7	26.2	1.50	5.58	<0.001	semnificativ
Plank (sec)	31.80	32.87	1.07	3.85	0.04	semnificativ

Naveta 10/5 m chasse (sec.)	25.01	24.48	-0.53	5.08	0.001	semnificativ

Tabelul nr. 18 - Indicatorii statistici, evaluarea motrică - **fete**

Test	**Indicatori statistici (n=8)**					
	T.I. $\bar{X}$	**T.F.** $\bar{X}$	**Diferență medii**	**T statistic**	**p**	**Semnificativ/nesemnificativ la p=0,05**
Echilibru dinamic (pct.)	6.80	8	1.20	4.81	0.001	semnificativ
Mobilitate (cm)	10.80	11.75	0.95	3.94	0.003	semnificativ
Coordonare (pct.)	28.10	29.30	1.20	4.81	0.001	semnificativ
Mobilitate trunchi și umeri (cm)	42.15	43.35	1.20	4.13	0.003	semnificativ
Săritura pe verticală (cm)	26.16	27.08	0.92	4.19	0.002	semnificativ
Ridicări de trunchi (nr. repet./30sec)	24.60	25.80	1.20	4.81	0.001	semnificativ
Plank (sec)	27.50	29.10	1.60	7.24	<0.001	semnificativ
Naveta 10/5 m chasse (sec.)	25.83	25.10	-0.73	8.65	<0.001	semnificativ

Atât în cazul băieților, cât și al fetelor, toți parametrii evaluați au cunoscut imbunătățiri semnificative, prin prisma indicatorilor statistici calculați, ceea ce confirmă eficacitatea programei de pregătire folosite.

NAVETĂ 10X5M CHASSE

Indicatori statistici	T.I.	T.F.
Media	25.01	24.48
Mediana	25.00	24.40
Abaterea std.	0.74	0.63
Minim	23.9	23.5
Maxim	26.3	25.5
Amplitudine	2.4	2.0
Coef. variabilitate	3.0%	2.6%

Indicatori statistici		Diferenţe T.F.-T.I.
Diferența mediilor		-0.53
Descreștere		2.1%
95% C.I.		(-0.77 ; -0.29)
Test t dependent bilateral	df	9
	t	5.08
	p	0.001
Mărime efect		1.61

Fig. 70 - valori medii



La proba navetă 10x5m, timpul mediu la testarea finală băieți, a scăzut cu 0.53 sec (2.1%). Diferenţa mediilor se află în intervalul de încredere (-0.77 ; -0.29). La cele două testări rezultatele sunt omogen dispersate. Mărimea efectului (1.61) indică o diferenţă foarte mare între medii. Diferenţa mediilor este semnificativă statistic, valoarea pragului de semnificație p=0.001<0.05, pentru t=5.08 și 9 grade de libertate. Se respinge ipoteza de nul. În fig. 70, respectiv 71, sunt prezentate grafic mediile și diferențele dintre rezultatele obținute de fiecare subiect la cele două testări.

Sinteză

Diferență medii	t	P	Diferenţa este	Ipoteza de nul
-0.53 (2.1%)	5.08	0.001	foarte mare și semnificativă statistic	se respinge

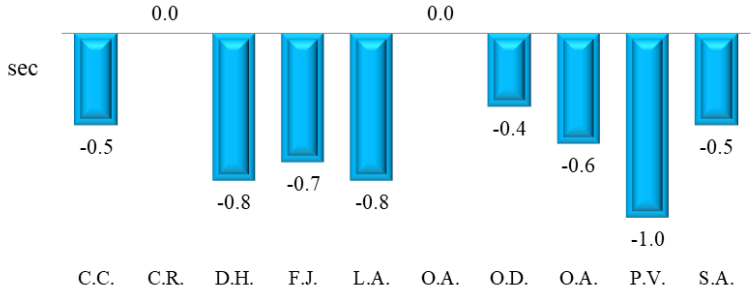


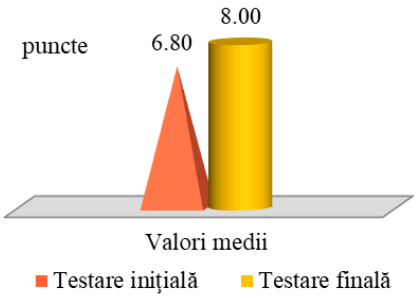
Fig. 71 - Navetă 10x5m chasse - băieți - diferenţe rezultate individuale (TF-TI)

ECHILIBRUL DINAMIC

Indicatori statistici	T.I.	T.F.
Media	6.80	8.00
Mediana	7.00	8.00
Abaterea std.	0.92	1.05
Minim	5	7
Maxim	8	10
Amplitudine	3	3
Coef. variabilitate	13.5%	13.2%

Indicatori statistici		Diferenţe T.F.-T.I.
Diferența mediilor		1.20
Creştere		17.6%
95% C.I.		(0.64 ; 1.76)
Test t dependent bilateral	df	9
	t	4.81
	p	0.001
Mărime efect		1.52

Fig. 72 - valori medii



La testarea finală, scorul mediu realizat de fete la testul de echilibru dinamic a crescut cu 1.20 puncte (17.6%). Diferenţa mediilor se află în intervalul de încredere (0.64 ; 1.76). Rezultatele sunt omogen dispersate la ambele testări. Mărimea efectului (1.52) indică o diferenţă foarte mare între medii. Diferenţa mediilor este semnificativă statistic, valoarea pragului de semnificație p=0.001<0.05, pentru t=4.81 și 9 grade de libertate. Se respinge ipoteza de nul. Reprezentarea grafică a mediilor și a diferențelor dintre rezultatele obținute de fiecare subiect la cele două testări, sunt redate în fig. 72, respectiv 73.

Sinteză

Diferență medii	t	P	Diferenţa este	Ipoteza de nul
1.20 (17.6%)	4.81	0.001	foarte mare și semnificativă statistic	se respinge

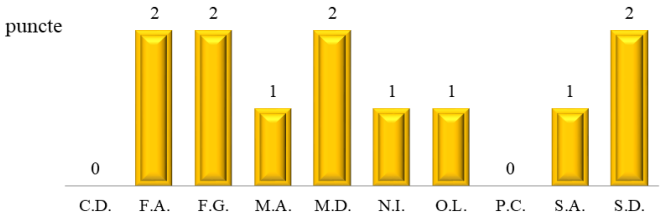


Fig. 73 - Echilibru dinamic - fete - diferenţe rezultate individuale (TF-TI)

În cadrul evaluării motrice, la proba pentru detentă în regim de rezistență, o calitate importantă în cazul execuției tuturor figurilor tehnice, dar manifestându-se cu precădere în cadrul jive-ului și a quickstep-ului, aceasta a cunoscut îmbunătățiri semnificative de la o testare la alta, ca urmare a strategiei noastre de pregătire, atât în cazul băieților, cât și al fetelor.

Și în cadrul bateriei de teste OPTOJUMP, atât fetele, cât și băieții au înregistrat progrese semnificative de la o testarea la alta (la toate testele), atât în ceea ce privește puterea anaerobă măsurată prin testele de sărituri (la nivelul tuturor parametrilor măsurați), cât și în privința echilibrului dinamic măsurat prin testul ”Mers pe loc” – cu ochii închiși și cu ochii deschiși (toți parametrii măsurați, mai puțin în cazul fetelor, la Testul 8, parametrul ”Punctul săriturii Stânga-Dreapta”).

Diferențele semnificative statistic obținute de toți subiecții cercetării la testele de sărituri certifică alegerea judicioasă a mijloacelor folosite în pregătire, atât a celor nespecifice, cât și a celor specifice, în vederea îmbunătățirii consistente a puterii anaerobe, reclamată de numeroase elemente tehnice din dansurile latino și standard.

La testele pentru echilibru dinamic, ambele categorii de subiecți au obținut diferențele cele mai puternic semnificative statistic între cele două testări la testul ”Mers pe loc cu ochii deschiși/30 secunde”, putând afirma astfel că această aptitudine psihomotrică a fost optimizată corespunzător prin metodologia de antrenament folosită.

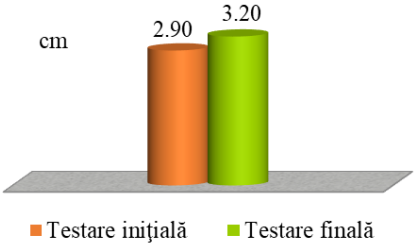
T5 - CINCI SĂRITURI PE PICIORUL DREPT, FAȚĂ-SPATE (BĂIEȚI)

ÎNĂLȚIMRA SĂRITURII

Indicatori statistici	T.I.	T.F.
Media	2.90	3.20
Mediana	3.05	3.40
Abaterea std.	0.63	0.53
Minim	1.6	2.0
Maxim	3.6	3.8
Amplitudine	2.0	1.8
Coef. variabilitate	21.8%	16.7%

Indicatori statistici		Diferenţe T.F.-T.I.
Diferența mediilor		0.30
Creştere		10.3%
95% C.I.		(0.19 ; 0.41)
Test t dependent bilateral	df	9
	t	6.07
	p	<0.001
Mărime efect		1.92

Fig. 120 – valori medii TF-TI



La testul 5, înălțimea săriturii a crescut, în medie, cu 0.30 (10.3%) cm. Diferența mediilor se află în intervalul de încredere (0.19 ; 0.41). La cele două testări rezultatele sunt relativ omogen dispersate. Mărimea efectului (1.92) indică o diferenţă foarte mare între medii. Diferenţa mediilor este semnificativă statistic, valoarea pragului de semnificaţie p<0.001<0.05, pentru t=6.07 și 9 grade de libertate. În fig. 120, respectiv fig. 121, sunt prezentate grafic mediile și diferențele dintre rezultatele obținute de fiecare subiect la cele două testări.

Sinteză – diferenţă medii (TF – TI)

Diferență medii	t	P	Diferența este	Ipoteza de nul
0.30 (10.3%)	6.07	<0.001	foarte mare și semnificativă statistic	se respinge

Fig. 121 - diferenţe rezultate TF-TI



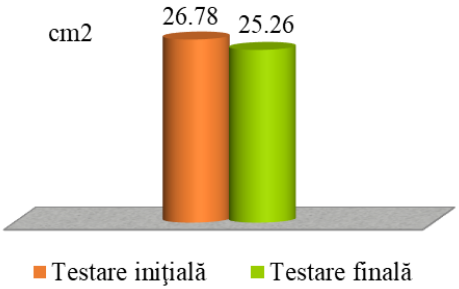
T8 - MERS PE LOC CU OCHII DESCHIȘI/30S (FETE)

SUPRAFAȚA FOLOSITĂ

Indicatori statistici	T.I.	T.F.
Media	26.78	25.26
Mediana	25.80	23.20
Abaterea std.	7.56	6.82
Minim	16.3	16.0
Maxim	38.0	36.1
Amplitudine	21.7	20.1
Coef. variabilitate	28.2%	27.0%

Indicatori statistici	Diferențe T.F.-T.I.	
Diferența mediilor		-1.52
Descreștere procentuală		5.7%
95% C.I.		(-2.34 ; -0.70)
Test t dependent bilateral	df	9
	t	4.21
	p	0.002
Mărime efect		1.33

Fig. 138 – valori medii TF-TI

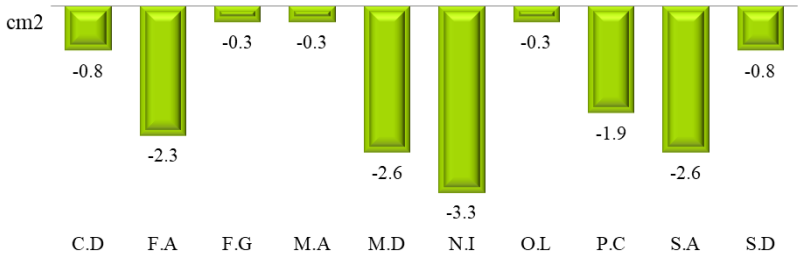


La testul 8, suprafața folosită a scăzut, în medie, cu -1.52 (5.7%) cm2. Diferența mediilor se află în intervalul de încredere (-2.34 ; -0.70). Dispersia datelor este relativ omogenă la ambele testări. Mărimea efectului (1.33) indică o diferență foarte mare între medii. Diferența mediilor este semnificativă statistic, valoarea pragului de semnificație p=0.002<0.05, pentru t=4.21 și 9 grade de libertate. Mediile și diferențele dintre rezultatele obținute de fiecare subiect la cele două testări, sunt redate grafic în fig. 138, respectiv fig. 139.

Sinteză – diferență medii (TF – TI)

Diferență medii	t	P	Diferența este	Ipoteza de nul
-1.52 (5.7%)	4.21	0.002	mare spre foarte mare și semnificativă statistic	se respinge

Fig. 139 - diferențe rezultate TF-TI



10.2.3 Rezultate evaluarea tehnico-fizică

Notele obținute de băieți la ***evaluarea tehnico-fizică*** sunt prezentate în tabelul nr. 25 (medii), iar cele obținute de fete, în tabelul nr. 32.

Tabel 25 – Rezultatele obținute de **băieții** din eșantionul cercetării principale – evaluarea tehnico-fizică, testarea inițială și finală (medii)

Nr. Crt.	Sportivii cercetați	NOTE			
		Standard		Latino	
		T.I.	**T.F.**	**T.I.**	**T.F.**
1	C.C.	8	8.4	7.8	8.4
2	C.R.	7	8	7	8.2
3	D.H.	7.6	8.4	6	7
4	F.J.	8.2	9	8	9
5	L.A.	7	8.4	7	7.8
6	O.A.	7.8	8.4	7	8
7	O.D.	7	7.8	7.4	8.2
8	O.A.	6	7.2	6.4	7.8
9	P.V.	8.2	9	8	9
10	S.A.	7.8	8.4	7.8	8.2

Tabel 32 – Rezultatele obținute de **fetele** din eșantionul cercetării principale – evaluarea tehnico-fizică, testarea inițială și finală

Nr. Crt.	Sportivii cercetați	NOTE			
		Standard		Latino	
		T.I.	**T.F.**	**T.I.**	**T.F.**
1	C.D.	6.8	7.4	7	7.4
2	F.A.	7.4	7.8	6.8	7.2
3	F.G.	7.6	7.8	7	7.6
4	M.A.	7	7.8	7.2	7.6
5	M.D.	6	7	6.2	7
6	N.I.	7.8	8.2	8.2	8.2
7	O.L.	7.2	8	7.8	8
8	P.C.	6.6	7.2	7.4	7.6
9	S.A.	7.2	7.8	7.4	7.6
10	S.D.	7	7.6	7.4	7.8

NOTE STANDARD (BĂIEȚI)

Tabel nr. 30

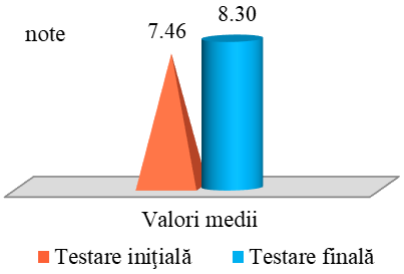
Indicatori statistici	T.I.	T.F.
Media	7.46	8.30
Mediana	7.70	8.40
Abaterea std.	0.70	0.54
Minim	6.0	7.2

Indicatori statistici	Diferențe T.F.-T.I.	
Diferența mediilor		0.84
Creștere		11.3%
95% C.I.		(0.63 ; 1.05)
Test t dependent	df	9

Maxim	8.2	9.0
Amplitudine	2.2	1.8
Coef. variabilitate	9.4%	6.5%

bilateral	t	9.00
	p	<0.001
Mărime efect		2.85

Fig. 144 – valori medii TF-TI



Media notelor standard la testarea finală băieți, a crescut cu 0.84 (11.3%). Diferența mediilor se află în intervalul de încredere (0.63 ; 1.05). Rezultatele sunt omogen dispersate la ambele testări. Mărimea efectului (2.85) indică o diferență foarte mare între notele medii. Diferența mediilor este semnificativă statistic, valoarea pragului de semnificație p<0.001<0.05, pentru t=9.00 și 9 grade de libertate. Se respinge ipoteza de nul. Mediile și diferențele dintre rezultatele obținute de fiecare subiect la cele două testări, sunt prezentate grafic în fig. 144, respectiv figura 145.

Sinteză

Diferență medii	t	P	Diferența este	Ipoteza de nul
0.84 (11.3%)	9.00	<0.001	foarte mare și semnificativă statistic	se respinge

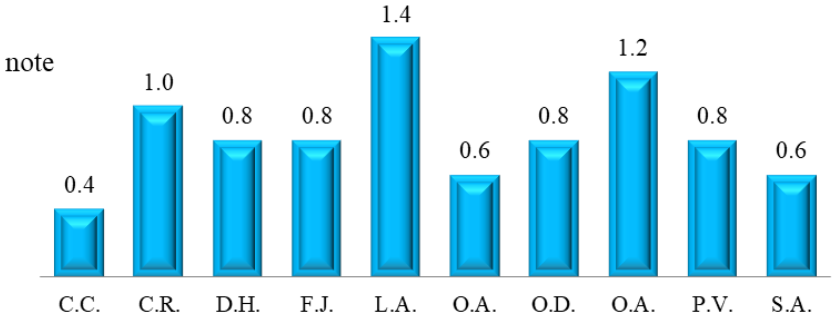


Fig. 145 - Note standard - băieți - diferențe rezultate individuale (TF-TI)

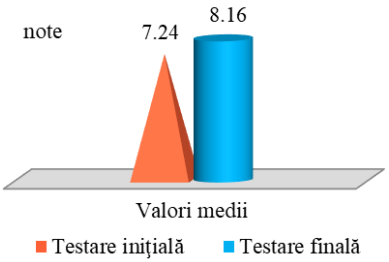
NOTE LATINO (BĂIEȚI)

Tabel nr. 31

Indicatori statistici	T.I.	T.F.
Media	7.24	8.16
Mediana	7.20	8.20
Abaterea std.	0.69	0.59
Minim	6.0	7.0
Maxim	8.0	9.0
Amplitudine	2.0	2.0
Coef. variabilitate	9.5%	7.2%

Indicatori statistici		Diferenţe T.F.-T.I.
Diferența mediilor		0.92
Creştere		12.7%
95% C.I.		(0.72 ; 1.12)
Test t dependent bilateral	df	9
	t	10.17
	p	<0.001
Mărime efect		3.22

Fig. 146 – valori medii TF-TI.



Media notelor latino la testarea finală băieți, a crescut cu 0.92 (12.7%). Diferența mediilor se află în intervalul de încredere (0.72 ; 1.12). Rezultatele sunt omogen dispersate la ambele testări. Mărimea efectului (3.22) indică o diferență foarte mare între medii. Diferența mediilor este semnificativă statistic, valoarea pragului de semnificație p<0.001<0.05, pentru t=10.17 și 9 grade de libertate. Se respinge ipoteza de nul. Graficul din fig. 146, respectiv fig. 147, redă mediile și diferențele dintre rezultatele obținute de fiecare subiect la cele două testări.

Sinteză

Diferență medii	t	P	Diferența este	Ipoteza de nul
0.92 (12.7%)	10.17	<0.001	foarte mare și semnificativă statistic	se respinge

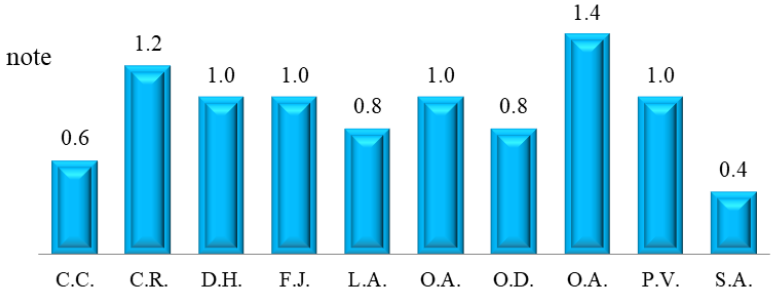


Fig. 147 - Note latino - băieți - diferențe rezultate individuale (TF-TI)

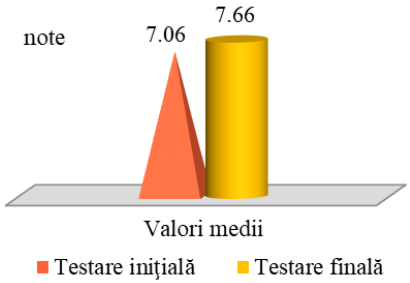
NOTE STANDARD (FETE)

Tabel nr. 37

Indicatori statistici	T.I.	T.F.
Media	7.06	7.66
Mediana	7.10	7.80
Abaterea std.	0.52	0.37
Minim	6.0	7.0
Maxim	7.8	8.2
Amplitudine	1.8	1.2
Coef. variabilitate	7.3%	4.8%

Indicatori statistici		Diferenţe T.F.-T.I.
Diferența mediilor		0.60
Creştere		8.5%
95% C.I.		(0.43 ; 0.77)
Test t dependent bilateral	df	9
	t	8.22
	p	<0.001
Mărime efect		2.60

Fig. 148 – valori medii TF-TI.



Media notelor standard la grupa de fete, testarea finală, a crescut cu 0.60 (8.5%). Diferenţa mediilor se află în intervalul de încredere (0.43 ; 0.77). Dispersia rezultatelor este omogenă la ambele testări. Mărimea efectului (2.60) indică o diferenţă foarte mare între medii. Diferenţa mediilor este semnificativă statistic, valoarea pragului de semnificație p<0.001<0.05, pentru t=8.22 și 9 grade de libertate. Se respinge ipoteza de nul. Mediile și diferențele dintre rezultatele obținute de fiecare subiect la cele două testări, sunt prezentate grafic în fig. 148, respectiv fig. 149.

Sinteză

Diferență medii	t	P	Diferența este	Ip
0.60 (8.5%)	8.22	<0.001	foarte mare și semnificativă statistic	

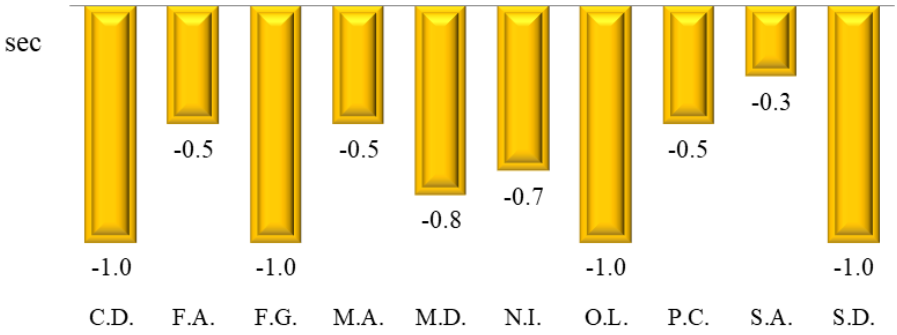


Fig. 149 - Nota standard - fete - diferenţe rezultate individuale (TF-TI)

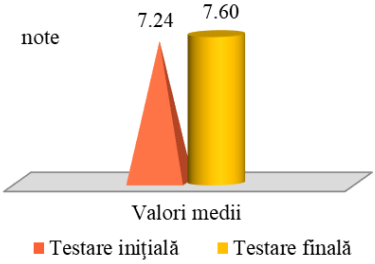
NOTE LATINO (FETE)

Tabel nr. 38

Indicatori statistici	T.I.	T.F.
Media	7.24	7.60
Mediana	7.30	7.60
Abaterea std.	0.55	0.35
Minim	6.2	7.0
Maxim	8.2	8.2
Amplitudine	2.0	1.2
Coef. variabilitate	7.6%	4.6%

Indicatori statistici	Diferen
Diferența mediilor	
Creștere	
95% C.I.	
Test t dependent bilateral	df
	t
	p
Mărime efect	

Fig. 150 – valori medii TF-TI.



La grupa de fete media notelor la dansurile latino, la testarea finală a crescut cu 0.36 (5.0%). Diferența mediilor se află în intervalul de încredere (0.20 ; 0.52). La cele două testări rezultatele sunt omogen dispersate. Mărimea efectului (1.59) indică o diferență foarte mare între medii. Diferența mediilor este semnificativă statistic, valoarea pragului de semnificație p=0.001<0.05, pentru t=5.01 și 9 grade de libertate. Se respinge ipoteza de nul. Graficele din fig. 150, , respectiv fig. 151, redau mediile și diferențele dintre rezultatele obținute de fiecare subiect la cele două testări.

Sinteză

Diferență medii	t	P	Diferența este	Ipoteza de nul
0.36 (5.0%)	5.01	0.001	foarte mare și semnificativă statistic	se respinge

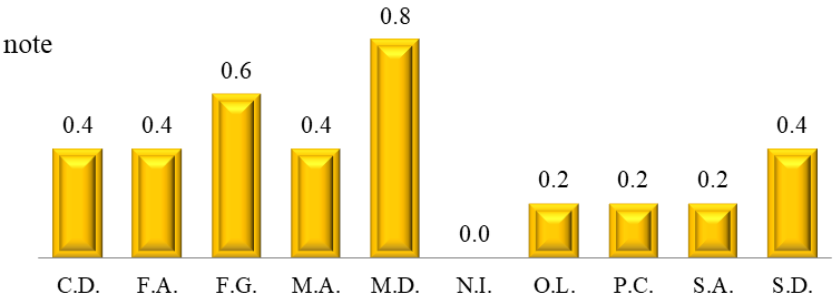


Fig. 151 - Note latino - fete – diferențe rezultate individuale

Am vrut să demonstrăm că pe fondul unui nivel ridicat al calităților motrice crește și calitatea execuției coregrafiilor standard și latino concepute de noi, în cadrul probelor tehnico-fizice prin acordarea de note de către o echipa de experți.

Atât fetele, cât și băieții, la toate probele (standard și latino) și-au îmbunătățit semnificativ notele de la o testare la alta, lucru demonstrat de diferențele reprezentative dintre mediile notelor obținute de subiecții noștri, la un prag de semnificație mai mare decât t critic, pentru $p<0,05$, ceea ce respinge ipoteza de nul și validează ipoteza cercetării.

CAPITOLUL 11: CONCLUZII

11.1 Concluzii desprinse din cercetare

❖ La evaluarea motrică realizată prin intermediul probelor de control elaborate, diferențele dintre valorile obținute la cele două testări la toate probele sunt puternic reprezentative statistic, ***ceea ce confirmă ipoteza de cercetare potrivit căreia o strategie bine concepută vizavi de pregătirea fizică va conduce la manifestarea superioară a calităților motrice implicate în realizarea structurilor tehnice specifie dansului.***

❖ Progresele înregistrate de subiecți la nivelul forței explozive a membrelor inferioare, a forței abdominale și a spatelui, la nivelul coordonării, a echilibrului, a detentei în regim de rezistență, precum și în cazul calităților motrice combinate, sunt dovada clară a faptului că obiectivele de instruire au fost atinse ca urmare a aplicării strategiei de optimizare a pregătirii fizice.

❖ Evaluarea puterii la nivelul membrelor inferioare și a echilibrului dinamic prin testele bateriei OPTOJUMP a evidențiat diferențe semnificative statistic de la o testare la alta, consecință a alegerii celor mai potrivite structuri operaționale care să conducă la îmbunătățirea acestor capacități atât de importante în tehnica dansului, ***confirmându-se astfel prima ipoteză cercetării noastre.***

❖ Alegerea celor mai potrivite mijloace, dozarea optimă a efortului și-au dovedit eficiența în ceea ce privește evaluarea funcțională, diferențele reprezentative statistic dintre valorile înregistrate la cele două testări confirmând faptul că adaptabilitatea la efort a subiecților noștri a înregistrat progrese semnificative, cu consecințe pozitive evidente asupra capacității de performanță, ***validându-se astfel una dintre ipotezele cercetării noastre.***

❖ Influențarea pregătirii tehnice de către sfera funcțională și fizică este evidențiată de performanțele superioare obținute de subiecții demersului nostru experimental la proba tehnico-fizică concepută de noi, calitatea exprimării tehnice fiind mult mai bună la testarea finală decat la testarea inițială. ***Diferențele semnificative statistic dintre notele obținute la cele două testări, precum și rezultatele din competiții, validează astfel ipoteza a doua a demersului nostru.***

❖ În consecință, o strategie de pregătire fizică coerentă, în concordanță cu calendarul competițional, cu etapele de pregătire și cu obiectivele propuse va conduce nu doar la obținerea unor indici superiori de manifestare a calităților motrice specifice, dar va influența pozitiv și ceilalți factori ai antrenamentului și, implicit, capacitatea de performanță.

11.2 Concluziile generale ale tezei

❖ Și în dansul sportiv, ca în orice alt sport de performanță, o condiție sine-qua-non a unei strategii optime de pregătire o reprezintă cunoașterea și analiza temeinică a tuturor componentelor capacității de performanță.

❖ Alegerea celor mai potrivite mijloace și metode de acționare pentru optimizarea pregătirii fizice trebuie să se facă în concordanță cu particularitățile de vârstă ale juniorilor II, ținându-se cont de modificările somatice, funcționale și psihice care

caracterizează această delicată perioadă a adolescenței și de potențialul fantastic în plan motric și tehnic pe care această vârstă îl oferă.

❖ Având în vedere rezultatele demersului nostru experimental, considerăm că putem extrapola concluziile acestuia și la nivelul altor categorii de vârstă, în sensul că trebuie demontată practica împământenită potrivit căreia pregătirea fizică se face întâmplător, fără o planificare riguroasă, fără stabilirea unor obiective precise.

❖ De asemenea, se desprinde nevoia unei evaluări periodice a performanțelor fizice, cu aparatură modernă, pe cât posibil, astfel încât planificarea și programarea activității ulterioare să pornească tot timpul de la date concrete.

❖ Credem în continuare că este imperios necesar realizarea unui model fizic la nivelul Federației Române de Dans Sportiv, pentru fiecare categorie de vârstă, la care să se raporteze toți practicanții de dans sportiv, cu ocazia evaluărilor periodice, astfel încât procesul pregătirii să fie ajustat permanent atunci când se constată abateri de la media națională.

11.3 Diseminarea rezultatelor

Pe parcursul procesului de formare din cadrul Școlii Doctorale am avut preocupări pentru diseminarea rezultatelor prezentei cercetări, precum și a altor demersuri științifice întreprinse:

- STUDY ON THE OPINION OF THE DANCE SPORT SPECIALISTS RELATED TO THE PHYSICAL TRAINING, *The Fourth Universitaria International Conference - The impact of Sport and Physical Education Science on Today's Society, Iași, 2018* http://www.edlearning.it/ebook/BY23.pdf

- RATINGS ATHLETES PRACTITIONERS DANCE SPORT, RELATED TO THE IMPORTANCE OF PHYSICAL TRAINING**,** *Analele Universităţii "Eftimie Murgu" din Reşiţa, Fascicola de ştiinţe social-umaniste, 2018* http://analefssu.uem.ro/fileadmin/Acasa/2018/Rosa.pdf

- PHYSICAL TRAINING IN THE CONTEXT OF PREPARATION FOR THE PERFORMANCE OF JUNIOR 2, SPORTS DANCE PRACTITIONERS, *Analele Universităţii "Eftimie Murgu" din Reşiţa, Fascicola de ştiinţe social-umaniste***,** *2019*

- STUDY ON THE NEED FOR JUDICIOUS PHYSICAL TRAINING OF THE JUNIORS DANCERS, International Proceedings of Human Motricity/ ICPESK 2019 Supplementary Issue of Discobolul – Physical Education, Sport and Kinetotherapy Journal, 2019 https://discobolulunefs.ro/media/ICPESK2019DJ41.pdf

BIBLIOGRAFIE

Adams, R., **Gerald**, **Berzonsky**, D., Michael (coord.), (2009), *Psihologia adolescenței - Manualul Blackwell*, Polirom, Iași

Adshead, J., (1998), *Analiza Dansului,* Dance Books London

Aducovshi, D., (2007), *Dans sportiv la copii*, Editura Bren, București

Albu, E., (2007), *Psihologia vârstelor*, Departamentul IFRD Universitatea „Petru Maior" Târgu-Mureș

Alexandrescu, D., **Neamțu**, M., (2000), *Atletism,* Ed. Omnia Unisast, Brașov

Alexandru, I., (2001), *Dicţionar de dans*, Ed. Dacia, Cluj Napoca

Bishop, D., (2003), *Warm-up II: Performance changes following active warm-up and how to structure the warm-up*, Sports Medicine 33

Bompa T., (2002), *Periodizarea: teoria şi metodologia antrenamentului*, Bucureşti: Ex Ponto, CNFPA

Bompa, T., (2003), *Totul despre pregătirea tinerilor campioni*, Editura ExPonto, București.

Bompa, T., **Carrera**, M., (2006), *Periodizarea antrenamentului sportiv*, Ed. Tana

Borrow, F., (2010), *Theory and technique of Latin* – American Dancing, Read Books Design

Bosco, G., (1993), *O nouă metodă de evaluare şi programere a antrenamentului*, Sportul de Performanţă, nr.337, București

Bota A., (2001), *Ritmurile biologice și performanța motrică*, Teză de doctorat, ANEFS, București

Bota A., (2007), *Kinesiologie*, Editura Didactică și Pedagogică, București

Bota, A., (2006), *Exerciții fizice pentru viața activă*, Editura Cartea Universitară, București

Bota, C., (2002), *Fiziologie generală: aplicații la efortul fizic,* Editura Medicală, București

Bottomer, P., (1998), *Waltz,* Lorenz Books, Pennsylvania State University

Bottomer, P., (2002), *Tango*, Southwater Publishing House

Bottomer, P., (2006), *Ballroom dancing: step by step*, Hermes House

Burke, C., (2011), *Dancing Lessons. How I found passion and potential on the dance floor and in life.* John Wiley&Sons Inc., New Jersey

Carp, I.P., **Scoarță**, A., (2003), *Dozarea rațională a efortului fizic în procesul de învățare a tehnicii mișcărilor la preșcolari,* Mater. Conf. Științ. Republicane, INEFS, Chișinău

Castle, K., (2002), *Ballet*, Kingfisher Publishing House

Cătăneanu, S. M., **Ungureanu**, A. (2016) – *Educaţie fizică şi sportivă şcolară – Teoria şi metodica predării* - Ediția a II-a, revăzută și adăugită - Editura Universitaria Craiova

Cerghit I., (2007), *Metode de învăţământ*, Polirom, Iași

Codoban, A., (2014), *Gesturi, Vorbe si Minciuni, Mic tratat de semiotică gestuală extinsă şi aplicată,* Editura EIKON, Cluj-Napoca

Cooley, D.B., **Cooley**, R., (2005), *The Genius of Flexibility. The Smart Way to Stretch and Strengthen your Body*, Simon and Schuster

Cosma, A., (2014), *Eficientizarea programelor de pregătire fizică a voleibaliştilor juniori prin mijloace specifice gimnasticii*, Teză de doctorat, U.N.E.F.S., Bucureşti

Cosma, G., (2010), *Inteligenţa motrică şi rolul ei în maximizarea performanţelor sportive*, Teză de doctorat, IOSUD Piteşti

Cosma, G., **Nanu**, M., **Barbu** D., **Burcea**, B., **Cosma**, A., (2017), *Pregătirea fizică în sportul de performanță*, Editura Universitaria, Craiova

Davis, B., **Roscoe**, J., **Roscoe**, D., **Bull**, R., (2005), *Physical Education and the Study of Sport*, Elsevier Mosby

Demeter, A., (1983), Fiziologia și biochimia dezvoltării calităților motrice, Editura Sport-Turism, București

Dobrescu T., (2006), *Dimensiuni ale comunicării prin limbajul corpului*, Tehnopres, Iași

Dragnea, A., **Năstase**, V.D., **Ghimișliu**, F., (2004), *Factorii obiectivi și subiectivi ce determină perceperea dificultății sarcinilor motrice și efortului în învățarea dansului sportiv*, Conferința Internațională din Pitești

Dragnea, A., Silvia Mate-Teodorescu (2002), *Teoria Sportului.*Editura FEST, București

Driver, I., (2006), *A century of dance,* Bounty Books, London

Dyck, N., **Archetti**, E.P., (2003), *Sport, dance and embodied identities,* Berg, New York

Epuran, M., (1990), *Cei 4A ai performanței sportive*, Editura Sport–Turism, Bucureşti

Epuran, M., (2005), *Metodologia cercetării activităţilor corporale*, Editura Fest, Bucureşti

Epuran, M., **Holdeveci**, I., **Tonița,** (2001) F, Psihologia sportului de performanță: teorie și practică, Editura Fest, București

Epuran, M., Stănescu M., (2011), *Învăţarea motrică – aplicaţii în activităţi corporale*, Discobolul, București

EUROFIT (1988), *Handbook for the Eurofit tests of physical fitness*, Roma: Council of Europe. Committee for the Development of Sport

Faigenbaum, A., **Westcott**, W., (2009), *Youth strength training.* Champaign, IL, Human Kinetics

Firea, E., **Dragnea**, A. (1989), Dinamica parametrilor somato-funcționali și motrici la copiii de 10-11 ani cuprinși în grupele de pregătire sportivă, ANEFS, București

Fleck, S., (1999), *Periodized strength training: A critical review*, Journal of Strength and Conditioning Research 13

Fleck, S., **Kraemer**, W., (2004), *Designing resistance training programs,* 3rd ed. Champaign, IL, Human Kinetics.

Fletcher, I., **Monte-Colombo**, M., (2010), *An investigation into the possible physiological mechanisms associated with changes in performance related to acute response to different preactivity stretch modalities,* Applied Physiology Nutrition and Metabolism 35

Franklin, E., (1996), *Dance Imagery for technique and performance*, Human Kinetics

Franklin, E., (2003), *Conditioning for dance*, Human Kinetics

Gagea, A. şi colab., (2008), *Cercetari interdiscilinare în sportul de performanta*, Editura Ministerului Administraţiei şi Internelor, Bucureşti

Gagea, A., (2006), *Biomecanica analitică*, ANEFS, București

Gageler, W., **Eearing,** S., **James,** D., (2015), *Automatic jump detection method for athlete monitoring and performance in volleyball*, Int J.Perform Anal Sport 15(1)

Geoffrey, Hearn, (2005), *A technique of Advanced Standard Ballroom figures*, first published 2004 by Geoffrey and Diana Hearn

Geuze, R., (2003), *Static balance and developmental coordination disorder*, Human Movement Science, 22

Givens, B.D., (2002), *The nonverbal dictionary of gestures, signs & body language cues*, Spokane, Center or Nonverbal Studies Press, Whasington

Golu, P., (2003), *Fundamentele psihologiei sociale*, Ed. Miron, București

Grigore, M., (2013), *Estimarea influenţei dansului sportiv asupra dezvoltării capacităţilor psihomotrice la Junior I (12-13ani)*, teza doctorat în pedagogie, Chișinău.

Grigore, M., (2020), *Dansul sportiv și psihomotricitatea*, Editura Discobolul, București

Grigore, M., **Grigore**, V., **Potop** V., (2010), Metodica învățării și perfecționării dansului sportiv la vârsta de 10-11 ani, ECOLOGICA UNIVERSITARIA, Seria Edicaţie fizică şi sport, Anul II nr.2, vol. 13, Editura Ecological university press. PRO UNIVERSITARIA, București

Grigore, M., **Grigore**, V., **Potop** V., (2010), Role of Physical, mental and technical training for 6-9 years old children' participation in dance sport events, International scientific conference "Scientific research in sports and physical education, component of human and social progress", Galați

Grigore, M., **Grigore**, V., **Potop** V., (2010), *Studiul asupra dezvoltării fizice şi periodizarea antrenamentelor la dansatorii sportivi de performanţă de vârsta 19-35 ani prin mijloace specifice şi nespecifice,* ECOLOGICA UNIVERSITARIA, Seria Edicaţie fizică şi sport, Anul II nr.2, vol. 13, Editura Ecological university press. PRO UNIVERSITARIA, București

Grigore, M., **Grigore**, V., **Potop** V., (2010), *Study of the importance of juniors II dancers' mental preparation for competition*, International Conference of Scientific Communications "Trends of university sport&human motricity resources for a changing world", UNEFS, București

Grigore, M.F., (2013), *Estimarea influenţei dansului sportiv asupra dezvoltării capacităţilor psihomotrice la juniori I (12-13 ani)*: teză de doctorat, Chișinău

Grigore, V., (2001), *Gimnastica artistică – Bazele teoretice ale antrenamentului sportiv*, Ed. Semne, București

Grigore, V., (2003), *Gimnastică. Manual pentru cursul de bază*, Editura Bren, București

Grigore, V., (2015), *Metodologia pregătirii specifice a juniorilor I (12-13 ani) în dansul sportiv*, Teză de doctorat, Chișinău

Grigore, V., **Macovei**, S., **Manos**, M., **Vișan**, A., **Popescu**, G., (2001), *Pregătirea artistică,* Anefs, București

Grosu, E., (2009), *Psihomotricitatea,* Editura G.M.I., Cluj Napoca

Grosu, E.F., (2012), *Gimnastica aerobică*, Ed. GMI, Cluj Napoca

Hillerin, P.J., (2006), *Locul și rolul informației în dezvoltarea și exprimarea potențialului de performanță al sportivilor de elită*, Știința Sportului, București

Hoffman, J., (2014), *Physiological aspects of sport training and performance*, Editura Human Kinetics.

Howard, G., (2002), *Technique of Ballroom Dancing*, Chapman Graphics Corporation Limited, New Edition

https://en.wikipedia.org/wiki/Harvard_step_test

Ionescu Bondoc, D., (2008), *Bazele antrenamentului sportiv. Note de curs*, Editura Universității Transilvania, Brașov

Ivan, M., (2004), *Sistemul componentelor psihopedagogice ale dansului modern: ritm, comunicare, expresivitate*, Teză de doctorat, București

Jeleascov, C., (2006), *Curs de dans sportiv*, Editura Fundației România de mâine, București

Jeleascov, C.M., (2010), *Contribuţii la cercetarea sincronizării spaţiale şi temporale. Aplicaţii la dansul sportiv*, Teză de doctorat, UNEFS, București

Kraemer, W., **Ratamess**, N., (2004), *Fundamentals of resistance training: Progression and exercise prescription,* Medicine and Science in Sports and Exercise 36

Laird, W., (2001), *Technique of Latin Dancing*, ICTD

Macovei, S., (1999), *Gimnastica ritmică de performanţă*, A.N.E.F.S., București

Macovei, S., (2007), *Antrenamentul în gimnastica ritmică*, Ed. Bren, București

Mahmoud, I., **Othman**, AAA., **Abdelrasoul,** E., **Stergiou**, P., **Katz**, L., (2015), The reliability of a real time wearable sensing device to measure vertical jump, Procedia Engineering,112

Manno, R., (1996), *Bazele teoretice ale antrenamentului sportiv*, SDP nr.371-374, București

Manos, M., (2007), *Programe pentru optimizarea condiţiei fizice*, Ed. Didactică și Pedagogică, București

Manos, M., (2008), *Gimnastica ritmică de performanţă*, Ed. Bren, București

Manos, M., (2008), *Gimnastica ritmică, Capacitatea de performanţă*, Ed. Bren, București

Mihaiu, C.,(2010), *Contribuţia dansului sportiv la creşterea motivaţiei de realizare şi îmbunătăţirea imaginii de sine*, Teză de doctorat, UNEFS, București

Mihaiu, F., Mihaiu, C., (2014), *Introducere în dansurile latino*, Editura Ars Docendi, București

Mihaiu, F., Mihaiu, C., (2014), *Introducere în dansurile standard*, Editura Ars Docendi, București

Mihaiu, F., Mihaiu, C., (2014), *Quickstept*, Editura Ars Docendi, București

Mihaiu, F., Mihaiu, C., (2014), *Slow Foxtrot*, Editura Ars Docendi, București

Mihaiu, F., Mihaiu, C., (2014), *Tango*, Editura Ars Docendi, București

Mihaiu, F., Mihaiu, C., (2014), *Vals lent*, Editura Ars Docendi, București

Mihaiu, F., Mihaiu, C., (2014), *Vals vientez*, Editura Ars Docendi, București

Moman, M., (2002), *Introducere în Teoria Educației București,* Polirom

Monea, Gh., **Monea**, D., (2010), *Selecția și orientarea în sportul de performanță*, Editura Print, Cluj Napoca

Muraru, A. (2000), *Pedagogia sportului – compendiu*, Constanța: Ex. Ponto, 2000

Nanu, L., (2010), *Expresivitate corporală și motrică prin utilizarea mijloacelor gimnasticii ritmice*, University Press, Galați

Nanu, L., **Gogoncea**, D., (2000), *Dansul – o formă de a transmitere a sentimentelor asupra celorlalți*, Analele Universității „Dunărea de Jos", Fascicula XV, Galați

Nanu, L., **Gogoncea**, D., (2001), *Gimnastică Ritmică*, Editura Fundației Universitare Dunărea de Jos, Galați

Nastase, V.D., (2011), *Dans sportiv, metodologia performantei*, Editura Paralela 45, Pitești

Năstase, V.D., (2002), *Tehnica în dansurile latino-americane*, Edit. Paralela 45, Pitești

Năstase, V.D., (2002), *Tehnica în dansurile standard*, Edit. Paralela 45, Pitești

Năstase, V.D., (2005), *Comunicarea în dansul sportiv*, Editura Universității din Pitești

Năstase, V.D., (2007), *Știința pregătirii tehnice în dansul sportiv*, Simpozion Internațional Pitești

Năstase, V.D., (2008), *General notions of biomechanics, usefull for the sportive dancers*, International Conference ICHESH, Pitești

Năstase, V.D., (2010), *Analiza comparată a indicilor de efort în dansul cha-cha-cha și de revenire după efort la partenerii de cuplu participanți în competiția de 10 dansuri*, Conferința Internațională FEFS-UPIT, București

Năstase, V.D., (2010), *Consideration of the performance capacity analysis and its applications in the integral dancesport training model*, Conferința Internațională, UNEFS – "Motricitatea umană, resursă pentru o lume în mișcare", București

Năstase, V.D., (2010), *Dansul sportiv. Curs pentru specializare vol. 1*, Editura Universităţii din Piteşti

Năstase, V.D., (2010), *Dansul sportiv. Curs pentru specializare vol. 2*, Editura Universităţii din Pitești

Năstase, V.D., (2010), *Ritmul, tempoul, tactul, energia, plasticitatea – caracteristici ale comunicării motrice în dansul sportiv*, Conferința Internațională FEFS-UPIT, București

Neacşu, I., (2010), *Introducere în psihologia educaţiei şi dezvoltării*, Editura Polirom, Bucureşti

Neagu, N., (2010), *Teoria şi practica activităţii motrice umane*, Editura University Press, Târgu-Mureş

Neamțu, M., (2001), *Metodologia cercetării științifice în Educație Fizică și Sport*, Ed. Omnia Unisast, Brașov

Negreț, I., **Pânișoară,** I.O, (2005), Știința învățării – de la teorie la practică, Ed. Polirom, Iași

Nicoară, A. (2016), **Increasing effectiveness of the evaluation system in Latin-American dances for Open Category through the objectification of performance behavior** (PhD. Thesis), UNEFS, Bucharest

Nicu, A, (1993), *Antrenamentul sportiv modern*, Editura Editis, Bucureşti

Niculescu, G., (2008), *Gimnastica aerobică*, Ed. Fundaţiei România de mâine, Bucureşti, 2008

Niculescu, M., (2001), *Metodologia cercetării ştiinţifice în educaţie fizică şi sport*, A.N.E.F.S., Bucureşti

Niţoiu, N., (2001), *Metode şi instrumente de evaluare, în evaluarea curentă şi examenele*. Ghid Pentru Profesori - Coord. Stoica, A., Editura Pro Gnosis, Bucureşti

Ozolin, N., G., (1972), *Metodica antrenamentului sportiv* (traducere),

Paşcanu, I., (2008), *Metodica predării gimnasticii în şcoală*, Editura Știința și Tehnica, Cluj Napoca

Piaget, J., (2012*), Psihologia inteligenței*, Editura Cartier

Popa, C., (1994), *Teoria acţiunii şi logica formală*, Ed. Ştiinţifică şi enciclopedică, Bucureşti

Popa, M., (2008), *Statistică pentru psihologie. Teorie si aplicatii SPSS, Ediţia a II-a revizuită şi adăugită*, Editura Polirom, Bucureşti

Popescu, A.D., **Predescu**, C., (2009), Fiziologie – Lucrări practice de fiziologie și fiziologia efortului, Ed. Moroșan, București

Popescu, G., (2005), *Gimnastica pregătirii, educării, dezvoltării fizice generale*, Editura Elisavaros, Bucureşti

Popescu, G., (2005), *Impact aerobic*, Editura Elisavaros, Bucureşti

Potop, V., (2007), *Reglarea conduitei motrice în gimnastica artistică feminină prin studiul biomecanic al tehnicii*, Editura Bren, București

Pradet, M., (2000), *Pregătirea fizică*, Colecția S.D.P., nr. 426, 428, M.T.S. – C.C.P.S., București

Predescu, C., (2009), Fiziologia sistemelor funcționale vegetative, Editura Moroșan, București

Predescu, C., Popescu, A.D., (2011), *Fiziologia efortului la copii și juniori*, Ed. Discobolul, București

Prescorniţă, A., (2002), *Îndemânarea şi relaţia ei cu celelalte calităţi motrice,* Conferinţa internaţională de comunicări ştiinţifice, Preocupări actuale de optimizare a activităţii E.F.S. de performanţă, Galaţi

Raţă, G, Raţă, B., (2006), *Aptitudinile în activitatea motrică*, Editura EduSoft, Bacău

Rață, G., (2008), *Didactica educației fizice și sportului*, Ediția a II-a, revăzută și adăugită, Ed. Pim, Iași

Reaboi, N., (2014), *Expressivity formation of plastic movements in artistic composition in rhytmic gymnastics,* Revista „Studia universitatis „Vasile Goldiș", Seria Educației Fizice și Kinetoterapie", Arad, Volumul 3, Nr. 2 (6)

Regulamentul Federaţiei Internaţionale de Dans Sportiv – 2017

Regulamentul Federaţiei Internaţionale de Dans Sportiv – 2019

Regulamentul Federaţiei Române de Dans Sportiv – 2017-2018

Regulamentul Federaţiei Române de Dans Sportiv – 2019

Saulea, D., (2005), *Relaţia Dans sportiv – capacităţile coordinative în învăţământul universitar de neprofil,* Teză de doctorat, ANEFS, Bucureşti

Scott Ed., (2005), *Dancing in all ages-The history of dance*, Ed. Hesperides Press

Şerbănoiu, S., (2002), *Capacităţile coordinative în sportul de performanţă*, Bucureşti

Şerbănoiu, S., (2002), *Lecţia de educaţie fizică*, Editura Afir, București.

Şerbănoiu, S., (2004), *Metodica educaţiei fizice*, Editura Cartea Universitară, Bucureşti

Simion, Gh., **Mihăilă**, I., **Stanculescu**, G., (2011), *Antrenament sportiv. Concept sistematic*, Ovidius University Press, Constanţa

Tănăsescu, G., Chiriac, L., (1990), *Nivelul dezvoltării fizice a copiilor şi tinerilor din România,* Editura Medicală, Bucureşti

Teodorescu, S., (2006), *Programare şi planificare în sportul de performanţă*, Ed. Moroşan, Bucureşti

Teodorescu, S., (2007), *Antrenament și competiție*, Editura Moroșan, București

Teodorescu, S., (2009), *Periodizare şi planificare în sportul de performanţă*, Editura Alpha Mdu, Bucureşti

Teodorescu, S., (2010), *Teoria și metodica antrenamentului sportiv la copii și juniori*, Ed. Discobolul, București

Teodorescu-Mate, S., (2001), *Programare-planficare în antrenamentul sportiv*, Ed. Semne, București

The Imperial Society of Teachers of Dancing, Dance Examination board, (2002), *Latin American Rumba*, Sixth Edition Revised Part I

Tudor, V., (1999), *Capacitățile condiționale, coordinative și intermediare – componente ale capacității motrice*, Editura RAI, București

Tudor, V., (1999), *Capacitățile condiționale, coordinative și intermediare*, Editura Coresi

Tudor, V., (2005), *Măsurare şi evaluare în cultură fizică şi sport*, Alpha, Buzău

Tudos, Șt., (2000), *Criterii psihologice în fundamentarea și structurarea pregătirii sportive*, Colecția Paideia-Științe Psihologice, Editura Paiedeia, București

Tudos, Șt., Mitrache, M., (2009), *Psihomotricitatea – factor major în geneza corporalității și în definerea identității,* Discobolul, nr. 15, București

Urzeală, C., (2009), *Metodica antrenamentului sportiv. Curs universitar,* Bucureşti

Vasile, V., (2004), *Metodica educaţiei muzicale*, Ed. Muzicală, București

Vasiliu, I.C., (1988), *Curs de dans*, Institutul de cercetări etnologice și dialectologice, București

Verhoshansky, I.V., Viru A., (1991), *Adaptarea pe termen lung. Sportul de performanţă*, nr.311, C.C.P.S., Bucureşti

Verza, E., Verza, E.F, *Psihologia vârstelor*, Editura Pro Humanitate, Bucreşti

Vişan, A., (2002), *Pregătirea de dans, în: Pregătirea artistică în gimnastica de performanţă*, (colectiv de autori, coordonator V. Grigore), A.N.E.F.S., Bucureşti;

Vişan, A., (2005), *Dansul pentru educaţia corporală*, Editura Cartea Universitară, Bucureşti

Voinea, F., (2017), *Optimizarea pregătirii musculare în voleiul de performanță*, Teză de doctorat, Universitatea din Pitești

World DanceSport Federation, *Cha-cha-cha*, May 2013, copyright nr. 2013000166

World DanceSport Federation, *Jive*, May 2013, copyright nr. 2013000166

World DanceSport Federation, *Paso Doble*, May 2013, copyright nr. 2013000166

World DanceSport Federation, *Rumba*, May 2013, copyright nr. 2013000166

World DanceSport Federation, *Samba*, May 2013, copyright nr. 2012004345

World DanceSport Federation, *Waltz*, May 2013, copyright nr. 2012004794

World DanceSport Federation, *Quick Step*, May 2013, copyright nr. 2012004794.

World DanceSport Federation, *Slow Fox*, May 2013, copyright nr. 2012004794

World DanceSport Federation, *Tango*, May 2013, copyright nr. 2012004794.

World DanceSport Federation, *Viennese Waltz*, May 2013, copyright nr. 2012004794

www.dancesport.ro
www.optojump.com
www.worlddancesport.org

Zahiu, M., (2015), Managementul formării inițiale a resursei umane pentru optimizarea metodicii predării dansului sportiv, Teză de doctorat, București

Zatsiorsky, V., Kraemer, W., (2006), *Science and Practice of Strength Training*, Human Kinetics