

POSSIBILITIES OF ASSESSING THE ATTENTION AND VISUAL MEMORY IN PRIMARY SCHOOL CHILDREN

Balint Gheorghe^{1*}
Balint Nela Tatiana²
Zvonar Martin³

^{1,2}*"Vasile Alecsandri" University of Bacau, 157 Marasesti Av., 600115, Romania*

³*Masaryk University, Brno, Czech Republic*

Keywords: *attention, memory, children.*

Abstract

The attention disorders characterized by diminishing abilities such as perception, thinking, unbalance the children's daily life. The disorders appear as difficulty in concentrating, impulsiveness, and sometimes hyperactivity. Absent minded, unfocused, often agitated, the children can't have continuity in their thoughts and projects. Their intelligence is good, but wrongly used, and their memory is used very little. This study wanted to bring to forefront this particular theme because the mental processes such as attention and memory play an important role in the children's academic results. An increasing number of teachers observed lately a lack of focus in children during classes, and in many of the situations there is no answer when it comes to a correct conduct, many times this leading to unsatisfying academic results.

1. Introduction

The evolution of attention in primary school children is based on two observations: the school permanently and systematically demands the child's attention abilities, and the skills that need to be acquired in this period are absolutely necessary for the children to perform their activities <http://www.scribub.com/gradinita/copii/evolutia-copilului-de-ani> (2014).

With regards to the relation between the involuntary and voluntary attention it has been observed that if at the beginning of primary school the first one tends to be dominant, over the years, the voluntary one is more frequent and more effective <https://ro.wikipedia.org> (2013). All the instructive-educational activities consolidate and amplify the voluntary regulation mechanisms related to the emergence and keeping the attention, and to its modulation in concordance with what is requested from the child. If in first grade children the external attention dominates, as the activities become increasingly complicated and thinking and memory are increasingly trained, the internal attention is more frequent, the one

* *E-mail:* gyuri68@hotmail.com, tel.0744542774

centered on more or less complex mental performances. There is also an obvious increase in attention focus. If when they start to go to school, children manage to maintain their focus for about 25 minutes, over years of schooling they can reach relatively quickly 45-50 minutes. This quality of attention supports also the independent learning after school hours or other activities in the child's leisure time, according to Crețu (2009). According to the same author, the primary school child's memory is centered at first on details and concretely influenced by emotional experiences that are relatively fragmentary made and mainly involuntary, an uneven recording according to how much the child was impressed when the memory was created, and the predominance of recognition as a form of update. The continuous process of neuro-functional maturing and constant, systematic training in the learning activity changes memory qualitatively over the course of the four years of primary school, and the most important characteristics are gradually acquired.

2. Material and Methods

This research started from the premise that attention and memory play an important role in the children's academic output. Starting from this premise, the following hypothesis was formulated: to what extent the proper evaluation of basic mental components (attention and memory) can help improve their functions during the educational process.

The subjects selected for the evaluation were pupils from the "Vasile Alecsandri" School of Sabaoani, county of Bacau, aged between 9 and 11, in third and fourth primary grades. The evaluation was conducted on a number of 52 pupils, out of which: 13 boys and 15 girls in third grade, 12 girls and 12 boys in fourth grade, between January and June, 2014.

The measurement and getting objective values allows the evaluation, systematization and analysis of the data for their interpretation and comparison.

To evaluate the attention and visual memory, we used the attention and visual memory test as described in Vlad (1999).

Necessary materials: 1 model card; 6 working cards.









							
•	+	<	-	:		>	=

Figure 1. *The sign-concrete correspondence*

Technique: the task consists in finding (and grading) the sign-concrete object (its image) correspondence, for the first two lines using the model, and for the next four lines, not using the model (using just the memory). Work time: 3 minutes.

Initially there was a presentation of the role played by the test and a description of it, as follows: the pupils were presented first the card illustrating the objects and the

signs corresponding to each object, after which each of them received a card to memorize the signs in 5 minutes; after the 5 minutes, each pupil received a chart containing 6 tables with randomly arranged objects, and asked to check the respective signs; the first two tables were copied from the card as the test demanded, after which they had to check for themselves the other 4 tables in 3 minutes.

The tests were graded according to Rozore, (1998), as follows: A = no. of right answers (r) – no. of errors (E)

3. Results and Discussions

Below are presented the groups of subjects according to gender for the two selected grades, the graphical representation of the results and their interpretation.

Table 1. *The female third grade subjects group*

No.	Last Name, First Name	Gender	Initial testing (12.01.2014)	Final testing (11.05.2014)
1.	I.A.	F	22	22
2.	B.Ş.	F	16	20
3.	M.Y.	F	19	24
4.	F.R.	F	8	22
5.	G.I.	F	18	18
6.	C.A.	F	10	6
7.	P.B.	F	8	18
8.	I.R.	F	14	24
9.	P.E.	F	24	24
10.	R.R.	F	20	24
11.	V.S.	F	22	24
12.	B.A.	F	18	24
13.	D.R.	F	22	24
14.	B.M.	F	24	24
15.	R.D.	F	24	24

Table 2. *The male third grade subjects group*

No.	Name	Gender	Initial testing (12.01.2014)	Final testing (11.05.2014)
1.	R.I.	M	20	22
2.	R.A.	M	18	24
3.	L.A	M	24	24
4.	M.E.	M	18	24
5.	D.D.	M	24	18
6.	B.C.	M	24	22
7.	B.R.	M	22	24
8.	V.E.	M	24	24
9.	D.D.	M	24	24
10.	P.D.	M	24	24
11.	R.S.	M	18	24
12.	G.P	M	24	24
13.	D.A.	M	20	24

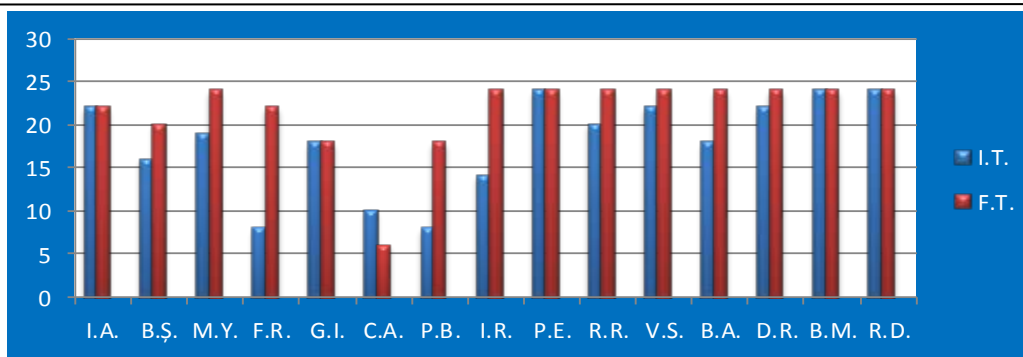


Figure 2. Dynamics of the data recorded during the initial and final tests by the female third grade pupils

This chart was made based on the data recorded during the initial and final tests by the female third grade subjects.

Figure 2 shows that, regarding the female third grade pupils, during the initial testing, two of the girls (P.B., F.R.) recorded the lowest score (8 points), the maximum score being recorded by 3 girls (R.D., B.M., P.E.), representing 20% of the total number of girls, the rest (10 girls) recording a score between 14-22 points, representing 67% of the total number of girls.

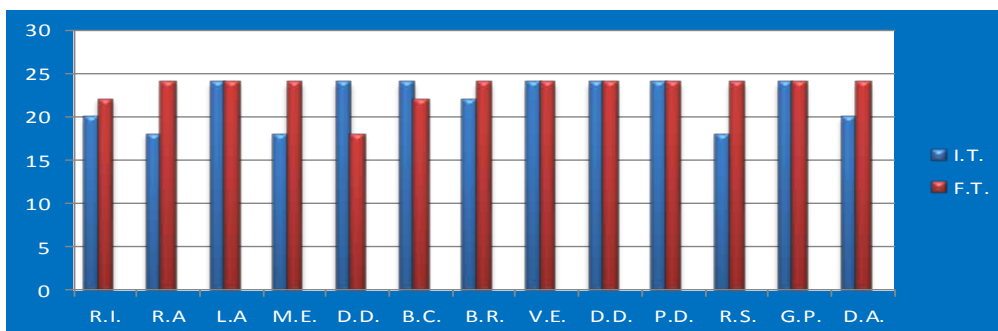


Figure 3. Dynamics of the data recorded during the initial and final tests by the male third grade pupils

This chart was made based on the data recorded during the initial and final tests by the male third grade subjects.

Figure 3 shows that, regarding the male third grade pupils, during the initial testing, three boys (M.E., R.A., R.S.) recorded the lowest score (18 points), the maximum score being recorded by 7 boys (L.A., D.D., B.C., V.E., D.D., P.D., G.P.), representing 54% of the total number of boys, the rest (3 boys) recording a score between 20-22 points, representing 23 % of the total number of male subjects.

After analyzing the two figures, one can observe that during the initial testing, the male third grade subjects recorded a higher score (54%) than the female subjects, who recorded a lower score (20%), the difference between them being of 34%.

Figure 2 shows that, regarding the female fourth grade pupils, during the final testing, one girl (C.A.) recorded the lowest score (6 points), the maximum

score being recorded by 9 girls (R.D., B.M., D.R., B.A., V.S., R.R., P.E., I.R., M.Y.), representing 60% of the total number of girls, the rest (5 girls) recording a score between 18-22 points, representing 33% of the total number of girls.

Figure 3 shows that, regarding the male fourth grade pupils, during the final testing, one boy (D.D.) recorded the lowest score (18 points), the maximum score being recorded by 10 boys (R.A., L.A., M.E., B.R., V.E., D.D., P.D., R.S., G.P., D.A.), representing 76% of the total number of boys, the rest (2 boys) recording a score of 22 points, representing 15% of the total number of boys.

After analyzing the two figures, one can observe that during the final testing, the male third grade subjects recorded a higher score (76%) than the female subjects, who recorded a lower score (60%), the difference between them being of 16%.

The conclusion is that the male third grade subjects have better attention and visual memory.

Table 3. *The male fourth grade subjects group*

No.	Name	gender	Initial testing (12.01.2014)	Final testing (11.05.2014)
1.	P.P.	M	24	24
2.	S.G.	M	24	24
3.	M.A.	M	24	22
4.	C.C.	M	12	24
5.	T.D.	M	20	24
6.	R.I.	M	8	24
7.	C.L.	M	20	24
8.	M.S.	M	14	24
9.	I.C.	M	12	18
10.	E.D	M	18	22
11.	R.A.	M	24	24
12.	A.A.	M	24	18

Table 4. *The female fourth grade subjects group*

No.	Name	Gender	Initial testing (12.01.2014)	Final testing (11.05.2014)
1.	E.E.	F	22	24
2.	D.E.	F	24	24
3.	D.M.	F	24	24
4.	D.A.	F	24	24
5.	S.A.	F	16	24
6.	M.T.	F	24	24
7.	B.D.	F	24	24
8.	C.P.	F	12	24
9.	V.M.	F	14	24
10.	D.G.	F	12	24
11.	F.D.	F	24	16
12.	G.M.	F	16	24

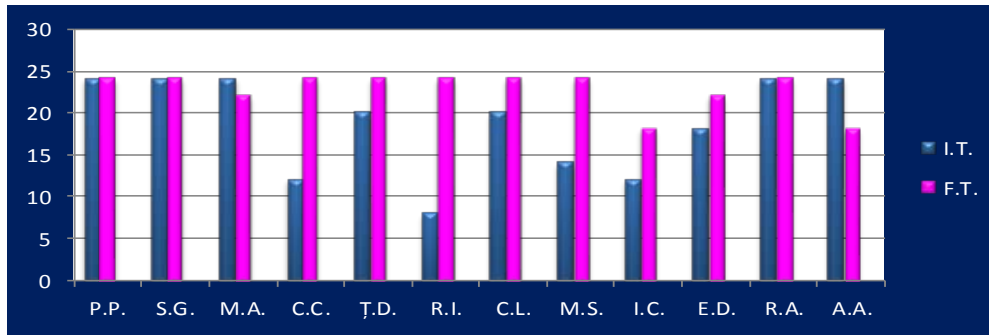


Figure 4. Dynamics of the data recorded during the initial and final tests by the male fourth grade pupils

This chart was made based on the data recorded during the initial and final tests by the male fourth grade subjects.

Figure 4 shows that, regarding the male fourth grade pupils, during the initial testing, one subject (R.I) recorded the lowest score (8 points), the maximum score being recorded by 5 boys (P.P., S.G., M.A., R.A., A.A.), representing 42% of the total number of boys, the rest (6 boys) recording a score between 12-22 points, representing 50% of the total number of boys.

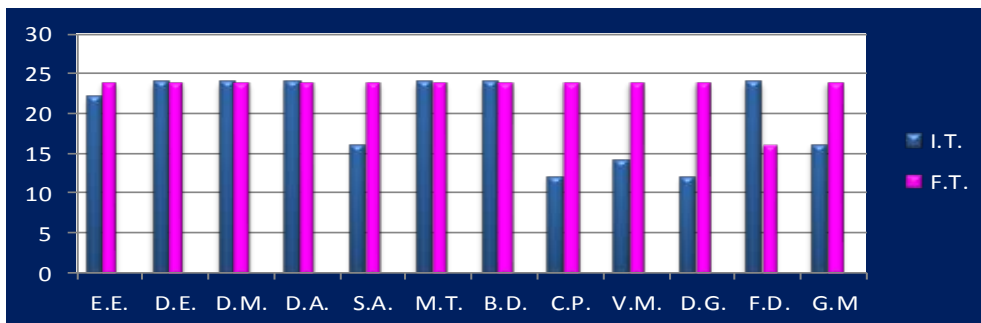


Figure 5. Dynamics of the data recorded during the initial and final tests by the female fourth grade pupils

This chart was made based on the data recorded during the initial and final tests by the female fourth grade subjects.

Figure 5 shows that, regarding the female fourth grade pupils, during the initial testing, two girls (C.P., D.G.) recorded the lowest score (12 points), the maximum score being recorded by 6 girls (F.D., B.D., M.T., D.A., D.M., D.E.), representing 50% of the total number of girls, the rest (4 girls) recording a score between 14-22 points, representing 33% of the total number of girls.

After analyzing the two figures, one can observe that during the initial testing, the female subjects recorded a higher score (50%) than the male subjects, who recorded a lower score (42%), the difference between them being of 8%.

Figure 4 shows that, regarding the male fourth grade pupils, during the

final testing, two subjects (I.C., A.A.) recorded the lowest score (18 points), the maximum score being recorded by 8 boys (P.P., S.G., C.C., R.A., M.S., C.L., R.I., T.D.), representing 67% of the total number of boys, the rest (2 boys) recording a score of 22 points, representing 17% of the total number of boys.

Figure 5 shows that, regarding the female fourth grade subjects, during the final testing, one girl (F.D.) recorded the lowest score (16 points), the maximum score being recorded by 11 girls (G.M., E.E., D.E., D.M., D.A., S.A., M.T., B.D., C.P., V.M., D.G), representing 92% of the total number of girls.

After analyzing the two figures, one can observe that during the final testing, the female subjects recorded a higher score (92%) than the male subjects, who recorded a lower score (7%).

The conclusion is that the female fourth grade subjects have better attention and visual memory, compared to the male fourth grade subjects.

4. Conclusions

The general conclusion that can be drawn is that the attention and the visual memory, in particular during the final testing, were increased, taking into account the education level of the subjects. Therefore, one can say that when the mental functions are matured and inhibition is consolidated against excitation, the control of these mental manifestations becomes better with age. The results recorded during this test represented an interest for teachers both for knowing the possibilities of their own pupils, and the orientation of the instructive-educational process according to their level.

The final conclusion that can be drawn is that the hypotheses were confirmed, thus through a careful evaluation of attention and visual memory one can contribute to their improvement, and also the lack of attention and visual memory for various subjects (mathematics, literature, biology, etc.) can lead to diminished academic output and to a lack of satisfying academic results.

References

1. CREȚU, T. (2009). *Psihologia vârștelor*, Iași: Editura Polirom;
2. VLAD, E. (1999). *Evaluarea în actul educațional terapeutic*, București: Editura Prohumanitate;
3. ROZOREA, A. (1998). *Deficiențe de vedere*, București: Editura Prohumanitate.
4. <http://www.scribub.com/gradinita/copii/evolutia-copilului-de-ani>, 22.09.2014.
5. <https://ro.wikipedia.org>, 03.11.2013.

POSSIBILITĂȚI DE EVALUARE A ATENȚIEI ȘI MEMORIEI VIZUALE PENTRU COPIII DIN CICLUL PRIMAR

Balint Gheorghe¹
Balint Nela Tatiana²
Zvonar Martin³

^{1,2}Universitatea "Vasile Alecsandri" din Bacău, Calea Mărășești 157, 600115, România

³Universitatea Masaryk, Brno, Cehia

Cuvinte cheie: atenție, memorie, copii.

Rezumat

Tulburările de atenție caracterizate prin diminuare a capacităților precum percepția, gândirea, dezechilibrează viața de zi cu zi a copiilor. Ea se traduce prin dificultatea de concentrare, impulsivitate și uneori chiar hiperactivitate. Distrat, împrăștiat, adesea agitat copilul nu reușește să aibă continuitate în gândurile și proiectele lui. Inteligența lui este bună, dar solicitată greșit, iar memoria lui puțin folosită. Am dorit să aducem în vizor această temă deoarece manifestările psihice precum atenția și memoria ocupă un rol important în rezultatele școlare ale elevilor. Tot mai multe cadre didactice constată în ultimul timp o neatenție la copii în timpul orele de studiu și în multe dintre situații nu există răspunsuri la neîndeplinirea corectă a sarcinilor didactice iar în anumite situații, mergând până la obținerea unor rezultate școlare nesatisfăcătoare.

1. Introducere

Evoluția atenției în perioada școlarului mic are la bază două observații: școala solicită permanent și sistematic capacitățile de atenție ale copilului și calitățile care trebuie dobândite în această perioadă sunt absolut necesare pentru desfășurarea activităților copilului după <http://www.scribub.com/gradinita/copii/evolutia-copilului-de-ani> (2014).

În relația dintre atenția involuntară și cea voluntară, se constată că, dacă la intrarea în școală prima tinde să domine, pe măsura parcurgerii următoarelor clase, cea voluntară este mai frecvent prezentă și din ce în ce mai eficientă după <https://ro.wikipedia.org> (2013).

Toate activitățile instinctiv-educative consolidează și amplifică mecanismele de reglaj voluntar în apariția și menținerea atenției și în modularea ei în concordanță cu cerințele puse în fața copilului. Dacă la cei din clasa I domină atenția externă pe măsură ce activitățile se complică și gândirea și memoria sunt mai antrenate, se manifestă frecvent atenția internă, cea centrată pe desfășurări mentale mai mult sau mai puțin complexe. Evidentă este și creșterea stabilității atenției. Dacă la începutul școlii copiii reușesc să-și mențină atenția circa 25 de minute sub influența anilor de școală, se ajunge relativ repede la 45-50 de minute. Aceasta calitate a atenției susține și învățarea independentă de după orele de școală sau alte activități din timpul liber al copilului după Crețu (2009).

După același autor, memoria școlarului mic la început este centrată pe detaliu și concret, influențată de trăirile afective, realizate relativ fragmentar și mai ales în formă involuntară, păstrare inegală în funcție de gradul în care a fost impresionat când s-a făcut întipărirea, predominarea recunoașterii ca formă de actualizare. Procesul continuu de maturizare neurofuncțională și antrenarea constantă, sistematică în activitatea de învățare schimbă calitativ memoria de-a lungul celor patru ani de școală însă ele mai importante caracteristici ce se dobândesc treptat.

2. Material și metode

În cercetarea de față am pornit de la premisa că cele două componente: atenția și memoria ocupă un rol important în randamentul școlar al copiilor. Plecând de la aceasta premisă am formulat următoarea *ipoteză*:

- În ce măsură prin evaluarea corectă a componentelor psihice de bază (atenție și memorie) putem contribui la îmbunătățirea funcțiilor acestora în timpul procesului instructiv-educativ ?

Subiecții care au fost selectați pentru efectuarea evaluării sunt elevii de la Liceul teoretic „Vasile Alecsandri” din Săbăoani, Județul Bacău cu vârste cuprinse între 9-11 ani, din clasele primare III – IV. Evaluarea s-a efectuat pe un număr de 52 elevi dintre care: 13 băieți și 15 fete din clasa a III-a, 12 fete și 12 băieți din clasa a IV-a, în perioada ianuarie 2014 – iunie 2014.

Măsurarea prin obținerea unor valori obiective, permite evaluarea, sistematizarea și analiza acestor date în scopul interpretării și comparării lor.

Pentru evaluarea atenției și memoriei vizuale am utilizat proba de atenție și memorie vizuală descrisă de Vlad (1999).

Materiale necesare: 1 cartonaș model; 6 cartonașe de lucru









							
•	+	<	-	:		>	=

Figura 1. Corespondența semn-obiect

Tehnica: sarcina constă în găsirea (și notarea) corespondenței semn-obiect concret (imaginea lui), pentru primele două rânduri folosind modelul, iar pentru următoarele patru rânduri, fără model (din memorie). Timp de lucru: 3 minute.

Inițial am realizat o prezentare a rolului testului și descrierea acestuia astfel: elevilor prima dată le-am prezentat cartonașul care ilustra obiectele și semnele corespunzătoare fiecărui obiect, după care fiecare a primit câte unul pentru a memora semnele în 5 minute, după cele 5 minute fiecare din ei au primit câte o fișă în care erau 6 tabele doar cu obiectele aranjate aleatoriu, elevii fiind nevoiți să completeze semnele respective, primele două tabele au fost

copiate de pe cartonaș conform cerințelor testului, după care ei trebuiau să completeze singuri celelalte 4 tabele în 3 minute.

Cotarea testului s-a realizat după Rozore (1998), astfel: R= nr. Răspunsuri juste (j) – nr. Erori (E)

3. Rezultate și discuții

În continuare vom prezenta eșantioanele de subiecți în funcție de sex pentru cele două clase selectate și de asemenea reprezentarea grafică și interpretarea rezultatelor obținute.

Tabelul 1. Eșantionul de subiecți de sex feminin din clasa a III-a

Nr. Crt.	Nume și prenume	sex	Testare inițială (12.01.2014)	Testare finală (11.05.2014)
1.	I.A.	F	22	22
2.	B.Ș.	F	16	20
3.	M.Y.	F	19	24
4.	F.R.	F	8	22
5.	G.I.	F	18	18
6.	C.A.	F	10	6
7.	P.B.	F	8	18
8.	I.R.	F	14	24
9.	P.E.	F	24	24
10.	R.R.	F	20	24
11.	V.S.	F	22	24
12.	B.A.	F	18	24
13.	D.R.	F	22	24
14.	B.M.	F	24	24
15.	R.D.	F	24	24

Tabelul 2. Eșantionul de subiecți de sex masculin din clasa a III-a

Nr. crt.	Nume și prenume	Sex	Testare inițială (12.01.2014)	Testare finală (11.05.2014)
1.	R.I.	M	20	22
2.	R.A.	M	18	24
3.	L.A.	M	24	24
4.	M.E.	M	18	24
5.	D.D.	M	24	18
6.	B.C.	M	24	22
7.	B.R.	M	22	24
8.	V.E.	M	24	24
9.	D.D.	M	24	24
10.	P.D.	M	24	24
11.	R.S.	M	18	24
12.	G.P.	M	24	24
13.	D.A.	M	20	24

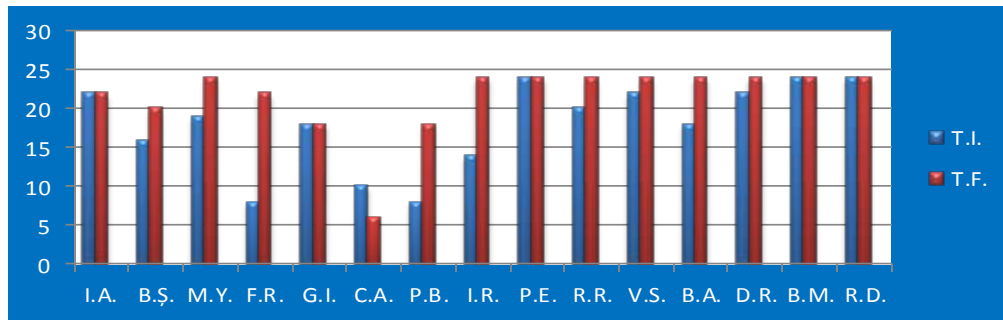


Figura 2. *Dinamica evoluției datelor înregistrate la testarea inițială și finală la elevele din sex feminin din clasa a III-a*

Acest grafic a fost realizat pe baza datelor înregistrate la testarea inițială și cea finală pe lotul de subiecți de sex feminin din clasa a III-a.

Conform graficului 2 am constatat că pentru subiecți de sex feminin din clasa a III-a la testarea inițială două din fete (P.B., F.R.) au obținut punctajul cel mai mic (8 puncte), punctajul maxim fiind obținut de 3 fete (R.D., B.M., P.E.) reprezentând 20 % din numărul total de fete, restul (10 fete) obținând un punctaj între 14-22 puncte, reprezentând 67 % din totalul numărului de fete.

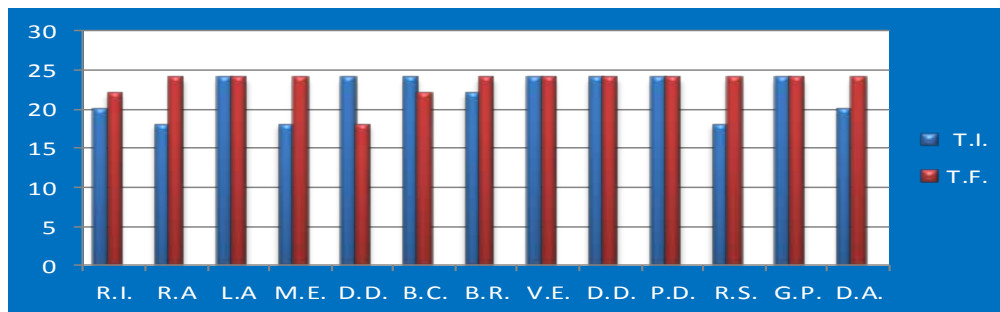


Figura 3. *Dinamica evoluției datelor înregistrate la testarea inițială și finală la elevii de sex masculin din clasa a III-a*

Acest grafic a fost realizat pe baza datelor înregistrate la testarea inițială și cea finală pe lotul de subiecți de sex masculin din clasa a III-a.

Conform graficului 3 am constatat că pentru subiecții de sex masculin din clasa a III-a la testarea inițială trei băieți (M.E., R.A., R.S.) au obținut cel mai mic punctaj (18 puncte), punctajul maxim a fost obținut de 7 băieți (L.A., D.D., B.C., V.E., D.D., P.D., G.P.) reprezentând 54% din numărul total de băieți, restul (3 băieți) au obținut un procentaj între 20-22 puncte reprezentând 23 % din numărul total de subiecți de sex masculin.

Analizând cele două grafice am constatat că la testarea inițială subiecții de sex masculin din clasa a III-a au obținut un procentaj mai mare (54%) față de subiecți de sex feminin care au obținut un procentaj mai mic (20%) diferența fiind de 34%.

Conform graficului 2 am constatat că pentru subiecții de sex feminin din clasa a IV-a la testarea finală o fată (C.A.) a obținut punctajul cel mai mic (6 puncte), punctajul maxim fiind obținut de 9 fete (R.D., B.M., D.R., B.A., V.S., R.R., P.E., I.R., M.Y.) reprezentând 60% din numărul total de fete, restul (5 fete) obținând un punctaj între 18-22 puncte reprezentând 33% din numărul total de fete.

Conform graficului 3 am constatat că pentru subiecți de sex masculin din clasa a IV-a la testarea finală un băiat (D.D.) a obținut punctajul cel mai mic (18 puncte), punctajul maxim a fost obținut de 10 fete (R.A., L.A., M.E., B.R., V.E., D.D., P.D., R.S., G.P., D.A.) reprezentând 76% din numărul total de băieți, restul (2 băieți) au obținut 22 puncte reprezentând 15% din numărul total de băieți.

Analizând cele două grafice am constatat că la testarea finală subiecți de sex masculin din clasa a III-a au obținut un procentaj mai mare (76%), iar subiecți de sex feminin care au obținut un procentaj mai mic (60%), diferența fiind de 16%.

Concluzia este că subiecți de sex masculin din clasa a III-a au o atenție și memorie vizuală mai bună.

Tabelul 3. Eșantionul de subiecți de sex masculin din clasa a IV-a

Nr. crt	Nume și prenume	sex	Testare inițială (12.01.2014)	Testare finală (11.05.2014)
1.	P.P.	M	24	24
2.	S.G.	M	24	24
3.	M.A.	M	24	22
4.	C.C.	M	12	24
5.	Ț.D.	M	20	24
6.	R.I.	M	8	24
7.	C.L.	M	20	24
8.	M.S.	M	14	24
9.	I.C.	M	12	18
10.	E.D.	M	18	22
11.	R.A.	M	24	24
12.	A.A.	M	24	18

Tabelul 4. Eșantionul de subiecți de sex feminin din clasa a IV-a

Nr. crt.	Nume și prenume	sex	Testare inițială (12.01.2014)	Testare finală (11.05.2014)
1.	E.E.	F	22	24
2.	D.E.	F	24	24
3.	D.M.	F	24	24
4.	D.A.	F	24	24
5.	S.A.	F	16	24
6.	M.T.	F	24	24
7.	B.D.	F	24	24
8.	C.P.	F	12	24
9.	V.M.	F	14	24
10.	D.G.	F	12	24
11.	F.D.	F	24	16
12.	G.M.	F	16	24

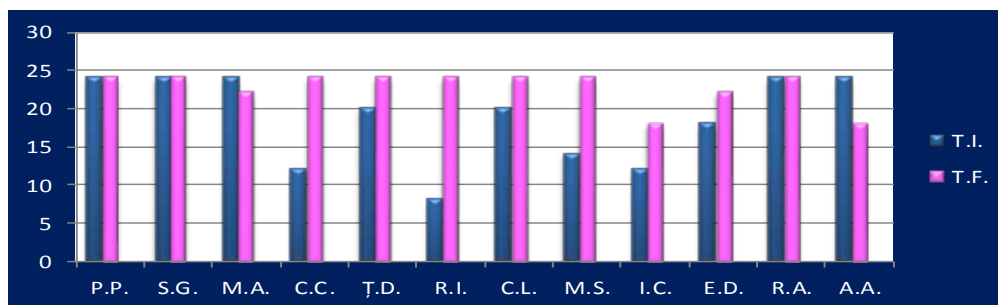


Figura 4. *Dinamica evoluției datelor înregistrate la testarea inițială și finală la elevii de sex masculin din clasa a IV-a*

Acest grafic a fost realizat pe baza datelor înregistrate la testarea inițială și cea finală pe lotul de subiecți de sex masculin din clasa a IV-a.

Conform graficului 4 am constatat că pentru subiecți de sex masculin din clasa a IV-a la testarea inițială unul din subiecți (R.I) a obținut cel mai mic punctaj (8 puncte), punctajul maxim a fost obținut de 5 băieți (P.P., S.G., M.A., R.A., A.A.) reprezentând 42% din numărul total de băieți, restul (6 băieți) obținând un punctaj între 12-22 puncte reprezentând 50% din numărul total de băieți.

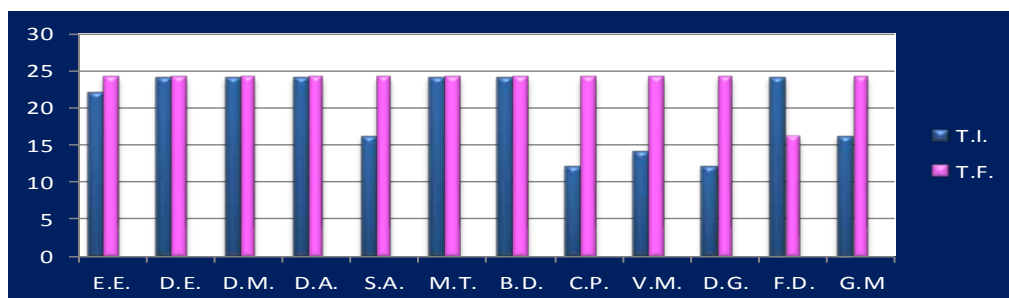


Figura 5. *Dinamica evoluției datelor înregistrate la testarea inițială și finală la elevele de sex feminin din clasa a IV-a*

Acest grafic a fost realizat pe baza datelor înregistrate la testarea inițială și cea finală pe lotul de subiecții de sex feminin din clasa a IV-a.

Conform graficului 5 am constatat că pentru subiecți de sex feminin din clasa a IV-a la testarea inițială două fete (C.P., D.G.) au obținut cel mai mic punctaj (12 puncte), punctajul maxim a fost obținut de 6 fete (F.D., B.D., M.T., D.A., D.M., D.E.) reprezentând 50% din numărul total de fete, restul (4 fete) obținând între 14-22 puncte, reprezentând 33% din numărul total de fete.

Analizând cele două grafice am constatat că la testarea inițială subiecți de sex feminin au obținut un procentaj mai mare (50%), iar subiecți de sex masculin au obținut un procentaj mai mic (42%), diferența fiind de 8%.

Conform graficului 4 am constatat că pentru subiecții de sex masculin din clasa a IV-a la testarea finală doi subiecți (I.C., A.A.) au obținut punctajul cel mai mic (18 puncte) punctajul maxim a fost obținut de 8 băieți (P.P., S.G., C.C.,

R.A., M.S., C.L., R.I., T.D.) reprezentând 67% din numărul total de băieți, restul (2 băieți) au obținut 22 puncte reprezentând 17% din numărul total de băieți.

Conform graficului 5 am constatat că la subiecții de sex feminin din clasa a IV-a la testarea finală o fată (F.D.) a obținut cel mai mic punctaj (16 puncte), punctajul maxim a fost obținut de 11 fete (G.M., E.E., D.E., D.M., D.A., S.A., M.T., B.D., C.P., V.M., D.G) reprezentând 92% din numărul total de fete.

Analizând cele două grafice am constatat că la testarea finală subiecții de sex feminin au obținut un procentaj mai mare (92%), față de cel al subiecților de sex masculin care au obținut un procentaj mai mic (7%).

Concluzia este aceea că subiecți de sex feminin în comparație cu subiecți de sex masculin au o atenție și memorie vizuală mai bună.

4. Concluzii

Concluzia generală ce se desprinde este aceea că gradul de atenție și memorie vizuală în special pentru testarea finală a fost crescător ținând cont de nivelul de studiu. Așadar putem spune că odată cu maturizarea funcțiilor psihice și consolidarea inhibiției în defavoarea excitației controlul acestor manifestări psihice este mai bun odată cu creșterea vârstei.

Rezultatele obținute în urma aplicării acestui test au reprezentat un interes pentru cadrele didactice atât în cunoașterea posibilităților propriilor elevi dar și orientarea procesului instructiv - educativ în funcție de nivelul acestora.

Concluzia finală ce se desprinde este aceea că ipoteza formulate anterior au fost confirmată, așadar prin evaluarea atentă a atenției și memoriei vizuale putem contribui la prevenirea sau îmbunătățirea acestora și de asemenea lipsa atenției și memoriei vizuale constante pentru domenii diferite (matematică, română, biologie etc.), poate conduce la diminuarea randamentului școlar și lipsa rezultatelor școlare satisfăcătoare.