
MINISTERUL EDUCAȚIEI, CERCETĂRII ȘI TINERETULUI
UNIVERSITATEA DIN PITEȘTI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
I.O.S.U.D.

BALINT NELA TATIANA

TEZĂ DE DOCTORAT

Conducător științific:
Prof. univ. dr. COLIBABA-EVULEȚ DUMITRU

PITEȘTI - 2008

MINISTERUL EDUCAȚIEI, CERCETĂRII ȘI TINERETULUI
UNIVERSITATEA DIN PITEȘTI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
I.O.S.U.D.

BALINT NELA TATIANA

**PROIECTAREA ACTIVITĂȚILOR DE
PREDARE, ÎNVĂȚARE, EVALUARE A
CAPACITĂȚII MOTRICE LA VÂRSTA
PREȘCOLARĂ**

Conducător științific:
Prof. univ. dr. COLIBABA-EVULEȚ DUMITRU

PITEȘTI - 2008

Cuprins

PARTEA I. BAZELE TEORETICE ȘI METODOLOGICE ALE TEMEI.....	1
Capitolul I. Introducere în problematică și în contextul de abordare a lucrării	1
I.1. Aspecte și probleme circumscrise în titlul temei	1
I.2. Actualitatea temei reflectată în literatura de specialitate și cercetarea științifică	4
I.3. Note preliminare privind calitatea și eficiența procesului de formare a preșcolarilor	7
I.4. Problematika învățământului preprimar	9
I.5. Aspecte și probleme mai puțin cercetate sau care ridică incertitudini	13
I.6. Experiența personală anterioară în problema activității cu grupele de copii preșcolari	14
I.7. Motivația abordării lucrării.....	16
I.8. Scop, obiective, sarcini	17
I.9. Etapele desfășurării cercetării	19
Capitolul II. Particularitățile specifice copiilor de vârstă preșcolară	22
II.1. Caracterizare generală a vârstei preșcolare	22
II.2. Repere ale creșterii și dezvoltării anatomo - fiziologice la copii de vârstă preșcolară	25
II.3. Coordonate ale dezvoltării psihice	29
II.4. Forme de activitate generală și motrică a copiilor de vârstă preșcolară	45
II.5. Formarea și dezvoltarea personalității preșcolarului.....	50
II.6. Legile creșterii și dezvoltării umane	53
Capitolul III. Capacitatea motrică	56
III.1. Definierea și delimitarea conceptelor	56
III.2. Dimensiunile psihomotricității	60
III.3. Învățarea motrică	73
III.4. Inteligența motrică	76
III.5. Obiective ale dezvoltării psihosomatice la copii de vârstă preșcolară.....	78
III.6. Conduita ludică și spiritul de întrecere ca aptitudine de sorginte ereditară.....	81
III.7. Deprinderi motrice	90
Capitolul IV. Strategii kinetoprofilactice utilizate în activitatea cu copii de vârstă preșcolară.....	99

Capitolul V. Didactica specială cu mijloace kinetoterapeutice.....	100
V.1. Definiții, caracteristici	100
V.2. Definierea conceptului de proiectare didactică.....	104
V.3. Delimitări conceptuale, caracterizare generală a sistemului de învățământ.....	107
PARTEA a II - a. STUDIU PRELIMINAR ASUPRA CAPACITĂȚII PSIHOMOTRICE ÎN VEDEREA ELABORĂRII UNOR PROGRAME DE INSTRUIRE DIFERENȚIATĂ.....	121
Capitolul VI. Demersul operațional al cercetării.....	137
VI.1. Premise generatoare de ipoteze	137
VI.2. Ipotezele cercetării	138
VI.3. Metodele de cercetare	139
VI.3.1. Studiul literaturii de specialitate	139
VI.3.2. Metoda observației directe și indirecte	140
VI.3.3. Metoda anchetei	140
VI.3.4. Metoda măsurării și evaluării.....	140
VI.3.5. Metoda experimentului	141
VI.3.6. Metoda statistico-matematică.....	142
VI.3.7. Metoda grafică.....	144
VI.4. Locul, condițiile de bază materială și durata desfășurării cercetării	145
VI.5. Lotul de subiecți și eșantionul de subiecți	145
Capitolul VII. Măsurători asupra capacității psihomotrice cu fixarea unor obiective instrucționale	149
VII.1. Măsurători somatice	149
VII.1.1. Dimensiuni longitudinale.....	149
VII.1.2. Dimensiuni transversale (lățimi)	153
VII.1.3. Dimensiuni sagitale	153
VII.1.4. Dimensiuni circulare (perimetre).....	154
VII.1.5. Dimensiuni ale masei corporale	155
VII.2. Măsurători funcționale	156
VII.2.1. Frecvența cardiacă	156
VII.2.2. Frecvența respiratorie.....	156
VII.3. Măsurători motrice	157
VII.4. Măsurători psihomotrice	169
PARTEA a III - a. CONTRIBUȚII PERSONALE LA ELABORAREA UNOR PRGRAME DE INSTRUIRE DIFERENȚIATĂ PENTRU DIFERITE NIVELE MOTRICE.....	176
Capitolul VIII. Elaborarea unor programe de instruire diferențiată pentru diferite nivele motrice în funcție de rezultatele inițiale și intermediare	176
Capitolul IX. Elaborarea unor programe de instruire diferențiată pentru	

diferite nivele motrice în funcție de rezultatele intermediare și finale	193
IX.1. Eșalonarea calendaristică a unităților de învățare.....	206
Capitolul X. Rezultate obținute și interpretarea lor.....	211
X.1. Analiza statistică descriptivă și interpretarea rezultatelor testului SDF – 3 – 6/7 ani	211
X.1.1. Analiza statistică descriptivă și interpretarea rezultatelor pentru mers	211
X.1.2. Analiza statistică descriptivă și interpretarea rezultatelor pt. alergare	216
X.1.3. Analiza statistică descriptivă și interpretarea rezultatelor pt. săritură	219
X.1.4. Analiza statistică descriptivă și interpretarea rezultatelor pt. aruncare	222
X.1.5. Analiza statistică descriptivă și interpretarea rezultatelor pt. prindere	224
X.1.6. Analiza statistică descriptivă și interpretarea rezultatelor pt. târâre	226
X.1.7. Test pentru eșantioane perechi și pragul de semnificație între testarea inițială și intermediară.....	228
X.1.8. Test pentru eșantioane perechi și pragul de semnificație între testarea inițială și finală	230
X.1.9. Diferențe semnificative specifice testului SDF	232
X.2. Analiza statistică descriptivă și interpretarea rezultatelor dimensiunilor antropometrice (testarea inițială și finală)	234
X.2.1. Analiza statistică descriptivă și interpretarea rezultatelor pentru dimensiunile longitudinale	234
X.2.2. Analiza statistică descriptivă și interpretarea rezultatelor pentru dimensiunile transversale	237
X.2.3. Analiza statistică descriptivă și interpretarea rezultatelor pentru dimensiunile sagitale	241
X.2.4. Analiza statistică descriptivă și nterpretarea rezultatelor pentru dimensiunile circulare	243
X.3. Analiza statistică descriptivă și interpretarea rezultatelor testului Oseretsky - Guillmann.....	250
Capitolul XI. Concluzii și propuneri.....	259
Bibliografie	265

PARTEA I.

BAZELE TEORETICE ȘI METODOLOGICE ALE TEMEI

Capitolul I.

Introducere în problematică și în contextul de abordare a lucrării

I.1. Aspecte și probleme circumscrise în titlul temei

În cadrul temei de doctorat cu titlul „**Proiectarea activităților de predare, învățare și evaluare a capacităților motrice la vârsta preșcolară**” sunt circumscrise în mod direct și indirect următoarele cuvinte cheie: **capacitatea psihomotrică, program de instruire, obiective de instruire.**

Aceste cuvinte cheie dezvoltă un ecran de probleme așa cum ar fi: gândirea prin obiective, proiectarea didactică, strategii instrucționale, convertirea unor strategii instrucționale în programe de instruire și realizarea în final a axului generativ de calitate și eficiență înscris pe **traseul praxiologic obiective operaționale – conținuturi și condiții de realizare – strategii (structuri operaționale) – instrumente de evaluare.** Acest traseu generativ implică toată problematica mai sus descrisă. În mod concret acest traseu generativ dezvoltă următoarele aspecte instrucționale:

- 1. Stabilirea obiectivelor programelor de instruire.** Aceste obiective descind pe cale deductivă din obiectivele finale, intermediare și obiectivele operaționale propriu-zise specifice proiectelor didactice. În acest context cel mai important este obiectivul operațional care este un obiectiv concret – observabil și măsurabil. În activitatea practică noi utilizăm numai obiective operaționale, dar care sunt înscrise sau tind să rezolve obiective intermediare și finale. Fiecare obiectiv operațional are o probă sau un test de verificare prin care putem constata calitatea și eficiența procesului de instruire.

-
- 2. Conținuturile procesului de instruire,** sunt determinate de obiectivele operaționale. Aceste conținuturi ale obiectivelor operaționale stabilesc în ultimă instanță programele de instruire ale copiilor. Alături de conținuturi mai trebuie consemnate condițiile de rezolvare ale obiectivelor (manageriale), resursele materiale, informaționale, psihologice, de instruire (conștientizarea, activizarea, motivația ș.a.m.d.) precum și timpul didactic necesar pentru fiecare copil în parte.
- 3. A treia problemă de ordin didactic, este elaborarea strategiei instrucționale.** Într-o definiție succintă redată de Colibaba Evuleț, D., 2007¹, aceasta înseamnă: „*un demers coerent de metode, materiale, mijloace, la care se adaugă principii, reguli, forme organizatorice, stil de predare – învățare – toate facilitate de obiective operaționale stabilite*”. În orice strategie instrucțional – operațională, preponderente sunt metodele de instruire care atrag după sine materialele și mijloacele de lucru. Cele mai utile metode sunt acelea cu putere de schimbare (interșansabilitate). Mai trebuie specificat că orice strategie instrucțională poate fi convertită în structuri operaționale, rezolvată prin structuri operaționale sau prin programe de antrenament/instruire.
- 4. Altă problemă verificată de axul calitativ al procesului este evaluarea.** Evaluarea se face cu ajutorul unui test sau probă de control în stare să sesizeze dacă la sfârșitul unei lecții sau unei unități de lecții obiectivele operaționale a proiectului didactic a fost realizat. Evaluarea se face asupra calității și eficienței procesului de instruire desfășurată în cadrul unui proiect sau unei unități de învățare. Astfel, calitatea instruirii se calculează prin raportul dintre obiectivul realizat și obiectivul propus. Eficiența instruirii se calculează prin 3 variante:
- **eficiența economică**, care este raportul dintre obiectivul realizat și toate resursele cheltuite;
 - **eficiența pedagogică**, care înseamnă obiectiv realizat supra timpul didactic consumat;

¹ Colibaba – Evuleț Dumitru, (2007), *Praxiologie și proiectare curriculară în educație fizică și sport*, Editura Universitaria, Craiova.

-
- **eficiența socială**, care este dată de raportul obiectiv propus și ecoul social pe care-l are performanța (la nivel de clasă, grup, comunitate, națională, internațională).

5. O ultimă problemă este aceea a capacităților psihomotrice care presupune identificarea manifestărilor psihice și a comportamentului în funcție de motricitatea manifest

6. Activitățile de predare, învățare, evaluare sunt concepute în unitate sistemică. Ele pot fi tratate și analitic din punct de vedere didactic.

- predarea aparține profesorului;
- învățarea aparține elevilor;
- evaluarea aparține atât profesorului cât și elevilor;

I.2. Actualitatea temei reflectată în literatura de specialitate și cercetarea științifică

Opțiunea noastră pentru o problemă atât de complexă la nivel de noțiuni intra- și interdisciplinare, acuitate și grad de reflectare a temei în literatura de specialitate, rezidă în însăși complexitatea, interdependența și nivelul de aplicare a fenomenelor de factură educațională incluse în relația predare – învățare – evaluare.

În urma studierii diferitelor surse de informație se constată o lipsă de interes manifestată pentru cunoașterea potențialului bio-psiho-social al acestei categorii de vârstă de către diferite categorii de cercetători.

În prezent, în programa activităților instructiv – educative specifice ciclului preprimar, spațiul alocat acestor activități de învățare (corectă) a capacităților motrice este redus sau ele se rezumă la „mișcările de înviorare” nerespectând execuția corectă a mișcărilor. Nu se pune accent pe această componentă de bază a creșterii și dezvoltării armonioase a copilului în această perioadă în care legea marilor alternanțe se manifestă cu tot mai mare pregnanță.

De asemenea, în cadrul manifestărilor științifice de specialitate nu am constatat sunt puține lucrări care să evidențieze importanța cunoașterii potențialului bio-psiho-social al acestei categorii de vârstă, sau metodologii noi în abordarea activităților instructiv – educative specifice orelor de educație fizică.

În urma studierii literaturii de specialitate naționale și internaționale, ne permitem să scoatem în evidență următoarele aspecte pozitive și negative desprinse în urma ideilor valoroase promovate de-a lungul timpului, astfel:

Aspecte pozitive:

- Realizarea reformei curriculare și în cadrul învățământului preprimar este un fapt, de a cărei existență nu se mai pot îndoii nici cele mai sceptice instanțe raționale; una din componentele sale o reprezintă transformările la nivelul conținutului curricular;
- Definirea finalităților și obiectivelor instructiv – educative specifice învățământului preprimar de către forurile de specialitate (Ministerul Educației și Cercetării, Departamentele de Pregătire a Personalului

Didactic);

- Necesitatea cunoașterii potențialului bio-psiho-motric încă de la o vârstă fragedă; pentru care s-au realizat studii de-a lungul timpului (încă din 1932 în care au fost implicate Institutul de Igienă, Institutul Central de Educație Fizică actualul ANEFS și altele);
- Posibilități de influențare pozitive a bio-psihi-sociale cu ajutorul mijloacelor specifice educației fizice și sportului.

Aspecte negative:

- Paradoxul dintre fenomenul de accelerare a creșterii și dezvoltării fizice și cel specific capacității de mișcare - această constatare constituie chiar o premisă fundamentală și o motivație pentru abordarea acestei teme. Considerăm că înainte de angrenarea populației tinere (copii preșcolari) în școală, adică într-un sistem educațional bine organizat și cu finalități distincte, educația fizică a copiilor este complet neglijată. Această stare de lucruri se întâmplă exact pe o perioadă în care toate sistemele și funcțiile organismului care subvenționează aceste capacități sunt în proces de formare. Totodată, reamintim că mulți autori printre care Șchiopu, U., Dragnea, A., Bota, A., Golu, T., Epuran, M. denumesc această perioadă evolutivă că la această vârstă ar începe „perioada de aur” a motricității. Așadar, ne aflăm într-o perioadă de mare însemnătate pentru dezvoltarea fizică a viitorilor cetățeni, drept pentru care, considerăm că lucrarea de față încearcă să-și aducă o contribuție însemnată la optimizarea dezvoltării organismului uman la o vârstă timpurie;
- Un alt aspect negativ semnalat este constituit prin implicarea tehnologiilor moderne în ocuparea timpului liber (computerul, jocurile mecanice). Așadar progresul tehnologic constituie regresul creșterii și dezvoltării armonioase a copiilor;
- Urbanizarea furtunoasă a limitat și limitează spațiile rezervate activităților motrice, drept pentru care copii se depărtează de această latură și găsesc alte tentații și obișnuințe dăunătoare (fumatul, consumul de droguri, agresivitatea stradală etc.);

-
- Lipsa lucrărilor și îndrumărilor de specialitate, precum și a cursurilor de formare a specialiștilor din acest domeniu, conduc la dizarmonizarea corelațiilor dintre particularitățile de vârstă și mijloacele educației fizice;
 - Adoptarea unor practici frustrante, prin înlocuirea activităților cu caracter motric cu alte activități (administrative, matematică, limba română etc.). Se remarcă astfel, „conservarea” energiilor vitale în cazul copiilor dar și a formatorilor care sunt protejați de exuberanța motrică a acestora;
 - Un aspect negativ este sesizat și în cazul formării profesionale a cadrelor didactice a căror mentalitate este aceea că educația fizică limitată la cele 5 dimensiuni parțiale ce nu implică provocările lumii contemporane care necesită provocarea noilor educații este una dintre principalele componente ale educației tradiționale (intelectuală, morală, tehnologică, estetică, fizică) și nu corespunde evoluției noilor educații (ecologică, pentru schimbare și dezvoltare, pentru tehnologie și progres, mass-media, demografică, pentru pace și cooperare, sanitară).

I.3. Note preliminare privind calitatea și eficiența procesului de formare a preșcolarilor

Procesul de formare al preșcolarilor se prezintă sub forme variate, atât ca structuri motrice, cât și din punct de vedere al particularităților funcționale. Ele au funcționalități biologice, psihologice și sociale specifice, satisfăcând într-o oarecare măsură nevoile vitale ale creșterii și dezvoltării copiilor.

Activitățile corporale sunt activități sociale complexe, ale căror funcții trebuie privite în raport cu direcțiile esențiale ale efectelor lor asupra dezvoltării, perfecționării și valorificării capacităților umane fizice și psihice.

Modernizarea procesului de formare a tinerei generații are drept scop, sporirea eficienței în vederea obținerii unui randament optim, pentru a răspunde adecvat în cadrul societății în care se dezvoltă. Activitatea educativă, de formare a copilului trebuie să se desfășoare astfel încât acesta să fie pregătit, capabil să se adapteze și să se integreze activ într-o societate în care situațiile se schimbă rapid.

Conținutul procesului de formare se conturează în funcție de cerințele unei educații permanente. Educația permanentă este provocată de o serie de factori care justifică această perspectivă: schimbările permanente, explozia demografică, progresul științei și tehnologiilor, sporirea timpului liber, modelele raționale de viață, multiplicarea profesiunilor, democratizarea vieții sociale etc.

În prezent, în centrul atenției se conturează tot mai des relația instruire – educare, dar mai ales relația informare – formare. Încercând să corelăm aceste noțiuni, înțelegem că informarea este inclusă în sfera instruirii și se referă la însușirea cunoștințelor, iar formarea este inclusă în sfera educației, mai precis constituie un obiectiv al educației intelectuale (dobândirea valorilor științei - prin știință și pentru știință).

Formarea, alături de informarea constituie un obiectiv principal al procesului de învățământ, adică contribuie la dezvoltarea capacităților intelectuale și asimilarea tehnicilor de cunoaștere, concomitent cu însușirea cunoștințelor.

Între formare și informare, există un raport de interdependență: la

baza formării stă informarea, deoarece capacitățile intelectuale se dezvoltă numai în procesul însușirii cunoștințelor; la rândul ei, formarea condiționează însușirea cunoștințelor, deoarece structurarea corectă și durabilă a operațiilor intelectuale duce la o creștere a ritmului însușirii cunoștințelor.

Caracterul formativ al procesului de învățământ constă în dezvoltarea capacității de a învăța și de a utiliza în mod eficient ceea ce s-a însușit. Acest lucru se realizează prin dezvoltarea proceselor psihice cognitive, prin însușirea unor priceperi și deprinderi psihomotrice și a metodelor de cunoaștere, prin dezvoltarea spiritului de observație și investigație și a capacității de a selecționa și aplica cunoștințele în condiții variate.

Accentuarea caracterului formativ al învățământului preprimar are menirea să diminueze decalajul între volumul de informație și capacitatea de a asimila.

Funcția formativă a activităților corporale rezultă din însăși esența acestor activități, orientată spre asigurarea dezvoltării fizice armonioase a viitoarei generații, întărirea sănătății, formarea și perfecționarea deprinderilor și priceperilor motrice de bază, a calităților motrice specifice aceste perioade de creștere și dezvoltare. Importanța acestei funcții constă în dobândirea unei capacități motrice, astfel încât copilul să poată valorifica aceste cunoștințe, iar la un moment dat să fie capabil să dispună de ele.

Educația motrică rațională formează aptitudinea de autoreglare a conduitei motrice și de utilizare creatoare a experienței motrice proprii în situații diferite la care copilul poate fi expus.

Funcția formativă a activităților corporale se realizează prin însușirea unor procedee raționale de învățare și de practicare a exercițiilor fizice și prin dezvoltarea unor atitudini favorabile față de aceste activități, manifestate într-un mod de comportare care să dovedească aprecierea valorii lor viitor, importanța și necesitatea lor.

I.4. Problematika învățământului preprimar

„Procesul instructiv – educativ din cadrul ciclului preprimar, desemnează activitatea didactică ce se desfășoară organizat, instituționalizat și planificat pe baza unor strategii didactice adecvate, de un personal calificat, având ca finalitate, formarea personalității armonioase a celor educați și integrarea lor socio-profesională” (Voiculescu, E.², 2005, p. 41).

Pentru ciclul preprimar, procesul instructiv – educativ are particularități specifice față de cel școlar, la nivelul ansamblului dar și a componentelor sale. Aceste componente sunt:

- **Obiectivele**, determinate atât de finalitățile generale ale învățământului, cât și de particularitățile pregătirii pentru școală;
- **Resursele materiale**, adecvate obiectivelor specifice și cerințelor de vârstă ale copiilor;
- **Resursele umane** – copiii preșcolari și educatorii, cu particularități distincte, specifice;
- **Conținutul și strategia didactică**, adecvate modelării sistematice, gradate a personalității copilului, cu cerințele sale individuale specifice;
- **Forma de organizare** a activității predominante – jocul – învățarea realizându-se preponderent prin această activitate;
- **Relația educator (institutor) – copil** – specifică, facilitând trecerea de la relația părinte – copil spre cea de profesor (învățător) – elev;
- **Evaluarea** – flexibilă, constând din evaluarea inițială continuă și finală, preponderent verbal, prin aprecieri descriptive, prin stimulente (buline colorate, stiker).

Pe scurt, componentele structurale ale procesului de învățământ sunt cunoscute și sub denumirea de **ORTED** (termenul este compus din acronimele cuvintelor: obiective – resurse – tehnologii – evaluare – dezvoltare). Elementele sale structurale sunt:

- precizarea, **determinarea clară a obiectivelor instructiv – educative**;
- **identificarea resurselor materiale și umane** necesare realizării

² Voiculescu, E., 2005, *Pedagogie școlară*, Editura Aramis, București.

acestora;

- aplicarea unei **strategii didactice adecvate** (forme de organizare, metode, procedee, mijloace) pentru punerea în valoare a resurselor în realizarea obiectivelor;
- **evaluarea atingerii obiectivelor**;
- **dezvoltarea și reglarea procesului** (pe baza rezultatelor prin feed – back).

Ca subsistem al învățământului, procesul instructiv – educativ este, pe de parte, subordonat sistemului și, pe de altă parte, funcționează în condițiile unei relative independențe după legități interne proprii, determinate științific. Abordarea sistemică a acestui proces, presupune ca organizarea și conducerea lui să fie pusă sub logica raporturilor reciproce dintre verigile structurale, precum și ierarhia funcțională a factorilor interni și extern implicați în realizarea lui. Abordarea sistemică permite reprezentarea procesului de învățământ ca o structură unitară cu funcții specifice cu o dinamică proprie și capacitate de autoreglare, dar și cu relații, pentru buna lui desfășurare.

I.4.1. Sistemul principiilor didactice în învățământul preprimar

Principiile didactice reprezintă norme care stau la baza organizării și desfășurării procesului instructiv – educativ, în orice instituție școlară. Aplicarea lor se diferențiază pe trepte școlare.

Principiile didactice reprezintă punctul de plecare în organizarea acțiunii instructiv – educative, iar în perioada preșcolară se evidențiază cu un rol specific, *principiul liberei opțiuni*.

Într-o viziune sistemică, principiile didactice se intercorelează, se îmbină armonios, fiecare principiu fiind susținut și susținându-le la rândul său pe celelalte.

În identificarea și stabilirea principiilor, un rol important l-a avut cercetarea pedagogică și psihologică, îndeosebi cea cu privire la mecanismele învățării, psihologia cognitivă. Principiile se reconsideră și se pun în valoare, în funcție de cuceririle din științele educației.

În organizarea și desfășurarea activităților instructiv – educative în învățământul preșcolar, trebuie respectate următoarele principii, după Voiculescu, E.², 2005, p.45:

- a. principiul respectării particularităților de vârstă și individuale;**

- b. principiul liberei opțiuni;**
- c. principiul participării conștiente și active;**
- d. principiul intuiției (relației dintre senzorial și rațional);**
- e. principiul sistematizării și al continuității;**
- f. principiul însușirii temeinice a cunoștințelor.**

A. Principiul respectării particularităților de vârstă și individuale

Principiul respectării particularităților de vârstă și individuale sau al accesibilității exprimă cerința ca toate formele de activitate instructiv – educativă să fie adaptate capacităților de asimilare, posibilităților reale ale celor vizați. Se va ține cont de particularitățile individuale ale fiecărui preșcolar, dar și de specificul dezvoltării biologice, pe categorii de vârstă ale copiilor, având în vedere că există și caracteristici comune, dar și trăsături ce definesc individualitatea fiecărui copil în funcție de zestre genetică, experiența de viață, mediul familial și social din care provin, accesul la sursele de informare, situația materială, etc. De asemenea este nevoie și de studierea atentă a manifestării comportamentului fiecărui copil, deci individualizat, adecvat nevoilor fiecăruia și care să conduc la maximizarea adaptabilității la viața școlară viitoare.

B. Principiul liberei opțiuni

Principiul liberei opțiuni, de curând preluat în științele educației din țara noastră, impune ca institutorul (educatorul) să facă ape la capacitatea copiilor de a alege din oferta educațională, activitățile preferate, ce corespund intereselor, trebuințelor proprii de afirmare a propriei identități. După Oprescu N., acest principiu mai poate fi denumit și cel al **motivației**.

Temeiul introducerii acestui principiu trebuie căutat în specificul atitudinii preșcolarului față de activitățile propuse, față de diferitele forme de joc și învățare. Aceasta poate fi gradată, de la acceptare totală, plăcere de implicare și motivație susținută, la cea de acceptare formală.

C. Principiul participării conștiente și active

Acest principiu exprimă cerința ca preșcolarii să conștientizeze acțiunile, ceea ce învață și totodată să participe cu interes, cu efort conștient, cu pasiune la toate activitățile. Cu cât vor fi mai activi, cu atât vor conștientiza în mai mare măsură conținutul și problematica abordată, pentru ca în

societate să se adapteze fără dificultăți. Acest principiu trebuie aplicat în timpul tuturor activităților desfășurate de cei mici, atât în cadrul grădiniței cât și extrașcolar.

D. Principiul intuiției (relației dintre senzorial și rațional)

Acest principiu exprimă cerința ca actul cunoașterii să se bazeze pe contactul direct, prin organele de simț, cu obiectele și fenomenele reale sau cu imaginile acestora. Respectarea acestui principiu este hotărâtoare, având în vedere modul de percepere a realității la aceste vârste, etapa de dezvoltare a gândirii, în care operațiile acesteia au nevoie de material concret, intuitiv.

Principiul intuiției își găsește o largă manifestare prin jucării și obiecte care îi sugerează copilului tema jocului, imaginile din cărțile de povești îi dezvoltă imaginația și îi sugerează teme pentru desenat, diferite obiecte îl îndeamnă să le clasifice, să construiască sau să observe mărimi, forme, dimensiuni, volume, greutate; unele obiecte, materiale au însușiri statice sau dinamice care trezesc interesul copiilor și oferă vaste posibilități de lărgire a sistemului de cunoștințe și de dezvoltare a unor abilități practice.

E. Principiul sistematizării și al continuității

Acest principiu vizează instrucția și educația, componentele acestora în unitatea lor, în legăturile și determinările lor multiple. El exprimă cerința ca elementele ce compun procesul de învățământ, să fie corelate, ordonate și organizate conform unei logici interne, progresiv, eșalonate. Formatorul nu „*va arde etapele*” decât atunci când există certitudinea asimilării cunoștințelor, a stăpânirii deprinderilor, a formării capacităților propuse ca obiective.

Continuitatea și sistematizarea vizează module de cunoștințe, privite inter și transdisciplinar, tematic, nu doar activități bine definite. Copii vor fi antrenați să transfere cunoștințele, să le integreze în sisteme tot mai cuprinzătoare, să aibă o viziune sistemică asupra lumii, asupra vieții, integrând cunoștințele în ansambluri operaționale, în scheme de acțiune aplicabile în situații noi. De asemenea, sistematizarea și continuitatea pot avea legătură și cu acțiunea altor principii.

F. Principiul însușirii temeinice a cunoștințelor

Acest principiu exprimă cerința durabilității în timp a cunoștințelor,

priceperilor și deprinderilor dobândite, pentru a putea fi utilizate în adaptarea copilului, în viața școlară, ca teme pentru alte cunoștințe și abilități. Cunoștințele preșcolarelor sunt simple, empirice, elementare, cu specific intuitiv, se formează prin acțiune, deci nu sunt abstracte, teoretice. Ele au însă valoare funcțională, operațională, de instrumente de cunoaștere a realității. Experiența de viață reprezintă platforma de trecere de la concret – intuitiv la abstract, teoretic. Preșcolarii dobândesc treptat această experiență prin activitățile la care participă, prin jocurile organizate prin orientarea spre învățare cu ajutorul cuvântului însoțit de imagine sau obiect.

Interdependența dintre principiile didactice

Fiecare principiu răspunde unei realități psihologice și didactice, iar nerespectarea lor în ansamblu, conferă educației preșcolare o bază științifică și metodologică de abordare sistemică.

Încălcarea unui principiu ar conduce la nerespectarea celorlalte, iar neglijarea ansamblului de principii ar îngreuna aplicarea fiecăruia în parte.

I.5. Aspecte și probleme mai puțin cercetate sau care ridică incertitudini

În urma cercetărilor efectuate până în prezent, care au constat din metoda documentării teoretice, observației, experimentului propriu-zis, am constatat următoarele aspecte și probleme mai puțin cercetate sau care ridică incertitudini în legătură cu tema de cercetare:

- absența unor studii asupra creșterii și dezvoltării fizice precum și a motricității în ontogeneză;
- lipsa concordanței între programa activităților instructiv – educative pentru educație fizică și particularitățile individuale de vârstă și sex;
- adaptarea incorectă a mijloacelor specifice educației fizice în raport cu obiectivele de referință;
- lipsa programelor de instruire diferențiată pentru diferite grupe de preșcolari;
- absența unui sistem de evaluare a capacității motrice specifice celor 3 grupe de preșcolari.

I.6. Experiența personală anterioară în problema activității cu grupele de copii preșcolari

Interesul manifestat pentru activitatea cu preșcolarii a debutat în urmă cu 3 ani când timp de 1 trimestru (6 luni) am desfășurat activități fizice corporale în cadrul Grădiniței „Crai nou” (grădiniță particulară) din Bacău.

Menționez că în această perioadă frecvența acestor activități era de 2 ori de săptămână, timp de 30 de min. pentru fiecare clasă. În acest program au fost incluse 5 clase (preșcolari mici, mijlocii și mari) cu grupe de copii formate din aproximativ 22 – 26 de copii.

Locul pentru desfășurarea acestor activități asigura buna desfășurare a acestor activități, precum și baza materială formată la acea dată din mingi de diferite mărimi, popice, cercuri.

Asigurarea condițiilor materiale și a locului de desfășurare cu caracter sportiv este o condiție sinecvanonă pentru atingerea obiectivelor propuse prin aceste activități fizice corporale care nu este asigurată de toate unitățile de educație preșcolară. Se încearcă în continuare asigurarea unui design al materialelor și locului de desfășurare pentru îndeplinirea obiectivelor instrucționale dar din păcate acest lucru se întâmplă cu precădere în grădinițele cu caracter privat.

Pentru unitățile de educație preșcolară de stat, spațiile destinate acestor tipuri de activități pe perioada toamnă – iarnă – vară, nu sunt asigurate, existând numai acele curți interioare restrânse cele mai multe neasigurând un spațiu de joacă adecvat, sau în care să se poată desfășura activități instructiv – educative (vezi foto nr. 1, 2, 3, 4).



Foto nr.1 Curte interioară grădinița nr. 21



Foto nr.2 Curte interioară grădinița nr. 21



Foto nr.3 Grădinița în care se desfășoară cercetarea



Foto nr.4 Curte interioară grădinița nr. 29

Din experiența personală dobândită în acea perioadă, am ajuns la concluzia că pentru copii, atracția principală era constituită din participarea lor la jocurile dinamice și cele cu caracter de întrecere, scoțând astfel în evidență nevoia de mișcare care nu era și nu este satisfăcută prin programele instructiv – educative prezente. Această trăsătură de bază este condiționată de nevoia de mișcare, conduita ludică, elemente primordiale în creșterea și dezvoltarea armonioasă a preșcolarilor.

Acea perioadă de lucru cu copii mi-a permis formarea unui bagaj informațional consistent privind particularitățile morfo-funcționale specifice acestei perioade, capacitatea motrică specifică pe grupe de vârstă, precum și stimularea creativității în îndeplinirea obiectivelor propuse.

De asemenea, pe lângă activitatea didactică de bază, am desfășurat și o bogată activitate științifică, concretizată prin prezentarea și publicarea de lucrări științifice la Sesiuni Naționale și Internaționale.

Consider că acea perioadă a marcat un punct de început pentru aprofundarea acestei problematice care pe parcurs s-a transformat într-o pasiune ce sper să contureze viitoarele programe de instruire focalizate pe obiective care vizează educarea capacităților psihomotrice specifice preșcolarilor.

I.7. Motivația abordării lucrării

În contextul dezvoltării societății actuale, considerăm că se impun unele modificări în modul de abordare a programelor de instruire focalizate pe obiective care vizează educarea capacităților psihomotrice, având în vedere particularitățile individuale de vârstă și sex specifice preșcolarilor.

Motivația abordării temei de față a fost susținută de următoarele argumente:

- absența unor studii recente asupra creșterii și dezvoltării fizice, precum și a motricității în ontogeneză;
- implementarea unor programe de instruire care să vizeze atât educarea capacităților psihomotrice corespunzător vârstei cronologice dar și depistarea eventualelor probleme de postură sau deficiențe fizice care pot stopa sau determina formarea acestor capacități.

Considerăm că această problematică nu a fost privită din acest punct de vedere și de aceea tema de cercetare propusă sub titlu de: „**Proiectarea activităților de predare, învățare, evaluare a capacităților motrice la preșcolari**” poate fi utilă pentru specialiștii în domeniu și poate veni astfel în sprijinul creșterii și dezvoltării armonioase a tinerei generații.

I.8. Scop, obiective, sarcini

Scopul cercetării constă în: proiectarea activităților de predare, învățare, evaluare a capacității motrice la preșcolari.

În cadrul acestei cercetări ne-am propus respectarea următoarelor **obiective**:

- aprofundarea cunoștințelor teoretice privind noțiunile de bază din cadrul cercetării;
- introducerea în problematică și în contextul de abordare a lucrării;
- cunoașterii particularităților de vârstă și sex a copiilor de vârstă preșcolară;
- definirea și delimitarea conceptelor legate de capacitatea motrică;
- stabilirea strategiei kinetoprofilactice utilizate în activitatea cu copii de vârstă preșcolară;
- stabilirea lotului de subiecți și a eșantionului de lucru;
- selectarea și aplicarea testelor de evaluare pentru identificarea potențialului biomotric al preșcolarilor;
- analiza rezultatelor obținute prin studierea legăturilor dintre variabilele motrice și cele somatice.
- elaborarea unor programe de instruire diferențiată pentru diferite grupe de copii.
- contribuții personale aduse la optimizarea, proiectarea activităților de predare, învățare, evaluare a copiilor de vârstă preșcolară;
- rezultatele obținute și interpretarea lor;
- concluzii și sugestii desprinse în urma cercetării efectuate prin elaborarea și comunicarea rezultatelor în cadrul unor articole de specialitate;
- redactarea lucrării de cercetare în scopul popularizării ei printre specialiștii în domeniu.

Pentru realizarea scopului propus s-au prevăzut următoarele **sarcini**:

- 1. Studiu prealabil asupra particularităților individuale de vârstă și sex ale preșcolarilor în vederea ameliorării programelor educativ - recreative existente.**

-
- 2. Elaborarea și experimentarea unor programe de instruire focalizate pe obiective care vizează educarea capacităților psihomotrice.**
 - 3. Modificări și ameliorări obținute în urma experimentării programelor de instruire.**

Sarcinile propuse s-au constituit în cele trei rapoarte științifice susținute pe parcursul programului de studii universitare doctorale.

I.9. Etapele desfășurării cercetării

Cercetarea s-a desfășurat în perioada noiembrie 2005 – iulie 2008 și a fost structurată în 3 etape:

Prima etapă a constat din activități de cercetare orientate spre acumularea de date în scopul:

- conturării aspectelor și problemelor teoretice și practice circumscrise în cadrul temei;
- introducerii în problematică și în contextul de abordare a lucrării;
- aprofundării cunoștințelor teoretice privind noțiunile de bază din cadrul cercetării;
- cunoașterii particularităților de vârstă și sex a copiilor de vârstă preșcolară;
- stabilirii strategiei kinetoprofilactice utilizate în activitatea cu copii de vârstă preșcolară;
- implementării didacticii speciale cu mijloace kinetoprofilactice.

Rezultatele obținute la finalizarea primei etape a cercetării și ne-a orientat în organizarea și desfășurarea celei de-a doua etape.

A doua etapă a cuprins:

- stabilirea lotului de subiecți și a eșantionului de lucru;
- selectarea testelor de evaluare pentru identificarea potențialului biomotric al preșcolarilor;
- analiza rezultatelor obținute prin studierea legăturilor dintre variabilele motrice și cele somatice.
- elaborarea unor programe de instruire diferențiată pentru diferite grupe de copii.

A treia etapă a cuprins:

- contribuții personale aduse la optimizarea, proiectarea activităților de predare, învățare, evaluare a copiilor de vârstă preșcolară;
- rezultatele obținute și interpretarea lor;
- concluzii și sugestii desprinse în urma cercetării efectuate;
- redactarea lucrării de cercetare în scopul popularizării ei printre specialiștii în domeniu.

Pentru a asigura o coerență logică demersurilor aferente activității de cercetare, am procedat la împărțirea fazelor cercetării pe etape, conform structurii rapoartelor științifice susținute.

Tab. nr. 1 Etapele activității de cercetare

Etapa	Faza	Perioada	Obiective
I	I	Noiembrie 2005 – februarie 2007	<ul style="list-style-type: none"> - conturarea aspectelor și problemelor teoretice și practice circumscrise în cadrul temei; - introducerea în problematică și în contextul de abordare a lucrării; - aprofundare cunoștințelor teoretice privind noțiunile de bază din cadrul cercetării; - stabilirea relațiilor interdisciplinare. <p>Toate acestea au fost realizate în cadrul stagiului doctoral de 3 semestre, finalizate cu examenele specifice planului de învățământ.</p>
	II	Martie 2007	<ul style="list-style-type: none"> - stabilirea lotului de subiecți și a eșantionului de lucru; - cunoașterea particularităților de vârstă și sex a copiilor de vârstă preșcolară;
	III	Aprilie – mai 2007	<ul style="list-style-type: none"> - selectarea și aplicarea testelor de evaluare pentru identificarea potențialului biometric al preșcolarilor;
	IV	Iunie 2007	<ul style="list-style-type: none"> - analiza rezultatelor obținute prin studierea legăturilor dintre variabilele motrice și cele somatice.
	V	2 Iulie 2007	<ul style="list-style-type: none"> - Susținerea raportului științific nr.1 cu titlul: Studiu prealabil asupra particularităților individuale de vârstă și sex ale preșcolarilor în vederea ameliorării programelor educativ - recreative existente.
II	I	Iulie – august 2007	<ul style="list-style-type: none"> - experimentarea programelor elaborate; - stabilirea strategiei kinetoprofilactice utilizate în activitatea cu copii de vârstă preșcolară; - elaborarea unor programe de instruire diferențiată pentru diferite grupe de copii.
	II	Septembrie 2007	<ul style="list-style-type: none"> - rezultatele obținute și interpretarea lor; - concluziile desprinse în urma aplicării acestui demers operațional.
	III	7 Octombrie 2007	<ul style="list-style-type: none"> - Susținerea raportului științific nr.2 cu titlul: Elaborarea și experimentarea unor programe de instruire focalizate pe obiective care vizează educarea capacităților psihomotrice

III	I	Octombrie – noiembrie 2007	<ul style="list-style-type: none"> - contribuții personale aduse la optimizarea, proiectarea activităților de predare, învățare, evaluare a copiilor de vârstă preșcolară; - implementarea didacticii speciale cu mijloace kinetoprofilactice.
	II	Decembrie 2007	- rezultatele obținute și interpretarea lor;
	III	23 Februarie 2008	- Susținerea raportului științific nr.3 cu titlul: Modificări și ameliorări obținute în urma experimentării programelor de instruire
	IV	Iulie 2008	<ul style="list-style-type: none"> - concluzii și sugestii desprinse în urma cercetării efectuate; - redactarea lucrării de cercetare în scopul popularizării ei printre specialiștii în domeniu.

Capitolul II.

Particularitățile specifice copiilor de vârstă preșcolară

II.1. Caracterizare generală a vârstei preșcolare

Perioada preșcolară, între 3 și 7 ani, constituie cea de-a doua copilărie, denumită și „*vârsta de aur*” a copilăriei.

Preșcolaritatea aduce schimbări importante în viața unui copil, atât în planul dezvoltării somatice, cât și a celei psihice, dar și în ceea ce privește planul relațional.

La sfârșitul acestei perioade ne întâlnim cu expresia „*cei 7 ani de acasă*”, ce reflectă tocmai importanța constituirii bazelor dezvoltării activității psihice și conturarea trăsăturilor de personalitate ce își pun amprenta pe comportamentele viitoare.

Copilul preșcolar traversează etapa cunoașterii, prin lărgirea contactului cu mediul social și cultural, din care asimilează modele de viață ce determină o integrare tot mai activă la condiția umană.

În urma documentării teoretice prin consultarea diferitelor surse bibliografice am identificat următoarele caracteristici specifice acestei vârste:

- Diversificarea conduitelor psiho-motrice;
- Particularitatea caracteristică acestei vârste este marea sa mobilitate, prin predominarea proceselor excitative asupra celor inhibitive;
- Complicarea și adâncirea proceselor de cunoaștere, la schimbarea atitudinii față de mediul înconjurător, după Golu, P., Zlate, M., Verza, E.³, 1994, p. 74;
- Adâncirea contradicțiilor dintre solicitările externe și posibilitățile interne ale copilului;
- Lărgirea cadrului relațional (cu obiecte, cu alții, cu sine), constituie

³ Golu, P., Verza, E., Zlate, M., (1994), *Psihologia copilului*, Editura Didactică și Pedagogică, București

una dintre premisele dezvoltării psihice pe toate planurile;

- Exuberanța motorie și senzorială specifică acestei etape se va asocia cu îmbogățirea și flexibilitatea limbajului, cu dezvoltarea gândirii care câștigă coerență, claritate, comunicativitate și se emancipează într-o oarecare măsură de dominanța afectivă și activă care o frâna în etapa anterioară, după Golu, P., Zlate, M., Verza, E.³, 1994, p. 75;
- Conturarea imaginii și conștiinței de sine, dezvoltarea conștiinței morale;
- Creșterea gradului de autonomie;
- În unele situații poate apărea așa numita dedublare comportamentală;
- Maturizarea posibilităților cognitive – operaționale;
- Intensificarea și creșterea capacităților sale adaptative;
- Regularizarea planului relațional interpersonal;
- Atitudinile imaginative și subiective asupra lumii vor fi înlocuite treptat cu atitudini realiste și obiective;
- Mimarea unei acțiuni va fi înlocuită cu învățarea și efectuarea reală a acțiunii respective;

Urmărind particularitățile de vârstă ale copiilor din cele 3 grupe, în care se împarte vârsta preșcolară: grupa mică (3 – 4 ani), grupa mijlocie (4 – 5 ani), grupa mare (5 – 6/7 ani), putem identifica următoarele caracteristici:

Grupa mică	Grupa mijlocie	Grupa mare
<ul style="list-style-type: none"> • Comunicarea reciprocă între copii în timpul jocului sau al altor activități este încă insuficient dezvoltată; • Procesele psihice nu s-au desprins încă de acțiune; • Activitatea devine mai organizată și mai bogată în conținut; • Gândirea este subordonată acțiunii concrete; • Se produce o trecere de la obiecte și manipularea lor la integrarea acestora în strategii mai largi de utilizare, în care li se conferă acestora funcții simbolice; • Instabilitate motorie, dificultate în adaptare la condiții și situații noi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Activitatea devine mai variată și mai complexă; • Conținutul jocurilor se îmbogățește; • Percepția începe să se desfășoare ca un proces independent, având sarcini și moduri proprii de realizare; • Memorarea și reproducerea voluntară prinde contur; • Apar elementele conduitei voluntare – copilul își subordonează acțiunea unui scop dinainte fixat, putând renunța uneori la dorințe trecătoare; • se evidențiază progrese linia motricității, funcțiilor cognitive și a însușirilor de personalitate; • Această perioadă mai este considerată de unii autori printre care și Gesell, A., citat de Tomșa, Gh., Oprescu, N.⁴, 2007, p. 59, <i>vârsta de cristalizare primară a viitoarei personalități</i>; • Are capacitatea de însușire și respectarea unor reguli (de conviețuire, igienă, de joc, de politețe). 	<ul style="list-style-type: none"> • Apar manifestările de atenție voluntară; • Trecerea la învățarea sistematică; • Activitatea de cunoaștere a realității se adâncește; • Apar cele mai simple forme de gândire logică, orientată spre sistematizarea și generalizarea faptelor; • Însușirea unui cerc de reprezentări și noțiuni despre realitatea înconjurătoare; • Dezvoltarea proceselor psihice: atenție, voință, memorare, spirit de observație; • Forța și agilitatea motrică este probată în această perioadă prin imitație; • Se manifestă un dezvoltat simț către domeniul artei.

⁴ Tomșa, Gh., Oprescu, N., (2007), *Bazele teoretice ale psihopedagogiei preșcolare*, Editura V&I INTEGRAL, București.

II.2. Repere ale creșterii și dezvoltării anatomo - fiziologice la copii de vârstă preșcolară

Făcând o sinteză a materialelor bibliografice consultate, sintetizăm astfel reperele creșterii și dezvoltării anatomo – fiziologice specifice preșcolarilor:

- procesul de creștere în înălțime este accelerat, la fel ca și cel de creștere în greutate în primii ani de viață, cu vârsta are loc o diminuare treptată a ritmului de creștere și dezvoltare; O perioadă de creștere lentă se instalează pe la 4 – 5 ani, când creșterea anuală este de numai 4 – 6 cm, aproximativ 6%, o ușoară intensificare a ritmului de creștere pare să aibă loc pe la sfârșitul perioadei de 6 – 7 ani, după Roșca, Al., Chircev, A.⁵, 1965, p.50. La 3 ani talia unui copil este de 91 – 92 cm., iar la sfârșitul vârstei preșcolare ajunge la 117 – 118 cm.;
- în ceea ce privește greutatea, adausul anual este de 2 kg; la 3 ani copilul cântărește 14 kg, iar la 7 ani ajunge la 22 kg.
- fetele au talia și greutatea mai mică cu 1cm, respectiv 0,5 – 1 kg față de băieți, ce poate varia însă în funcție de alimentație, igienă, stare de sănătate, după Golu, P., Zlate, M., Verza, E.³, 1994, p.78;
- regula creșterii și dezvoltării este inegală pentru această vârstă, apare astfel o disproporție între creșterea capului care este mai mare față de membrele inferioare mai scurte; acest fapt are repercursiuni asupra stabilității și echilibrului corpului. Această regulă a dezvoltării inegale se extinde și asupra altor organe și țesuturi, cum ar fi pielea, ca urmare a proceselor de diferențiere a țesuturilor și celulelor, după Roșca, Al., Chircev, A.⁵, 1965, p. 50;
- se continuă în această perioadă procesul de osificare, apar așadar „puncte de osificare” după Golu, P., Zlate, M., Verza, E.³, 1994, p. 78;
- datorită elasticității coloana vertebrală se poate modifica, însă

⁵ Roșca, Al., Chircev, A., (1965), *Psihologia copilului preșcolar*, Editura Didactică și Pedagogică, București;

curburile coloanei vertebrale s-au format deja însă nu au o suficientă stabilitate după Golu, P., Zlate, M., Verza, E.³, 1994, p. 78;

- sistemul muscular este la fel de inegal dezvoltat; mușchii lungi ai membrelor superioare și inferioare progresează mai rapid decât cei scurți ai mâinii, fapt care explică de ce preșcolarul efectuează mai ușor mișcările largi, ample (mers aruncare, lovire), decât mișcările de precizie (desen, croșetat etc.). La preșcolari mușchii sunt insuficient dezvoltați, mai ales cei de la nivelul părții anterioare a cutiei toracice și cei de la nivelul coloanei vertebrale (posterior), după Roșca, Al., Chircev, A.⁵, 1965, p. 55;
- cea mai spectaculoasă modificare o întâlnim însă la nivelul sistemului nervos. Celulele țesutului nervos se diferențiază, cresc sub raport morfologic, își perfecționează funcțiile; Sistemul nervos se dezvoltă atât în direcția diferențierii și creșterii morfologice a celulelor țesutului nervos cât și în direcția perfecționării lor funcționale. Există deosebiri cantitative și mai ales calitative între sistemul nervos al copilului și al adultului. Un rol important în viața organismului copilului mic îl are activitatea sistemului nervos vegetativ, care inervează toate organele interne, vasele de sânge și mușchii scheletici.

Există de asemenea unele observații care arată că în etapa inițială a copilăriei predomină activitatea sistemului nervos parasimpatic, în raport cu cel simpatic, ceea ce are ca urmare dilatarea ușoară a vaselor cutanate, excitabilitatea pronunțată a sfincterului vezicii urinare, a sfincterului anal etc. după Roșca, Al., Chircev, A.⁵, 1965, p. 56;

- totodată, creierul își mărește volumul. La naștere el, cântărește cca 370 g, către 3 ani își triplează greutatea, iar la sfârșitul spre școlarității reprezintă aproximativ 4/5 din greutatea lui finală, cântărind cea l 200 g. Important în această etapă este procesul de diferențiere a neuronilor care formează straturile corticale, creșterea numărului fibrelor mielinice și a fibrelor intercorticale, perfecționarea funcțională a diferitelor regiuni corticale.

Cea mai importantă modificare o reprezintă, însă, schimbarea raportului de forță dintre sistemul nervos periferic și sistemul nervos

central;

- ca urmare a dezvoltării scoarței cerebrale crește numărul și viteza de formare a reflexelor condiționate, precum și stabilitatea lor; Până la 3 ani, celulele corticale ajung la un nivel înalt de diferențiere, iar la 7 – 8 ani acest proces aproape se încheie. Prin urmare, dezvoltarea cea mai intensă a cortexului are loc în perioada antepreșcolară, conform aceluiași surse citate anterior;
- voința ar fi imposibil de explicat în afara inhibiției de întârziere. La fel cum uitarea, atât de frecventă la această vârstă, n-ar putea fi înțeleasă înafara inhibiției de stingere. Predominarea unuia sau altuia dintre cele două procese nervoase fundamentale (excitația și inhibiția), stă la baza unor conduite cum ar fi somnolența, lipsa de vlagă, ne-reacționarea la stimulii mediului sau neastâmpărul, capriciul etc.;
- totodată, se conturează mai pregnant dominanța asimetrică a emisferelor cerebrale, ceea ce se va repercuta asupra diferențierii manualității copilului (dreapta, stânga, ambidextru);
- biochimismul intern al organismului cunoaște o evoluție interesantă: se diminuează activitatea timusului (glanda creșterii), atât de activă în perioada anterioară, și se intensifică funcțiile glandei tiroide și ale hipofizei. Aceasta explică de ce ritmul creșterii este mai lent dar și de ce mobilitatea copilului este mai mare, tiroida intensificând procesele metabolice;
- aparatul respirator, destul de bine dezvoltat. Frecvența respiratorie crescută (45-50 resp/min.). O altă particularitate a aparatului respirator specifică acestei vârste este îngustarea căilor respiratorii superioare, după Roșca, Al., Chircev, A.⁵, 1965, p. 56;
- aparatul cardio-vascular funcționează din intrapartum frecvența cardiacă 130-140 bătăi /min. Mușchiul cardiac funcționează bine, activitatea lui fiind ușurată de presiunea sanguină redusă, deoarece vasele sanguine sunt relativ largi și sângele circulă cu ușurință, conform părerilor exprimate de Roșca, Al., Chircev, A.⁵, 1965, p. 55;
- aparatul digestiv este complet dezvoltat și voluminos dar puțin diferențiat funcțional.

Rudik, P.A., (1948), citat de Elkonin, D.B.⁶, 1980, p.185, completează particularitățile dezvoltării cu o serie de noi simptome:

- schimbarea caracterului conflictelor pe măsura creșterii;
- trecerea de la jocul în care fiecare copil se joacă în felul său, la jocul în care operațiile copiilor sunt coordonate;
- schimbarea caracterului stimulării jocului;
- schimbarea caracterului rolului care la început este general, ca apoi să se individualizeze tot mai mult și să se tipizeze.

⁶ Elkonin, D.B., (1980), *Psihologia jocului*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

II.3. Coordonate ale dezvoltării psihice

Dezvoltarea ființei umane a primit cele mai diferite și uneori contradictorii explicații. Diversitatea punctelor de vedere își are explicația atât în concepția filosofică a autorilor, cât și în modul de recoltare și interpretare a datelor. Unele teorii sunt bazate pe experimente riguroase și este important să desprindem câteva idei de bază, logic fundamentate, care să ne ajute atât la explicarea științifică a procesului cât și la orientarea demersurilor practice educaționale.

Dezvoltarea psihică a copilului prezintă contradicții firești pentru orice dezvoltare, dar pentru această categorie de vârstă pune probleme importante datorită amplexului și diversității condițiilor sale.

Dezvoltarea psihică a omului nu se realizează spontan, ci sub influența familiei și societății, la care se adaugă efortul propriu de afirmare.

Omul este o ființă bio-psiho-socială, un sistem hipercomplex regizat atât de legi cauzale cât și de legi probabilistice. Factorul biologic genetic, somatic, fiziologic, endocrin, funcțional (psihomotric și motric), nivelul de sănătate și nivelul energiei de adaptare, în final, joacă un rol primordial și hotărâtor în dezvoltarea psihică ontogenetică și a personalității fiecărui individ.

Probleme dezvoltării ontogenetice au fost rezumate de Cronbach (1977) și citate de Epuran, M.⁷, 2002, p.12, astfel:

- Dezvoltarea este unificare și acumulare; maturizarea fiziologică a copilului interacționează cu experiența sa;
- Dezvoltarea corporală are o influență marcantă asupra trăsăturilor individului și a imaginii de sine;
- Cultura exprimă o serie de cerințe față de creșterea individului care trebuie să-și dezvolte noi deprinderi pentru a le folosi în rolurile sociale în continuă lărgire;
- Fiecare vârstă are sarcinile ei specifice; succesul într-o sarcină

⁷ Epuran, M., (2002), *Dezvoltarea psihică – Aspecte al dezvoltării psihice în ontogeneză*, curs masterat, Bacău.

netezește calea pentru o dezvoltare mai bună;

- Motivația joacă rolul important în selecția scopurilor fiecărui individ; nesatisfacerea nevoilor de bază – afecțiuni sau autorespect – produce distorsiuni în dezvoltare;
- Dezvoltarea este sensibil influențată de sugestiile, exemplele și recompensele pe care le oferă părinții, persoanele cu autoritate și colegii;
- Toate aspectele dezvoltării interacționează;
- Maturizarea fiziologică pregătește terenul pentru învățarea din experiență;
- Experiența are efecte cumulative, influențând reacțiile la următoarea situație stimulativă;
- În viață există perioade formative în care se realizează starea de pregătire pentru o anumită activitate; starea de pregătire este influențată de echipamentul biologic al individului, ideile și deprinderile, obișnuințele, atitudinile, valorile.

Pentru Piaget, J., citat de Epuran, M.⁷, 2002, p. 6, dezvoltarea psihică are caracter stadial – operațional mintal în care „*emergența adaptării are două laturi dialectice intercalate, acomodarea și asimilarea. Inteligența, ca expresie rafinată a adaptării se construiește treptat prin antrenare și autoantrenare*”.

Gesel, A., citat de Epuran, M.⁷, 2002, p. 7, consideră că „*dezvoltarea psihică este animată de o forță mai puternică decât energia atomică, forță înnăscută și direcționată de cerințele și condițiile mediului cultural. Pentru ei procesele maturizării sunt mai importante decât cele de achiziție în perioadele timpurii, după care raportul se inversează. Vârsta cronologică este permanent scală de referință a dezvoltării*”.

Stadialitatea evoluției psihice și neuropsihice este deosebit de diversă, punctele de vedere fiind în rare cazuri convergente. Astfel Erickson, E., citat de Epuran, M.⁷, 2002, p. 7 – 8, împarte stadiile psihosociale ale dezvoltării eului în 8 categorii, iar corespunzător perioadei preșcolare îi revin următoarele:

- **stadiul anal** (1 – 3 ani) – autonomie și emancipare; versus rușine și îndoială;
- **stadiul falic** (4 – 5 ani) – inițiativă, versus vinovăție;

- **stadiul al IV-lea** (6 – 11 ani) – sârguință, versus inferioritate.

Tot de numele aceluiași autor menționat anterior, se leagă principiul epigenetic, care postulează că dezvoltarea psihică este programată pentru fiecare componentă. Fiecare dintre aceste componente traversează o fază critică (de exagerare) până ce toate evoluează spre un tot funcțional.

Super, D., citat de Epuran, M.⁷, 2002, p. 8, pornește de la poziția față de angajarea profesională și în clasificarea realizată de el, perioada preșcolară, se încadrează în primul stadiu cel al copilăriei (naștere – 15 ani), dominată de procesul creșterii, în care se realizează integrarea socială prin instruire.

Piaget, J., citat de Epuran, M.⁷, 2002, p. 8, într-o stadializare a dezvoltării intelectuale, perioada preșcolară se încadrează în stadiul II, numit - stadiul preoperațional - divizat în:

- stadiul funcției semiotice (2 – 4 ani);
- stadiul gândirii intuitive (4 – 7 ani).

Șchiopu, U., și Verza, E., citați de Epuran, M.⁷, 2002, p. 10, formulează o teorie generală a vârstelor, reliefând factorii determinați ai dezvoltării psihice prin *„reperele psihogenetice se exprimă în conduite, caracteristici și trăsături psihice; au o latură teoretică prin care descriu devenirea persoanei umane”*.

Dezvoltarea psihică, conform aceluiași autori este determinată – în sinteză – de 3 factori sau criterii explicative, astfel:

1. tipul fundamental de activitate la care este supus și participă copilul și care direcționează și structurează forța energetică psihică prin organizarea atenției, intereselor, inteligenței, sensibilității afective, percepției, etc.;
2. tipul de relații, care exprimă structura evolutivă a adaptării și integrării sociale – relații obiectuale și de comunicare;
3. contradicțiile dialectice ale relațiilor dintre cerințele socio-culturale (externe) și cerințele subiective (dorințe, idealuri, aspirații ale acestora), în opoziție relativă cu posibilitățile societății de a le satisface pe de altă parte.

Sintetizând stadialitatea dezvoltării ontogenetice, aceeași autori propun patru cicluri ale vieții. Perioada de care noi suntem interesați face

parte din al II-lea ciclu, și anume cel al - învățării conduitei de creștere și socializarea conduitei – în care intră copilăria, pubertatea și adolescența (de la naștere – la 20 ani).

Flavel (1972), citat de Epuran, M.⁷, 2002, p. 9, privește dezvoltarea ontogenetică ca un proces continuu care privește atât sfera motrică cât și cea socială, cognitivă și afectivă. Procesul dezvoltării se produce prin:

- adăugare și creștere gradată;
- substituie, înlocuire;
- modificare prin diferențiere calitativă;
- includere – o deprindere inițială devine parte a unei deprinderi noi;
- mediere – o funcție sau deprindere este bază pentru altele.

Pe aceeași linie de gândire se plasează și teoria susținută de Werner, H., (1957) citat de Epuran, M.⁷, 2002, p. 10 , care descrie 5 aspecte de-a lungul cărora nivelele de dezvoltare pot fi evaluate:

- 1. De la nediferențiat la diferențiat;** pe măsură ce un sistem se maturizează, subsistemele devin mai clar identificate și independente în funcționarea lor;
- 2. De la difuz la articulat;** pe măsură ce un sistem se maturizează, organizarea metodelor de comunicare și cooperare între subsisteme crește;
- 3. De la sincretic la discret;** pe măsură ce un sistem se maturizează, stimulii de intrare sunt mai clar diferențiați și separați, iar comportamentele de ieșire mai specific orientate spre atingerea țelurilor;
- 4. De la rigid la flexibil;** pe măsură ce un sistem se maturizează, este capabil să utilizeze mai multe alternative pentru atingerea scopurilor;
- 5. De la labil la stabil;** pe măsură ce un sistem se maturizează, devine mai independent față de suprasistem în stabilirea scopurilor și orientarea energiei spre atingerea scopurilor (crește rezistența la factorii perturbatori).

În continuare vom încerca să facem o prezentare a evoluției dezvoltării psihice pentru copilul preșcolar, văzut din prisma mai multor autori, astfel:

Autori	Definiții, păreri exprimate
Roșca, Al., Chircev, A., 1965, p.75	„ Senzațiile sunt procese psihice elementare de reflectare a însușirilor separate ale obiectelor și fenomenelor lumii materiale, care acționează direct asupra organelor de simț”; „ Percepțiile sunt forme mai complexe de reflectare a realității decât senzațiile, și anume reflectarea obiectelor și fenomenelor în totalitatea însușirilor lor”.
Neveanu, P.P., Zlate, M., Crețu, T., (1993), p. 28	„ Senzațiile sunt procese psihice elementare prin care se semnalizează, separat, în forma imaginilor simple și primare, însușirile concrete ale obiectelor și fenomenelor, în condițiile acțiunii directe a stimulilor asupra organelor de simț”.
Neveanu, P.P., Zlate, M., Crețu, T., 1993, p. 36	„ Percepțiile sunt procese senzoriale complexe și, totodată, imagini primare, conținând totalitatea informațiilor despre însușirile concrete ale obiectelor și fenomenelor în condițiile acțiunii directe a acestora asupra analizatorilor”.
http://ro.wikipedia.org/wiki/percepția , 2005	„ Percepția constituie un nivel superior de prelucrare și integrare a informației despre lumea externă și despre propriul nostru Eu”.
Aebli, H., 1973, p.87	„ Activitatea perceptivă constituie o formă foarte importantă a asimilării senzorio-motorie”
Sabalin, S.N., citat de Șchiopu, U., 1967	Legat de percepție , ele reprezintă „însușirile obiectelor reflectate în mod inegal, astfel încât, copilul se oprește mai mult la forma și la culoarea obiectelor pe care le percepe mai clar decât la volumul lor”.
Roșca, Al., Chircev, A., 1965, p.94	„ Limbajul , este o formă de activitate specific umană, care constă în folosirea limbii în procesul de comunicare și gândire”.
Tomșa, Gh., Oprescu, N., 2007, p. 67	„ Limbajul , constituie un element semnificativ pentru organizarea funcționalității psiho-comportamentale”.
http://ro.wikipedia.org/wiki/Memorie , 2007	„ Memoria definește dimensiunea temporală a organizării noastre psihice, integrarea ei pe cele trei segmente ale orizontului temporal – trecut, prezent, viitor”.
Neveanu, P.P., Zlate, M., Crețu, T., 1993, p. 77	„ Memoria este procesul psihic de întipărire, stocare și reactualizare selectivă a informațiilor”.
Roșca, Al., Chircev, A., 1965, p. 180,	„ Atenția constă în orientare și concentrarea activității psihice asupra unor obiecte și fenomene care, datorită acestui fapt, sunt reflectate mai clar și mai deplin”.

<p>http://ro.wikipedia.org/wiki/Atenția, 2006</p>	<p>„Atenția se definește ca funcție sau mecanism de orientare, focalizare și fixare a conștiinței asupra unui obiect, sarcini, întrebări, probleme, etc. Atenția face parte din categoria fenomenelor psihice care susțin energetic activitatea. Ea este o funcție prin care se modulează tonusul nervos, necesar pentru desfășurarea celorlalte procese și structuri psihice. Prezența ei asigură o bună receptare senzorială și perceptivă a stimulilor, înțelegerea mai profundă a ideilor, o memorare mai trainică și mai fidelă, selectarea și exersarea mai adecvată a priceperilor și deprinderilor, s.a.m.d”.</p>
<p>Neveanu, P.P., Zlate, M., Crețu, T., 1993, p. 139</p>	<p>„Atenția este fenomenul psihic de activare selectivă, concentrare și orientare a energiei psihonervoase în vederea desfășurării optime a activității psihice, cu deosebire a proceselor senzoriale și cognitive”.</p>
<p>Roșca, Al., Chircev, A., 1965, p. 163,</p>	<p>„Imaginația reprezintă procesul de elaborare a unor noi imagini despre obiecte și fenomene, pe baza reprezentărilor anterioare ale omului”.</p>
<p>Neveanu, P.P., Zlate, M., Crețu, T., 1993, p. 92</p>	<p>„Imaginația se definește ca proces cognitiv complex de elaborare a unor imagini și proiecte noi, pe baza combinării și transformării experienței”.</p>
<p>http://ro.wikipedia.org/wiki/Imaginația, 2006</p>	<p>În psihologie, „imaginația se definește ca proces intelectual (cognitiv) de selectare și combinare în imagini noi, elemente din experiența anterioară sau de generare de imagini fără corespondent în această experiență”.</p>
<p>Roșca, Al., Chircev, A., 1965, p. 121,</p>	<p>„Gândirea este reflectarea generalizată și mijlocită în conștiința omului a obiectelor și fenomenelor și a raporturilor dintre ele”.</p>
<p>Neveanu, P.P., Zlate, M., Crețu, T., (1993), p. 56</p>	<p>„Gândirea se definește ca procesul cognitiv de însemnătate centrală, în reflectarea realului care, prin intermediul abstractizării și generalizării coordonate în acțiuni mentale, extrage și prelucrează informații despre relațiile categoriale și determinative în forma conceptelor, judecăților și raționamentelor”.</p>
<p>http://ro.wikipedia.org/wiki/Gândirea, 2006</p>	<p>„Gândirea reprezintă nivelul cel mai înalt de prelucrare și integrare a informației despre lumea externă și despre propriul nostru EU. Prin ea se realizează saltul calitativ al activității de cunoaștere de la particular la general, de la accidental la necesar, de la simpla constatare a existenței obiectului la interpretarea și explicarea lui legic-cauzală, se face trecerea de la procesele psihice cognitiv senzoriale la cele cognitiv superioare”.</p>

Roșca, Al., Chircev, A., 1965, p. 193	„Procesele afective prin emoții și sentimente, reflectă relația dintre om și obiectele sau situațiile care le-au provocat”.
http://ro.wikipedia.org/wiki/Afectivitate , 2007	„Afectivitatea reflectă relațiile dintre subiect și obiect sub formă de trăiri afective. Afectivitatea reflectă raportul de concordanță sau discordanță dintre dinamica stărilor interne de necesitate și dinamica evenimentelor, a situațiilor obiective externe”.
Roșca, Al., Chircev, A., 1965, p. 234,	„Activitatea voluntară – se înțelege acea activitate a omului care este orientată spre realizarea unor scopuri conștient fixate”.
Neveanu, P.P., Zlate, M., Crețu, T., 1993, p. 126	„Voința se definește ca proces psihic complex de reglaj superior, realizat prin mijloace verbale și constând în acțiuni de mobilizare și concentrare a energiei psiho-nervoase în vederea biruirii obstacolelor și atingerii scopurilor conștient stabilite”.

Conform diferitelor surse (<http://personal.albanet.ro/psihologie.doc>), mecanismele psihice se împart în:

B. MECANISME PSIHICE COGNITIVE

Mecanismele cognitive senzoriale

- Senzații;
- Percepții;
- Reprezentări;

Mecanismele cognitive logic-raționale

- Gândirea;
- Memoria;
- Imaginația;

C. MECANISME STIMULATOR-ENERGIZANTE

- Motivația;
- Afectivitatea;

D. MECANISMELE REGLĂRII PSIHICE

- Limbajul;
- Atenția;
- Voința.

Descriem în continuare caracteristicile componentelor psihice specifice preșcolarilor fără a avea pretenția că încercăm și o ierarhizare a acestora:

Senzațiile

- Sensibilitatea copilului se adâncește și se restructurează;
- Sensibilitatea auditivă și cea vizuală trec pe primul plan, ele fiind cele care captează prioritar informațiile;
- În general se consideră de diverși autori că la 6 – 7 ani, sensibilitatea auditivă devine de două ori mai fină decât la vârsta de 2 – 3 ani;
- Fără a-și pierde semnificația, sensibilitatea tactilă se subordonează văzului și auzului, ca instrument de control și susținere a acestora, după Golu, P., Zlate, M., Verza, E.³, 1994, p. 81;
- Exuberanța motrică și senzorială a perioadei preșcolare se exprimă atât în perfecționarea sensibilității tactile, cât și în creșterea rolului acesteia în explorarea mediului înconjurător, după Tomșa, Gh., Oprescu, N.⁴, 2007, p. 63.
- Procesele senzorial – perceptive, atât de legate de cele motorii – acționale, suportă o serie de transformări, se cizelează, se modelează și se perfecționează în conformitate cu noile schimbări.

Percepțiile

- Secenov, I.M., citat de Șchiopu, U.⁸, 1967, p. 150, a arătat că la 4 ani prin percepția tactilă se diferențiază 9 categorii de însușiri perceptive ale obiectelor, și anume: temperatura, forma suprafeței, caracterul corporal, mărimea, distanța, direcția, apăsarea, greutatea și mișcarea;
- După vârsta de 5 ani are loc o importantă dezvoltare haptico-vizuală, după Popescu-Neveanu, P., Wolfinger, I., Pufan, P., citat de Șchiopu, U.⁸, 1967, p. 151;
- În percepția copilului preșcolar, *„însușirile obiectelor sunt reflectate în mod inegal, că adesea preșcolarul se oprește mai mult la forma și la culoarea obiectelor pe care le percepe mai clar decât la volumul lor”*, după Sabalin, S.N., citat de Șchiopu, U.⁸, 1967, p. 152;
- Elementul vehiculator, cuvântul, permite să se desfășoare o largă activitate de identificare perceptivă de la vârsta de 4 - 5 ani;

⁸ Șchiopu, U., (1967), *Psihologia copilului*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

-
- După Șchiopu, U.⁸, 1967, p. 152, la 4 – 5 ani, percepțiile unui copil se caracterizează printr-o mare saturație afectivă – cuprinde aglomerări relativ amorfe de emoții și o oarecare multilateralitate în direcționare;
 - Mișcarea, după Berger, K., 1986, p. 158, citat de Albu, C., Albu, A., Vlad, T.L., Iacob, I.⁹, 2006, p. 17, joacă un rol important în trecerea de la percepție la reprezentare.
 - Percepția apare atunci când procesele cerebrale intervin în reținerea unei informații, iar persoana devine conștientă de acest aspect. În cadrul activității de percepție se perfecționează inițial coordonarea mișcărilor oculare, urmează dezvoltarea coordonării oculo-motorii ce permite consolidarea activității perceptivă prin manipulare. Manipularea urmată de percepția obiectului permite formarea la nivel cerebral a reprezentării acestuia, după Meilă, P., Milea, S.¹⁰, 1988, p. 269;
 - Percepția spațiului realizează progrese importante. În perioada preșcolară, această corectare practică a percepției în ansamblu se realizează treptat și lent, după Pufan, P., 1955, citat de Șchiopu, U.⁸, 1967, p. 152; totodată se realizează modelarea spațială a reflectării;
 - În dezvoltarea percepției de timp, există, de asemenea, unele etape:
 - prima etapă este cea a definirii timpului prin acțiuni, contiguități;
 - a doua se caracterizează prin orientarea verbală în timp.

În concluzie, dezvoltarea percepțiilor este foarte activă în această perioadă.

Limbajul

- La vârsta preșcolară, are loc o amploare a raporturilor dintre copil și realitatea lui înconjurătoare; formele și conținutul comunicării devin mai complexe și mai variate;
- Limbajul se îmbogățește continuu, atât sub raport cantitativ, prin

⁹ Albu, C., Albu, A., Vlad, T.L., Iacob, I., (2006), *Psihomotricitatea*, Institutul European, Iași;

¹⁰ Meilă, P., Milea, S., (1988), *Tratat de pediatrie*, vol.VI, Editura Medicală, București.

creșterea volumului vocabularului, cât și calitativ, ca urmare a capacității de formulare logico – gramaticală, a frazării coerente și a introducerii unor conținuturi cu sens și semnificație tot mai precise și mai bine structurate, după Tomșa, Gh., Oprescu, N.⁴, 2007, p. 67;

- În urma cercetărilor întreprinse de Cazacu – Slama, T., 1980, citată de Tomșa, Gh., Oprescu, N.⁴, 2007, p. 68, s-a ajuns la concluzia că, atunci când copilul nu cunoaște cuvinte potrivite pentru diverse situații din mediu, el le construiește pornind de la cele însușite de la adulți;
- La vârsta de 3 ani, limbajul situativ, completat de gesturi, domină; treptat își însușește vorbirea contextuală, care este o formă evoluată a limbajului coerent;
- În cursul perioadei preșcolare are loc perfecționarea laturii fonetice a limbajului;
- La preșcolarii mari, expresivitatea vorbirii se obține mai ales prin efecte verbale, prin conținutul și structura propoziției; se înregistrează progrese importante în corectitudinea pronunțării, încep să se diminueze mult perseverarea, contaminarea, eliziunea;
- Dezvoltarea limbajului are loc concomitent cu dezvoltarea funcțiilor de comunicare, fixare a experienței cognitive, de organizare a activității;
- Concomitent cu dezvoltarea capacității de verbalizare orală, are loc și un proces intens de formare a vorbirii interioare.

Memoria

- Datorită plasticității pronunțate a sistemului nervos, legăturile temporare se formează repede, ceea ce explică ușurința cu care copilul memorează;
- Datorită dezvoltării progresive a limbajului, memoria începe să capete particularități mai evolute, să devină o memorie ce operează activ, cu reprezentări complexe, evocate verbal, după Șchiopu, U.⁸, 1967, p. 156;
- La 3 – 4 ani predomină memoria involuntară, bazată pe asociații de contiguitate;

-
- Autorii Istomina, N.M., Leontiev, A.N., Smirnov, A.A., Piaget, J., Claparede, citați de Șchiopu, U.⁸, 1967, p. 156, au arătat că, în condițiile jocului, memoria este mai productivă și capătă un caracter vădit voluntar încă de la vârsta de 4 – 5 ani;
 - La 4 ani, copilul începe să sesizeze în joc cerința fixării și păstrării sarcinilor ce i se trasează;
 - La 5 – 6 ani caută să utilizeze procedee elementare de reproducere și face uneori încercări active de a-și aminti ceea ce a uitat;
 - Progresele evidente ale memoriei între 3 și 7 ani arată că există o creștere nu numai a funcțiilor plastice ale sistemului nervos central, ci și a sistematicii și dinamicii corticale; caracteristic totuși pentru această perioadă este și faptul că ei uită foarte repede;
 - În această perioadă, în funcție de conținutul materialului care se memorează și se reactualizează, distingem următoarele forme ale memoriei: memorie motrică, memorie plastic – intuitivă, memorie afectivă și memorie verbal logică. Conținutul esențial al memoriei motrice îl formează deprinderile motrice. Având un caracter profund afectogen, memoria prezintă mari inegalități, determinate de jocul intereselor, al particularităților modului de viață și al trăsăturilor mediului apropiat în care trăiește.

Atenția

- Atenția constituie una dintre cele mai importante condiții ale fixării și păstrării experienței personale, după Tomșa, Gh., Oprescu, N.⁴, 2007, p.71;
- Atenția contribuie la formarea abilității de a cunoaște, a deprinderilor de orientare și investigație, de concentrare și percepere;
- La această vârstă, atenția dobândește câteva proprietăți, și anume: atenția voluntară, susținută de creativitatea copilului, creșterea volumului atenției, sporirea mobilității atenției, dezvoltarea concentrării și stabilitatea atenției (dependentă de gradul de adecvare a activității la capacitățile copilului, noutatea și caracterul stimulat și antrenant al acesteia), idee susținută de mai mulți autori și redată de Tomșa, Gh., Oprescu, N.⁴, 2007, p. 71;

-
- Stabilitatea atenției, care depinde de copil, de activitatea pe care o desfășoară și de starea de moment a copilului variază, astfel: la unii copii de 4 ani, durata medie a atenției este de 11 min., iar la alții de 63 de min.; pe când un nivel ridicat al atenției este considerat astfel: la preșcolarii mici – 5 – 7 min., la cei mijlocii 20 – 25 min., iar cei mari 45 – 50 de min.;
 - Atenția scade pe parcursul activităților obligatorii sau care nu satisfac nevoile copilului, și pe acest fond se poate instala oboseala.

Imaginația

- Imaginația este un proces mijlocit de cunoaștere a realității obiective, copilul transformă în coordonatele conținutului și subiectului jocului, obiectele cele mai neînsemnate;
- La preșcolarul mic predomină imaginația reproductivă, pe când la cel mare se structurează elementele imaginației creatoare;
- La 3 – 4 ani, imaginația prezintă trăsături asemănătoare imaginației copiilor antepreșcolari – instabilitate, inconsecvență, fluctuație;
- La 5 ani, imaginația se exprimă pregnant în activitatea de construcție și uneori la muzică fiind impregnată de caracteristicile experienței și educației dobândite;
- La 6 ani, imaginația se exprimă în creația de basme, ceea ce permite să se considere că în perioada preșcolară are loc constituirea ontogenetică a imaginației creatoare;
- Specific pentru imaginația copilului preșcolar este și faptul că ea se interrelaționează cu o gândire care nu-i aptă încă de control și evaluare, fapt pentru care în imaginație se petrec rapid și necontrolat treceri de la un plan transformativ la altul și deci evoluții de cele mai multe ori fanteziste, după Tomșa, Gh., Oprescu, N.⁴, 2007, p. 70;
- Instabilitatea, inconsecvența și multilateralitatea în planul imaginar, imprimă un conținut bogat imaginației copilului preșcolar, care în același timp este și foarte încărcat afectiv;
- Dezvoltarea imaginației în această perioadă, constituie un indiciu al dezvoltării psihice intense a copilului.

Gândirea

- Gândirea copilului este legată de reprezentări și de limbaj;
- La vârsta de 3 - 4 ani, gândirea este elementară și simplistă cu caracter animist, în sensul că toate obiectele și fenomenele din jurul lui sunt însuflețite, după Tomșa, Gh., Oprescu, N.⁴, 2007, p. 65. După vârsta de 5 ani, această caracteristică dispare treptat;
- Gândirea preșcolarului este preconceptuală sau cvasiconceptuală, ceea ce înseamnă că ea operează cu o serie de constructe care nu sunt nici noțiuni individualizate, dar nici noțiuni generale, după Golu, P., Zlate, M., Verza, E.³, 1994, p. 84;
- Piaget, J., citat de Tomșa, Gh., Oprescu, N.⁴, 2007, p. 66, arată că până la vârsta de 4 – 5 ani, copilul are o gândire prelogică și preoperatorie, după care se instalează gândirea concret operatorie, care se extinde până în perioada vârstei școlare mici;
- Datorită caracterului îngust al experienței copilului, controlul practic redus, capacitatea slabă a operațiilor sale de gândire, duc la stabilirea relațiilor la întâmplare dintre fenomenele asupra cărora acționează gândirea;
- Gândirea preșcolarului mic este elementară, primitivă, simplistă, după Șchiopu, U.⁸, 1967, p. 165;
- Gândirea preșcolarului mare devine mai analitică, mai preocupată de raportul dintre datele perceptive, după Roșca, Al., Chircev, A.⁵, 1965, p. 128;
- Principala caracteristică a gândirii preșcolarului este intuitivitatea, în sensul că „*poate gândi ceea ce percepe, dar gândirea lui nu merge mai departe de reprezentarea elementului perceput*”, Osterrieth, P., citat de Tomșa, Gh., Oprescu, N.⁴, 2007, p. 66; Copilul preșcolar, crede ce percepe și nu simte nevoia controlului prin experiment mintal;
- Unii autori consideră că perioada preșcolară este perioada în care se formează capacitatea de exprimare prin judecăți și raționamente, deși gândirea și inteligența copilului sunt îndreptate spre găsirea de soluții practice de adaptare și nu spre dezvăluirea adevărului absolut;

-
- Gândirea ca și observația, servește ca unealtă a acțiunii de adaptare a omului, iar pentru copil nu are valoare în sine și nu este pentru el decât un instrument care-i servește să rezolve problemele practice ale vieții lui cotidiene și să-și satisfacă țelurile ludice afirmă Aebli, H.¹¹, 1973, p. 34.

Procesele afective

- În această perioadă se dezvoltă sentimentele superioare și anume: sentimentele morale, intelectuale și estetice. Acestea sunt înnăscute, dar ele se formează și se dezvoltă sub influența societății, a educației și activităților desfășurate;
- Primele sentimente morale cu care preșcolarul intră în contact sunt: *sentimentul de rușine* – când o faptă contravine normelor de conduită morală, *sentimentul de mulțumire* – când copilul este apreciat, lăudat, *sentimentul de prietenie* – relații cu caracter selectiv și stabil care se formează între copii, *sentimentul de dragoste* - manifestat față de obiecte, animale, persoane, *sentimentul de grup* – bucuria manifestată în cadrul unor activități desfășurate în comun;
- În cadrul sentimentelor intelectuale forma elementară de manifestare este satisfacerea unor curiozități legate de anumite fenomene și situații prin răspunsurile adultului care îi satisfac această curiozitate. Tot aici se dezvoltă *sentimentul de mirare* – prin apariția unui fenomen care nu se încadrează în cele cunoscute de ele;
- Sentimentele estetice sunt în strânsă corelație cu cele morale și intelectuale și constau în satisfacerea copilului când acționează cu obiecte frumoase (jucării, povești, muzică, culori, mișcări ritmice etc.);
- La vârsta de 3 ani apar „exploziile afective” (de furie, mânie), reticențe emotive în relațiile cu cei din jur;
- La 4 ani apar sentimentele de mândrie;

¹¹ Aebli, H., (1973), *Didactica psihologică – Aplicații în didactică a psihologiei lui Piaget*, Jean, Editura Didactică și Pedagogică, București.

-
- La 5 ani apare sentimentul de protecție, atenție față de alt copil care plânge (îl mângâie, îl alintă);
 - La 6 ani apare criza de prestigiu, mai ales în situațiile de mustrare publică a copilului;
 - La finalul acestei perioade adultrismul trece într-o perioadă nouă.
 - Pe ansamblu, viața afectivă la vârsta preșcolară, prezintă câteva particularități, după Crețu, T., citat de Tomșa, Gh., Oprescu, N.⁴, 2007, p. 73:
 - Viața afectivă a preșcolarului este mult mai bogată și mai diversificată;
 - Pozitivarea progresivă și mai amplă a vieții afective a copilului preșcolar;
 - Viața afectivă a preșcolarului este în mare măsură situativă;
 - Creșterea complexității vieții afective;
 - Vibrația afectivă sau rezonanța emoțională imediată și intensă la solicitări și evenimente;
 - Apariția învățării afective;
 - Structurarea primelor mecanisme de reglare a conduitei emoționale;
 - Cristalizarea sentimentelor.

Voința

- Conduita voluntară presupune organizarea internă a acțiunii, asigurarea dominării unor motive principale, care își subordonează alte motive; rezultatele cercetărilor experimentale arată că în această perioadă, capacitatea de a asigura dominarea unor motive se dublează;
- În această perioadă în împrejurări deosebite, se manifestă primele tulburări de conduită și tulburări ale actului de voință;
- După Șchiopu, U.⁸, 1967, p. 185, toate defectele de voință au la bază greșeli de educație (răsfăț exagerat, neglijențe în educarea sa, dezordine în atitudinea diferiților membri ai familiei față de el);
- În condiții favorabile de dezvoltare, perioada preșcolară este perioada în care se formează o serie de trăsături pozitive ale

voinței – stăpânirea de sine, ierarhizarea motivelor devine evidentă și în final acestea vor deveni componente ale aparatului operativ al caracterului;

- În condiții nefavorabile de dezvoltare, perioada preșcolară este perioada în care se formează o serie de trăsături negative ale voinței – capriciile și încăpățânarea;
- În ceea ce privește momentul actului voluntar, *deliberarea* este actul reprezentativ; unii deliberează defectuos (sunt egoiști, capricioși, egocentriști), alții deliberează contrar pozițiilor adulților (încăpățânați, negativiști), un număr redus rămân fără capacitatea de a delibera, sunt copii sugestionabili;
- De asemenea, momentul central al actului voluntar îi corespunde *luarea hotărârii*;
- În legătură cu o altă etapă a actului voluntar, este cea a *acțiunii*.

II.4. Forme de activitate generală și motrică a copiilor de vârstă preșcolară

De-a lungul perioadei preșcolare, motricitatea se caracterizează printr-o intensă dezvoltare, ea contribuind la creșterea posibilităților copilului de a lua contact direct cu lumea înconjurătoare și de a facilita exercitarea unor comportamente practic – acționale.

Activitățile de joc și ajutor pentru adult, acțiunile imitative și de mânăuire a obiectelor, precum și deplasările în spațiul ambiant, contribuie la dezvoltarea *motricității grosiere*, în timp ce desenul, colajele, modelarea plastilinei, mișcările de la nivelul aparatului fon-articulator, stimulează dezvoltarea *motricității fine*, care are efecte pozitive pentru pregătirea copilului în vederea achiziției scrisului și a comunicării verbale după Tomșa, Gh., Oprescu, N.⁴, 2007, p. 76.

Osterieth, P., citat de Tomșa, Gh., Oprescu, N.,⁴ 2007, p. 77, numește această perioadă, *etapa exuberanței senzoriale și motrice* – „copilul preșcolar este un neastâmpărat pe care oboseala nu-l ajunge, închinat pe de-a –ntregul bucuriei de a simți că trăiește și se mișcă”.

Buytendijk, F., citat de Elkonin, D. B.⁶, 1980, p. 83, analizează particularitățile dinamicii comportamentului pentru această perioadă, astfel:

- a. **Lipsa de orientare a mișcărilor;**
- b. **Impulsivitatea motorie;**
- c. **Raportarea prin afecte la realitate;**
- d. **Dinamica comportamentului față de mediu se caracterizează prin timiditate, temere, sfială.**

În decursul celei de-a doua copilărie, contextul general al dezvoltării mișcărilor este axat pe următoarele evenimente mai importante, după Șchiopu, U.⁸, 1967, p. 181:

1. La 3 ani este caracteristică mișcarea de obiectele care sunt în mișcare, fapt ce permite să se adâncească procesul cunoașterii; Acest lucru denotă că, datorită desprinderii de percepție, mișcarea capătă perspective, devine un mijloc de a realiza un scop dinainte propus pe plan ideativ și legat de condiții, soluții, alternative. Pe această baza se

va dezvolta tot mai mult actul voluntar, mișcarea rațională, cu toate variantele și componentele sale;

2. Printre particularitățile dezvoltării mișcării în perioada preșcolară se pot enumera și cele legate de organizarea intensă a unor stereotipuri dinamice motorii privind aspectele esențiale ale autoservirii;
3. O altă caracteristică a dezvoltării mișcărilor constă în faptul că, din fondul deprinderilor, care se dezvoltă intens în perioada preșcolară, se constituie primele priceperi și abilități motorii manuale. Mâna devine organ de activitate complexă;
4. Progresele în mișcări pun în evidență creșterea relativă a coordonării și randamentului în activitatea copilului. La 5 ani, încep să devină evidente importante, elemente legate de complicarea și coordonarea mișcărilor.

În caracteristicile menționate, ale activității motrice, se constată nu numai o simplă transformare cantitativă dar și una calitativă. Mecanismele motrice sunt perfectibile și adesea inedite, deoarece au la bază un control multilateral, o dinamică a intențiilor controlată de anumite cerințe interne și externe. Ele se dezvoltă pe seama unui amplu sistem de legături nervoase, elaborate pe subtila organizare și multilateralul control de execuție, ce se formează pe măsură ce copilul pătrunde mai adânc în viața oamenilor din jurul său, după Ralea, V., 1957, citat de Șchiopu, U.⁸, 1967, p. 182. În acest fel, acțiunile și conduita copilului devin tot mai complicate ca motivație, capătă un caracter mijlocit, rațional, voluntar, după Ionescu, V., citat de Șchiopu, U.⁸, 1967, p. 182.

Buytendijk, F. citat de Albu, C., Albu, A., Vlad, T.L., Iacob, I.⁹, 2006, p. 16, identifică 3 modalități de exprimare a corpului:

1. **Corpul funcțional**, la care primordială este mișcarea;
2. **Corpul în activitate**, se referă la actul motor voluntar;
3. **Corpul ca instrument de exprimare**, participă la intermedierea cu mediul înconjurător.

Mișcarea intențională joacă un rol important în satisfacerea diferitelor tipuri de necesități. Caracterul spontan al majorității acțiunilor copilului preșcolar a prilejuit cercetătorilor obținerea unui material bogat pentru studiul activităților susținute de impulsuri subconștiente, chiar dacă acestea inițial

sunt supuse unei intenții.

După vârsta de 5 ani are loc transferul intensiv, în învățarea unor mișcări, de la o mână la cealaltă, fapt ce contribuie la creșterea abilității generale, după Raban, G., citat de Șchiopu, U.⁸, 1967, p. 182, la 5 ani această creștere se exprimă la 80% din activitățile manuale.

Pe parcursul perioadei se formează un ansamblu de priceperi și deprinderi motrice, iar printre cele mai importante achiziții motorii, Crețu, T., citat de Tomșa, Gh., Oprescu, N.⁴, 2007, p. 77, remarcă:

- La 3 ani, copilul poate merge cu tricicleta, aleargă bine, apucă bine diverse obiecte, încearcă prinderea și aruncarea unei mingi;
- La 4 ani, încearcă să sare într-un picior de mai multe ori, se cațără, se îmbracă și se dezbracă singur, folosește foarfeca;
- La 5 ani, încearcă să meargă pe bicicletă, să sară coarda, să meargă pe role;
- De la 6 ani, copilul poate executa toate mișcărilor, cu condiția să nu implice efort fizic prea mare – și îi reușesc toate mișcărilor orientate spre atingerea unui scop. Din punct de vedere motric, preșcolarul mare se apropie de exigențele școlarului mic.

Zaporojeț, A.V., citat de Elkonin, D.B.⁶, 1980, p. 317, relevă faptul că *„jocul reprezintă prima formă de activitate accesibilă preșcolarului, care presupune reproducerea conștientizată și perfecționată a mișcărilor noi”*. În această privință, dezvoltarea motorie realizată de preșcolarul în joc, constituie adevăratul prolog al exercițiilor fizice conștiente ale preșcolarilor.

În această perioadă se face un pas important pe linia dezvoltării conduitei copilului, aceasta evoluând de la o conduită dominată nemijlocit de cerințele satisfacerii imediate a numeroase trebuințe la o conduită în care câștigă loc planul unor trebuințe funcționale noi, pentru care mișcarea constituie un factor și un teren deosebit de importante.

Formele de activitate generală specifice pentru fiecare etapă de vârstă în parte se conturează astfel:

- **La vârsta preșcolară mică (3 ani)**, începe să se contureze subiectul jocului prin acumularea de experiență. Este caracteristică faza unificării a două – trei acțiuni elementare într-un lanț centrate pe un subiect; treptat în acțiunile copilului încep să fie implicate

elemente de transfigurare a realității, se trece apoi la jocul cu subiect. La vârsta preșcolară, jocul cu subiect atinge dezvoltarea sa deplină, care constă în trecerea lor de la reflectarea aspectului extern al acțiunilor umane spre reflectarea conținutului lor intern, acela al semnificației lor sociale;

- **La vârsta preșcolară mijlocie (5 ani)**, subiectul jocului rămâne relativ același, însă conținutul lui se îmbogățește și se dezvoltă simțitor în direcția reflectării relațiilor sociale dintre oameni. Tendința este de a apropia jocul cât mai mult de realitate, de a proceda la fel ca și adulții. Din datele cercetătorilor, reiese faptul că ei sunt nemulțumiți și protestează atunci când în desfășurarea jocului se produc abateri de la succesiunea reală a acțiunilor;
- **La vârsta preșcolară mare (6 – 7 ani)**, raportul dintre rolul asumat și regulile jocului se inversează față de vârstele precedente, astfel încât regulile jocului încep să ocupe o poziție dominantă. Conținutul jocurilor îl constituie semnificația socială a activității adulților, ceea ce face ca în desfășurarea lor să se schimbe însuși caracterul relațiilor reciproce dintre copii. Se accentuează caracterul colectiv al jocului, se realizează o mai mare concordanță între acțiunile copiilor, un eficient control reciproc între participanții la joc.

Aceasta este linia generală de dezvoltare a jocurilor, a acțiunilor motrice la vârsta preșcolară. De la jocuri simple, în care accentul cade pe reproducerea aspectului extern al acțiunilor, se face trecerea spre jocurile cu subiect (rol), în care sunt reflectate relațiile sociale dintre oameni și semnificația social – umană a activității.

Reflectarea în joc a semnificației sociale a învățării constituie o dovadă că preșcolarii mari sunt pregătiți, din punct de vedere psihologic, pentru a desfășura această nouă activitate în școală.

Dar, la vârsta preșcolară, jocul nu reprezintă singura formă de activitate în procesul căreia se realizează dezvoltarea psihică a copilului. Activitatea de învățare de tip preșcolar (activitățile obligatorii) întregeste și desăvârșește funcția educativă a jocului prin asimilarea de noi cunoștințe care au rolul de a contribui la formarea și perfecționarea diferitelor deprinderi

și a însușirii personalității copilului.

În cadrul activităților obligatorii, experiența nemijlocită a copilului începe să fie reglată și organizată de către adult pe cale verbală. Se dezvoltă atenția, memoria, imaginația, motivația, se marchează trecerea de la analiză și sinteză senzorială, spre formele complexe de analiză și sinteză verbală.

Relația dintre joc și învățare a diferite etape ale vârstei preșcolare este condiționată de nivelul general de dezvoltare psihică a copilului. Pe măsura introducerii treptate a elementelor de învățare se produc schimbări vizibile și în activitatea psihică a copilului.

II.5. Formarea și dezvoltarea personalității preșcolarului

În Dicționarul de Psihologie" de Norbert Sillamy personalitatea este definită astfel: "(...) *element stabil al conduitei unei persoane; ceea ce o caracterizează și o diferențiază de o alta persoană*".

Între nenumăratele definiții ale personalității, G. W. Allport, 1931 dă propria definiție în lucrarea "Structura și dezvoltarea personalității", încercând cum spune "(...) nu să definim obiectul în funcție de metodele noastre imperfecte".

"Personalitatea este organizarea dinamica în cadrul individului a acelor sisteme psihofizice care determina gândirea și comportamentul sau caracteristic."

Cele mai importante achiziții la nivelul personalității preșcolarului, după Golu, P., Zlate, M., Verza, E.³, 1994, sunt: existența eului, formarea conștiinței morale, socializarea conduitei.

Unele dintre trăsăturile personalității copilului care încep să se contureze în această perioadă sunt cele descrise de Șchiopu, U.⁸, 1967, astfel: interesele, aptitudinile, capacitățile, talentul, temperamentul, caracterul.

Așadar în continuare, vom încerca să prezentăm succint fiecare dintre aceste trăsături care în final formează personalitatea unui copil.

Interesele

Acestea constituie „*orientarea selectivă și relativ constantă a omului spre dobândirea unor anumite cunoștințe, priceperi și deprinderi, spre efectuarea unor anumite activități* „ definiție dată de Roșca, Al., Chircev, A.⁵, 1965, p. 267.

Pe când Șchiopu, U.⁸, 1967, p. 188, definește „*interesele ca atitudini active, comprehensive ale ființei umane, față de lumea înconjurătoare în procesul activității*”.

În perioada preșcolară se poate vorbi de interesul pentru cunoaștere ce dezvoltă curiozitatea cognitivă generală, atitudinea interogativă față de fenomenele din ambianță, interesul pentru joc face posibilă o perspectivă mai bogată despre lume și viață, interesul pentru activitate eficientă izvorul unor importante satisfacții pentru copil, cu o mare valoare educativă.

Se manifestă unele preocupări față de conduita oamenilor, prin

participare intensă, afectivă la tot ce se spune despre ei și despre faptele lor. Acest interes, de factură socială complexă, este în plină evoluție și stă la baza participării afective la acțiuni colective, a dezvoltării aprecierii concrete a relațiilor sociale.

Aptitudinile

„Sunt însușiri psihice relativ stabile ale personalității, care constituie o condiție a efectuării cu succes a unor anumite forme de activitate”, după Roșca, Al., Chircev, A.⁵, 1965, p. 268.

Neveanu, P.P., Zlate, M., Crețu, T.¹², 1993, p. 164, definesc aptitudinile ca fiind *„subsisteme sau sisteme operaționale, superior dezvoltate, care mijlocesc performanțe supramedii în activitate”*.

Așadar în acest context, vorbim de dezvoltarea unor aptitudini specifice cum sunt cele din domeniul artei – muzică, dans, pictură, aptitudini casnice, chiar științifice.

Și un anumit nivel de dezvoltare a aptitudinilor generale, cum ar fi: spiritul de observație, calitățile memoriei, calitățile atenție, planificarea acțiunilor, rapiditatea operațiilor de gândire, formarea rapidă a deprinderilor, etc.

La vârsta preșcolară se formează și alte aptitudini speciale, cum ar fi: aptitudinea coregrafică, care presupune un dezvoltat simț al echilibrului, memorie motrică, mimică bogată, coordonare motrică etc.

Temperamentul

Temperamentul, citat de Neveanu, P.P., Zlate, M., Crețu, T.¹², 1993, p. 161, *„suportă toate influențele dezvoltării celorlalte componente superioare ale personalității și dobândește o anumită factură psihologică”*. Pentru om, temperamentul reprezintă cea mai generală particularitate dinamico-energetică a personalității.

Pe de altă parte temperamentul, după Roșca, Al., Chircev, A.⁵, 1965, p. 279, reprezintă *„particularitățile individuale ale individului în ceea ce privește aspectul dinamic al proceselor și însușirilor psihice”*.

Caracterul

În sens restrâns și specific, *„caracterul reunește însușiri sau*

¹² Neveanu, P.P., Zlate, M., Crețu, T., (1993), *Psihologie – manual pentru clasa a X-a*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

particularități privind relațiile pe care le întreține subiectul cu lumea și valorile după care el se conduce”, citat de Neveanu, P.P., Zlate, M., Crețu, T.¹², 1993, p. 170. În sens larg, caracterul este un mod de a fi, un ansamblu de particularități psiho-individuale ce apar ca trăsături ale unui portret psihic global.

La vârsta preșcolară, după cum arată datele cercetătorilor, reprezentările și noțiunile morale elementare se caracterizează prin anumite particularități specifice.

Este caracteristic și faptul că preșcolarii atribuie mai multă importanță însușirilor pozitive de caracter decât celor negative. Preșcolarii înțeleg ce e bine și ce este rău din faptele altora decât din faptele lor.

De asemenea în procesul desfășurării unei activități concrete, la preșcolari se dezvoltă sentimente și atitudini morale față de alți oameni și față de diferite situații. Cuvintele consolidate prin fapte și acțiuni dobândesc o mai mare eficiență, iar faptele și acțiunile săvârșite sistematic duc la formarea obișnuințelor de comportare morală.

Prima concluzie care se desprinde din relația temperament – caracter este că se manifestă ca trăsături psiho-individuale constituie sub influența condițiilor generale de mediu, de viață și de educație.

A doua concluzie este aceea că trăsăturile tipologice nu determină volumul, direcția și eficiența aptitudinilor și capacităților, ci se constituie sub influența și în cadrul condițiilor de mediu și de educație.

II.6. Legile creșterii și dezvoltării umane

Perioada de vârstă 3 – 6/7ani se caracterizează prin numeroase schimbări ale proceselor fundamentale specifice de creștere și dezvoltare.

După Ifrim, M.¹³, 1986, p.27, „creșterea este un proces cantitativ prin care se realizează acumularea de substanță organică. Este un proces complex ce cuprinde două laturi: creșterea în volum și refacerea masei celulare uzate”.

„Dezvoltarea este un proces calitativ prin care se realizează o permanentă restructurare și reorganizare a conținuturilor”.

Aceste procese sunt influențate de acțiunea unor factori și anume:

- **factori interni** (ereditatea);
- **factori externi** (mediul înconjurător) și
- **factori de mediu – organici și socio-culturali** (factorii organici sunt reprezentați de climă, morbiditate, alimentație, locuință, expunere la substanțe poluante iar factorii socio-culturali sunt reprezentați de mediul familial, condițiile economice, mediul școlar). Acești factori acționează în strânsă legătură, modificându-și permanent efectele.

Principiile generale ale proceselor de creștere și dezvoltare au fost enunțate de Tănăsescu, Gh., și se consideră că stau la baza proceselor de creștere și dezvoltare citat de Albu, C., Albu, A., Vlad, T. L., Iacob, I.⁹, 2006, p. 12:

- a. ritmul de creștere se reduce treptat, fiind mai mic pe măsură ce copilul crește;
- b. ritmul creșterii este neuniform, perioadele de creștere lentă alternând cu cele în care evoluția este alertă;
- c. ritmul creșterii și dezvoltării diferitelor organe și țesuturi este deosebit pentru același interval de timp. Creșterea este neuniformă, fiind orientată în sens cefalo-caudal și proximo-distal. Unele organe au o dezvoltare rapidă (creierul), în timp ce altele evoluează lent (sistemul muscular);

¹³ Ifrim, M. (1986), *Antropologie motrică*, Editura Științifică și Enciclopedică, București;

- d. dezvoltarea organelor și sistemelor se face în interdependență, astfel există o relație directă între dezvoltarea sistemului osteo-articular și muscular sau între dezvoltarea creierului și cea a analizatorilor;
- e. cele două sexe prezintă o dezvoltare fizică diferită.

O altă opinie exprimată de Șchiopu, U., citată de Albu, C., Albu, A.¹⁴, 1999, p. 9, asupra principiilor generale care stau la baza proceselor de creștere și dezvoltare este formulată sub forma a 3 legi de bază:

- **legea ritmului de creștere;**
- **legea oscilației ritmului de creștere;**
- **legea corelației creșterii.**

Pe lângă aceste principii se impune prezentarea următoarelor 5 legi ale creșterii și dezvoltării în urma studierii diferiților autori care au avut în preocuparea lor acest aspect (Ifrim, M., Ionescu, A., Tănăsescu, Gh.):

- 1. Legea creșterii inegale și asimetrice a organelor;**
- 2. Legea creșterea și dezvoltarea diferită pentru organe diferite;**
- 3. Legea proporțiilor;**
- 4. Legea alternanței;**
- 5. Legea maturizării.**

Legile dezvoltării psihomotrice și factorii care o condiționează reprezintă un nou aspect al abordării noastre și sunt reprezentate de *diferențiere* - orientarea mișcărilor într-o anumită direcție și adaptate scopului și *variabilitate* – implică dezvoltarea inegală în timp a psihomotricității.

Evoluția psihomotricității este strâns legată de dezvoltarea sistemului osteoarticular, fenomene se petrece respectând patru legi, după Guillarme, J.J. citat de Albu, C., Albu, A., Vlad, T. L., Iacob, I.⁹, 2006, p. 13:

- 1. Osificarea și creșterea oaselor** diferă de la un segment la altul. Epifizele care se osifică cel mai târziu sunt plasate aproape de genunchi și departe de cot;
- 2. Legea alternanței lui Godin**, specifică faptul că puseele de creștere scheletică apar la intervale de 6 luni. Creșterea în lungime alternează cu cea în grosime;

¹⁴ Albu, C., Albu, A., (1999), *Psihomotricitatea*, Editura Spiru Haret, Iași.

3. Legea lui Delpech – în situația în care cartilajele diartrodiale transmit o presiune scăzută, cartilajul de conjugare vecin intră în activitate și invers. Această lege este esențială în kinetoterapie, deoarece explică etiologia deformărilor osoase;

4. Mișcarea – favorizează dezvoltarea sistemului osteo-articular prin creșterea în lungime și grosime a oaselor, stimularea excitației musculare, modelarea suprafețelor articulare.

Factorii ce influențează dezvoltarea psihomotrică sunt :

- **factori biologici** (experiența și conduita motrică);
- **factori psihologici** (maturizarea nervoasă și învățarea).

Datele biologiei științifice arată că organismul reprezintă un tot unitar, un subsistem al mediului, cu care se află în raporturi de interacțiune. Mediul fiind schimbător, organismul este permanent obligat să-și refacă cerințele și să-și modifice însușirile, astfel încât ereditatea nu poate fi înțeleasă decât în contextul variabilității, ca un bagaj filogenetic labil.

Golu, P.¹⁵, 1985, p. 78, afirmă că sunt determinate genetic o serie de însușiri mai restrânse individual, cum ar fi:

- însușiri fizice – greutatea, dimensiunile antropometrice;
- însușiri biochimice – particularități de compoziție a sângelui, ale structurii celulare, ale construcției glandulare, ale secreției hormonale, ale schimbului de substanțe cu mediului;
- însușiri funcționale – plasticitatea sistemului nervos, raporturi de intensitate și de echilibru dintre procesele nervoase fundamentale – excitația și inhibiția.

Concluzia este că resursele fizice și fiziologice pot fi exploatate diferit de la individ la individ. Dacă fondul genetic furnizează virtuți, potențialități, limite maxime, mediul înconjurător determină maniera specifică de concretizare a disponibilităților și furnizează conținutul dezvoltării.

¹⁵ Golu, P., (1985), *Învățare și dezvoltare*, Editura Științifică și Enciclopedică, București.

Capitolul III.

Capacitatea motrică

III.1. Definirea și delimitarea conceptelor

Considerăm că un element important al unui demers științific îl reprezintă definirea clară a conceptelor și termenilor utilizați, prin reunirea sintetică a principalelor puncte de vedere din literatura de specialitate, care considerăm că au importanță în contextul științific al temei, astfel vom aborda pe rând următorii termeni: **capacitate motrică, motricitate și psihomotricitate.**

Capacitatea motrică

Conform Terminologiei educației fizice și sportului, 1978, citat de Dragnea, A., și Bota, A., 1999, p. 41	„ Capacitatea motrică este ansamblul posibilităților motrice naturale și dobândite prin care se pot realiza eforturi variate ca structură și dozare”.
Conform părerilor emise de Dragnea, A., și Bota, A., 1999, p. 44	„ Capacitatea motrică este o rezultantă plurifactorială, un vector ce rezultă din interacțiunea componentelor stabile: aptitudini, calități motrice, deprinderi motrice, structuri operaționale, cunoștințe, experiență și a componentelor de stare: motivație, stări emoționale, care pot favoriza, reduce sau bloca exprimarea capacității motrice”; „ Capacitatea motrică reprezintă un complex de manifestări preponderent motrice (priceperi și deprinderi), condiționat de nivelul de dezvoltare a calităților motrice, indicii morfo-funcționali, procesele psihice (cognitive, afective, motivaționale) și procesele biochimice, metabolice, toate însumate, corelate și reciproc condiționate, având ca rezultat efectuarea eficientă a acțiunilor și actelor solicitate de condițiile specifice în care se practică activitățile motrice”.
Mathews, D.K., 1978, citat de Dragnea, A., și Bota, A., 1999, p. 43	Definește capacitatea motrică , „capacitatea unui individ de a îndeplini o sarcină dată”.
Epuran, M., 1984, p. 121	„ Capacitatea motrică a individului este o reacție complexă la stimuli ambianți, care cuprinde într-o unitate caracteristică mai multe

	<i>elemente: aptitudini psihomotrice (ca înzestrare naturală psiho-fizică), aptitudinile motrice atletice (ca expresie concretă și specifică a celor de mai sus), toate influențate de manifestarea firească a funcțiilor, de exersare și de factorii interni motivaționali”.</i>
--	---

Motricitate

Dicționarul Explicativ al Limbii Române, citat de Dragnea, A., și Bota, A., 1999, p. 33	definește motricitatea ca o „capacitate a activității nervoase superioare de a trece rapid de la un proces de excitație la altul, de la un stereotip dinamic la altul”.
Conform Dicționarului de psihologie, coordonator Șchiopu, U., 1997	„ Motricitatea reprezintă totalitatea posibilităților de a acționa ale ființei umane”.
Conform Îndrumătorului terminologic pentru studenții secțiilor de kinetoterapie, Moțet, D. și colab., 1997	„ Motricitatea este definită și ca însușire a ființei umane, înnăscută sau dobândită, de a reacționa cu ajutorul aparatului locomotor la stimuli externi și interni, sub forma unei mișcări, la baza sa stând o serie de factori neuro-endocrino-metabolici și musculari care condiționează deplasarea în spațiu a corpului omenesc sau a segmentelor sale”.
Conform Terminologiei educației fizice și sportului, 1978, citat de Dragnea, A., și Bota, A., 1999, p. 33	Conceptul de motricitate este definit ca exprimând „o însușire a ființei umane înnăscută și dobândită de a reacționa cu ajutorul aparatului locomotor la stimuli interni și externi, sub forma unei mișcări”.
Le Petit Larousse, 1994, citat de Dragnea, A., și Bota, A., 1999, p. 33	Consideră motricitatea ca „ansamblu al funcțiilor fiziologice care asigură mișcarea la oameni și animale”.
Conform părerilor emise de Dragnea, A., și Bota, A., 1999, p. 33	„ Motricitatea reunește totalitatea actelor motrice efectuate pentru întreținerea relațiilor cu mediul natural sau social, inclusiv prin efectuarea deprinderilor specifice ramurilor sportive”.
Pailjous, J., și Bonnard, M., 1999, citat de Epuran, M., 2005	Afirmă că, în general și restrictiv, „ motricitatea desemnează o funcție care desemnează relațiile cu ambianța și are ca suport periferic musculatura scheletică”.
Epuran, M., 2005	„ Motricitatea este ansamblul funcțiilor care asigură menținerea posturii și execuției mișcărilor specifice ființelor vii; ea este gândită în opoziție cu funcțiile de recepție și senzoriale”.
Coq, R.,	Afirma destul de interesant că motricitatea este „interioritate care se exteriorizează și exterioritate care se exteriorizează”.

Psihomotricitate

Horghidan, V., 2000,	afirmă că „ psihomotricitatea este o funcție
----------------------	---

p. 30	<i>bazală ce cuprinde în structura ei fenomene de natură psihică, generate de mișcările corpului și exprimate prin mișcările voluntare cărora le condiționează utilizarea în cadrul acțiunilor”.</i>
Lauzon, F. citat de Horghidan, V., 2000, p. 27	<i>„psihomotricitatea, desemnează afectivul și cognitivul corpului care înglobează activitatea senzorială și activitatea motrică”.</i>
În Grand Larousse (1991), Lecuyer, R.	definește psihomotricitatea , „ca ansamblul componentelor motrice considerate în raport cu psihismul”.
Famose, J.P., 1975, citat de Horghidan, V., 2000	definește psihomotricitatea din cu totul alt unghi și anume: „ea este ansamblul variabilelor psihologice intermediare între situații și răspunsuri”.
Lafon, R., 1963, citat de Horghidan, V., 2000, p. 26	<i>„psihomotricitatea este rezultatul integrării interacțiunii educației și maturizării sinergiei și a conjugării funcțiilor motrice și psihice, nu numai în ceea ce privește mișcările și actele motrice observabile, dar și în ceea ce le determină și le însoțește – voință, afectivitate, nevoi, impulsuri”.</i>
Păunescu, C., citat de Albu, C. și Albu, A., 1999, p. 5	După care „psihomotricitatea , constituie o direcție complexă de dezvoltare a persoanei, care rezultă din interacțiunea și interconexiunea dintre dispozitivele neuropsihologice (în special la nivel cortical și periferic) ce asigură elaborarea și execuția mișcării, dintre procesele mentale și afective și sub coordonarea conștiinței”.
Moțet, D., 2001, p.23	<i>„Psihomotricitatea este expresia complexă a interrelațiilor dintre procesele psihice și cele motrice, care asigură atât receptarea și prelucrarea informațiilor, cât și căile de transmisie pentru executarea corespunzătoare a răspunsului”.</i>
Epuran, M., 1976, p.114	definește psihomotricitatea , ca „expresie a maturizării și integrării funcțiilor motrice și psihice la nivelul pretins de adaptarea funcțională bună a individului la ambianță..ca aptitudine și ca funcție complexă de reglare a comportamentului individual...incluzând participarea diferitelor funcții care asigură atât recepția informațiilor, cât și execuția adecvată a actului de răspuns”.
Preda, V.,1998	<i>„Psihomotricitatea este o funcție complexă, care integrează și conjugă elemente motorii și psihice care determină reglarea comportamentului individual, incluzând</i>

	<i>participarea diferitelor procese și funcții psihice, asigurându-se execuția adecvată a actelor de răspuns la diferite situații – stimul”.</i>
--	--

III.2. Dimensiunile psihomotricității

Orice studiu asupra psihomotricității presupune cunoașterea morfo-funcțională a cadrului și condițiilor care o pregătesc și o susțin din punct de vedere fiziologic și psihofiziologic.

De asemenea în analiza psihomotricității pornim de la aspectele ce îi permit copilului să-și formeze sistemul de mișcări prin intermediul cărora poate acționa în orice condiții, pe baza propriilor decizii, cu eficiență, spontaneitate și rapiditate. Identificăm așadar două tipuri de **obiective ale psihomotricității**, cum se va vedea în **tabelul nr. 2**:

Obiective generale	Obiective specifice
<ul style="list-style-type: none"> • Cunoașterea și înțelegerea elementelor constitutive ale psihomotricității; • Identificarea mijloacelor prin intermediul cărora se poate acționa; • Controlul comportamentelor de bază ale psihomotricității pentru a obține o reacție adecvată; • Identificarea precoce a tulburărilor psihomotrice. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dezvoltarea kinestezică a percepției și reprezentării complexe a mișcării; • Evaluarea potențialului psihomotric prin aprecierea raportului dintre vârsta biologică și cea cronologică; • Dezvoltarea priceperilor și deprinderilor motrice de bază și aplicative; • Perfecționarea calităților motrice.

Activitatea psihomotorie a individului însumează acțiunea fiziologică a trei sisteme:

1. sistemul piramidal (sistemul efector al mișcărilor voluntare);
2. sistemul extrapiramidal (care răspunde de motricitatea automată);
3. sistemul cerebelos reglator (al armoniei de echilibru intern al mișcării).

Caracteristicile dezvoltării psihomotricității specifice preșcolarilor, redate de Preda, V., 1998 sunt următoarele:

- dezvoltarea psihomotricității înregistrează salturi calitative pe baza unor acumulări cantitative, formele noi de comportament psihomotor fiind întotdeauna superioare celor precedente;
- noile calități nu le diferențiază pe cele anterioare în mod puternic semnificativ din punct de vedere statistic de la un an cronologic la

altul, ci doar pe anumite paliere de vârstă;

- noile calități psihomotorii le integrează în diferite forme pe cele anterioare, prin restructurări succesive;
- transformările din domeniul psihomotricității sunt continue și adesea imperceptibile la intervale mici de timp;
- dezvoltarea psihomotorie este de multe ori asincronică la nivelul diferitelor procese și însușiri, unele având ritmuri proprii de dezvoltare la diferite niveluri de vârstă.

Pick, L. și Vayer, P., citați de Albu, C., Albu, A., Vlad, T., L., Iacob, I.⁹, 2006, p. 17, au identificat 6 factori care participă la realizarea unui gest adaptat scopului propus:

- perfecționarea echilibrului static și dinamic asigură independența de mișcare a unui anumit segment corporal;
- dezvoltarea engramelor motorii oferă posibilitatea repetării unui anumit gest;
- dizolvarea treptată a sincineziilor asigură independența motrică a celor două membre superioare și inferioare;
- adaptarea la efortul muscular;
- perfecționarea coordonării senzorio-motrice;
- adaptarea ideomotrică.

Majoritatea autorilor sunt de acord cu unele dintre componentele psihomotrice, și am identificat printre acestea: schema corporală, lateralitatea, organizarea spațio-temporală și coordonarea (Albu, C. și Albu, A., Pick, L. și Vayer, P., Horghidan, V. etc.), alți autori fiind de părere că se mai pot adăuga acestora coordonarea, ideomotricitatea, echilibrul static și dinamic, rapiditatea etc. (Fleishman, E.A.).

În continuare, vom încerca prezentarea componentelor psihomotricității după Epuran, M.¹⁶, 1976, p. 115 și particularizarea acestor componente pentru vârsta preșcolară, considerând a fi una dintre clasificările complete, astfel:

- a. schema corporală;**
- b. coordonarea dinamică segmentară și generală;**

¹⁶ Epuran, M. (1976), *Psihologia educației fizice*, Editura Sport – Turism, București.

- c. lateralitatea;**
- d. coordonarea statică – echilibrul;**
- e. coordonarea perceptiv – motrică (percepția spațiului, ritmului și a mișcărilor proprii);**
- f. rapiditatea mișcărilor;**
- g. ideomotricitatea (ca sinteză dinamică a schemei corporale și a coordonărilor perceptiv – motrice cu sarcina motrică).**

Definiție, repere	Caracteristici specifice vârstei preșcolare
Schema corporală	
<p>Definiția clasică a schemei corporale a fost dată de Porot, A. citat de Albu, C. și Albu, A.¹⁴, 1999, p. 89 și reprezintă „<i>imaginea pe care o are fiecare despre corpul său, imagine totală sau parțială, percepută în stare statică sau dinamică sau în raportul părților corpului între ele și, mai ales, a raporturilor acestuia cu spațiul și mediul înconjurător</i>”.</p> <p>După Le Boulch, J., citat de Albu, C. și Albu, A.¹⁴, 1999, p. 91, „<i>schema corporală reprezintă organizarea senzațiilor legate de propriul corp în relație cu elementele mediului înconjurător</i>”.</p> <p>După Epuran, M.¹⁷, 1984, p. 80, schema corporală este înțeleasă ca o „<i>imagine sau reprezentare mentală a propriului corp și ca diferențierea lui de spațiul și de obiectele înconjurătoare, în diferite situații statice sau dinamice. Ea se reconstruiește în mod permanent sub influența fluxului informațional al sistemelor exteroceptive, interoceptive și proprioceptive, perceput în mod concret și analizat în registre diferite, cognitive, afective, relaționale și sociale</i>”.</p> <p>Schema corporală după Preda, V.¹⁸, 2003, „<i>se elaborează grație automatismelor și aferențelor care funcționează dincolo de conștiință. Schema corporală este un model simplificat nu atât al formei, cât al funcțiilor și al raporturilor diferitelor părți ale corpului, constituind un reper stabil pentru evoluția posturii,</i></p>	<p>În analiza evoluției schemei corporale făcută de Lauzon, F., 1990, stadiul corespunzător vârstei preșcolare este cel al corpului perceput – numit astfel după reprezentarea completă a corpului în desenul unui copil. Imaginea asupra corpului este bidimensională deoarece ea rămâne legată de percepția imediată a copilului, ca o „<i>fotografie luată din față</i>”. Este vorba de o imagine statică a corpului.</p> <p>Evoluția limbajului este determinantă și permite generalizarea experiențelor motrice și fixarea lor sub forma unui sistem de reprezentări.</p> <p>După De Meur, dezvoltarea schemei corporale pentru perioada preșcolară, parcurge următoarele etape:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de la 2 ½ - 4 ani - cunoașterea părților corpului; - între 4 și 5 ani - orientarea spațio - temporală, când copilul își perfecționează simțurile, percepe orientările și pozițiile pe care le poate lua pentru fiecare segment corporal și poate asocia diferite segmente corporale cu obiectele corespunzătoare (membrile inferioare cu pantalonii, capul cu căciula, etc.); - după vârsta de 5 ani - organizarea spațio-temporală, copilul poate executa mișcări complexe ce solicită o bună

¹⁷ Epuran, M. (1984), *Reglarea psihică*, Institutul de Educație fizică și sport, București.

¹⁸ Preda, V., (2003), *Grădinița altfel*, Editura V&I INTEGRAL, București.

<p><i>mobilității și relaționării spațiale a subiectului”.</i></p> <p>Schilder definește schema corporală ca fiind o imagine tridimensională a propriului nostru corp pe care ne-o formăm în minte, subliniind faptul că mișcarea conduce la o mai bună orientare.</p> <p>Schema corporală se construiește puțin câte puțin datorită achizițiilor senzitive, senzoriale și kinestezice. Aceste achiziții sunt integrate progresiv în viața cognitivă a copilului.</p> <p>Caracterul fundamental al schemei corporale este legat de faptul că ea pune în relație două spații esențiale: cel al propriului corp și spațiul obiectiv înconjurător.</p> <p>Percepția schemei corporale se face pe plan static și dinamic. Pe plan static, percepția se face prin cunoașterea diferitelor părți ale corpului, iar pe plan dinamic prin cunoașterea posibilităților și limitelor praxice.</p>	<p>percepție corporală, o analiză a mișcării, coordonarea acestora și memorarea unui sistem de acțiuni motrice,</p> <p>- după vârsta de 5 ani, copilul poate diferenția partea dreaptă de cea stângă iar diferențierea se realizează în praxie (folosește segmentul preferat în acțiunile motrice). Atât segmentele corpului, cât și acțiunile îndeplinite sunt orientate în raport cu coordonatele de spațiu: sus – jos, dreapta – stânga, în față în spate.</p> <p>După Piaget, până la 7 – 8 ani se continuă achiziționarea diferitelor elemente ale schemei corporale și organizarea lor într-un tot unitar, dar numai după această vârstă, copiii reușesc identificarea unei scheme corporale asemănătoare.</p>
Coordonarea dinamică segmentară și generală	
<p>Sbenghe, T.¹⁹, 1987, p. 287, înțelege prin coordonare „<i>combinarea activității unui număr de mușchi în cadrul unei scheme de mișcare continuă, lină, executată în condiții normale</i>”.</p> <p>După Epstein, J., citat de Albu, C. și Albu, A.¹⁴, 1999, p. 22 coordonarea reprezintă „<i>învățarea unei capacități motrice fundamentale ce permite asocierea la maxim a mișcărilor celor 4 membre</i>”.</p>	<p>- pentru vârsta de 3 - 4 ani sunt specifice următoarele acțiuni motrice: prinderea și aruncarea unei mingi de la o distanță mică; menținerea echilibrului pe un picior câte 10 sec.; sărituri cu ambele gambe ușor flectate fără a se lua în considerație înălțimea săriturii vizând astfel coordonarea dinamică generală; coordonarea dinamică a mâinilor - Ochii închiși, atinge vârful nasului cu indexul mâinii drepte și apoi cu cel al mâinii stângi; din punct de vedere al simultaneității</p>

¹⁹ Sbenghe, T., (1987), *Kinetologie profilactică, terapeutică și de recuperare*, Editura Medicală, București

²⁰ Pendefunda, Gh., Ștefănache, F., Pendefunda, L., (1992), *Semiologie neurologică*, Editura Contact Internațional, Iași.

Coordonarea mișcărilor apare doar prin repetări permanente și se dezvoltă treptat pe măsură ce copilul crește.

Dezvoltarea coordonării determină apariția deprinderilor motrice – mersul, alergarea, săritura cățărarea, aruncarea și prinderea sunt coordonările de bază în activitățile copilului.

Hess, W., citat de Preda, V., 1993, adaugă sistemelor care reglează activitatea psihomotrică încă două tipuri de sisteme care contribuie la coordonarea mișcărilor de bază și integrarea mișcărilor proprii în raport cu mediul și anume: sistemul **telecINETIC**, cu funcția de a mobiliza subsistemele funcționale care dirijează ochii, capul și corpul spre un punct determinat, și cel **eresmatic**, al cărui rol este de a pregăti poziția de plecare și de a compensa forțele ce se opun execuției impecabile a mișcărilor dirijate spre un anumit scop.

Pendefunda, Gh., Ștefănache, F., Pendefunda, L.²⁰, 1992, p. 39, afirmă că mișcarea coordonată solicită asocierea factorilor motorii și senzoriali. De la nivelul mușchilor pornesc excitații proprioceptive ce ajung la scoarță pe calea sensibilității profunde, conștientă și inconștientă. La nivelul analizatorului din scoarță, informațiile sunt procesate, declanșându-se producerea mișcării printr-un mecanism de reflex condiționat. În afara acestor căi, intervin și alți factori, reprezentați de sistemul vestibular și analizatorul vizual.

Coordonarea mișcărilor se dezvoltă treptat, pe măsură ce copilul crește, prin repetări permanente. Inițial, copilul nu are capacitatea de a-și doza efortul în funcție de cerințele reale de acțiune. La aceasta se adaugă osificarea incompletă a oaselor, ce nu asigură puncte de sprijin rigide pentru inserțiile

mișcărilor, aceștia ar trebui să descrie în spațiu, circumferințe mici cu indexul celor două mâini, membrele superioare fiind întinse orizontal;

- **pentru vârsta de 5 ani** sunt specifice următoarele acțiuni motrice: perfecționarea mersului și alergării, precum și variantele impuse de acestea; prinderea și apucarea prin variante ale acesteia și anume „mototolirea” unei hârtii cu degetele mâinii în pronație; variante ale săriturii și anume - Cu ochii deschiși se sare pe o distanță de 5 metrii cu piciorul stâng, apoi pe cel drept. Copilul flectează gamba pe coapsă în unghi drept cu membrele superioare pe lângă corp și sare la semnal; la capătul celor 5 metri pune piciorul pe sol. După 30” se reia cu celălalt picior. Nu se ține seama de timp; din punct de vedere al simultaneității mișcărilor, un test la care pot fi supuși este acela în care copilul este așezat înaintea unei mese și în fața ei se așează o cutie de chibrituri (la o distanță de la care o poate atinge ușor cu antebrațul flectat pe braț. La stânga și la dreapta cutiei se așează vertical câte 10 chibrituri (la o distanță de un chibrit de cutie) unul în fața celuilalt. La semnal se cere să ia simultan între index și police câte un chibrit și să le așeze, simultan în cutie într-o anumită unitate de timp;
- **pentru vârsta de 6 ani**, din punct de vedere al coordonării dinamice a mâinilor, copilul poate cu o minge de cauciuc, să atingă o țintă fixă la 1,5 m distanță, la înălțimea copilului pe un platou de 25/25 cm. Acesta cu o minge de 8 cm diametru aruncă cu mâna dreaptă fără elan spre platou, cu un membru inferior ușor flectat; din punct de vedere al coordonării dinamice generale, copilul poate sări peste o

<p>musculare. În acest sens copilul execută mișcări cu tot corpul și obosește repede (Meilă, P., Milea, S.¹⁰, 1988, p. 302).</p>	<p>coardă întinsă la 20 cm de sol, fără elan; pentru verificarea simultaneității mișcărilor - mergând, copilul ține în mâna stângă/dreaptă o bobină din care desface un fir pentru a-l depăna pe indexul celeilalte mâini;</p> <ul style="list-style-type: none"> - pentru vârsta de 7 ani, din punct de vedere al coordonării dinamice a mâinilor, copilul poate trasa printr-un labirint cu o linie neîntreruptă, traseul de la intrare și până la ieșire; din punct de vedere al simultaneității mișcărilor, copilul flectează și extinde alternativ genunchii, după ritmul ales de el. În același timp, descrie în spațiu cu indexul drept și stâng circumferințe în sensul acelor de ceasornic, membrul superior fiind abduș la 90°.
Lateralitatea	
<p>Omul înfruntă mediul înconjurător cu latura, și nu frontal. Apare astfel, o asimetrie funcțională (lateralitate), în strânsă legătură cu funcția dominantă a unui emisfer cerebral, după Mănescu, S., citați de Albu, C., Albu, A., Vlad, T., L., Iacob, I.⁹, 2006, p. 28. Lateralitatea este legată de funcția dominantă a unei emisfere cerebrale, funcție ce determină inegalitatea jumătăților dreaptă și stângă ale corpului. Fenomenul de asimetrie senzorială și motrică este înăscut și are la bază o anumită organizare funcțională a structurilor cerebrale.</p> <p>Lateralitatea definită de Pieron, H., citat de Horghidan, V.²¹, 2000, p.80, „este o predominare a uneia sau alteia din cele</p>	<ul style="list-style-type: none"> - dominantă cerebrală este un proces ce se realizează treptat, până la 6 – 7 ani. Până la 3 – 4 ani apar fluctuații ale lateralității – între 2 – 3 ani mâna dominantă este dreapta, iar între 3 – 4 ani mâna dominantă este stânga. În jurul vârstei de 4 – 5 ani apare o stabilizare a lateralității. În acest moment, peste 50% din copii sunt dreptaci, 10% stângaci și 40% prezintă ambidextrie după Bizouard, P.²², 1995, p.110; - plasticitatea emisferelor dispare după 6 ani, astfel că educația gestuală trebuie să înceapă devreme, în perioada preșcolară; - cunoașterea stabilă a părții drepte sau stângi apare către

²¹ Horghidan, V. (2000), *Problematika psihomotricității*, Editura Globus, București

²² Bizouard, P., (1995), *Developpement psychomoteur du nourrisson et de l'enfant*, La Revue du Praticien, Paris

<p><i>două dispozitive simetrice: a unei mâini a unui ochi, care determină dreptacii sau stângacii manuali sau oculari”.</i></p> <p>Lauzon, F., citat de Horghidan, V.²¹, 2000, p. 80, afirmă că lateralitatea înseamnă, „<i>cunoașterea interiorizată a celor două părți ale corpului. Ea se traduce în utilizarea perfecționată a uneia din părțile corpului în executarea sarcinilor motrice, prin capacitatea de a identifica partea stângă de partea dreaptă. Lateralitatea se manifestă în predominanță dreaptă sau stângă a mâinii, ochiului sau piciorului în executarea unei praxii. Autoarea subliniază diferența de semnificație dintre termenul de lateralitate și cel de lateralizare, ultimul desemnând procesul prin care dominanța emisferică se traduce în prevalența motrică”.</i></p> <p>Iar Reuchlin, M., 1991, citat de Horghidan, V.²¹, 2000, p. 81, definește lateralitatea ca „<i>preferință în utilizarea receptorilor sau efectorilor a uneia dintre jumătățile – dreaptă sau stângă – ale corpului”.</i></p>	<p>vârsta de 5 – 6 ani. Reversibilitatea, adică posibilitatea de a arăta mâna dreaptă sau stângă a unei persoane din fața sa apare la 6 – 7 ani;</p> <ul style="list-style-type: none"> - în cazul acestei componente a psihomotricității, vârsta, calitatea motricității și conduita familiei sunt un factor important în definirea lateralității.
Coordonarea statică – echilibrul	
<p>Simțul echilibrului este complex și permite aprecierea poziției capului față de corp și poziția corpului față de mediul înconjurător.</p> <p>Echilibrul static și controlul postural se realizează prin contracția unor grupe musculare ale trunchiului în raport cu poziția capului în spațiu. Aceasta se realizează printr-o activitate coordonată de sistemul nervos central și în cadrul căreia intervin sistemul vestibular, sensibilitatea profundă conștientă și inconștientă, sistemul extrapiramidal și analizatorul vizual (Pendefunda, Gh.).</p> <p>Echilibrul postural este strâns legat de cunoașterea și reprezentarea propriului corp.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - pentru vârsta de 3 - 4 ani, din punct de vedere al coordonării statice, copiii pot adopta postura lui Telema: a sta cu ochii închiși, în picioare, mâinile pe partea laterală a membrelor inferioare – picioarele în linie dreaptă, unul înaintea celuilalt, în așa fel încât călcâiul piciorului drept atinge vârful piciorului stâng, durata 15 sec.; - pentru vârsta de 5 ani a sta în picioare, pe vârfuri, cu ochii deschiși, mâinile pe partea laterală a membrelor inferioare, picioarele apropiate, aproximativ 10 sec. este specific din punct de vedere al coordonării statice; - pentru vârsta de 6 ani, din punct de vedere al coordonării

<p>După Epuran, M.¹⁶, 1976, se disting 3 feluri de senzații de echilibru: senzație de verticalitate – ce apare după excitarea, de către otolite, a terminațiilor nervoase din utriculă și saculă; senzația de mișcare rectilinie – ce apare la sfârșitul unei mișcări sau când viteza variază; senzație de rotație – apare tot la începutul sau sfârșitul unei mișcări sau când apare o accelerație sau un început de frânare. Senzațiile apărute sunt foarte persistente și pot determina apariția senzației de amețeală. Aceasta are un caracter de reflex vegetativ provocat de o mișcare accelerată, circulară, laterală sau transversală.</p>	<p>statice, copilul poate efectua în această perioadă: din ortostatism, ochii deschiși, sprijin pe un picior, celălalt membru inferior în triplă flexie de 90°, membrele superioare pe lângă corp. Când membrul inferior flectat revine pe sol, după 30” se lucrează cu celălalt membru;</p> <p>- pentru vârsta de 7 ani, din punct de vedere al coordonării statice, copilul poate efectua din stând, cu ochii deschiși, mâinile la spate, stă pe vârfurile picioarelor și încearcă flectarea trunchiului la un unghi de 90°, fără flexia genunchilor, timpul de menținere a poziției este de 10 sec..</p>
Coordonarea perceptiv – motrică (percepția spațiului, ritmului și a mișcărilor proprii)	
<p>Coordonarea perceptivo-motorie se referă la: perceperea pozițiilor, a formelor și direcțiilor, perceperea organizării spațio-temporale, coordonarea oculo-motorie, înțelegerea și stăpânirea coordonării mișcărilor și gesturilor proprii.</p> <p>„<i>Mișcarea constituie una dintre bazele pe care copilul elaborează o înțelegere fundamentală a caracteristicilor spațiale și temporale ale lumii fizice</i>” (Gerhardt, 1972, citat de Ababei, R.²³, 2006, p. 155).</p> <p>Pentru dezvoltarea coordonării perceptivo-motorie și pentru formarea și consolidarea gesturilor de către copil este util să se pornească de la următoarea schemă a lui Pailhous, J., (1987) citat de Preda, V., (1998):</p> <p>- La baza oricărui gest se află o schemă motorie;</p>	<p>În perioada preșcolară, spațiu exterior realizează progrese importante în ceea ce privește înțelegerea relațiilor spațiale.</p> <p>La vârsta de 3 ani, copilul întinde mâna pentru a apuca un obiect, pe când la vârsta de 5 ani, confuzia nu mai este prezentă.</p> <p>În perioada preșcolară apare rolul corector al experienței cognitive și a acțiunilor puse în practică. Sistemul corector devine un element permanent introdus în percepțiile copilului. Cu ajutorul acestui sistem, spațiu exterior formează constantele de formă, mărime și culoare.</p> <p>În această perioadă, un rol important este atribuit fixarea prin cuvinte a calității obiectelor în obținerea experienței spațiale. Astfel, apare posibilitatea desprinderii de obiectul în sine și</p>

²³ Ababei, R., (2006), *Învățare motrică și sociomotrică*, Editura PIM, Iași;

²⁴ Heriarborde, E. și Fraisse, P., (1968), *Des Aptitudes rytmiques. Monographies francaises de psychologie*, Paris.

- Schema motorie este o regulă care se aplică „proprietăților” organismului, respectiv diferitelor funcții ale părților componente ale corpului;
- Rolul schemei motorii în producerea gestului este mai mult sau mai puțin importantă;
- Schema motorie trebuie să fie specificată în parametrii preciși;
- Această specificare și specificitate a parametrilor nu este în general suficientă pentru a produce gestul în toate detaliile cerute de o situație, ci numai de structura sa;
- Specificitatea non-schematică a unui gest particular necesită utilizarea reafertațiilor pentru controlul gestului, ceea ce implică o anumită durată;
- Reafertațiile intervin atât în controlul derulării programului motor, al schemei motorii, cât și în controlul gestului.

După Tasset, J.M., citat de De Meur, A., citat de Horghidan, V.²¹, 2000, „*orientarea spațială, reprezintă structurarea mediului înconjurător prin raportare la sine ca element de referință și apoi la alte obiecte sau persoane statice sau în mișcare*”.

Organizarea spațială pornește de la nivelul senzorio-motor al percepțiilor legate de acțiune și pe baza cunoașterii schemei corporale și a noțiunii de stânga – dreapta.

Noțiunea de spațiu este complexă și apare progresiv în timpul dezvoltării psihomotorii a copilului. Dezvoltarea începe prin diferențierea eului corporal în raport cu mediul înconjurător. Se dezvoltă un spațiu interior în cadrul căreia schema corporală se va diferenția treptat. Această percepție a spațiului corporal este atât proprioceptivă cât și exteroceptivă. După percepția

folosirea lui ulterioară în situații noi.

Din noțiunea de distanță și de orientare a obiectelor în raport cu corpul rezultă noțiunea de distanță și de orientare a obiectelor între ele. După această experiență el este capabil să transpună noțiunile generale pe un plan mai mic și abstract, ajungându-se astfel la grafisme.

Între 3 și 7 ani, după Piaget, J., cunoaște „spațiul euclidian”, care este mai omogen și în care el recunoaște formele geometrice. La 4 ani, copilul recunoaște și reproduce pătratul, la 5 ani triunghiul și la 6 ani romb, conform părerilor emise de Păunescu, C., Mușu, I., citați de Horghidan, V.²¹, 2000.

Din punct de vedere al perceperii ritmului, după vârsta de 3 ani, copilul devine capabil să reproducă structuri ritmice sau să sincronizeze actele motric cu ritmul muzical.

După De Meur, A., citat de Albu, C., Albu, A., Vlad, T., L., Iacob, I.⁹, 2006, p. 33, structura spațială pentru această perioadă preșcolară se poate structura astfel:

- **orientarea spațială** - apare la 4 ani și durează un an, în acest moment apare cunoașterea noțiunii de stânga – dreapta;
- **organizarea spațială** – apare la 5 ani și durează până la 6 ani, în această perioadă se dezvoltă capacitatea de orientare și combinare a mai multor elemente, cunoașterea poziției oblice, de ocupare a unui spațiu prevăzut, de respectare a unui traseu;
- **înțelegerea relațiilor spațiale** – apare după vârsta de 5 – 6 ani, în care copilul înțelege criteriul după care este alcătuită o

propriului corp apare posibilitatea percepției spațiului exterior. Acest spațiu exterior este explorat pornind tot de la percepția proprioceptivă și exteroceptivă.

Structurarea timpului se realizează pornind de la percepție, prin interacțiunea analizatorului vizual, auditiv, kinestezic și cu ajutorul gândirii, după Epuran, M.¹⁶, 1976, p. 135.

Perceperea ritmului, după Epuran, M.¹⁶, 1976, reprezintă „*sesizarea alternării regulate în timp a anumitor grupe de stimuli și reliefaarea unora prin accentuare*”.

Tot asupra ritmului, autorii Hirirarborde, E. și Fraisse, P.²⁴, 1968, contreză ideea că „*organizarea ritmică a răspunsurilor motorii se face prin sincronizări senzori – motorii, constând în executarea ritmică a gesturilor motrice ca adaptare la percepția ritmurilor exogene și prin activități ritmice complexe, execuții ce au la bază muzică*”.

Aptitudinea de care depinde realizarea ritmului, „simțul ritmului”, este o aptitudine complexă. Simțul ritmului cuprinde numeroase componente, cum ar fi: perceperea structurilor ritmice, coordonare intersegmentară, capacitatea de anticipare și adaptare sincronă cu modelul extern. Simțul ritmului se exprimă atât în sesizarea și discriminarea perceptivă a structurilor ritmice, cât și în capacitatea de a le reproduce.

Ritmul facilitează memoria kinestezică, după Rigal, R., 1992, citat de Horghidan, V.²¹, 2000, p.136.

Înșușirea ritmului acțiunii motrice, grăbește învățarea ei.

Educația ritmică favorizează dezvoltarea percepției ritmului și a expresiei sale corporale prin dezvoltarea coordonărilor senzorio – motorii.

succesiune.

Structura spațială pentru această perioadă se poate prezenta, astfel:

- cunoașterea situației propriului corp în mediul înconjurător;
- cunoașterea relației existente între obiecte;
- capacitatea de cunoaștere a persoanei, astfel încât acesta să se poată organiza în funcție de mediul înconjurător și să organizeze obiectele unele în raport cu altele.

În ceea ce privește structurarea orientării temporale, după De Meur, A., citat de Albu, C., Albu, A., Vlad, T., L., Iacob, I.⁹, 2006, p. 34, aceasta are 4 etape și începe de la vârsta de 4 ani, astfel:

- începând de la 4 ani apare **etapa de ordine și succesiune**;
- după vârsta de 4 ani se perfecționează **etapa de percepere a duratei intervalelor** (deosebește activitățile ce durează puțin de cele ce durează mult);
- după vârsta de 4 ani înțelege **fenomenul revenirii ciclice al unor perioade**;
- în final se dezvoltă **ritmul**, care cuprinde noțiunile de ordine, succesiune, durată și alternanță.

Rapiditatea mișcărilor

Mișcările părților corpului depind de nivelul de pregătire, de experiența motrică, de gradul de dificultate al acțiunilor motrice. Treptat, experiența subiectului se îmbogățește, el devine capabil să perceapă mai exact direcția, amplitudinea, rapiditatea mișcărilor, precum și forța necesară realizării ei. Simțul kinestezic, joacă un rol important în cadrul mișcărilor statice, reglând intensitatea contracțiilor în funcție de acțiunea unor factori externi.

- **pentru vârsta de 3 - 4 ani** poate depune 20 de piese într-o cutie cu maximum de viteză (cu dreapta pentru dreptaci și cu stânga pentru cei stângaci). Cutia de carton are 15/15 cm² și este așezată în fața subiectului la o distanță ca de la cot la vârful degetului mijlociu. Piesele au 2 cm diametru și se așează în linie, înaintea cutiei, la 5 cm una de alta.
- **pentru vârsta de 5 ani** - înfilarea unui fir pe o bobină, cu ambele mâini;
- **pentru vârsta de 6 ani** - trasează rapid linii verticale pe o coală de hârtie;
- **pentru vârsta de 7 ani** - ține în mână un pachet de cărți (36) iar la semnal le împarte cu viteză în 4 grupe fixate (distanța unei grămezi: lungimea unei cărți).

Ideomotricitatea

Simțul kinestezic informează scoarța despre: poziția corpului, mobilitatea segmentelor corporale, rezistența corpului întâlnită la mișcare (Epuran, M.¹⁶, 1976, p. 130).

Ideomotricitatea este mecanismul intim al legării reprezentării cu mișcarea. Ea exprimă rolul reprezentării mișcării în realizarea actului motric și, în același timp, rolul mișcării în generarea imaginilor.

Ideomotricitatea asigură trecerea de la imaginea percepută a modelului mișcării la transpunerea în reprezentarea mișcării proprii și la elaborarea programului de acțiune (Horghidan, V., 2000).

Rezultatele cercetărilor experimentale au pus în evidență faptul că în formarea deprinderilor motrice, imaginea – program depinde de act, prin perfecționarea actului îmbogățindu-se și imaginea. Astfel se poate obține o mai mare eficiență în însușirea operațiilor atunci când orientarea în procesul învățării nu se face spre rezultatul acțiunii, ci spre modul de execuție.

Experiența de mișcare a propriului corp ține de formarea reprezentărilor ideomotorii ce se regăsesc într-o experiență motrică anterioară specifică sarcinii.

După Leontiev, ideomotricitatea constă în înțelegerea dezvoltării actelor motrice în însuși procesul realizării lor ca rezultat al interrelațiilor permanente între activitate și imagine.

Procesul formării deprinderilor motorii depinde de gradul de intensitate și caracterul activității de investigație care influențează atât rapiditatea învățării, cât și calitatea deprinderii elaborate.

III.3. Învățarea motrică

Învățarea motrică însoțește omul de la naștere, din stadiul inițial al dezvoltării sale, ca reacție motrică naturală înăscută, activată de stimulii din mediu.

Pedagogii consideră învățarea, ca proces de asimilare a cunoștințelor și formare de deprinderilor și priceperilor necesare activității viitoare.

Autorii Dragnea, A. și Bota, A.,²⁵, 1999, p. 149, definesc învățarea, ca *„fenomen prin care un individ dobândește noi forme de comportament (conduite), ca urmare a exersării”*. Astfel, învățarea poate fi privită ca rezultat (priceperi, deprinderi, obișnuințe), ca proces (mecanisme de asimilare, restructurare), ca acțiune operațională (instruire, exersare, examinare).

După Fitts și Posner, 1969, citați de Horghidan, V.²¹, 2000, p. 143, *„învățarea debutează cu o etapă cognitivă în care subiectul înțelege cerințele și modul de a realiza sarcina și, obișnuit obține un progres rapid. În etapa a doua, numită etapă asociativă sunt legate și coordonate părțile de mișcării prin exersare. Este o etapă ce durează mai mult, comparativ cu prima, progresele înregistrate sunt mai lente, dar se finalizează cu o anume performanță”*.

Cratty, J.B., 1966, citat de Horghidan, V.²¹, 2000, p. 143, explică natura învățării perceptiv - motrică prin 3 categorii de factori care influențează procesul achiziționării deprinderilor motorii. Vom transpune acești factori la nivelul vârstei preșcolare, astfel identificăm:

1. suporturile de bază ale comportamentului prin: abilitatea de a analiza sarcina, nivelul general de dezvoltare, tensiunea musculară;
2. abilitățile și trăsăturile de personalitate: abilități perceptive importante, timp de reacție, viteză de mișcare, factori de flexibilitate, abilități manuale;
3. variabilele unice ale situației performanțiale: practica anterioară în sarcini similare, climat emoțional, motivația specifică sarcinii.

²⁵ Dragnea, A., Bota, A., (1999), *Teoria activităților motrice*, Editura Didactică și Pedagogică, București

Epuran, M., 1976, citat de Horghidan, V.²¹, 2000, p. 146, prezintă un model pedagogic al învățării motrice, prezentând etapele acesteia, astfel:

1. pricepere elementară – constând din aplicarea în practică a cunoștințelor în condițiile inițiale ale învățării (corespunzător primei perioade a vârstei preșcolare);
2. deprindere – actul motric este învățat și se caracterizează prin indici superiori de execuție (corespunzător celei de a doua perioade a vârstei preșcolare);
3. pricepere superioară – adaptarea actului motric învățat la situații noi și la eventualele bariere ce pot să apară în calea execuției.

Perfecționarea gestului motric sub impactul învățării depinde de numeroși factori printre care cităm principalele categorii, descrise de același autor:

1. particularitățile psiho - fizice ale subiectului care învață;
2. caracteristicile actelor motrice care se învață;
3. caracteristicile de ambianță și de instruire specifice.

Învățarea motrică definită de Schmidt (1991) citat Dragnea, A. și Bota, A.²⁵, 1999, p.151, se prezintă astfel, „*ca un set de procese asociate exersării și experienței care conduc la schimbări relativ permanente în conduita motrică*”. Același autor, consideră că principalii parametri ai unui program motor general sunt: durata totală a mișcării, forța necesară efectuării mișcării, direcția în care se efectuează aceasta, amplitudinea mișcării. Operațiunile pe care le realizează un subiect în momentul unei mișcări sunt:

1. evaluarea sarcinii și a situației în care trebuie realizată aceasta, precum și decizia asupra programului general;
2. estimarea condițiilor inițiale – distanța față de țintă, greutatea²⁶obiectelor, poziția corpului etc.);
3. declanșarea mișcării pe baza parametrilor selecționați.

Mihăilescu, L., Mihăilescu, N.²⁶, p. 14, afirmă că „*învățarea motrică este un tip de învățare care se diferențiază de celelalte tipuri, fiecare gest motric voluntar ce compune bagajul motric individual, fac obiectul învățării rezultată din învățare*”.

²⁶ Mihăilescu, L., Mihăilescu, N., (2002), *Instruirea programată în atletism*, Editura Universității din Pitești, Pitești.

După Golu, M., 2000, citat de Sălăvăstru, D.²⁷, 2004, p.15, învățarea motorie, „se concretizează în articularea mișcărilor simple, singulare, în sisteme funcționale unitare integrate, fie cu valoare instrumentală, subordonate rezolvării unor sarcini, fie cu valoare finalistă în sine, cum este cazul sistemelor motorii din activitatea sportivă”.

Vom face câteva referiri la **principiile mecanice și strategiile** care se aplică în timpul **procesului de învățare**, astfel:

1. informațiile trebuie să fie limpezi, prezentate cu claritate și cu o anumită frecvență, odată la unul sau două procese și pe înțelesul celor care receptează aceste informații (respectiv preșcolarii);
2. informațiile trebuie oferite sub mai multe forme: explicație (metodă de comunicare orală), demonstrarea practică (metodă intuitivă) și exersarea globală și fragmentată (metode bazate pe acțiune) a exercițiului;
3. informațiile trebuie însoțite de metode de corectare a greșelilor de execuție (intervenție verbală, intervenție prin intermediul gesturilor și semnelor, intervenție nemijlocită asupra copilului în timpul execuției);
4. informațiile ce privesc modul de execuție nu trebuie oferite prea repede pentru a nu crea confuzie;
5. informațiile specifice vor constitui baza învățării decât cele generale.

Unii autori consideră că nu se învață mișcări, ci soluții motrice, adică subiecții, de la o repetare la alta, învață să combine parametrii diferiți ai mișcării, în vederea atingerii scopului în care aceasta este efectuată. Astfel se consideră că nu se învață metoda, regula ce se perfecționează treptat, ducând în final la abilitatea atingerii scopului mișcării. Astfel, se desprinde ideea că, mișcarea în sine nu este obiectul învățării, ci rezultatul acesteia.

În concluzie, învățarea constă în căutarea continuă de soluții motrice optime pentru rezolvarea unei probleme prin tehnici care se modifică și perfecționează cu fiecare repetare. La fiecare repetare, subiectul stabilește o serie de relații între aceste informații, elaborând reguli proprii ce duc implicit la achiziționarea de experiență sub forma unei reguli generale care se menține timp îndelungat.

²⁷ Sălăvăstru, D. (2004), Psihologia educației, Editura Polirom, Iași.

III.4. Inteligența motrică

„Inteligența motrică a fost văzută drept posibilitatea de a îmbunătăți capacitățile musculare, de a înțelege jocul, de a deține o bună motivație sportivă și de a acumula noi cunoștințe, oportunitatea de a cunoaște principiile, strategiile, regulile și psihologia sportului, de a sistematiza rapid situațiile schimbătoare din timpul activităților de forță, de a organiza timpul, spațiul și coordonarea musculară, de a regla poziția corpului și echilibrul de a învăța și dezvolta controlul asupra musculaturii, de a învăța cu să se miște corpul în situații diverse și în medii diferite, de a coordona o parte a corpului cu cealaltă, de a mișca diverse părți ale corpului în combinație cu altele și de a îndeplini anumite cerințe sportive”, conform părerilor emise de Ababei, R.²⁸, 2003, p. 155.

Parlebas, P., 1968, citat de Epuran, M.¹⁷, 1984, p. 265, folosește termenul de inteligență motrică sau psihomotrică pentru *„a exprima rezultatul interdependenței între motricitate și raționament”*.

Iar Thomas, R., 1995, citat de Horghidan, V.²¹, 2000, p. 104, vorbește despre *„anticipare motrică, constând în organizarea unui program motor de coordonate precise de timp și spațiu pentru a obține simultaneitatea evenimentelor”*.

Pe când Horghidan, V.²¹, 2000, p.104, definește inteligența motrică *„organizarea cognitivă ce exprimă și funcționează prin finalizări în planul comportamentului motor”*.

Inteligența motrică privește în egală măsură selectarea, captarea și tratarea informațiilor venite din exterior și din interiorul corpului în vederea elaborării răspunsurilor motrice adecvate.

Principalele atribute ale inteligenței motrice, după Horghidan, V.²¹, 2000, p.105, sunt:

- Intuitiv – operativitatea în alegerea programului motor adecvat situației și intenției;
- Rapiditatea comparării alternativelor;

²⁸ Ababei, R., (2003), *Învățare motrică*, Editura Alma Mater, Bacău.

-
- Posibilitatea elaborării programului motor în criză de timp;
 - Capacitatea de a prelucra în timp scurt o cantitate mare de informații senzoriale și de a desprinde dintr-un complex senzorial informația relevantă, necesară reacției motorii;
 - Capacitatea de decodificare și utilizare a informațiilor proprioceptive;
 - Capacitatea de înțelegerea rapidă a sarcinii motrice;
 - Ușurința transferului;
 - Creativitatea motrică;
 - Anticipare – coincidență.

Așadar, inteligența motrică determină adaptarea la datele concrete ale unei situații pe baza sesizării raporturilor spațio-temporale și a descoperirii prin intuiție a unei noi soluții care să le organizeze.

Se mai poate adăuga că este o formă de inteligență primară, operează la nivel senzorio-motor, implică cuprinderea și folosirea globală a împrejurărilor, este concretă, rapidă și mobilă și de asemenea realizează aprecierea simultană a tuturor datelor și, rezolvarea imediată a problemelor pe care acestea le pun, printr-un fel de „*schemă motorie*” care reglează din interior, în mod dinamic atitudinile și pozițiile corpului în timpul acțiunii.

III.5. Obiective ale dezvoltării psihosomatice la copii de vârstă preșcolară

Obiectivele dezvoltării psihosomatice la copii de vârstă preșcolară 3 - 7 ani sunt concepute conform particularităților psiho-somatice ale copiilor la aceasta vârstă.

Este nevoie ca atunci când aplicăm programele kinetoprofilactice în grădinițe să împărțim colectivul în 3 grupe:

1. grupa celor mici, 3 - 4 ani,
2. grupa celor mijlocii, 5 - 6 ani,
3. grupa celor mari, 6 - 7 ani.

La grupa mică, 3 - 5 ani, vom urmări:

- întărirea stării de sănătate;
- stimularea proceselor de creștere și dezvoltare;
- stimularea și perfecționarea marilor funcțiuni organice;
- perfecționarea analizatorului kinestezic cu un rol deosebit în dezvoltarea deprinderilor motrice și utilitar - aplicative;
- reducerea instabilității neuromotorii specifice vârstei;
- dezvoltarea musculaturii spatelui și abdomenului pentru asigurarea unei atitudini corporale corecte;
- stimularea proceselor de orientare în spațiu;
- lărgirea spectrului relațiilor interpersonale, disciplinarea conduitei.

Mijloacele kinetoprofilactice folosite la grupa mică de vârstă 3 - 5 ani:

Copiii de această vârstă trebuie să le dezvoltăm și consolidăm deprinderile motrice însușite în perioada anterioară.

Exercițiile de gimnastică se vor desfășura sub formă analitică din poziții cu suprafață mare de sprijin (șezând, pe genunchi cu sprijin pe palme, decubit, cu variantele lor, pentru a diminua din instabilitatea neuromotoare caracteristică vârstei și a asigura o execuție corectă.

Se vor folosi pe scară largă jocurile de mișcare, folosind mingi stegulețe, cercuri pentru dezvoltarea coordonării mișcărilor (îndemânarea) și stimularea emoțiilor pozitive. Atenție deosebită se va acorda dezvoltării

musculaturii spatelui și abdomenului folosind poziții cu suprafață mare de sprijin.

Programele de kinetoprofilaxie nu trebuie să se transforme în simple programe de gimnastică analitică ci, respectând corectitudinea exercițiilor și folosind acțiuni motrice diverse ele trebuie să cuprindă aspecte de veselie, de noutate și spontaneitate.

La grupa de vârstă mijlocie, 5 - 6 ani, vom urmări:

- antrenarea și perfecționarea marilor funcțiuni organice (circulație, respirație, metabolism);
- adaptarea progresivă a funcției cardio-vasculare la efort;
- urmărirea evoluției indicilor morfo – funcționali și favorizarea armonizării acestora;
- formarea reflexului de atitudine corectă a corpului static și dinamic;
- corectarea atitudinilor fizice deficiente;
- dezvoltarea întregii musculaturi a corpului pentru a crea raporturi de echilibru și coordonare între musculatura agonistă și antagonistă a segmentelor corpului și a organismului în ansamblu;
- învățarea corectă a deprinderilor motrice de bază;
- adaptarea indicilor de forță și rezistență corespunzător particularităților individuale;
- însușirea unei respirații corecte în repaus și efort (amplitudine, ritm, reglare);
- învățarea unei respirații corecte și complete și prevenirea respirației bucale;
- din punct de vedere psihic, dezvoltarea proceselor de observație, perspicacitate, voință, atenției distributive, memoriei motrice, spiritului de întrecere și cooperare;
- dezvoltarea proceselor de orientare în spațiu, conștientizarea schemei corporale.

Mijloacele kinetoprofilactice folosite la grupa mijlocie de vârstă 5 - 6 ani:

1. exerciții de gimnastică analitică din poziții cu suprafață mare de sprijin (șezând, pe genunchi, decubit) pentru antrenarea tuturor

-
- segmentelor corpului;
2. jocuri dinamice, ritmice cu o structură mai complexă împărțite pe echipe cu o tematică educativă;
 3. exerciții pentru dezvoltarea și consolidarea deprinderilor motrice și de bază (mersul, alergarea pe distanțe scurte, săriturile și mai ales aruncările și prinderile). Acestea vor fi repetate până la însușirea lor corectă.

La grupa mare de vârstă, 6 - 7 ani, se va urmări:

- dezvoltarea interesului pentru exerciții fizice;
- asigurarea unei bune pregătiri fizice în raport cu particularitățile specifice vârstei;
- formarea unei atitudini corecte a corpului;
- inițierea în practicarea unor exerciții sportive ușoare;
- din punct de vedere psihic, adaptarea conduitelor printr-o organizare strategică, în plan mental al etapelor jocului, exercițiului;
- controlul afectiv în timpul respectării regulilor jocului;
- dezvoltarea componentelor psihomotricității;
- dezvoltarea sferei motivațional dinamice;

Mijloacele kinetoprofilactice folosite la grupa mare de vârstă, 6 - 7 ani:

1. gimnastica analitică adresată tuturor segmentelor corpului;
2. exerciții aplicative simple, cu intensitate mică și de scurtă durată, urmată de pauze, de respirație și relaxare;
3. se vor evita exercițiile de forță, rezistență, iar cele de viteză vor fi pe distanțe foarte scurte;
4. plimbări în aer liber în funcție de vârsta și starea atmosferică.

III.6. Conduita ludică și spiritul de întrecere ca aptitudine de sorginte ereditară

Friedrich Fröbel (1782 – 1852), citat de Glava, A., Glava, C.²⁹, 2002, p. 60 – 61, este considerat primul mare teoretician al pedagogiei preșcolare și părintele primelor grădinițe de copii și el susținea că „*jocul este o parte integrantă a experiențelor de învățare ale preșcolarilor și modalitatea principală de exprimare spontană a sentimentelor și gândurilor*”. Autorul gândea jocul direcționat ca o modalitate eficientă de întâmpinare a acestor nevoi și de dezvoltare psihofizică a preșcolarilor.

Jocul reprezintă așadar forma de activitate generală și motrică și este un mijloc foarte important de dezvoltare psihică multilaterală a copilului.

La vârsta preșcolarității, jocul este foarte important, el reprezintă pe de o parte cadrul în care copilul se manifestă, se exteriorizează fizic și psihic, iar pe de altă parte constituie principalul instrument de formare și dezvoltare a personalității.

Jocul satisface în cel mai înalt grad nevoia de mișcare și de acțiune a copilului, îi deschide universul activităților, al relațiilor interumane, își însușește și perfecționează funcția socială a obiectelor, cunoașterea realității mediului înconjurător.

Jocul este considerat ca reprezentând tipul fundamental de activitate al copilului preșcolar.

Mulți autori au formulat diferite teorii cu privire la rolul și importanța jocului în această perioadă. În continuare prezentăm aceste teorii citate de Golu, P., Zlate, M. și Verza, E.³, 1994, p. 92, astfel:

Autori	Teorii, păreri exprimate
Carr K. Groos	Consideră jocul „ <i>ca exercitarea instinctelor proprii vieții, ... un fel de pre-exercițiu al activităților viitoare</i> ”.
Bulher, Ch.	„ <i>Jocul este o exercitare musculară favorabilă dezvoltării biologice</i> ”.
Schiller și Spencer	Susțin că „ <i>jocul se bazează pe surplusul de energie al copilului</i> ”.

²⁹ Glava, A., Glava, C., (2002), *Introducere în pedagogia preșcolară*, Editura Dacia Educațional, Cluj – Napoca

Chateau	Vede în joc „o activitate fizică sau mintală gratuită, realizată datorită plăcerii ce o provoacă”.
Claparede Ed.	Arată că „jocul este o satisfacere imediată a dorințelor și trebuințelor”.
Ușinski K.D.	Subliniază „rolul mediului social în determinarea conținutului și caracterului jocului”.
Piaget, J.	Consideră că „jocul este o formă de activitatea cărei motivație nu este adaptarea la real, ci, dimpotrivă, asimilarea realului la „eul” său fără constrângeri sau sancțiuni”.

Epuran, M, (1973), afirma că „jocul de mișcare este o variantă a activității de joc, baza ei o constituie diferitele acțiuni motrice active, motivate de subiect și parțial îngrădite de reguli; ele urmăresc condiții mereu schimbătoare ale mediului de joc a diferitelor dificultăți sau obstacole ivite în calea atingerii scopului propus”.

Același autor afirmă că jocul de mișcare constituie un instrument eficient și o modalitate de rezolvare a obiectivelor activităților motrice, oferind posibilitatea dezvoltării capacității motrice a individului, dar și influențării proceselor psihice, afective și volitive.

Chiriță, G.³⁰, 1983, p. 28, consideră că „jocul permite manifestarea inițiativei și independenței acțiunii, dezvoltă gândirea, creativitatea, capacitatea de anticipare și de decizie. De asemenea, în alegerea jocului se va porni de la sarcina pedagogică ce trebuie realizată, ținând cont de faptul că, acest instrument al educației fizice poate avea în același timp mai multe valențe instructiv – educative, pe diferite planuri (motric, psihomotric, cognitiv, socio – afectiv)”.

Urzeală, C.³¹, 2005, p. 7, desemnează jocul ca fiind „o activitate ce se desfășoară după reguli dinainte cunoscute și acceptate, între anumite limite spațiale și temporale și pentru care participanții optează liber, urmărind diferite scopuri precum și obținerea imediată a elementelor de distracție, plăcere, reconfortare”.

Alți autori, cum ar fi Bulher, K., citat de Elkonin, D.B.⁶, 1980, P.79, consideră că satisfacția funcțională a jocului a putut apărea pentru prima

³⁰ Chiriță, G., (1983), *Educație prin jocuri de mișcare*, Editura Sport – Turism, București;

³¹ Urzeală, C., (2005), *Jocul de mișcare, metodă și mijloc de formare a deprinderilor motrice de bază*, Editura Cartea Universitară, București.

oară în etapa formării deprinderilor ca mecanism biologic al jocului, ea a devenit un factor vital de prim ordin. Plecând de aici, autorul formulează definiția cu privire la joc, astfel: „o activitate alimentată de satisfacție funcțională ce se mențin nemijlocit prin aceasta, sau datorită acesteia, o vom denumi joc, indiferent de ceea ce ea mai poate produce și în ce relație de oportunitate se află”.

În joc, obiectivele se supun unei preschimbări încărcate de o energie participativă foarte intensă. Schemele simbolistice ludice variază în funcție de complexitatea, densitatea și antrenarea psihică pe care o exprimă. Sunt scheme dominate de proiectare și scheme dominate de asimilare (Piaget, J.).

Jocul, presupune un ansamblu de solicitări de natură cognitivă, afectivă, volitivă și motrică, ce stimulează relațiile interpersonale. În același timp participă la formarea și evoluția proceselor psihice, a personalității individului și constituie un stimul optim pentru adaptarea socială a acestuia.

Așadar, jocul are o semnificație funcțională esențială și nu este un simplu amuzament.

Jocul de mișcare sau dinamic, este un exponent al jocurilor didactice aplicate în domeniul educației fizice și sportului. Colibaba – Evuleț, D. și Bota, I.³², 1998, p. 9, susțin că acesta are o mare eficiență educațională (instructivă), o structură preponderent motrică, care desfășurată sub formă de întrecere, provoacă bună dispoziție tuturor participanților ce se angajează cu toată plenitudinea forțelor pentru a câștiga.

Definițiile jocului sunt completate de caracteristicile acestuia prin păreri emise de Epuran, M. (1986), citat de Colibaba – Evuleț, D. și Bota, I.³¹, 1998, p. 7, astfel:

- activitatea naturală – izvor de trebuințe ludice;
- activitatea liberă – participarea benevolă, lipsită de constrângere;
- activitatea spontană – dispusă spre joc;
- activitatea atractivă – provoacă stări afective pozitive: plăcere senzorială, stări tensionale, satisfacția succesului etc.;
- activitatea totală – angajează toate componentele ființei umane (fizice,

³² Colibaba – Evuleț, D., Bota, I., (1998), *Jocuri sportive. Teorie și metodică*, Editura Aldin, București

psihice, sociale, etc.);

- activitate dezinteresată – bucuria activității autonome și gratuite.

În general, **jocurile de mișcare** au fost sistematizate astfel:

1. după funcțiile didactice

2. după obiectivele didactice

Pentru prima clasificare, cea după **funcțiile didactice**, sunt de acord mai mulți autori din literatura de specialitate că funcțiile acestora ar fi:

- **funcția formativ – educativă a personalității umane** – cu ajutorul jocurilor se pot influența componentele formative ale personalității umane (cunoștințe, deprinderi și priceperi motrice, abilități, aptitudini, scheme operaționale etc.);
- **funcția de cunoaștere** – oferă posibilitatea de asimilare a însușirilor și caracteristicilor vieții și lumii înconjurătoare;
- **funcția simulativă a motricității** – satisface nevoia de mișcare, nevoia de întrecere, consumarea energiilor suplimentare;
- **funcții strict specifice jocului** – au rol în recreere, echilibrare funcțională, fortificare, compensare, refacere, odihnă, terapie etc.

Pentru cea de-a doua clasificare, după **obiectivele didactice**, Colibaba – Evuleț, D. și Bota, I.³¹, 1998, p. 9, consideră că se pleacă de la ideea că în orice joc există o zonă de instrucție prin care pute influența sau modela gândirea, aptitudinile intelectuale, capacitatea de investigație, însușirea de noi cunoștințe, deprinderi și priceperi motrice etc. În același timp, zona de interacțiune se interferează cu zona satisfacțiilor ludice și a elementelor care asigură savoea și plăcerea jocului. Pe baza acestor conexiuni, au apărut și s-au dezvoltat **jocurile didactice**.

Aceeași autori, consideră că jocurile didactice au vizat mai întâi dobândirea cunoștințelor teoretice și practice specifice unei discipline (geografia, matematica etc.). apoi s-a urmărit dezvoltarea cu ajutorul lor, a capacității de cunoaștere și creație în domeniul educației fizice și sportului.

Prin intermediul acestor jocuri didactice au luat naștere și alte metode, cum ar fi:

- metoda jocurilor instructive;
- metoda de instruire prin joc;
- metoda ludică, etc.

O trăsătură comună acestor metode o reprezintă îndeplinirea unor obiective precise prin intermediul activităților ludice.

În literatura de specialitate, ne reține atenția o clasificare a jocurilor dinamice oferită de Epuran, V. (1973). Prezentăm în continuare acele activități ludice care considerăm că au legătură cu tema prezentată:

1. Jocuri pentru formarea și perfecționarea deprinderilor motrice de bază și aplicative:

- jocuri pentru alergare;
- jocuri pentru săritură;
- jocuri pentru aruncare;
- jocuri pentru cățărare;
- jocuri pentru târâre;
- jocuri pentru escaladare.

2. Jocuri pentru educarea sensibilităților motrice și dezvoltarea calităților motrice de bază:

- jocuri pentru dezvoltarea simțului de orientare în spațiu;
- jocuri pentru dezvoltarea simțului echilibrului;
- jocuri pentru dezvoltarea vitezei;
- jocuri pentru dezvoltarea îndemnării;
- jocuri pentru dezvoltarea forței.

3. Jocuri pentru formarea și perfecționarea deprinderilor motrice specifice ramurilor sportive:

- jocuri pregătitoare pentru fotbal;
- jocuri pregătitoare pentru handbal;
- jocuri pregătitoare pentru baschet;
- jocuri pregătitoare pentru volei;
- jocuri pregătitoare pentru gimnastică;
- jocuri pregătitoare pentru atletism.

4. Jocuri pentru educarea atenției, memoriei mișcărilor

Noi am adăuga acestei clasificări și acele **jocuri cu caracter profilactic:**

- jocuri pentru formarea unei atitudini corecte;
- jocuri pentru învățarea unei respirații corecte și complete și prevenirea respirației bucale;

- jocuri pentru dezvoltarea întregii musculaturi a corpului pentru a crea raporturi de echilibru și coordonare între musculatura agonistă și antagonistă a segmentelor corpului și a organismului în ansamblu.

Epuran, V., citată de Chiriță G.²⁹, 1983, p. 52-53, clasifică jocurile, astfel:

- jocuri pentru alergare, săritură, aruncare, cățărare, târâre, escaladare;
- jocuri pentru educarea sensibilității motrice (orientare în spațiu, ritm, echilibru);
- jocuri pentru dezvoltarea calităților motrice de bază;
- jocuri pregătitoare pentru jocurile sportive;
- jocuri pentru educarea atenției.

Alte tipuri de clasificări ale jocurilor au fost realizate de mulți autori printre care, Blonski, P.P., citat de Elkonin, D.B.⁶, 1980, p.156, stabilește genurile de activități ale copilului care se reunesc în termenul de „joc”, astfel:

- jocurile de ficțiune;
- jocurile de construcție;
- jocurile de imitație;
- jocurile dramatice;
- **jocurile de mișcare;**
- jocurile de inteligență.

Studiind jocul la vârsta preșcolară timpurie, același autor precizează că *„pentru preșcolarul de vârstă mică sunt tipice jocurile de imitație și de construcție; jocurile motrice (dacă nu avem în vedere alergarea) ocupă un loc modest”*.

Jocurile de mișcare nu reprezintă altceva decât dramatizarea în care un rol important îl are alergarea.

O altă clasificare interesantă a jocurilor este realizată de Gross, K., citat de Niculescu, R.M.³³, 1999, p. 55:

1. jocuri de experimentare;
2. jocuri cu funcții generale;

³³ Niculescu, R.M., (1999), *Pedagogie preșcolară – sinteze* – Editura PRO HUMANITATE, București.

3. jocuri senzoriale;
4. jocuri motorii;
5. jocuri intelectuale;
6. jocuri afective;
7. jocuri de voință.

Claparede, E., citat de Niculescu, R.M.³², 1999, p. 56, plecând de la clasificarea lui Gross, K., consideră direcția formativă a jocurilor astfel:

1. jocuri cu funcții generale – jocuri senzoriale, jocuri motorii, jocuri psihice;
2. jocuri cu funcții speciale – jocuri de luptă, vânătoare, jocuri familială, jocuri de imitație.

O clasificare interesantă realizată de Demarbre, A., citat de același autor mai sus menționat, clasifică jocurile în funcție de vârstă și de gradul de activism:

1. jocuri foarte active;
2. jocuri active;
3. jocuri de slabă intensitate.

Colaboratorii lui Basov, M.I. – Zeilinghe, E.O. și Lovina, M.A., citați de Elkonin, D.B.⁶, 1980, p. 154 – 155, au realizat analiza structurală a activității de joc la copii de vârstă preșcolară, ce a demonstrat că de-a lungul perioadei preșcolare de dezvoltare se produc mutații esențiale, atât în caracterul stimulării proceselor de joc, cât și în caracterul organizării sau al formelor structurale. Concret, sunt evidențiate următoarele aspecte:

1. dispare semnificația relativă a stimulilor interni și crește însemnătatea stimulării sociale externe;
2. structura proceselor de joc se dezvoltă de la un șir de acte simple și temporare, prin structură asociativ – determinată, la structura apercetiv – determinată, o mărturie a dezvoltării organizației interne a procesului de joc.

Arkin, E.A., citat de Elkonin, D.B.⁶, 1980, p.184, caracterizează dezvoltarea jocurilor cu rol, în felul următor: *„în decursul vârstei preșcolare, are loc o evoluție de la grupuri umane mici instabile, spre grupuri numeroase și stabile. La copii de 3 – 4 ani predomină jocurile cu un subiect determinat și cu o desfășurare din ce în ce mai complexă și mai sistematică”*.

Usova, A.P., citată de Elkonin, D.B.⁶, 1980, p.187, demonstrează că *„la vârsta preșcolară mare, copilul caută în jucărie și în material*

corespondența dintre dorință și realitate”.

Multiplele clasificări implică, direct sau indirect, și ideea de funcții ale jocului, literatura de specialitate decelând:

- **funcții esențiale** – se exprimă în asimilarea practică și mentală a caracteristicilor lumii și vieții și de asemenea exersarea complexă stimulativă a mișcărilor, cu contribuție activă la creșterea și dezvoltarea individului;
- **funcții secundare** – funcții de echilibrare și tonifiere, funcția de compensare și funcția terapeutică;
- **funcții marginale** – cu rol în integrarea socială.

Observațiile făcute de Șchiopu, U. citată de Golu, P., Zlate, M. și Verza, E.³, 1994, p. 93, asupra conduitelor manifestate de copilul preșcolar sunt interesante și arată diferențierea la nivelul celor 3 stadii ale preșcolarității, astfel:

Tab. nr. 3 Stadiile preșcolarității

Stadiile preșcolarității	Conduitele ludice specifice
Preșcolarul mic	Se caracterizează prin incapacitatea de a participa corelat și concomitent cu ceilalți preșcolari la toate etapele jocului, nu reține toate regulile jocului. Acțiunile lui au un caracter episodic și circular. Jocurile preșcolarilor mici nu reflectă suficient de corect relațiile sociale dintre oameni, semnificația socială a activităților oamenilor. Conflictul în cadrul jocurilor apare din dorința acestora de a se juca cu același obiect.
Preșcolarul mijlociu	Se caracterizează prin manifestări gălăgioase, inconstanță în respectarea regulilor jocului, nu dispune de capacitatea de a-și organiza bine toate etapele jocului, deși trăiește afectiv plener jocul, are dificultăți de integrare socială în joc. Conflictul în cadrul jocurilor apare din dorința acestora de a juca un anumit rol preferat.
Preșcolarul mare	Se caracterizează prin conduite mai adaptate și mai ales printr-o organizare strategică, în plan mental a etapelor jocului, contează mult pe elementul surpriză. Conflictul apare în urma încălcării regulilor jocului, ceea ce evidențiază maturizarea intelectuală și afectivă a copiilor.

Așadar, jocul are o dublă semnificație: pe de-o parte el este cadrul în care se manifestă, se exteriorizează întreaga viață psihică a copilului, acesta exprimându-și prin joc cunoștințele, emoțiile, satisfăcându-și dorințele și eliberându-se tensional; pe de altă parte, jocul constituie principalul instrument de formare și dezvoltare a capacităților psihomotrice ale copilului prin explorarea realității înconjurătoare, a relațiilor interumane.

III.7. Deprinderi motrice

Aspecte teoretice

Definirea termenului de deprindere motrică este formulată de mai mulți autori, și are următoarele aspecte:

Autori	Definiții, păreri exprimate
Epuran, M., 1994	„Deprinderea este o manieră de comportare dobândită prin repetare (exersare), ca sinteză realizată pe plan cognitiv și senzorial-motric”.
Barta, A., Dragomir, P., 1995	„Deprinderea motrică este un act motor voluntar, care, prin exersare în aceleași condiții se automatizează asigurând un randament superior (precizie, rapiditate, coordonare, ușurință) cu un consum redus de energie nervoasă și musculară”.
Zapan, G., Popescu-Neveanu, P. Și Roșca, Al. citați de Dragnea, A., și Bota, A., 1999, p. 158	Caracterizează deprinderea ca „rezultând din consolidarea prin exercițiu și învățare a anumitor operații”.
Radu, I., (1991), citat de Marcu, V. și Lozincă, I., 2005	<ul style="list-style-type: none"> - Sub aspect procesual, deprinderile sunt acțiuni automatizate ce comportă o simplificare, o reducere treptată a proceselor psihice implicate în componența lor; - Sub aspect funcțional, deprinderile se limitează de regulă la o acțiune sau operație, la un algoritm; - Sub aspect formativ, în cazul deprinderilor se constată o scădere treptată, o epuizare a rezervelor potențiale, ca urmare a realizării lor sub forma performanțelor situate la limita superioară a posibilităților de dezvoltare. <p>În concluzie, deprinderile motrice sunt caracteristici ale actelor învățate, sunt componente ale activității voluntare – conștiente ale omului, care prin exersare dobândesc indici superiori de execuție, organismul obținând capacitatea de cheltuială energetică optimă pentru realizarea actelor motrice respective, obținând randament superior de execuție.</p>

Etapele formării deprinderilor motrice

Înșușirea deprinderilor motrice de-a lungul timpului, a fost cercetată de psihologi, fiziologic, pedagogi și specialiști în domeniile în care se manifestă

motricitatea, determinându-se astfel un punct de vedere privind etapele ce se parcurg în formarea unei deprinderi.

Astfel, literatura de specialitate prezintă etapele **fiziologice** (iradierea, concentrarea excitației, realizarea stereotipului dinamic), **psihologice** (formarea reprezentării, învățare segmentară sau analitică, organizare și sistematizare, sintetizare, automatizare), **metodice** (familiarizarea, învățarea, mișcările inutile, consolidarea, perfecționarea, automatizarea). Cunoașterea caracteristicilor acestor etape este importantă ca documentare, procesul de predare – învățare solicitând o sinteză a tuturor acestor date.

În formarea deprinderilor motrice, specialiștii disting mai multe etape, considerând că acest proces este deosebit de complex.

Astfel, Krostovnikov, A.N., citat de Marcu, V.³⁴, (1997), descrie următoarele etape în formarea deprinderilor motrice:

1. Etapa mișcărilor inițiale și a lipsei de coordonare datorate iradierii largi a excitației la nivelul cortexului.
2. Etapa mișcărilor încordate, realizându-se o anumită diferențiere la nivelul sistemului nervos central.
3. Etapa execuției corecte a mișcării, pe scoarță producându-se concentrarea proceselor nervoase.
4. Etapa însușirii detaliate a mișcării, a formării stereotipului dinamic pe baza sistematizării proceselor de excitație și inhibiție.

În același context, Rudik citat de Epuran, M., scrie despre etapele psihologice în formarea deprinderilor, următoarele:

1. Etapa însușirii preliminare în care se formează reprezentarea actului motric;
2. Etapa însușirii precizate, prin legarea și unificarea acțiunilor parțiale;
3. Etapa consolidării și perfecționării deprinderii pe baza diferențierii fine și rapide a proceselor cerebrale, a precizării relațiilor lor.

Aceste etape sunt numite de către Fitts, astfel:

- Cognitivă;
- De organizare;

³⁴ Marcu, V., (1997), Bazele teoretice ale exercițiilor fizice în kinetoterapie, Editura Universității din Oradea;

- De perfecționare și automatizare.

Golu, M., citat de Marcu, V., (1995), consideră că fazele formării deprinderilor sunt următoarele:

1. Faza preliminară – de orientare și familiarizare a subiectului cu sarcina, se elaborează un plan mintal de lucru, iar mișcările sunt necoordonate, efortul este deosebit, apar multe greșeli, pe scoarță predomină excitabilitatea.
2. Faza analitică – de învățare pe operații/părți
3. Faza sintetică – de organizare în învățare
4. Faza de sistematizare și integrare
5. Faza perfecționării deprinderii

O altă parte a autorilor prezintă astfel etapele formării deprinderilor motrice:

Etapa I – a informării și formării imaginii mentale (numită și etapa formării reprezentării) sau a configurației spațiale a mișcării, sau „cognitivă”. La baza acestei etape stau explicațiile și folosirea mijloacelor intuitive. Explicațiile trebuie să conducă la reprezentări (lingvistice) care să evidențieze părțile esențiale, momente cheie sau trăsăturile principale ale mișcării ce se învață.

Etapa a II – a – a mișcărilor grosiere sau insuficient diferențiate (se mai numește etapa legării momentelor cheie ale mișcării). În această etapă un rol important în corectare îl are feed-back-ul reprezentat de observațiile coordonatorului. Se impune folosirea mijloacelor ajutoare, mergând de la parcurgerea ca ajutor a traiectoriilor mișcării și până la folosirea unor aparate și dispozitive care să vizeze, în principal, mecanismul de bază al deprinderii.

Etapa a III– a – a consolidării mișcării, a coordonării fine, denumită de Matveev a „fixării și consolidării” sau a perfecționării (se mai numește etapa de „stabilizare a mișcărilor”). Această etapă este caracterizată de efectuarea corectă a mișcării, de regulă, în condiții standard sau stereotipe, cu indici superiori de forță, de precizie, cu ritm și amplitudine corespunzătoare.

Etapa a IV– a – a perfecționării și supraînvățării (se mai numește etapa declanșării „priceperilor superioare”). Această etapă este

caracterizată de efectuarea mișcării în condiții variate, cu indici superiori de eficiență în care subiectul poate să-și adapteze execuția în funcție de cerințele mediului sau contextul problematic în care trebuie efectuată mișcarea.

Formarea deprinderilor motrice implică și manifestarea unor procese psihice care conduc la dezvoltarea capacităților intelectuale ale copiilor, cum sunt: observarea, atenția, analiza, sinteza, comparația, decizia.

Învățarea deprinderilor motrice și aplicarea lor în forme complexe atrage o amplă participare psihică a copilului conducând la educarea unor trăsături și calități, care se pot transforma în caracteristici stabile pe toată durata vieții.

Sistemul de deprinderi motrice format la această vârstă, crește posibilitate de integrare a copilului într-o gamă variată de activități, îi facilitează inter-relația cu ceilalți copii, adulții, cu mediul natural, sporindu-i încrederea în posibilitățile proprii.

Caracteristicile deprinderilor motrice

Deprinderilor motrice le sunt caracteristice următoarele particularități:

- Fac parte din conduita voluntară a omului, căpătând ușurință și precizie pe baza efortului voluntar;
- Sunt specifice unei activități;
- Sunt structuri de mișcări coordonate;
- Se comportă ca sisteme ce dispun de feed-back corectiv, ori de câte ori în efectuarea lor intervin inexactități;
- Au la bază educarea capacității de diferențiere fină și rapidă pe baza unor informații senzorial-perceptive;
- Au o stabilitate relativă;
- Se bazează pe structuri individuale, face posibilă discuția despre așa numitul „stil” la anumite niveluri superioare de învățare;
- Automatizarea lor eliberează parțial sau total scoarța cerebrală, asigurând, în acest fel, participarea ei la realizarea altor acțiuni prin economisirea energiei nervoase;
- Sunt condiționate de factori subiectivi și obiectivi (aptitudinea, atitudinea, motivația, ambianța, condițiile educaționale etc..)

În concluzie, timpul, rapiditatea în formarea deprinderilor motrice

depinde de:

- complexitatea mișcărilor;
- experiența motrică anterioară;
- nivelul dezvoltării calităților motrice;
- interesul și motivația subiectului.

Caracteristica principală a deprinderilor motrice emisă de Rață, G.³⁵, p. 100, „este posibilitatea permanentă de perfecționare prin indici ce caracterizează mișcarea (ritm, direcție, amplitudine, forță, rezistență, forță), ceea ce înseamnă că au o anumită mobilitate. Ele nu sunt înnăscute, se dobândesc în practica vieții și în procesul de instruire special organizat”.

Clasificarea deprinderilor motrice

În urma studierii literaturii de specialitate am constatat că se fac diferite clasificări ale acestor, dar cea mai importantă considerăm a fi realizată de Epuran, M., 1994, astfel:

Criteriu	Tipuri de deprinderi motrice
Componentele senzoriale dominante	a. Perceptiv – motrice (cognitiv – motrice); b. Motrice (propriu-zise).
Modul de conducere	a. Autoconduse – în care succesiunea mișcărilor este dictată de programul mental pe baza prelucrării informațiilor interne; b. Heteroconduse – în care succesiunea mișcărilor e dată și de influențele din mediu.
Sistemic	a. Deschise – reglarea dependentă de variațiile situațiilor; b. Închise – se manifestă în situații standard preponderent proprioceptive.
După indicatorii pe care se bazează (Cratty)	a. Internal b. External
După modul de desfășurare	a. Continuu – se desfășoară lin; b. Discontinuu – cu mișcări rapide, ezitări, mișcări lente – variate.
După complexitatea situațiilor și răspunsurilor	a. Elementare – deprinderi ce se automatizează complet; b. Complexe – deprinderi parțial automatizate.
După efortorii care	a. Fine (mușchii mâinii);

³⁵ Rață, G., (2008), *Didactica educației fizice și sportului*, Editura Pim, Iași.

realizează comportamentul motric	b. Intermediare (segmente ale corpului); c. Mari (grupe de mușchi mari).
După sensul utilizării	a. Tehnice – specifice diferitelor domenii de activitate și ramuri de sport; b. Tactice –efectuarea mai mult sau mai puțin standardizată a deprinderilor tehnice, în situații tipice.
După obiectivele de realizat în educația fizică școlară	a. De bază (mers, alergare, săritură, prinderea, aruncarea); b. Aplicative (cățărare, târâre, escaladare).
De comportament	a. De a concura b. De a se încălzi c. Igienice d. De odihnă etc.

Dintre numeroasele criterii care s-au folosit pentru clasificarea acestor deprinderi, ne vom opri asupra **sistemului de deprinderi motrice specifice preșcolarilor**:

Tab. nr. 4 Sistemul de deprinderi motrice specifice preșcolarilor

Deprinderi de bază	Deprinderi utilitar - applicative	Deprinderi specifice unor ramuri de sport
Mersul	Cățărarea	Atletism
Alergarea	Echilibrul	Gimnastică
Săritura	Târârea	Baschet
Aruncarea	Tracțiunea	Handbal
Prindere	Împingerea	Fotbal
	Transportul	Înot
	Escaladarea	Schi
		Patinaj

În urma prezentării acestei clasificări a deprinderilor motrice, observăm o largă diversitate de deprinderi pe care le găsim în activitatea practică sub diferite aspecte.

În continuare, vom prezenta o descriere a deprinderilor motrice folosite în cadrul cercetării precum și a formelor specifice care le însoțesc.

Deprindere motrică - definiție	Formele specifice	Caracteristici
<p style="text-align: center;">MERSUL</p> <p>Mersul este o deprindere motrică naturală și se definește prin alternarea sprijinului picioarelor pe sol pentru asigurarea înaintării și de asemenea cu participarea tuturor segmentelor corpului.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - după forma pasului: mers obișnuit, mers pe vârfuri, pe călcâie, pe marginea internă sau externă a piciorului, mers fandat („<i>uriașului</i>”), mers ghemuit („<i>piticului</i>”), mers cu ridicarea alternativă a genunchiului („<i>berzer</i>”), mers cu sprijinirea palmelor pe sol („<i>elefantului</i>”), mers cu pendularea gambei anterior („<i>prusac</i>”), mers cu sprijin pe genunchi și pe palme („<i>patrupedie</i>”, „<i>de-a bușilea</i>”); - după direcția de deplasare: înainte, înapoi, lateral, oblic, șerpuit, în zigzag, în cerc, în spirală. 	<p>În activitatea de educație fizică și kinetoterapie, mersul corect constituie un mijloc eficient de organizare, precum și de realizare a obiectivelor specifice.</p>
<p style="text-align: center;">ALERGAREA</p> <p>Alergarea este o deprindere motrică naturală care asigură o deplasare mai rapidă prin acțiunea coordonată a musculaturii membrelor inferioare și superioare. Însușită corect sporește capacitatea ființei umane de a se adapta la mediu, de a rezolva eficient activitățile cotidiene. Angrenând sistemele osteo-muscular și ligamentar, cât și funcțiile vitale ale organismului, alergarea are influențe deosebite în direcția creșterii</p>	<ul style="list-style-type: none"> - după forma pasului: alergare obișnuită, alergare cu ridicarea alternativă a genunchilor la piept, alergare cu pendularea gambelor posterior, alergare laterală cu pași încrucișați, alergare laterală cu pași adăugați, alergare cu trecere peste obstacole; - după direcția de deplasare: înainte, înapoi, lateral, oblic, șerpuit, în zigzag, în cerc, în spirală; - după suprafața de deplasare: pe 	<p>Alergarea normală contribuie în mod deosebit la activarea funcției cardiovascularare și respiratorii, producând în timp adaptări superioare ale acestora, dezvoltă suplețea, forța musculaturii membrelor inferioare întărește articulațiile genunchilor și gleznelor, îmbunătățește eficiența actului respirator, crește indicii de coordonare și reprezintă principalul mijloc de dezvoltare a rezistenței aerobe.</p> <p>Alergarea ca deprindere motrică de bază este prezentă și în conținutul jocurilor</p>

<p>capacităților funcționale, dezvoltării principalelor grupe musculare, sporește capacitatea de adaptare la efort. Desfășurată în condiții naturale variate, favorizează călirea organismului, fiind recunoscută ca un mijloc fundamental în păstrarea stării de sănătate, a vigoriei și rezistenței fizice.</p>	<p>teren plat, pe teren variat; - după tempoul (viteza deplasării): lent, moderat, rapid, maxim;</p>	<p>dinamice, asigurându-le caracter solicitant și atractivitate. Prin variația în care se aplică, jocul dinamic devine la rândul său un mijloc de perfecționare și de extindere a priceperii copiilor de a utiliza alergarea.</p>
<p style="text-align: center;">SĂRITURA</p> <p>Săriturile reprezintă deprinderi motrice naturale care au un larg caracter aplicativ în viața cotidiană a omului. În timpul învățării/perfecționării săriturilor, se folosesc termeni ca: avânt, elan, bătaie, desprindere, zbor, aterizare, picior de avânt, picior de bătaie.</p>	<p>- după formă: săritură cu desprindere de pe un picior, săritură cu desprindere de pe ambele picioare, săritură cu depărtarea și apropierea laterală a picioarelor, săritură pe loc cu ghemuire, săritură din poziția ghemuit, sărituri cu desprinderi succesive de pe același picior, sărituri cu desprinderi alternative de pe un picior pe celălalt, săritură în lungime de pe loc cu desprindere de pe ambele picioare, pas săltat (pasul „ștregarului”), sărituri de pe suprafețe înalte, sărituri la coardă.</p>	<p>Săriturile însușite și utilizate ca mijloace în atingerea obiectivelor propuse contribuie la stimularea marilor funcțiuni, creșterea excitabilității sistemului nervos central, dezvoltarea tonicității și troficității musculaturii, întărirea sistemului oste-ligamentar, stimularea diferitelor componente ale psihomotricității, educarea unor trăsături pozitive ale personalității.</p>
<p style="text-align: center;">ARUNCAREA</p> <p>Aruncarea reprezintă proiectarea în spațiu a unor obiecte cu forme și dimensiuni diferite prin acțiunea forțelor rezultate din efortul muscular.</p>	<p>Formele întâlnite pentru această deprindere motrică sunt: - aruncare azvârlită la distanță, în sus, la țintă, către partener de pe loc și din deplasare;</p>	<p>Atât aruncarea cât și prinderea sunt structuri motrice singulare, în care începutul și sfârșitul mișcării sunt precise, având un caracter aciclic.</p>

<p>În timpul aruncării cât și a prinderii sunt utilizate 3 funcții: informare (sensibilitate), execuție (motorie) și exprimare (comunicare).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - aruncare împinsă cu o mână sau cu două la distanță, în sus, la țintă, către partener de pe loc și din deplasare, aruncare de jos, de la nivelul pieptului sau de deasupra capului; - aruncare lansată cu rostogolire pe sol cu o mână sau cu două mâini, la distanță, la țintă sau către partener de pe loc sau din deplasare. 	<p>Învățarea și exersarea acestor deprinderi favorizează creșterea indicilor de coordonare motrică, fortificarea sistemelor muscular și ligamentar, dezvoltarea acuității vizuale, a simțului kinestezic, orientarea în spațiu și aprecierea formelor, dimensiunilor obiectelor, a vitezei cu care acestea se deplasează. Exersarea pe perechi, asigură și formarea capacității de cooperarea între parteneri.</p>
<p style="text-align: center;">PRINDEREA</p> <p>Prinderea reflectă acțiunea membrilor superioare prin care se interceptează și se reține un obiect aflat în mișcare.</p>	<p>Formele întâlnite pentru această deprindere motrică sunt: prinderea cu o mână, sus, jos, la nivelul pieptului, lateral, din deplasare sau de pe loc; prinderea cu două mâini, sus, jos, la nivelul pieptului, lateral, din deplasare sau de pe loc.</p>	
<p style="text-align: center;">TÂRÂREA</p> <p>Târârea este o deprindere utilitară care definește deplasarea orizontală a corpului pe o suprafață de sprijin realizată prin intermediul coordonării între membre superioare și inferioare.</p>	<p>Târârile pot fi executate pe partea anterioară și posterioară; târârea pe antebrățe și tălpi, pe antebrățe și genunchi, pe partea anterioară a corpului cu ajutorul membrilor superioare și inferioare (mersul „pisicii”, mersul „șopârle”).</p>	<p>Influențele pozitive ale târării asupra organismului se răsfrâng asupra mobilității coloanei vertebrale și a formării corecte a curburilor acesteia, dezvoltarea coordonării generale, a forței membrilor superioare și inferioare, a dezvoltării tenacității și încrederii în forțele proprii.</p>

Capitolul IV.

Considerații privind rolul kinetoprofilaxiei în activitatea cu copii de vârstă preșcolară

În învățământul preșcolar abordarea interdisciplinară a conținuturilor este o necesitate, dată de nevoia firească a copilului preșcolar de a explora mediul înconjurător, fizic și social, preocupare ce este pe deplin întâmpinată în condițiile structurării interdisciplinare a curriculum-ului.

Atât reforma de orientare, cât și cea de structură și conținut, susțin interdisciplinaritatea ca un principiu de organizare și desfășurare a procesului educațional.

În cadrul activităților de educație fizică în grădiniță se urmărește atingerea obiectivelor cadru, prevăzute în programa instructiv – educativă a activităților specifice. Atenția este mult diminuată în sensul prevenirii și formării corecte a deprinderilor motrice de bază, a atitudinii corecte a corpului în diferite poziții și acte motrice, a asigurării unei respirații corespunzătoare de către cei care inițiază acest proces de instruire.

În condițiile în care aceste activități de educație fizică se desfășoară în sălile de clasă ale grădinițelor, considerăm că obiectivele cadru ale acestei discipline nu pot fi atinse și mai ales nu putem vorbi de strategii kinetoprofilactice utilizate în activitatea cu copii de vârstă preșcolară.

Pentru acest ciclu de învățământ nu există în multe unități de învățământ, cadrul specific desfășurării unor astfel de activități iar pentru latura profilactică a acestor activități, cadre specializate.

În aria curriculară, diferențierea și individualizarea trebuie să constituie o preocupare permanentă a specialiștilor în domeniu, manifestată prin maniera particulară de proiectare, organizare și desfășurare a activităților instructiv – formative.

Capitolul V.

Didactica - aspecte generale

V.1. Definiții, caracteristici

Odată cu instituționalizarea activității instructiv – educative au apărut preocupări pentru fundamentarea teoretică a unor aspecte și probleme ale procesului de învățământ. Aceste preocupări au fost acumulate și sistematizate de o serie de autori, într-o teorie numită **didactică**.

Aebli, H., 1973, p. 10	„ Didactica este o știință auxiliară a pedagogiei, căreia aceasta din urmă îi încredințează, pentru realizarea în detaliu, niște sarcini educative mai generale”.
Comenius, J.A., 1975, p.15	„ Didactica este arta de a învăța pe alții bine”.
Salade, D. și colab., 1982, p. 9	„ Didactica , o ramură a pedagogiei, care își propune să studieze și să fundamenteze pe baze științifice, analiza, proiectarea, desfășurarea și evaluarea procesului de învățământ ca proces de instruire și educare”.
Ionescu, M., Radu, I., 1995, p. 2	„Partea pedagogiei care studiază problemele pe carele ridică proiectarea, organizarea și metodologia procesului de învățământ se numește didactică ”.
Moise, C., 1996, p.3	„ Didactica este știința îndrumătoare a procesului de învățământ, cu toate aspectele pe care le implică: transpunerea obiectivelor educaționale în învățarea sistematică, definirea și explicarea conținuturilor de învățământ, elaborarea principiilor predării și învățării, definirea și detalierea formelor de organizare a procesului de învățământ, realizarea procesului docimologic, postularea condiției educatorului ca agent fundamental în procesul de învățare”.
Postelnicu, C., 2000, p. 10	„ Didactica este partea fundamentală a pedagogiei școlare care studiază procesul de învățământ în ansamblul său, considerat ca subsistem al macrosistemului social”.
Nicola, I., 2002, p. 330	„ Didactica studiază procesul de învățământ prin prisma relației dintre predare și învățare, dintre conduitele pedagogice ale subiectului acțiunii (profesorului) și modalitățile de răspuns ale obiectului (elevii) în vederea asigurării unei armonii între ele”.

Conform părerilor exprimate de autorii Ionescu, M., Radu, I.³⁶, 1995, didactica modernă pune în centrul atenției elevul/copilul ținând să-l facă părtaș la propria sa formare, formatorului revenindu-i răspunderea organizării „câmpului educațional” – proiectare, conducere în vederea formării lui.

Didactica modernă croiește un drum spre o didactică a metodelor active, participative, în care elevul nu mai este un simplu receptor de informație, ci un subiect al cunoașterii și acțiunii.

Didactica tradițională abordează procesul de predare – învățare pornind de la ideile empirismului clasic în care legătura dintre subiect și lumea externă se realiza cu ajutorul percepției.

Tendința didacticii moderne după Cerghit, I., 1976, Radu, I., 1979 citați de Ionescu, M., Radu, I.³⁴, 1995, p.10, se evidențiază prin următoarele idei:

- Consideră acțiunea mentală externă drept sursă a cunoștințelor, percepția fiind un moment al acțiunii;
- „celula” gândirii este operația; cunoașterea este reflectarea realității și nu copierea realității;
- Pune accent pe latura formativă și educativă a învățării, pe cultivarea creativității;
- Elevul devine și subiect al educației, ca receptor de informație; pe primul plan stă cunoașterea cucerită prin efort propriu;
- Pune în centrul atenției îmbinarea învățării cu activități aplicative și de investigație.
- Dintre tendințele didacticii moderne prezentate de Colibaba Evuleț D.¹, 2007, p. 23, reținem următoarele:
 - Promovarea unei didactici psihologice și active în stare să identifice, expliceze, conștientizeze procesul de instruire/educație;
 - Asigurarea calității și eficienței procesului de instruire;
 - Asigurarea calității și eficienței procesului de formare a formatorilor prin imprimarea unor exigențe sporite;
 - Regândirea și restructurarea didacticii tradiționale prin prisma rezultatelor cercetărilor științifice interdisciplinare.

³⁶ Ionescu, M., Radu, I., (1995), *Didactica modernă*, Editura Dacia, Cluj – Napoca;

Caracteristicile didacticii după Postelnicu, C.³⁷, 2000, p. 10, sunt următoarele:

- **Caracter explicativ** – evidențiază și explică componentele procesului de învățământ, specificul lor și natura relațiilor dintre ele;
- **Caracter reflexiv** – formulează judecăți de valoare asupra componentelor principale ale procesului de învățământ (mijloace, metode, tehnici de învățare, forme de organizare, procese implicate în desfășurarea lui) și asupra modului în care au fost folosite cunoștințele psihologice și sociologice în organizarea și desfășurarea acestui proces;
- **Caracter normativ** – elaborează norme referitoare la: organizarea și desfășurarea procesului de învățământ, cerințele pentru îndeplinirea obiectivelor, modalități concrete de acțiune și interacțiune în cadrul acestui proces.

De asemenea trebuie să ținem cont și de **principiile didacticii**, care așa cum au fost ele elaborate de Nicola, I.³⁸, 2002, p.345 „*sunt norme sau teze generale care orientează și exprimă un sens funcțional procesului de învățământ, asigurându-i astfel premisele necesare îndeplinirii obiectivelor și sarcinilor pe care le urmărește în desfășurarea sa*”

Componentele procesului de învățământ după Postelnicu, C.³⁵, 2000, p.11, sunt următoarele:

- Conținutul învățământului;
- Obiectivele;
- Formele de activitate;
- Predarea – învățarea – evaluarea;
- Forme de organizare și desfășurare a procesului de instruire;
- Principiile care fundamentează și orientează activitățile;
- Resursele materiale: material didactic, mijloace de învățământ, relații interumane;
- Timpul de desfășurare;

³⁷ Postelnicu, C., (2000), *Fundamente ale didacticii școlare*, Editura Dramis, București.

³⁸ Nicola, I., (2002), *Tratat de pedagogie școlară*, Editura Dramis, București

-
- Relațiile dintre componentele sistemului (determinative, de condiționare, funcționale – îndrumare, dirijare, conducere, cooperare comunicare);
 - Succesiune sau simultaneitate cu alte tipuri de acțiuni;
 - Corespondență (compatibilitate – incompatibilitate), complementaritate, compensare, implicare, ierarhie (subordonare, supraordonare).

V.2. Definirea conceptului de proiectare didactică

după Ionescu, M., Radu, I., 1995, p. 229 - 230	Conceptul de proiectare sau design instructional reprezintă „ <i>actul de a anticipa, de a prefigura demersul didactic în termeni care să-l facă traductibil în practică</i> ”.
după Jinga, I., citat de Colibaba – Evuleț, D., Bota, I., (1998), p.118	Proiectarea activității didactice reprezintă năzuința „ <i>de a găsi o cale care să asigure întotdeauna realizarea deplină a obiectivelor instructionale propuse</i> ”.
Cristea, S., (1998)	„ Proiectare didactică are semnificația unei prognoze pe baza analizei diagnostice a condițiilor prealabile ale activității didactice”.
Jinga, I., Istrate, E., 2001, p. 397	„ Proiectarea didactică este o activitate complexă, un proces de anticipare a ceea ce dorește profesorul să realizeze împreună cu elevii săi în cadrul unei lecții, sistem de lecții, temă, capitol sau pe parcursul întregului an școlar, pentru realizarea obiectivelor programei”.
după Dumitriu, Gh., Dumitriu, C., Dumitriu, I., Damian, I., 2002, p. 283	„ Proiectarea activității didactice include un ansamblu de operații de elaborare și organizare anticipativă a obiectivelor, conținutului, strategiilor de predare – învățare, a modalităților de evaluare a rezultatelor obținute, precum și a relațiilor dintre acestea”.
Cristea, S., 2002, p.310	„ Proiectarea pedagogică reprezintă activitatea de structurare a acțiunilor și operațiilor care asigură funcționalitatea sistemului și a procesului de învățământ la nivel general, specific, intermediar și concret/operațional conform finalităților elaborate în termeni de politică a educației”.
după Vlăsceanu, L., 1988 citat de Colibaba, D.E., 2007, p. 70 - 71	„ Proiectarea didactică este o activitate de mare complexitate pedagogică și socială care organizează acțiunile și operațiile de definire anticipativă a obiectivelor, conținuturilor, strategiilor învățării, probelor de evaluare și mai ales a relațiilor dintre acestea, în condițiile specifice unui mod de organizare a procesului de învățământ”.
după Colibaba, D.E., 2007, p. 69	„ Proiectarea este o construcție mentală anticipativă a unui produs, a unui obiect, a unei activități, a unui domeniu de activitate, a unui model de atins într-o perspectivă mai apropiată sau mai îndepărtată, care poate fi reprezentată verbal, în scris, prin imagini, prin grafice sau prin modele materiale”. ⁸⁸

după Rață, G., p. 21	„Proiectarea didactică, constituie activitatea de anticipare, de prefigurare, de prognozare a activității ce urmează să se desfășoare pe o perioadă lungă sau scurtă de timp”
----------------------	--

Cei mai mulți autori consideră proiectarea didactică drept demersul de anticipare a „pașilor” ce urmează a fi parcurși în realizarea unei activități didactice eficiente:

- **Definirea obiectivelor** formării, la unul sau mai multe niveluri; După Ezechil, L.³⁹, (1999), p. 25, „obiectivele reprezintă finalități educaționale de diferite tipuri și grade, sunt intenționale în raport cu care se elaborează strategiile de abordare și realizare a procesului de învățământ”; „Obiectivul este categoria pedagogică ce exprimă anticipat rezultatele dezirabile ale educației”, definiție care consolidează înțelegerea acestei etape, exprimată de Moise, C.⁴⁰, 1996, p.2.;
- **Determinarea unităților de conținut, a temelor de activitate** capabile să provoace învățarea în sensul dorit;
- **Selectarea metodelor și mijloacelor** de predare – învățare;
- **Propunerea instrumentelor de evaluare;**
- **Determinarea condițiilor, resurselor** prealabile ale unei activități eficiente.

Prin urmare, proiectarea pedagogică îndeplinește mai multe funcții și anume:

- de **anticipare** a obiectivelor, conținuturilor, metodelor și mijloacelor de învățare, a instrumentelor de evaluare și a relațiilor ce se stabilesc între acestea;
- de **orientare** a întregii activități desfășurate;
- de **organizare și dirijare** a activităților de predare - învățare, a sarcinilor de lucru, a modalităților de lucru cu elevii, a tipurilor de interacțiune didactică;
- de **reglare – autoreglare** a întregului proces de instruire;
- de **decizie și inovare** a activității didactice.

³⁹ Ezechil, L., (1999), *Vademecum în practica pedagogică*, Editura Universității din Pitești;

⁴⁰ Moise, C., (1996), *Concepte didactice fundamentale*, Editura ANKARON, Iași.

Etapele proiectării pedagogice

Analiza conținutului proiectării didactice evidențiază mai multe grupe de procese și operații ce alcătuiesc un fel de algoritm. În continuare le prezentăm în sinteză, astfel:

- a. Precizarea obiectivelor educaționale;**
- b. Cunoașterea resurselor și a condițiilor de desfășurare a procesului didactic;**
- c. Organizarea și pregătirea conținutului procesului instructiv – educativ;**
- d. Stabilirea activităților de predare – învățare;**
- e. Stabilirea criteriilor și a instrumentelor de evaluare a rezultatelor obținute și activității care le-a produs.**

V.3. Delimitări conceptuale, caracterizare generală a sistemului de învățământ

Sistemul de învățământ reprezintă principalul subsistem al sistemului de educație, care include ansamblul instituțiilor specializate în proiectarea și realizarea funcțiilor educației, prin conținuturi și metodologii specifice, organizate formal și nonformal (Cristea, S., 1998, citat de Dumitriu, Gh., Dumitriu, C., Dumitriu, I., Damian, I.⁴¹, 2002, p. 154).

„Procesul de învățământ reprezintă forma cea mai organizată de instrucție și educație constând din prezentarea, explicarea, experimentarea împreună cu copii a unor conținuturi bine definite, de către persoane special calificate”, definiție obținută de Moise, C.³⁸, 1996, p.5.

„Procesul de învățământ poate fi definit ca un ansamblu de elemente (obiective), conținuturi, resurse umane – personal didactic, de conducere și ajutor economico – financiar, elevi, resurse materiale – spații de învățământ, materiale didactice, terenuri și baze sportive, poligoane de instruire, strategii de instruire, formele de organizare, tehnici de evaluare, relații interpersonale și de grup, rezultate care interacționează în cadrul unei activități complexe desfășurate în mod organizat și sistematic pentru realizarea unor finalități dinainte stabilite”, conform părerilor exprimate de Jinga, I., Istrate, E.⁴², 2001, p.183.

„Procesul de învățământ este un ansamblu de acțiuni exercitate în mod conștient și sistematic, de către educatori asupra educaților într-un cadru instituțional organizat, în vederea formării personalității acestora în concordanță cu cerințele idealului educațional”, după Nicola, I.³⁶, 2002, p.336.

„Procesul de învățământ reprezintă exercitarea funcțiilor esențiale – predare, învățare și evaluare – concretizate în strategii, metode, procedee, forme de organizare a elevilor”, după Dumitriu, Gh., Dumitriu, C., Dumitriu, I., Damian, I.³⁹, 2002, p.157.

Același autor consideră că **procesul de învățământ ca unitate a**

⁴¹ Dumitriu, C., Dumitriu, D., Dumitriu, I., Damian, I., (2002), *Psihopedagogie*, Editura Alma Mater, Bacău;

⁴² Jinga, I., Istrate, E., (2001), *Manual de pedagogie*, Editura All Educational, București.

formării și informării vizează legătura funcțională existentă între conținutul acțiunii didactice și efectele sale în planul dezvoltării psihice a copiilor. Multitudinea variabilelor vizate de unitatea informativ – formativă în procesul de învățământ impune luarea în considerare a următoarelor aspecte:

- Formarea este întotdeauna consecință a informării și o bază pentru realizarea permanentă a acesteia;
- Importanța calității demersului de proiectare și realizare a procesului de cunoaștere, în concordanță cu cele mai noi date/rezultate ale cercetărilor din domeniul psihologiei acționale, cognitive, genetice etc.;
- Medierea pedagogică a cunoașterii științifice prin luarea în considerare a raportului dintre învățare și dezvoltare psihică;
- Necesitatea accentuării caracterului formativ al procesului de învățământ;
- Optimizarea strategiilor didactice și dezvoltarea metodelor și tehnicilor interactive, capabile să declanșeze conflicte sociocognitive cu efecte semnificative în planul dezvoltării operativității gândirii, potențialului creativ, motivației intrinseci etc.;
- Comutarea accentului de pe „*a ști*” pe „*a știi să faci*” și „*a știi să fi*”;
- Specificitatea manifestării relației funcționale dintre informativ – formativ la diverse niveluri de învățământ;

Din structura generală a sistemelor contemporane de învățământ identificăm **învățământul preșcolar** – realizat în grădinițe de copii. În cadrul acestuia obiectivele vizează asigurarea unei dezvoltări fizice și psihice armonioase a copiilor, formarea și dezvoltarea principalelor dimensiuni ce intră în structura „*aptitudini de școlaritate*”.

Tendențele și direcțiile de dezvoltare a educației preșcolare trebuie să reflecte probleme contemporaneității și să încerce să întâmpine prin mijloace specifice expectanțele pe care societatea de azi le formulează pentru prima etapă a educației formale:

- **Restructurarea curriculară a raporturilor dintre educație și instruire** – „*o instruire realizată prin educație și nu o educație dobândită prin instruire*”;
- **Reconsiderarea rolului educatoarei;**

- **Transformarea perspectivei de abordare a copilului;**
- **Prefigurarea unei viziuni didactice de tip curricular;**
- **Recunoașterea valențelor formative ale mediului educațional;**
- **Considerarea educației preșcolare ca parte a educației permanente;**
- **Fundamentarea teoretică a intervențiilor educaționale din grădiniță.**

Noțiunea de proces de învățământ este legată de acțiunea de transformare, modificare. Procesul de învățământ se bazează pe interacțiunea permanentă dintre cei doi poli: educatorului și educatul. În acest context identificăm două funcții specifice a celor doi poli, și anume **predarea** – ca activitate a educatorului, ce urmează logica îndeplinirii obiectivelor pedagogice și **învățarea** – ca aspect psihologic, individual, ce ține de cel educat. Dar procesul de învățământ actual necesită și integrarea unei a treia funcții – **evaluarea** – completând ciclul de intervenție al celor doi poli și facilitând reglarea și autoreglarea demersului instruirii.

Așadar, procesul de învățământ se poate defini, după Dumitriu, Gh., Dumitriu, C., Dumitriu, I., Damian, I.³⁹, 2002, p. 164, „*ca exercitare într-o unitate organică a acestor trei funcții fundamentale: predare – învățare – evaluare*”.

Dar acestei relații se adaugă una din formele evaluării, și anume **evaluarea inițială**, a cărei importanță a fost subliniată de Ausubel, D., 1981, citat de Dumitriu, Gh., Dumitriu, C., Dumitriu, I., Damian, I.³⁹, 2002, p. 164, „*...ceea ce influențează cel mai mult învățarea sunt cunoștințele pe care copilul le posedă la plecare*”.

Sintetizând, putem afirma că procesul de învățământ trebuie abordat la nivelul interacțiunii: **evaluare inițială - predare – învățare – evaluare**.

Cerghit, I., 1986, citat de Dumitriu, Gh., Dumitriu, C., Dumitriu, I., Damian, I.³⁹, 2002, p.158 - 159, analizează următoarele dimensiuni ale procesului de învățământ:

- **dimensiunea funcțională** – reflectă legăturile procesului de învățământ cu sistemul de învățământ, determinând obiectivele pedagogice generale;
- **dimensiunea structurală** – vizează resursele pedagogice

angajate de sistem pentru realizarea eficientă a activității didactice;

- **dimensiunea operațională** – vizează activitatea concretă de predare – învățare – evaluare realizată de educator cu copii.

Așadar, **activitatea de predare – învățare – evaluare**, reflectă unitatea dintre cele 3 dimensiuni (funcțională, structurală, operațională) ale procesului de învățământ.

În continuare vom face o prezentare a acestor funcții ale procesului de învățământ – definiții, caracteristici și metode folosite în cadrul cercetării:

PREDARE

„*Acei care pot, fac; acei care nu pot, predau*” – proverb vechi

Definiții, păreri exprimate	Caracteristici	Modele de predare folosite
<ul style="list-style-type: none"> - Conform Dicționarului de pedagogie Cristea, S.⁴³, 2002, p.297, predarea reprezintă „<i>acțiunea cadrului didactic de transmitere a cunoștințelor la nivelul unui model de comunicare unidirecțional, dar aflat în concordanță cu anumite cerințe metodologice care condiționează învățarea, în general</i>”. - Bârzea, C., 1987, citat de Dumitriu, Gh., Dumitriu, C., Dumitriu, I., Damian, I.³⁹, 2002, p. 205, definește predarea drept „<i>o componentă a instruirii care constă în dirijarea învățării elevului în vederea realizării anumitor obiective educative</i>”. - Ionescu, M., Radu, I.³⁴, 1995, p. 25, afirmă că prin predare, în mod curent înțelegem „<i>transmiterea de cunoștințe și tehnici de muncă</i>”. - În didactica modernă, Neacșu, I. 1999, Sacară, L., Dămian, I., Macarie, G.F., Tebeanu, A.V.⁴⁴, 2006, p. 165, spune că „<i>predarea</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Vizează realizarea obiectivelor propuse; - Este o comunicare de conținuturi de instruire; - Urmărește modificarea comportamentelor individuale sau de grup; - Exprimă caracterul programat, intenționat, organizat al comunicării cunoștințelor. - Generează învățare, educație, dezvoltare prin implicarea activă a copilului asupra comunicării; - Promovează un echilibru între instrucție și formare; - Este o comunicare complexă, totală ce integrează diferite tipuri de comunicare; - Induce un proces autentic de învățare. 	<ul style="list-style-type: none"> - Modelul comportamental Reese, E.P. – bazat pe specificarea performanțelor finale, respectarea diferențelor individuale, stabilirea mecanismelor motivaționale; - Modelul mathetic Gilbert, Th., F. – presupune o analiză sistematică a deprinderilor cognitive și motorii, cu accent pe principiile rentabilizării sistemului de învățare; - Modelul bazat pe simulare – folosește jocul ca principiu; - Modelul interacțional al lui Flanders, N.A. – vizează interrelația între educat și educator; se bazează pe influența pe care o are educatorul asupra educatului (acceptare sau respingere). <p>În cadrul cercetării am încercat, combinarea acestor modele pentru obținerea rezultatelor finale.</p>

⁴³ Cristea, S.,(2002), *Dicționar de pedagogie*, Editura Litera Educațional, Chișinău

⁴⁴ Sacară, L., Dămian, I., Macarie, G.F., Tebeanu, A.V. (2006), *Psihopedagogia în sinteze*, Editura EduSoft, Bacău;

<p>include totalitatea activităților instructiv – educative induse de educator, inclusiv cele care vizează formarea calităților psihice afective, volitive, caracteriale”.</p> <p>- „Predarea este un act de comunicare pedagogică eficientă realizat prin operații complementare de definire, expunere, explicare, demonstrare”, după Dumitriu, Gh., Dumitriu, C., Dumitriu, I., Damian, I.³⁹, 2002, p. 205.</p>		
--	--	--

ÎNVĂȚAREA

„Învățarea este descoperirea a ceea ce știi deja” – Bach Richard

Definiții, păreri exprimate	Caracteristici	Metodele de învățare folosite
<p>După Okon, W.⁴⁵, 1974, P.11, „învățarea (asimilarea) este procesul în care pe baza cunoașterii, experienței și exercițiului apar forme noi de conduită și acțiune, ori se schimbă cele vechi”.</p> <p>Leontiev, N., definea învățarea ca fiind "procesul dobândirii experienței intelectuale de comportare", înțelegând prin aceasta asimilarea de informații și, mai mult decât atât, formarea gândirii, a sferei afective, a voinței, deci formarea</p>	<p>După Dumitriu, Gh., Dumitriu, C., 2003, citați de Sacară, L., Dămian, I., Macarie, G.F., Tebeanu, A.V.⁴², 2006, caracteristicile învățării școlare sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - se realizează într-un cadru instituționalizat; - este un proces dirijat, devenind treptat autodirijat; - este un proces parțial controlat (prin evaluare); - demers conștient, ce presupune 	<ul style="list-style-type: none"> - învățarea senzorio-motorie prin formarea de priceperi și deprinderi motorii; - învățarea didactică – realizată exclusiv în școală. <p>Aceste metode de învățare au fost selectate ținând cont de specificul învățării la copilul preșcolar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - capacitatea de învățare este activă, fiind însoțită de interese de cunoaștere;

⁴⁵ Okon, W., (1974), *Didactică generală*, Editura Didactică și Pedagogică, București;

⁴⁶ Păun, E., Iucu, R., (2002), *Educația preșcolară în România*, Editura Polirom, Iași.

<p>sistemului de personalitate. http://www./Invatarea_ca_premisa_a_fo_rmarii_si_dezvoltarii_personalitatii2005-03-18.html;</p> <p>După Postelnicu, C.³⁵, 2000, p. 52 „învățarea reprezintă un proces de dobândire de către individ a unor noi forme de comportament sau de modificare a unora existente prin exersare sau prin repetarea situațiilor în care acesta trăiește și se manifestă”.</p> <p>După Cristea, S.⁴¹, 2002, p.201, „învățarea reprezintă din punct de vedere pedagogic, activitatea proiectate de cadrul didactic, pentru a determina schimbări comportamentale la nivelul personalității preșcolarului...prin valorificarea capacității acestora de dobândire a cunoștințelor, a deprinderilor, a strategiilor și a atitudinilor cognitive”;</p> <p>În sens larg, învățarea „este un proces de achiziție, în funcție de experiență, datorită căruia se formează sau se modifică anumite conduite sub influența condițiilor variabile ale mediului” după Bower, H., 1974 citat de Sacară, L., Dămian, I., Macarie, G.F., Tebeanu, A.V.⁴², 2006, p. 175.</p> <p>În sens restrâns, conform aceluși autori, învățarea „este sinonimă cu</p>	<p>stabilirea anticipată a scopului;</p> <ul style="list-style-type: none"> - are caracter secvențial (trecerea de la neinstruire la instruire); - are un caracter gradual (de la simplu la complex, de la senzorio-motor la logic – abstract); - este un proces activ, se realizează prin efort voluntar; - este un proces relațional, bazat pe comunicarea profesor – elev, pe interacțiune; - are un caracter formativ – informativ – educativ. <p>După Cristea, S.⁴¹, 2002, p.201, factorii activității de învățare sunt de două feluri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - interni, de natură biologică (vârstă, sex, dezvoltare mintală, sănătate) și de natură psihologică (dezvoltare intelectuală, capacitate cognitivă, atitudine: afectivă, motivațională, caracterială, stil de învățare); - externi, vizează organizarea preșcolară, metodologia de predare – învățare – evaluare, acțiunea directă și indirectă a unor medii socio – culturale. 	<ul style="list-style-type: none"> - activitatea de bază este jocul în cadrul căruia manipulează activ obiectele înconjurătoare și își utilizează experiența dobândită; - învățarea presupune elemente de joc, în sprijinul dorinței de cunoaștere a elevului; - la sfârșitul acestei etape, copilul își poate regla voluntar și verbal acțiunile și capacitatea de evaluare. <p>Preocuparea Mariei Montessori (1870 – 1952), citat de Glava, A., Glava, C., 2002, p. 63 – 64, pentru educația copiilor preșcolari a fost materializată într-o metodă de învățare (<i>montessoriană</i>), ce integrează 3 etape:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. exersarea senzorială și motorie, în vederea dobândirii preciziei în acțiunile motrice și a acurateței perceptive; 2. realizarea unor exerciții a căror sarcină de lucru să ducă la conturarea unei probleme noi, care să devină activitatea de fond a copilului; 3. activarea, prin asamblarea, schematizarea, diferențierea unei realități cu care copilul intră în contact.
---	---	--

Învățarea școlară, fiind considerată drept o activitate sistematică, organizată, instituționalizată, orientată spre asimilarea de cunoștințe și formarea structurilor psihice și de personalitate”, p. 175.

După Păun, E., Iucu, R.⁴⁶, 2002, pag.167, „învățarea este însușirea de către organism a unor răspunsuri la situații pentru care nu deține posibilități ontogenetice” sau „învățarea înseamnă explorarea vie și activă a situațiilor, cu posibilitatea de a sparge tiparele comportamentale existente și a elabora forme noi de comportament, soluții creatoare”;

Golu, P.¹⁵, 1985, p. 24, propune drept definiție a învățării „*acel proces evolutiv, de esență, informativ - formativă, constând în dobândirea (recepționarea, stocarea și valorificarea internă de către ființa vie – într-o manieră activă, explorativă a experienței proprii de viață și pe această bază, în modificarea selectivă și sistematică a conduitei, în ameliorarea și perfecționarea ei controlată și continuă sub influența acțiunilor variabile ale mediului ambiant*”

Și clasificarea propusă de Montpellier și citat de Mihăilescu, L., Mihăilescu N.²⁶, p. 12, este cunoscută și utilizată în literatura de specialitate. Ea cuprinde 6 tipuri de învățare:

1. învățare condiționată;
2. învățare perceptivă;
3. învățare senzorio – motrică;
4. învățare motrică;
5. învățare verbală,
6. învățarea inteligentă sau învățarea prin descoperire.

EVALUAREA

Teoria erorii a lui Grelb – „*În orice serie de calcule, erorile tind să apară la capătul opus celui la care începi căutarea erorilor*”.

Definiții, păreri exprimate	Caracteristici	Metodele de evaluare folosite
<p>În cadrul docimologiei didactice intră „<i>studiul sistematic al examenelor, analiza științifică a modurilor de notare, a variabilității notării la examinatori diferiți și la același examinator, a factorilor subiectivi ai notării, precum și a mijloacelor menite să contribuie la asigurarea obiectivității examenului</i>”, după Pavelcu, V., 1968, citat de Ionescu, M., Radu, I.³⁴, 1995, p. 257.</p> <p>După Jinga, I., Istrate, E.⁴⁰, 2001, p.322, evaluarea este un proces complex de comparare a rezultatelor procesului instructiv – educative, cu obiective planificate (evaluarea calității), cu resursele utilizate (evaluarea eficienței) sau cu rezultatele anterioare (evaluarea progresului).</p> <p>Radu, I.T., 2000 citat de Dumitriu, Gh., Dumitriu, C., Dumitriu, I., Damian, I.³⁹, 2002, p. 261, definește evaluarea „<i>ca activitatea prin care sunt colectate, prelucrate și interpretate informațiile privind starea și funcționarea unui sistem, a rezultatelor pe care le obține, aprecierea acestora pe baza unor</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluarea este un instrument sau o modalitate de reglare a proceselor de predare – învățare, de ameliorare și perfecționare continuă a calității și funcționalității lor; - Reprezintă o judecată de valoare asupra rezultatelor procesului de învățământ prin raportare la obiective; - Este un proces prin care se stabilește dacă sistemul educațional își îndeplinește funcțiile pe care le are; - Reprezintă un mijloc de comunicare în funcție de care se poate regla activitatea educatorului; - Nu puteam neglija problema examinării și notării fără să o introducem în sfera de preocupări a docimologiei didactice. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluare inițială – realizată la începutul programelor de instruire care a avut drept scop să verifice potențialul motric al copiilor, a condițiilor în care aceștia pot înregistra progrese; 2. Evaluare intermediară – realizată la un moment dat, pentru a verifica progresele înregistrate în urma obiectivelor fixate anterior; 3. Evaluare finală (sumativă) – realizată la sfârșitul unei perioade mai lungi de instruire pentru a oferi informații despre nivelul de performanță motrică înregistrat în urma programelor de instruire diferențiate propuse. De asemenea vizează evaluarea rezultatelor, având efecte reduse pentru ameliorarea procesului instructiv – educativ.

criterii și prin care este influențată evoluția sistemului”.

După Cristea, S.⁴¹, 2002, p.129, „*evaluarea pedagogică reprezintă o acțiune managerială proprie sistemelor socio-umane, care solicită raportarea rezultatelor obținute, într-o anumită activitate, la un ansamblu de criterii specifice domeniului în vederea unei decizii optime*”.

Conform Ghidului de evaluare și examinare, 2001, citat de Sacară, L., Dămian, I., Macarie, G.F., Tebeanu, A.V.⁴², 2006, p. 126, evaluarea reprezintă „*totalitatea activităților prin care se realizează colectarea, organizarea și interpretarea datelor obținute prin aplicarea unor instrumente de măsurare, în scopul emiterii judecății de valoare pe care se bazează și anumită decizie educațională*”.

Pentru o înțelegere mai bună se impune să realizăm câteva delimitări conceptuale ale domeniului, și anume: **strategie didactică, scenariu didactic, eveniment didactic, procedeu didactic, mijloace didactice, metodă didactică, diferențierea instruirii, proiectarea instruirii diferențiate.**

Strategie didactică

- „*prin strategie didactică se înțelege, un sistem coerent de metode, materiale didactice, mijloace, consolidate de o seamă de principii, reguli, stiluri de predare/învățare și forme de organizare a activității îmbiate în mod fericit în vederea realizării depline a unor obiective operaționale bine precizate*”, după Colibaba Evuleț D.¹, 2007, p. 137;
- „*un mod de combinare a metodologiei didactice și mijloacelor de învățământ prin care se asigură selecția, organizarea și desfășurarea unei secvențe de instruire*”, după Cerghit, I., 1997, citat de Sacară, L., Dămian, I., Macarie, G.F., Tebeanu, A.V.⁴², 2006, p. 85.

Scenariu didactic

- „*este asemănător cu cel utilizat în arta cinematografică și constă într-o descriere anticipată a manierei în care va trebuie să se desfășoare instruirea propriu-zisă*”, după Colibaba Evuleț D.¹, 2007, p. 237.

Eveniment didactic

- „*este principalul element constitutiv ale scenariului didactic, provocat și adaptat în funcție de particularitățile grupei, dificultatea realizării obiectivelor, progresele înregistrate, blocajele didactice*”, după Colibaba Evuleț D.¹, 2007, p. 237.

Metodă didactică

- „*o cale de urmat în vederea îndeplinirii obiectivelor instructiv – educative dinainte stabilite*”, după Cerghit, I., 1997, citat de Sacară, L., Dămian, I., Macarie, G.F., Tebeanu, A.V.⁴², 2006, p. 85;
- „*drum sau cale de urmat în activitatea educatorilor și educaților, pentru îndeplinirea scopurilor învățământului, adică pentru informarea și formarea educaților*”, după Moise, C.³⁸, 1996, p. 98.

Procedeu didactic

- „*procedeele didactice reprezintă componente ale metodei care țin*

de execuția acțiunii, sunt tehnici mai limitate care servesc drept instrumente ale metodei”, după Jinga, I., Istrate, E.⁴⁰, 2001, p. 257

- *„tehnică mai limitată de acțiune”, „o componentă sau o particularizare a metodei”, „un element de sprijin, fie un mod concret de valorificare a metodei”*, după Moise, C., 1996, citat de Sacară, L., Dămian, I., Macarie, G.F., Tebeanu, A.V.⁴², 2006, p. 85;
- *„procedeul metodic este o particularizare sau o variantă mai limitată a metodei, prin care se reordonează acțiunea instrucțională”*, după Colibaba Evuleț D.¹, 2007, p.166.
- *„procedeul didactic reprezintă operația subordonată acțiunii declanșate la nivelul metodei de instruire”*, după Colibaba Evuleț D.¹, 2007, p.167.

Mijloace didactice

- *„ansamblul instrumentelor materiale, naturale, tehnice etc., selectate și adaptate pedagogic la nivelul metodelor și al procedeelor de instruire pentru a reuși atingerea finalităților procesului instructiv – educativ”*, după Cristea, S., 1998, citat de Sacară, L., Dămian, I., Macarie, G.F., Tebeanu, A.V.⁴², 2006, p. 86;
- *„mijloacele sunt o categorie importantă a bazei tehnico-materială a învățământului, care cuprinde ansamblul materialelor utilizate în procesul de învățământ și care prin valorificarea potențialului lor pedagogic, contribuie la realizarea eficientă a obiectivelor educației”*, după D.P., 1979, citat de Colibaba Evuleț D.¹, 2007, p. 173.

Diferențierea instruirii

- *„reprezintă o strategie de organizare a corelației profesor – elev, care urmărește individualizarea deplină a activității pedagogice (didactice sau educative). Ea vizează adaptarea acțiunii instructiv – educative la particularitățile psiho – fizice ale fiecărui elev în parte pentru a asigura o dezvoltare integrală optimă și o orientare eficientă a aptitudinilor proprii, cu scopul integrării creatoare în activitatea socială”*, după Cristea, S.⁴¹, 2002, p.99.

Proiectarea instruirii diferențiate

- presupune *„combinarea muncii frontale cu cea de grup și individuală care sporește eficiența procesului de învățământ, în*

general a activității didactice în mod special” după Cristea, S.⁴¹, 2002, p.102.

Proiectarea unei strategii didactice operaționale eficiente reprezintă un proces rațional ca obligă la următoarele categorii de operații, după Colibaba Evuleț D.¹, 2007, p. 138:

1. alegerea metodelor, materialelor și mijloacelor potrivite;
2. combinarea fericită a celor 3M;
3. alegerea și respectarea principiilor, regulilor, formelor de organizare și stilurilor didactice de instruire;
4. stabilirea normelor de efort și a structurilor operaționale de instruire;
5. crearea situațiilor de realizare a sarcinilor.

În cadrul procesului de învățământ mijloacele folosite sunt un criteriu important în obținerea rezultatelor scontate, astfel pentru acest nivel, **mijloacele** propuse sunt:

- **mijloace didactice de exersare – formare de deprinderi motrice;**
- **mijloace igienice;**
- **mijloace de instruire propriu-zise care fundamentează potențialul biologic al copiilor;**
- **mijloace didactice de evaluare a rezultatelor;**
- **factorii naturali.**

Materialele didactice sunt „o categorie de material intuitiv cu ajutorul căruia se pot realiza cerințele principiului intuiției în condițiile priceperii mijlocite”, după Colibaba Evuleț D.¹, 2007, p.169.

Materialele folosite pentru această categorie de vârstă au fost selectate din *Inventarul materialelor, amenajărilor și aparatelor - Aparate de instruire specifice și spații special amenajate*, după Colibaba Evuleț D.¹, 2007, fig. 39, p. 171:

- mingi – diferite dimensiuni, forme, greutate diferite;
- jaloane, cercuri, machete, porți, coșuri de dimensiuni reduse;
- saltele;
- spații special amenajate în aer liber și săli cu pistă moale.

Forma de organizare se referă la modul/maniera de lucru în care se

realizează activitatea binomului educator – educat.

Formele organizatorice de predare – instruire s-au desfășurat sub 4 forme, după Colibaba Evuleț D.¹, 2007:

1. **Forma frontală** – este cea mai veche, și reprezintă o modalitate de desfășurare a procesului de instruire cu toată grupa, dar este finalizată în măsură diferită de fiecare copil în parte, în funcție de disponibilitățile pe care le deține;
2. **Forma pe grupe** – structurează relația funcțională profesor – copil, cu trăsături comune, tipice, care solicită strategii speciale de instruire; se aplică corect principiul accesibilității și tratării diferențiate, crește interesul, motivația și exclude sentimentul de inferioritate;
3. **Forma pe perechi** – promovează formele elementare de colaborare și integrare; dezvoltă inițiativa, spiritul de observație, atitudinea critică și autocritică;
4. **Forma individuală** – structurează corelația funcțională între profesor – copil, dar este în același timp costisitoare, necesită un volum mare de muncă, grad mare de organizare și disciplină, motivații serioase pentru realizarea unui progres.

PARTEA a II - a.

STUDIU PRELIMINAR ASUPRA CAPACITĂȚII PSIHOMOTRICE ÎN VEDEREA ELABORĂRII UNOR PROGRAME DE INSTRUIRE DIFERENȚIATĂ

Acoperind o arie extrem de vastă de preocupări și de aplicații, în cadrul kinetoterapiei s-au dezvoltat și individualizat ramuri cu o relativă autonomie, care deși au la bază aceleași legi și folosesc exercițiile fizice ca mijloace proprii se deosebesc după: obiectivele specifice și metodologia selecționării, sistematizării, adaptării, combinării și dozării exercițiilor fizice, a modului concret prin care se întocmesc planurile și programele de tratament.

Una din aceste ramuri este **kinetoprofilaxia**.

Parte integrantă și ramură de avangardă a terapiei prin mișcare, constituită pe axioma unanim acceptată în științele medicale conform căreia „*este mai ușor să previi decât să tratezi*”.

Definiții:

Kinetoprofilaxia studiază procesul de optimizare a stării de sănătate și de prevenire a îmbolnăvirii, organismului uman, cu ajutorul exercițiilor fizice. (Crăciun, M.⁴⁷, 2004, p.5).

Kinetoprofilaxia are ca scop:

- întărirea stării de sănătate;
- mărirea rezistenței naturale a organismului față de agenții patogeni din mediul extern;
- stabilirea unui echilibru psiho-fizic normal între organism și mediu;
- pentru copii, obiectivul cel mai important constă în asigurarea condițiilor pentru creșterea și dezvoltarea normală și armonioasă a organismului și, implicit, prevenirea apariției deficiențelor fizice și a contactării unor boli care le-ar putea afecta dezvoltarea normală.

⁴⁷ Crăciun M., (2004), *Kinetoprofilaxie*, Note de curs, ID, Bacău

Kinetoprofilaxia primară prezintă câteva subramuri, și anume:

1. kinetoprofilaxia primară sau de gradul I.
2. kinetoprofilaxia secundară sau de gradul II.

Kinetoprofilaxia primară sau de gradul I, constă în instituirea demersului profilactic ce trebuie să pornească întotdeauna de la cunoașterea:

- particularităților bio-psiho-motrice individuale, întrucât este vizată personalitatea umană în ansamblul și integritatea sa;
- interdependența organismului cu mediul ambiant;
- influența exercițiilor asupra omului sănătos sau în situație biologică specială.

Kinetoprofilaxia secundară sau de gradul II, reprezintă aplicarea exercițiilor fizice în blocarea unor deficite funcționale sau structurale determinate de afecțiuni cronice cu potențial evolutiv. În acest sens se va urmări fie prevenirea agravării deficitelor apărute, fie oprirea apariției altor deficite cu caracter invalidant.

Kinetoprofilaxia secundară are ca obiective:

- educarea bolnavilor cu afecțiuni cronice evolutive;
- formarea comportamentului motric adecvat (posturi și mișcări în timpul exercitării profesiei și înafara acesteia) pentru stoparea sau diminuarea evoluției bolii sau deficienței.

Analizând orientarea curativo-profilactică a medicinei moderne și rolul important pe care exercițiul fizic îl ocupă în profilaxie și sanogeneză observăm că legătura tradițională dintre medicină și kinetoprofilaxie devine tot mai strânsă.

Așa cum am arătat și în capitolul anterior, pentru fiecare grupă de vârstă am stabilit obiective și mijloace de acționare kinetoprofilactice proprii. Astfel, în continuare vom prezenta strategiile aplicate grupei de vârstă cuprinsă în cercetare și pentru care în cadrul raportului științific nr.1 au fost realizate și testările inițiale.

La grupa de vârstă mijlocie 5 - 6 ani, vom urmări:

- antrenarea și perfecționarea marilor funcțiuni organice (circulație, respirație, metabolism);
- adaptarea progresivă a funcției cardio-vasculare la efort;

-
- urmărirea evoluției indicilor morfo – funcționali și favorizarea armonizării acestora;
 - formarea reflexului de atitudine corectă a corpului static și dinamic;
 - corectarea atitudinilor fizice deficiente;
 - dezvoltarea întregii musculaturi a corpului pentru a crea raporturi de echilibru și coordonare între musculatura agonistă și antagonistă a segmentelor corpului și a organismului în ansamblu;
 - învățarea corectă a deprinderilor motrice de bază;
 - adaptarea indicilor de forță și rezistență corespunzător particularităților individuale;
 - învățarea unei respirații corecte și complete în repaus și efort (amplitudine, ritm, reglare) și prevenirea respirației bucale;
 - din punct de vedere psihic, dezvoltarea proceselor de observație, perspicacitate, voință, atenției distributive, memoriei motrice, spiritului de întrecere și cooperare;
 - dezvoltarea proceselor de orientare în spațiu, conștientizarea schemei corporale.

Mijloacele kinetoprofilactice folosite la grupa mijlocie de vârstă 5

- 6 ani:

- exerciții de gimnastică analitică din poziții cu suprafață mare de sprijin (șezând, pe genunchi, decubit) pentru antrenarea tuturor segmentelor corpului;
- jocuri dinamice, ritmice cu o structură mai complexă împărțite pe echipe cu o tematică educativă;
- exerciții pentru dezvoltarea și consolidarea deprinderilor motrice și de bază (mersul, alergarea pe distanțe scurte, săriturile și mai ales aruncările și prinderile). Acestea vor fi repetate până la însușirea lor corectă.

Propunem în continuare un **model global de intervenție kinetoprofilactică** pentru această categorie de vârstă.

Tipul programului: de fixare și sistematizare;

Grupul țintă: 14 copii;

Timp alocat: 30 min.;

Obiective operaționale:

- antrenarea și perfecționarea marilor funcțiuni organice (circulație, respirație, metabolism);
- adaptarea progresivă a funcției cardio-vasculare la efort;
- urmărirea evoluției indicilor morfo – funcționali și favorizarea armonizării acestora;
- formarea reflexului de atitudine corectă a corpului static și dinamic;
- corectarea atitudinilor fizice deficiente;
- dezvoltarea întregii musculaturi a corpului pentru a crea raporturi de echilibru și coordonare între musculatura agonistă și antagonistă a segmentelor corpului și a organismului în ansamblu;
- învățarea corectă a deprinderilor motrice de bază;
- adaptarea indicilor de forță și rezistență corespunzător particularităților individuale;
- însușirea unei respirații corecte în repaus și efort (amplitudine, ritm, reglare);
- învățarea unei respirații corecte și complete și prevenirea respirației bucale;
- din punct de vedere psihic, dezvoltarea proceselor de observație, perspicacitate, voință, atenției distributive, memoriei motrice, spiritului de întrecere și cooperare;
- dezvoltarea proceselor de orientare în spațiu, conștientizarea schemei corporale.

Nivel anterior de pregătire: inferior;

Resurse necesare pentru realizarea obiectivului operațional

Conținut: Intervenție kinetoprofilactică pentru preșcolari (grupa de vârstă mijlocie 5 - 6 ani);

Motivație: intrinsecă;

Resurse psihologice: spiritul de întrecere, conduita ludică, dorința de implicare și demonstrarea propriilor capacități;

Capacitatea de învățare: a. cognitivă; b. psihomotrică; c. psiho – socială;

Interes: superior;

Condiții materiale: sală de sport, spaliere, mingi, cercuri, jaloane, bănci de gimnastică, saltele;

Strategia didactică: algoritmică, deductivă;

a. explicația, demonstrația ;

Principii folosite :

- principiul respectării particularităților de vârstă și individuale;
- principiul liberei opțiuni;
- principiul participării conștiente și active;
- principiul intuiției (relației dintre senzorial și rațional);
- principiul sistematizării și al continuității;
- principiul însușirii temeinice a cunoștințelor.

Reguli folosite:

- de la abstract la concret;
- de la general la particular;
- de la complex la simplu;
- de la greu la ușor.

Forme de organizare : individual, frontal, de grup, pe perechi (dual).

Tab. nr. 5 Proiectarea globală a activităților profilactice

Obiective de referință	Conținut tematic	Activități de învățare	Mijloace kinetoprofilactice folosite	Metode
Antrenarea și perfecționarea marilor funcțiuni organice (circulație, respirație, metabolism)	<ul style="list-style-type: none"> - din stând, joc de glezne cu circumducții simultane și alternative ale membrelor superioare; - mers, cu ridicarea alternativă a câte unui genunchi la piept; - mers șerpuit, cu pași adăugați și mâinile pe șolduri, - pas săltat (pasul „ștregarului”); - alergare pe loc prin joc de glezne cu mâinile pe șolduri; - alergare obișnuită înainte și înapoi (cu respectarea poziției corecte a corpului și membrelor superioare în timpul alergării); - alergare cu pendularea gambelor înapoi. 	<ul style="list-style-type: none"> - exersare pe perechi, în scopul însușirii lor corecte; - execuție simultană de către toți participanții (coordonarea execuțiilor). 	<ul style="list-style-type: none"> - exerciții fizice cu o structură mai complexă împărțite pe echipe cu o tematică educativă. 	<ul style="list-style-type: none"> - explicația și demonstrația practică; - observația.
Dezvoltarea armonioasă a întregii musculaturi a corpului pentru a crea raporturi de echilibru și coordonare între	<ul style="list-style-type: none"> - din poziția de decubit dorsal, efectuarea „bicicletei” într-un sens și în celălalt (realizarea triplei flexii și extensii) - dezvoltarea musculaturii anterioare a trunchiului și cea a membrelor inferioare anterior și posterior; - din poziția de decubit dorsal, efectuarea abducției și adducției membrelor inferioare cu genunchii extinși și flexie din șold – dezvoltarea musculaturii abductoare și adductoare a membrelor inferioare; 	<ul style="list-style-type: none"> - exersare pe perechi, în scopul însușirii lor corecte; - exersare pe perechi, în scopul însușirii lor corecte; - exersare pe perechi, sub formă de întrecere, până 	<ul style="list-style-type: none"> - exerciții de gimnastică analitică din poziții cu suprafață mare de sprijin (șezând, pe genunchi, decubit) pentru antrenarea tuturor segmentelor corpului; 	<ul style="list-style-type: none"> - explicația și demonstrația practică; - observația.

musculatura agonistă și antagonistă a segmentelor corpului și a organismului în ansamblu	<ul style="list-style-type: none"> - din poziția de decubit dorsal, cu o minge în mâini, membrele superioare în prelungirea corpului, se execută rostogoliri laterale – dezvoltarea întregii musculaturii a corpului și de asemenea menținerea controlului postural; - din poziția pe genunchi, cu un cerc în mâini, ridicarea acestuia deasupra capului concomitent cu ridicarea șezutei de pe călcâie; timpul 1 inspir, timpul 2 expir – dezvoltarea musculaturii anterioare a toracelui în regim de alungire și scurtarea musculaturii spatelui în regim de scurtare; - șezând „<i>turcește</i>”, formând un cerc de către toți copii; în joc sunt 2 mingi care vor trece de la un copil la altul prin prindere și aruncare cu rotația trunchiului, o minge circulă în sensul acelor de ceasornic, cealaltă în sens invers acelor de ceasornic – dezvoltarea abilităților de prindere și apucare, și a musculaturii trunchiului prin menținerea poziției corecte, precum și a dezvoltării capacității de orientare spațială, dirijare și control, a atenției. 	<ul style="list-style-type: none"> - la un reper dat și înapoi la punctul de plecare; - execuție simultană de către toți participanții (coordonarea execuțiilor); - explicația. 	<ul style="list-style-type: none"> - exerciții de gimnastică analitică din poziții cu suprafață mare de sprijin (șezând, pe genunchi, decubit) pentru antrenarea tuturor segmentelor corpului. 	<ul style="list-style-type: none"> - explicația și demonstrația practică; - observația.
Învățarea și dezvoltarea corectă a deprinderilor	<ul style="list-style-type: none"> - dezvoltarea mersului – exersarea mersului pe călcâie, pe o anumită distanță dată, mersului pe vârfuri, mersul în lateral, cu pași adăugați; pentru antrenarea mai multor grupe musculare 	<ul style="list-style-type: none"> - individual și pe perechi. 	<ul style="list-style-type: none"> - exerciții de gimnastică analitică și globală din poziții diferite 	<ul style="list-style-type: none"> - explicația și demonstrația practică; - observația.

motrice de bază	<ul style="list-style-type: none"> - antrenarea mersului prin imitarea: mersului elefantului, mersului piticului, mersul racului (cu spatele); - Înșușirea corectă a alergării – elementele ajutătoare vor fi compuse din; flexii și extensii repetate la nivelul gleznelor („joc de glezne”) alergare pe loc cu ridicarea alternativă a genunchilor la piept, alergare pe loc cu atingerea șezutei de către călcâiele; după aceste elemente pregătitoare se poate continua cu alergare printre jaloane, alergare peste obstacole mici, alergare cu spatele tip întrecere; - Învățarea și dezvoltarea săriturilor de la înălțimi diferite - prima parte a dezvoltării mersului este utilă și pentru această deprindere deoarece dezvoltă musculatura membrelor inferioare, la care se mai pot adăuga: sărituri „ca mingea” pe două picioare și aterizarea prin amortizare pe vârful picioarelor, sărituri pe loc pe câte un picior, sărituri de pe banca de gimnastică cu atingerea unui balon suspendat, săritura iepurelui, sărituri peste obstacole, pe două grupe tip întrecere, săritura unei corzi individual pe două picioare sau pe unul singur alternativ sau săritura unui copil peste o coardă manevrată de alți doi copii. 	<ul style="list-style-type: none"> - individual și pe perechi. 	<p>pentru antrenarea tuturor segmentelor corpului în înșușirea și dezvoltarea corectă a deprinderilor motrice.</p>	
------------------------	---	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Învățarea prinderii și aruncării – copii vor ține în mâini mingi mici (de tip senzorial) și vor antrena musculatura mâinilor prin strângere și relaxare repetată, apoi vor trece la mingi de dimensiuni mai mari, pe care le vor ține în dreptul pieptului, cu brațele abdușe și vor încerca același lucru; în final, pe perechi vor exersa prinderea și aruncarea unei mingi cu două mâini, de la piept, de jos, de deasupra capului; - târârea – târârea din culcat facial prin deplasarea alternativă sau simultană a membrilor superioare, târâre din poziția pe genunchi și sprijin pe antebrațe, de asemenea prin deplasarea alternativă sau simultană; pentru dezvoltarea spiritului de echipă, deplasarea printre jaloane prin târâre formând două echipe tip întrecere sau de asemenea pe echipe deplasare prin târâre contra cronometru. 		<ul style="list-style-type: none"> - exerciții de gimnastică analitică și globală din poziții diferite pentru antrenarea tuturor segmentelor corpului în însușirea și dezvoltarea corectă a deprinderilor motrice; 	<ul style="list-style-type: none"> - explicația și demonstrația practică; observația.
<p>Învățarea unei respirații corecte și prevenirea respirației bucale;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - mers pe vârfuri, pe perechi, inspirație pe nas (gura închisă) cu ridicarea membrilor superioare deasupra capului, expirație pe gură, asociată cu flexia trunchiului și relaxarea membrilor superioare; - șezând pe genunchi, cu o minge plasată în fața corpului, ridicarea mingii deasupra capului 	<ul style="list-style-type: none"> - exersare pe perechi; - exersare în grup; 	<ul style="list-style-type: none"> - exerciții de gimnastică analitică și globală din poziții diferite 	<ul style="list-style-type: none"> - explicația și demonstrația practică; - observația.

	<p>cu inspir, coborârea acesteia în fața corpului cu expir;</p> <ul style="list-style-type: none"> - din decubit dorsal, cu tăpila pe sol, cu o minge în mâini, inspirație cu ducerea mingii deasupra capului și ridicarea bazinului, expirație cu coborârea bazinului pe sol și aducerea mingii în dreptul pieptului. - se formează perechi, fiecare pereche cu câte un balon umflat, care va fi menținut în aer cât mai mult timp prin expirații repetate; câștigătoare va fi perechea care a menținut cel mai mult balonul în aer; - fiecare copil va avea câte un balon, și cel care va umfla cel mai repede 2 baloane va fi desemnat câștigător. <p>Notă! <i>Menționăm că în timpul tuturor exercițiilor fizice, jocurilor efectuate învățarea unei respirații corecte și complete și prevenirea respirației bucale reprezintă un obiectiv de bază și atent observat și corectat.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - exersare în grup; - exersare pe perechi; - exersare individuală. 		
Dezvoltarea componentelor psihomotricității (orientare în spațiu, simțul ritmului)	<ul style="list-style-type: none"> - educarea coordonării membrilor superioare, educarea capacității de adaptare – copii sunt așezați în cerc la o distanță de un membru superior iar în joc o minge. La semnalul coordonatorului de joc (kinetoterapeut sau un copil), copii pasează mingea, după preferințe altui copil, cât mai repede, iar cel care este prins cu mingea în 	<ul style="list-style-type: none"> - exersare individuală. 	<ul style="list-style-type: none"> - jocuri dinamice, ritmice cu o structură mai complexă împărțite pe echipe cu o tematică educativă; 	<ul style="list-style-type: none"> - explicația și demonstrația practică; - observația.

	<p>mâini la următorul semnal al conducătorului de joc, va fi eliminat;</p> <ul style="list-style-type: none"> - educarea capacității de orientare spațio-temporală și schemă corporală – pe sol vor fi așezate cercuri sub formă de floare iar copii trebuie să alerge în jurul lor; la semnalul coordonatorului de joc, aceștia trebuie să ocupe cercurile câte trei. Cel care se oprește din alergare sau rămâne în afara cercurilor va fi eliminat; - dezvoltarea capacității de apreciere a distanței și preciziei – doi copii țin în mâini un cerc cu priza la nivelul abdomenului; de la o distanță de 3 m, ceilalți copii pe rând aruncă mingea cu două mâini de jos în acel cerc. Acest joc poate fi dezvoltat pe două echipe și se contorizează numărul de execuții corecte sau poziția cercului poate fi schimbată prin menținerea cercului cu priză de la nivelul umărului și atunci ceilalți copii vor arunca mingea cu o mână de la nivelul umărului, respectând aceleași reguli; - dezvoltarea schemei corporale – copii sunt așezați în plan frontal, iar coordonatorul de joc indică anumite acțiuni motrice pe care copii să le reproducă: mâna dreaptă sus, piciorul drept lateral, privirea în jos, mâna dreaptă la umărul 	<ul style="list-style-type: none"> - exersare pe perechi; - exersare în grup. - exersare individuală. 	<ul style="list-style-type: none"> - jocuri dinamice, ritmice cu o structură mai complexă împărțite pe echipe cu o tematică educativă. 	<ul style="list-style-type: none"> - explicația și demonstrația practică; - observația.
--	---	--	---	---

	<p>stâng, ambele mâini pe șold, spate în spate etc.;</p> <ul style="list-style-type: none"> - dezvoltarea coordonării statice – echilibrul - pe perechi, menținerea într-un picior (îndemânic) a echilibrului, un timp cât mai îndelungat. - dezvoltarea coordonării dinamice – echilibrul – se vor organiza două echipe așezate la 1m distanță în fața unei bănci de gimnastică. La semnalul conducătorului de joc, copii vor trebui să parcurgă în alergare banca de gimnastică; - dezvoltarea lateralității – se vor organiza două echipe, în care copii vor fi așezați unul în spatele celuilalt. La semnalul coordonatorului de joc, un copil va alerga și la alegere va atinge un alt copil din șir care la rândul lui va trebui să facă același lucru, ei luând locul celor desemnați. Deplasarea se poate face în sensul dorit de cei implicați. 	<ul style="list-style-type: none"> - exersare pe perechi; - exersare în grup. 		
<p>Din punct de vedere psihic, dezvoltarea proceselor de observație, perspicacitate, voință, atenție</p>	<p>În principal aceste componente vor fi dezvoltate pe parcursul intervenției kinetoprofilactice, în cadrul tuturor obiectivelor propuse, prin respectarea regulilor jocurilor, prin implicarea activă a tuturor membrilor în timpul jocurilor și de asemenea prin stimularea acestora de implicare și realizare corectă a elementelor ce descriu fie jocurile propuse, fie exercițiile individuale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - exersare în grup. 	<ul style="list-style-type: none"> - jocuri dinamice, ritmice cu o structură mai complexă împărțite pe echipe cu o tematică educativă. 	<ul style="list-style-type: none"> - explicația și demonstrația practică; - observația.

	<p>Dezvoltarea voinței, educarea memoriei motrice, educarea dorinței de întrecere, dezvoltarea capacității de lucru în echipă - copii sunt dispuși pe 3 coloane înapoia unei linii marcate pe sol. La semnalul coordonatorului de joc, primul din fiecare șir pleacă în alergare, pe o distanță de 10 – 15 m, până la următorul semnal, execută o genuflexiune, după care se întoarce în alergare la sfârșitul rândului. Următorul pleacă după ce a fost atins pe umăr primul copil.</p> <p>Echipa câștigătoare este cea care a terminat prima.</p>			
--	--	--	--	--

Tab. nr. 6 Proiect operațional kinetoprofilactic – model I

Denumirea temei	Tipul/codul activității	Obiective/competențe	Conținuturi	Eșalonare în timp
<p>Pregătirea organismului pentru efort</p>	<p>Pregătire, învățare</p>	<p>Adaptarea progresivă a funcției cardio-vasculare la efort;</p> <p>Urmărirea evoluției indicilor morfo – funcționali și favorizarea armonizării acestora.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mers obișnuit, cu circumducții ale membrelor superioare din plan anterior spre cel posterior; - Mers, cu ridicarea alternativă a câte unui genunchi („berze”), și controlul respirației (inspir cu ridicarea genunchiului, expir cu coborârea acestuia); - Mers șerpuit, cu pași adăugați și mâinile pe șolduri; - Pas săltat (pasul „ștregarului”); - Alergare pe loc prin joc de glezne cu mâinile pe șolduri; - Alergare obișnuită înainte și înapoi (cu respectarea poziției corecte a corpului și membrelor superioare în timpul alergării); - Alergare cu pendularea gambelor posterior; - Circuit 1: alergare de la un punct indicat până la banca de gimnastică, mers în viteză pe aceasta, coborâre și săritură peste un obstacol indicat (3 repetări pentru fiecare copil); - Circuit 2: „mersul elefantului” (mers cu palmele pe sol) până la un punct indicat, revenire prin alergare cu spatele (3 repetări pentru fiecare copil) – acest circuit poate fi efectuat pe două echipe, tip întrecere; - Circuit 3: Se marchează spațiul destinat deplasării prin alergare cu două mingi de tenis așezate longitudinal la distanță de 3m una de cealaltă. Se aleargă până la prima minge care se ia și se aduce la punctul de plecare, se aleargă din nou spre cealaltă minge care se aduce în alergare până la punctul de plecare; următorul copil parcurge același traseu, dar de data aceasta repunând mingiile în punctele inițiale; material didactic folosit – mingea de tenis, acest circuit poate fi efectuat pe două echipe, tip întrecere; 	<p>1h/săpt.</p>

Tab. nr. 7 Proiect operațional kinetoprofilactic – model II

Denumirea temei	Tipul/codul activității	Obiective/competențe	Conținuturi	Eșalonare în timp
<p>Creștere și dezvoltarea armonioasă</p>	<p>Participare activă și conștientă</p>	<p>Formarea reflexului de atitudine corectă a corpului, static și dinamic;</p> <p>Conștientizarea schemei corporale;</p> <p>Corectarea atitudinilor fizice deficiente prezente sau care se adoptă în timpul diferitelor jocuri sau exerciții.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mers obișnuit cu mâinile la spate și privirea înainte; - Mers pe vârfuri cu mâinile la ceafă, privirea înainte; - Mers pe vârfuri, ținând deasupra capului un cerc; - Mers lateral cu pași adăugați și membrele superioare abdușe la 90°; - Din ortostatism, pe perechi, spate în spate, membrele superioare abdușe la 90°, cei doi parteneri execută înclinări laterale ale trunchiului stânga – dreapta însoțite de inspir și revenirea cu expir; - Din poziția de decubit dorsal, tălpile pe sol, ridicarea bazinului (împingerea în sus, pe verticală), revenirea pe sol; - Pe perechi, din șezând, față în față cu membrele inferioare depărtate (abdușe), împingerea palmelor în podea, privirea înainte, formarea reflexului de atitudine corectă a corpului - static; - Pe perechi, din poziția pe genunchi, fiecare copil cu câte o minge în mâini, va executa simultan ducerea mingii deasupra capului cu ridicarea bazinului pe verticală, formarea reflexului de atitudine corectă a corpului - dinamic; - Mers târât cu sprijin pe antebrațe în cerc (într-un sens și în celălalt); - Circuit 1: târâre pe antebrațe (deplasare alternativă a acestora) 3m, continuare prin târâre pe antebrațe și genunchi 3m, acest circuit poate fi efectuat pe două echipe, tip întrecere. 	<p>1h/săpt.</p>

Tab. nr. 8 Proiect operațional kinetoprofilactic – model III

Denumirea temei	Tipul/codul activității	Obiective/competențe	Conținuturi	Eșalonare în timp
<p>Creșterea forței și rezistenței musculare</p>	<p>Acumulare, consolidare</p>	<p>Dezvoltarea întregii musculaturii a corpului pentru a crea raporturi de echilibru și coordonare între musculatura agonistă și antagonistă a segmentelor corpului și a organismului în ansamblu;</p> <p>Adaptarea indicilor de forță și rezistență corespunzător particularităților individuale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mers pe vârfuri, înainte și înapoi cu mâinile la spate – dezvoltarea musculaturii gambelor posterior (tricepsul sural); - Mers pe călcâie, înainte și înapoi cu mâinile pe șolduri - dezvoltarea musculaturii gambelor anterior (tibialul anterior); - Mersul „<i>piticului</i>” - dezvoltarea musculaturii membrelor inferioare; - Sărituri pe ambele picioare în interiorul și în exteriorului unui cerc (săritura în interior cu fața la acesta iar săritura spre exterior cu spatele) - dezvoltarea musculaturii membrelor inferioare; - Din decubit dorsal, executarea triplei flexii și extensii la nivelul membrelor inferioare („<i>bicicleta</i>”) - dezvoltarea musculaturii membrelor inferioare și abdominale; - Rostogoliri laterale (pe stânga și pe dreapta) – dezvoltarea musculaturii generale a corpului; - Deplasare din poziția de patrupezie cu sprijin pe antebrațe – dezvoltarea musculaturii spatelui și centurii scapulare; - Săritura „<i>iepurelui</i>” – dezvoltarea musculaturii generale a corpului; - Din poziția „<i>cavaler servant</i>” cu mâinile pe șolduri, schimbarea alternativă a membrului de sprijin (genunchi) - dezvoltarea musculaturii laterale a trunchiului; - Din ortostatism, aruncarea de jos pe verticală și prinderea unei mingi cu ambele mâini - dezvoltarea musculaturii membrelor superioare, toracelui, musculaturii cefei. 	<p>1h/săpt.</p>

Capitolul VI.

Demersul operațional al cercetării

VI.1. Premise generatoare de ipoteze

Cercetările științifice din ultimii ani au demonstrat importanța unei creșteri și dezvoltări psiho-fizice armonioase în timpul primilor ani de viață care în timp au determinat o serie de principii ale educației.

Premisele pe care astăzi le formulăm și care stau la baza preocupărilor noastre sunt următoarele:

1. pornind de la cunoașterea particularităților morfo-funcționale specifice vârstei preșcolare și de la înțelegerea sistemului de educație preșcolar, se poate structura un tablou care să conducă la identificarea soluțiilor de implementare a unor programe de dezvoltare a capacităților motrice;
2. eficientizarea și diversitatea strategiilor de stimulare și dezvoltare a copilului preșcolar implică o colaborare între diferiți specialiști al cărui scop final este acela de a descoperi și valorifica potențialul psihomotric individual în obținerea performanțelor individuale în cadrul procesului instructiv – educativ și mediului social;
3. în final, acest tip de educație psihomotrică propus trebuie să corespundă aspirațiilor și nevoilor sociale, provocărilor dinamice și complexe spre care copilul va fi tinde sau la va fi nevoit să se integreze.

VI.2. Ipotezele cercetării

Analiza teoretică și generalizarea datelor literaturii de specialitate, realizate în cercetarea de față ne demonstrează că relația predare – învățare – evaluare a capacităților motrice la preșcolari nu a constituit un domeniu de interes pentru specialiști, astfel încât a devenit premisa de bază și factor de actualizare pentru formularea următoarelor **ipoteze**:

- 1. credem că la vârsta preșcolară se conturează două categorii de trăsături: prima determinată de factorii de natură ereditară – puțin educabil; a doua categorie care apare și se formează în urma desfășurării procesului educativ – formativ. Dacă vom identifica trăsăturile educabile pentru această vârstă, atunci vom putea îmbunătăți substanțial calitatea și eficiența procesului de formare a preșcolarilor;**
- 2. dacă particularitățile individuale de vârstă și sex au suferit schimbări sub influența factorilor civilizației moderne (nivelul de trai, condițiile de viață, heterosisul, alimentația, tehnologiile moderne, automatizarea, etc.), atunci programele tradiționale pot fi considerate ca fiind depășite și deci îmbunătățite și aduse la nivelul exigenței generației actuale de preșcolari;**
- 3. considerăm că în general, vârsta preșcolară și mai ales preșcolară mare (5 – 6/7 ani) este foarte importantă pentru dezvoltarea motricității copiilor și prevenirea deficiențelor fizice și stimularea astfel a dezvoltării capacității motrice, iar prin programele de kinetoprofilaxie trebuie valorificate o serie de procese specifice vârstei, cum ar fi: conduita ludică, nevoia de mișcare, nevoia de întrecere, nevoia de afirmare, dezvoltarea fizică armonioasă, etc.**

VI.3. Metodele de cercetare

Metodele de cercetare folosite au fost stabilite în funcție de obiectivele cercetării, astfel:

VI.3.1. Studiul literaturii de specialitate

În scopul cunoașterii fondului de bază științific din care face parte tema, cât și a datelor noi în continuă dinamică, pe care le furnizează literatura de specialitate, am consultat o serie de lucrări de specialitate, pe baza fișelor bibliografice elaborate, întocmind fișe de extrase (analitice și sintetice) cu datele care mi s-au părut a prezenta interes din punctul de vedere al temei alese.

Sursele bibliografice de interes pentru finalizarea cercetării de față au fost constituite din:

- aspecte și probleme circumscrise în titlul temei – problematica învățământului preprimar;
- lucrări cu caracter general și particular asupra caracteristicilor psihomotrice și somato-funcționale specifice copiilor de vârstă preșcolară;
- studii și cercetări științifice ce au avut drept subiect probe și teste de evaluare a capacității motrice;
- studii de specialitate asupra capacității motrice;
- lucrări despre didactica specială.

Consultând bibliografia de specialitate anexată din diferite surse (biblioteci, adrese internet) am urmărit decelarea unor posibilități de corelare a cunoștințelor deja cunoscute în domeniu, cu cele încă neexploatate, dar validate de specialiști.

Documentarea teoretică a constatat în studierea problematicii învățământului preprimar, astfel:

- analizarea particularităților morfo-funcționale specifice copiilor de vârstă preșcolară;
- aspecte ce țin de capacitatea motrică;
- didactică specială, acest lucru reflectându-se în formularea ipotezelor cercetării.

VI.3.2. Metoda observației directe și indirecte

Metoda observației am folosit-o în scopul obținerii de informații referitoare la potențialul psihomotric specific preșcolarilor. Dintre tipurile de observație, am folosit:

- observația directă a subiecților, în condițiile activităților specifice vârstei și actului educațional;
- observația experimentală, sistematică, organizată, provocată în timpul aplicării în practică a metodelor și testelor folosite. Informațiile obținute au fost înregistrate în grilele de observare a unor gesturi, conduite din cadrul fișelor de evaluare.

VI.3.3. Metoda anchetei

Această metodă a stat la baza culegerii informațiilor pentru întocmirea fișelor de evaluare. Convorbirea cu cadrele didactice (educatoare) implicate în procesul educațional ne-a oferit prilejul conturării unui tablou general asupra comportamentului motric al copiilor, programelor recreativ – instructive existente, precum și a normelor metodologice în vigoare pe baza cărora am proiectat activitățile specifice cercetării.

Informațiile culese și evidențiate în capitolul Anexe au fost următoarele:

- data nașterii;
- sexul;
- mâna dominantă;
- starea de sănătate a copiilor (din punct de vedere clinic);
- opiniile cadrelor didactice asupra rolului activităților fizice corporale (educația fizică) la preșcolari;
- modalități de manifestare a exercițiului fizic pentru promovarea sănătății în cadrul grădiniței;
- interesul manifestat de copii, cadre didactice, părinți, conducerea unității de învățământ asupra cercetării de față.

VI.3.4. Metoda măsurării și evaluării

În vederea stabilirii particularităților specifice de vârstă și sex, a potențialului biomotric caracteristic perioade preșcolare mijlocii, precum și a orientării intervenției viitoare prin ameliorarea programelor instructiv – educative existente, am folosit următoarele metode de măsurare și evaluare:

- a. **Măsurători somatice** ce au vizat: evaluarea dimensiunilor longitudinale, transversale, sagitale, circulare și ale masei corporale.
- b. **Măsurători funcționale** ce au evidențiat valorile principalilor parametri funcționali (frecvența respiratorie și frecvența cardiacă);
- c. **Măsurători motrice** folosind o fișă de evaluare „*sintetică de apreciere a gradului de realizare a obiectivelor specifice educației fizice – SDF 3/6*” și
- d. **Testul Oseretsky – Guillmann** ce realizează un examen general al motricității pentru această categorie de vârstă.

VI.3.5. Metoda experimentului

Această metodă a constat dintr-un sistem complex de cunoaștere a realității, caracterizat prin utilizarea „raționamentului experimental” care a permis prelucrarea datelor provenite atât din observații cât și din aplicarea testelor. Prin experimentul realizat, am încercat să verificăm relații presupuse (dată ca ipoteze) prin provocarea și controlul acestora.

Dintre formele de experiment cunoscute în metodologia cercetării științifice, am folosit experimentul de verificare, structurat pe organizarea, dirijarea și desfășurarea în așa fel a activității experimentale, încât în final, să existe posibilitatea verificării ipotezelor stabilite inițial care se pot confirma sau nu.

Concret, **partea experimentală** a avut următoarea desfășurare:

- **Etapa I (15 aprilie – 10 mai 2007)** Stabilirea și aplicarea testelor de evaluare a capacității motrice la preșcolari pe eșantionul de subiecți selectați (14 subiecți).
- **Etapa a II – a (15 august – 15 septembrie 2008)** Elaborarea și aplicarea programelor de instruire diferențiată conform rezultatelor obținute la testarea inițială și stabilirea astfel a diagnosticului din punct de vedere motric.

Programele de instruire diferențiată au vizat următoarele:

- obiectivele operaționale/obiectivele de referință;
- evaluare (sumativă) – test;
- resursele folosite: conținutul programelor și capacitatea de învățare;

- scenariu didactic: metode, materiale, mijloace folosite;
- evenimentele didactice folosite.
- **Etapa a III - a (7 ianuarie – 30 ianuarie 2008)** Realizarea testărilor intermediare și înregistrarea datelor în fișele individuale ale subiecților.
- **Etapa a IV - a (1 februarie – 20 mai 2008)** Elaborarea și aplicarea programelor de instruire diferențiată conform rezultatelor obținute la testarea intermediară și stabilirea astfel a diagnosticului din punct de vedere motric.
- **Etapa a V – a (20 mai – 15 iunie 2008)** Evaluarea finală a potențialului motric al subiecților.
- **Etapa a VI – a (15 iunie – 15 iulie 2008)** Prelucrarea și interpretarea datelor desprinse din experiment.

VI.3.6. Metoda statistico-matematică

Datele obținute în urma măsurătorilor și testelor de evaluare folosite au fost înregistrate în fișe colective în vederea centralizării, prelucrării, comparării și stabilirii relațiilor dintre acestea.

Prelucrarea și interpretarea rezultatelor au fost realizate cu ajutorul programului de statistică **SPSS (Statistical Package for Social Sciences)**, Jaba, E., 2004, citată de Manole, L⁴⁸., 2008.

Datorită flexibilității programului SPSS am putut realiza prelucrarea variabilelor numerice (cantitative), cât și nenumere (atributive, calitative) folosite în cercetare, care au necesitat o cuantificare diferită și, în consecință, o reprezentare folosind scale adecvate (numerice, nominale și ordinale), necesare pentru verificarea ipotezelor formulate inițial.

Programul SPSS a permis realizarea următorilor **indici statistico-matematici**:

1. **Tabelul de frecvență**: calculul distribuției variabilelor numerice după frecvență în eșantionul de studiu;
2. **Tabelul de asociere**: prezentarea relațiilor dintre două variabile categoriale;
3. **Histograma**: reprezentarea grafică a distribuției statistice a unei variabile cantitative;

⁴⁸ Manole, L., (2008), *Utilizarea rahimetricii în prevenirea și recuperarea disfuncțiilor complexului lombo-pelvi-femural la gimnastele de performanță*, teză de doctorat

Datele statistice au fost reprezentate prin:

- **Calcularea mediei** (punctul de echilibru al unei distribuții);
- **Calcularea mediei diferenței dintre mediile celor două testări** (inițială și finală);
- **Calcularea medianei** (punctul central al unei distribuții);
- **Compararea indicatorilor tendinței centrale;**
- **Calcularea abaterii mediei pătratice** (deviația standard) - pentru măsurarea dispersiei în jurul mediei;
- **Calcularea deviației standard a eșantionului rezultat din diferențele celor două eșantioane;**
- **Calcularea diferenței intervalului de confidențialitate de 95%;**
- **Testul t (Student)** - pentru verificarea semnificației coeficientului de corelație.

Testul T pentru diferența dintre mediile a două eșantioane dependente (*Paired – Samples T Test*)

“*Testul T pentru eșantioane perechi*” (*Paired-Samples T Test*) este un alt model folosit în cercetarea clinică pentru comparația a două (sau mai multe) valori măsurate pe aceeași subiecți.

Deoarece se bazează pe măsurări repetate ale unei variabile pe aceeași subiecți, acest model de cercetare este cunoscut ca “*modelul măsurărilor repetate*” („*repeated-measures design*”). Obiectivul acestui model de cercetare este de a pune în evidență în ce măsură o anumită condiție (variabilă independentă) corespunde unei modificări la nivelul unei variabile dependente.

Pentru acest model se utilizează măsurători de același fel, cu același instrument, care produce valori exprimate în aceeași unitate de măsură, între care se poate efectua un calcul direct al diferenței.

În cazul cercetării de față acest test a fost aplicat pentru compararea rezultatelor cercetării inițiale și finale.

Utilizarea valorilor perechi în modelele de cercetare de tip înainte/după oferă informații mai bogate despre situația de cercetare.

Testul t trebuie să demonstreze că media diferențelor măsurate pe eșantionul cercetării este suficient de departe de 0, pentru a respinge ipoteza

de nul și a accepta ipoteza cercetării.

Analiza statistică descriptivă a componentelor deprinderilor motrice, parametrilor antropometrici;

Output-ul rezultat din prelucrarea statistică cu ajutorul programului SPSS 10.1, a fost organizat astfel:

1. perechea de variabile analizată;
2. mediile celor două eșantioane;
3. numărul de subiecți luat în calcul la analiză din fiecare eșantion;
4. deviațiile standard ale rezultatelor fiecărui eșantion;
5. erorile standard ale mediilor sau, mai precis, deviația standard a populației de eșantioane de N subiecți din care provin eșantioanele noastre;
6. coeficientul de corelație dintre cele două variabile;
7. pragul de semnificație al corelației, care este probabilitatea de eroare atunci când afirmăm că ar exista o legătură între variabilele analizate;
8. numele perechii de variabile luată în calcul;
9. valoarea testului t, de fapt nota t a eșantionului de diferențe în cadrul populației de eșantioane obținute prin diferența dintre scoruri;
10. pragul de semnificație sau probabilitatea de eroare.

VI.3.7. Metoda grafică

Am folosit de asemenea, înregistrarea pe peliculă fotografică a unor aspecte de pe parcursul activității de evaluare, în scopul asigurării unui suport intuitiv pentru prezentarea măsurărilor efectuate.

VI.4. Locul, condițiile de bază materială și durata desfășurării cercetării

Cercetarea s-a desfășurat la grădinița nr.29 din Bacău. În acest sens am obținut acceptul unității de învățământ pentru a desfășura activitățile de cercetare specifice.

Durata desfășurării cercetării propriu-zise a fost pe o perioadă de aproximativ 1ani și 6luni (aprilie 2007 – iulie 2008).

Condițiile de bază materială au fost următoarele:

- sala de activități fizice corporale dotată cu: 7 mingi, 5 cercuri, 8 popice, bănci;
- materialele specifice folosite în cadrul testului Oseretsky – Guilmann, au fost următoarele: 20 de piese cu diametrul de de 2 cm, bobină cu fir de 2m, bețe de chibrituri, minge cu diametrul de 8cm, coardă, ciocan de jucărie, cărți de joc (36), pix și hârtie.

VI.5. Lotul de subiecți și eșantionul de subiecți

Lotul de subiecți cuprins în cercetare a fost reprezentat de copii preșcolari cu vârsta cuprinsă între 4 – 5 ani (grupa mijlocie).

Aceștia au fost selectați de la grădinița nr. 29 din Bacău. Numărul de subiecți cuprinși în cercetare a fost constituit din 14 copii.

Menționăm că în perioada inițierii testărilor (perioada de primăvară - 15 aprilie – 10 mai 2007), dintr-un număr total de 20 de copii (grupa mijlocie), 4 dintre ei au suferit boli infecto-contagioase, care a necesitat spitalizarea sau întreruperea frecventării activităților instructiv – educative din cadrul grădiniței iar 2 dintre copii nu se încadrau în grupa de vârstă 4 – 5 ani.

Precizăm că lotul de subiecți este omogen și cuprinde un număr de 7 fete și 7 băieți.

Tabel nr. 9 Tabel nominal cu subiecții cuprinși în cercetare

Nr. crt.	Numele și prenumele	Cod	Vârsta cronologică
1.	Bălan Bianca	B.B.	4ani și 10luni
2.	Benea Larisa	B.L.	4ani și 9luni
3.	Bulgaru Ariana	B.A.	5ani și 5luni
4.	Coforea Cosmin	C.C.	4ani și 8luni
5.	Florea Alexandru	F.A.	5ani și 11ună
6.	Pascaru Darius	P.D.	5ani și 2luni
7.	Năstasă Ioana	N.I.	5ani și 3luni
8.	Fânaru Daniela	F.D.	5ani și 2luni
9.	Rotaru Ana	R.A.	5ani
10.	Tătaru Eduard	T.E.	5ani
11.	Țâmpu Eusebiu	Ț.E.	5ani și 2luni
12.	Ursu Codrin	U.C.	4ani și 11luni
13.	Vaman Amalia	V.A.	5ani
14.	Zetu Andrei Iulian	Z.A.I.	4ani și 8luni





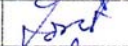


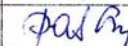





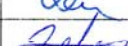


Foto nr. 5 Subiecții cuprinși în cercetare

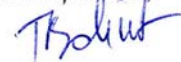
În continuare anexăm cererea adresată părinților copiilor și acceptul acestora pentru ca subiecții selectați să participe la acest proiect de cercetare, precum și acceptul unității de învățământ, reprezentat de Director Comănescu Cristina.

**TABEL NOMINAL CU ACCEPTUL PĂRINȚILOR COPIILOR DIN GRĂDINIȚA CU
PROGRAM PRELUNGIT NR. 29 BACĂU INCLUȘI ÎN LOTUL EXPERIMENTAL**

Subsemnata **Balint Nela Tatiana**, lector universitar la Universitatea Bacău, Facultatea de Științe ale Mișcării, Sportului și Sănătății, specializarea Kinetoterapie și motricitate specială, solicit prin prezenta acceptul părinților de a publica în teza de doctorat cu titlul "Proiectarea activităților de predare, învățare, evaluare a capacității motrice la preșcolari" imagini cu copiii din lotul experimental, realizate pe parcursul evaluărilor și activităților instructiv – educative desfășurate în acest sens.

NR. CRT.	NUMELE SI PRENUMELE COPIILOR	NUMELE SI PRENUMELE UNUIA DINTRE PĂRINȚI	SERIA SI NUMĂRUL CĂRȚII DE IDENTITATE	SEMNĂTURĂ
1	BĂLAN BIANCA	BALAN MARIUS	XC 007485	
2	BENEA LARISA	BENEA MARIH	XC 138440	
3	BULGARU ARIANA	BULGARU REMUS	XC 311684	
4	COFOREA COSMIN	COFOREA TATIANA	XC 162483	
5	FĂNARU DANIELA	Ioana Ioana	XC 877 246	
6	FLOREA ALEXANDRU	FLOREA LENETA	XC 229 809	
7	NĂSTASĂ IOANA	NASTASA MARIAN	XC 100061	
8	PASCARU DARIUS	PASCARU GIANINA	XC 354677	
9	ROTARIU ANA	Rotariu Alina	XC 1710 65	
10	TĂTARU EDUARD	TATARU IULIANA	XC 000426	
11	ȚÂMPU EUSEBIU	Țâmpu Claudia	XC 247504	
12	URSU CODRIN	URSU LILIANA	XC 415100	
13	VAMAN AMALIA	Vaman Ana	XC 444604	
14	ZETU ANDREI IULIAN	ZETU PARASCHIVA	XC 151040	

Vă mulțumesc,



Acceptul unității de învățământ

Director,

Comănescu Cristina



CĂTRE CONDUCEREA GRĂDINIȚEI CU PROGRAM PRELUNGIT NR. 29 BACĂU

Subsemnata **Balint Nela Tatiana**, *lector universitar la Universitatea din Bacău, Facultatea de Științe ale Mișcării Sportului și Sănătății, specializarea Kinetoterapie și motricitate specială*, solicit acceptul dumneavoastră de a lucra cu o grupă de preșcolari în vederea elaborării unor studii care vizează evaluarea psihomotrică a preșcolariilor.

Rezultatele acestor studii vor fi publicate în teza de doctorat cu titlul "**Proiectarea activităților de predare, învățare, evaluare a capacității motrice la preșcolari**".

Vă mulțumesc.

Data:

18.09.2007

Semnătura

Capitolul VII.

Măsurători asupra capacității psihomotrice cu fixarea unor obiective instrucționale

În cadrul acestui capitol vom face referire la testele și măsurătorile folosite pentru aprecierea capacităților motrice la preșcolari. Precizăm că în acest sens, am selectat o serie de teste și măsurători, dar cele prezentate în acest capitol sunt din punctul nostru de vedere cele mai relevante pentru scopul propus.

Aceste măsurători au vizat: măsurători somatice, funcționale, motrice și psihomotrice.

VII.1. Măsurători somatice

Somatometria reprezintă un ansamblu de măsurători antropometrice pe baza cărora, prin calcularea unor indici specifici, se apreciază nivelul de creștere și gradul de dezvoltare fizică.

Somatometria utilizează repere antropometrie strict cutanate sau proiecții tegumentare ale unor elemente scheletale.

Măsurătorile antropometrice selectate pentru a fi utilizate în cadrul cercetării se sistematizează astfel după Cordun, M.⁴⁹, 2000, p. 67 - 73:

Dimensiuni longitudinale	înălțimea, bustul, lungimea membrelor inferioare, superioare, în ansamblu și pe segmente;
Dimensiuni (diametre) transversale	diametrul biacromial, toracic, bicret, bitrohanterian, lățimea palmei, lățimea piciorului;
Dimensiuni sagitale	diametrul antero-posterior al capului, toracelui, sacro-pubian;
Dimensiuni circulare	perimetrul capului, gâtului, toracelui (repaus, inspir forțat, expir forțat), abdomenului, brațului, antebrațului, șoldului, coapsei, genunchiului, gambei, gleznei;
Dimensiuni ale masei corporale	greutate;

VII.1.1. Dimensiuni longitudinale

Talia

⁴⁹ Cordun, M., (1999), *Kinetologie medicală*, Editura Axxa, București.

Instrumente: riglă/cadru antropometric, bandă metrică.

Definiție: distanța de la punctul vertex la jumătatea distanței dintre cele două pterioane.

Tehnică: subiectul în ortostatism, cu menținerea tuturor segmentelor corpului în poziție anatomică. Se marchează punctul vertex și jumătatea distanței dintre cele două pterioane, apoi cu instrumentele precizate se realizează măsurarea.

Bustul

Instrumente: riglă/cadru antropometric, bandă metrică.

Definiție: distanța de la punctul vertex până la linia biischiatică din poziția așezat a subiectului.

Tehnică: subiectul în poziția așezat, cu menținerea tuturor segmentelor corpului în poziție anatomică. Se marchează punctul vertex și la linia biischiatică și se plasează instrumentul de măsurat între cele două puncte de reper.

Lungimea membrelor

Notă: *întotdeauna când se efectuează măsurări asimetrice, prin convenție, se ia în calcul partea stângă.*

Lungimea membrului superior

Lungimea brațului sau humerusului

Instrumente de măsurat: cadru antropometric/bandă metrică/riglă/compas.

Definiție: lungimea brațului de la articulația scapulo-humerală până la articulația radio-humerală.

Puncte de reper: acromionul și capul radiusului (punctul cel mai îndepărtat al capului radial). Deseori, este dificil de reperat acest punct, în acest caz, se preferă utilizarea extremității cotului, ca punct de reper (olecranul).

Tehnica măsurării: brațul subiectului cade "liber" pe lângă corp. Se identifică punctele de reper și se plasează instrumentul de măsurat între ele.

Lungimea antebrațului sau radiusului

Instrumente: idem lungimea brațului.

Definiție: măsurarea radiusului/antebrațului, de la capul radiusului, până la extremitatea distală a radiusului (apofiza stiloidă), situată în tabachera anatomică (delimitată spre partea internă a tendonului lungului extensor al policelui și spre partea externă de scurtul extensor și lungul abductor al policelui).

Tehnică: Pentru identificarea capului radiusului, subiectul își va susține membrul de testat liber, pe lângă corp. Pe fața posterioară a brațului, se reperează o fosetă, palpabilă pe marginea posterioară a cubitusului, sub masa musculară care se inseră pe epicondilul humeral, în afară și sub tendonul tricepsului.

Indexul examinerului pătrunde în această fosetă, în timp ce subiectul efectuează mișcări lente de pronație-supinație. Se simte capul radiusului rulând sub deget, în timp ce condilul humeral rămâne fix.

Pentru identificarea apofizei stiloide a radiusului, subiectul își susține membrul de testat, flectat din cot, cu policele orientat în exterior (antebraț supinat) și va efectua mișcări de lateralitate ale mâinii, moment în care se poate repera mai bine interliniul articulației radio-carpene, la nivelul tabacherei anatomice.

Notă: *suma dintre lungimea brațului și antebrațului, reprezintă lungimea membrului superior, fără mână și este cea care se va raporta la lungimea membrului inferior (fără picior), pentru că mâna și piciorului nu pot fi comparate prin măsurare.*

Lungimea mâinii

Instrumente: rigla sau banda metrică.

Repere: jumătatea distanței dintre linia care unește apofizele stiloide ale radiusului și cubitusului, pe fața palmară a pumnului și punctul cel mai îndepărtat al mediusului.

Tehnică: subiectul cu antebrațul orizontal, mâna în prelungirea antebrațului, în supinație, degetele în extensie. Rigla se așează paralel cu axa mâinii, între punctele de reper.

Lungimea membrului inferior

Lungimea coapsei sau a femurului

Instrumente: riglă/cadru antropometric, bandă metrică.

Definiție: distanța spină iliacă antero-superioară (SIAS) – interliniul articular al genunchiului.

Puncte de reper: SIAS și punctul tibial lateral. Cel din urmă se depistează astfel: se pornește de la reperarea fosetei patelare externe, plasată între tibia, marginea externă a tendonului rotulian și condilul extern femural. Policele plasat în această fosetă alunecă dinspre marginea superioară a tibiei spre exterior și în spate, până când este blocat de peroneu și ligamentul lateral extern al genunchiului, care se inseră pe acest os. Pentru o mai bună precizie, se poate cere subiectului să flecteze genunchiul.

Notă: *unii autori susțin că scăzând 7% din valoarea măsurătorii, se obține valoarea reală a lungimii femurului. Dar și aceasta depinde de fapt, de corectitudinea efectuării măsurătorii.*

Lungimea gambei sau tibiei

Instrumente: rigla/banda metrică.

Definiție: lungimea tibiei.

Puncte de reper: interliniul articular al genunchiului, pe fața internă a genunchiului și extremitatea inferioară a maleolei interne și nu proeminența laterală. Se identifică originea ligamentului lateral intern al gleznei (între maleola internă și apofiza calcaneului). Policele va aluneca pe ligament spre înapoi și deprimând țesuturile spre în sus. El va lua contact în acest fel cu planul profund al ligamentului, exact în punctul extrem al maleolei interne. Se notează cu creionul dermatograf.

Se poate face și măsurarea indirectă, scăzând din distanța articulației genunchiului – sol, maleolă internă – sol.

Lungimea piciorului

Instrumente: soclu gradat, riglă sau bandă metrică.

Punctele de reper folosite: extremitatea posterioară a talonului și extremitatea halucelui sau după caz a extremității celei mai proeminente, între punctele pterion și acropodion.

Măsurarea se face ”în încărcare”, repartizarea uniformă a greutatei corpului pe ambele picioare, cu subiectul în ortostatism, plasând talonul la un

reper fixat. Măsurarea se face direct, pe soclu gradat sau, în lipsă, folosind o riglă pentru delimitarea extremității halucelui și calcaneului, marcându-se acest punct și măsurând apoi distanța dintre cele două puncte marcate.

VII.1.2. Dimensiuni transversale (lățimi)

Notă: *Cu excepția primelor 3 lățimi la care măsurarea se efectuează cu banda metrică, restul lățimilor se măsoară cu compasul antropometric.*

Dimensiuni transversale (lățimi)	Descrierea măsurării
Lățimea palmei	- distanța dintre punctele metacarpian radial și ulnar, cu degetele abdușe;
Lățimea piciorului	- distanța dintre punctele metatarsian tibial și fibular;
Diametrul biacromial	- între punctele acromiale; poziția subiectului este în ortostatism cu membrele superioare pe lângă trunchi. - Măsurarea se realizează din spatele subiectului;
Diametrul toracic	- între fețele laterale ale toracelui, la intersecția liniei medioaxilare cu punctul costal cel mai proeminent (coasta a 5-a). - Măsurătorile se realizează la sfârșitul unei expirații normale;
Diametrul bicret (iliocretal)	- între porțiunile cele mai laterale ale creștelor iliace;
Diametrul bitrohanterian	- între punctele trohanteriene, care vor fi mai întâi evidențiate; - subiectul se află în ortostatism, cu călcâiele apropiate;

VII.1.3. Dimensiuni sagitale

Notă: *aceste dimensiuni se efectuează cu compasul antropometric. Pentru respectarea proporțiilor corpului aceste dimensiuni trebuie să înregistreze aceleași valori.*

Dimensiuni sagitale	Descrierea măsurării
Diametrul antero-posterior al capului	- între glabelă și protuberanța occipitală externă (opistocranion); - subiectul se află în ortostatism, cu capul în poziție verticală;
Diametrul antero-posterior al toracelui	- între punctul mezosternal și apofiza spinoasă vertebrală corespunzătoare planului orizontal al compasului;

Diametrul sacro-pubian	- între punctele sacral (baza sacrului) și simfizar (simfizion).
-------------------------------	--

VII.1.4. Dimensiuni circulare (perimetre)

Notă: aceste dimensiuni se efectuează cu banda metrică.

Dimensiuni circulare (perimetre)	Descrierea măsurării
Perimetrul capului	- între opistocranion și glabelă, fără a trece banda metrică peste ochi;
Perimetrul gâtului	- se măsoară în porțiunea cea mai subțire, exact deasupra proeminenței cartilajului tiroid în partea anterioară a gâtului. Capul trebuie să fie în rectitudine și mușchii capului relaxați;
Perimetrul toracelui – în repaus	- se măsoară în porțiunea cea mai mare, respectiv sub axilă; banda metrică se plasează posterior sub vârful omoplaților, iar anterior la baza apendicelui xifoid, în cazul bărbaților, și la nivelul articulației coastei a 4-a cu sternul la femei. - subiectul trebuie să respecte următoarele condiții: să respire liniștit abdominal, să nu privească modul de realizare a măsurătorii (deoarece se poate modifica poziția toracelui); în inspirație – se măsoară cu banda metrică în aceeași poziție ca și în repaus; în expirație – idem dar după o expirație profundă;
Perimetrul abdominal	- se măsoară poziționând banda metrică orizontal, la nivelul omfalionului;
Perimetrul brațului	- se măsoară la baza „V-ului” deltoidian;
Perimetrul antebrățului	- se măsoară la nivel proximal, fără să depășească 6 cm de la punctul radial; membrul superior este lângă trunchi, cu antebrățul orientat în supinație;
Perimetrul articulației pumnului	- se măsoară la nivelul proceselor stiloide ale radiusului și ulnei;
Perimetrul șoldului	- banda metrică se poziționează la nivelul punctului gluteal, iar anterior la nivelul simfizei pubiene;
Perimetrul coapsei	- banda metrică se poziționează orizontal, exact sub fese (ultimul pliu fesier); măsurarea va avea loc în ortostatism, cu membrele inferioare ușor depărtate și greutatea corpului egal distribuită pe ambele picioare;
Perimetrul genunchiului	- banda metrică se poziționează orizontal peste linia mediană a patelii; mușchii coapsei trebuie să fie relaxați, genunchii extinși, greutatea

	corpului egal distribuită pe ambele picioare;
Perimetrul gambei	- se măsoară în zona cea mai proeminentă evidențiată, mai întâi, prin ridicarea subiectului pe vârfuri;
Perimetrul maleolar sau al gleznei	- se măsoară în partea cea mai îngustă a gleznei, deasupra sfirionului tibial.

VII.1.5. Dimensiuni ale masei corporale

Greutatea – rezultată din suma elementelor organismului uman respectiv masa scheletului, mușchilor, țesutului adipos, masa organelor interne, cantitatea de apă. Din greutate, scheletul reprezintă 15-20%. Greutatea prezintă variații în timpul zilei. Aceste variații pot fi între 200g/zi la copilul mic și nou născut, până la 1 kg. 600 grame la adult, date de gradul de umplere a intestinelor, vezicii urinare, de pierderile de apă din timpul zilei, transpirație, stare de repaus, după efort fizic.

Tehnica de măsurare – după ce s-a verificat cântarul, subiectul complet dezbrăcat sau cu minim de vestimentație se așează pe cântar. Se evită balansul subiectului pe cântar. Contactul trebuie făcut cu toată talpa și pe ambele picioare. Se preferă efectuarea acestei măsurători dimineața, înainte de masă și după golirea intestinelor și vezicii urinare. Pentru a avea o imagine completă a dezvoltării subiectului respectiv, greutatea se va raporta la talie.

Pentru copii, însă, formula după care se apreciază raportul dintre greutate și talie este cea a lui Lorentz redată astfel (de Ostrovski) citată de Balint, T⁵⁰. :

$$- \text{ Copiii între 2 – 6 ani: } G = (T- 100) - [(T-123) \times 0, 7]$$

⁵⁰ Balint, T., (2006), Kinetoterapia – alternativă în combaterea obezității, Editura EduSoft, Bacău

VII.2. Măsurători funcționale

VII.2.1. Frecvența cardiacă

Definiție: Pulsul arterial reprezintă senzația de șoc percepută la palparea unei artere superficiale, comprimată incomplet pe un plan rezistent la nivelul arterelor: radială, temporală superficială, carotidă, humerală, femurală, pedioasă (poplitee).

Formarea pulsului arterial – se creează un sincron cu sistolele ventriculare, pereții arteriali sunt destinși ritmic prin volumul de sânge expulzat din ventriculul stâng și aortă; destinderea pereților arteriali se propagă odată cu coloana de sânge sub formă de undă pulsatilă.

Caracteristicile frecvenței cardiace:

- la adultul sănătos, în repaus pulsul este de 60 – 80 b/min.;
- la nou-născut variază de la 130 – 140 b/min.;
- frecvența cardiacă variază după sex, vârstă, înălțimea corpului, tipul de efort, stare emoțională, poziția corpului, temperatura corpului, a mediului ambiant, etc.;
- frecvența cardiacă crește la schimbarea poziției corpului din decubit dorsal în șezând și apoi în stând;
- frecvența cardiacă se accelerează în cazul unui efort fizic sau psihic mai intens.

VII.2.2. Frecvența respiratorie

Definiție: Aportul de oxigen necesar proceselor vitale ale organismului se asigură prin respirație.

Respirația constă dintr-o succesiune ritmică de inspirații și expirații. În stare normală, respirația se face liniștit fără nici un efort. Mișcările cutiei toracice sunt simetrice, ritmice, abia vizibile.

Elementele care trebuie urmărite la măsurarea frecvenței respiratorii:

- tipul respirator;
- simetria mișcărilor respiratorii;
- amplitudinea mișcărilor respiratorii;
- frecvența mișcărilor respiratorii.

Caracteristici:

- la bărbați, frecvența respiratorie normală este de 16 resp./min;
- la femei este de 18 – 20 resp./min.;
- activitatea musculară necesită un efort mai mare de oxigen și provoacă creșterea frecvenței respiratorii;
- în timpul somnului frecvența respiratorie scade sub cea din timpul stării de veghe;
- frecvența respiratorie crește în paralel cu creșterea temperaturii mediului ambiant;
- în mod normal există un raport de 4:1 între frecvența cardiacă și cea respiratorie.

VII.3. Măsurători motrice

Una dintre problemele cele mai spinoase cu care se confruntă la ora actuală învățământul preșcolar în cazul activităților de educație fizică, o constituie evaluarea obiectivă a gradului de realizare a obiectivelor educaționale specifice de către fiecare dintre membrii grupului formal. Dificultățile de apreciere exactă a volumului de elemente însușite în mod corespunzător de către preșcolar (dificultăți amplificate de lipsa unei metodologii bine puse la punct pentru verificarea cunoștințelor) provoacă, implicit, și greutăți notabile în evaluare.

Autorii Sabău, E., Drăgoi, C. și Sabău, L.⁵¹, p. 61 – 97, au propus însă o fișă de evaluare „**sintetică de apreciere a gradului de realizare a obiectivelor specifice educației fizice – SDF 3/6**”.

Această fișă, permite:

- evaluarea mai riguroasă a cuantumului de deprinderi dobândite pe parcursul perioadei preșcolare;
- aprecierea, de o manieră cât mai exactă, a eficienței metodelor și procedeelelor folosite pentru îmbunătățirea sau creșterea nivelului de deprinderi motrice.

⁵¹ Sabău, E., Drăgoi, C., Sabău, L., (1989), *Educația fizică la preșcolari*, Editura Sport – Turism, București.

Structura fișei SDF 3/6:

- se compune dintr-un inventar de deprinderi motrice de bază, pe care se presupune că preșcolarul trebuie să și le însușească până la sfârșitul acestei perioade;
- cuprinde un bagaj de deprinderi motrice strâns corelate cu nivelul mediu de dezvoltare biomotrică a preșcolarilor;
- pentru fiecare dintre aceste deprinderi, au fost depistate, greșeli tipice, vârsta la care acestea dispar de obicei, respectiv, vârsta până la care acestea au un caracter firesc și ca atare nu sunt expresia unor disfuncții apărute în dezvoltare sau a unor insuficiențe în organizarea și desfășurarea activităților fizice;

Fișa SDF 3/6, se compune din:

- lista itemilor fișei, respectiv lista deprinderilor motrice de bază avute în vedere;
- descrierea fiecărei deprinderi în parte, cu următoarea structură: prezentarea concisă a modului corect de execuție a respectivului complex de mișcări, enumerarea erorilor de execuție care apar cu cea mai mare frecvență la preșcolar;
- deprinderile motrice sunt structurate în 7 grupe, divizate la rândul lor în mai multe secțiuni; fiecare secțiune, debutează cu un item – țintă care este urmat întotdeauna de descrierea, maniera în care preșcolarul trebuie să-l execute;
- urmează itemii intermediari ai procesului de însușire a deprinderii respective, fazele care premerg învățarea corectă a acesteia.

Fișa **SDF 3/6**, se compune din 36 de secțiuni distincte, astfel:

Nr.crt.	Deprinderea motrică
1.	Mers obișnuit
2.	Mers ritmat
3.	Mers spre o direcție indicată
4.	Mers pe vârfuri
5.	Mers pe călcâie
6.	Mers cu ocolirea unor obstacole
7.	Mers cu pășirea peste obstacole
8.	Mers în echilibru

9.	Mers pe plan înclinat
10.	Alergare obișnuită
11.	Alergare în ritm variat
12.	Alergare spre o direcție indicată
13.	Alergare cu ocolirea unor obstacole
14.	Alergare cu pășire peste obstacole
15.	Săritură cu desprindere de pe ambele picioare
16.	Săritură cu desprindere de pe un picior
17.	Săritură în adâncime (de pe o suprafață ridicată de la sol cu aterizare în sprijin ghemuit)
18.	Săritură în lungime de pe loc
19.	Săritură în lungime cu elan
20.	Săritură în înălțime de pe loc
21.	Săritură în înălțime cu elan
22.	Săritură de pe loc cu atingerea unui obiect suspendat
23.	Aruncare de joc cu ambele mâini
24.	Aruncare cu ambele mâini de deasupra capului
25.	Aruncare cu o mână de la umăr
26.	Aruncare cu ambele mâini de la piept
27.	Prindere cu ambele mâini jos
28.	Prindere cu ambele mâini la piept
29.	Prindere cu ambele mâini deasupra capului
30.	Târâre din culcat facial cu deplasare alternativă a membrelor superioare și inferioare
31.	Târâre pe abdomen cu sprijin în antebrațe și împingere în vârful picioarelor
32.	Târâre din culcat dorsal
33.	Cățărare liberă la scara fixă
34.	Coborâre liberă la scara fixă
35.	Cățărare cu ajutorul membrelor superioare și inferioare pe banca înclinată
36.	Cățărare la scara fixă cu deplasare laterală

Dintre cele 36 de secțiuni am selectat 26 care corespund obiectivelor specifice grupei de vârstă mijlocii la care a avut loc testarea inițială.

În continuare vom realiza o descriere a fiecărei secțiuni cuprinzând executarea corectă a acelei deprinderi motrice, evaluarea și cotarea în procente a gravității greșelilor.

Tab. nr. 10 Deprinderile motrice – descrierea executării corecte, evaluarea și cotearea în procente a gravității greșelilor

Mers			
Secțiunea	Executarea corectă	Evaluarea	Procent
1. Mers obișnuit	<ul style="list-style-type: none"> - poziția corpului: spatele drept, pieptul proiectat înainte, umerii trași în jos și spre înapoi, capul drept, privirea înainte; - se menține un tonus muscular normal; - mișcarea membrilor superioare: balansarea liberă, lejeră a membrilor superioare pe lângă corp; - mersul respectă cele IV faze specifice de deplasare (atacul cu talonul, poziția medie, desprinderea și balansul). 	1. inconsecvență în păstrarea direcției;	20%
		2. poziția incorectă a corpului (spate rotund, cifotic);	20%
		3. lipsa fazei de zbor, a balansului în timpul mersului – mers târât;	20%
		4. în timpul atacului cu talonul, orientarea picioarelor spre interior;	20%
		5. mers legănat, „ <i>marinăresc</i> ”- corpul execută un ușor balans lateral, de obicei de partea piciorului care execută atacul cu talonul;	10%
		6. lipsa coordonării între membrele superioare și inferioare;	10%
		7. executarea corectă a mersului.	100%
2. Mers ritmat	<ul style="list-style-type: none"> - poziția segmentelor corpului este aceeași ca în secvența anterioară, deosebirea constă în contactul cu solul (pășirea) accentuată. 	1. inconsecvență în păstrarea direcției;	20%
		2. poziția incorectă a corpului (spate rotund, cifotic);	20%
		3. lipsa fazei de zbor, a balansului în timpul mersului – mers târât;	20%
		4. în timpul atacului cu talonul, orientarea picioarelor spre interior;	20%
		5. mers legănat, „ <i>marinăresc</i> ”- corpul execută un ușor balans lateral, de obicei de partea piciorului care execută atacul cu talonul;	10%
		6. lipsa coordonării între membrele superioare și inferioare;	10%
		7. executarea corectă a mersului.	100%
3. Mers spre o anumită direcție indicată	<ul style="list-style-type: none"> - schimbarea direcției de deplasare se realizează printr-o ușoară întoarcere pe vârful piciorului de atac, urmată de orientarea întregului corp spre noua direcție. 	1. confuzii și dificultăți de orientare în spațiu (plecarea în direcție greșită);	40%
		2. pași suplimentari în momentul schimbării direcției (oprire în mai mulți timpi);	40%

		3. lipsa coordonării membrelor superioare cu membrele inferioare în momentul schimbării traseului;	20%
		4. executarea corectă a mersului.	100%
4. Mers pe vârfuri	- contactul cu solul se realizează numai pe vârfurile picioarelor (baza articulațiilor metatarso-falangiene), membrele superioare ridicate (flectate) deasupra capului.	1. pășire pe vârf cu revenire rapidă în sprijin pe toată talpa;	40%
		2. menținerea piciorului de atac în poziție corectă, iar cel din plan posterior rămâne în sprijin pe toată talpa;	40%
		3. inconstanță în menținerea poziției corecte a piciorului în momentul deplasării (alternarea pășirilor pe vârf cu cele pe toată talpa);	20%
		4. executarea corectă a mersului.	100%
5. Mers pe călcâie	- poziția corpului: trunchiul ușor flectat, capul drept privirea înainte; - mișcarea membrelor superioare: liberă, opusă membrului inferior (anterior); - în cazul acestui tip de mers, membrele superioare au o mare importanță în menținerea echilibrului și asigurarea stabilității; pășirea se execută pe călcâie, fără rulare cu genunchiul extins.	1. dificultăți în menținerea poziției pe călcâi (pentru ambele sau numai pentru unul din călcâie) – pierderea echilibrului;	60%
		2. dificultăți în menținerea piciorului din plan posterior în sprijin pe călcâie;	40%
		3. executarea corectă a mersului.	100%
6. Mers cu ocolirea unor obstacole	- se realizează în maniera descrisă la secțiunea 1, cu singura diferență că în momentul ocolirii obstacolului, corpul se înclină ușor spre partea în care se face ocolirea.	1. lipsa poziției corecte a corpului în momentul trecerii pe lângă obstacol (rigiditate);	50%
		2. lipsa alternării ocolirii unui obstacol (dreapta – stânga);	50%
		3. executarea corectă a mersului.	100%
7. Mers cu pășire peste obstacole	- mers normal până în dreptul obstacolului urmat de o scurtă oprire și ridicarea membrului inferior de atac, cu genunchiul flectat. - se realizează în continuare pășirea peste obstacol și atingerea solului (de cealaltă parte a reperului, cu toată talpa concomitent	1. oprirea înaintea obstacolului urmată uneori de o ușoară dezechilibrare;	40%
		2. ridicare insuficientă a membrului inferior (pășire prea scurtă);	40%
		3. dezechilibrare în momentul trecerii greutății de pe un picior pe celălalt;	20%
		4. executarea corectă a mersului.	100%

	<p>cu deplasarea greutății corpului pe piciorul din față (ceea ce facilitează trecerea peste obstacol a piciorului din spate).</p> <ul style="list-style-type: none"> - poziția corpului: ușor flectat, privirea înspre obstacol. - poziția membrilor superioare: abdușe la 90° pentru menținerea mai bună a echilibrului. 		
8. Mers în echilibru pe o linie trasată pe sol - 30 cm	<ul style="list-style-type: none"> - spre deosebire de mersul obișnuit, la mersul în echilibru, deplasarea (pășirea) se efectuează „în linie”, piciorul de atac (anterior) situându-se pe aceeași linie cu piciorul de sprijin (posterior). - trunchiul este drept, membrele superioare abdușe sau oblic-jos. - nu se admite urmărirea deplasării cu privirea (capul drept, privirea înainte). 	1. tendința de a păși normal, nu pe aceeași linie, ceea ce conduce la frecvente depășiri ale limitelor laterale ale suprafeței prevăzute;	20%
		2. deplasarea corectă „în linie” dar fără realizarea fazelor de mers corespunzătoare;	10%
		3. deplasare cu evidențierea tonusului crescut al musculaturii (prezența rigidității);	10%
		4. poziție incorectă, privirea urmărește continuu sau intermitent mișcarea picioarelor;	10%
		5. realizarea corectă a mersului în echilibru pe suprafață redusă de sprijin, dar numai pe sol;	10%
		6. dificultăți apărute în timpul mersului în echilibru pe o suprafață de sprijin mai sus față de nivelul solului;	10%
		7. tendința de concentrare a atenției asupra pășirii propriu-zise;	10%
		8. dezechilibrări frecvente datorită tonusului muscular exagerat (fără posibilități de redresare);	10%
		9. dezechilibrări ușoare (parțiale), urmate de redresări rapide;	10%
		10. executarea corectă a mersului.	100%
9. Mers pe un plan înclinat – 30 – 40 cm	<ul style="list-style-type: none"> - capul și trunchiul sunt ușor flectate pentru menținerea echilibrului. - celelalte elemente ale corpului mențin o poziție ca cea din timpul mersului obișnuit. 	1. menținerea poziției capului și trunchiului ca cea de la mersul obișnuit (ceea ce duce la dezechilibrări și căderi pe spate);	40%

		2. flexia exagerată a capul și trunchiul (uneori prin sprijinirea vârfurilor degetelor mâinilor pe suprafața de deplasare);	30%
		3. dezechilibrări ușoare datorită poziției încordate a corpului (unghi fluctuant format de acesta cu suprafața de sprijin a planului înclinat);	30%
		4. executarea corectă a mersului.	100%
Alergare			
10. Alergare obișnuită	<p>- este caracteristică existența fazei de zbor.</p> <p>- atacul cu talonul piciorului anterior este precedat de faza de desprindere a piciorului posterior și astfel are loc propulsia corpului prin deplasarea centrului de greutate din plan posterior către cel anterior.</p> <p>- mișcarea membrilor superioare este de asemenea braț – picior opus, coatele ușor flectate, articulațiile mâinilor ușor flectate, palma în formă de căuș. Inspirația se realizează pe nas, expirația pe gură.</p> <p>Observație: copii sub 5 ani pot prezenta o inspirație și expirație bucală.</p>	1. alergare pe toată planta – alergare „tropăită”;	20%
		2. poziție incorectă a corpului (flectat);	20%
		3. alergare cu orientarea vârfurilor picioarelor spre interior;	10%
		4. balans lateral al corpului, de obicei de partea membrului inferior de atac – alergare „legănată”;	10%
		5. faza de zbor redusă sau realizată defectuos;	10%
		6. lipsa coordonării între membrul superior opus cu membrul inferior care realizează atacul cu talonul;	10%
		7. poziția incorectă a membrilor superioare în timpul alergării (balansarea exagerată sau dezordonată a brațelor, etc.);	10%
		8. tonus muscular exagerat, în special al musculaturii umerilor (umeri ridicați) – alergare „rigidă”;	10%
		9. executarea corectă a alergării.	100%
11. Alergare în ritm variat	- succesiunea mișcărilor descrise la secțiunea anterioară rămâne nemodificată.	1. dificultăți în respectarea ritmului impus;	40%
		2. alternarea progresivă a corectitudinii mișcării o dată cu accelerarea ritmului;	40%
		3. lipsa promptitudinii în schimbarea ritmului (modificări lente ale tempoului inițial);	20%
		4. executarea corectă a alergării.	100%

12. Alergare spre o anumită direcție indicată	schimbarea direcției se face fără modificarea tempoului de alergare, cu o ușoară înclinare a corpului în momentul modificării direcției de deplasare.	1. lipsa orientării în spațiu;	40%
		2. oprirea din alergare și executarea întoarcerii pe loc după care se continuă alergarea;	40%
		3. ușoare dezechilibrări în momentul schimbării direcției de alergare;	20%
		4. încetinirea sesizabilă a tempoului de alergare.	100%
13. Alergare cu ocolirea unor obstacole	- singura modificare, față de succesiunea de mișcări prezentată la secțiunea 10, constă în modificarea poziției corpului în momentul în care copilul se găsește în dreptul obstacolului (înclinare ușoară în partea în care se află acesta).	1. denaturarea mișcării în momentul ocolirii obstacolului (mișcări exagerate de membre superioare, mai ales în lateral – mișcări necesare, menținerii echilibrului, diminuarea amplitudinii fazei de zbor, micșorarea evidentă a pașilor etc);	40%
		2. tendința de a păși în momentul ocolirii, în mod exagerat, pe marginile interioare sau exterioare ale tălpii;	40%
		3. rigiditatea trunchiului (absența înclinării ușoare pe partea ocolirii);	20%
		4. executarea corectă a alergării.	100%
14. Alergare cu pășire peste obstacole	- piciorul care pășește se ridică suficient pentru a permite trecerea peste obstacol; sprijinul se execută pe vârful piciorului. - în momentul depășirii obstacolului (trecerii greutății de pe un picior pe celălalt), trunchiul se află într-o ușoară flexie.	1. oprirea din alergare înaintea obstacolului;	20%
		2. ocolirea obstacolului;	20%
		3. depășirea obstacolului prin simpla pășire;	20%
		4. dezechilibrări ușoare în momentul trecerii greutății corpului de pe un picior pe celălalt;	20%
		5. faza de zbor neadaptată (zbor prea scurt sau insuficient de înalt);	20%
		6. executarea corectă a alergării.	100%

Săritura			
15. Săritură cu desprindere de pe ambele picioare	<ul style="list-style-type: none"> - ca la orice săritură, mișcarea conține 4 faze: elanul, bătaia, zborul și aterizarea. - elanul se execută prin flectarea trunchiului, genunchilor a piciorului pe gambă, balansarea simultană a membrilor superioare; - bătaia are loc prin contracția mușchilor extensori a membrilor inferioare; - aterizarea se face pe vârfuri, concomitent, cu o ușoară flexie a genunchilor (care are rolul de amortizare a contactului direct cu solul). 	1. săritură rigidă (realizată mai ales prin simpla împingere în membrele inferioare, fără flexia corespunzătoare a genunchilor);	30%
		2. săritură cu balansare necorespunzătoare a membrilor superioare (balans prematur sau întârziat);	20%
		3. aterizare dură (pe toată talpa fără sau cu flexia întârziată a genunchilor);	20%
		4. aterizare asincronă (picioarele nu ating solul concomitent);	10%
		5. dezechilibrare la aterizare;	10%
		6. dezechilibrare după câteva sărituri succesive;	10%
		7. executarea corectă a săriturii.	100%
16. Săritură cu desprindere de pe un picior	<ul style="list-style-type: none"> - elanul se execută în același mod descris în secțiunea precedentă, dar de pe un picior (cel „îndemânatic”, de obicei), ceea ce ridică unele probleme legate de menținerea echilibrului. - aterizarea se face pe același picior, pe vârf, concomitent cu o ușoară flexie a genunchiului. 	1. dezechilibrare în faza de elan (datorită flectării exagerate a genunchiului sau balansării prea mari a membrilor inferioare);	50%
		2. dezechilibrare la aterizare;	30%
		3. dezechilibrare după câteva sărituri succesive;	20%
		4. executarea corectă a săriturii.	100%
17. Săritură în adâncime (de pe o suprafață ridicată de la sol cu aterizare în sprijin ghemuit)	<ul style="list-style-type: none"> - elanul se realizează prin flexia accentuată a genunchilor și împingerea în vârfuri. - corpul este ușor flectat, membrele superioare sunt menținute paralel cu solul. - desprinderea facilitează orientarea lor în plan posterior și oblic jos. - aterizarea se efectuează cu flexia accentuată a genunchilor până în sprijin ghemuit cu palmele pe sol. 	1. tendința este de coborâre, în loc de săritură;	40%
		2. dezechilibrare în faza de elan (prin flexia exagerată a trunchiului);	30%
		3. aterizare rigidă (pe toată talpa, fără flexia suficientă a genunchilor);	20%
		4. flexia exagerată a genunchilor la aterizare (sau lipsa sincronizării mișcărilor cu momentul contactului cu solul), ceea ce atrage după sine o dezechilibrare accentuată (cădere la aterizare);	10%
		5. executarea corectă a săriturii.	100%

18. Săritură în lungime de pe loc	<ul style="list-style-type: none"> - elanul se execută prin flectarea trunchiului, genunchilor a piciorului pe gambă, balansarea simultană a membrilor superioare; - bătaia are loc prin contracția mușchilor extensori a membrilor inferioare; - aterizarea se face pe vârfuri, concomitent, cu o ușoară flexie a genunchilor (care are rolul de amortizare a contactului direct cu solul). 	1. săritură rigidă (insuficienta flexie a genunchilor);	30%
		2. săritură fără sau cu balansarea necorespunzătoare a membrilor superioare;	20%
		3. fază de zbor scurtă;	20%
		4. aterizare dură (pe toată talpa, cu flexia insuficientă sau întârziată a membrilor inferioare);	10%
		5. dezechilibrare în faza de zbor (datorită poziției încordate a corpului);	10%
		6. dezechilibrare la aterizare;	10%
		7. executarea corectă a săriturii.	100%
19. Săritură de pe loc cu atingerea unui obiect suspendat	<ul style="list-style-type: none"> - desprinderea de pe sol se face cu membrele inferioare apropiate, prin flexia genunchilor și împingerea în ambele membre inferioare la care concură și balansarea energetică a membrilor superioare. - înălțimea la care se poate afla un obiect suspendat este între 50 cm – 1 m față de înălțimea copilului. 	1. dificultăți în realizarea zborului cu membrul superior flectat (ridicare în contratimp, sau nu se desprinde);	30%
		2. dezechilibrare în momentul ridicării brațului;	30%
		3. ratarea atingerii obiectului;	20%
		4. săritura se execută sub obiect sau îl depășește în faza de zbor;	10%
		5. dezechilibrare la aterizare;	10%
		6. executarea corectă a săriturii.	100%
Aruncare			
20. Aruncarea mingii cu ambele mâini de jos	<ul style="list-style-type: none"> - stând cu membrele inferioare ușor depărate până la nivelul umerilor, mingea este ținută între palme la nivelul taliei, cu coatele ușor flectate. - pentru a realiza aruncarea propriu-zisă, corpul se apleacă ușor înainte, coatele ușor flectate, mingea se duce în jos și înspre coapse, după care, printr-o mișcare bruscă se îndreaptă corpul și se extind genunchii odată cu ducerea membrilor superioare în flexie de 90° și eliberarea astfel a mingii. 	1. corpul rigid, flexia incompletă a membrilor inferioare și superioare (aruncare nesigură, scurtă);	40%
		2. dezechilibrare în momentul aruncării (corpul realizează o flexie exagerată);	30%
		3. aruncare urmată de efectuarea unui pas scurt (anterior) pentru evitarea dezechilibrării;	20%
		4. flexia exagerată a corpului pe direcția de aruncare;	10%
		5. executarea corectă a aruncării.	100%

21. Aruncarea mingii cu o mână de la umăr	<ul style="list-style-type: none"> - stând cu membrele inferioare ușor depărate până la nivelul umerilor, membrul inferior opus brațului de aruncare ușor flectat, cu vârful orientat pe direcția de aruncare; trunchiul drept, greutatea egal repartizată pe ambele picioare; - membrul superior de aruncare ușor flectat. 	1. aruncarea rigidă;	30%
		2. „împingerea” mingii din dreptul umărului (poziție incorectă a membrului cu care se execută aruncarea);	20%
		3. poziție incorectă a umerilor;	20%
		4. dezechilibrare în momentul aruncării;	20%
		5. dezechilibrare în momentul aruncării compensată prin efectuarea unui pas mic anterior;	10%
		6. executarea corectă a aruncării.	100%
22. Aruncarea mingii cu două mâini de la piept	<ul style="list-style-type: none"> - stând cu membrele inferioare ușor depărate până la nivelul umerilor, mingea este ținută între palme la nivelul pieptului, cu coatele ușor flectate și abdușe. - aruncarea se realizează cu extensia articulațiilor membrelor superioare. 	1. scăparea mingii în momentul aruncării;	30%
		2. poziție inițială incorectă (coatele prea apropiate, priză defectuoasă);	20%
		3. împingerea insuficientă a mingii (trajectorie pronunțat descendentă);	20%
		4. dezechilibrare în momentul aruncării;	20%
		5. dezechilibrare în momentul aruncării compensată prin efectuarea unui pas mic anterior;	10%
		6. executarea corectă a aruncării.	100%
Prindere			
23. Prinderea mingii cu două mâini de jos	<ul style="list-style-type: none"> - din stând, ușor depărat cu coatele și genunchii ușor flectați, pregătirea membrelor superioare cu mâinile în formă de „căuș”, față în față, ținute în dreptul taliei. - se disting două amănunte: de întâmpinare a mingii și de amortizare a prinderii. 	1. scăparea mingii (lipsa de sincronizare a mișcării de prindere cu traectoria parcursă de minge, realizarea incorectă a momentului de amortizare);	30%
		2. scăparea mingii (coatele și antebrățele mult depărtate de trunchi, palmele mult depărtate între ele, membrul superior în ansamblu rigid);	20%
		3. poziție defectuoasă a trunchiului (flexia sau extensia trunchiului în momentul prinderii sau trunchiul mult prea rigid);	20%
		4. repartizarea greutății corpului pe călcâie;	20%
		5. dezechilibrarea corpului în momentul prinderii;	10%
		6. executarea corectă a prinderii.	100%

24. Prinderea mingii cu două mâini la piept	din stând depărtat cu membrul inferior stâng ușor flectat, trunchiul ușor flectat, ambele mâini cu palmele orientate anterior, degetele abdușe, brațele pe lângă trunchi, coatele flectate.	1. scăparea mingii (priză defectuoasă, datorită neconcordanței între momentul de contact al palmelor cu mingea, flexia degetelor pe minge și amortizarea;	30%
		2. prinderea mingii în prima fază dar apoi este urmată de scăparea ei;	20%
		3. poziție defectuoasă a brațelor (chiar dacă prinderea propriu-zisă se realizează);	20%
		4. extensia trunchiului (dezechilibrarea corpului în plan posterior datorită deplasării centrului de greutate pe călcâie);	20%
		5. poziție defectuoasă a trunchiului (rigiditate accentuată);	10%
		6. executarea corectă a prinderii.	100%
Târâre			
25. Târâre din culcat facial, cu deplasarea alternativă a membrilor superioare și inferioare	- din poziția de culcat facial, deplasare prin tracțiunea și împingerea corpului efectuată anterior, cu ajutorul membrilor superioare și inferioare, deplasând simultan membrul superior cu membrul inferior opus. - capul este ușor extins cu privirea orientată înainte.	1. ridicarea bazinului sau a trunchiului;	30%
		2. flexia capului;	30%
		3. lipsa coordonării mișcărilor membrilor superioare cu cele inferioare;	20%
		4. deplasare lentă, greoaie;	20%
		5. executarea corectă a târârii.	100%
26. Târâre pe abdomen cu sprijin în antebrățe și împingere în vârful picioarelor	- din poziția de culcat facial, înaintarea se execută simultan pe ambele antebrățe urmată de tracțiunea corpului prin împingerea simultană în vârful picioarelor, având grijă să se păstreze contactul abdomenului cu solul. - capul este ridicat, cu privirea înainte.	1. deplasarea antebrățelor se realizează alternativ;	20%
		2. ținuta incorectă a capului;	20%
		3. desprinderea abdomenului de sol;	20%
		4. necoordonare între mișcările membrilor superioare și membrilor inferioare;	20%
		5. avans lent, greoi;	20%
		6. execuție corectă	100%

VII.4. Măsurători psihomotrice

Testul Oseretsky – Guillmann, citat de Lozincă, I. și Marcu, V.⁵², 2005, p.125 – 136, realizează un examen general al motricității pentru această categorie de vârstă.

Testul, vizează comportamente esențiale ale vieții motrice sub cele 4 aspecte ale sale: viteză – forță – coordonare – rezistență pe coordonatele: coordonare dinamică a mâinilor, coordonare dinamică generală, echilibru, rapiditate, orientare spațială.

Datele obținute vor contribui la precizarea unor indicatori ca:

- gradul de întârziere psihomotrică;
- aspecte lacunare ale psihomotricității;
- precizarea gradului deficienței și încadrarea acesteia,
- clarificarea aspectelor în care să se intervină și mijloacele cu care să se intervină;

Indicații:

1. Probele se aplică conform vârstei cronologice. În cazul în care subiectul are 4 ani și 7 luni se aplică proba pentru 5 ani, iar în cazul în care are 4 ani și 4 luni se aplică proba pentru 4 ani;
2. Examinarea începe cu probele corespunzătoare vârstei cronologice la care se încadrează subiectul:
 - Probele reușite se notează cu plus;
 - Probele nereușite se notează cu minus;
3. Dacă un subiect nu trece toate probele fixate pentru vârsta cronologică se vor aplica probele pentru o vârstă inferioară;
4. Dacă toate probele unei vârste sunt notate cu plus (+) și doar una cu ½ plus, se va trece la aplicarea probelor vârstei imediat următoare. Fiecare plus obținut de subiect la probele superioare vârstei lui cronologice echivalează cu două luni „vârsta motrică” și fiecare ½ plus echivalează cu o lună „vârsta motrică”.
5. Examinarea se întrerupe la acea vârstă la care copilul nu

⁵² Lozincă, I., Marcu, V., (2005), *Psihologia și activitățile motrice*, Editura Universității din Oradea

reuşeşte nici una din cele 6 probe;

6. „Vârsta motrică” se determină astfel:

- 2 probe plus, peste vârsta cronologică = 4 luni ;
- 1 probă $\frac{1}{2}$ plus = 1 lună;

Această situație se va avea în vedere pentru subiecții cu vârsta cronologică până la 10 ani. Semnificația rezultatelor pentru cazuri de nereușită este următoarea.

- Întârziere motrică ușoară – atunci când avem o întârziere de 1 – $1\frac{1}{2}$ față de vârsta cronologică;
- Deficiență motrică – o întârziere de $1\frac{1}{2}$ -3 ani;
- Ariere motrică gravă – o întârziere de 3 – 5 ani;
- Idicție motrică – întârziere de peste 5 ani.

Argumentul care a stat la baza selectării testului **Oseretsky – Guillmann** a fost susținut de consultarea diferitelor lucrări de specialitate emise de autori celebri în acest domeniu (Picq, L., Vayer, P., Le Boulch, J., Lafon, R., Allport, G.) care consideră că prin folosirea acestui test se poate obține determinarea capacităților psihomotrice.

În paginile următoare prezentăm tabelul cu vârsta cronologică, itemii și descrierea acestora.

Tab. nr. 11 Vârsta cronologică, itemii și descrierea acestora

Vârsta	Itemi	Descrierea
4 ani	1. Coordonarea statică	Postura lui Telema: a sta cu ochii închiși, în picioare, mâinile pe partea laterală a membrilor inferioare – picioarele în linie dreaptă, unul înaintea celuilalt, în așa fel încât călcâiul piciorului drept atinge vârful piciorului stâng. Durata: 15” Testul nu este reușit dacă balansează sau deplasează corpul. Este permisă o a doua încercare.
	2. Coordonarea dinamică a mâinilor	Ochii închiși, atinge vârful nasului cu indexul mâinii drepte și apoi cu cel al mâinii stângi. Testul nu este reușit dacă atinge alt loc sau dacă înainte de a atinge nasul atinge alt loc. Pentru fiecare mână sunt permise 3 încercări din care 2 trebuie să fie pozitive.
	3. Coordonarea dinamică generală	Sărituri cu ambele gambe ușor flectate fără a se lua în considerație înălțimea săriturii. Durata: 5” pentru cel puțin 7 – 8 sărituri. Testul nu este reușit dacă nu se ridică picioarele în același timp; dacă nu cade pe vârfuri ci pe genunchi.
	4. Rapiditatea mișcărilor	Depunerea a 20 de piese într-o cutie cu maximum de viteză (cu dreapta pentru dreptaci și cu stânga pentru cei stângaci). Cutia de carton are 15/15 cm ² și este așezată în fața subiectului la o distanță ca de la cot la vârful degetului mijlociu. Piesele au 2 cm diametru și se așează în linie, înaintea cutiei, la 5 cm una de alta. La semnal, copilul depune piesele în cutie, una câte una, cât de repede posibil, începând de la orice margine și în orice ordine – dar așezate și nu aruncate. Durata: 15” Testul nu este reușit dacă nu sunt toate piesele în cutie.
	5. Simultaneitatea mișcărilor	Descrierea în spațiu a unor circumferințe, cu indexul celor două mâini, membrele superioare fiind întinse orizontal. Mărimea circumferinței poate fi aleasă, dar trebuie să fie egală pentru ambele părți. Cu membrul superior drept va descrie circumferința în sensul acelor de ceasornic, cel stâng invers. Durata: 10” Testul nu este considerat reușit dacă circumferințele sunt descrise în același sens; dacă nu sunt forme regulate, sau una mai mică și una mai mare. Sunt permise 3 încercări.
	6. Sincinezii	Testatorul întinde mâna spre subiect spunându-i să i-o strângă cu putere – cu ambele mâini pe rând. În acest timp se observă dacă mișcarea de strângere se generalizează la alte grupe și zone de mușchi (flexia degetelor de la mâna opusă, contracția mușchilor feței, buzelor, a frunții, deschiderea gurii.

5 ani	1. Coordonarea statică	<p>A sta în picioare, pe vârfuri, cu ochii deschiși, mâinile pe partea laterală a membrelor inferioare, picioarele apropiate. Durata: 10”</p> <p>Testul nu este considerat reușit dacă subiectul părăsește locul sau atinge solul cu călcâiele. Flectarea genunchilor, balansarea corpului, ridicarea sau coborârea pe vârfurile picioarelor, nu se socotește ca un eșec dar se notează în protocol. Sunt permise 3 încercări.</p>
	2. Coordonarea dinamică a mâinilor	<p>Se dă subiectului o hârtie de 5/5 și se cere să o facă „mototo” cu degetele mâinii drepte în pronație. Se interzice intervenția mâinii opuse. După 15” se face același lucru cu mâna stângă. Durata: 15” pentru dreapta și 20” pentru stânga – la dreptaci și invers la stângaci. Testul este cotate pozitiv 1+ - când este reușit cu ambele mâini și ½ când este reușit cu o singură mână (se notează care anume). Sunt permise câte două încercări pentru fiecare mână.</p>
	3. Coordonarea dinamică generală	<p>Cu ochii deschiși se sare pe o distanță de 5 metri cu piciorul stâng, apoi pe cel drept. Copilul flectează gamba pe coapsă în unghi drept cu membrele superioare pe lângă corp și sare la semnal; la capătul celor 5 metri pune piciorul pe sol. După 30” se reia cu celălalt picior. Nu se ține seama de timp. Testul nu este considerat reușit dacă se deviază de la linia dreaptă mai mult de 50 cm; dacă atinge solul cu celălalt picior; dacă balansează membrele superioare. Testul este cotate pozitiv 1+ - când este reușit cu ambele membre inferioare, cu ½ când este reușit cu un singur membru inferior (se notează care anume). Sunt permise câte două încercări pentru fiecare membru inferior.</p>
	4. Rapiditatea mișcărilor	<p>Înfilarea unui fir pe o bobină. Subiectul ține în mână stângă un capăt al bobinei de care atârână un fir de 2 m; prinde firul între policele și indexul drept și la semnal îl deapănă de pe bobină cu maximum de viteză. Procedează apoi invers. În timpul acțiunii, mâna care susține bobina trebuie să stea nemișcată; dacă descrie cu ea mișcări circulare se întrerupe examenul, pentru a-l reîncepe – pentru cei cu probleme este permis să se susțină cu mâna în care au bobina. Durata: 15” pentru dreapta și 20” pentru stânga (la dreptaci și invers la stângaci). Testul este nereușit dacă se depășește timpul fixat. Testul este cotate pozitiv 1+ - când este reușit cu ambele mâini și ½ când este reușit cu o singură mână (se notează care anume).</p>

	<p>5. Simultaneitate mișcărilor</p>	<p>Subiectul este așezat înaintea unei mese și în fața ei se așează o cutie de chibrituri (la o distanță de la care o poate atinge ușor cu antebrațul flectat pe braț. La stânga și la dreapta cutiei se așează vertical câte 10 chibrituri (la o distanță de un chibrit de cutie) unul în fața celuilalt. La semnal se cere să ia simultan între index și police câte un chibrit și să le așeze, simultan în cutie. Durata: 20" pentru fiecare mână. Testul nu este considerat reușit dacă subiectul a luat mai puțin de 5 chibrituri în 20" cu fiecare mână (chiar dacă numărul este egal pentru fiecare mână). Se notează la numărător numărul chibriturilor rămase la dreapta și la numitor al celor rămase la stânga. Când testul este reușit, fracția este egală cu 1. Este permisă o a doua încercare.</p>
	<p>6. Sincinezii</p>	<p>Subiectul este rugat să-și arate dinții. Testul este nereușit dacă copilul face mișcări suplimentare, cum ar fi: contracția mușchilor feței, buzelor, a frunții, se ridică pe vârfurile picioarelor.</p>
<p>6 ani</p>	<p>1. Coordonarea statică</p>	<p>Din ortostatism, ochii deschiși, sprijin pe un picior, celălalt membru inferior în triplă flexie de 90°, membrele superioare pe lângă corp. Când membrul inferior flectat revine pe sol, după 30" se lucrează cu celălalt membru. Durata: 30" Testul nu este considerat reușit dacă subiectul atinge solul cu piciorul, dacă părăsește locul, dacă a sărit sau s-a ridicat pe vârful piciorului, dacă s-a balansat. Testul este cotate pozitiv 1+ - când este reușit cu ambele membre inferioare, și ½ când este reușit cu un singur membru inferior (se notează care anume). Se permit câte două încercări pentru fiecare membru inferior.</p>
	<p>2. Coordonarea dinamică a mâinilor</p>	<p>Cu o minge de cauciuc, se atinge o țintă fixă la 1,5 m distanță, la înălțimea copilului pe un platou de 25/25 cm. Copilul cu o minge de 8 cm diametru aruncă cu mâna dreaptă fără elan spre platou, cu un membru inferior ușor flectat. Mingea poate atinge centrul sau o latură a panoului. Băieții trebuie să lanseze mingea de 3 ori cu fiecare mână, fetele de 4 ori. Testul nu este considerat reușit, pentru băieți dacă au atins ținta mai puțin de 2 ori din 3, cu mâna dreaptă și niciodată cu stânga din 3 încercări. Testul este cotate pozitiv 1+ - când este reușit cu ambele mâini și ½ când este reușit cu o singură mână (se notează care anume). Proba nu se reia.</p>

	<p>3. Coordonarea dinamică generală</p>	<p>Sărituri peste o coardă întinsă la 20 cm de sol, fără elan. Se observă dacă subiectul aterizează pe călcâie sau pe vârful picioarelor. Se sare de 3 ori.</p> <p>Testul este considerat reușit dacă sunt reușite 2 sărituri din 3.</p> <p>Testul nu este considerat reușit dacă deși a sărit coarda, cade sau atinge pământul cu mâinile.</p> <p>Se permite o a doua încercare.</p>
	<p>4. Rapiditatea mișcărilor</p>	<p>Trasarea unei linii verticale. Copilul este așezat în fața unei mese, având în față o coală de hârtie (tip dictando).</p> <p>Cu creionul în mâna dreaptă sau stângă și cu brațul sprijinit, trage la semnal linii verticale între liniile orizontale (pot fi și inegale) cât poate de repede.</p> <p>Durata: 15”</p> <p>Testul nu este considerat reușit dacă a tras mai puțin de 20 de linii cu dreapta și mai puțin de 12 linii cu stânga (invers pentru stângaci).</p> <p>Liniile peste și sub cele orizontale nu se socotesc dacă depășesc 3 mm.</p> <p>Testul este cotate pozitiv 1+ - când este reușit cu ambele mâini și ½ când este reușit cu o singură mână (se notează care anume).</p> <p>Se permite o a doua încercare pentru fiecare mână.</p>
	<p>5. Simultaneitatea mișcărilor</p>	<p>Mergând, copilul ține în mâna stângă/dreaptă o bobină din care desface un fir pentru a-l depăna pe indexul celeilalte mâini. După 5 – 10” se reia cu cealaltă mână.</p> <p>Durata: 15”</p> <p>Testul nu este considerat reușit dacă în timp ce execută mișcările schimbă mai mult de 3 ori ritmul mersului; dacă se oprește pentru a desface firul; dacă merge și uită să desfacă firul; dacă nu execută cu ambele mâini.</p> <p>Se permite o a doua încercare pentru fiecare mână.</p>
	<p>6. Sincinezii</p>	<p>Se dă copilului un ciocan și se cere să lovească cu el de mai multe ori în masă – întâi cu dreapta, apoi cu stânga.</p> <p>Testul nu este considerat reușit dacă în timp ce execută această acțiune, apar mișcări suplimentare, cum ar fi: contracția mușchilor feței, buzelor, a frunții, sau dacă reușește numai cu o singură mână.</p>
7 ani	<p>1. Coordonarea statică</p>	<p>Din stând, cu ochii deschiși, mâinile la spate, copilul stă pe vârful picioarelor și încearcă flectarea trunchiului la un unghi de 90°, fără flexia genunchilor.</p> <p>Durata: 10”.</p> <p>Testul nu este considerat reușit dacă flectează mai mult de 2 ori genunchii; dacă părăsește locul de sprijin sau dacă atinge solul cu călcâiele.</p> <p>Proba nu se reia.</p>
		<p>Șezând la masă, copilul are în față un labirint desenat de examiner, având dimensiunea de 15 cm, fixat în pioaneze.</p>

	<p>2. Coordonarea dinamică a mâinilor</p>	<p>La semnal, cu un creion ascuțit în mâna dreaptă, trece cu o linie neîntreruptă de la intrarea până la ieșirea în labirint. După 30" se reia proba cu mâna stângă. Durata: dreapta - 1'30"; stânga 2'30" (invers pentru stângaci). Testul nu este considerat reușit dacă pentru mâna dreaptă linia desenată iese mai mult de 2 ori din limitele labirintului și pentru mâna stângă mai mult de 3 ori (invers pentru stângaci) sau nu este terminat în timpul alocat testului. Testul este cotelat pozitiv 1+ - când este reușit cu ambele mâini și ½ când este reușit cu o singură mână (se notează care anume). Se permite o a doua încercare pentru fiecare mână.</p>
	<p>3. Coordonarea dinamică generală</p>	<p>Din stând, cu ochii deschiși, se parcurge o linie dreaptă pe o distanță de 2 m. La plecare copilul trebuie să pună piciorul stâng înaintea celui drept, punând alternativ călcâiul unui picior la vârful celuilalt. Testul nu este considerat reușit dacă părăsește linia dreaptă, dacă își pierde echilibrul sau nu atinge cu călcâiul unui picior vârful celuilalt. Sunt permise 3 încercări.</p>
	<p>4. Rapiditatea mișcărilor</p>	<p>Din stând, în fața unei mese, copilul ține în mână un pachet de cărți (36). La semnal le împarte cu viteză în 4 grupe fixate (distanța unei grămezi: lungimea unei cărți). Se permite ca degetul mare de la mâna stângă să pregătească cartea de dat, împingând-o. Cărțile trebuie așezate una peste alta și, nu se permite umezirea degetelor. Dacă se iau două cărți dată întrerupem proba și o reluăm cu mâna stângă. Durata: 35" pentru dreapta și 45" pentru stânga (invers pentru stângaci). Testul este considerat nereușit dacă nu este terminat la timp. Testul este cotelat pozitiv 1+ - când este reușit cu ambele mâini și ½ când este reușit cu o singură mână (se notează care anume). Se permite o a doua încercare pentru fiecare mână.</p>
	<p>5. Simultaneitatea mișcărilor</p>	<p>Șezând, copilul flexează și extinde alternativ genunchii, după ritmul ales de el. În același timp, descrie în spațiu cu indexul drept și stâng circumferințe în sensul acelor de ceasornic, membrul superior fiind abduș la 90°. Durata: 15" Testul nu este considerat reușit dacă pierde ritmul, dacă mișcărilor nu sunt simultane sau dacă se descrie o figură care nu este rotundă. Sunt permise 3 încercări.</p>
	<p>6. Sincinezii</p>	<p>Ridicarea sprâncenelor. Testul nu este considerat reușit dacă se fac mișcări suplimentare, cum ar fi: extensia capului, deschide gura, mișcări inegale ale globilor oculari etc).</p>

PARTEA a III - a.

CONTRIBUȚII PERSONALE LA ELABORAREA UNOR PRGRAME DE INSTRUIRE DIFERENȚIATĂ PENTRU DIFERITE NIVELE MOTRICE

În cadrul acestei părți a tezei de doctorat ținem să facem câteva precizări privind contribuțiile personale aduse în cadrul acestei cercetări:

1. identificarea testelor de evaluare a motricității copiilor în cadrul acestei categorii de vârstă, dintr-o literatură săracă în acest domeniu din cauza lipsei preocupărilor specialiștilor pentru această categorie de vârstă;
2. identificarea unor baterii de teste cu rol diagnostic (cum este cazul testului Oseretsky – Guillmann) pe baza a căror rezultate am realizat instruirea diferențiată;
3. conceperea programelor de instruire diferențiată pe principiile didacticii moderne pentru diferite nivele motrice constituie un aport însemnat adus în cadrul acestei cercetări de către autor.

Capitolul VIII.

Elaborarea unor programe de instruire diferențiată pentru diferite nivele motrice în funcție de rezultatele inițiale și intermediare

În acest capitol vom prezenta programele de instruire diferențiată conform rezultatelor testelor inițiale și intermediare obținute.

În continuare vom încerca prezentarea a 2 tipuri de programe diferențiate pe nivele motrice de dezvoltare înregistrate.

Aceste programe vor fi pentru subiecții cu **deficiență motrică** (având diferența de vârstă până la 1an și 6 luni) – B.B., C.C., P.D., N.I., F.D., R.A., Z.A. - și pentru subiecții cu **deficiență motrică** (având diferența de vârstă mai mare de 1an și 6 luni) – B.L., B.A., F.A., T.E., Ț.E., U.C., V.A., conform rezultatelor testului **Oseretsky – Guillmann**.

De asemenea în cadrul programelor se va ține cont de rezultatele obținute la fișa SDF 3/6 adaptată grupei de vârstă mijlocie (5 ani) precum și de indicii somatometrici obținuți conform măsurătorilor (vezi anexe).

În continuare prezentăm raportul dintre diagnosticul inițial și intermediar al **testului Oseretsky – Guillmann** și analiza globală descriptivă a aceluiași test:

Tab. nr. 12 Raportul dintre diagnosticul inițial și intermediar al testului Oseretsky – Guillmann

Nr. crt.	Numele și prenumele	Sex	Diagnosticul inițial	Diagnosticul intermediar
1.	B. B.	F	întârziere motrică ușoară	deficiență motrică
2.	B. L.	F	deficiență motrică	deficiență motrică
3.	B. A.	F	deficiență motrică	normal
4.	C. C.	B	deficiență motrică	deficiență motrică
5.	F. A.	B	deficiență motrică	deficiență motrică
6.	P. D.	B	deficiență motrică	normal
7.	N. I.	F	deficiență motrică	normal
8.	F. D.	F	deficiență motrică	normal
9.	R. A.	F	normal	normal
10.	T. E.	B	deficiență motrică	normal
11.	Ț. E.	B	deficiență motrică	normal
12.	U. C.	B	deficiență motrică	deficiență motrică
13.	V. A.	F	deficiență motrică	deficiență motrică
14.	Z. A.	B	deficiență motrică	deficiență motrică

În continuare, menționăm următoarele, în scopul susținerii programelor de instruire diferențiată propuse pentru diferite categorii de deficiențe motrice înregistrate:

- **diferențierea programelor** a constat în adaptarea activității de instruire la particularitățile de vârstă și sex pentru dobândirea capacităților psihomotrice specifice aceste perioade a preșcolarității;
- de asemenea, **instruirea diferențiată**, a permis valorificarea potențialului psihomotric al fiecărui subiect și totodată adaptarea învățării acestor componente ale psihomotricității în funcție de subiecți;
- **stabilirea relației dintre obiective – conținut și capacitatea de învățare** are drept scop sugerarea strategiei de predare și dirijare

a învățării, în funcție de care sunt alese metodele adecvate de instruire și mijloacele specifice acestora pentru educarea capacităților psihomotrice specifice preșcolarilor;

- **funcțiile evaluărilor** propuse în cadrul acestor programe de instruire diferențiată sunt în scop:
 - diagnostic – identificarea nivelului capacităților motrice specifice pentru această vârstă;
 - prognostic – estimarea nivelului de dobândire a capacităților motrice;
 - motivațional – activarea și stimularea sferei psihice pentru autodepășirea nivelului motric existent.

Programele de instruire diferențiată au vizat următoarele:

- **obiectivele operaționale/obiectivele de referință;**
- **evaluare (sumativă) – test;**
- **resursele folosite: conținutul programelor și capacitatea de învățare;**
- **scenariu didactic: metode, materiale, mijloace folosite;**
- **evenimentele didactice folosite.**

Fazele lecției de formare corectă a deprinderilor motrice vor viza, după Ezechil, L., 1999, p.22, următoarele:

- formularea cerinței de către profesor;
- prezentarea modelului acțiunii;
- organizarea exercițiilor pentru formare și apoi pentru automatizarea acțiunii (deprinderii);
- asigurarea controlului și autocontrolului pentru depistarea greșelilor de execuție și înlăturarea lor.

Adăugând acestui demers cerința de a se respecta constanța în principii și metode, vom putea anticipa însușirea de către copil a unor scheme operatorii în plan mintal și acțional.

De asemenea în cadrul planurilor operaționale vom ține cont și de momentele (evenimentele) lecției după modelul descris de Gagne – Biggs, citat de Ezechil, L., 1999, p.18 – 19, astfel:

- captarea și păstrarea atenției;
- informare cu privire la obiectivele urmărite;

- stimularea reactualizării elementelor și capacităților învățate anterior;
- asigurarea dirijării învățării;
- obținerea performanțelor;
- asigurarea conexiunii inverse;
- evaluarea performanțelor;
- intensificarea procesului de retenție (fixare) și transfer.

În cadrul acestor programe de instruire diferențiată obiectivele operaționale/obiectivele de referință folosite au fost:

Obiectivele operaționale/obiectivele de referință pentru copii cu deficiență motrică (având diferența de vârstă până la 1an și 6 luni) – B.B., C.C., P.D., N.I., F.D., R.A., Z.A.	Obiectivele operaționale/obiectivele de referință pentru copii cu deficiență motrică (având diferența de vârstă mai mare de 1an și 6 luni) – B.L., B.A., F.A., T.E., Ț.E., U.C., V.A.
Îmbunătățirea coordonării statice – O1	Obținerea coordonării statice – O1
Îmbunătățirea coordonării dinamice a mâinilor – O2	Obținerea coordonării dinamice mâinilor – O2
Îmbunătățirea coordonării dinamice a generale – O3	Obținerea coordonării dinamice a generale – O3
Creșterea rapidității mișcărilor – O4	Creșterea rapidității și simultaneității mișcărilor – O4
Îmbunătățirea bagajului de deprinderi motrice de bază în strânsă corelație cu nivelul mediu de dezvoltare biomotrică – O5	Evitarea sincineziilor – O5
Stimularea atenției, memoriei motrice, voinței în timpul execuțiilor – O6	Obținerea unui bagaj de deprinderi motrice de bază în strânsă corelație cu nivelul mediu de dezvoltare biomotrică – O6
Prevenirea pozițiilor vicioase - O7	Stimularea atenției, memoriei motrice, voinței în timpul execuțiilor – O7
	Corectarea pozițiilor vicioase în timpul execuțiilor diferitelor tipuri de mișcări – O8

Tab. nr.13 Program de instruire diferențiată pentru copii cu **deficiență motrică**
(având diferența de vârstă până la 1an și 6 luni) – B.B., C.C., P.D., N.I., F.D., R.A., Z.A. -

Obiective de referință	Evaluare sumativă – test – feed - back	Resurse		Scenariu didactic		
		Conținuturi	Capacitatea de învățare	Metode	Materiale	Mijloace
O1	Postura lui Telema	Însușirea elementelor de bază/regulilor ce trebuie respectate în timpul execuțiilor	Psihomotrică	Exercițiul fizic (de consolidare)	-	<ul style="list-style-type: none"> - Explicarea (metodă de comunicare orală) și demonstrarea practică (metodă intuitivă) și exersarea globală și fragmentată (metode bazate pe acțiune) a exercițiului/jocului. - Mers obișnuit, iar la semnalul coordonatorului, oprire 5 sec. cu ochii închiși, apoi reluarea mersului;
O2	<p>Ochii închiși, atinge vârful nasului cu indexul mâinii drepte și apoi cu cel al mâinii stângi.</p> <p>Testul nu este reușit dacă atinge alt loc sau dacă înainte de a atinge nasul atinge alt loc.</p> <p>Pentru fiecare mână sunt permise 3 încercări din care 2 trebuie să fie pozitive.</p>	Însușirea elementelor de bază/regulilor ce trebuie respectate în timpul execuțiilor	Psihomotrică, cognitivă (imitare, repetare, receptare)	Jocul didactic	Mingi de diferite mărimi	<ul style="list-style-type: none"> - Explicarea (metodă de comunicare orală) și demonstrarea practică (metodă intuitivă) și exersarea globală și fragmentată (metode bazate pe acțiune) a exercițiului/jocului. - Șezând, pe perechi, picioarele depărtate (abduce), fiecare copil are câte o minge în mâini. Jocul constă din împingerea mingii cu o mână către celălalt copil și oprirea mingii celeilalte cu mâna opusă. După 10 repetări se schimbă rolul mâinilor; - Stând, cu o minge de dimensiuni mai mari, lovirea succesivă a acesteia de sol (dribling), repetată de un număr cât mai mare, atât cu o mână cât și cealaltă;

<p>O3</p>	<p>Sărituri cu ambele gambe ușor flectate fără a se lua în considerație înălțimea săriturii. Durata: 5" pentru cel puțin 7 – 8 sărituri. Testul nu este reușit dacă nu se ridică picioarele în același timp; dacă nu cade pe vârfuri ci pe genunchi.</p>	<p>Însușirea elementelor de bază/regulilor ce trebuie respectate în timpul execuțiilor</p>	<p>Psihomotrică</p>	<p>Jocul didactic</p>	<p>-</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Explicarea (metodă de comunicare orală) și demonstrarea practică (metodă intuitivă) și exersarea globală și fragmentată (metode bazate pe acțiuni) a exercițiului. - Alergare cu călcâiele la fese; - Sărituri pe ambele picioare „ca mingea”, cu înălțimi variate; - Sărituri pe ambele picioare peste obstacole pe un traseu delimitat; - Sărituri pe ambele picioare cu atingerea unui obiect suspendat; - Sărituri pe ambele picioare peste o coardă la înălțimea de 20 cm.
<p>O4</p>	<p>Depunerea a 20 de piese într-o cutie cu maximum de viteză. Durata: 15" Testul nu este reușit dacă nu sunt toate piesele în cutie – pentru rapiditate.</p>	<p>Însușirea elementelor de bază/regulilor ce trebuie respectate în timpul execuțiilor</p>	<p>Psihomotrică, cognitivă (imitare, repetare, receptare)</p>	<p>Jocul didactic (introduktiv și în paralel)</p>	<p>-</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Explicarea (metodă de comunicare orală) și demonstrarea practică (metodă intuitivă) și exersarea globală și fragmentată (metode bazate pe acțiuni) a exercițiului: - Pe perechi, față în față, lovirea simultană a propriilor mâini (fața palmară), urmată de o lovire simultană cu mâinile partenerului (fața palmară). Jocul este urmat de o creștere a rapidității și simultaneității mișcărilor, până la execuția corectă; - Coordonatorul jocului inițiază un joc de imitare și repetare a diferitelor mișcări pe care subiecții trebuie să le reproducă: ducerea simultană a mâinilor la ceafă, pe genunchi, pe umeri, la spate etc.

O5	Însușirea acestora conform secțiunilor descrise în fișa SDF 3/6	Însușirea elementelor de bază/regulilor ce trebuie respectate în timpul execuțiilor	Psihomotrică	Jocul didactic și exercițiul fizic (consolidare)	Mingi, cercuri, corzi, popice	<ul style="list-style-type: none"> - Explicarea (metodă de comunicare orală) și demonstrarea practică (metodă intuitivă) și exersarea globală și fragmentată (metode bazate pe acțiune) a exercițiului/jocului și de asemenea metode de asigurare și sprijin. - Mers pe loc, cu ochii închiși,, ridicarea picioarelor de la sol cât mai mult și deplasarea alternativă a mâinilor pe lângă corp (10" execuție – 10" pauză, se repetă de 3 ori) – mers, alergare, coordonare, echilibru; - Mers, pe o bancă de gimnastică ținând în mâini două mingi, iar la capătul ei executarea unei sărituri – mers, săritură, coordonare, echilibru; - „Săritura iepurelui”- săritură pe două picioare; - „Pasul ștrengarului” - săritură pe un picior; - Săritura unei corzi – învățând formele de săritură specifice fiecărui număr de la 1 la 10 – coordonare, echilibru, săritură; - În sala de lucru, vor fi dispuse aleatoriu, la distanțe diferite, materiale didactice (mingi, cercuri, corzi, popice); copii vor trebui să depună într-un coș doar mingiile - alergare spre o anumită direcție indicată, alergare cu ocolirea unor obstacole, alergare cu pășire peste obstacole, orientare în spațiu; - Din șezând, față în față, cu picioarele depărtate (abduse), copii vor arunca și
----	---	---	--------------	--	-------------------------------	---

						<p>prinde de la distanță mică cu două mâini, cu o mână, de jos, de la nivelul pieptului, de deasupra capului o minge, schimbând mărimea acesteia (de la minge mare către o minge mai mică – prinderea și aruncarea cu două mâini, cu o mână, de jos, de la nivelul pieptului, de deasupra capului;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Târâre simultană sau alternativă, cu ambele mâini pe o bancă de gimnastică, membrele inferioare extinse – târâre; acest joc se desfășoară în paralel – tip întrecere.
O6	Participarea conștientă în cadrul programului de instruire	Însușirea elementelor de bază/regulilor ce trebuie respectate în timpul execuțiilor	Cognitivă, afectivă	Jocul didactic		<ul style="list-style-type: none"> - Încurajarea subiecților pentru executarea corectă a mișcărilor; - În cadrul jocurilor de tip întrecere, motivarea acestora pentru atingerea obiectivelor propuse; - Stimularea memoriei motrice prin reactualizarea regulilor, execuțiilor, - Captarea atenției prin dinamismul, creativitatea jocurilor didactice și a exercițiilor propuse.
O7	Absența pozițiilor vicioase în timpul executării exercițiului/jocului	Însușirea elementelor de bază/regulilor ce trebuie respectate în timpul	Cognitivă	Exercițiul fizic (fixare și consolidare)	Mingi	<ul style="list-style-type: none"> - Metode de corectare a greșelilor de execuție (intervenție verbală, intervenție prin intermediul gesturilor și semnelor, intervenție nemijlocită asupra copilului în timpul execuției): - Mers pe vârfuri, cu orientarea palmelor la nivelul vertexului (creștet);

		execuțiilor				<ul style="list-style-type: none">- „<i>Mersul berzei</i>”, ridicarea alternativă a unui membru inferior cu genunchiul flectat la 2 timpi și membrele superioare la spate;- Mers, pe o bancă de gimnastică ținând două mingi subaxilar, privirea orientată înainte;- Menținerea corectă a poziției capului prin orientarea privirii spre înainte;- Târâre (facială) pe banca de gimnastică cu deplasarea simultană a membrelor superioare și genunchii flectați;- Pe perechi, față în față, cu o minge în mâini, flectarea ușoară a genunchilor cu întinderea membrelor superioare și preluarea mingii de celălalt copil, care repetă același lucru.
--	--	-------------	--	--	--	--

Tab. nr.14 Strategia didactică propusă pentru programul de instruire diferențiată specifică copiilor cu **deficiență motrică** (având diferența de vârstă până la 1an și 6 luni) – B.B., C.C., P.D., N.I., F.D., R.A., Z.A. -

Timp alocat 40 min.	Activitatea de instruire		Elemente cheie - conținuturi
	Evenimente didactice provocate	Reacții la evenimente	
5 min.	Pregătește materialele didactice și nedidactice în vederea utilizării lor; Pregătește spațiul, locul în vederea efectuării exercițiilor; Motivează exercițiul propus; Reactualizarea celor dobândite și câștigate în timp (reactualizarea ancorelor);	Ajută dacă este cazul; Se concentrează asupra expunerii și demonstrațiilor practice; Participă activ prin schimbul de informație.	Pregătire, organizare
2 min.	Prezintă informațiile necesare învățării; Explică și demonstrează jocurile și exercițiile propuse;	Însușește și acumulează informațiile prezentate; Conștientizează; Cere informații suplimentare; Se asigură de corectitudinea cunoștințelor dobândite;	Învățare, acumulare
10 min.	Asigură buna desfășurare a activităților practice (conducerea învățării);	Exersează jocurile și exercițiile propuse în scopul atingerii obiectivelor propuse.	Învățare, memorare
15 min.	Obținerea performanțelor prin solicitarea copiilor să aplice pe perechi, individual sau frontal jocurile și exercițiile propuse; Oferă indicații practice fiecărui copil intervenție verbală, intervenție prin intermediul gesturilor și semnelor, intervenție nemijlocită asupra copilului în timpul execuției), asigură sprijin și oferă siguranță pe tot parcursul desfășurării activităților.	Experimentează jocurile și exercițiile propuse.	Participare activă
3 min.	Asigurarea feed – back-ului Coordonatorul constată incorectitudinea efectuării execuțiilor;	Copilul încearcă conștientizarea observațiilor primite; Copilul remediază greșelile prin execuție corectă.	Feed – back

	Coordonatorul intervine pentru ameliorarea deficiențelor semnalate și a viciilor de postură în timpul diferitelor execuții și jocuri.		
3 min.	Evaluarea rezultatelor Coordonatorul urmărește modul în care copii au înțeles tema prin aplicarea corectă a celor învățate; Consolidează componentele psihomotrice și deprinderile motrice restante.	Copii îl asigură pe coordonator de înțelegerea celor prezentate; Realizarea execuțiilor prin menținerea unei posturi adecvate a corpului.	Evaluarea cunoștințelor dobândite
2 min.	Asigurarea retenției și transferului În concluzie, face o ultimă recapitulare a celor învățate;	Realizează o autoevaluare a celor învățate; Recepționează mesajul final;	Concluzii tematice

Tab. nr. 15 Program de instruire diferențiată pentru copii cu **deficiență motrică**
(având diferența de vârstă mai mare de 1an și 6 luni) – B.L., B.A., F.A., T.E., Ț.E., U.C., V.A. -

Obiective de referință	Evaluare (sumativă)– test	Resurse		Scenariu didactic		
		Conținuturi	Capacitatea de învățare	Metode	Materiale	Mijloace
O1	<p>Ochii închiși, atinge vârful nasului cu indexul mâinii drepte și apoi cu cel al mâinii stângi.</p> <p>Testul nu este reușit dacă atinge alt loc sau dacă înainte de a atinge nasul atinge alt loc.</p> <p>Pentru fiecare mână sunt permise 3 încercări din care 2 trebuie să fie pozitive.</p>	Însușirea elementelor de bază/regulilor ce trebuie respectate în timpul execuțiilor	Psihomotrică, cognitivă (imitare, repetare, receptare)	Jocul didactic	Mingi de diferite mărimi	<p>Explicarea (metodă de comunicare orală) și demonstrarea practică (metodă intuitivă) și exersarea globală și fragmentată (metode bazate pe acțiune) a exercițiului/jocului.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Șezând, pe perechi, picioarele depărtate (abduce), fiecare copil are câte o minge în mâini. Jocul constă din împingerea mingii cu o mână către celălalt copil și oprirea mingii celeilalte cu mâna opusă. După 10 repetări se schimbă rolul mâinilor; - Stând, cu o minge de dimensiuni mai mari, lovirea succesivă a acesteia de sol (dribling), repetată de un număr cât mai mare, atât cu o mână cât și cealaltă; - Stând în fața unui coș plin cu mingi, copii trebuie să apuce cu ambele mâini simultan mingi pe care apoi să le arunce (pe rând) unui copil aflat în dreapta și în stânga acestuia.
O2	Sărituri cu ambele gambe ușor flectate fără a se lua în considerație înălțimea săriturii.	Însușirea elementelor de bază/ regulilor ce trebuie respectate în	Psihomotrică cognitivă (imitare, repetare, receptare)	Jocul didactic	Bancă de gimnastică coardă	<p>Explicarea (metodă de comunicare orală) și demonstrarea practică (metodă intuitivă) și exersarea globală și fragmentată (metode bazate pe acțiune) a exercițiului/jocului.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alergare cu călcâiele la fese; - Sărituri pe ambele picioare „ca mingea”, cu

		timpul execuțiilor				<p>înălțimi variate;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sărituri pe ambele picioare peste obstacole pe un traseu delimitat; - Sărituri pe ambele picioare cu atingerea unui obiect suspendat; - Săritură de pe o bancă pe sol, pe ambele picioare cu flexia accentuată a gambelor pe coapse; - Săritura unei corzi, pe ambele picioare și repetarea mișcării de 7-8 ani fără greșeală.
O3	Se dă subiectului o hârtie de 5/5 și se cere să o facă „mototo” cu degetele mâinii drepte în pronație. Se interzice intervenția mâinii opuse. După 15” se face același lucru cu mâna stângă.	Înșușirea elementelor de bază/ regulilor ce trebuie respectate în timpul execuțiilor	Psihomotrică cognitivă (imitare, repetare, receptare)	Jocul didactic		<p>Explicarea (metodă de comunicare orală) și demonstrarea practică (metodă intuitivă) și exersarea globală și fragmentată (metode bazate pe acțiune) a exercițiului/jocului.</p> <ul style="list-style-type: none"> - atingerea pulpei policelui succesiv cu pulpele celorlalte degete de la index către degetul mic și invers, alternativ cu o mână apoi cu cealaltă; - modelarea cu o mână din plastilină a unei mingi.
O4	Depunerea a 20 de piese într-o cutie cu maximum de viteză. Durată: 15” Testul nu este reușit dacă nu sunt toate piesele în cutie – pentru rapiditate. Descrierea în spațiu a unor circumferințe, cu	Înșușirea elementelor de bază/regulilor ce trebuie respectate în timpul execuțiilor	Psihomotrică, cognitivă (imitare, repetare, receptare)	Jocul didactic (introdus și în paralel)	-	<p>Explicarea (metodă de comunicare orală) și demonstrarea practică (metodă intuitivă) și exersarea globală și fragmentată (metode bazate pe acțiune) a exercițiului:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pe perechi, față în față, lovirea simultană a propriilor mâini (fața palmară), urmată de o lovire simultană cu mâinile partenerului (fața palmară). Jocul este urmat de o creștere a rapidității și simultaneității mișcărilor, până la execuția corectă;

	indexul celor două mâini, membrele superioare fiind întinse orizontal. Sunt permise 3 încercări – pentru simultaneitatea mișcărilor.					<ul style="list-style-type: none"> - Coordonatorul jocului inițiază un joc de imitare și repetare a diferitelor mișcări pe care subiecții trebuie să le reproducă: ducerea simultană a mâinilor la ceafă, pe genunchi, pe umeri, la spate etc.; - Atingerea repetată a feței palmare a falangei distale a policelui cu fiecare față palmară a fiecărei falange distale a celorlalte degete, crescând treptat viteza de execuție și apoi executarea acestor mișcări simultan cu cele de la mâna opusă.
O5	Absența mișcărilor involuntare ce însoțesc mișcările voluntare ale părții active	Evitarea prin conștientizare	Cognitivă (imitare, repetare, receptare)	Jocul didactic	-	<p>Explicarea (metodă de comunicare orală) și demonstrarea practică (metodă intuitivă) și exersarea globală și fragmentată (metode bazate pe acțiune) a jocului:</p> <ul style="list-style-type: none"> - imaginarea unei acțiuni cum ar fi: cățărarea pe un munte înalt și greu de urcat (copilul este rugat să facă acest exercițiu de imaginație trecând prin toate etapele cățărării, fără să schițeze vreun gest care să trădeze acțiunea pe care o desfășoară doar în imaginația sa).
O6	Înșușirea acestora conform secțiunilor descriese în fișa SDF 3/6	Înșușirea elementelor de bază/regulilor ce trebuie respectate în timpul execuțiilor	Psihomotrică	Jocul didactic și exercițiul fizic (consolidare)	Mingi, cercuri, corzi, popice	<p>Explicarea (metodă de comunicare orală) și demonstrarea practică (metodă intuitivă) și exersarea globală și fragmentată (metode bazate pe acțiune) a exercițiului/jocului și de asemenea metode de asigurare și sprijin.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mers pe partea internă și externă a piciorului, cu mâinile pe șolduri – mers, echilibru, stabilitate;

						<ul style="list-style-type: none"> - Mers cu pași adăugați, cu mâinile pe șolduri (stânga – dreapta) – mers, orientare - spațială, mers spre o anumită direcție indicată, mers cu schimbarea bruscă a ritmului și direcției de deplasare; - Mers cu ridicarea alternativă a câte unui membru inferior.
07	Participarea conștientă în cadrul de instruire	Înșușirea elementelor de bază/regulilor ce trebuie respectate în timpul execuțiilor	Cognitivă, afectivă	Jocul didactic		<ul style="list-style-type: none"> - Încurajarea subiecților pentru executarea corectă a mișcărilor; - În cadrul jocurilor de tip întrecere, motivarea acestora pentru atingerea obiectivelor propuse; - Stimularea memoriei motrice prin reactualizarea regulilor, execuțiilor; - Captarea atenției prin dinamismul, creativitatea jocurilor didactice și a exercițiilor propuse.
08	Absența pozițiilor vicioase în timpul executării exercițiului/jocului	Înșușirea elementelor de bază/regulilor ce trebuie respectate în timpul execuțiilor	Psihomotrică, cognitivă,	Exercițiul fizic (fixare și consolidare)	Mingi	<p>Explicarea (metodă de comunicare orală) și demonstrarea practică (metodă intuitivă) și exersarea globală și fragmentată (metode bazate pe acțiune) a exercițiului/jocului și de asemenea metode de asigurare și sprijin.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mers pe vârfuri, cu orientarea palmelor la nivelul vertexului (creștet); - „<i>Mersul berzei</i>”, ridicarea alternativă a unui membru inferior cu genunchiul flectat la 2 timpi și membrele superioare la spate; - Mers, pe o bancă de gimnastică ținând două mingi subaxilar, privirea orientată

						<p>înainte;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menținerea corectă a poziției capului prin orientarea privirii spre înainte. - Din decubit dorsal, pe o bancă de gimnastică, membrele superioare deasupra capului, se execută tripla flexie și extensie a membrilor inferioare, alternativ – „pedalarea pe bicicletă” .
--	--	--	--	--	--	--

Tab. nr. 16 Strategia didactică propusă pentru programul de instruire diferențiată pentru copii cu **deficiență motrică** (având diferența de vârstă mai mare de 1an și 6 luni) – B.L., B.A., F.A., T.E., Ț.E., U.C., V.A. –

Timp alocat 40 min.	Activitatea de instruire		Elemente cheie - conținuturi
	Evenimente didactice provocate	Reacții la evenimente	
5 min.	Pregătește materialele didactice și nedidactice în vederea utilizării lor; Pregătește spațiul, locul în vederea efectuării exercițiilor; Motivează exercițiul propus; Reactualizarea celor dobândite și câștigate în timp (reactualizarea ancorelor);	Ajută dacă este cazul; Se concentrează asupra expunerii și demonstrațiilor practice; Participă activ prin schimbul de informație.	Pregătire, organizare
2 min.	Prezintă informațiile necesare învățării; Explică și demonstrează jocurile și exercițiile propuse;	Însușește și acumulează informațiile prezentate; Conștientizează; Cere informații suplimentare; Se asigură de corectitudinea cunoștințelor dobândite;	Învățare, acumulare
10 min.	Asigură buna desfășurare a activităților practice (conducerea învățării);	Exersează jocurile și exercițiile propuse în scopul atingerii obiectivelor propuse.	Învățare, memorare

15 min.	<p>Obținerea performanțelor prin solicitarea copiilor să aplice pe perechi, individual sau frontal jocurile și exercițiile propuse;</p> <p>Oferă indicații practice fiecărui copil intervenție verbală, intervenție prin intermediul gesturilor și semnelor, intervenție nemijlocită asupra copilului în timpul execuției), asigură sprijin și oferă siguranță pe tot parcursul desfășurării activităților.</p>	Experimentează jocurile și exercițiile propuse.	Participare activă
3 min.	<p>Asigurarea feed – back-ului</p> <p>Coordonatorul constată incorectitudinea efectuării execuțiilor;</p> <p>Coordonatorul intervine pentru ameliorarea deficiențelor semnalate și a viciilor de postură în timpul diferitelor execuții și jocuri.</p>	<p>Copilul încearcă conștientizarea observațiile primite;</p> <p>Copilul remediază greșelile prin execuție corectă.</p>	Feed – back
3 min.	<p>Evaluarea rezultatelor</p> <p>Coordonatorul urmărește modul în care copii au înțeles tema prin aplicarea corectă a celor învățate;</p> <p>Consolidează componentele psihomotrice și deprinderile motrice restante.</p>	<p>Copii îl asigură pe coordonator de înțelegerea celor prezentate;</p> <p>Realizarea execuțiilor prin menținerea unei posturi adecvate a corpului.</p>	Evaluarea cunoștințelor dobândite
2 min.	<p>Asigurarea retenției și transferului</p> <p>În concluzie, face o ultimă recapitulare a celor învățate;</p>	<p>Realizează o autoevaluare a celor învățate;</p> <p>Recepționează mesajul final;</p>	Concluzii tematice

Capitolul IX.

Elaborarea unor programe de instruire diferențiată pentru diferite nivele motrice în funcție de rezultatele intermediare și finale

În urma rezultatelor obținute la testările intermediare, am propus în continuare două grupe de instruire diferențiată, astfel:

- copii cu **deficiență motrică (B.B., B.L., C.C., F.A., U.C., V.A., Z.A.)**;
- copii cu vârsta motrică ce corespunde vârstei cronologice – **normal (B.A., P.D., N.I., F.D., R.A., T.E., Ț.E.)**.

De asemenea în cadrul programelor se va ține cont de rezultatele obținute la fișa SDF 3/6 adaptată grupei de vârstă mijlocie (5 ani) precum și de indicii somatometrici obținuți conform măsurătorilor (vezi anexe).

În continuare prezentăm raportul dintre diagnosticul intermediar și final al **testului Oseretsky – Guillmann** și analiza globală descriptivă a aceluiași test:

Tab. nr. 17 Raportul dintre diagnosticul intermediar și final al **testului Oseretsky – Guillmann**

Nr. crt.	Numele și prenumele	Sex	Diagnosticul intermediar	Diagnosticul final
1.	B. B.	F	deficiență motrică	normal
2.	B. L.	F	deficiență motrică	întârziere motrică ușoară
3.	B. A.	F	normal	normal
4.	C. C.	B	deficiență motrică	normal
5.	F. A.	B	deficiență motrică	normal
6.	P. D.	B	normal	normal
7.	N. I.	F	normal	normal
8.	F. D.	F	normal	normal
9.	R. A.	F	normal	normal
10.	T. E.	B	normal	normal
11.	Ț. E.	B	normal	normal
12.	U. C.	B	deficiență motrică	întârziere motrică ușoară
13.	V. A.	F	deficiență motrică	întârziere motrică ușoară
14.	Z. A.	B	deficiență motrică	întârziere motrică ușoară

În cadrul acestor programe de instruire diferențiată obiectivele operaționale/obiectivele de referință folosite au fost:

Obiectivele operaționale/obiectivele de referință pentru copii cu deficiență motrică (B.B., B.L., C.C., F.A., U.C., V.A., Z.A.)	Obiectivele operaționale/obiectivele de referință pentru copii cu vârsta motrică ce corespunde vârstei cronologice – normal (B.A., P.D., N.I., F.D., R.A., T.E., Ț.E.)
Îmbunătățirea coordonării statice – O1	Menținerea unui bagaj de deprinderi motrice de bază în strânsă corelație cu nivelul mediu de dezvoltare biomotrică – O1
Îmbunătățirea coordonării dinamice generale – O2	Stimularea atenției, memoriei motrice, voinței în timpul execuțiilor – O2
Îmbunătățirea coordonării dinamice a mâinilor – O3	Corectarea pozițiilor vicioase în timpul execuțiilor diferitelor tipuri de mișcări – O3
Creșterea rapidității mișcărilor – O4	
Îmbunătățirea bagajului de deprinderi motrice de bază în strânsă corelație cu nivelul mediu de dezvoltare biomotrică – O5	
Stimularea atenției, memoriei motrice, voinței în timpul execuțiilor – O6	
Prevenirea pozițiilor vicioase - O7	

Tab. nr. 18 Program de instruire diferențiată pentru copii cu deficiență motrică (B.B., B.L., C.C., F.A., U.C., V.A., Z.A.)

Obiective de referință	Evaluare sumativă – test – feed - back	Resurse		Scenariu didactic		
		Conținuturi	Capacitatea de învățare	Metode	Materiale	Mijloace
O1	Din ortostatism, ochii deschiși, sprijin pe un picior, celălalt membru inferior în triplă flexie de 90°, membrele superioare pe lângă corp. Când membrul inferior flectat revine pe sol, după 30" se lucrează cu celălalt membru. Durata: 30"	Înșușirea elementelor de bază/regulilor ce trebuie respectate în timpul execuțiilor	Psihomotrică	Exercițiul fizic (de consolidare)	-	<ul style="list-style-type: none"> - Explicarea (metodă de comunicare orală) și demonstrarea practică (metodă intuitivă) și exersarea globală și fragmentată (metode bazate pe acțiune) a exercițiului/jocului. - Mers obișnuit, iar la semnalul coordonatorului, oprire 5 sec. cu ochii deschiși și sprijin pe un picior 5sec. apoi pe celălalt 5 sec., reluarea mersului; - Sărituri cu desprindere de pe un picior – 2 sărituri pe câte un picior;
O2	Sărituri peste o coardă întinsă la 20 cm de sol, fără elan. Se observă dacă subiectul aterizează pe călcâie sau pe vârful picioarelor. Se sare de 3 ori.	Înșușirea elementelor de bază/regulilor ce trebuie respectate în timpul execuțiilor	Psihomotrică, cognitivă (imitare, repetare, receptare)	Jocul didactic	Mingi de diferite mărimi	<ul style="list-style-type: none"> - Explicarea (metodă de comunicare orală) și demonstrarea practică (metodă intuitivă) și exersarea globală și fragmentată (metode bazate pe acțiune) a exercițiului/jocului. - Așezarea unui număr de 5 cercuri în linie dreaptă fără spațiu între ele. Subiecții realizează sărituri cu desprindere pe două picioare (câte una în fiecare cerc); - Așezarea unui număr de 5 cercuri în linie dreaptă cu o distanță de 20 cm între ele. Subiecții realizează sărituri cu desprindere de pe un picior (câte una în

						<p>fiecare cerc) iar în spațiul dintre cercuri sărituri cu desprindere pe două picioare.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sărituri pe ambele picioare „ca mingea”, cu înălțimi variate; - Sărituri pe ambele picioare peste obstacole pe un traseu delimitat;
O3	<p>Cu o minge de cauciuc, se atinge o țintă fixă la 1,5 m distanță, la înălțimea copilului pe un platou de 25/25 cm.</p> <p>Copilul cu o minge de 8 cm diametru aruncă cu mâna dreaptă fără elan spre platou, cu un membru inferior ușor flectat.</p> <p>Mingea poate atinge centrul sau o latură a panoului.</p> <p>Băieții trebuie să lanseze mingea de 3 ori cu fiecare mână, fetele de 4 ori.</p>	Înșușirea elementelor de bază/regulilor ce trebuie respectate în timpul execuțiilor	Psihomotrică	Jocul didactic	-	<ul style="list-style-type: none"> - Explicarea (metodă de comunicare orală) și demonstrarea practică (metodă intuitivă) și exersarea globală și fragmentată (metode bazate pe acțiune) a exercițiului. - Consolidarea secvențelor de mișcare din cadrul mersului și alergării (coordonarea membrului superior cu cele inferioare; - Explicarea clară a modului de execuție – evitarea împingerii mingii; - Aruncarea mingii cu o mână de la umăr către un partener la distanță mică; - Aruncarea mingii cu o mână de la umăr către un partener prin mărirea distanței între parteneri.
O4	<p>Trasarea unei linii verticale. Copilul este așezat în fața unei mese, având în față o coală de hârtie (tip dictando).</p> <p>Cu creionul în mâna dreaptă sau stângă și cu brațul sprijinit, trage la</p>	Înșușirea elementelor de bază/regulilor ce trebuie respectate în timpul execuțiilor	Psihomotrică, cognitivă (imitare, repetare, receptare)	Jocul didactic (introduktiv și în paralel)	-	<ul style="list-style-type: none"> - Explicarea (metodă de comunicare orală) și demonstrarea practică (metodă intuitivă) și exersarea globală și fragmentată (metode bazate pe acțiune) a exercițiului: - Pregătirea articulației pumnului prin flexii și extensii, înclinări radiale și cubitale repetate; - Exerciții pentru atingerea pulpei policelui cu pulpele celorlalte degete de la o mână într-un sens și invers, cu o

	semnal linii verticale între liniile orizontale (pot fi și inegale) cât poate de repede. Durata: 15"					<p>mână, apoi simultan;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Măinile cu fața palmară una către cealaltă, atingerea pulpelor degetelor de la o mână cu pulpele celorlalte degete de la cealaltă mână.
O5	Înșușirea acestora conform secțiunilor descrise în fișa SDF 3/6	Înșușirea elementelor de bază/regulilor ce trebuie respectate în timpul execuțiilor	Psihomotrică	Jocul didactic și exercițiul fizic (consolidare)	Mingi, cercuri, corzi, popice	<ul style="list-style-type: none"> - Explicarea (metodă de comunicare orală) și demonstrarea practică (metodă intuitivă) și exersarea globală și fragmentată (metode bazate pe acțiune) a exercițiului/jocului și de asemenea metode de asigurare și sprijin. - Mers pe loc, cu ochii închiși,, ridicarea picioarelor de la sol cât mai mult și deplasarea alternativă a mâinilor pe lângă corp (10" execuție – 10" pauză, se repetă de 3 ori) – mers, alergare, coordonare, echilibru; - Mers, pe o bancă de gimnastică ținând în mâini două mingi, iar la capătul ei executarea unei sărituri – mers, săritură, coordonare, echilibru; - „Pasul ștrengarului” - săritură pe un picior; - Săritura unei corzi – învățând formele de săritură specifice fiecărui număr de la 1 la 10 – coordonare, echilibru, săritură; - În sala de lucru, vor fi dispuse aleatoriu, la distanțe diferite, materiale didactice (mingi, cercuri, corzi, popice); copii vor trebui să depună într-un coș doar mingile

						<ul style="list-style-type: none"> - alergare spre o anumită direcție indicată, alergare cu ocolirea unor obstacole, alergare cu pășire peste obstacole, orientare în spațiu; - Din șezând, față în față, cu picioarele depărtate (abdușe), copii vor arunca și prinde de la distanță mică cu două mâini, cu o mână, de jos, de la nivelul pieptului, de deasupra capului o minge, schimbând mărimea acesteia (de la minge mare către o minge mai mică – prinderea și aruncarea cu două mâini, cu o mână, de jos, de la nivelul pieptului, de deasupra capului; - Târâre simultană sau alternativă, cu ambele mâini pe o bancă de gimnastică, membrele inferioare extinse – târâre; acest joc se desfășoară în paralel – tip întrecere.
O6	Participarea conștientă în cadrul programului de instruire	Însușirea elementelor de bază/regulilor ce trebuie respectate în timpul execuțiilor	Cognitivă, afectivă	Jocul didactic		<ul style="list-style-type: none"> - Încurajarea subiecților pentru executarea corectă a mișcărilor; - În cadrul jocurilor de tip întrecere, motivarea acestora pentru atingerea obiectivelor propuse; - Stimularea memoriei motrice prin reactualizarea regulilor, execuțiilor, - Captarea atenției prin dinamismul, creativitatea jocurilor didactice și a exercițiilor propuse. - Copii formează un cerc cu distanță de

						un membrul superior între ei și cu ajutorul unei mingi o aruncă (în funcție de indicațiile coordonatorului – cu o mână de la umăr, cu două mâni de jos, cu două mâini de la piept) la alegere către unul dintre parteneri. Cel care scapă mingea sau nu o aruncă corect și la o adresă fixă este eliminat.
07	Absența pozițiilor vicioase în timpul executării exercițiului/jocului	Înșușirea elementelor de bază/regulilor ce trebuie respectate în timpul execuțiilor	Cognitivă	Exercițiul fizic (fixare și consolidare)	Mingi	<ul style="list-style-type: none"> - Metode de corectare a greșelilor de execuție (intervenție verbală, intervenție prin intermediul gesturilor și semnelor, intervenție nemijlocită asupra copilului în timpul execuției); - Mers pe vârfuri, cu orientarea palmelor la nivelul vertexului (creștet); - „<i>Mersul berzei</i>”, ridicarea alternativă a unui membru inferior cu genunchiul flectat la 2 timpi și membrele superioare la spate; - Mers, pe o bancă de gimnastică ținând două mingi subaxilar, privirea orientată înainte; - Menținerea corectă a poziției capului prin orientarea privirii spre înainte; - Târâre (facială) pe banca de gimnastică cu deplasarea simultană a membrelor superioare și genunchii flectați; - Pe perechi, față în față, cu o minge în mâini, flectarea ușoară a genunchilor cu întinderea membrelor superioare și preluarea mingii de celălalt copil, care repetă același lucru.

Tab. nr.19 Strategia didactică propusă pentru programul de instruire diferențiată specifică copiilor cu **deficiență motrică**
((B.B., B.L., C.C., F.A., U.C., V.A., Z.A.))

Timp alocat 40 min.	Activitatea de instruire		Elemente cheie - conținuturi
	Evenimente didactice provocate	Reacții la evenimente	
5 min.	Pregătește materialele didactice și nedidactice în vederea utilizării lor; Pregătește spațiul, locul în vederea efectuării exercițiilor; Motivează exercițiul propus; Reactualizarea celor dobândite și câștigate în timp (reactualizarea ancorelor);	Ajută dacă este cazul; Se concentrează asupra expunerii și demonstrațiilor practice; Participă activ prin schimbul de informație.	Pregătire, organizare
2 min.	Prezintă informațiile necesare învățării; Explică și demonstrează jocurile și exercițiile propuse;	Însușește și acumulează informațiile prezentate; Conștientizează; Cere informații suplimentare; Se asigură de corectitudinea cunoștințelor dobândite;	Învățare, acumulare
10 min.	Asigură buna desfășurare a activităților practice (conducerea învățării);	Exersează jocurile și exercițiile propuse în scopul atingerii obiectivelor propuse.	Învățare, memorare
15 min.	Obținerea performanțelor prin solicitarea copiilor să aplice pe perechi, individual sau frontal jocurile și exercițiile propuse; Oferă indicații practice fiecărui copil intervenție verbală, intervenție prin intermediul gesturilor și semnelor, intervenție nemijlocită asupra copilului în timpul execuției), asigură sprijin și oferă siguranță pe tot parcursul desfășurării activităților.	Experimentează jocurile și exercițiile propuse.	Participare activă

3 min.	Asigurarea feed – back-ului Coordonatorul constată incorectitudinea efectuării execuțiilor; Coordonatorul intervine pentru ameliorarea deficiențelor semnalate și a viciilor de postură în timpul diferitelor execuții și jocuri.	Copilul încearcă conștientizarea observațiile primite; Copilul remediază greșelile prin execuție corectă.	Feed – back
3 min.	Evaluarea rezultatelor Coordonatorul urmărește modul în care copii au înțeles tema prin aplicarea corectă a celor învățate; Consolidează componentele psihomotrice și deprinderile motrice restante.	Copii îl asigură pe coordonator de înțelegerea celor prezentate; Realizarea execuțiilor prin menținerea unei posturi adecvate a corpului.	Evaluarea cunoștințelor dobândite
2 min.	Asigurarea retenției și transferului În concluzie, face o ultimă recapitulare a celor învățate;	Realizează o autoevaluare a celor învățate; Recepționează mesajul final;	Concluzii tematice

Tab. nr. 20 Program de instruire diferențiată pentru copii cu vârsta motrică ce corespunde vârstei cronologice – **normal**
(B.A., P.D., N.I., F.D., R.A., T.E., Ț.E.)

Obiective de referință	Evaluare sumativă – test – feed - back	Resurse		Scenariu didactic		
		Conținuturi	Capacitatea de învățare	Metode	Materiale	Mijloace
O1	Fișa de evaluare SDF 3/6ani	Însușirea elementelor de bază/regulilor ce trebuie respectate în timpul execuțiilor	Psihomotrică	Exercițiul fizic (de consolidare)	-	<ul style="list-style-type: none"> - Explicarea (metodă de comunicare orală) și demonstrarea practică (metodă intuitivă) și exersarea globală și fragmentată (metode bazate pe acțiune) a exercițiului/jocului. - Exersarea tuturor deprinderilor motrice în cadrul ședințelor de lucru;
O2	Participarea conștientă în cadrul programului de instruire	Însușirea elementelor de bază/regulilor ce trebuie respectate în timpul execuțiilor	Cognitivă, afectivă	Jocul didactic		<ul style="list-style-type: none"> - Încurajarea subiecților pentru executarea corectă a mișcărilor; - În cadrul jocurilor de tip întrecere, motivarea acestora pentru atingerea obiectivelor propuse; - Stimularea memoriei motrice prin reactualizarea regulilor, execuțiilor; - Captarea atenției prin dinamismul, creativitatea jocurilor didactice și a exercițiilor propuse.
O3	Absența pozițiilor vicioase în timpul executării exercițiului/jocului	Însușirea elementelor de bază/regulilor ce trebuie respectate în	Cognitivă	exercițiul fizic (fixare și consolidare)	mingi	<ul style="list-style-type: none"> - Metode de corectare a greșelilor de execuție (intervenție verbală, intervenție prin intermediul gesturilor și semnelor, intervenție nemijlocită asupra copilului în timpul execuției): - Mers pe vârfuri, cu orientarea palmelor la

		timpul execuțiilor				<p>nivelul vertexului (creștet);</p> <ul style="list-style-type: none">- Menținerea corectă a poziției capului prin orientarea privirii spre înainte;- Mers pe vârfuri cu o minge ținută deasupra capului;- Mers pe călcâie cu o minge ținută la spate;- „<i>Mersul berzei</i>”, ridicarea alternativă a unui membru inferior cu genunchiul flectat la 2 timpi și membrele superioare la spate;- Mersul „<i>paijenului – spider</i>” – deplasare cu sprijin pe palme și plantele picioarelor înainte și înapoi;- Mers, pe o bancă de gimnastică ținând două mingi subaxilar, privirea orientată înainte;- Târâre (facială) pe banca de gimnastică cu deplasarea simultană a membrilor superioare și genunchii flectați;- Pe perechi, față în față, cu o minge în mâini, flectarea ușoară a genunchilor cu întinderea membrilor superioare și preluarea mingii de celălalt copil, care repetă același lucru.
--	--	-----------------------	--	--	--	--

Tab. nr. 21 Strategia didactică propusă pentru programul de instruire diferențiată specifică copiilor cu vârsta motrică ce corespunde vârstei cronologice – **normal (B.A., P.D., N.I., F.D., R.A., T.E., Ț.E.)**.

Timp alocat 40 min.	Activitatea de instruire		Elemente cheie - conținuturi
	Evenimente didactice provocate	Reacții la evenimente	
5 min.	Pregătește materialele didactice și nedidactice în vederea utilizării lor; Pregătește spațiul, locul în vederea efectuării exercițiilor; Motivează exercițiul propus; Reactualizarea celor dobândite și câștigate în timp (reactualizarea ancorelor).	Ajută dacă este cazul; Se concentrează asupra expunerii și demonstrațiilor practice; Participă activ prin schimbul de informație.	Pregătire, organizare
2 min.	Prezintă informațiile necesare învățării; Explică și demonstrează jocurile și exercițiile propuse.	Însușește și acumulează informațiile prezentate; Conștientizează; Cere informații suplimentare; Se asigură de corectitudinea cunoștințelor dobândite.	Învățare, acumulare
10 min.	Asigură buna desfășurare a activităților practice (conducerea învățării).	Exersează jocurile și exercițiile propuse în scopul atingerii obiectivelor propuse.	Învățare, memorare
15 min.	Obținerea performanțelor prin solicitarea copiilor să aplice pe perechi, individual sau frontal jocurile și exercițiile propuse; Oferă indicații practice fiecărui copil intervenție verbală, intervenție prin intermediul gesturilor și semnelor, intervenție nemijlocită asupra copilului în timpul execuției), asigură sprijin și oferă siguranță pe tot parcursul desfășurării activităților.	Experimentează jocurile și exercițiile propuse.	Participare activă

3 min.	<p>Asigurarea feed – back-ului Coordonatorul constată incorectitudinea efectuării execuțiilor; Coordonatorul intervine pentru ameliorarea deficiențelor semnalate și a viciilor de postură în timpul diferitelor execuții și jocuri.</p>	<p>Copilul încearcă conștientizarea observațiile primite; Copilul remediază greșelile prin execuție corectă.</p>	Feed – back
3 min.	<p>Evaluarea rezultatelor Coordonatorul urmărește modul în care copii au înțeles tema prin aplicarea corectă a celor învățate; Consolidază componentele psihomotrice și deprinderile motrice restante.</p>	<p>Copii îl asigură pe coordonator de înțelegerea celor prezentate; Realizarea execuțiilor prin menținerea unei posturi adecvate a corpului.</p>	Evaluarea cunoștințelor dobândite
2 min.	<p>Asigurarea retenției și transferului În concluzie, face o ultimă recapitulare a celor învățate.</p>	<p>Realizează o autoevaluare a celor învățate; Recepționează mesajul final.</p>	Concluzii tematice

IX.1. Eșalonarea calendaristică a unităților de învățare

Tab. nr. 22 EȘALONAREA CALENDARISTICĂ A UNITĂȚILOR DE ÎNVĂȚARE pentru deficiență motrică
(având diferența de vârstă până la 1an și 6 luni) – B.B., C.C., P.D., N.I., F.D., R.A., Z.A. –

SEMESTRUL I – 2007 - 2008																																	
LUNA		SEPTEMBRIE				OCTOMBRIE						NOIEMBRIE						DECEMBRIE				IANUARIE											
Unități de învățare	Săpt.	I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII		IX		X		XI		XII		XIII		XIV		XV		XVI	
	Nr. ședințe	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Program de intervenție kinetoprofilactică																																	
O1																																	
O2																																	
O3																																	
O4																																	
O5																																	
O6																																	
O7																																	
Program de instruire diferențiată																																	
O1																																	
O2																																	
O3																																	
O4																																	
O5																																	
O6																																	
O7																																	

VACANȚĂ 29 OCT. – 4 NOV. 2007

VACANȚĂ 21 DEC. 2007 – 6 IAN. 2008

VACANȚĂ 2FEBR. – 10 FEBR. 2008

Tab. nr. 23 EȘALONAREA CALENDARISTICĂ A UNITĂȚILOR DE ÎNVĂȚARE pentru deficiență motrică
 (având diferența de vârstă mai mare de 1an și 6 luni) – B.L., B.A., F.A., T.E., Ț.E., U.C., V.A. –

SEMESTRUL I – 2007 - 2008																																	
LUNA		SEPTEMBRIE				OCTOMBRIE						NOIEMBRIE						DECEMBRIE				IANUARIE											
Unități de învățare	Săpt.	I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII		IX		X		XI		XII		XIII		XIV		XV		XVI	
	Nr. ședințe	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Program de intervenție kinetoprofilactică																																	
O1																																	
O2																																	
O3																																	
O4																																	
O5																																	
O6																																	
O7																																	
Program de instruire diferențiată																																	
O1																																	
O2																																	
O3																																	
O4																																	
O5																																	
O6																																	
O7																																	
O8																																	

VACANȚĂ 29 OCT. – 4 NOV. 2007

VACANȚĂ 21 DEC. 2007 – 6 IAN. 2008

VACANȚĂ 2 FEBR. – 10 FEBR. 2008

Tab. nr. 24 EȘALONAREA CALENDARISTICĂ A UNITĂȚILOR DE ÎNVĂȚARE pentru deficiență motrică
(având diferența de vârstă mai mare de 1an și 6 luni) – B.B., B.L., C.C., F.A., U.C., V.A., Z.A. –

LUNA		FEBRUARIE						MARTIE						APRILIE						MAI				IUNIE										
Unități de învățare	Săpt.	XVII		XVIII		XIX		XX		XXI		XXII		XXIII		XXIV		XXV		XXVI		XXVII		XXVIII		XXIX		XXX		XXXI		XXXII		XXXIII
	Nr. ședințe	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Program de intervenție kinetoprofilactică																																		
O1																																		
O2																																		
O3																																		
O4																																		
O5																																		
O6																																		
O7																																		
Program de instruire diferențiată																																		
O1																																		
O2																																		
O3																																		
O4																																		
O5																																		
O6																																		
O7																																		

VACANȚĂ 28 APR. 2008 – 6 MAI. 2008

VACANȚĂ

Tab. nr. 25 EȘALONAREA CALENDARISTICĂ A UNITĂȚILOR DE ÎNVĂȚARE pentru subiecții cu vârsta motrică ce corespunde vârstei cronologice – **normal** – B.A., P.D., N.I., F.D., R.A., T.E., Ț.E. -

- continuare - SEMESTRUL II – 2007 - 2008																																				
LUNA		FEBRUARIE						MARTIE						APRILIE						MAI						IUNIE										
Unități de învățare	Săpt.	XVII		XVIII		XIX		XX		XXI		XXII		XXIII		XXIV		XXV		XXVI		XXVII		XXVIII		XXIX		XXX		XXXI		XXXII		XXXIII		
	Nr. ședințe	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Program de intervenție kinetoprofilactică																		VACANȚĂ 28 APR. 2008 – 6 MAI. 2008	VACANȚĂ																	
O1																																				
O2																																				
O3																																				
O4																																				
O5																																				
O6																																				
O7																																				
Program de instruire diferențiată																																				
O1																																				
O2																																				
O3																																				

Menționăm că eșalonarea calendaristică a unităților de învățare a fost distribuită în număr de 2 ședințe în fiecare săptămână. Varietatea ședințelor a constat în programe de intervenție kinetoprofilactică la care au participat toți subiecții și programe de instruire diferențiată, la care subiecții au fost selectați în funcție de potențialul motric obținut la testările stabilite.

După testarea intermediară, conform rezultatelor obținute strategia de intervenție abordată, a fost următoarea:

- Abordarea bilaterală a componentelor celor două teste de bază aplicate în scopul aprecierii capacității motrice;
- Particularizarea acestei abordări pe cele două nivele motrice de dezvoltare, în funcție de rezultatele înregistrate la cele două testări (inițială și intermediară);
- Realizarea concomitentă a rolului componentelor asociate din punct de vedere motric cu cel profilactic.

Așadar se impune o precizare succintă a componentelor testelor utilizate și relația dintre ele. Reamintim că testele folosite au fost:

- fișă de evaluare „**sintetică de apreciere a gradului de realizare a obiectivelor specifice educației fizice – SDF 3/6**”;
- **Testul Oseretsky – Guillmann.**

SDF 3/6	Testul Oseretsky – Guillmann
Mers	Coordonare statică
Alergare	Coordonare dinamică a mâinilor
Săritură	Coordonare dinamică generală
Prindere	Rapiditatea mișcărilor
Aruncare	Simultaneitatea mișcărilor
	Sincinezii
Târâre	

Capitolul X.

Rezultate obținute și interpretarea lor

Precizăm că în cadrul acestui capitol vom realiza:

1. Analiza statistică descriptivă și interpretarea rezultatelor testului SDF – 3 – 6/7ani; Testul t - Paired samples test (Test pentru eșantioane perechi); Prag de semnificație - Sig. (2 – tailed) (testarea inițială și finală)
2. Analiza statistică descriptivă și interpretarea rezultatelor dimensiunilor antropometrice (testarea inițială și finală)
3. Analiza statistică descriptivă și interpretarea rezultatelor testului Oseretsky – Guillmann (testarea inițială și finală)

X.1. Analiza statistică descriptivă și interpretarea rezultatelor testului SDF – 3 – 6/7 ani

X.1.1. Analiza statistică descriptivă și interpretarea rezultatelor pentru mers

Tabel nr. 26 Analiza statistică descriptivă a mersului - testare inițială

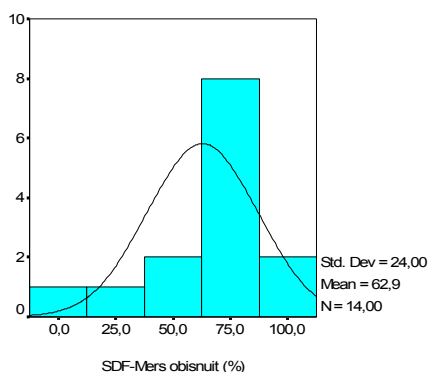
	N	Minimum	Maximum	Media	Deviația standard
SDF - Mers obișnuit, testare inițială (procente)	14	0	90	62,86	24,00
SDF - Mers ritmat, testare inițială (procente)	14	0	80	59,29	23,03
SDF - Mers spre o anumită direcție indicată, testare inițială (procente)	14	0	100	58,57	38,00
SDF - Mers pe vârfuri, testare inițială (procente)	14	0	100	85,71	28,75
SDF - Mers pe călcâie, testare inițială (procente)	14	40	100	92,86	18,58
SDF - Mers cu ocolirea unor obstacole, testare inițială (procente)	14	0	100	91,43	26,85
SDF - Mers cu pășire peste obstacole, testare inițială (procente)	14	10	100	92,14	24,24
SDF - Mers în echilibru pe o linie trasată pe sol - 30cm, testare inițială (procente)	14	0	100	68,57	25,07
SDF - Mers pe un plan înclinat - 30-40cm, testare inițială (procente)	14	40	100	80,71	19,00
Valid N (listwise)	14				

Tabel nr. 27 Analiza statistică descriptivă a mersului - testare finală

	N	Minimum	Maximum	Media	Deviația standard
SDF - Mers obișnuit, testare finală (procente)	14	70	100	95,00	9,41
SDF - Mers ritmat, testare finală (procente)	14	80	100	95,00	8,55
SDF - Mers spre o anumită direcție indicată, testare finală (procente)	14	40	100	90,00	18,81
SDF - Mers pe vârfuri, testare finală (procente)	14	80	100	98,57	5,35
SDF - Mers pe călcâie, testare finală (procente)	14	100	100	100,00	,00
SDF - Mers cu ocolirea unor obstacole, testare finală (procente)	14	50	100	96,43	13,36
SDF - Mers cu pășire peste obstacole, testare finală (procente)	14	60	100	97,14	10,69
SDF - Mers în echilibru pe o linie trasată pe sol - 30cm, testare finală (procente)	14	10	100	86,43	23,41
SDF - Mers pe un plan înclinat - 30-40cm, testare finală (procente)	14	70	100	97,86	8,02
Valid N (listwise)	14				

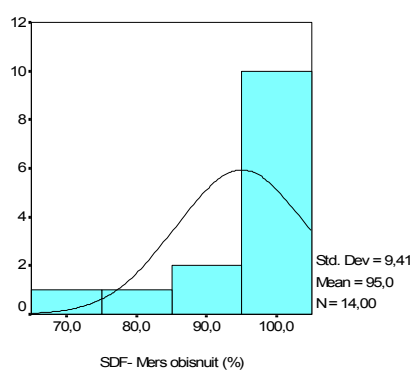
În continuare vom analiza distribuția grafică a rezultatelor pentru fiecare dintre secțiunile testului SDF 3 – 6/7ani, interpretarea rezultatelor fiind realizată după sistemul SPSS.

Testare inițială
(15 aprilie – 10 mai 2007)

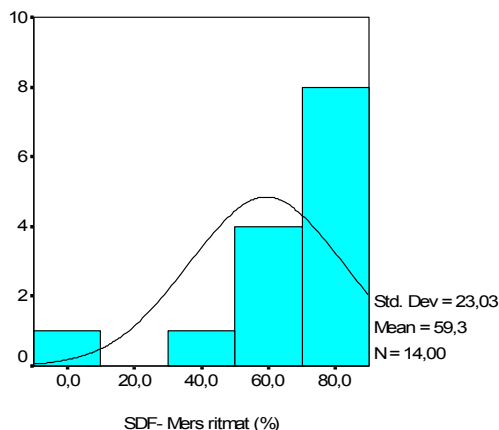


Grafic nr. 1 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **mers obișnuit** avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **62,9%**, media acestora, (1 subiect cu 0% și 25%, 2 subiecți cu 50%, 8 subiecți cu 75% și 2 subiecți cu 100%) și o deviație standard de **24,00**.

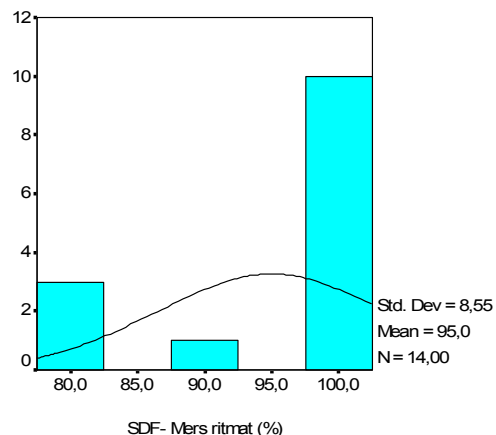
Testare finală
(20 mai –15 iunie 2008)



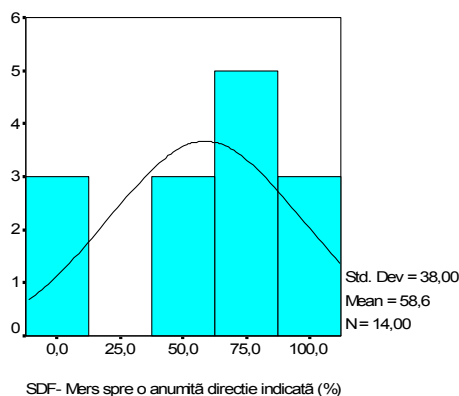
Grafic nr. 2 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **mers obișnuit** avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **95%**, media acestora, (1 subiect cu 70%, 1 subiect cu 80%, 2 subiecți cu 90% și 10 subiecți cu 100%) și o deviație standard de **9,41**.



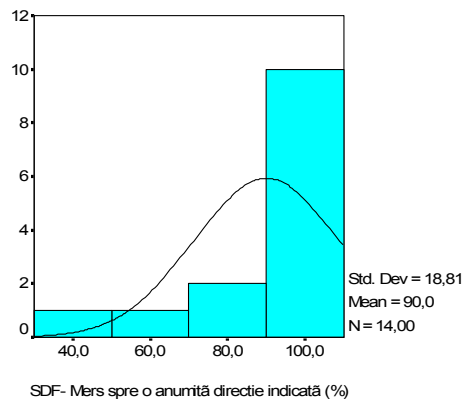
Grafic nr. 3 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru *mers ritmat* avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **59,3%**, media acestora, (1 subiect cu 0%, 1 subiect cu 40%, 4 subiecți cu 60% și 8 subiecți cu 80%) și o deviație standard de **23.03**.



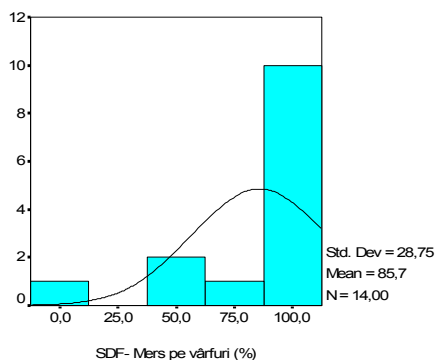
Grafic nr. 4 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru *mers ritmat* avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **95%**, media acestora, (3 subiecți cu 80%, 1 subiect cu 90% și 10 subiecți cu 100%) și o deviație standard de **8,55**.



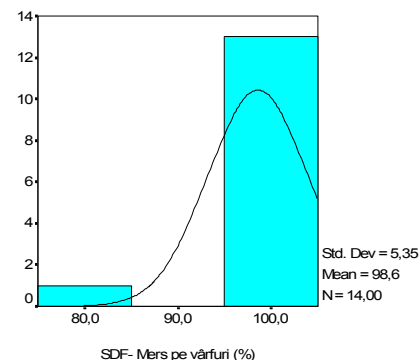
Grafic nr. 5 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru *mers spre o anumită direcție indicată* avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **58,6%**, media acestora, (3 subiecți cu 0%, 3 subiecți cu 50%, 5 subiecți cu 75% și 3 subiecți cu 100%) și o deviație standard de **38.00**.



Grafic nr. 6 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru *mers spre o anumită direcție indicată* avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **90%**, media acestora, (1 subiect cu 40%, 1 subiect cu 60%, 2 subiecți cu 80% și 10 subiecți cu 100%) și o deviație standard de **18,81**.

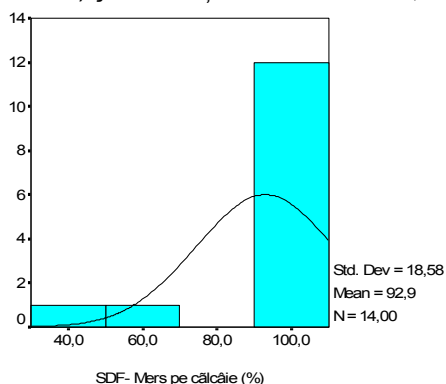


Grafic nr. 7 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru *mers pe vârfuri*



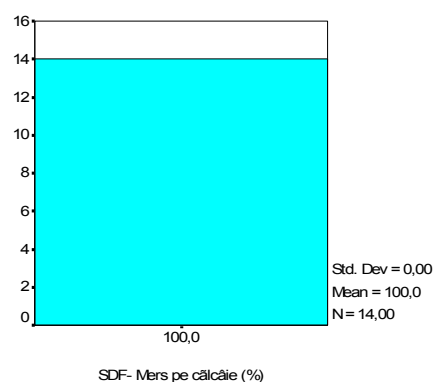
Grafic nr. 8 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru *mers pe vârfuri*

avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **85,7%**, media acestora, (1 subiect cu 0%, 2 subiecți cu 50%, 1 subiect 75% și 10 subiecți cu 100%) și o deviație standard de **28,75**.

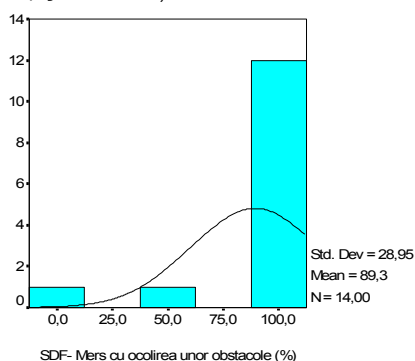


Grafic nr. 9 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **mers pe călcâie** avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților grupate în jurul valorii de **92,9%**, media acestora, (1 subiect cu 40%, 1 subiect cu 60%, și 12 subiecți cu 100%) și o deviație standard de **18,59**.

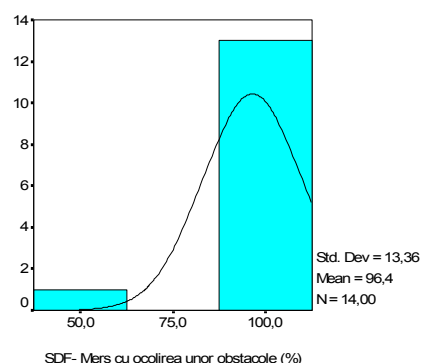
avem o distribuție unimodală a rezultatelor subiecților, grupate în jurul valorii de **98,6%**, media acestora, (1 subiect cu 80 și 13 subiecți cu 100%) și o deviație standard de **5,35**.



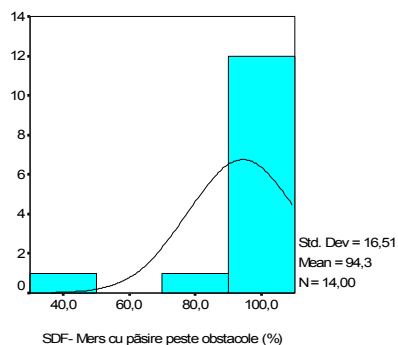
Grafic nr. 10 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **mers pe călcâie** avem o distribuție pozitivă de 100% a rezultatelor subiecților.



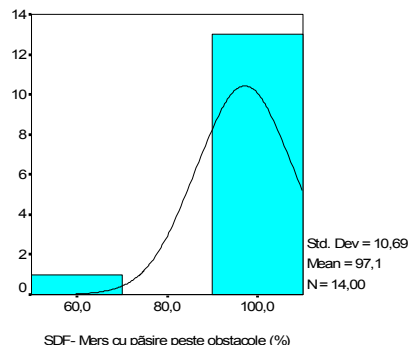
Grafic nr. 11 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **mers cu ocolirea unor obstacole** avem o distribuție turtită (ascuțită) a rezultatelor subiecților (procentele variază foarte puțin), grupate în jurul valorii de **89,3%**, media acestora, (1 subiect cu 0%, 1 subiect cu 50% și 12 subiecți cu 100%) și o deviație standard de **28,95**.



Grafic nr. 12 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **mers cu ocolirea unor obstacole** avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților, grupate în jurul valorii de **96,4%**, media acestora, (1 subiect cu 50% și 13 subiecți cu 100%) și o deviație standard de **13,36**.

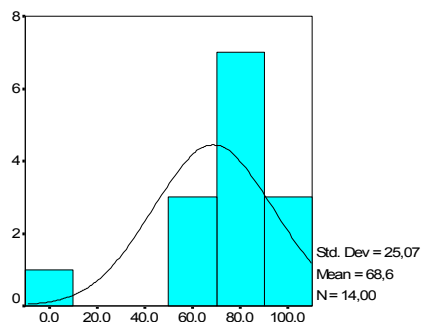


Grafic nr. 13 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **mers cu pășire**



că la testarea finală pentru **mers cu pășire**

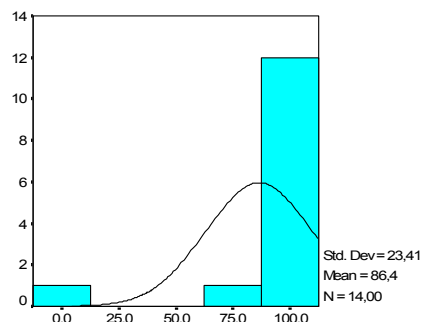
peste obstacole avem o distribuție turtită (ascuțită) a rezultatelor subiecților (procentele variază foarte puțin), grupate în jurul valorii de **94,3%**, media acestora, (1 subiect cu 40%, 1 subiect cu 80% și 12 subiecți cu 100%) și o deviație standard de **16,51**.



SDF- Mers în echilibru pe o linie trasată pe sol- 30cm, testare inițială

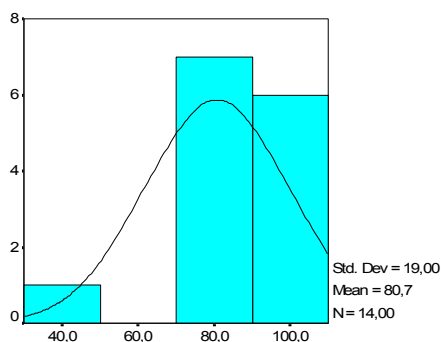
Grafic nr. 15 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **mers în echilibru pe o linie trasată la sol – 30cm** avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **68,6%**, media acestora, (1 subiect cu 0%, 3 subiecți cu 60%, 7 subiecți cu 80% și 3 subiecți cu 100%) și o deviație standard de **25,07**.

peste obstacole avem o distribuție turtită (ascuțită) a rezultatelor subiecților (procentele variază foarte puțin), grupate în jurul valorii de **97,1%**, media acestora, (1 subiect cu 60% și 13 subiecți cu 100%) și o deviație standard de **10,69**.



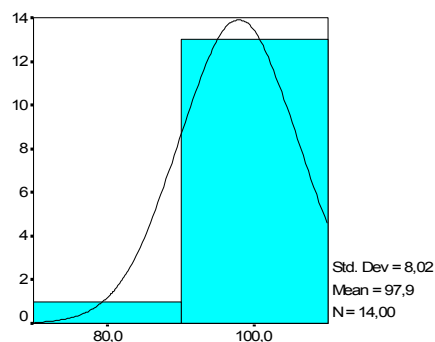
SDF- Mers în echilibru pe o linie trasată pe sol-30cm, testare finală (

Grafic nr. 16 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **mers în echilibru pe o linie trasată la sol – 30cm** avem o distribuție turtită (ascuțită) a rezultatelor subiecților, grupate în jurul valorii de **86,4%**, media acestora, (1 subiect cu 0%, 1 subiect cu 75% și 12 subiecți cu 100%) și o deviație standard de **23,41**.



SDF- Mers pe un plan înclinat - 30-40cm(%)

Grafic nr. 17 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **mers pe un plan înclinat – 30 – 40cm** avem o distribuție pozitivă bimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **80,7%**, media acestora, (1 subiect cu 40%, 7 subiecți cu 80% și 6 subiecți cu 100%) și o deviație standard de **19,00**.



SDF - Mers pe un plan înclinat - 30-40cm(%)

Grafic nr. 18 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **mers pe un plan înclinat – 30 – 40cm** avem o distribuție înclinată pozitivă a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **97,9%**, media acestora, (1 subiect cu 80%, 13 subiecți cu 100%) și o deviație standard de **8,02**.

Concluziile interpretării grafice pentru secțiunea **mers**:

- pentru **testarea inițială**, identificăm deviația standard cea mai mică cu valoarea de **16,51** și o medie a rezultatelor de **94,3%** pentru **mers cu pășire peste obstacole**; și cea mai mare deviație standard cu valoarea de **38,00** și o medie a rezultatelor de **58,6%** pentru **mers spre o anumită direcție indicată**;

- pentru **testarea finală** identificăm deviația standard cea mai mică cu valoarea de 0 și o medie a rezultatelor de **100%** pentru **mers pe călcâie**; și cea mai mare deviație standard cu valoarea de **23,41** și o medie a rezultatelor de **86,4%** pentru **mers în echilibru pe o linie trasată la sol – 30cm**;

X.1.2. Analiza statistică descriptivă și interpretarea rezultatelor pt. alergare

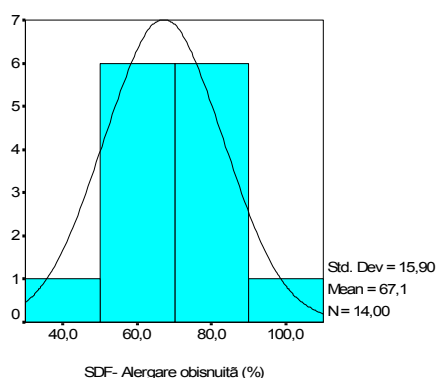
Tabel nr. 28 Analiza statistică descriptivă a alegerii - testare inițială

	N	Minimum	Maximum	Media	Deviația standard
SDF - Alergare obișnuită, testare inițială (procente)	14	40	100	67,14	15,90
SDF - Alergare în ritm variat, testare inițială (procente)	14	0	100	44,29	35,24
SDF - Alergare spre o anumită direcție indicată, testare inițială (procente)	14	20	100	67,14	24,31
SDF - Alergare cu ocolirea unor obstacole, testare inițială (procente)	14	0	100	87,14	28,94
SDF - Alergare cu pășire peste obstacole, testare inițială (procente)	14	0	100	84,29	32,51
Valid N (listwise)	14				

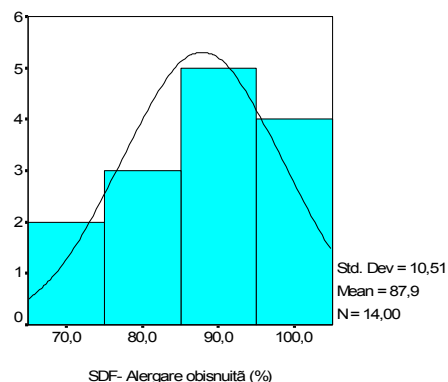
Tabel nr. 29 Analiza statistică descriptivă a alegerii - testare finală

	N	Minimum	Maximum	Media	Deviația standard
SDF - Alergare obișnuită, testare finală (procente)	14	70	100	87,86	10,51
SDF - Alergare în ritm variat, testare finală (procente)	14	60	100	87,14	16,84
SDF - Alergare spre o anumită direcție indicată, testare finală (procente)	14	60	100	94,29	14,53
SDF - Alergare cu ocolirea unor obstacole, testare finală (procente)	14	60	100	97,14	10,69
SDF - Alergare cu pășire peste obstacole, testare finală (procente)	14	40	100	94,29	16,51
Valid N (listwise)	14				

Testare inițială
(15 aprilie – 10 mai 2007)



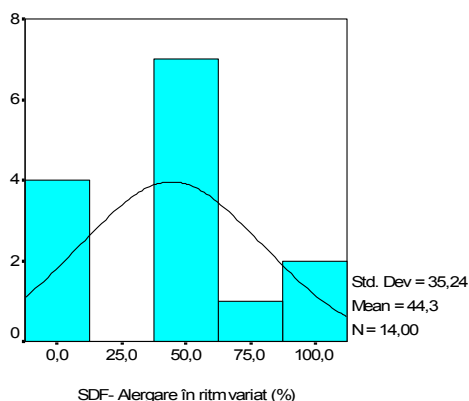
Testare finală
(20 mai – 15 iunie 2008)



Grafic nr. 19 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **alergare obișnuită** avem o distribuție pozitivă bimodală a

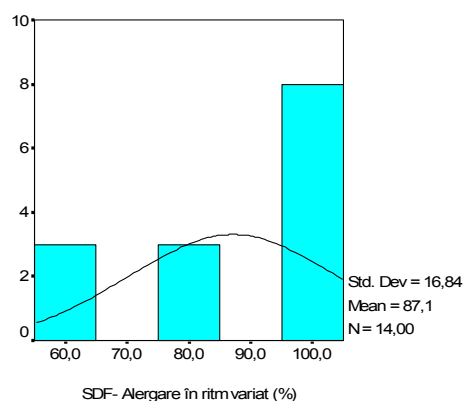
Grafic nr. 20 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **alergare obișnuită** avem o distribuție turtită a rezultatelor

rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **67,1%**, media acestora, (1 subiect cu 40%, 6 subiecți cu 60%, 6 subiecți cu 80% și 1 subiect cu 100%) și o deviație standard de **15,90**.

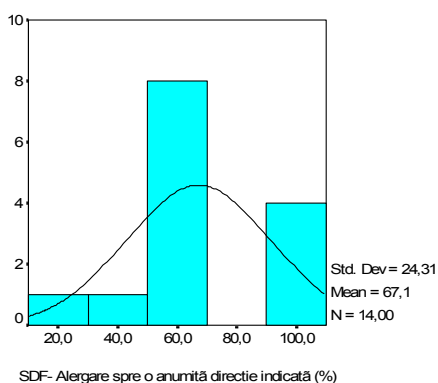


Grafic nr. 21 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **alergare în ritm variat** avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **44,3%**, media acestora, (4 subiecți cu 0%, 7 subiecți cu 50%, 1 subiect cu 75% și 2 subiecți cu 100%) și o deviație standard de **35,24**.

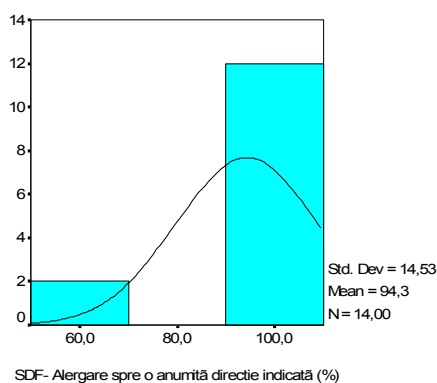
subiecților, grupate în jurul valorii de **87,9%**, media acestora, (2 subiecți cu 70%, 3 subiecți cu 80%, 5 subiecți cu 90% și 4 subiecți cu 100%) și o deviație standard de **10,51**.



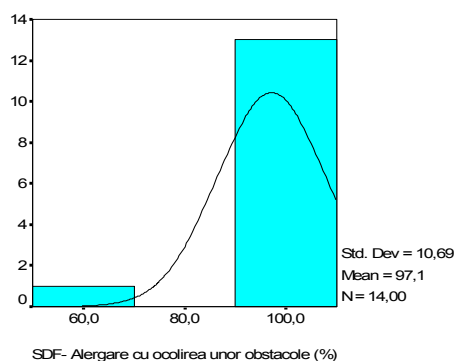
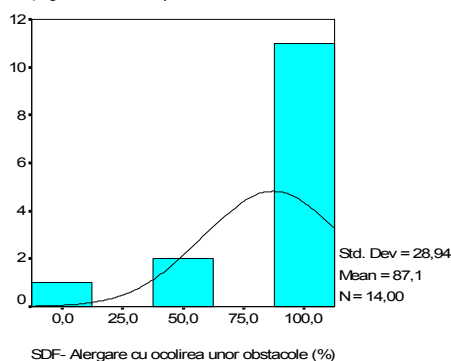
Grafic nr. 22 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **alergare în ritm variat** avem o distribuție turtită a rezultatelor subiecților, grupate în jurul valorii de **87,1%**, media acestora, (3 subiecți cu 60%, 3 subiecți cu 80% și 8 subiecți cu 100%) și o deviație standard de **16,84**.



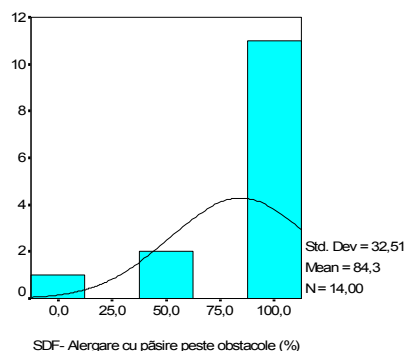
Grafic nr. 23 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **alergare spre o anumită direcție indicată** avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **67,1%**, media acestora, (1 subiect cu 20%, 1 subiect cu 40%, 8 subiecți cu 60% și 4 subiecți cu 100%) și o deviație standard de **24,31**.



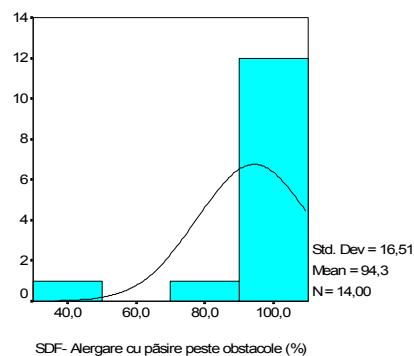
Grafic nr. 24 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **alergare spre o anumită direcție indicată** avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **94,3%**, media acestora, (2 subiecți cu 60% și 12 subiecți cu 100%) și o deviație standard de **14,53**.



Grafic nr. 25 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **alergare cu ocolirea unor obstacole** avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **87,1%**, media acestora, (1 subiect cu 0%, 2 subiecți cu 50% și 11 subiecți cu 100%) și o deviație standard de **28,94**.



Grafic nr. 26 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **alergare cu ocolirea unor obstacole** avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **97,1%**, media acestora, (1 subiect cu 60% și 13 subiecți cu 100%) și o deviație standard de **10,69**.



Grafic nr. 27 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **alergare cu pășire peste obstacole** avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **84,3%**, media acestora, (1 subiect cu 0%, 2 subiecți cu 50% și 11 subiecți cu 100%) și o deviație standard de **32,51**.

Grafic nr. 28 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **alergare cu pășire peste obstacole** avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **94,3%**, media acestora, (1 subiect cu 40%, 1 subiect cu 80% și 12 subiecți cu 100%) și o deviație standard de **16,51**.

Concluziile interpretării grafice pentru secțiunea **alergare**:

- pentru **testarea inițială**, identificăm deviația standard cea mai mică cu valoarea de **15,90** pentru **alergare obișnuită** și media rezultatelor cea mai scăzută **44,3%** pentru **alergare în ritm variat**; și cea mai mare deviație standard cu valoarea de **30,09** și media rezultatelor cea mai mare cu **88,6%** pentru **alergare cu pășire peste obstacole**;
- pentru **testarea finală**, identificăm deviația standard cea mai mică cu valoarea de **10,51** pentru **alergare obișnuită** și media rezultatelor cea mai scăzută **87,1%** pentru **alergare în ritm variat**; și cea mai mare deviație standard cu valoarea de **16,84** și media rezultatelor cea mai mare cu **97,1%** pentru **alergare cu ocolirea unor obstacole**;

X.1.3. Analiza statistică descriptivă și interpretarea rezultatelor pt. săritură

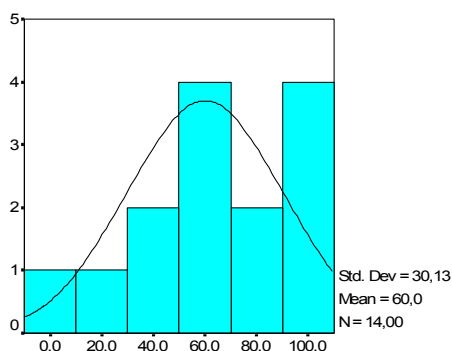
Tabel nr. 30 Analiza statistică descriptivă a săriturii - testare inițială

	N	Minimum	Maximum	Media	Deviația standard
SDF - Săritura cu desprindere de pe ambele picioare, testare inițială (procente)	14	0	100	60,00	30,13
SDF - Săritura cu desprindere de pe un picior, testare inițială (procente)	14	0	100	67,14	34,07
SDF - Săritura în adâncime de pe aparate - 40-50cm, testare inițială (procente)	14	80	100	87,14	9,14
SDF - Săritura în lungime de pe loc, testare inițială (procente)	14	20	90	51,43	22,82
SDF - Săritura în înălțime de pe loc cu ating. unui obiect suspendat, testare inițială (procente)	14	10	100	85,71	24,09
Valid N (listwise)	14				

Tabel nr. 31 Analiza statistică descriptivă a săriturii - testare finală

	N	Minimum	Maximum	Media	Deviația standard
SDF - Săritură cu desprindere de pe ambele picioare, testare finală (procente)	14	20	100	89,29	21,29
SDF - Săritură cu desprindere de pe un picior, testare finală (procente)	14	30	100	94,29	18,69
SDF - Săritură în adâncime de pe aparate - 40-50cm, testare finală (procente)	14	80	100	98,57	5,35
SDF - Săritura în lungime de pe loc, testare finală (procente)	14	70	100	89,29	13,28
SDF - Săritura în înălțime de pe loc cu ating. unui obiect suspendat, testare finală, (procente)	14	80	100	97,86	5,79
Valid N (listwise)	14				

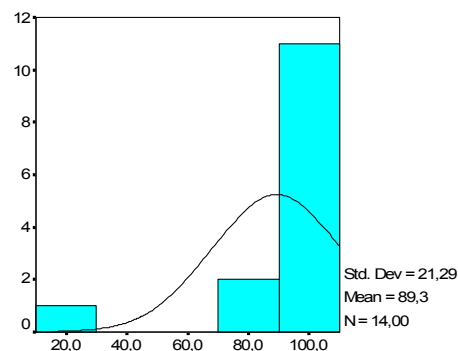
Testare inițială
(15 aprilie – 10 mai 2007)



SDF- Săritura cu desprindere de pe ambele picioare (%)

Grafic nr. 29 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **săritura cu desprindere de pe ambele picioare** avem o distribuție pozitivă bimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **60%**, media acestora, (1 subiect cu 0%, 1 subiect cu 20%, 2 subiecți cu 40%, 4 subiecți cu

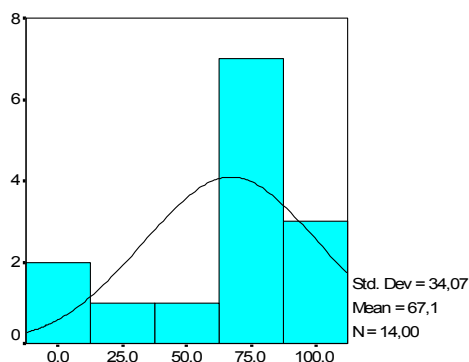
Testare finală
(20 mai – 15 iunie 2008)



SDF- Săritură cu desprindere de pe ambele picioare (%)

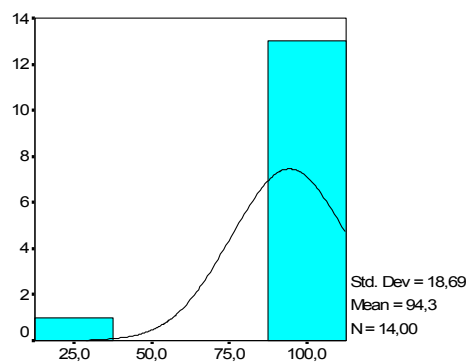
Grafic nr. 30 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **săritura cu desprindere de pe ambele picioare** avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **89,3%**, media acestora, (1 subiect cu 20%, 2 subiecți cu 80%, și 11 subiecți cu

60%, 2 subiecți cu 80% și 4 subiecți cu 100%) și o deviație standard de **21,29**.



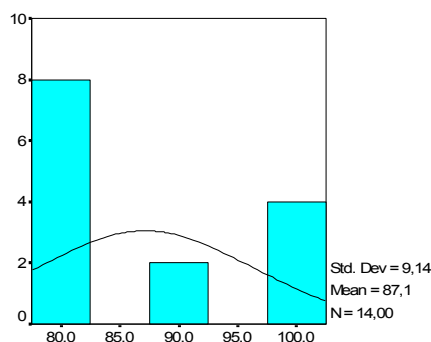
SDF- Săritura cu desprindere de pe un picior (%)

Grafic nr. 31 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **săritura cu desprindere de pe un picior** avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (încalinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **67,1%**, media acestora, (2 subiecți cu 0%, 1 subiect cu 25%, 1 subiect 50%, 7 subiecți cu 75% și 3 subiecți cu 100%) și o deviație standard de **34,07**.



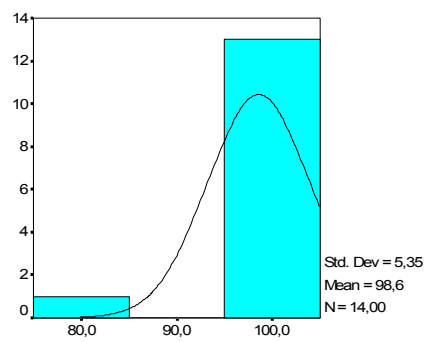
SDF- Săritură cu desprindere de pe un picior (%)

Grafic nr. 32 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **săritura cu desprindere de pe un picior** avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (încalinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **94,3%**, media acestora, (1 subiect cu 25% și 13 subiecți cu 100%) și o deviație standard de **18,69**.



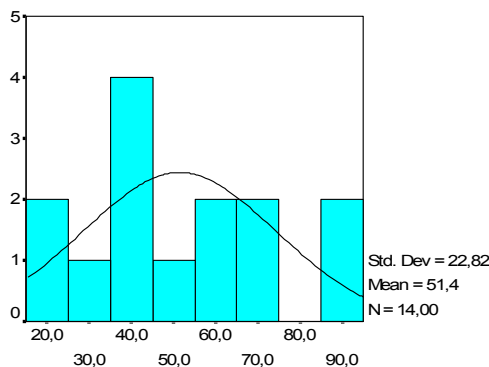
SDF- Săritura în adâncime de pe aparate- 40-50cm, testare inițială

Grafic nr. 33 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **săritura în adâncime de pe aparate - 40-50cm** avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (încalinarea curbei este spre stânga), grupate în jurul valorii de **87,1%**, media acestora, (8 subiecți cu 80%, 2 subiecți cu 90% și 4 subiecți cu 100%) și o deviație standard de **9,14**.

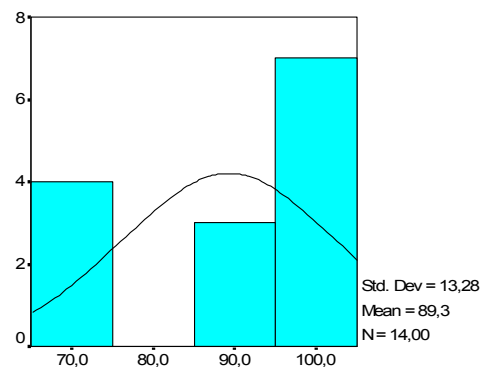


SDF- Săritură în adâncime de pe aparate- 40-50cm, testare finală

Grafic nr. 34 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **săritura în adâncime de pe aparate - 40-50cm** avem o distribuție pozitivă bimodală a rezultatelor subiecților (încalinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **96,6%**, media acestora, (1 subiect cu 80% și 13 subiecți cu 100%) și o deviație standard de **5,35**.

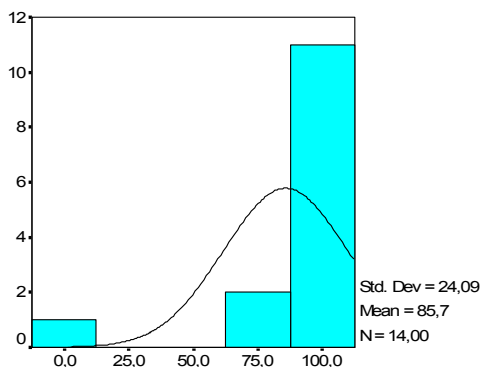


SDF- Săritura în lungime de pe loc (%)



SDF- Săritura în lungime de pe loc (%)

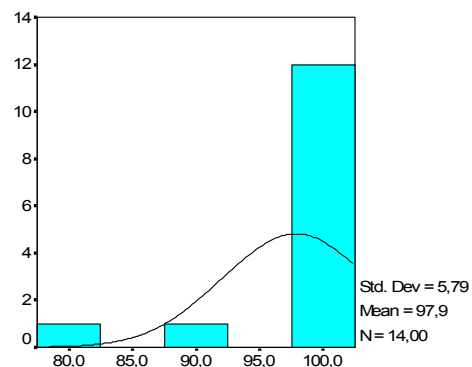
Grafic nr. 35 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **săritura în lungime de pe loc** avem o distribuție foarte turtită a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **54,1%**, media acestora, (2 subiecți - 20%, 1 subiect - 30%, 4 subiecți - 40%, 1 subiect - 50%, 2 subiecți - 60%, 2 subiecți - 70% și 2 subiecți - 90%) și o deviație standard de **22,82**.



Săritura în înălțime de pe loc cu ating. unui obiect suspendat (%)

Grafic nr. 37 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **săritura în înălțime de pe loc cu atingerea unui obiect suspendat** avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **85,7%**, media acestora, (1 subiect - 0%, 2 subiecți - 75% și 11 subiecți - 100%) și o deviație standard de **24,09**.

Grafic nr. 36 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **săritura în lungime de pe loc** avem o distribuție turtită a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **89,3%**, media acestora, (4 subiecți - 70%, 3 subiecți - 90% și 7 subiecți - 100%) și o deviație standard de **13,28**.



Săritura în înălțime de pe loc cu ating. unui obiect suspendat (%)

Grafic nr. 38 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **săritura în înălțime de pe loc cu atingerea unui obiect suspendat** avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **97,9%**, media acestora, (1 subiect - 80%, 1 subiect - 90% și 12 subiecți - 100%) și o deviație standard de **5,79**.

Concluziile interpretării grafice pentru secțiunea **săritură**:

- pentru **testarea inițială**, identificăm deviația standard cea mai mică cu valoarea de **9,14** pentru **săritura în adâncime de pe aparate - 40-50cm** și media rezultatelor cea mai scăzută **51,4%** pentru **săritura în lungime de pe loc**; și cea mai mare deviație standard cu valoarea de **34,07** pentru **săritura cu desprindere de pe un picior** și media rezultatelor cea mai mare cu **87,1%** pentru **săritura în adâncime de pe aparate - 40-50cm**;
- pentru **testarea finală**, identificăm deviația standard cea mai mică cu valoarea de **5,35** pentru **săritura în adâncime de pe aparate - 40-50cm** și media rezultatelor cea mai scăzută **89,3%** pentru **săritura în lungime de pe loc și săritura cu desprindere de pe ambele picioare**; și cea mai mare deviație standard cu valoarea de **21,29** pentru **săritura cu desprindere de pe ambele picioare** și media rezultatelor cea mai mare cu **97,9%** pentru **săritura în înălțime de pe loc cu atingerea unui obiect suspendat**.

X.1.4. Analiza statistică descriptivă și interpretarea rezultatelor pt. aruncare

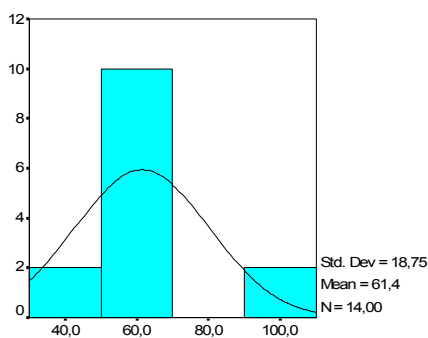
Tabel nr. 32 Analiza statistică descriptivă a aruncării - testare inițială

	N	Minimum	Maximum	Media	Deviația standard
SDF - Aruncarea mingii cu ambele mâini de jos, testare inițială (procente)	14	30	100	61,43	18,75
SDF - Aruncarea mingii cu o mână de la umăr, testare inițială (procente)	14	30	100	67,86	29,14
SDF - Aruncarea mingii cu ambele mâini de la piept, testare inițială (procente)	14	50	100	77,86	16,26
Valid N (listwise)	14				

Tabel nr. 33 Analiza statistică descriptivă a aruncării - testare finală

	N	Minimum	Maximum	Media	Deviația standard
SDF - Aruncarea mingii cu ambele mâini de jos, testare finală (procente)	14	60	100	95,00	10,92
SDF - Aruncarea mingii cu o mână de la umăr, testare finală (procente)	14	70	100	87,86	11,22
SDF - Aruncarea mingii cu ambele mâini de la piept, testare finală (procente)	14	80	100	92,14	9,75
Valid N (listwise)	14				

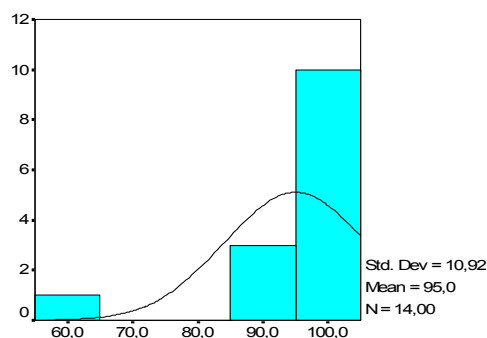
**Testare inițială
(15 aprilie – 10 mai 2007)**



SDF- Aruncarea mingii cu ambele mâini de jos (%)

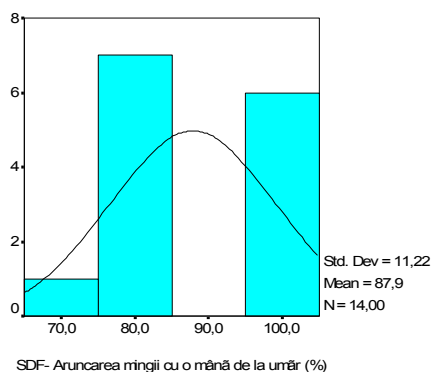
Grafic nr. 39 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **aruncarea mingii cu ambele mâini de jos** avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **61,4%**, media acestora, (2 subiecți - 40%, 10 subiecți - 60% și 2 subiecți - 100%) și o deviație standard de **18,75**.

**Testare finală
(20 mai – 15 iunie 2008)**

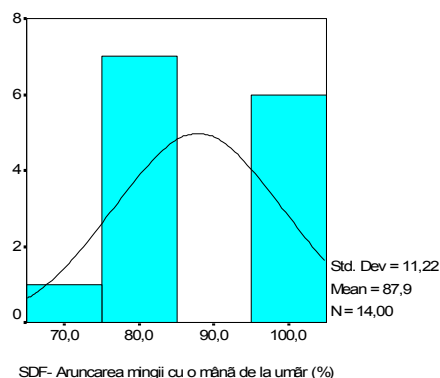


SDF- Aruncarea mingii cu ambele mâini de jos (%)

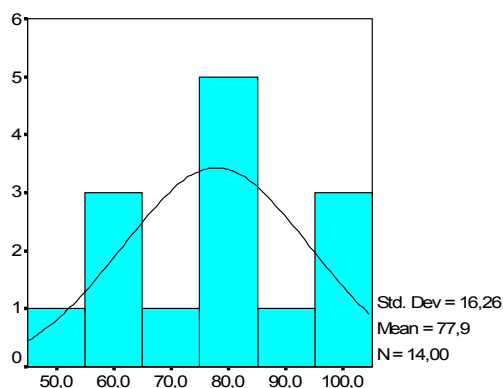
Grafic nr. 40 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **aruncarea mingii cu ambele mâini de jos** avem o distribuție pozitivă bimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **95%**, media acestora, (1 subiect - 60%, 2 subiecți - 90% și 10 subiecți - 100%) și o deviație standard de **10,92**.



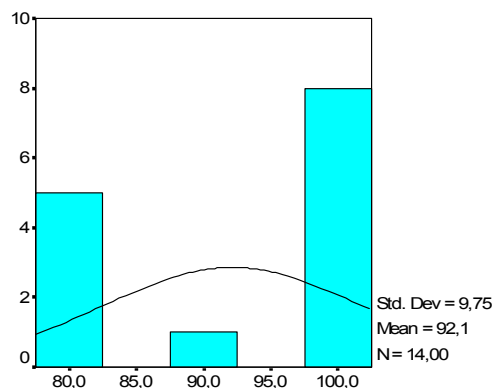
Grafic nr. 41 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **aruncarea mingii cu o mână de la umăr** avem o distribuție turtită a rezultatelor subiecților, grupate în jurul valorii de **67,9%**, media acestora, (3 subiecți - 40%, 4 subiecți - 60%, 2 subiecți - 80% și 5 subiecți - 100%) și o deviație standard de **29,14**.



Grafic nr. 42 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **aruncarea mingii cu o mână de la umăr** avem o distribuție turtită a rezultatelor subiecților, grupate în jurul valorii de **87,9%**, media acestora, (1 subiect - 70%, 7 subiecți - 80% și 6 subiecți - 100%) și o deviație standard de **11,22**.



Grafic nr. 43 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **aruncarea mingii cu ambele mâini de la piept** avem o distribuție turtită a rezultatelor subiecților, grupate în jurul valorii de **77,9%**, media acestora, (1 subiect - 50%, 3 subiecți - 60%, 1 subiect - 70%, 5 subiecți - 80%, 1 subiect - 90% și 3 subiecți - 100%) și o deviație standard de **16,26**.



Grafic nr. 44 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **aruncarea mingii cu ambele mâini de la piept** avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **92,1%**, media acestora, (5 subiecți - 80%, 1 subiect - 90% și 8 subiecți - 100%) și o deviație standard de **9,75**.

Concluziile interpretării grafice pentru secțiunea **aruncare**:

- pentru **testarea inițială**, identificăm deviația standard cea mai mică cu valoarea de **16,26** pentru **aruncarea mingii cu ambele mâini de la piept** și media rezultatelor cea mai scăzută **61,4%** pentru **aruncarea mingii cu ambele mâini de jos**; și cea mai mare deviație standard cu valoarea de **29,4** pentru **aruncarea mingii cu o mână de la umăr** și media rezultatelor cea mai mare cu **77,9%** pentru **aruncarea mingii cu ambele mâini de la piept**;

- pentru **testarea finală**, identificăm deviația standard cea mai mică cu valoarea de **9,75** pentru **aruncarea mingii cu ambele mâini de la piept** și media rezultatelor cea mai scăzută **87,9%** pentru **aruncarea mingii cu o mână de la umăr**; și cea mai mare deviație standard cu valoarea de **11,22** pentru **aruncarea mingii cu o mână de la umăr** și media rezultatelor cea mai mare cu **95%** pentru **aruncarea mingii cu ambele mâini de jos**.

X.1.5. Analiza statistică descriptivă și interpretarea rezultatelor pt. prindere

Tabel nr. 34 Analiza statistică descriptivă a prinderii - testare inițială

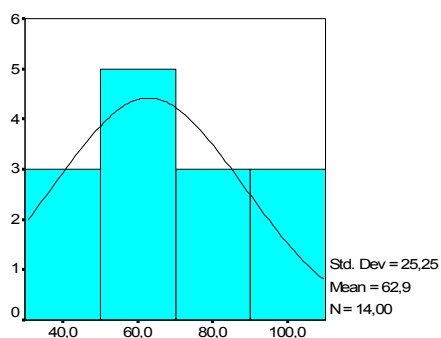
	N	Minimum	Maximum	Media	Deviația standard
SDF - Prinderea mingii cu ambele mâini de jos, testare inițială (procente)	14	30	100	62,86	25,25
SDF - Prinderea mingii cu ambele mâini la piept, testare inițială (procente)	14	30	100	67,86	19,29
Valid N (listwise)	14				

Tabel nr. 35 Analiza statistică descriptivă a prinderii - testare finală

	N	Minimum	Maximum	Media	Deviația standard
SDF - Prinderea mingii cu ambele mâini de jos, testare finală (procente)	14	70	100	92,14	11,22
SDF - Prinderea mingii cu ambele mâini la piept, testare finală (procente)	14	80	100	91,43	9,49
Valid N (listwise)	14				

Testare inițială

(15 aprilie – 10 mai 2007)

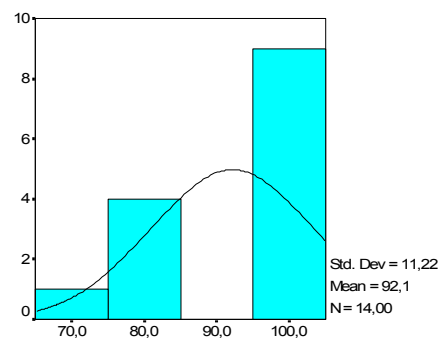


SDF- Prinderea mingii cu ambele mâini de jos (%)

Grafic nr. 45 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **prinderea mingii cu ambele mâini de jos** avem o distribuție turtită ascuțită a rezultatelor subiecților, grupate în jurul valorii de **62,9%**, media acestora, (3 subiecți - 40%, 5 subiecți - 60%, 3 subiecți - 80% și 3 subiecți - 100%) și o deviație standard de **25,25**.

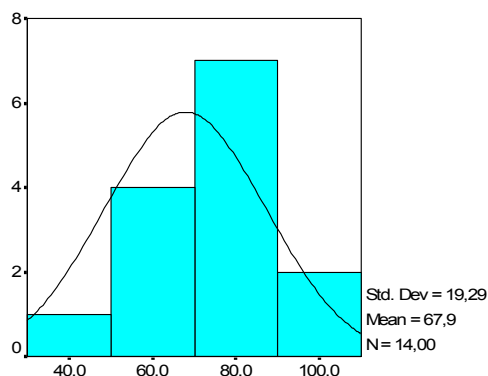
Testare finală

(20 mai – 15 iunie 2008)



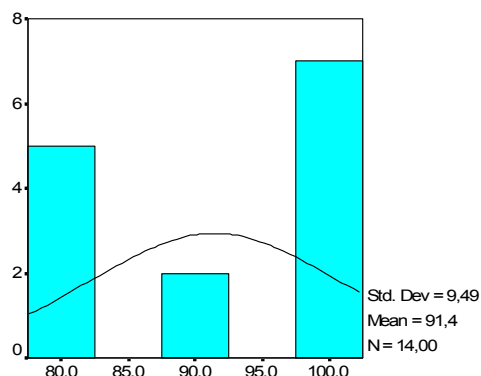
SDF- Prinderea mingii cu ambele mâini de jos (%)

Grafic nr. 46 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **prinderea mingii cu ambele mâini de jos** avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (încălcarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **92,1%**, media acestora, (1 subiect - 70%, 4 subiecți - 80% și 9 subiecți - 100%) și o deviație standard de **11,22**.



SDF- Prinderea mingii cu ambele mâini la piept (%)

Grafic nr. 47 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **prinderea mingii cu ambele mâini la piept** avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **67,9%**, media acestora, (1 subiect - 40%, 4 subiecți - 60%, 7 subiecți - 80% și 2 subiecți - 100%) și o deviație standard de **19,29**.



SDF- Prinderea mingii cu ambele mâini la piept (%)

Grafic nr. 48 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **prinderea mingii cu ambele mâini la piept** avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **91,4%**, media acestora, (5 subiecți - 80%, 2 subiecți - 90% și 7 subiecți - 100%) și o deviație standard de **9,49**.

Concluziile interpretării grafice pentru secțiunea **prindere**:

- pentru **testarea inițială**, identificăm deviația standard cea mai mică cu valoarea de **19,29** pentru **prinderea mingii cu ambele mâini la piept** și media rezultatelor cea mai scăzută **62,9%** pentru **prinderea mingii cu ambele mâini de jos**; și cea mai mare deviație standard cu valoarea de **25,25** pentru **prinderea mingii cu ambele mâini de jos** și media rezultatelor cea mai mare cu **67,9%** pentru **prinderea mingii cu ambele mâini la piept**;
- pentru **testarea finală**, identificăm deviația standard cea mai mică cu valoarea de **9,49** pentru **prinderea mingii cu ambele mâini la piept** și media rezultatelor cea mai scăzută **92,1%** pentru **prinderea mingii cu ambele mâini de jos**; și cea mai mare deviație standard cu valoarea de **11,22** pentru **prinderea mingii cu ambele mâini de jos** și media rezultatelor cea mai mare cu **92,1%** pentru **prinderea mingii cu ambele mâini de jos**.

X.1.6. Analiza statistică descriptivă și interpretarea rezultatelor pt. târâre

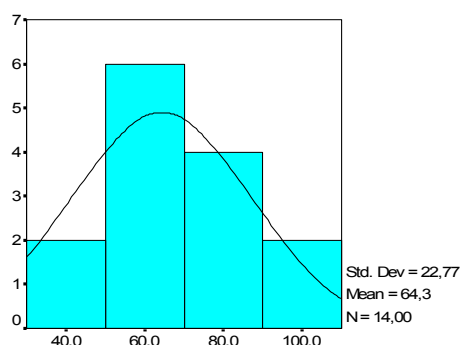
Tabel nr. 36 Analiza statistică descriptivă a târârii - testare inițială

	N	Minimum	Maximum	Media	Deviația standard
SDF - Târâre cu deplasare pe palme și genunchi, testare inițială (procente)	14	30	100	64,29	22,77
SDF - Târâre pe abd.cu sprijin în antebr. și împingere în vârful picioarelor, testare inițială (procente)	14	20	100	57,14	24,63
Valid N (listwise)	14				

Tabel nr. 37 Analiza statistică descriptivă a târârii - testare finală

	N	Minimum	Maximum	Media	Deviația standard
SDF - Târâre cu deplasare pe palme și genunchi, testare finală (procente)	14	70	100	94,29	11,58
SDF - Târâre pe abd. cu sprijin în antebr. și împingere în vârful picioarelor, testare finală (procente)	14	60	100	88,57	12,92
Valid N (listwise)	14				

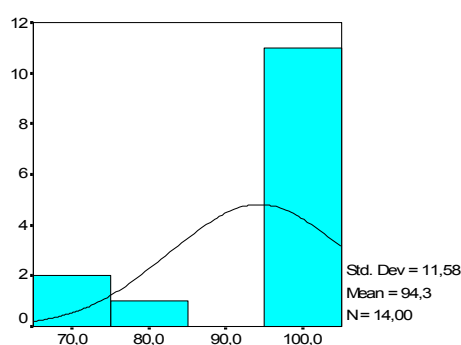
**Testare inițială
(15 aprilie – 10 mai 2007)**



SDF- Târâre cu deplasare pe palme si genunchi (%)

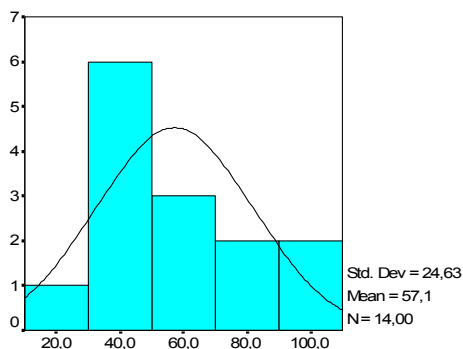
Grafic nr. 49 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **târâre cu deplasare pe palme și genunchi** avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **64,3%**, media acestora, (2 subiecți - 40%, 6 subiecți - 60%, 4 subiecți - 80% și 2 subiecți - 100%) și o deviație standard de **22,77**.

**Testare finală
(20 mai – 15 iunie 2008)**



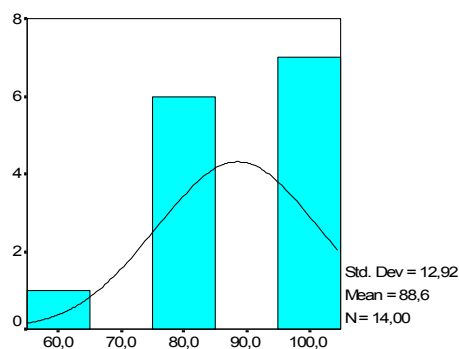
SDF- Târâre cu deplasare pe palme si genunchi (%)

Grafic nr. 50 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **târâre cu deplasare pe palme și genunchi** avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **94,3%**, media acestora, (2 subiecți - 70%, 1 subiect - 80% și 11 subiecți - 100%) și o deviație standard de **11,58**.



âre pe abd.cu sprijin în antebr. și împingere în vârful pic.(%)

Grafic nr. 51 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **târâre pe abdomen cu sprijin în antebrate și împingere în vârful picioarelor** avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **57,1%**, media acestora, (1 subiect - 20%, 6 subiecți - 40%, 3 subiecți - 60%, 2 subiecți - 80% și 2 subiecți - 100%) și o deviație standard de **24,63**.



âre pe abd. cu sprijin în antebr. și împingere în vârful pic.(%)

Grafic nr. 52 Din acest grafic se constată că la testarea intermediară pentru **târâre pe abdomen cu sprijin în antebrate și împingere în vârful picioarelor** avem o distribuție pozitivă bimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **88,6%**, media acestora, (1 subiect - 60%, 6 subiecți - 80% și 7 subiecți - 100%) și o deviație standard de **12,92**.

Concluziile interpretării grafice pentru secțiunea **târâre**:

- pentru **testarea inițială**, identificăm deviația standard cea mai mică cu valoarea de **22,77** pentru **târâre cu deplasare pe palme și genunchi** și media rezultatelor cea mai scăzută **57,1%** pentru **târâre pe abdomen cu sprijin în antebrate și împingere în vârful picioarelor**, și cea mai mare deviație standard cu valoarea de **24,63** pentru **târâre pe abdomen cu sprijin în antebrate și împingere în vârful picioarelor** și media rezultatelor cea mai mare cu **64,3%** pentru **târâre cu deplasare pe palme și genunchi**;
- pentru **testarea finală**, identificăm deviația standard cea mai mică cu valoarea de **11,58** pentru **târâre cu deplasare pe palme și genunchi** și media rezultatelor cea mai scăzută **88,6%** pentru **târâre pe abdomen cu sprijin în antebrate și împingere în vârful picioarelor**, și cea mai mare deviație standard cu valoarea de **12,92** pentru **târâre pe abdomen cu sprijin în antebrate și împingere în vârful picioarelor** și media rezultatelor cea mai mare cu **94,3%** pentru **târâre cu deplasare pe palme și genunchi**.

X.1.7. Test t pentru eșantioane perechi și pragul de semnificație între testarea inițială și intermediară

Tab. nr. 38 Testul t - Paired samples test - Sig. (2 – tailed) între testarea inițială și intermediară

Nr. crt.	Secțiuni	Valoare testare inițială	Valoare testare intermediară	Testul t - Paired samples test (Test pentru eșantioane perechi)	Prag de semnificație - Sig.(2 – tailed)
MERS					
1.	Mers obișnuit	62,90%	75,71%	- 3,798	,002
2.	Mers ritmat	59,29%	74,29%	- 3,606	,003
3.	Mers spre o anumită direcție indicată	58,57%	65,71%	- 1,439	,174
4.	Mers pe vârfuri	85,71%	91,43%	1,472	,165
5.	Mers pe călcâie	92,86%	94,29%	- 1,000	,336
6.	Mers cu ocolirea unor obstacole	91,43%	92,86%	- 1,000	,336
7.	Mers cu pășire peste obstacole	92,14%	97,14%	-1,472	,165
8.	Mers în echilibru pe o linie trasată pe sol – 30cm	68,57%	73,57%	- 2,876	,013
9.	Mers pe un plan înclinat – 30 -40cm	80,71%	89,29%	- 1,749	,104
ALERGARE					
1.	Alergare obișnuită	67,14%	72,14%	- 2,188	,047
2.	Alergare în ritm variat	44,29%	60%	- 3,015	,010
3.	Alergare spre o anumită direcție indicată	67,14%	74,29%	- 1,794	,096
4.	Alergare cu ocolirea unor obstacole	87,14%	87,14%	Testul T și pragul de semnificație nu poate fi realizat deoarece eroarea standard este diferită de 0.	
5.	Alergare cu pășire peste obstacole	84,29%	90%	- 1,295	,218
SĂRITURĂ					
1.	Săritura cu desprindere de pe ambele picioare	60%	79,29%	- 3,720	,003
2.	Săritura cu desprindere de pe un picior	67,14%	79,29%	- 1,763	,101
3.	Săritura în adâncime de pe aparate 40 – 50cm	87,14%	89,29%	- 1,385	,189
4.	Săritura în lungime de pe loc	51,43%	64,29%	- 3,122	,008
5.	Săritura în înălțime de pe loc cu atingerea unui obiect suspendat	85,71%	94,29%	- 1,992	,068

ARUNCARE					
1.	Aruncarea mingii cu ambele mâini de jos	61,43%	73,57%	- 2,795	,015
2.	Aruncarea mingii cu o mână de la umăr	67,86%	72,86%	- ,940	,364
3.	Aruncarea mingii cu ambele mâini de la piept	77,86%	84,29%	- 2,386	,033
PRINDERE					
1.	Prinderea mingii cu ambele mâini de jos	62,86	72,86%	- 3,373	,005
2.	Prinderea mingii cu ambele mâini de la piept	67,86	76,43%	- 2,604	,022
TÂRÂRE					
1.	Târâre cu deplasare și palme pe genunchi	64,29%	77,14%	- 4,837	,000
2.	Târâre pe abdomen cu sprijin în antebrațe și împingere în vârful picioarelor	57,14%	65,71%	- 3,122	,008

t = nota t a eșantionului de diferențe; testul t pentru eșantioane perechi $t(5) = 10$

p = pragul de semnificație sau probabilitatea de eroare; pentru $p < 0,01$

X.1.8. Test t pentru eșantioane perechi și pragul de semnificație între testarea inițială și finală

Tab. nr. 39 Testul t - Paired samples test și Sig.(2 – tailed) între testarea inițială și finală

Nr. crt.	Secțiuni	Valoare testare inițială	Valoare testare finală	Testul t - Paired samples test (Test pt. eșantioane perechi)	Prag de semnificație - Sig.(2 – tailed)
MERS					
1.	Mers obișnuit	62,90%	95%	- 6,111	,002
2.	Mers ritmat	59,29%	95%	- 6,592	,003
3.	Mers spre o anumită direcție indicată	58,57%	90%	- 4,580	,174
4.	Mers pe vârfuri	85,71%	98,57%	- 1,979	,165
5.	Mers pe călcâie	92,86%	100%	- 1,439	,336
6.	Mers cu ocolirea unor obstacole	91,43%	90,43%	- 1,472	,165
7.	Mers cu pășire peste obstacole	92,14%	97,14%	- 1,472	,165
8.	Mers în echilibru pe o linie trasată pe sol – 30cm	68,57%	86,43%	- 5,957	,000
9.	Mers pe un plan înclinat – 30 –40cm	80,71%	97,86%	- 3,309	,006
ALERGARE					
1.	Alergare obișnuită	67,14%	87, 86%	- 5,196	,000
2.	Alergare în ritm variat	44,29%	87,14%	- 5,133	,000
3.	Alergare spre o anumită direcție indicată	67,14%	94,29%	- 4,694	,000
4.	Alergare cu ocolirea unor obstacole	87,14%	97,14%	- 1,836	,089
5.	Alergare cu pășire peste obstacole	84,29%	94,29%	- 1,836	,089
SĂRITURĂ					
1.	Săritura cu desprindere de pe ambele picioare	60%	89,29%	- 4,338	,001
2.	Săritura cu desprindere de pe un picior	67,14%	94,29%	- 3,885	,002
3.	Săritura în adâncime de pe aparate 40 – 50cm	87,14%	98,57%	- 4,505	,001
4.	Săritura în lungime de pe loc	51,43%	89,29%	- 6,270	,000
5.	Săritura în înălțime de pe loc cu atingerea unui obiect suspendat	85,71%	97,86%	- 1,900	,080

ARUNCARE					
1.	Aruncarea mingii cu ambele mâini de jos	61,43%	95%	- 7,632	,000
2.	Aruncarea mingii cu o mână de la umăr	67,86%	87,86%	- 3,427	,005
3.	Aruncarea mingii cu ambele mâini de la piept	77,86%	92,14%	- 3,982	,002
PRINDERE					
1.	Prinderea mingii cu ambele mâini de jos	62,86	92,14	- 4,980	,000
2.	Prinderea mingii cu ambele mâini de la piept	67,86	91,43	- 5,213	,000
TÂRÂRE					
1.	Târâre cu deplasare și palme pe genunchi	64,29%	94,29%	- 5,508	,000
2.	Târâre pe abdomen cu sprijin în antebrațe și împingere în vârful picioarelor	57,14%	88,57%	- 5,397	,000

t = nota t a eșantionului de diferențe; testul t pentru eșantioane perechi $t(5) = 10$

p = pragul de semnificație sau probabilitatea de eroare; pentru $p < 0,01$

X.1.9. Diferențe semnificative specifice testului SDF

Tab. nr. 40 Prezentarea diferențelor semnificative între perechile de eșantioane (inițial și final) specifice testului SDF

PERECHILE DE EȘANTIOANE ANALIZATE	M	DS	DIFERENȚA INTERVALULUI DE CONFIDENȚIALITATE 95%	
			SUP.	INF.
MERS				
SDF - Mers obișnuit, testare inițială (procente) - SDF - Mers obișnuit, testare finală (procente)	- 32,14	19,68	- 43,51	- 20,78
SDF - Mers ritmat, testare inițială (procente) - SDF - Mers ritmat, testare finală (procente)	- 35,71	20,27	- 47,42	- 24,01
SDF - Mers spre o anumită direcție indicată, testare inițială (procente) - SDF - Mers spre o anumită direcție indicată, testare finală (procente)	- 31,43	25,68	- 46,25	- 16,60
SDF - Mers pe vârfuri, testare inițială (procente) - SDF - Mers pe vârfuri, testare finală (procente)	- 12,86	24,31	- 26,90	1,18
SDF - Mers pe călcâie, testare inițială (procente) - SDF - Mers pe călcâie, testare finală (procente)	- 7,14	18,58	- 17,87	3,58
SDF - Mers cu ocolirea unor obstacole, testare inițială (procente) - SDF - Mers cu ocolirea unor obstacole, testare finală (procente)	- 7,14	18,16	- 17,63	3,34
SDF - Mers cu pășire peste obstacole, testare inițială (procente) - SDF - Mers cu pășire peste obstacole, testare finală (procente)	- 2,86	7,26	- 7,05	1,34
SDF - Mers în echilibru pe o linie trasată pe sol - 30cm, testare inițială (procente) - SDF - Mers în echilibru pe o linie trasată pe sol - 30cm, testare finală (procente)	- 17,86	11,22	- 24,33	- 11,38
SDF - Mers pe un plan înclinat - 30 - 40cm, testare inițială (procente) - SDF - Mers pe un plan înclinat - 30 - 40cm, testare finală (procente)	- 17,14	19,39	- 28,34	- 5,95
ALERGARE				
SDF - Alergare obișnuită, testare inițială (procente) - SDF - Alergare obișnuită, testare finală (procente)	- 20,71	14,92	- 29,33	- 12,10
SDF - Alergare în ritm variat, testare inițială (procente) - SDF - Alergare în ritm variat, testare finală (procente)	- 42,86	31,24	- 60,89	- 24,82
SDF - Alergare spre o anumită direcție indicată, testare inițială (procente) - SDF - Alergare spre o anumită direcție indicată, testare finală (procente)	- 27,14	21,64	- 39,64	- 14,65
SDF - Alergare cu ocolirea unor obstacole, testare inițială (procente) - SDF - Alergare cu ocolirea unor obstacole, testare finală (procente)	- 10,00	20,38	- 21,77	1,77
SDF - Alergare cu pășire peste obstacole, testare inițială (procente) - SDF - Alergare cu pășire peste obstacole, testare finală (procente)	- 10,00	20,38	- 21,77	1,77

SĂRITURA				
SDF - Săritura cu desprindere de pe ambele picioare, testare inițială (procente) - SDF – Săritura cu desprindere de pe ambele picioare, testare finală (procente)	- 29,29	25,26	- 43,87	- 14,70
SDF - Săritura cu desprindere de pe un picior, testare inițială (procente) - SDF – Săritura cu desprindere de pe un picior, testare finală (procente)	- 27,14	26,14	- 42,24	- 12,05
SDF - Săritura în adâncime de pe aparate 40 – 50cm, testare inițială (procente) - SDF – Săritura în adâncime de pe aparate 40 – 50cm, testare finală (procente)	- 11,43	9,49	- 16,91	- 5,95
SDF - Săritura în lungime de pe loc, testare inițială (procente) - SDF – Săritura în lungime de pe loc, testare finală (procente)	- 37,86	22,59	- 50,90	- 24,81
SDF - Săritura în înălțime de pe loc cu atingerea unui obiect suspendat, testare inițială (procente) - SDF – Săritura în înălțime de pe loc cu atingerea unui obiect suspendat, testare finală (procente)	- 12,14	23,92	- 25,95	1,67
ARUNCARE				
SDF - Aruncarea mingii cu ambele mâini de jos, testare inițială (procente) - SDF – Aruncarea mingii cu ambele mâini de jos, testare finală (procente)	- 33,57	16,46	- 43,07	- 24,07
SDF - Aruncarea mingii cu o mână de la umăr, testare inițială (procente) - SDF – Aruncarea mingii cu o mână de la umăr, testare finală (procente)	- 20,00	21,84	- 32,61	- 7,39
SDF - Aruncarea mingii cu ambele mâini de la piept, testare inițială (procente) - SDF – Aruncarea mingii cu ambele mâini de la piept, testare finală (procente)	- 14,29	13,42	- 22,04	- 6,53
PRINDERE				
SDF - Prinderea mingii cu ambele mâini de jos, testare inițială (procente) - SDF – Prinderea mingii cu ambele mâini de jos, testare finală (procente)	- 29,29	22,00	- 41,99	- 16,58
SDF - Prinderea mingii cu ambele mâini de la piept, testare inițială (procente) - SDF – Prinderea mingii cu ambele mâini de la piept, testare finală (procente)	- 23,57	16,92	- 33,34	- 13,80
TÂRÂRE				
SDF - Târâre cu deplasare și palme pe genunchi, testare inițială (procente) - SDF – Târâre cu deplasare și palme pe genunchi, testare finală (procente)	- 30,00	20,38	- 41,77	- 18,23
SDF - Târâre pe abdomen cu sprijin în antebrațe și împingere în vârful picioarelor, testare inițială (procente) - SDF – Târâre pe abdomen cu sprijin în antebrațe și împingere în vârful picioarelor, testare finală (procente)	- 31,43	21,79	- 44,01	- 18,85

M = media diferenței dintre cele două testări;

DS = deviația standard a eșantionului rezultat din diferențele celor două eșantioane.

X.2. Analiza statistică descriptivă și interpretarea rezultatelor dimensiunilor antropometrice (testarea inițială și finală)

X.2.1. Analiza statistică descriptivă și interpretarea rezultatelor pentru dimensiunile longitudinale

Tabel nr. 41 Analiza statistică descriptivă privind dimensiunile longitudinale – testare inițială

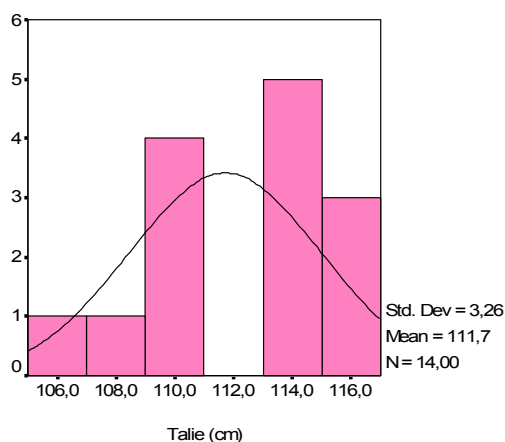
	N	Minimum	Maximum	Media	Deviația standard
Talie (cm), testare inițială	14	105,0	116,0	111,714	3,262
Bust (cm), testare inițială	14	54,0	62,0	58,643	2,397
Lungime MS (cm), testare inițială	14	33,0	40,0	36,286	1,978
Lungime MI (cm), testare inițială	14	49,0	63,0	58,786	4,023
Lungime mână (cm), testare inițială	14	12,0	14,0	13,000	,679
Lungime picior (cm), testare inițială	14	16,0	18,5	17,607	,789
Valid N (listwise)	14				

Tabel nr. 42 Analiza statistică descriptivă privind dimensiunile longitudinale – testare finală

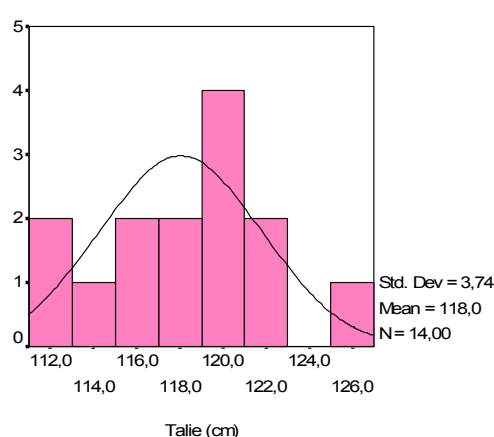
	N	Minimum	Maximum	Media	Deviația standard
Talie (cm), testare finală	14	112,5	125,0	118,036	3,744
Bust (cm), testare finală	14	57,0	65,0	61,964	2,530
Lungime MS (cm), testare finală	14	37,0	43,0	39,214	2,082
Lungime MI (cm), testare finală	14	55,0	69,0	62,357	3,603
Lungime mână (cm), testare finală	14	13,0	15,5	14,321	,775
Lungime picior (cm), testare finală	14	18,0	20,0	19,286	,699
Valid N (listwise)	14				

Prezentarea și interpretarea grafică a rezultatelor pentru dimensiunile longitudinale, conform sistemului SPSS

**Testare inițială
(15 aprilie – 10 mai 2007)**



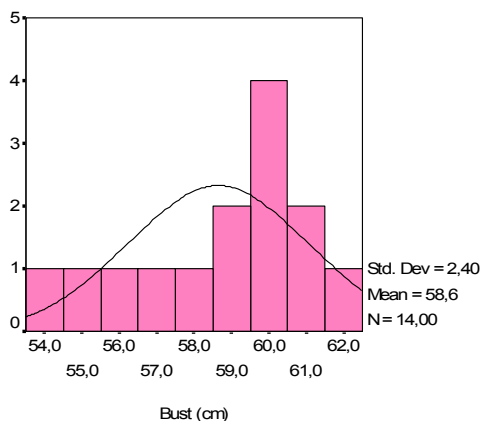
**Testare finală
(20 mai – 15 iunie 2008)**



Grafic nr. 53 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru *talie* avem o distribuție turtită a rezultatelor subiecților

Grafic nr. 54 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru *talie* avem o distribuție turtită a rezultatelor subiecților,

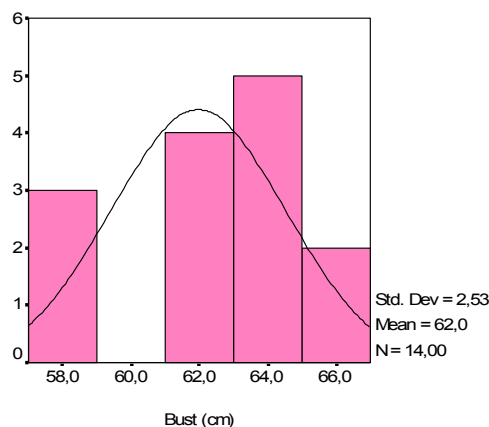
(înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **111,7cm**, media acestora, (1 subiect – 106cm, 1 subiect – 108cm, 4 subiecți – 110cm, 5 subiecți – 114cm și 3 subiecți – 116cm) și o deviație standard de **3,26**.



Grafic nr. 55 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **bust** avem o distribuție turtită a rezultatelor subiecților, grupate în jurul valorii de **58,6cm**, media acestora, (1 subiect – 54cm, 1 subiect – 55cm, 1 subiect – 56cm, 1 subiect – 57cm, 1 subiect – 58cm, 2 subiecți – 59cm, 4 subiecți – 60cm, 2 subiecți – 61cm și 1 subiect – 62cm) și o deviație standard de **2,40**.

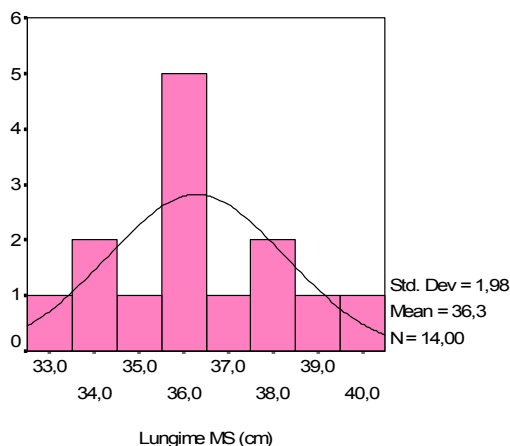
grupate în jurul valorii de **118cm**, media acestora, (2 subiecți – 112cm, 1 subiect – 114cm, 2 subiecți – 116cm, 2 subiecți – 118cm, 4 subiecți – 120cm, 2 subiecți – 122cm și 1 subiect - 126cm) și o deviație standard de **3,74**.

Diferența rezultatelor între cele două testări de la valoarea maximă - testarea inițială (116cm) la cea finală (126cm) este de **10cm**.

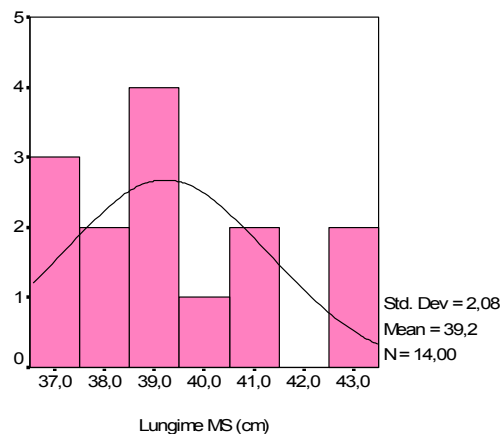


Grafic nr. 56 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **bust** avem o distribuție turtită a rezultatelor subiecților, grupate în jurul valorii de **62cm**, media acestora, (3 subiecți – 58cm, 4 subiecți – 62cm, 5 subiecți – 64cm și 2 subiecți – 65cm) și o deviație standard de **2,53**.

Diferența rezultatelor între cele două testări de la valoarea maximă - testarea inițială (62cm) la cea finală (65cm) este de **3cm**.

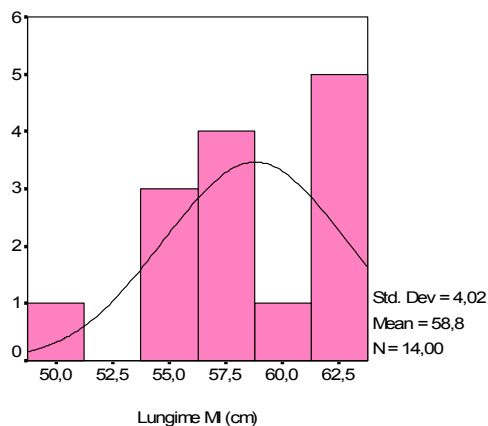


Grafic nr. 57 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **lungime MS** avem o distribuție turtită ascuțită a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **36,3cm**, media acestora, (1 subiect – 33cm, 2 subiecți – 34cm, 1 subiect – 35cm, 5 subiecți – 36cm, 1 subiect – 37cm, 2 subiecți – 38cm, 1 subiect – 39cm și 1 subiect – 40cm) și o deviație standard de **1,98**.

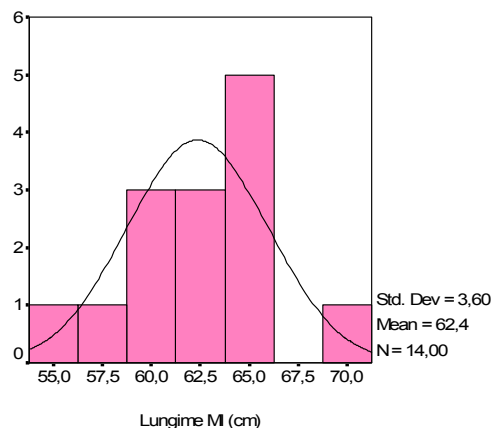


Grafic nr. 58 Din acest grafic se constată că la testarea intermediară pentru **lungime MS** avem o distribuție turtită a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **39,2cm**, media acestora, (3 subiecți – 37cm, 2 subiecți – 38cm, 4 subiecți – 39cm, 1 subiect – 40cm, 2 subiecți – 41cm și 2 subiecți – 43cm) și o deviație standard de **2,06**.

Diferența rezultatelor între cele două testări între valoarea maximă - testarea inițială (40cm) la cea finală (43cm) este de **3cm**.

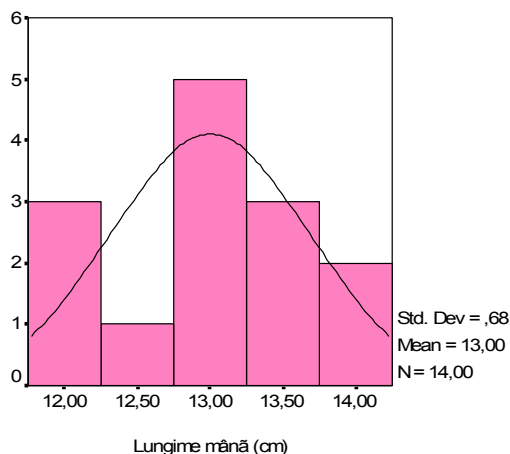


Grafic nr. 59 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru *lungime MI* avem o distribuție pozitivă bimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **58,6cm**, media acestora, (1 subiect – 50cm, 3 subiecți – 55cm, 4 subiecți – 57,5cm, 1 subiect – 60cm și 5 subiecți – 62,5cm) și o deviație standard de **4,02**.

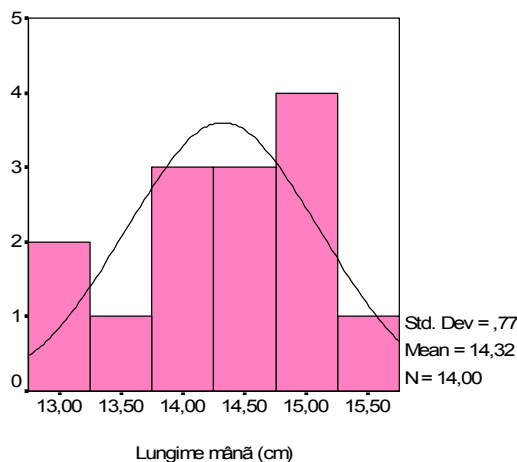


Grafic nr. 60 Din acest grafic se constată că la testarea intermediară pentru *lungime MI* avem o distribuție turtită a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre stânga), grupate în jurul valorii de **62,4cm**, media acestora, (1 subiect – 55cm, 1 subiect – 57,5cm, 3 subiecți – 60cm, 3 subiecți – 62,5 cm, 5 subiecți – 65cm și 1 subiect – 70cm) și o deviație standard de **3,60**.

Diferența rezultatelor între cele două testări între valoarea maximă - testarea inițială (62,5cm) la cea finală (70cm) este de **7,5cm**.

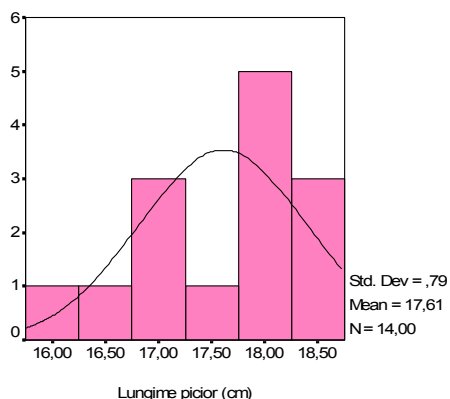


Grafic nr. 61 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru *lungime mână* avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **13,00cm**, media acestora, (3 subiecți – 12cm, 1 subiect – 12,50cm, 5 subiecți – 13,00cm, 3 subiecți – 13,50cm și 2 subiecți – 14,00cm) și o deviație standard de **0,68**.

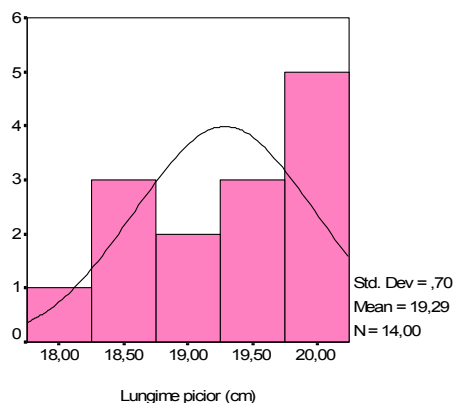


Grafic nr. 62 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru *lungime mână* avem o distribuție turtită a rezultatelor subiecților, grupate în jurul valorii de **14,32cm**, media acestora, (2 subiecți – 13,00, 1 subiect – 13,50cm, 3 subiecți – 14cm, 3 subiecți - 14,50cm, 4 subiecți – 15cm și 1 subiect – 15,50cm) și o deviație standard de **0,77**.

Diferența rezultatelor între cele două testări între valoarea maximă - testarea inițială (14cm) la cea finală (15,50cm) este de **1,5cm**.



Grafic nr. 63 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **lungime picior** avem o distribuție turtită a rezultatelor subiecților, grupate în jurul valorii de **17,61cm**, media acestora, (1 subiect – 16cm, 1 subiect – 16,50cm, 3 subiecți – 17,00cm, 1 subiect – 17,50cm, 5 subiecți – 18cm și 3 subiecți – 18,50cm) și o deviație standard de **0,79**.



Grafic nr. 64 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **lungime picior** avem o distribuție pozitivă turtită a rezultatelor subiecților, grupate în jurul valorii de **19,29cm**, media acestora, (1 subiect – 18cm, 3 subiecți – 18,50cm, 2 subiecți – 19,00cm, 3 subiecți – 19,50cm și 5 subiecți – 20cm) și o deviație standard de **0,70**. Diferența rezultatelor între cele două testări între valoarea maximă - testarea inițială (18,50cm) la cea finală (20,0cm) este de **1,5cm**.

X.2.2. Analiza statistică descriptivă și interpretarea rezultatelor pentru dimensiunile transversale

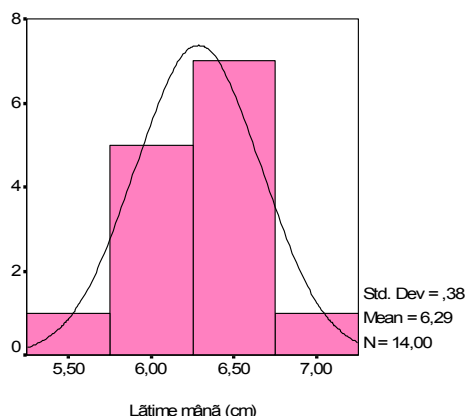
Tabel nr. 43 Analiza statistică descriptivă privind dimensiunile transversale – testare inițială

	N	Minimum	Maximum	Media	Deviația standard
Lățime mână (cm), testare inițială	14	5,5	7,0	6,286	,378
Lățime picior (cm), testare inițială	14	7,5	9,0	8,286	,469
Diametrul biacromial (cm), testare inițială	14	19,0	23,0	20,500	1,345
Diametrul toracic (cm), testare inițială	14	14,0	19,0	16,214	1,369
Diametrul bicret (cm), testare inițială	14	14,0	18,0	15,929	1,328
Diametrul bitrohanterian (cm), testare inițială	14	15,0	19,0	17,393	1,147
Valid N (listwise)	14				

Tabel nr. 44 Analiza statistică descriptivă privind dimensiunile transversale – testare finală

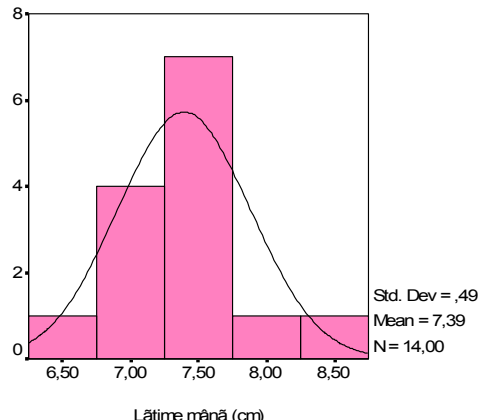
	N	Minimum	Maximum	Media	Deviația standard
Lățime mână (cm), testare finală	14	6,5	8,5	7,393	,487
Lățime picior (cm), testare finală	14	9,0	10,0	9,536	,458
Diametrul biacromial (cm), testare finală	14	21,0	25,0	23,714	1,490
Diametrul toracic (cm), testare finală	14	16,0	21,0	17,536	1,525
Diametrul bicret (cm), testare finală	14	15,0	19,0	17,000	1,109
Diametrul bitrohanterian (cm), testare finală	14	17,0	20,5	18,679	1,265
Valid N (listwise)	14				

Testare inițială (15 aprilie – 10 mai 2007)

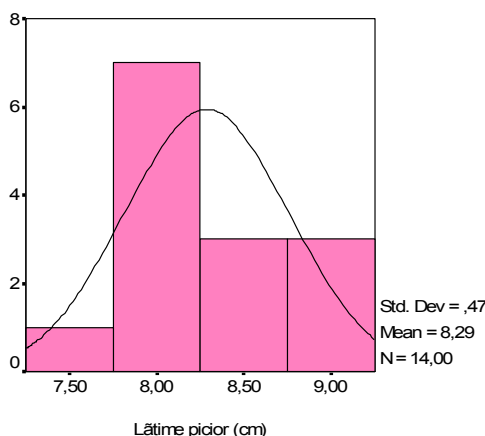


Grafic nr. 65 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru *lățime mână* avem o distribuție pozitivă bimodală a rezultatelor subiecților, grupate în jurul valorii de **6,29**cm, media acestora, (1 subiect – 5,50cm, 5 subiecți – 6,00cm, 7 subiecți – 6,5cm și 1 subiect – 7,00cm) și o deviație standard de **0,38**.

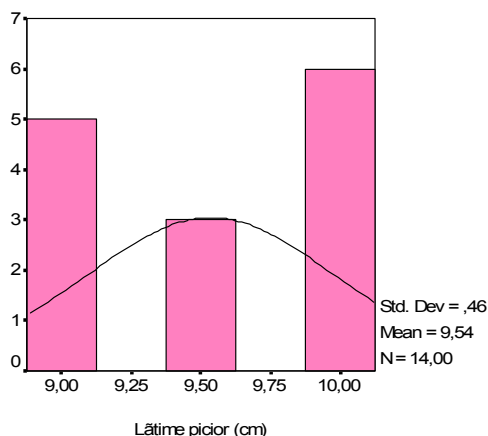
Testare finală (20 mai – 15 iunie 2008)



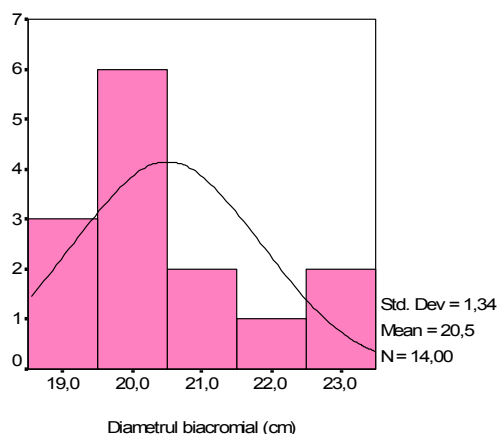
Grafic nr. 66 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru *lățime mână* avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **7,39**cm, media acestora, (1 subiect – 6,50cm, 4 subiecți – 7,00cm, 7 subiecți – 7,50cm, 1 subiect – 8,00cm și 1 subiect – 8,50cm) și o deviație standard de **0,49**. Diferența rezultatelor între cele două testări între valoarea maximă - testarea inițială (7,00cm) la cea finală (8,50cm) este de **1,5cm**.



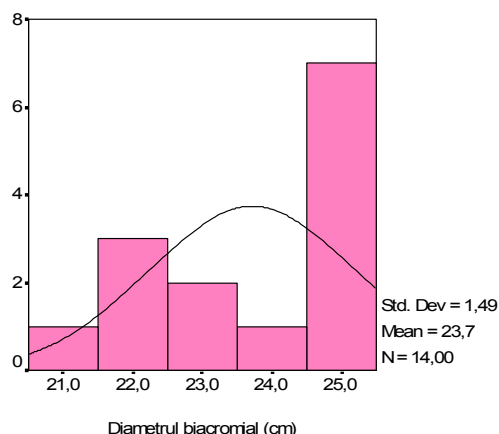
Grafic nr. 67 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru *lățime picior* avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **8,29**cm, media acestora, (1 subiect – 7,50cm, 7 subiecți – 8,00cm, 3 subiecți – 8,5cm și 3 subiecți – 9,00cm) și o deviație standard de **0,47**.



Grafic nr. 68 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru *lățime picior* avem o distribuție pozitivă bimodală a rezultatelor subiecților, grupate în jurul valorii de **9,54**cm, media acestora, (5 subiecți – 9,00cm, 3 subiecți – 9,50cm și 6 subiecți – 10,00cm) și o deviație standard de **0,46**. Diferența rezultatelor între cele două testări între valoarea maximă - testarea inițială (9,00cm) la cea finală (10,00cm) este de **1,00cm**.

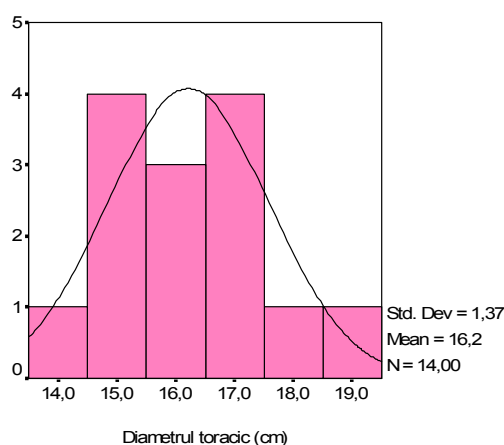


Grafic nr. 69 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **diametrul biacromial** avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **20,5cm**, media acestora, (3 subiecți – 19cm, 6 subiecți – 20cm, 2 subiecți – 21cm, 1 subiect – 22cm și 2 subiecți – 23cm) și o deviație standard de **1,34**.

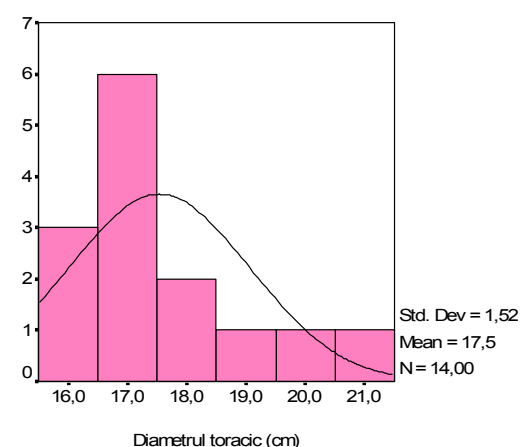


Grafic nr. 70 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **diametrul biacromial** avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **23,7cm**, media acestora, (1 subiect – 21cm, 3 subiecți – 22cm, 2 subiecți – 23cm, 1 subiect – 24cm și 7 subiecți – 25cm) și o deviație standard de **1,49**.

Diferența rezultatelor între cele două testări între valoarea maximă - testarea inițială (23cm) la cea finală (25cm) este de **2,00cm**.

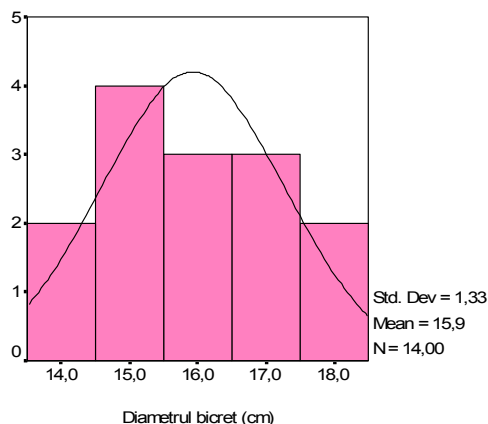


Grafic nr. 71 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **diametrul toracic** avem o distribuție pozitivă bimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **16,2cm**, media acestora, (1 subiect – 14cm, 4 subiecți – 15cm, 3 subiecți – 16cm, 4 subiecți – 17cm, 1 subiect – 18cm și 1 subiect – 19cm) și o deviație standard de **1,37**.

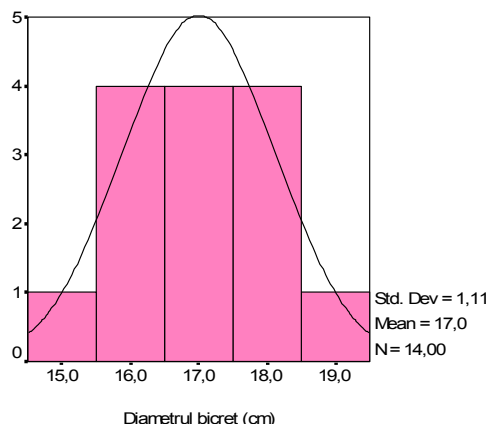


Grafic nr. 72 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **diametrul toracic** avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **17,5cm**, media acestora, (3 subiecți – 16cm, 6 subiecți – 17cm, 2 subiecți – 18cm, 1 subiect – 19cm, 1 subiect - 20cm și 1 subiect – 21cm) și o deviație standard de **1,52**.

Diferența rezultatelor între cele două testări între valoarea maximă - testarea inițială (19cm) la cea finală (21cm) este de **2,00cm**.

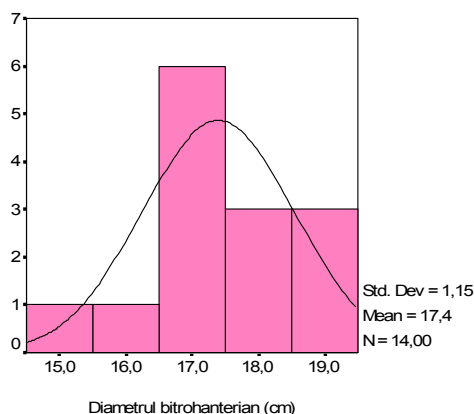


Grafic nr. 73 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **diametrul bicret** avem o distribuție turtită a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **15,9cm**, media acestora, (2 subiecți – 14cm, 4 subiecți – 15cm, 3 subiecți – 16cm, 3 subiecți – 17cm și 2 subiecți – 18cm) și o deviație standard de **1,33**.

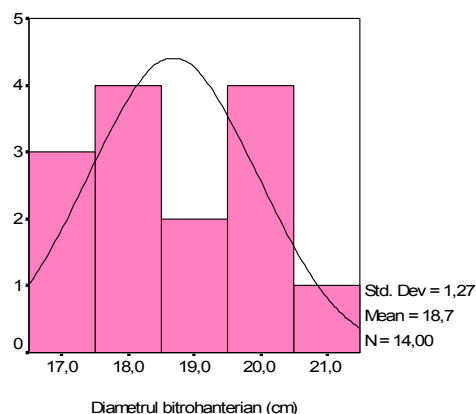


Grafic nr. 74 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **diametrul bicret** avem o distribuție pozitivă trimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **17,00cm**, media acestora, (1 subiect – 15cm, 4 subiecți – 16cm, 4 subiecți – 17cm, 4 subiecți – 18cm și 1 subiect – 19cm) și o deviație standard de **1,11**.

Diferența rezultatelor între cele două testări între valoarea maximă - testarea inițială (18cm) la cea finală (19cm) este de **1,00cm**.



Grafic nr. 75 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **diametrul bitrohanterian** avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **17,4cm**, media acestora, (1 subiect – 15cm, 1 subiect – 16cm, 6 subiecți – 17cm, 3 subiecți – 18cm și 3 subiecți – 19cm) și o deviație standard de **1,15**.



Grafic nr. 76 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **diametrul bitrohanterian** avem o distribuție turtită a rezultatelor subiecților, grupate în jurul valorii de **18,7cm**, media acestora, (3 subiecți – 17cm, 4 subiecți – 18cm, 2 subiecți – 19cm, 4 subiecți – 20cm și 1 subiect – 21cm) și o deviație standard de **1,27**.

Diferența rezultatelor între cele două testări între valoarea maximă - testarea inițială (19cm) la cea finală (21cm) este de **2,00cm**.

X.2.3. Analiza statistică descriptivă și interpretarea rezultatelor pentru dimensiunile sagitale

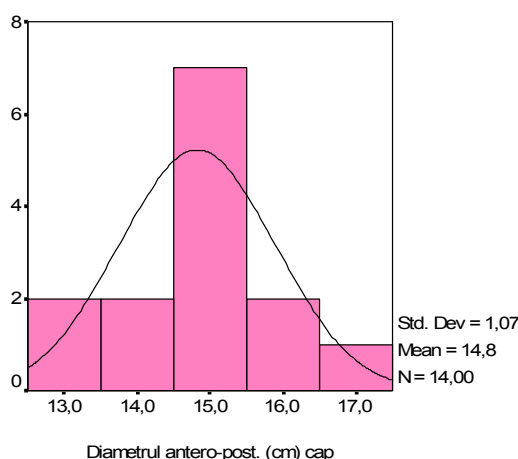
Tabel nr. 45 Analiza statistică descriptivă privind dimensiunile sagitale– testare inițială

	N	Minimum	Maximum	Media	Deviația standard
Diametrul antero-post. (cm) cap, testare inițială	14	13,0	17,0	14,821	1,067
Diametrul antero-post. (cm) torace, testare inițială	14	10,0	15,0	12,214	1,578
Diametrul antero-post (cm) sacro-pubian, testare inițială	14	10,0	15,5	11,857	1,715
Valid N (listwise)	14				

Tabel nr. 46 Analiza statistică descriptivă privind dimensiunile sagitale– testare finală

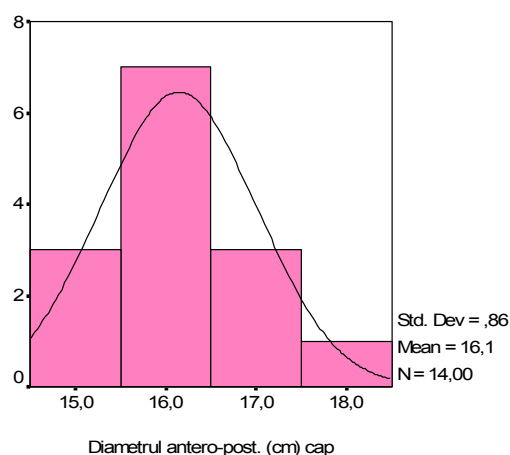
	N	Minimum	Maximum	Media	Deviația standard
Diametrul antero-post. (cm) cap, testare finală	14	15,0	18,0	16,143	,864
Diametrul antero-post. (cm) torace, testare finală	14	11,0	17,0	13,607	1,903
Diametrul antero-post. (cm) sacro-pubian, testare finală	14	11,0	16,0	12,786	1,672
Valid N (listwise)	14				

**Testare inițială
(15 aprilie – 10 mai 2007)**



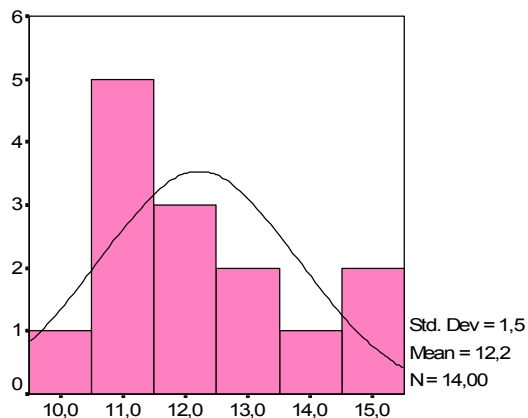
Grafic nr. 77 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **diametrul antero-posterior al capului** avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **14,8cm**, media acestora, (2 subiecți – 13cm, 2 subiecți – 14cm, 7 subiecți – 15cm, 2 subiecți – 16cm și 1 subiect – 17cm) și o deviație standard de **1,07**.

**Testare finală
(20 mai – 15 iunie 2008)**



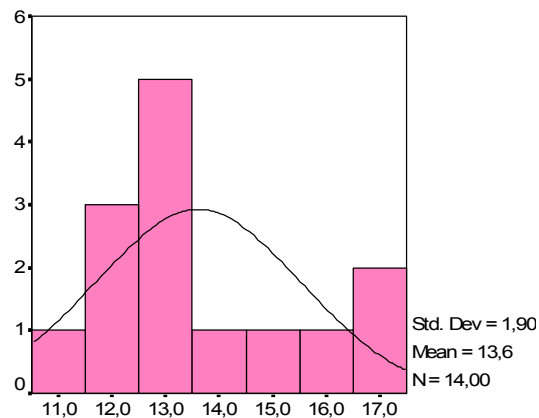
Grafic nr. 78 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **diametrul antero-posterior al capului** avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **16,1cm**, media acestora, (3 subiecți – 15cm, 7 subiecți – 16cm, 3 subiecți – 17cm și 1 subiect – 18cm) și o deviație standard de **0,86**.

Diferența rezultatelor între cele două testări între valoarea maximă - testarea inițială (17cm) la cea finală (18cm) este de **1,00cm**.



Diametrul antero-post. (cm) torace

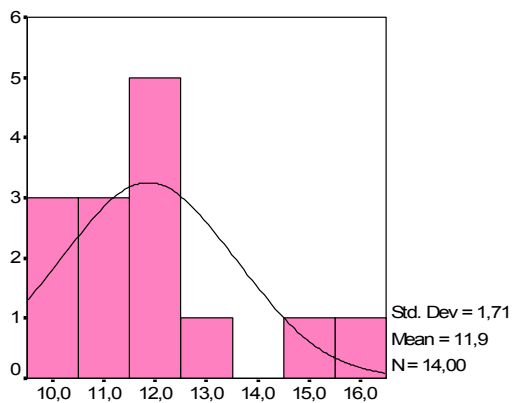
Grafic nr. 79 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **diametrul antero-posterior al toracelui** avem o distribuție turtită a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **12,2cm**, media acestora, (1 subiect – 10cm, 5 subiecți – 11cm, 3 subiecți – 12cm, 2 subiecți – 13cm, 1 subiect – 14cm și 2 subiecți – 15cm) și o deviație standard de **1,58**.



Diametrul antero-post. (cm) torace

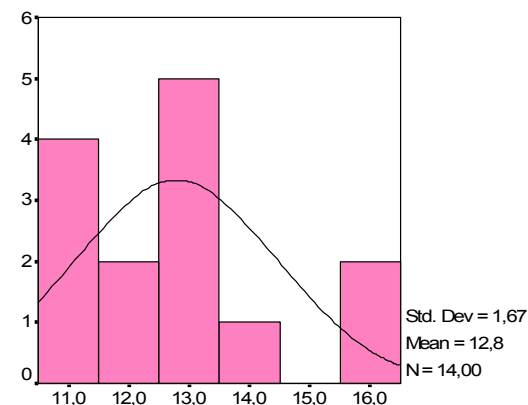
Grafic nr. 80 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **diametrul antero-posterior al toracelui** avem o distribuție turtită a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **13,6cm**, media acestora, (1 subiect – 11cm, 3 subiecți – 12cm, 5 subiecți – 13cm, 1 subiect – 14cm, 1 subiect – 15cm, 1 subiect – 16cm și 2 subiecți – 17cm) și o deviație standard de **1,90**.

Diferența rezultatelor între cele două testări între valoarea maximă - testarea inițială (15cm) la cea finală (17cm) este de **2,00cm**.



Diametrul antero-post (cm) sacro-pubian

Grafic nr. 81 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **diametrul antero-posterior sacro-pubian** avem o distribuție turtită a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **11,9cm**, media acestora, (3 subiecți – 10cm, 3 subiecți – 11cm, 5 subiecți – 12cm, 1 subiect – 13cm, 1 subiect – 15cm și 1 subiect – 16cm) și o deviație standard de **1,71**.



Diametrul antero-post- (cm) sacro-pubian

Grafic nr. 82 Din acest grafic se constată că la testarea intermediară pentru **diametrul antero-posterior sacro-pubian** avem o distribuție turtită a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **12,8cm**, media acestora, (4 subiecți – 11cm, 2 subiecți – 12cm, 5 subiecți – 13cm, 1 subiect – 14cm și 2 subiecți – 16cm) și o deviație standard de **1,67**.

Diferența rezultatelor între cele două testări între valoarea maximă - testarea inițială (16cm) la cea finală (16cm) este de **0cm**.

X.2.4. Analiza statistică descriptivă și interpretarea rezultatelor pentru dimensiunile circulare

Tabel nr. 47 Analiza statistică descriptivă privind dimensiunile circulare – testare inițială

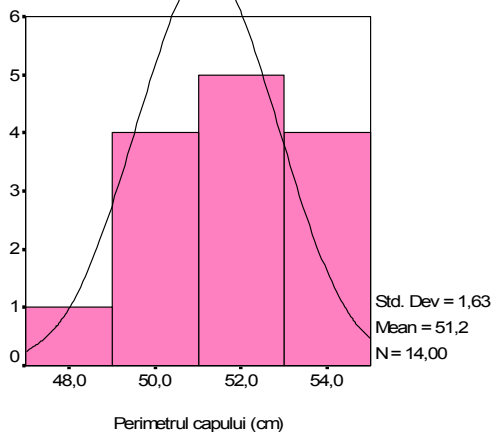
	N	Minimum	Maximum	Media	Deviația standard
Perimetrul capului (cm), testare inițială	14	48,0	54,0	51,214	1,626
Perimetrul gâtului (cm), testare inițială	14	23,0	28,0	25,429	1,357
Perimetru toracelui în repaus (cm), testare inițială	14	53,0	60,0	55,643	1,946
Perimetrul toracelui în inspir forțat (cm), testare inițială	14	57,0	62,0	59,000	1,468
Perimetrul toracelui în expir forțat (cm), testare inițială	14	52,0	59,0	54,786	1,578
Elasticitatea toracică (cm), testare inițială	14	2,0	6,0	4,357	1,336
Perimetrul abdominal (cm), testare inițială	14	45,0	57,0	51,000	2,746
Perimetrul bratului (cm), testare inițială	14	16,0	19,0	16,857	,949
Perimetrul antebratului (cm), testare inițială	14	14,0	18,0	16,214	1,014
Perimetrul pumnului (cm), testare inițială	14	11,0	13,0	12,143	,795
Perimetrul coapsei (cm), testare inițială	14	30,0	37,0	32,929	2,336
Perimetrul genunchi (cm), testare inițială	14	22,0	29,0	25,000	1,754
Perimetrul gambei (cm), testare inițială	14	21,0	25,5	23,071	1,299
Perimetrul gleznei (cm), testare inițială	14	15,0	17,0	16,214	,699
Valid N (listwise)	14				

Tabel nr. 48 Analiza statistică descriptivă privind dimensiunile circulare – testare finală

	N	Minimum	Maximum	Media	Deviația standard
Perimetrul capului (cm), testare finală	14	50,0	55,0	52,250	1,282
Perimetrul gâtului (cm), testare finală	14	24,0	29,0	26,321	1,462
Perimetrul toracelui în repaus (cm), testare finală	14	53,0	64,5	59,143	3,134
Perimetrul toracelui în inspir forțat (cm), testare finală	14	56,0	69,0	62,964	3,177
Perimetrul toracelui în expir forțat (cm), testare finală	14	54,0	64,0	58,179	3,160
Elasticitatea toracică (cm), testare finală	14	2,0	8,0	5,000	1,829
Perimetrul abdominal (cm), testare finală	14	48,0	61,0	54,357	4,272
Perimetrul brațului (cm), testare finală	14	15,0	21,0	17,964	1,646
Perimetrul antebratului (cm), testare finală	14	16,0	19,5	17,536	1,248
Perimetrul pumnului (cm), testare finală	14	11,5	13,5	12,571	,616
Perimetrul coapsei (cm), testare finală	14	33,0	42,0	37,000	2,794
Perimetrul genunchi (cm), testare finală	14	24,0	29,0	26,214	1,602
Perimetrul gambei (cm), testare finală	14	22,0	27,5	24,643	1,574
Perimetrul gleznei (cm), testare finală	14	16,0	19,0	17,571	,896
Valid N (listwise)	14				

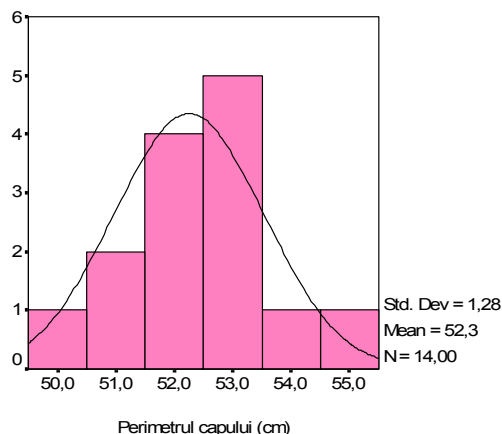
Prezentarea și interpretarea grafică a rezultatelor pentru dimensiunile circulare, conform sistemului SPSS

**Testare inițială
(15 aprilie – 10 mai 2007)**



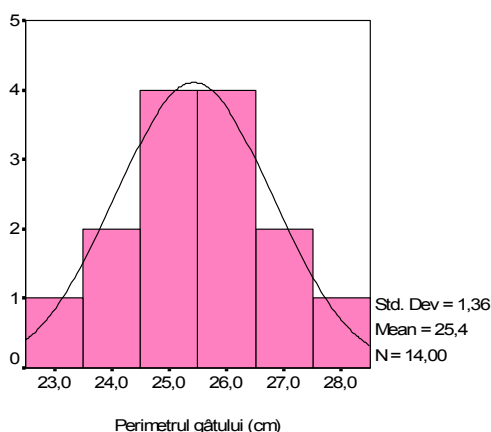
Grafic nr. 83 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **perimetrul capului** avem o distribuție turtită a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **51,2cm**, media acestora, (1 subiect – 48cm, 4 subiecți – 50cm, 5 subiecți – 52cm și 4 subiecți – 54cm) și o deviație standard de **1,63**.

**Testare finală
(20 mai – 15 iunie 2008)**

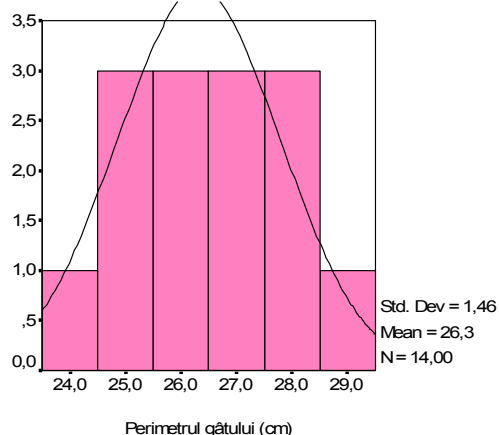


Grafic nr. 84 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **perimetrul capului** avem o distribuție turtită a rezultatelor subiecților, grupate în jurul valorii de **52,3cm**, media acestora, (1 subiect – 50cm, 2 subiecți – 51cm, 4 subiecți – 52cm, 5 subiecți – 53cm, 1 subiect 54cm și 1 subiect – 55cm) și o deviație standard de **1,28**.

Diferența rezultatelor între cele două testări între valoarea maximă - testarea inițială (54cm) la cea finală (55cm) este de **1cm**.

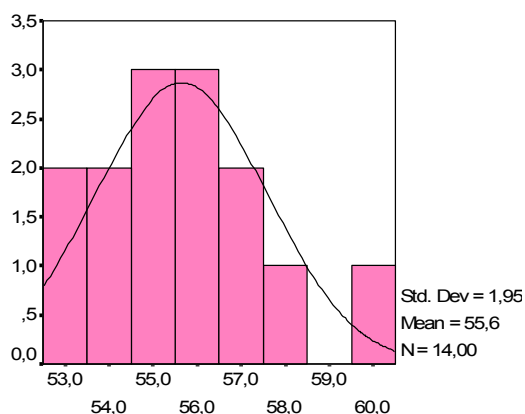


Grafic nr. 85 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **perimetrul gâtului** avem o distribuție pozitivă bimodală a rezultatelor subiecților, grupate în jurul valorii de **25,4cm**, media acestora, (1 subiect – 23cm, 2 subiecți – 24cm, 4 subiecți – 25cm, 4 subiecți – 26cm, 2 subiecți – 27cm și 1 subiect – 28cm) și o deviație standard de **1,36**.



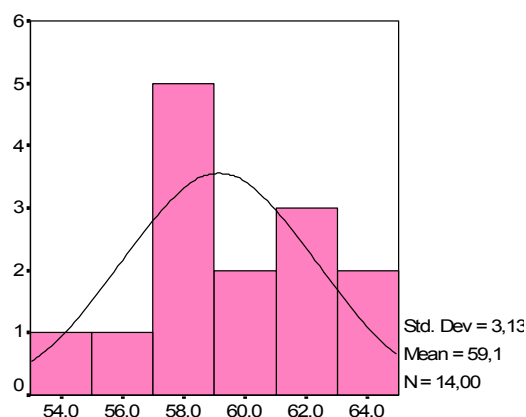
Grafic nr. 86 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **perimetrul gâtului** avem o distribuție turtită a rezultatelor subiecților, grupate în jurul valorii de **26,3cm**, media acestora, (1 subiect – 24cm, 3 subiecți – 25cm, 3 subiecți – 26cm, 3 subiecți – 27cm, 3 subiecți – 28cm și 1 subiect – 29cm) și o deviație standard de **1,46**.

Diferența rezultatelor între cele două testări între valoarea maximă - testarea inițială (28cm) la cea finală (29cm) este de **1cm**.



Perimetrul toracelui în repaus (cm)

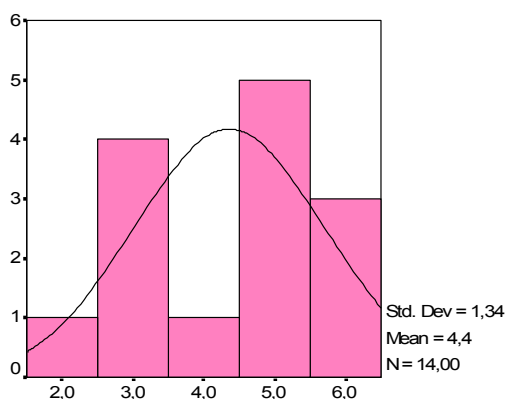
Grafic nr. 87 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **perimetrul toracelui în repaus** avem o distribuție turtită a rezultatelor subiecților, grupate în jurul valorii de **55,6cm**, media acestora, (2 subiecți – 53cm, 2 subiecți – 54cm, 3 subiecți – 55cm, 3 subiecți – 56cm, 2 subiecți – 57cm, 1 subiect – 58cm și 1 subiect – 60cm) și o deviație standard de **1,95**.



Perimetrul toracelui în repaus (cm)

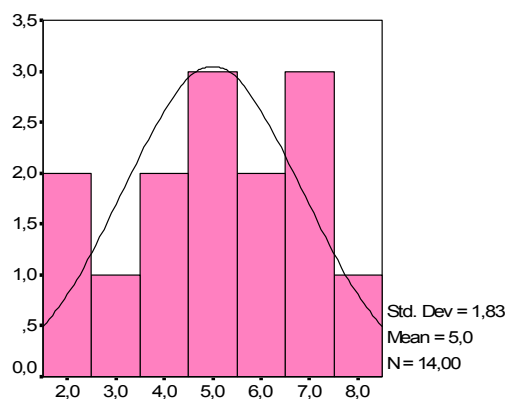
Grafic nr. 88 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **perimetrul toracelui în repaus** avem o distribuție turtită a rezultatelor subiecților, grupate în jurul valorii de **59,1**, media acestora, (1 subiect – 54cm, 1 subiect – 56cm, 5 subiecți – 58cm, 2 subiecți – 60cm, 3 subiecți – 62cm, și 2 subiecți – 64cm) și o deviație standard de **3,13**.

Diferența rezultatelor între cele două testări între valoarea maximă - testarea inițială (60cm) la cea finală (64cm) este de **4cm**.



Elasticitatea toracică (cm)

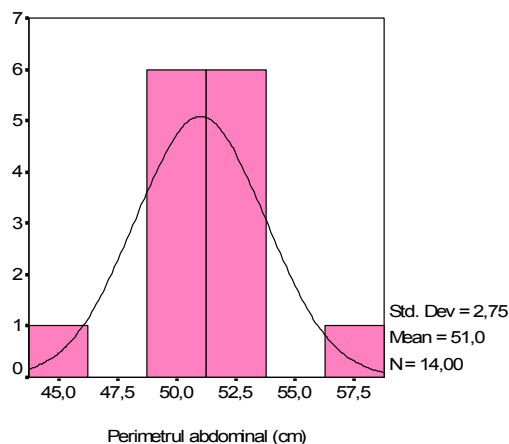
Grafic nr. 89 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **elasticitatea toracică** avem o distribuție pozitivă bimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **4,4cm**, media acestora, (1 subiect – 2cm, 4 subiecți – 3cm, 1 subiect – 4cm, 5 subiecți – 5cm și 3 subiecți – 6cm) și o deviație standard de **1,34**.



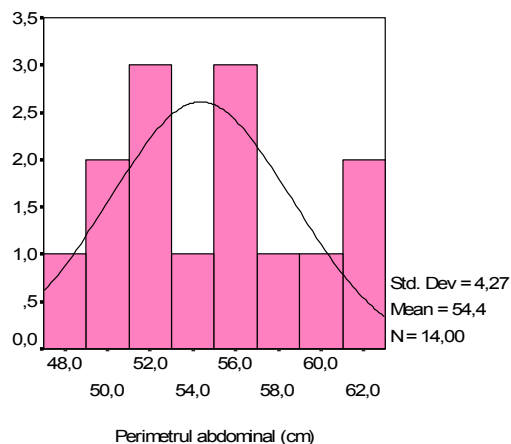
Elasticitatea toracică (cm)

Grafic nr. 90 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **elasticitatea toracică** avem o distribuție turtită a rezultatelor subiecților, grupate în jurul valorii de **5cm**, media acestora, (2 subiecți – 2cm, 1 subiect – 3cm, 2 subiecți – 4cm, 3 subiecți – 5cm, 2 subiecți – 6cm, 3 subiecți – 7cm și 1 subiect – 8cm) și o deviație standard de **1,83**.

Diferența rezultatelor între cele două testări între valoarea maximă - testarea inițială (6,00cm) la cea finală (8,00cm) este de **2cm**.

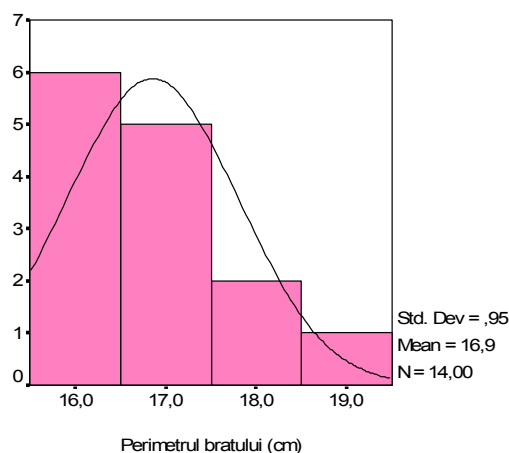


Grafic nr. 91 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **perimetrul abdominal** avem o distribuție pozitivă bimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **51cm**, media acestora, (1 subiect – 45cm, 6 subiecți – 50cm, 6 subiecți – 52,5cm și 1 subiect – 57,5cm) și o deviație standard de **2,75**.

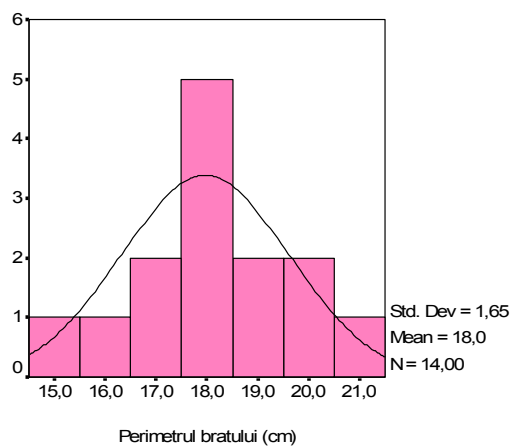


Grafic nr. 92 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **perimetrul abdominal** avem o distribuție pozitivă turtită a rezultatelor subiecților, grupate în jurul valorii de **54,4cm**, media acestora, (1 subiect – 48cm, 2 subiecți – 50cm, 3 subiecți – 52cm, 1 subiect – 54cm, 3 subiecți – 56cm, 1 subiect – 58cm, 1 subiect cu 60cm și 1 subiect – 62cm) și o deviație standard de **4,27**.

Diferența rezultatelor între cele două testări între valoarea maximă - testarea inițială (57,5cm) la cea finală (62cm) este de **4,5cm**.

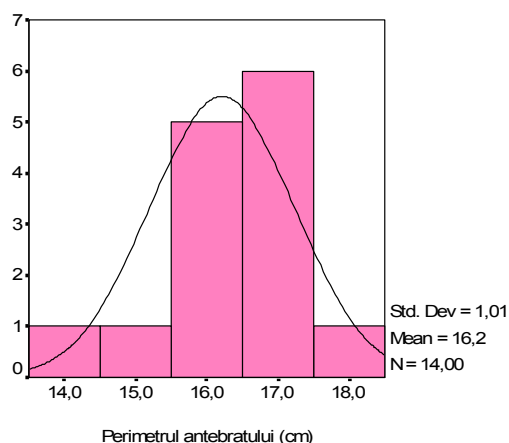


Grafic nr. 93 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **perimetrul brațului** avem o distribuție pozitivă bimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **16,9cm**, media acestora, (6 subiecți – 16cm, 5 subiecți – 17cm, 2 subiecți – 18cm și 1 subiect – 19cm) și o deviație standard de **0,95**.

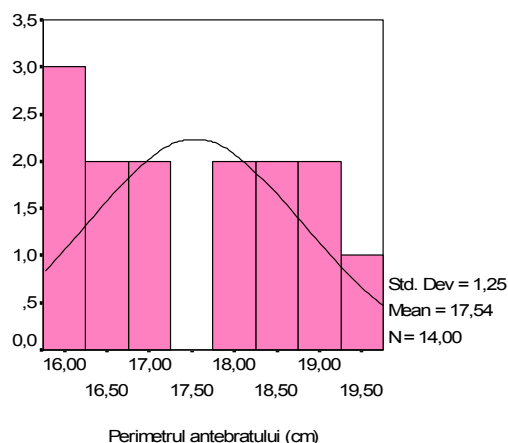


Grafic nr. 94 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **perimetrul brațului** avem o distribuție pozitivă turtită ascuțită a rezultatelor subiecților, grupate în jurul valorii de **18,0cm**, media acestora, (1 subiect – 15cm, 1 subiect – 16cm, 2 subiecți – 17cm, 5 subiecți – 18cm, 2 subiecți – 19cm, 2 subiecți – 20cm și 1 subiect – 21cm) și o deviație standard de **1,65**.

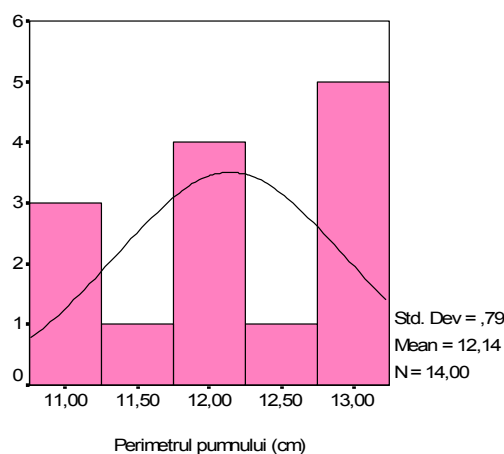
Diferența rezultatelor între cele două testări între valoarea maximă - testarea inițială (19cm) la cea finală (21cm) este de **2cm**.



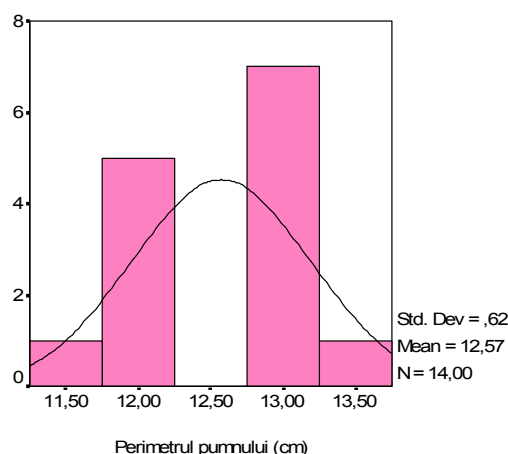
Grafic nr. 95 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **perimetrul antebratului** avem o distribuție pozitivă bimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **16,2cm**, media acestora, (1 subiect – 14cm, 1 subiect – 15cm, 5 subiecți – 16cm, 6 subiecți – 17cm și 1 subiect – 18cm) și o deviație standard de **1,01**.



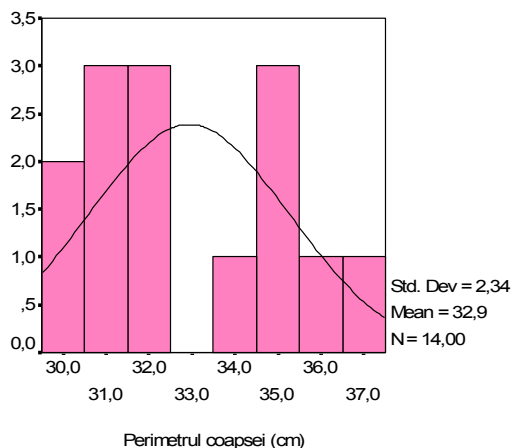
Grafic nr. 96 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **perimetrul antebratului** avem o distribuție pozitivă bimodală a rezultatelor subiecților, grupate în jurul valorii de **17,54cm**, media acestora, (3 subiecți – 16cm, 2 subiecți – 16,5cm, 2 subiecți – 17cm, 2 subiecți – 18cm, 2 subiecți – 18,5cm, 2 subiecți – 19cm și 1 subiect – 19,5cm) și o deviație standard de **1,25**. Diferența rezultatelor între cele două testări între valoarea maximă - testarea inițială (18cm) la cea finală (19,50cm) este de **1,5cm**.



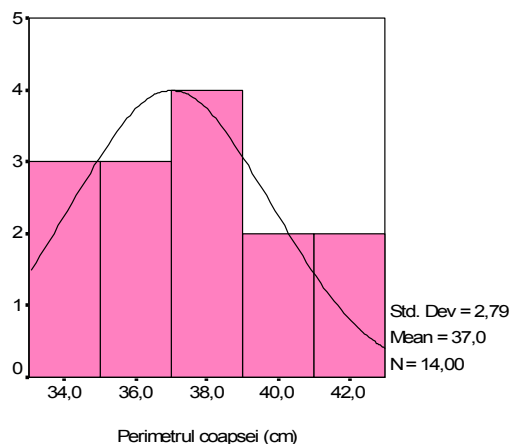
Grafic nr. 97 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **perimetrul pumnului** avem o distribuție pozitivă bimodală a rezultatelor subiecților, grupate în jurul valorii de **12,14cm**, media acestora, (3 subiecți – 11cm, 1 subiect – 11,5cm, 4 subiecți – 12cm, 1 subiect – 12,5cm și 5 subiecți – 13cm) și o deviație standard de **0,79**.



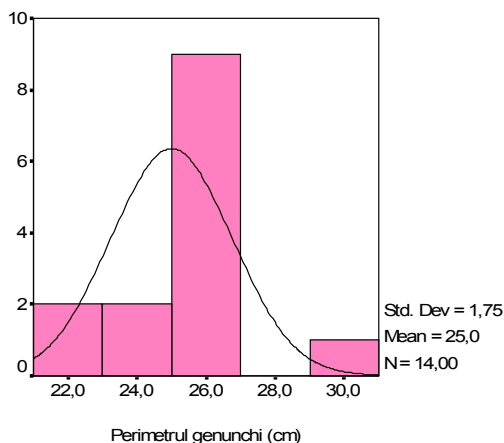
Grafic nr. 98 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **perimetrul pumnului** avem o distribuție pozitivă bimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **12,57cm**, media acestora, (1 subiect – 11,5cm, 5 subiecți – 12cm, 7 subiecți – 13cm și 1 subiect – 13,5cm) și o deviație standard de **0,62**. Diferența rezultatelor între cele două testări între valoarea maximă - testarea inițială (13cm) la cea finală (13,5cm) este de **0,5cm**.



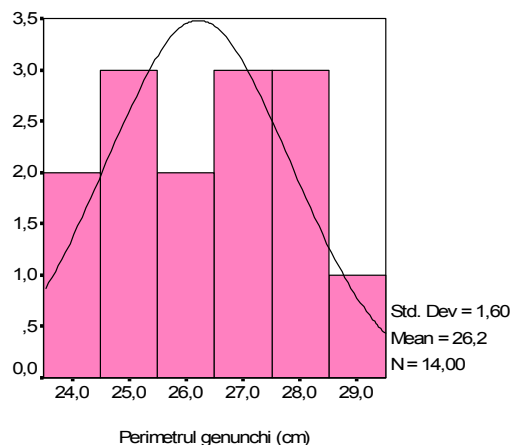
Grafic nr. 99 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **perimetrul coapsei** avem o distribuție turtită a rezultatelor subiecților, grupate în jurul valorii de **32,9cm**, media acestora (3 subiecți – 11cm, 1 subiect – 11,5cm, 4 subiecți – 12cm, 1 subiect – 12,5cm și 5 subiecți – 13cm) și o deviație standard de **2,34**.



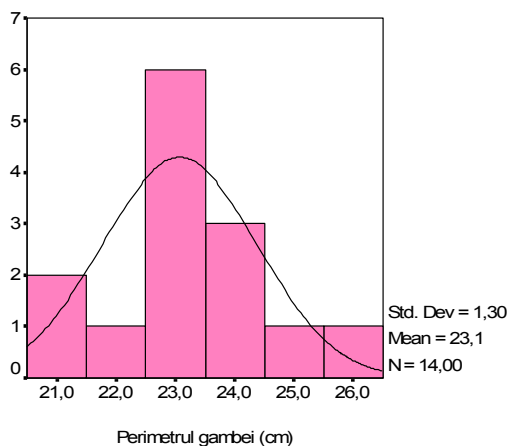
Grafic nr. 100 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **perimetrul coapsei** avem o distribuție turtită a rezultatelor subiecților, grupate în jurul valorii de **37cm**, media acestora (3 subiecți – 34cm, 3 subiecți – 36cm, 4 subiecți – 38cm, 2 subiecți – 40cm și 2 subiecți – 42cm) și o deviație standard de **2,79**. Diferența rezultatelor între cele două testări între valoarea maximă - testarea inițială (37cm) la cea finală (42cm) este de **5cm**.



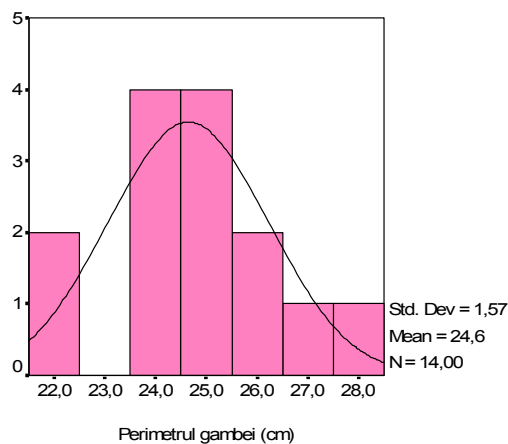
Grafic nr. 101 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **perimetrul genunchi** avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (înclinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **25cm**, media acestora (2 subiecți – 22cm, 2 subiecți – 24cm, 9 subiecți – 26cm și 1 subiect – 30cm) și o deviație standard de **1,75**.



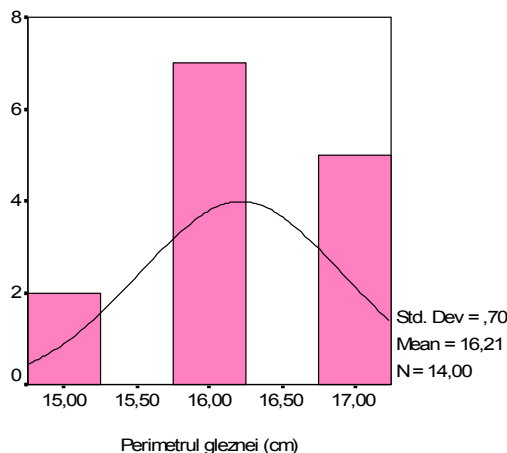
Grafic nr. 102 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **perimetrul genunchi** avem o distribuție turtită a rezultatelor subiecților, grupate în jurul valorii de **26,2cm**, media acestora, (2 subiecți – 24cm, 3 subiecți – 25cm, 2 subiecți – 26cm, 3 subiecți – 27cm, 3 subiecți – 28 și 1 subiect – 29cm) și o deviație standard de **1,60**. Diferența rezultatelor între cele două testări între valoarea maximă - testarea inițială (30cm) la cea finală (29cm) este de **-1cm**.



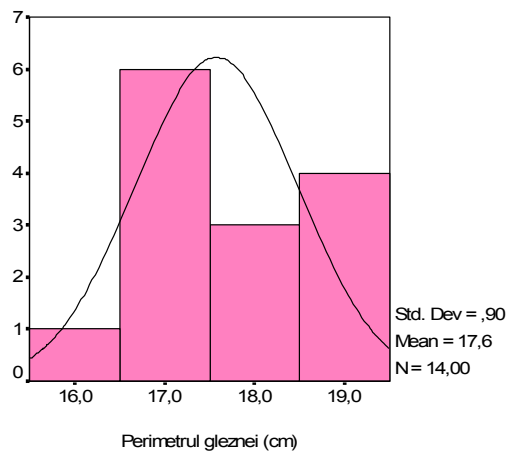
Grafic nr. 103 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **perimetrul gambei** avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (încălinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **23,1cm**, media acestora, (2 subiecți – 21cm, 1 subiect – 22cm, 6 subiecți – 23cm, 3 subiecți – 24cm, 1 subiect – 25cm și 1 subiect – 26cm) și o deviație standard de **1,30**.



Grafic nr. 104 Din acest grafic se constată că la testarea finală pentru **perimetrul gambei** avem o distribuție pozitivă bimodală a rezultatelor subiecților (încălinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **24,5cm**, media acestora (2 subiecți – 22cm, 4 subiecți – 24cm, 4 subiecți – 25cm, 2 subiecți – 26cm, 1 subiect – 27cm și 1 subiect – 28cm) și o deviație standard de **1,57**. Diferența rezultatelor între cele două testări între valoarea maximă - testarea inițială (26cm) la cea finală (28cm) este de **2cm**.



Grafic nr. 105 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **perimetrul gleznei** avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (încălinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **16,21cm**, media acestora, (2 subiecți – 15cm, 7 subiecți – 16cm și 5 subiecți – 17cm) și o deviație standard de **0,70**.



Grafic nr. 106 Din acest grafic se constată că la testarea inițială pentru **perimetrul gleznei** avem o distribuție pozitivă unimodală a rezultatelor subiecților (încălinarea curbei este spre dreapta), grupate în jurul valorii de **17,6cm**, media acestora, (1 subiect – 16cm, 6 subiecți – 17cm, 3 subiecți – 18cm și 4 subiecți 19cm) și o deviație standard de **0,90**.

X.3. Analiza statistică descriptivă și interpretarea rezultatelor testului Oseretsky - Guillmann

Tabel nr. 49 Analiza globală descriptivă a testului Oseretsky – Guillmann

Nr. crt.	Numele și prenumele	Testare	1		2		3		4		5		6	Vârsta cronologică	Vârsta motrică
			S	D	S	D	S	D	S	D	S	D			
1.	B.B.	Testare inițială (5ani)	+		+	+	+	-	-	-	+		+	4ani 10luni	3ani 6luni
		Testare intermediară (6ani)	-	-	+	+	+		-	+	-	-	+	5ani 7luni	3ani 10 luni
		Testare finală (6ani)	-	+	-	+	+		-	+	+	+	+	5ani 11luni	5ani 8luni
2.	B.L.	Testare inițială (5ani)	+		+	+	-	-	-	-	+		+	4ani 9luni	3ani 11ună
		Testare intermediară (6ani)	-	-	-	-	+		-	-	+	+	-	5ani 6luni	3ani 6luni
		Testare finală (6ani)	-	-	-	+	+		+	+	+	+	+	5ani 10 luni	4ani 10luni
3.	B.A.	Testare inițială (5ani)	+		+	+	-	+	+	-	+		+	5ani 5luni	3ani 3luni
		Testare intermediară (6ani)	-	-	+	+	-		-	+	-	+	+	6ani 2luni	5ani 5luni
		Testare finală (6ani)	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	6ani 6luni	6ani 9luni
4.	C.C.	Testare inițială (5ani)	+		+	+	+	+	+	+	+		+	4ani 8luni	3ani 4luni
		Testare intermediară (5ani)	+		+	+	+	+	+	+	+		+	5ani 4luni	3ani 8luni
		Testare finală (6ani)	-	-	+	+	+		+	+	+	+	+	5ani 8luni	5ani 10luni
5.	F.A.	Testare inițială (5ani)	+		+	+	+	+	-	-	+		-	5ani 11ună	3ani 11ună
		Testare intermediară (6ani)	-	+	-	+	-		-	-	-	+	+	5ani 10luni	3ani 11ună
		Testare finală (6ani)	+	+	+	+	+		-	+	-	+	+	6ani 2luni	5ani 10luni
6.	P.D.	Testare inițială (5ani)	-		+	+	+	-	+	-	+		+	5ani 2luni	3ani 6luni
		Testare intermediară (6ani)	-	-	+	+	+		+	+	+	+	+	5ani 11luni	5ani 10luni
		Testare finală (6ani)	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	6ani 3luni	6ani 8luni
7.	N.I.	Testare inițială (5ani)	+		+	+	+	+	-	-	+		+	5ani 3luni	3ani 8luni
		Testare intermediară (6ani)	-	-	-	+	+		+	+	-	+	+	6ani	5ani 8luni
		Testare finală (6ani)	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	6ani 4luni	6ani 11luni
8.	F.D.	Testare inițială (5ani)	-		+	+	+	+	+	+	+		-	5ani 2luni	3ani 8luni
		Testare intermediară (6ani)	-	-	-	-	+		-	+	+	+	+	5ani 11luni	5ani 7luni
		Testare finală (6ani)	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	6ani 3luni	6ani 10luni
9.	R.A.	Testare inițială (5ani)	+		+	+	+	+	+	+	+		+	5ani	5ani 4luni
		Testare intermediară (6ani)	-	-	-	+	+		-	-	-	-	+	5ani 8luni	5ani 5luni
		Testare finală (6ani)	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	6ani	6ani 9luni

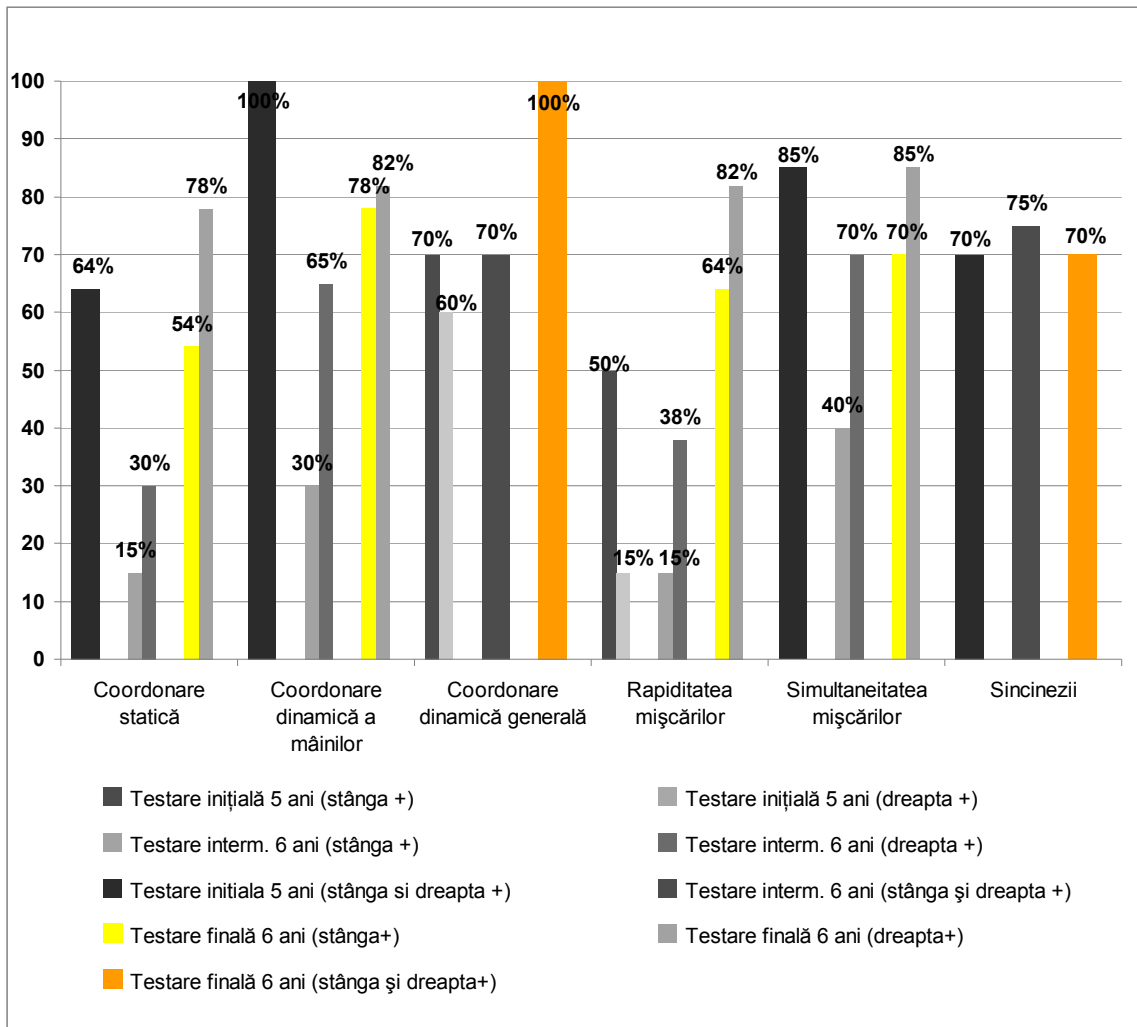
10.	T.E.	Testare inițială (5ani)	+	+	+	+	+	-	-	+	-	5ani	3ani 4luni	
		Testare intermediară (6ani)	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	5ani 9luni	5ani 5luni
		Testare finală (6ani)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	6ani 1luni	6ani 7luni
11.	Ț.E	Testare inițială (5ani)	-	+	+	+	+	+	-	+	+	5ani 2luni	3ani 4luni	
		Testare intermediară (6ani)	+	+	+	-	+	-	-	+	+	+	5ani 11luni	5ani 7luni
		Testare finală (6ani)	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	6ani 3luni	5ani 11luni
12.	U.C.	Testare inițială (5ani)	-	+	+	-	-	-	-	-	+	4ani 11luni	3ani	
		Testare intermediară (6ani)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	5ani 8luni	3ani
		Testare finală (6ani)	+	+	+	-	+	+	+	-	-	-	6ani	4ani 7luni
13.	V.A.	Testare inițială (5ani)	+	+	+	-	-	-	-	-	+	5ani	3ani 2luni	
		Testare intermediară (6ani)	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	5ani 9luni	3ani 6luni
		Testare finală (6ani)	-	+	-	+	+	-	+	-	-	-	6ani 1lună	4ani 11luni
14.	Z.A.	Testare inițială (5ani)	-	+	+	+	-	+	-	+	-	4ani 8luni	3ani 2luni	
		Testare intermediară (6ani)	+	+	-	+	+	-	-	+	+	-	5ani 5luni	3ani 6luni
		Testare finală (6ani)	+	+	+	+	+	-	+	-	+	-	5ani 9luni	4ani 10luni

Tabel nr. 50 Rezultate finale la testul Oseretsky – Guillmann (testare inițială, intermediară, finală)

Testare	1		2		3		4		5		6	
	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D
Testare inițială (5ani)	9(+) 64% 5(-) 36%		14(+) 100%	14(+) 100%	10(+) 70%	8(+) 60%	7(+) 50%	3(+) 38%	12(+) 85% 2(-) 15%		10(+) 70%	
					4(-) 30%	6(-) 40%	7(-) 50%	11(-) 62%			4(-) 30%	
Testare intermediară (6ani)	2(+) 15%	4(+) 30%	4(+) 30%	8(+) 65%	9(+) 70% 4(-) 30%		2(+) 15%	5(+) 34%	5(+) 40%	9(+) 70%	10(+) 75%	
	11(-) 85%	9(-) 70%	9(-) 70%	5(-) 35%			11(-) 85%	8(-) 60%	8(-) 60%	4(-) 30%	3(-) 25%	
Testare finală (6ani)	9(+) 64%	11(+) 78%	11(+) 78%	13(+) 82%	14(+) 100%		9(+) 64%	13(+) 82%	10(+) 70%	12(+) 85%	10(+) 70%	
	5(-) 36%	3(-) 22%	3(-) 22%	1(-) 18%			5(-) 36%	1(-) 18%	4(-) 30%	2(-) 15%	4(-) 30%	

Notă: Pentru testarea intermediară (6ani) au făcut proba numai 13 copii, copilul cu inițiala C.C. are doar 5ani și 4luni

Graficul nr. 107 Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute la testul Oseretsky – Guillmann (testare inițială, intermediară, finală)



Tabel nr. 51 Tabel nominal cu diagnosticul inițial, intermediar și final al testului Oseretsky – Guillmann

Nr. crt.	Numele și prenumele	Diagnostic inițial	Diagnostic intermediar	Diagnostic final
1.	B. B.	întârziere motrică ușoară	deficiență motrică	normal
2.	B. L.	deficiență motrică	deficiență motrică	întârziere motrică ușoară
3.	B. A.	deficiență motrică	normal	normal
4.	C. C.	deficiență motrică	deficiență motrică	normal
5.	F. A.	deficiență motrică	deficiență motrică	normal
6.	P. D.	deficiență motrică	normal	normal
7.	N. I.	deficiență motrică	normal	normal
8.	F. D.	deficiență motrică	normal	normal
9.	R. A.	normal	normal	normal
10.	T. E.	deficiență motrică	normal	normal
11.	Ț. E.	deficiență motrică	normal	normal
12.	U. C.	deficiență motrică	deficiență motrică	întârziere motrică ușoară
13.	V. A.	deficiență motrică	deficiență motrică	întârziere motrică ușoară
14.	Z. A.	deficiență motrică	deficiență motrică	întârziere motrică ușoară

**Tab.nr. 52 Repartizarea subiecților pe vârstă cronologică pentru
testul Oseretsky – Guillmann**

Testare inițială (5ani)		Testare intermediară (6ani)		Testare finală (6ani)	
4ani și 8luni – 5ani 5 subiecți	B.B. B.L. C.C. U.C. Z.A.	5ani și 5luni – 6ani 12 subiecți	B.B. B.L. C.C. F.A. P.D. F.D. R.A. T.E. Ț.E. U.C. V.A. Z.A.	5ani și 8luni - 6ani 4 subiecți	B.B. B.L. C.C. Z.A.
5ani 3 subiecți	R.A. T.E. V.A.	6ani – 1subiect	N.I.	6ani 2 subiecți	R.A. U.C.
5ani – 5ani și 5luni 6 subiecți	B.A. F.A. P.D. N.I. F.D. Ț.E.	peste 6ani (6ani și 2luni) - 1subiect	B.A.	6ani și 1lună – 6ani și 6luni 8 subiecți	B.A. F.A. P.D. N.I. F.D. Ț.E. T.E. V.A.

Din tabelul precedent, se constată următoarele:

- la **testarea inițială** din cei 14 subiecți remarcăm o repartizare a acestora pe vârste în 3 categorii, și anume: 5 subiecți cu vârsta cuprinsă între 4ani și 8luni – 5ani, 3 subiecți cu vârsta de 5ani și 6 subiecți cu vârsta cuprinsă între 5ani – 5ani și 5luni;
- la **testarea intermediară** din cei 14 subiecți remarcăm o repartizare a acestora pe vârste în 3 categorii, și anume: 12 subiecți cu vârsta cuprinsă între 5ani și 5luni – 6ani, 1 subiect cu vârsta de 6 ani și 1 subiect cu vârsta peste 6ani(6ani și 2luni);
- la **testarea finală** din cei 14 subiecți remarcăm o repartizare a acestora pe vârste în 3 categorii, și anume: 4 subiecți cu vârsta cuprinsă între 5ani și 8luni – 6ani, 2 subiecți cu vârsta de 6ani și 8 subiecți cu vârsta cuprinsă între 6ani și 1lună – 6ani și 6luni.
- Această repartizare este importantă, deoarece nu toți subiecții au aceeași vârstă cronologică și diferențele în luni înregistrate între ei își pun amprenta asupra vârstei motrice obținute în urma **testului Oseretsky – Guillmann**.

Precizăm că pentru testul **Oseretsky – Guillmann**, testarea inițială

pentru 5ani s-a aplicat subiecților cu vârsta cuprinsă între 4ani 6luni și 5ani 6luni, iar testarea intermediară, s-a aplicat subiecților cu vârsta cuprinsă între 5ani 6luni și 6ani 6luni după 9 luni de la prima testare iar testarea finală a fost realizată după 4 luni și testul aplicat a fost cel pentru 6 ani.

Tab.nr. 53 Repartizarea subiecților pe vârstă motrică pentru testul Oseretsky – Guillmann

	3ani	3ani – 3ani și 6luni	3ani și 6luni – 4ani	4ani - 5ani	5ani – 6ani
Testare inițială (5ani)	U.C. (<5ani,B)	B.B. (<5ani,F) B.L. (<5ani,F) B.A. (>5ani,F) C.C. (<5ani,B) F.A. (>5ani,B) T.E. (= 5ani,B) Ț.E. (>5ani,B) V.A. (= 5ani,F) Z.A. (<5ani,B)	N.I. (>5ani,F) F.D. (>5ani,F)	-	R.A. (>5ani,F)
Total	1 – 0,71%	9 – 64,2%	2 – 14,2%	-	1 - 0,71%
Testare intermediară (6ani)	U.C.(<6ani, B)	B.L. (<6ani,B) F.A. (<6ani,B) V.A. (<6ani,F) Z.A. (<6ani,B)	B.B. (<6ani,F) C.C. (<6ani,B)	-	B.A. (>6ani,F) P.D. (<6ani,B) N.I. (= 6ani,F) F.D. (<6ani,F) R.A. (<6ani,F) T.E. (<6ani,B) Ț.E. (<6ani,B)
Total	1 – 0,71%	4 – 28%	2 – 14,2%	-	7 – 50%
Testare finală (6ani)	-	-	-	B.L. (>6ani,F) U.C. (>6ani,B) V.A. (<6ani,F) Z.A. (>6ani,B)	B.B. (>6ani,F) B.A. (<6ani,F) C.C. (>6ani,B) F.A. (<6ani,B) P.D. (<6ani,F) N.I. (<6ani,F) F.D. (<6ani,F) R.A. (=6ani,F) T.E. (<6ani,B) Ț.E. (<6ani,B)
Total	-	-	-	4 – 28%	10 – 72%

În cadrul repartizării subiecților pe vârstă motrică se constată următoarele:

- la **testarea inițială**, înregistrarea unei vârste motrice minime destul de mici de 3ani și maxima înregistrată peste 5 ani. Constatăm un procent de 0,71% (1 subiect, băiat cu vârsta cronologică mai mică de 5 ani) pentru cea mai mică vârstă motrică și de asemenea același procent de 0,71% (1 subiect, fată cu vârsta cronologică mai mare de 5 ani) pentru vârsta motrică maximă peste 5 ani (5ani 4luni). Ambele situații le consemnăm ca și excepții în astfel de situații. Procentul se schimbă însă pentru grupa de vârstă 3ani – 3ani și 6luni și anume 64, 2% (9 subiecți – 4 fete și 5 băieți, dintre care 2 subiecți cu vârsta cronologică de 5 ani, 4 subiecți cu vârsta cronologică mai mică de 5 ani și 3 subiecți cu vârsta cronologică mai mare de 5 ani). Pentru grupa de vârstă 3ani și 6luni – 4 ani se înregistrează un procent de 14,2% (2 subiecți, 2 fete cu vârsta cronologică mai mare de 5 ani. Iar în grupa de vârstă 4 – 5 ani nu se încadrează nici un subiect.
- la **testarea intermediară**, procentul între vârsta motrică minimă și maximă se schimbă în favoarea celei maxime, astfel: pentru vârsta de 3ani înregistrăm un procent de 0,71% (1 subiect, băiat cu vârsta cronologică mai mică de 6 ani) iar pentru vârsta motrică maximă peste 5ani, un procent de 50% (7 subiecți, 4 fete și 3 băieți, dintre care 1 subiect cu vârsta cronologică de 6 ani, 5 subiecți cu vârsta cronologică mai mică de 6ani și 1 subiect cu vârsta cronologică mai mare de 6ani). Pentru grupa de vârstă 3ani – 3ani și 6luni, procentul față de etapa inițială scade la 28% (4 subiecți, 3 băieți și 1 fată toți cu vârsta cronologică mai mică de 6 ani). Procentul din cadrul intervalului de vârstă 3ani și 6luni – 4 ani rămâne neschimbat 14,2% (2 subiecți, 1fată și 1băiat cu vârsta cronologică mai mică de 6ani). Și de asemenea, în grupa de vârstă 4 – 5 ani nu se încadrează nici un subiect.
- la **testarea finală**, constatăm o creștere semnificativă a vârstei motrice în intervalul 4 – 5ani pentru 4 dintre subiecți reprezentând 28% (2 fete – una dintre ele cu vârsta cronologică mai mare de 6 ani, și cealaltă mai mică de 6 ani și 2 băieți - cu vârsta cronologică mai

mică de 6 ani); iar pentru intervalul de vârstă 5 – 6ani constatăm cel mai mare număr de subiecți 10, reprezentând 72% din numărul total de subiecți (6 fete – 1 fată cu vârsta mai mică de 6 ani, 1 fată cu vârsta cronologică egală cu vârsta de 6 ani și 4 fete cu vârsta mai mare de 6 ani; 4 băieți – 1 băiat cu vârsta mai mică de 6 ani și 3 băieți cu vârsta mai mare de 6 ani);

Tab.nr. 54 Repartizarea subiecților în funcție de diferența între vârsta cronologică și cea motrică înregistrată în urma testului Oseretsky – Guillmann

Testarea	+ luni	1lună – 1an	1an – 1an și 6luni	1an și 6luni – 2ani	peste 2ani
Testare inițială (5ani)		R.A.(F)	B.B. (F) C.C. (B) P.D. (B) F.D. (F) Z.A. (B)	B.L. (F) N.I. (F) F.A. (B) T.E. (B) Ț.E. (B) U.C. (B) V.A. (F)	B.A. (F)
Total	-	1 – 0,71%	5 – 35%	7 - 50%	1 – 0,71%
Testare intermediară (6ani)		B.A. (F) P.D. (B) N.I. (F) F.D. (F) R.A. (F) T.E. (B) Ț.E. (B)	-	B.B. (F) B.L. (F) C.C. (B) Z.A. (B)	F.A. (B) U.C. (B) V.A. (F)
Total	-	7 - 50%	-	4 – 28%	3 – 21,4%
Testare finală (6ani)	B.A. (F) C.C. (B) N.I. (F) F.D. (F) P.D. (B) R.A. (F) T.E. (B) Ț.E. (B)	B.B. (F) F.A. (B) Z.A. (B)	B.L. (F) U.C. (B) V.A. (F)		
Total	8 – 60%	3- 20%	3- 20%	-	-

În cadrul repartizării subiecților în funcție de diferența între vârsta cronologică și cea motrică înregistrată în urma testului Oseretsky – Guillmann, constatăm:

- la **testarea inițială** o diferență minimă de 4 luni și maximă de 2 ani și 1 lună; procentual, repartizarea pentru grupa de vârstă 1 lună – 1 an

este de 0,71% (1 subiect), pentru grupa de vârstă 1 an – 1 an și 6 luni, procentul este de 35% (5 subiecți), pentru grupa de vârstă 1 an și 6 luni – 2 ani, procentul este cel mai mare 50% (7 subiecți) și peste 2 ani, procentul este de 0,71% (1 subiect).

- la **testarea intermediară** o diferență minimă de 1 lună și maximă de 2 ani și 9 luni; procentual, repartizarea pentru grupa de vârstă 1 lună – 1an este mai mare față de testarea inițială 50% (7 subiecți), în grupa de vârstă 1 an – 1 an și 6 luni nu se mai înregistrează nici unul dintre subiecți, în grupa de vârstă 1 an și 6 luni – 2 ani procentul scade față de testarea inițială la 28% (4 subiecți) și în ultima grupă de vârstă peste 2 ani se înregistrează un procent de 21,4% (3 subiecți) mai mult față de testarea inițială;
- la **testarea finală**, constatăm o diferență motrică între vârsta cronologică și cea motrică mai mică față de celelalte testări (inițială și intermediară); procentul cel mai mare de 60% este reprezentat de grupa subiecților cel 8 subiecți (4 fete și 4 băieți) cu o creștere a vârstei motrice față de cea cronologică cu câteva luni. Cea mai mare diferență pozitivă de 9 luni pentru vârsta motrică este înregistrată de R.A. (F). O altă grupă este reprezentată de diferența de vârstă între 1 lună – 1 an, 3 subiecți – 20% (1 fată și 2 băieți) și cealaltă grupă este reprezentată de diferența de vârstă între 1 an – 1 an și 6 luni, 3 subiecți – 20% (2 fete și 1 băiat).

Capitolul XI.

Concluzii și propuneri

În urma elaborării și experimentării programelor de instruire diferențiate, în scopul creșterii capacități motrice **concluziile** ce se desprind sunt următoarele:

1. constatăm prin analiza primei ipoteze **în care se presupune că la vârsta preșcolară se conturează două categorii de trăsături: prima determinată de factorii de natură ereditară – puțin educabil; a doua categorie care apare și se formează în urma desfășurării procesului educativ – formativ. Dacă vom identifica trăsăturile educabile pentru această vârstă, atunci vom putea îmbunătăți substanțial calitatea și eficiența procesului de formare a preșcolarilor**, următoarele:

Plecând de la determinarea psihomotricității care a rezultat din interacțiunea factorilor socio-educaționali (externi) și a factorilor biologici (interni) cu educația motrică se desprind următoarele concluzii:

- particularitățile individuale de vârstă și sex se impun întrucât fondul genetic cât și educația motrică urmează căi individuale;
- din punct de vedere psihomotric, copilul urmează etape alternante în evoluția sa, de aceea rezultatul este diferit;
- obținerea unui bagaj psihomotric a depins în mare măsură de armonizarea relațiilor dintre factorii determinanți ai psihomotricității;
- prin stimularea diferitelor procese specifice vârstei, cum ar fi: conduita ludică, nevoia de afirmare, nevoia de întrecere, dezvoltarea fizică armonioasă, putem contribui la educarea și formarea psihomotricității specifică vârstei cronologice;
- în urma aplicării testului **Oseretsky – Guillmann** la **testarea finală**, constatăm o creștere semnificativă a vârstei motrice în intervalul 4 – 5 ani pentru 4 dintre subiecți reprezentând 28% (2 fete – una dintre ele cu vârsta cronologică mai mare de 6 ani, și cealaltă mai mică de 6 ani și 2 băieți - cu vârsta cronologică mai

mică de 6 ani); iar pentru intervalul de vârstă 5 – 6 ani constatăm cel mai mare număr de subiecți 10, reprezentând 72% din numărul total de subiecți (6 fete – 1 fată cu vârsta mai mică de 6 ani, 1 fată cu vârsta cronologică egală cu vârsta de 6 ani și 4 fete cu vârsta mai mare de 6 ani; 4 băieți – 1 băiat cu vârsta mai mică de 6 ani și 3 băieți cu vârsta mai mare de 6 ani);

- la **testarea finală**, constatăm o diferență motrică între vârsta cronologică și cea motrică mai mică față de celelalte testări (inițială și intermediară); procentul cel mai mare de 60% este reprezentat de grupa subiecților cel 8 subiecți (4 fete și 4 băieți) cu o creștere a vârstei motrice față de cea cronologică cu câteva luni. Cea mai mare diferență pozitivă de 9 luni pentru vârsta motrică este înregistrată de R.A. (F). O altă grupă este reprezentată de diferența de vârstă între 1lună – 1an, 3 subiecți – 20% (1 fată și 2 băieți) și cealaltă grupă este reprezentată de diferența de vârstă între 1an – 1an și 6luni, 3 subiecți – 20% (2 fete și 1 băiat).
- în urma aplicării fișei de evaluare „**sintetică de apreciere a gradului de realizare a obiectivelor specifice educației fizice – SDF 3/6**” constatăm o îmbunătățire a secțiunilor deprinderilor motrice, astfel:

Mers	<ul style="list-style-type: none"> • pentru testarea finală identificăm deviația standard cea mai mică cu valoarea de 0 și o medie a rezultatelor de 100% pentru <i>mers pe călcâie</i>; și cea mai mare deviație standard cu valoarea de 23,41 și o medie a rezultatelor de 86,4% pentru <i>mers în echilibru pe o linie trasată la sol – 30cm</i>;
Alergare	<ul style="list-style-type: none"> • pentru testarea finală, identificăm deviația standard cea mai mică cu valoarea de 10,51 pentru alergare obișnuită și media rezultatelor cea mai scăzută 87,1% pentru alergare în ritm variat; și cea mai mare deviație standard cu valoarea de 16,84 și media rezultatelor cea mai mare cu 97,1% pentru alergare cu ocolirea unor obstacole;
Săritură	<ul style="list-style-type: none"> • pentru testarea finală, identificăm deviația standard cea mai mică cu valoarea de 5,35 pentru săritura în adâncime de

	<p>pe aparate - 40-50cm și media rezultatelor cea mai scăzută 89,3% pentru săritura în lungime de pe loc și săritura cu desprindere de pe ambele picioare; și cea mai mare deviație standard cu valoarea de 21,29 pentru săritura cu desprindere de pe ambele picioare și media rezultatelor cea mai mare cu 97,9% pentru săritura în înălțime de pe loc cu atingerea unui obiect suspendat.</p>
Aruncare	<ul style="list-style-type: none"> • pentru testarea finală, identificăm deviația standard cea mai mică cu valoarea de 9,75 pentru aruncarea mingii cu ambele mâini de la piept și media rezultatelor cea mai scăzută 87,9% pentru aruncarea mingii cu o mână de la umăr; și cea mai mare deviație standard cu valoarea de 11,22 pentru aruncarea mingii cu o mână de la umăr și media rezultatelor cea mai mare cu 95% pentru aruncarea mingii cu ambele mâini de jos.
Prindere	<ul style="list-style-type: none"> • pentru testarea finală, identificăm deviația standard cea mai mică cu valoarea de 9,49 pentru prinderea mingii cu ambele mâini la piept și media rezultatelor cea mai scăzută 92,1% pentru prinderea mingii cu ambele mâini de jos; și cea mai mare deviație standard cu valoarea de 11,22 pentru prinderea mingii cu ambele mâini de jos și media rezultatelor cea mai mare cu 92,1% pentru prinderea mingii cu ambele mâini de jos.
Târâre	<ul style="list-style-type: none"> • pentru testarea finală, identificăm deviația standard cea mai mică cu valoarea de 11,58 pentru târâre cu deplasare pe palme și genunchi și media rezultatelor cea mai scăzută 88,6% pentru târâre pe abdomen cu sprijin în antebrațe și împingere în vârful picioarelor; și cea mai mare deviație standard cu valoarea de 12,92 pentru târâre pe abdomen cu sprijin în antebrațe și împingere în vârful picioarelor și media rezultatelor cea mai mare cu 94,3% pentru târâre cu deplasare pe palme și genunchi.

- constatăm de asemenea, că prin aplicarea unei strategii didactice

diferențiate în funcție de nivelul motric individual, aceasta conduce la îmbunătățirea performanțelor motrice;

2. prin analiza celei de-a doua ipoteze constatăm **dacă particularitățile individuale de vârstă și sex au suferit schimbări sub influența factorilor civilizației moderne (nivelul de trai, condițiile de viață, heterosisul, alimentația, tehnologiile moderne, automatizarea, etc.), atunci programele tradiționale pot fi considerate ca fiind depășite și deci îmbunătățite și aduse la nivelul exigenței generației actuale de preșcolari, următoarele:**

- nivelul de trai, condițiile de viață, heterosisul, alimentația, tehnologiile moderne, automatizarea pot influența dezvoltarea motrică a copiilor preșcolari și de aceea s-a impus o modificare a strategiei de intervenție instructiv - educativă de tip tradițional prin modelul didacticist cu o strategie modernă prin modelul curricular, pentru formarea și integrarea acestor copii în societatea actuală;
- eșantionul de subiecți considerați normali din punct de vedere clinic au înregistrat deficiențe motrice semnificative pentru o parte a lotului, de aceea a fost nevoie de programe de instruire diferențiate pentru atingerea în final a omogenității lotului. Programele au fost elaborate în concordanță cu particularitățile de vârstă dar în același timp ținând cont de dezvoltarea lor somato-funcțională;
- rezultatele înregistrate în cazul dimensiunilor antropometrice au fost următoarele:

Dimensiunile longitudinale	Diferența rezultatelor între cele două testări (inițială și finală) pentru valoarea maximă: talie - 10cm, bust – 3cm, lungime m.s. – 3cm, lungime m.i. – 7,5cm, lungime mână – 1,5cm, lungime picior – 1,5cm;
Dimensiunile transversale	Diferența rezultatelor între cele două testări (inițială și finală) pentru valoarea maximă: lățime mână – 1,5cm, lățime picior- 1cm, diametrul biacromial – 2cm, diametrul toracic – 2cm, diametrul bicret – 1cm, diametrul bitrohanterian – 2cm;

Dimensiunile sagitale	Diferența rezultatelor între cele două testări (inițială și finală) pentru valoarea maximă: diametrul antero-posterior al capului – 1cm, diametrul antero-posterior al toracelui – 2cm, diametrul antero-posterior sacro-pubian – 0cm
Dimensiunile circulare	Diferența rezultatelor între cele două testări (inițială și finală) pentru valoarea maximă: perimetrul capului – 1cm, perimetrul gâtului – 1cm, perimetrul toracelui – 4cm, elasticitatea toracică – 4cm, perimetrul abdominal – 4,5cm, perimetrul brațului – 2cm, perimetrul antebrațului – 1,5cm, perimetrul pumnului – 0,5, perimetrul coapsei – 5cm, perimetrul genunchiului – 1cm, perimetrul gambei – 2cm, perimetrul gleznei – 2cm.

- în ceea ce privește talia și greutatea, constatăm pentru testarea inițială o valoare minimă a taliei de 105cm și maximă de 116cm cu o medie de 111,714cm, iar pentru greutate o valoare minimă de 15kg și maximă de 22 de kg cu o medie de 18,929kg; în timp ce pentru testarea finală înregistrăm o valoare minimă a taliei de 112,5cm și maximă de 125cm cu o medie de 118,036, iar pentru greutate o valoare minimă de 18kg și maximă de 22,643kg;
- din punct de vedere funcțional sunt infirmate unele surse bibliografice în care se menționează că frecvența respiratorie este crescută în această perioadă până la 45-50 resp./min., după Roșca, Al., Chircev, A.⁵, 1965, p. 56. În cazul nostru înregistrările acestei valori funcționale pe tot parcursul experimentului au variat între 20 – 24 resp./min.; de asemenea valorile frecvenței cardiace au variat între 68 – 95 băt./min.;
- în acest context, obiectivele educaționale susținute de funcțiile de proiectare, anticipare, de dirijare – orientare, de organizare și control pot contribui la îmbunătățirea calității și eficienței procesului de formare a preșcolarilor;
- elaborarea corectă a obiectivelor educaționale în funcție de cerințele civilizației moderne și particularitățile individuale de vârstă

și sex pot conduce la o armonizare a relației calitate – eficiență.

- axul generativ obiective – conținuturi – strategii – evaluare, conduce în mod evident la creșterea eficienței și calității procesului de instruire. Acest deziderat se realizează atât în cadrul procesului de predare ce aparține educatorului cât și mai des în procesul învățare – instruire, ce aparține educatului. Totodată, existența unui instrument de evaluare (măsurare) permite dirijarea controlată a procesului de instruire.

3. prin analiza celei de-a treia ipoteze în care se **consideră că în general, vârsta preșcolară și mai ales preșcolară mare (5 – 6/7 ani) este foarte importantă pentru dezvoltarea motricității copiilor și prevenirea deficiențelor fizice și stimularea astfel a dezvoltării capacității motrice, iar prin programele de kinetoprofilaxie trebuie valorificate o serie de procese specifice vârstei, cum ar fi: conduita ludică, nevoia de mișcare, nevoia de întrecere, nevoia de afirmare, dezvoltarea fizică armonioasă, etc.**, constatăm următoarele:

- implementarea programelor de kinetoprofilaxie primară conduce de asemenea la o armonizarea a proceselor de creștere și dezvoltare a organismului, necesară atât pentru stimularea motricității copiilor dar mai ales pentru prevenirea instalării primare a unor deficiențe posturale ce pot modifica conținutul de bază al formării corecte unor deprinderi.

S-a ajuns la următoarea concluzie finală: „*intervenția educativă, stimularea motrică, sunt eficiente numai dacă țin cont de specificul dezvoltării psihomotrice a individului*”.

Propuneri

În urma obținerii rezultatelor cercetării prezente în lucrarea de doctorat, considerăm necesară instituirea unor programe pilot de evaluare și stimulare a motricității ținând cont de instruirea diferențiată bazată pe obiective operaționale clare.

De asemenea considerăm necesară o colaborare strânsă între specialiști (educatori, părinți, profesori de educație fizică și kinetoterapeuți) pentru obținerea capacității motrice la preșcolari.

Bibliografie

1. Ababei, R., (2003), *Învățare motrică*, Editura Alma Mater, Bacău – 185 pag.;
2. Ababei, R., (2006), *Învățare motrică și sociomotrică*, Editura PIM, Iași – pag. 155;
3. Aebli, H., (1973), *Didactica psihologică – Aplicații în didactică a psihologiei lui Piaget, Jean*, Editura Didactică și Pedagogică, București – pag. 10, 34, 87;
4. Albu, C., Albu, A. (1999), *Psihomotricitatea*, Editura Spiru Haret, Iași – pag. 5 – 9, 22, 89 - 91;
5. Albu, C., Albu, A., Vlad, T.L., Iacob, I., (2006), *Psihomotricitatea*, Institutul European, Iași – pag. 12 - 34;
6. Albu, C., Albu, A. (2000), *Asistența psihopedagogică și medicală a copilului deficient fizic*, Editura Polirom, Iași;
7. Albulescu, I., Albulescu, M., (2000), *Predarea și învățarea disciplinelor socio-umane – Elemente de didactică aplicată*, Editura Polirom, Iași – 219 pag.
8. Andreescu, F., Bernițchi – Țurcaș, M., Chircev, E., Taiban, M., Bălașa, F., Varzari, E., (1971), *Pedagogia preșcolară*, Editura Didactică și Pedagogică, București;
9. Arribas, T., L., (2004), *La educacion fisica de 3 a 8 anos*, Editorial Paidotribo, Barcelona, Spania – 219 pag.;
10. Badiu, T., Chiriac, P., Hâncu, N., (2003), *Îndrumar metodic de kinetoprofilaxie și terapie a deficiențelor fizice*, Editura Școala gălățeană, Galați;
11. Balint, T., (2006), *Kinetoterapia – alternativă în combaterea obezității*, Editura EduSoft, Bacău – pag.70;
12. Balint, T., (2006), *Evaluare somato-funcțională la preșcolari – Ilustrare susținută la Sesiunea internațională de comunicări științifice, "Evaluare și valorificare în cultură fizică și sport"*, București, 16 iunie 2006;
13. Balint, T., (2007), *Preliminary notes concerning the quality and the efficiency of the movement qualities formation process in the case of*

-
- children under schoolage* – 4th FIEP European Congress Physical Education and Sports, Bratislava, Slovakia, 29 – 31 august, 2007, ISBN 978-80-969343-9-3;
14. Balint, T., (2007), *Studiu prealabil asupra particularităților individuale de vârstă și sex ale preșcolarilor în vederea ameliorării programelor instructiv – educative* – Congres Național cu participare internațională “KINESPORTIMISSIENSIS – 10 ANI”, Timișoara, 16 – 18 noiembrie, 2007;
 15. Balint, T., (2007), *Proiectarea activităților de instruire diferențiată focalizate pe obiective care vizează educarea capacităților psihomotrice la preșcolari*, lucrare publicată în Revista de specialitate a Facultății de Educație Fizică și Sport Citius Altius Fortius, (C – Index Copernicus) Universitatea din Pitești, Nr. 15 (2/2007), ISSN 1582 – 8131;
 16. Balint, T., (2008), *Modificări și ameliorări ale componentelor psihomotricității în urma activităților motrice dirijate la preșcolari* – „60 de ani de Învățământ Superior în Brașov” Sesiunea Internațională Jubiliară de Comunicări Științifice – Activități motrice dirijate – limite și perspective, Brașov, 8 martie 2008, volumul dedicat sesiunii ISSN 1844 - 1319;
 17. Balint, T., (2008), *Modificări și ameliorări ale deprinderii motrice – mersul – obținute în urma activităților motrice dirijate la preșcolari*, lucrare publicată în Sport Medicine Journal - Journal of Romanian Sport Medicine Association (C), supliment nr.1 iunie 2008, editat cu ocazia Conferinței Științifice Internaționale „Exercițiul fizic mijloc complex și modern de promovare a sănătății” 6 – 8 iunie, Craiova, România.
 18. Balint, T., (2008), *Modificări și ameliorări ale deprinderii motrice – săritura – obținute în urma activităților motrice dirijate la preșcolari* – lucrarea publicată în volumul Conferinței Științifice Internaționale (CD) „Perspective în Educație Fizică și Sport”, Constanța, 30 – 31 mai 2008, ISSN 1234 – 7359.
 19. Barta, A., Dragomir. P., (1995), *Deprinderi motrice la preșcolari*, Editura V&I Integral, București;
 20. Baron, T., E. Biji, L. Tövissi, P., Wagner, Al., Isaic – Maniu, M Korca, M., Porojan, D., (1996), *Statistică teoretică și economică*, Editura Didactică

- și Pedagogică – R. A., București;
21. Bădița, M., Baron, T., Korca, M., (1998), *Statistică pentru afaceri*, Editura Eficient, București;
 22. Berger, K., (1986), *The developing person through childhood and adolescence*, Worth Publishers, Inc. New York, USA – pag. 158;
 23. Bizouard, P., (1995), *Developpement psychomoteur du nourrisson et de l'enfant*, La Revue du Praticien, Paris – pag. 110;
 24. Bîrzea, C., (1998), *Arta și știința educației*, Editura Didactică și Pedagogică, R.A., București – 218 pag.;
 25. Bota, A., Dragnea, A., Stănescu, M., Teodorescu, S., Șerbănoiu, S., Tudor, V., (2006), *Educație fizică și Sport – teorie și didactică*, Editura Fest, București ;
 26. Casa Corpului Didactic „Grigore Tăbăcaru” coordonator Cojocariu, V.M., (2006), *Secrete metodice în didactica preșcolară*, volumul 2, Editura Casei Corpului Didactic, Bacău – 120 pag.;
 27. Cârstea, Gh., (2000), *Teoria și metodică educației fizice și sportului*, Editura An-Da, București – 198 pag.;
 28. Chiriță, G., (1983), *Educație prin jocuri de mișcare*, Editura Sport – Turism, București – 28, 52 - 53 pag.;
 29. Ciolcă, E.C., (2005), *Jocul de mișcare în kinetoterapie*, Editura Cartea Universitară, București – 61 pag.;
 30. Ciucurel, C. (2006), *Fiziologie*, Editura Universitaria, Craiova;
 31. Crăciun M., (2004), *Kinetoprofilaxie*, Note de curs, ID, Bacău – pag.5;
 32. Crețu, C., Ciucurel, C., Petre, D., Ivan, A., (2006), *Ghid pentru desfășurarea activităților de educație fizică în grădiniță*, Editura Tiparg, Pitești;
 33. Cristea, S.,(2002), *Dicționar de pedagogie*, Editura Litera Educațional, Chișinău – pag. 99 – 130, 201, 297, 310;
 34. Cojocariu, V.M., (2000), *Filosofia educației pentru schimbare*, Editura Corgal Press, Bacău – 173 pag.;
 35. Cojocariu, V.M., Dănilă, I., (2001), *Pledoarie pentru alternative educaționale*, Editura Diagonal, Bacău – 333 pag.;
 36. Cojocariu, V.M., Sacară. L., (2005), *Managementul proiectelor pedagogice. Ghid metodologic.*, Editura Didactică și Pedagogică, R.A.,

-
- București – 207 pag.;
37. Cojocariu, V.M., (2004), *Introducere în managementul educației*, Editura Didactică și Pedagogică, R.A., București – 274 pag.;
 38. Colibaba – Evuleț, D., Bota, I., (1998), *Jocuri sportive. Teorie și metodică*, Editura Aldin, București – pag. 7 – 9, 116 - 130;
 39. Colibaba – Evuleț, D., (2003), *Metodologia operaționalizării obiectivelor educațional – formative*, lucrare științifică publicată în Revista Știința sportului, nr.34, București;
 40. Colibaba – Evuleț, D., (2004), *Educația și provocările lumii contemporane*, lucrare științifică susținută și publicată, Galați;
 41. Colibaba – Evuleț, D., (2005), *Structura proiectelor didactice de tip curricular*, lucrare științifică susținută și publicată, Pitești;
 42. Colibaba – Evuleț, D., (2007), *Note de curs pentru doctoranzi*, Pitești;
 43. Colibaba – Evuleț, D., (2007), *Praxiologie și proiectare curriculară în educație fizică și sport*, Editura Universitaria, Craiova – pag. 23, 69 – 71, 137 – 138, 166 – 173, 237;
 44. Comenius, J.A., (1975), *Arta didactică*, Editura Didactică și Pedagogică, București pag. 15;
 45. Copilu, D., Copil, V., Dărăbăneanu, I., (2002), *Predarea pe bază de obiective curriculare de formare – Noua paradigmă pedagogică a începutului de mileniu III*, Editura Didactică și Pedagogică, București – 184 pag.;
 46. Cordun, M., (1999), *Kinetologie medicală*, Editura Axxa, București - pag. 67-73;
 47. Cosmovici, A., Iacob, L., (1999), *Psihologie școlară*, Editura Polirom, Iași;
 48. Dănilă, I., Țarălungă, E., (2003), *Lecția în evenimente – Ghid de proiectare didactică*, Editura „Egal”, Bacău – 332 pag.;
 49. Dănilă, I., Țarălungă, E., Tcaciuc, M., (2001), *Evaluarea formativă pe unități de conținut în ciclurile preprimar și primar*, Editura „Egal”, Bacău – 165 pag.;
 50. De Landsheere, G., De Landsheere, V., (1999), *Definirea obiectivelor educației*, Editura Didactică și Pedagogică, București;
 51. Dragnea, A., (1999), *Măsurarea și evaluarea în educație fizică și sport*,

-
- Editura Sport – Turism, București – 189 pag.;
52. Dragnea, A., Bota, A., (1999), *Teoria activităților motrice*, Editura Didactică și Pedagogică, București – pag. 33 – 44, 149 - 158;
 53. Dragnea, A., Bota, A., Stănescu, M., Tudor, V., Teodorescu, S., Șerbănoiu S.M., (2006), *Educație fizică și sport - teorie și didactică* -, Editura Fest, București;
 54. Dumitriu, C., (2004), *Introducere în cercetarea psihopedagogică*, Editura Didactică și Pedagogică, R.A., București – 240 pag.;
 55. Dumitriu, C., (1992), *Sinteze didactice*, Editura „Grigore Tabacaru”, Bacău – 47 pag.;
 56. Dumitriu, Gh., coord.(1997), *Proiectarea și modelarea activității didactice – Ghid metodic pentru învățători și educatoare*, Editura „Grigore Tabacaru”, Bacău – 172 pag.;
 57. Dumitriu, C., Dumitru, D., (1997), *Psihologia procesului de învățământ*, Editura Didactică și Pedagogică, R.A., București;
 58. Dumitriu, C., Dumitru, D., Dumitriu, I., Damian, I., (2002), *Psihopedagogie*, Editura Alma Mater, Bacău – pag. 85 – 86, 126, 154 – 159, 164, 175, 205, 261, 283;
 59. Dumitru, D., (1984), *Reeducarea funcțională în afecțiunile coloanei vertebrale*, Editura Sport-Turism, București;
 60. Elkonin, D.B., (1980), *Psihologia jocului*, Editura Didactică și Pedagogică, București – pag. 79 – 83, 154 – 157, 184 – 187, 317;
 61. Epuran, M. (1976), *Psihologia educației fizice*, Editura Sport – Turism, București – pag. 114 -135;
 62. Epuran, M. (1984), *Psihologia*, Institutul de Educație fizică și sport, București – pag. 265;
 63. Epuran, M. (1984), *Reglarea psihică*, Institutul de Educație fizică și sport, București – pag. 80 - 121 ;
 64. Epuran, M., (2002), *Dezvoltarea psihică – Aspecte al dezvoltării psihice în ontogeneză*, curs masterat, Bacău – pag. 6 - 12;
 65. Epuran, M. (2005), *Elemente de psihosociologia activităților corporale – sporturi, jocuri* -, Editura Renaissance, București – 212 pag.;
 66. Epuran, M., (2005), *Metodologia cercetării activităților corporale*, Editura Fest, București – 420 pag.;

-
67. Ezechil, L., (1999), *Vademecum în practica pedagogică*, Editura Universității din Pitești – pag. 18, 19, 22, 25;
 68. Famose, J-P., *Apprentissage moteur et difficile de la tâche, Învățarea motrică și dificultatea sarcinii* (traducere 2003), Seria: Sportul de înaltă performanță, Institutul național de cercetare pentru sport, București;
 69. Gagea, A., (1999), *Metodologia cercetării științifice în educație fizică și sport*, Editura Fundației „România de mâine”, București – 384 pag.;
 70. Georgescu, L., (2003), *Fiziologia educației fizice*, Ed. Universitaria, Craiova;
 71. Georgescu, L., (2006), *Prim ajutor și traumatologie sportivă*, Editura Universitaria, Craiova;
 72. Golu, P., (1985), *Învățare și dezvoltare*, Editura Științifică și Enciclopedică, București – 24 – 68 pag.;
 73. Golu, P., Verza, E., Zlate, M., (1994), *Psihologia copilului*, Editura Didactică și Pedagogică, București – pag. 74 – 100;
 74. Glava, A., Glava, C., (2002), *Introducere în pedagogia preșcolară*, Editura Dacia Educațional, Cluj – Napoca – pag. 60 - 61;
 75. Heriarborde, E. si Fraise, P., (1968), *Des Aptitudes rytmiques. Monographies francaises de psychologie*, Paris;
 76. Horghidan, V. (2000), *Problematica psihomotricității*, Editura Globus, București – pag. 26 – 30, 80 – 81, 104 – 105, 143 - 146;
 77. Ifrim, M. (1986), *Antropologie motrică*, Editura Științifică și Enciclopedică, București – pag. 27;
 78. Ifrim, M. (1999), *Îndrumar practic de antropologie*, curs, Bacău – 71 pag.;
 79. Ionescu, N. A., (1990), *Creșterea și dezvoltarea*, Editura Stadion, București – 241 pag.;
 80. Ionescu, M., Radu, I., (1995), *Didactica modernă*, Editura Dacia, Cluj – Napoca – pag. 2, 10, 25, 229, 230, 257;
 81. Iordăchescu, F. (1999), *Pediatrie*, Editura Medicală Națională, București;
 82. James, R., Morrow, Jr., Allen, W. Jackson, James, G. Disch, Dale, P. Mood, (2005), *Measurement and evaluation in human performance*, Third Edition, Ed. Human Kinetics, US.A.;

-
83. Jinga, I., Istrate, E., (2001), *Manual de pedagogie*, Editura All Educational, București – pag. 183, 258, 322, 397;
 84. Le Boulch, J., (1981), *Le développement psychomoteur de la naissance a 6 ans*, Les Editions ESF, Paris;
 85. Lozincă, I., Marcu, V., (2005), *Psihologia și activitățile motrice*, Editura Universității din Oradea – pag. 125 - 136;
 86. Lungu, O., (2004), *Ghid introductiv pentru SPSS 10.0, Seria psihologie experimentală și aplicată*, Editura Erola Tipo, Iași – 235 pag.;
 87. Manole, L., (2008), *Utilizarea rahimetricii în prevenirea și recuperarea disfuncțiilor complexului lombo-pelvi-femural la gimnastele de performanță*, teză de doctorat – pag. 146;
 88. Marcu, V., (1997), *Bazele teoretice ale exercițiilor fizice în kinetoterapie*, Editura Universității din Oradea;
 89. Marolicaru, M., (1986), *Tratarea diferențiată în educația fizică*, Editura Sport – Turism, București – 127 pag.;
 90. Mateiaș, A., (2003), *Pedagogie pentru învățământul preșcolar – Program de dezvoltare generală prin tratare diferențială*, Editura Didactică și Pedagogică, București – 112 pag.;
 91. Mârza, D., (2005), *Kinetoprofilaxie primară*, Editura Tehnopress, Iași – 138 pag.;
 92. Meilă, P., Milea, S., (1988), *Tratat de pediatrie*, vol.VI, Editura Medicală, București – pag. 269, 302;
 93. Mihăilescu, L., Mihăilescu, N., (2002), *Instruirea programată în atletism*, Editura Universității din Pitești, Pitești – pag. 5 - 36;
 94. Mușu, I., Taflan, A. (1997), *Terapia educațională integrată*, Editura Pro Humanitate, București – 309 pag.;
 95. Moise, C., (1996), *Concepte didactice fundamentale*, Editura ANKARON, Iași – pag. 2-5, 98;
 96. Montes, E., G., (2001), *Materiales no convencionales*, Editorial Gymnos, Getafe, Madrid – 228 pag.;
 97. Moțet, D., (2001), *Psihopedagogia recuperării handicapurilor neuromotorii*, Editura Fundației Humanitas, București – pag. 23;
 98. Neacșu, I., (1999), *Instruire și învățare*, Editura Didactică și Pedagogică, R.A., București;

-
99. Neveanu, P.P., (1978), *Dicționar de psihologie*, Editura Albatros, București;
 100. Neveanu, P.P., Zlate, M., Crețu, T., (1993), *Psihologie – manual pentru clasa a X-a*, Editura Didactică și Pedagogică, București – pag. 28, 36, 56, 77, 92, 126, 139, 161, 170;
 101. Nicola, I., (1980), *Pedagogie școlară*, Editura Didactică și Pedagogică, București – 393 pag.;
 102. Nicola, I., (2002), *Tratat de pedagogie școlară*, Editura Dramis, București – pag. 330 – 345;
 103. Niculescu, R.M., (1999), *Pedagogie preșcolară – sinteze* – Editura PRO HUMANITATE, București – 55 - 58 pag.;
 104. Niculescu, M., (2002), *Metodologia cercetării științifice în educație fizică și sport*, Editura A.N.E.F.S., București;
 105. Okon, W., (1974), *Didactică generală*, Editura Didactică și Pedagogică, București – pag. 11;
 106. Oro, P.A., Remacha, J., Ferruz, R. S., Marco, J. T., (1999), *La educacion fisica en la educacion infantil de la 3 la 6 anos*, Editorial Inde, Zaragoza, Spania - 151 pag.;
 107. Pătruț, B., Pătruț, M., (2005), *Aplicații PowerPoint educaționale*, Editura EduSoft, Bacău – 125 pag.;
 108. Păun, E., Iucu, R., (2002), *Educația preșcolară în România*, Editura Polirom, Iași – pag. 166;
 109. Pâslaru, G.C., Cazacu, O., (2005), *Instruire și educație modernă în învățământul preșcolar contemporan*, Editura Grafitec, Bacău – 259 pag.;
 110. Pâslaru, G.C., Turcu, D., Balint, M., Chiruță, M., (2003), *Didactica învățământului preșcolar*, Editura „Bacovia”, Bacău – 230 pag.;
 111. Pendefunda, Gh., Ștefănașe, F., Pendefunda, L., (1992), *Semiologie neurologică*, Editura Contact Internațional, Iași – pag. 39;
 112. Popa M., *Testul t pentru diferența dintre mediile a două eșantioane dependente*, pag. 1-8, decembrie 2006, Disponibil pe: http://www.popamarian.googlepages.com/sp_09_t_dependent_2006.pdf (accesat în septembrie 2007);
 113. Popovici, D., (2000), *Didactica – soluții noi la probleme controversate*, Editura Aramis, București – 128 pag.;

-
114. Postelnicu, C., (2000), *Fundamente ale didacticii școlare*, Editura Dramis, București – pag. 10 -11, 52;
 115. Preda, V., Dumitrana, M., (2005), *Programa activităților instructiv – educative în grădinița de copii*, Editura V&I Integral, București – 91 – 94 pag.;
 116. Preda, V., (2003), *Grădinița altfel*, Editura V&I INTEGRAL, București – 56 pag.;
 117. Rață, G., (2004), *Didactica educației fizice școlare*, Editura Alma Mater, Bacău;
 118. Rață, G., Rață, B.C., (2007), *Caiet de practică pedagogică personalizat pentru studenți – domeniul educației fizice și sport*, Editura Pim, Iași – 234 pag.;
 119. Rață, G., Rață, Gh., (2008), *Educația fizică și metodică predării ei*, Editura Pim, Iași – 214 pag.;
 120. Rață, G., (2008), *Didactica educației fizice și sportului*, Editura Pim, Iași – 337 pag.;
 121. Roșca, Al., Chircev, A., (1965), *Psihologia copilului preșcolar*, Editura Didactică și Pedagogică, București – pag. 50 – 56, 75, 94, 121 – 128, 163, 180, 193, 234, 267 - 279;
 122. Sabău, E., Drăgoi, C., Sabău, L., (1989), *Educația fizică la preșcolari*, Editura Sport – Turism, București – pag. 61 - 97;
 123. Sacară, L., Dămian, I., Macarie, G.F., Tebeanu, A.V. (2006), *Psihopedagogia în sinteze*, Editura EduSoft, Bacău – pag. 165;
 124. Salade, D. și colab. (1982), *Didactica*, Editura Didactică și Pedagogică, București;
 125. Sălăvăstru, D. (2004), *Psihologia educației*, Editura Polirom, Iași – pag. 15;
 126. Schaub, H., Zenke, K.G., (2001), *Dicționar de pedagogie*, Editura Polirom, Iași;
 127. Sbenghe, T., (1987), *Kinetologie profilactică, terapeutică și de recuperare*, Editura Medicală, București – pag. 287;
 128. Sbenghe, T., (1999), *Bazele teoretice și practice ale kinetoterapie*, Editura Medicală, București;
 129. Sbenghe, T., (2004), *Kinesiologie – Știința mișcării*, Editura Medicală, București – pag.256;

-
130. Stan, L., Oancea, I., Oancea M., Cojocaru, Ș., (2004), *Educație fizică – ghid metodologic*, Editura Aramis, București – 112 pag.;
 131. Stănescu, M., (2002), *Strategii de învățare motrică prin imitație*, Editura Semne, București – 203 pag.;
 132. Stănescu, M., Ciolcă, C., Urzeală, C., (2004), *Jocul de mișcare. Metodă și mijloc de instruire în educație fizică și sport*, Editura Cartea Universitară, București;
 133. Stoica, M., (1995), *Pedagogie școlară*, Editura Gheorghe Cârțu – Alexandru, Craiova – 159 pag.;
 134. Șchiopu, U., (1967) *Psihologia copilului*, Editura Didactică și Pedagogică, București – pag. 150 – 156, 165, 181 - 188;
 135. Șchiopu, U., Verza, E., (1995), *Psihologia vârștelor*, Editura Didactică și Pedagogică, București;
 136. Șchiopu, U., (1997), *Dicționar de psihologie*, Editura Babel, București;
 137. Șerbescu, C., (2000), *Kinetoprofilaxia primară. Biologia condiției fizice*, Editura Universității din Oradea, Oradea;
 138. Șoitu, L., Cherciu, R.D., (2006), *Strategii educaționale centrate pe elev*, Editura Alpha MDN, Buzău – 312 pag.;
 139. Șoitu, L., (1997), *Pedagogia comunicării*, Editura Didactică și Pedagogică, R.A., București – 224 pag.;
 140. Thomas R., Eclache J.P., Keller J., (1995), *Aptitudinile motrice. Structură și evaluare*;
 141. Tomșa, Gh., Oprescu, N., (2007), *Bazele teoretice ale psihopedagogiei preșcolare*, Editura V&I INTEGRAL, București – pag. 59 - 77;
 142. Tudor, V., (2005), *Măsurare și evaluare în cultură fizică și sport*, Editura Alpha, București;
 143. Verza, E., Verza, E. F., (2000), *Psihologia vârștelor*, Editura Pro Humanitate, București;
 144. Vlad, E., (1999), *Evaluarea în actul educațional – terapeutic*, Editura Pro Humanitate, București;
 145. Vrăjmaș, E., (1999), *Educația copilului preșcolar*, Editura Pro Humanitate, București – 251 pag.;
 146. Voiculescu, E., (2005), *Pedagogie școlară*, Editura Aramis, București – pag. 41, 45;

-
147. Urzeală, C., (2005), *Jocul de mișcare, metodă și mijloc de formare a deprinderilor motrice de bază*, Editura Cartea Universitară, București – pag. 7;
 148. Urzeală, C., (2005), *Activități motrice de expresie corporală*, Editura Cartea Universitară, București – 101 pag.;
 149. Zlate, M., (2000), *Introducere în psihologie*, Editura Polirom – Collegium, Iași – 413 pag.;
 150. Zorgo, B., Radu, I., (1978), *Studii de psihologie școlară*, Editura Didactică și Pedagogică, București – 321 pag.;
 151. Wallon, H., (1975), *Evoluția psihologică a copilului*, Editura Didactică și Pedagogică, București – 156 pag.;
 152. xxx *Revista învățământul preșcolar*, nr. 3 – 4/1998, București;

Adrese internet:

1. www.static.scrib.com/docs.
2. www.copilul.ro
3. www.didactic.ro/files/45/1metode.doc
4. www.didactic.ro/files/45/petrosani2007.doc
5. www.didactic.ro/files/45/fundamentarea_conceptiei_curriculare.doc
6. <http://personal.albanet.ro/psihologie.doc> (accesat octombrie, 2007)
7. <http://ro.wikipedia.org/wiki/2005> (accesat noiembrie, 2007)
8. <http://ro.wikipedia.org/wiki/Memorie2007> (accesat noiembrie, 2007)
9. <http://ro.wikipedia.org/wiki/Aten2006> (accesat noiembrie, 2007)
10. <http://ro.wikipedia.org/wiki/Imagina2006> (accesat noiembrie, 2007)
11. <http://ro.wikipedia.org/wiki/G.2006> (accesat noiembrie, 2007)
12. <http://ro.wikipedia.org/wiki/Afectivitate2007> (accesat noiembrie, 2007)
13. http://www./Invatarea_ca_premisa_a_formarii_si_dezvoltarii_personalitatii2005-03-18.html (accesat noiembrie, 2007)
14. <http://autori.citatepedia.ro/de.php?a=Richard+Bach> (accesat noiembrie, 2007)
15. <http://murphologie.citatepedia.ro/> (accesat noiembrie, 2007)
