

The components of psychomotor, by Epuran, (2005, p. 368) are: kinesthetic sensitivity, sense of balance, sense of rhythm and appreciation of distances, coordination of arms and legs - homolateral or heterolateral, eye to hand coordination, eye to eye coordination, general coordination, agility, precision and stability of movements, laterality, body schema, the appreciation of the actions opportunity in various moments of time and ideo physical activity. According to Albu, & Albu, et al. (2006, p.10), psychomotor pursues the following objectives:

- the development of kinesthesia, perception and representation of the movement;
- improving ability to move, precise adaptation to stress and the body control;
- assessment of the psychomotor potential by estimating the ratio between biological and chronological age;
- development of basic and applicative motor skills - tools: walking, running, jumping, climbing, gripping etc.;
- improvement of motor skills: speed, coordination etc.

Psychomotor disorders are instrumental disorders that show and demonstrate the indissoluble link between the psychic, as a command center and physically as a means of execution (Albu, et al., 2006, p.36).

Psycho-motor disorders are mainly determined by the quality of mental processes that influence the control and functioning of the neuromuscular mechanism; mental processes have their origin in the nervous system, and due to the functional particularities of brain nerve structures, they influence the nerve signals transmitted to the effectors in the muscular system, thus controlling the voluntary or reflex motility (Cucoş, 2009, pp. 612-613). Psychomotor disorders occur due to affections that occur at different ages and under different circumstances. They are represented by motor disorders and perceptual - motor disorders (Voinea, 2015, p.59).

An exhaustive classification of psychomotor disorders is impossible due to the varied forms under which they can be presented, in balance being the whole range of instrumental and emotional functions, the interrelation between the body and the psychic, or the probable connections between intelligence and sensitivity (Albu, et al., 2006, p.36). The scheme of psychomotor disorders developed by Moţet, (2010, p.439) is the following:

1. Motor disorders:

- Delays in motor development
- Large motor deficits
- Motor debility
- Balance problems
- Coordination disorders
- Sensitivity disorders

2. Body schema disorders

3. Disturbed laterality

4. Space orientation, organization, and spatial disorder
5. Orientation disorders, organization and temporal structure
6. Psychomotor instability
7. Motor performance disorders
 - Apraxia
 - Dyspraxia
 - Dysgraphia
8. Psychomotor affective disorders

2. Material and methods

The premises of the research: Playful activities conceived as therapy is part of the new trend of teaching-learning methods, which aim to transform the role of the specialist teacher and to give new possibilities to the child with certain psychomotor disorders. Learning playing and therapy playing are the main ways for children. Their objectives are to improve the deficiencies that they encounter.

Hypotheses of the research: We consider that the application of different ludo-therapy activities in physical education lessons to normal children but with different psychomotor disorders, will improve the components of child psychomotor, namely static and dynamic balance, general coordination, segmental coordination, ocular motor coordination and spatial orientation.

The purpose of the research: This research aimed to improve some components of psychomotor (static and dynamic balance, general and segmental coordination, ocular-motor coordination and spatial coordination) through the use of therapeutic playful activities in the lessons of physical education.

Subjects of research: The study was conducted on five children of the "Ștefan cel Mare" Gymnasium School from Putna aged between 7 and 10 years (DM 1st grade, AC 1st grade, IIL 2nd grade, ALA 3rd grade, SM 3rd grade). These children often presented coordination disorders, balance disorders, body scheme and laterality disorders in Sport and Physical Education lessons compared with other colleagues of them.

The research methods: method of study of specialized literature, anamnesis, observation method, experiment method, methods of collecting, processing and interpretation of data.

The means used in research: Knowing the importance of ludo therapy, we insisted on the development of psychomotor components by using various fun games. These games were applied twice a week during physical education and sports lessons during the school year 2017-2018. The games focused on the formation and development of psychomotor, the stimulation of self-knowledge, the knowledge of others and the environment, the stimulation of psycho-individual capacities for adaptation to the environment and the development of practical and applicative skills and abilities.

Tests used in research:

– Dynamic balance: Bass Test – 5 points for each landing in the marked space and 1 point for each second of balance hold; the maximum score is 100

(Cordun, 2009, p.211).

– Static balance: Bruininks - Oseretsky Sitting in one leg on a balance bar (width 12 cm, height 10); keeping the balance 10 seconds = 10 points (Manole, & Manole, 2009, pp.144-146).

– Eye – motor coordination: Eye – Hand Coordination Test, the number of tennis ball bets is recorded in 30 seconds (Neagu, & Fagaras, 2014, p.85).

– Organization and spatial orientation: Piaget-Head Spatial Orientation Test – Piaget-Head battery tests were based on the age of the subject and the results were recorded in points (Vlad, 1999, p.147).

– Segmental coordination: Bruininks – Oseretsky 5 jumping up with a beating of hands = 5 points (Manole, & Manole, 2009, pp.136 – 144)

– Coordination of the arms: Bruininks - Oseretsky Throwing the tennis ball and grabbing it with favorite hand; 5 correct hold = 5 points (Manole, & Manole, 2009, pp.136-144).

– General Coordination: The Square Test (Niculescu, 2009, pp. 93-94).

3. Results and Discussions

After using specific activities of ludotherapy, the results of the seven assessment tests were as follows:

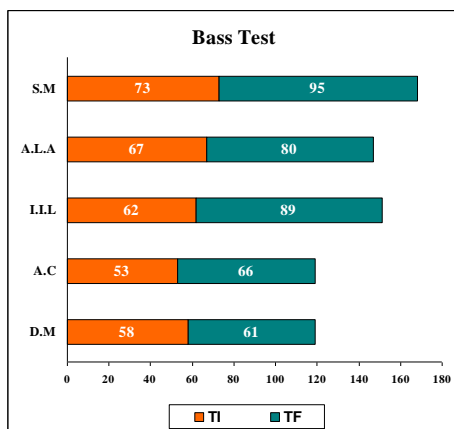


Figure 1 Dynamic balance

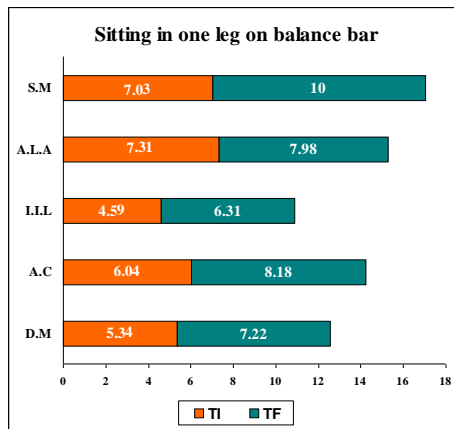


Figure 2 Static balance

As we see in Figure 1, there is an improvement of dynamic balance. This improvement is highlighted by the children's Bass test results. Also in Figure 2 we can notice an improvement in the static balance. The children's values in the "Sitting in one leg on balance bar" test are much better at the finale test.

Another component of psychomotor that was evaluated was oculo motor coordination. We see from Figure 3 that all children have achieved much better results in final testing. This was due to the fact that in the physical education lessons the therapy game was applied to the coordination disorders.

Also, in Figure 4 there is a decrease in the time needed to conduct the Square Test, which evaluated general coordination. For example, at the beginning of the

year the S.M subject recorded 16.34 seconds to complete the test, and at the end of the experiment it recorded 11.78 seconds.

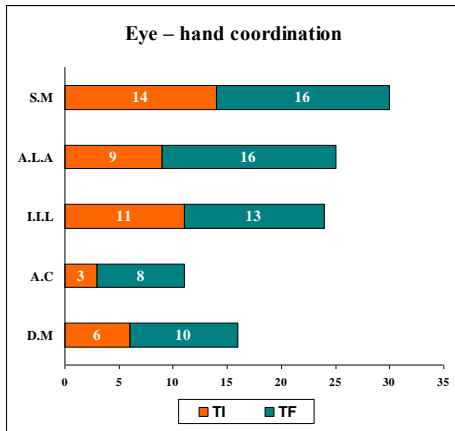


Figure 3 Ocular - motor coordination

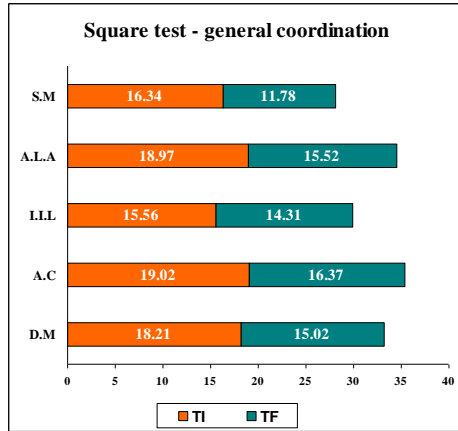


Figure 4 General coordination

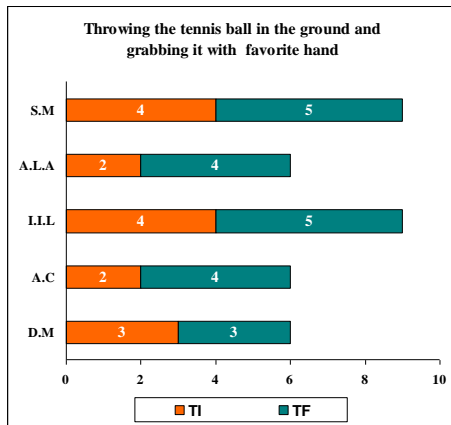


Figure 5 Segmental coordination (arms)

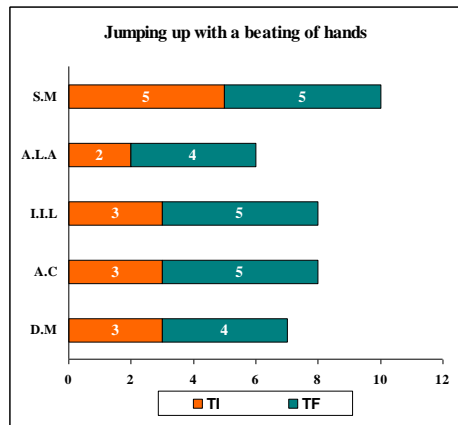


Figure 6 Segmental coordination (legs)

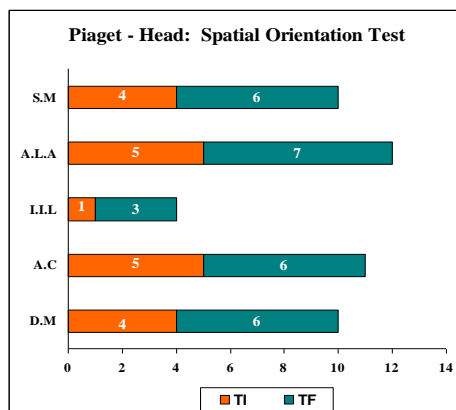


Figure 7 Spatial orientation

During the school year, children also improved their segmental coordination of arms and legs. Their initial and final results of the two tests can be seen in Figures 5 and 6 from above.

At the last test that assessed the spatial orientation capacity, there was an improvement in the results, more or less visible. All five children, through ludotherapy, have improved their spatial coordination capacity (Figure 7).

4. Conclusions

Physical activity can not be separated from psychic processes. The psychic and motoric universe of human are mutually conditioned. Psychomotor deficiencies are disorders of normal human relationships with the environment. These are due to the insufficient conjugation of the driving forces to the psychic forces in the realization of the action, as a result of perceptive, sensory, intellectual and motor insufficiencies that diminish the ability to receive the information and the proper execution of the response act (Ulici, & Radu, 2003, p.11).

Game (playing) can be an intellectual, physical, or therapeutic activity. It contributes to the development of the personality by fulfilling the learning requirements. The psycho-pedagogical literature emphasized the role of the playing in the educational-therapeutic process, specifying its diagnostic value. Thus, educational playing has a predictive force and a driving force in the psychic and physical development of a child. Psycho - pedagogy highlight the importance of didactic play in preschool and primary education, in the case of normal children. or the integration of the game into recuperative - educational activities at any age and within any category of deficiencies, in education addressed to people with special needs.

References

1. ALBU, C., ALBU, A., VLAD, T.L., & IACOB, I. (2006). *Psihomotricitatea: metodologia educării și reeducării psihomotrice*, Iași: Editura Institutul European;
2. BARBU-PETRUȚ, G. (2012). *Copilul și motricitatea: program de educare neuromotorie*, Pitești: Editura Nomina;
3. CORDUN, M., (2009), *Kinantropometrie*, București: Editura CD PRESS;
4. CUCOȘ, C –TIN, coord. (2009). *Psihopedagogie pentru examenele de definitivare și grade didactice, Ediția a III – a*, Editura Polirom, București
5. EPURAN, M., (1976), *Psihologia educației fizice*, Editura Sport – Turism, București;
6. EPURAN, M. (2005). *Metodologia cercetării activităților corporale – Exerciții fizice, Sport, Fitnes, (Ediția a 2-a)*, București: Editura FEST;
7. LAZĂR, A., G. (2018). *Elemente de terapie ocupațională – aplicații practice*, Suceava: Editura Universității „Ștefan cel Mare”;
8. MANOLE V., MANOLE, L. (2009), *Evaluare motrică și funcțională în kinetoterapie*, Iași: Editura Pim;
9. MOȚET, D. (2010). *Enciclopedia de kinetoterapie, Vol.2*, București: Editura Semne;

10. NEAGU, N., COORD., FĂGĂRAȘ, S., (2014), *Protocoale și tehnici de evaluare în Fizioterapie, Educație Fizică și Sport, îndrumar de lucrări practice*, Târgu – Mureș: Editura University Press;
11. NICULESCU, I.I. (2009). *Evaluare în educația motrică*, Craiova: Editura Universitaria;
12. ULICI, GH., RADU, I.D. (2003). *Evaluarea și educarea psihomotricității copiilor cu dificultăți psihomotorii de integrare*, București: Editura Fundației Humanitas;
13. VLAD, E. (1999). *Evaluarea în actul educațional terapeutic*, București: Editura Prohumanitate;
14. VOINEA, A. (2015). *Psihomotricitatea*, București: Editura ASE.

Rolul Ludoterapiei în Cazul Copiilor cu Tulburări de Psihomotricitate

Lazăr Andreea - Gabriela¹

¹Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava
¹Școala Gimnazială „Ștefan cel Mare” Putna

Cuvinte cheie: *psihomotricitate, tulburări, echilibru, coordonare, copii.*

Rezumat

Cercetarea de față a avut ca scop îmbunătățirea unor componente ale psihomotricității prin folosirea anumitor activități ludice terapeutice în cadrul lecțiilor de Educație Fizică și Sport. Studiul s-a desfășurat la Școala Gimnazială „Ștefan cel Mare” din Putna, pe cinci copii cu vârste cuprinse între 7 și 10 ani, pe parcursul unui an școlar. Cercetarea a plecat de la premisa că jocul conceput ca terapie se înscrie în noua tendință de evoluție a metodelor de predare-învățare, care urmăresc să transforme rolul profesorului de specialitate și să acorde noi posibilități copilului cu anumite tulburări de psihomotricitate. Rezultatele au scos în evidență faptul că aplicarea diferitelor activități din ludoterapie în cadrul lecțiilor de educație fizică la copiii fără deficiențe psihice, dar care prezintă diferite tulburări de psihomotricitate, a dus la îmbunătățirea unor componente ale psihomotricității, mai exact a echilibrului static și dinamic, coordonării generale, segmentare, coordonării oculo-motorie și orientării spațiale.

1. Introducere

Epuran, (1976, p.114) definea psihomotricitatea ca „expresia maturizării și integrării funcțiilor motrice și psihice la nivelul pretins de integrarea funcțională bună a individului în ambianță.” Psihomotricitatea include participarea diferitelor procese și funcții psihice care asigură atât recepția informațiilor, cât și execuția adecvată a actului de răspuns.

Psihomotricitatea integrează și conjugă elemente motrice și psihice prin participarea diferitelor procese psihice și funcții motorice, ce asigură execuția adecvată a răspunsurilor psihomotorii la situațiile – stimul din mediul înconjurător și a integrării progresive a acestora în structurile cognitive (Barbu–Petruț, 2012,

p.10). Practic, mișcarea nu este o simplă deplasare a segmentelor corporale, ea implicând o acțiune desfășurată cu un anumit scop.

Sfera psihomotricității este foarte largă și are un conținut deosebit de variat. Se observă coprezența elementelor analitice cu cele sintetice. Componentele psihomotricității după Epuran, (2005, p.368) sunt: sensibilitatea kinestezică, simțul echilibrului, simțul ritmului și al aprecierii distanțelor, coordonarea membrelor – homolaterală sau heterolaterală, coordonarea ochi – mână, coordonarea ochi – picior, coordonare generală, agilitatea, precizia și stabilitatea mișcărilor, lateralitatea, schema coroprală, aprecierea oportunității acțiunilor în diferite momente de timp, ideomotricitatea.

După Albu, Albu, et. al., (2006, p.10), ca și obiective particulare, psihomotricitatea urmărește:

- dezvoltarea kinesteziei, a percepției și a reprezentării mișcării;
- perfecționarea capacității de mișcare îndreptată către adaptarea precisă la solicitări și stăpânirea corpului;
- evaluarea potențialului psihomotric prin aprecierea raportului dintre vârsta biologică și cea cronologică;
- dezvoltarea priceperilor și deprinderilor motrice de bază și a celor aplicativ – utilitare: mers, alergare, săritură, cățărare, prindere etc.;
- perfecționarea calităților motrice: viteza, îndemânarea etc.

Tulburările de psihomotricitate sunt tulburări instrumentale, consfințind de această manieră, legătura indisolubilă dintre psihic, ca centru de comandă și fizic, ca instrument de execuție (Albu, et. al., 2006, p.36).

Tulburările psihomotorii sunt determinate în principal de calitatea proceselor psihice care influențează controlul și funcționarea mecanismului neuromuscular; la nivelul sistemului nervos își au originea și procesele psihice care, ca urmare a particularităților funcționale ale structurilor nervoase cerebrale, ajung să influențeze semnalele nervoase transmise către efectorii din sistemul muscular, controlând astfel motilitatea voluntară sau reflexă (Cucoș, 2009, pp.612-613). Tulburările psihomotorii sunt expresia afectării la diferite vârste a sistemului nervos central, în diferite circumstanțe. Acestea sunt reprezentate de tulburări ale motricității și tulburări perceptiv – motrice (Voinea, 2015, p.59).

O clasificare exhaustivă a tulburărilor de psihomotricitate este imposibil de realizat, date fiind formele variate sub care acestea se pot prezenta, în balanță fiind toată gama funcțiilor instrumentale și afective, interrelația dintre corp și psihic sau conexiunile probabile dintre inteligență și sensibilitate (Albu, et., al., 2006, p.36). Schema tulburărilor psihomotrice realizată după Moțet, (2010, p.439) este următoarea:

1. Tulburări motorii:

- Întârzieri în dezvoltarea motorie
- Mari deficite motorii
- Debilitate motorie
- Tulburări de echilibru
- Tulburări de coordonare

- Tulburări de sensibilitate
- 2. Tulburări de schemă corporală
- 3. Tulburări de lateralitate
- 4. Tulburări de orientare, organizare și structurare spațială
- 5. Tulburări de orientare, organizare și structurare temporală
- 6. Instabilitate psihomotorie
- 7. Tulburări de realizare motrică
 - Apraxia
 - Dispraxia
 - Disgrafia motrică
- 8. Tulburări psihomotorii de natură afectivă

2. Material și metode

Premisele cercetării: Jocul conceput ca terapie se înscrie în noua tendință de evoluție a metodelor de predare-învățare, care urmăresc să transforme rolul profesorului de specialitate și să acorde noi posibilități copilului cu anumite tulburări de psihomotricitate. Jocul învățare și jocul terapie sunt principalele modalități adresate copiilor, obiectivele constând în ameliorarea deficiențelor pe care aceștia le întâmpină.

Ipoteza cercetării: Considerăm că aplicarea diferitelor activități din ludoterapie în cadrul lecțiilor de educație fizică la copiii normali, dar care prezintă diferite tulburări de psihomotricitate, va duce la îmbunătățirea unor componente ale psihomotricității copiilor, mai exact a echilibrului, coordonării generale și segmentare, coordonării oculo – motorie și orientării spațiale.

Scopul cercetării: Cercetarea de față a avut ca scop îmbunătățirea unor componente ale psihomotricității (echilibru static și dinamic, coordonare generală și segmentară, coordonare oculo-motorie și coordonare spațială) prin folosirea unor activități ludice terapeutice în lecțiile de Educație Fizică și Sport.

Subiecții cercetării: Studiul a avut în centru cinci elevi ai Școlii Gimnaziale „Ștefan cel Mare” din Putna cu vârste cuprinse între 7 și 10 ani (D.M clasa a I - a, A.C clasa a I - a, I.I.L clasa a II - a, A.L.A clasa a III - a, S.M clasa a III - a). Acești copii au prezentat deseori probleme de coordonare, echilibru, schemă corporală și lateralitate în cadrul orelor de educație Fizică și Sport comparativ cu ceilalți colegi ai lor.

Metodele utilizate în cercetare: metoda studierii literaturii de specialitate, anamneza, metoda observației, metoda experimentului, metode de culegere, prelucrare și interpretare a datelor.

Mijloace utilizate: Cunoșcând importanța ludoterapiei, pe parcursul întregului an școlar 2017-2018 am insistat pe dezvoltarea componentelor psihomotricității prin folosirea diferitelor jocuri distractive în cele două ore de educație fizică și sport pe care copiii le au la dispoziție. Jocurile au vizat formarea și dezvoltarea psihomotricității, stimularea autocunoașterii, cunoașterii celorlalți și a mediului înconjurător, stimularea capacităților psiho-individuale în vederea adaptării la mediu și formarea unor abilități și deprinderi practic-aplicative.

Teste utilizate în cercetare:

- Echilibru dinamic: Testul Bass – se acordă câte 5 puncte pentru fiecare aterizare și acoperire a spațiului marcat și 1 punct pentru fiecare secundă de menținere a echilibrului; punctajul maxim este 100 (Cordun, 2009,p.211).
- Echilibru static: Stând într-un picior pe bara de echilibru (lățime 12 cm, înălțime 10) Bruininks – Oseretsky; menținerea echilibrului 10 secunde = 10 puncte (Manole, & Manole, 2009, pp.144-146).
- Coordonare oculo – motorie: Testul de coordonare ochi – mână - se înregistrează numărul de prinderi ale mingii de tenis și se oprește conometrul după 30 secunde (Neagu, & Făgăraș, 2014, p.85).
- Organizare și orientare spațială: Proba de orientare în spațiu Piaget – Head – testele din bateria Piaget – Head au fost date în funcție de vârsta subiectului, iar rezultatele s-au notat în puncte (Vlad, 1999, p.147).
- Coordonare segmentară: 5 sărituri în înălțime de pe loc cu bătaie din palme Bruininks – Oseretsky; la fiecare săritură o bataie din palme = 5 puncte (Manole, & Manole, 2009, pp.136 – 144)
- Coordonarea membrelor superioare: Lovirea mingii de sol și prinderea ei cu mâna preferată Bruininks – Oseretsky; 5 prinderi corecte = 5 puncte (Manole, & Manole, 2009, pp.136-144).
- Coordonare generală: Testul în pătrat (Niculescu, 2009, pp. 93–94).

3. Rezultate și discuții

În urma folosirii activităților specifice ludoterapiei, rezultatele la cele șapte teste de evaluare au fost următoarele:

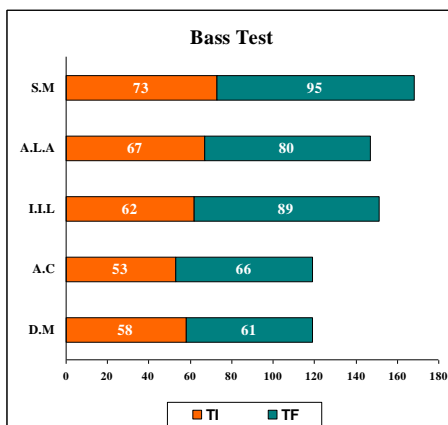


Figura 1 Echilibru dinamic

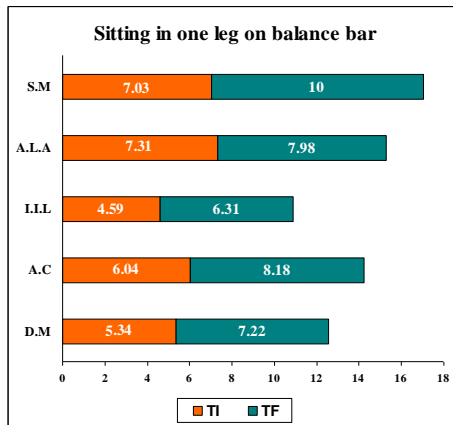


Figura 2 Echilibru static

După cum putem observa în Graficul 1, se constată o îmbunătățire a echilibrului dinamic, scos în evidență prin rezultatele copiilor la testul Bass. De asemenea în Graficul 2 putem remarca și o îmbunătățire a valorilor tuturor copiilor la testul de menținere a echilibrului într-un picior (echilibru static).

O altă componentă a psihomotricității evaluată a fost coordonarea oculo – motorie. Observăm din Graficul 3 că toți copiii au obținut rezultate mult mai bune

la testarea finală, dat fiind faptul că în cadrul lecțiilor de educație fizică s-a insistat pe jocul terapie care s-a adresat acestor probleme de coordonare.

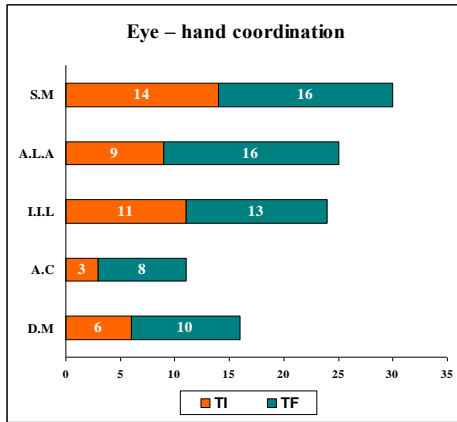


Figura 3 Coordonare oculomotorie

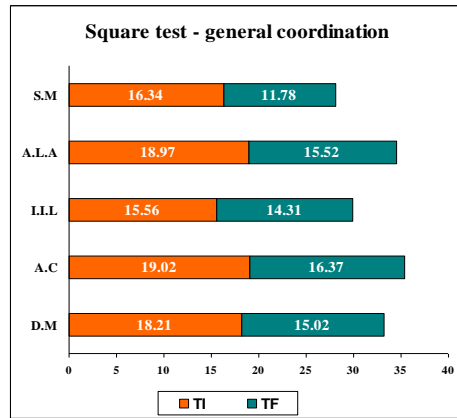


Figura 4 Coordonare generală

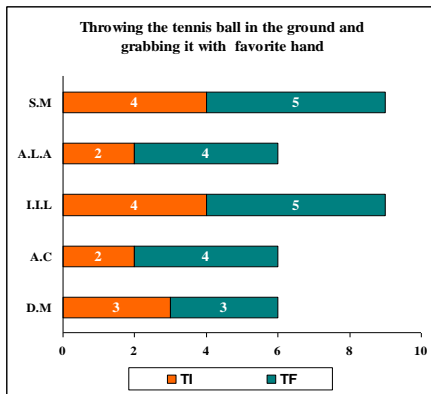


Figura 5 Coordonare segmentară MS

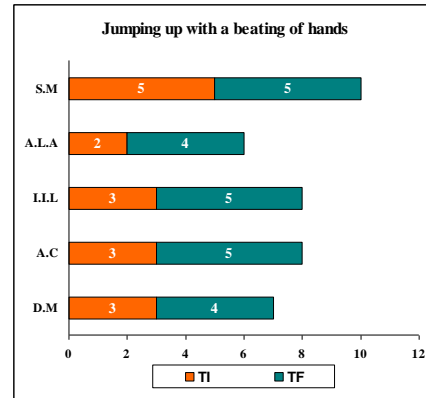


Figura 6 Coordonare segmentară MI

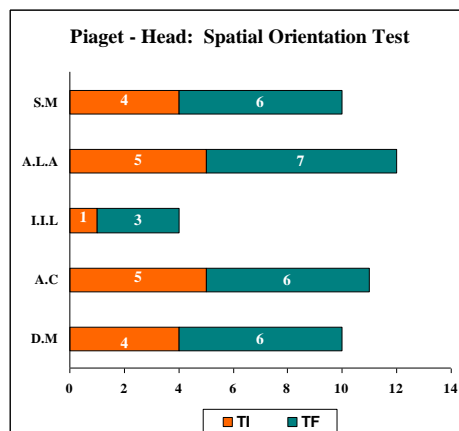


Figura 7 – Orientare spațială

De asemenea în Graficul 4 se remarcă o scădere a timpului necesar efectuării celor 10 sărituri din Testul în pătrat. De exemplu, dacă la începutul anului subiectul S.M a înregistrat 16.34 secunde pentru parcurgerea testului, la încheierea experimentului acesta a înregistrat 11.78 de secunde.

În ceea ce privește coordonarea segmentară putem preciza faptul că de-a lungul perioadei de pregătire prin mijloce specifice ludoterapiei, copiii și-au îmbunătățit rezultatele, aspect ce poate fi remarcat în graficele 5 și 6 de mai sus.

La ultimul test ce a evaluat capacitatea de orientare spațială s-a constatat o îmbunătățire a rezultatelor, mai mult sau mai puțin vizibilă. Toți cei cinci copii, prin ludoterapie, și-au îmbunătățit capacitatea de coordonare spațială.

4. Concluzii

Activitatea motrică nu poate fi separată de procesele psihice. Universul psihic și cel motric al omului se condiționează reciproc. Deficiențele psihomotorii sunt tulburări ale relațiilor normale ale persoanei cu mediul, determinate de insuficienta conjugare a forțelor motrice cu cele psihice în realizarea acțiunii, ca rezultat al unor insuficiențe perceptivă, senzoriale, intelectuale și motrice care diminuează capacitatea de recepție a informațiilor și execuția adecvată a actului de răspuns (Ulici, & Radu, 2003, p.11).

Jocul poate fi o activitate intelectuală, fizică, agreabilă sau o activitate terapeutică. Acesta contribuie la dezvoltarea personalității îndeplinind cerințele învățării. În literatura de specialitate psihopedagogică s-a pus accent pe rolul jocului în procesul educațional-terapeutic, precizându-se valoarea sa diagnostică.

Astfel, jocul educativ are o forță predictivă și una propulsatoare în planul dezvoltării psihice și fizice a copilului. Psihologia și psihopedagogia jocului evidențiază importanța jocului didactic în învățământul preșcolar și primar, în cazul copiilor normali, sau integrarea jocului în activitățile recuperativ – educative la orice vârstă și în cadrul oricărei categorii de deficiențe, în învățământul special.

