

THE DEVELOPMENT OF CREATIVE THINKING IN CHILDREN IN SECONDARY SCHOOLS

Preja Carmen Aneta^{1*},
Grosu Emilia Florina²,
Grosu Vlad Teodor³

¹Technical University of Cluj Napoca, Str. Victor Babes 62A, Romania
^{2,3}Babeș -Bolyai" University of Cluj- Napoca, 7, Pandurilor Street, 40037, Romania

Keywords: body language, non verbal language, communication, imagination,

Abstract

With this work we want to show that the element of dance, eurhythmy, and body language contributes in the development in children imagination of classes V - VIII. Education of the body language, expressiveness, the use of non-verbal language has rules as strict as those of verbal communication. What is to become the dominant part of mental life pubertal group is social integration, playful behaviors being replaced by the insertion behavior. As methods in the study we used SICA color analysis, static and dynamic analysis of expression. The development of creative thinking and eurhythmy has a lot of benefits in children development, beneficiating both physically and emotionally, cognitively and socially. It is an art, defined by playing sounds and speaking by movements and gestures. In the first phase pedagogical eurhythmy helps children to develop physically. It was later discovered that the transposition of sounds in harmonious movements stimulates thinking, imagination and creativity. The conclusion of the study is that the teenager demonstrates creative thinking and communication skills by training and use of social, verbal and non-verbal outside school.

1. Introduction

With this work we want to show how important it is to provide an ideal environment in which we can develop children's imagination and the role of playing throughout his life.

Imagination has long been defined as a process of combining imaginations, which fits only to artistic imagination.

Imagination requires three attributes:

a) *Fluidity*— the possibility to imagine a large number of images, ideas, situations and so on, there are people who surprise us by what we call as "richness" of ideas, visions.

b) *Plasticity* lies in the easiness of changing the perspective, how to approach

* E-mail: carmen.aneta2011@gmail.com, tel.0756-398468

a problem when a process proves ineffective, there are "rigid" people which hardly gives up a method, although it proves ineffective;

c) *The originality* is the expression of novelty, of innovation, it can be seen, when we want to test the possibility of someone through statistical rarity of a response to an idea. Each of these three qualities has their own significance, originality remains the main feature, and it guarantees the value of the creative work result.

The purpose of this paper is to find attractive ways and means which leads to the "reconstruction" of our sensible response to esthetic values.

Eurhythmy has a lot of benefits in children development, benefitiating both physically and emotionally, cognitively and socially. It is an art, defined by playing sounds and speaking bz movements and gestures. In the first phase pedagogical eurhythmy helps children to develop physically. It was later discovered that the transposition of sounds in harmonious movements stimulates thinking, imagination and creativity.

2. Material and methods

The present paper work is part of a large project trough which we want to enhance the physical education classes in schools. The experiment took one year (2011-2012), in two phases: September-December and February-May. Children who participated in this experiment were aged 10-13 years. The physical education classes included topics like: modern dance, folk dance, elements of eurhythmy (movement modes, stylized moves representation of images, etc) mimic, pantomime exercises. Research methods used are literature review, observation, questionnaires, and statistical analysis. (Popescu, and Aradavoaice, 2000., p.123)

For this we conducted an investigation applying a temperament questionnaire (adapted from Caluschi M. & co, 1994, pp. 45-47) by Eysenck Personality Questionnaire over (EPQ).

The Questionnaire investigates the following polar features: extraversion-introversion, rigidity-plasticity (mobility) emotional hyper-emotional balance, tempo reaction (fast-slow) activism (high-low) sincerity responses to the questionnaire. It includes 48 questions that are grouped into: self-knowledge, self-esteem, socialization and adaptation to the group, etc.

The questionnaire was applied on 50 de children, aged 10-14 in two schools from Baia Mare. Two groups: experimental and control. However, compulsory physical education lessons, ensures a constant sample size and by direct participation in learning we can eliminate mistakes or errors in data gathering. This survey provides information about one's capacity to know himself, to interact with others, etc.

3. Results and Discussions

Personality, as intelligence in Eysenck's (1975, p., 56) conception, have a common situation, and are configured through a given genetic genotype representing their appearance, something which only very restricted limits may be

modified by phenotypic conditions, by all social factors, educational which determinates the individual history (Minculescu, 1996, p 274)

Personality is to Eysenck, the result of the dynamic interaction of four levels: 1- basal level of mental acts that appear single, 2- skills level or habitual mental acts, 3-trait that are correlations between habitual mental acts; 4-types of personality resulting from correlating features in the questionnaire.

The first feature that mattered greatly from the questionnaire applied above was the sincerity of which score must enroll in an average: 8-12 points for medium and large 13-20 points, under these scoring responses were not considered.

Results "Temperament questionnaire" initial and final test to control groups (Lc) and experimental (Le)

Table 1. Results " Temperament questionnaire "initial and final test to control groups (Lc) and experimental (Le)

	Extraversion	Rigidity	Hyperactivity and emotional	Tempo reaction	Activism	Sincerity
Le1	15	6	9	14	13	12
Le2	18	5	8	16	18	18
Lc1	14	7	9	12	12	12
Lc2	17	6	8	14	17	16

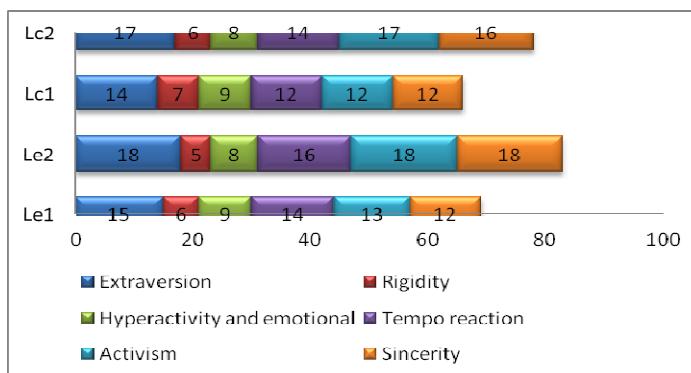


Figure 1. The graphic of the results in initial and final testing for Temperamental Questionnaire

From the chart above we can see that the degree of sincerity of those who participated in this experiment was higher in the experimental group (18 points) than the control group. This trait of honesty means for us that the child really wants to participate in this activity that is different from regular physical education lesson and that his involvement will be total.

All other features are improved during the experiment in all children; anyway their personality and temperament will change over time being influenced by external and internal factors.

The "SICA" is a tool for deciphering and identifying psychological

characteristics of children, which evaluates personality and consists of choosing a color palette, colors that aim the outside imagine of the individual, how they perceive themselves and how they want to be seen by others. (Golden-high ideals; white-new ideals; pink-interdependency, etc.)

Table 2. The results obtained "Color SICA" initial and final-test for both lots

	Pink	Gold	White	Blue	Red	Orange	Peach	Black	Silver	Yellow	Brown	Green	Lilac	Purple	Azure	Gray	Violet
Le1	13	11	6	13	15	6	1	8	5	11	1	13	4	7	3	3	-
Lc1	7	2	7	11	6	4	8	6	4	8	3	10	4	5	6	6	6
Le2	11	5	25	32	32	-	-	24	-	10	4	12	-	-	-	-	-
Lc2	11	4	24	31	30	-	-	19	-	10	8	10	-	-	-	-	-

Physical education and sport uses a lot of expression through movement form, making it a powerful mean of communication.

Basic techniques of body expression applied on children were: relaxing muscle exercises and mental concentration exercises, these exercises are primordial because they allow focusing only on the expression itself, extreme exercises, not only to imagine the movement, but rather live it in a physically and psychologically way, creating five senses to perceive. For the facial development we used expression, mimicry exercises, pantomime, improvisation of an movement after a musical fragment, a given subject (ex drawing), etc.

Table 3. Exercises for expressing emotions trough mimic elements

To express: the pleasure of eating	Phase 1.- I savor my favorite candy
To express: satisfaction	Phase 2.- I ate well are sick
To express: panic	Phase 3.- I played with the ball and suddenly I broke a window
To express: regret	Phase 4.- I jump around the house and without my mother's favorite vase broke
To express: comic situation	Phase 5.- We play the game "pull rope" when the opposing team has dropped the rope and fell pile

Relating modes by movement of the music rhythm peculiarities: percussion, performed on each value note or sharpen times, traveling in different directions-choice of steps, bounce, turns, action in the lower body, the length of which corresponds to the particularities of different note values, simple movements in the upper body, performed in various plans and directions, with simultaneous actions, symmetric, asymmetric alternatives, with successive times and corresponding durations to the note values set by the rhythm of the musical choice.

Means of assessment is not limited to a technical code, which would be sufficient to surround the correct answer: well executed, correctly, false, the teacher's role is to observe if certain aspects of this complex have been understood,

assimilated, integrated at an creative elementary level for execution

For the assessing methods in psychometric capacity we focused on the static aspects (themes: „Sadness”; „Joy”; „Fear”; „Pain”) and dynamic of expressivity: miming some sensations and contrasts: sticky field; slippery; cold/ warm; small/ big, etc.

Evaluation criteria: criteria followed: composition and understanding for position: correspondence of mimic expression-theme, correspondence of body language –theme, correspondence of mimic expression– mimic-body language-theme.

Statistical analysis

It was performed using SPSS 15.0. To compare averages between groups of children we have applied ANOVA test, χ^2 test. For multiple comparisons, the significance threshold was $p \leq 0.05$.

ANOVA Results: Temperamental Questionnaire:

We can see an increase on the way to almost all items or a decrease where is the case, these results indicating that the final exercises used in the algorithmic sequence are closed to those from physical education.

The difference between Le and Lc in favor of Le indicates the efficiency of individual and esthetical work.

Table 4. Results of the „Temperamental Questionnaire Initial and final testing” χ^2

	Extravers ion	Rigidity	Hyperacti vity. emotional	Tempo	Activism	Sincerity	Test χ^2
Le1	15	6	9	14	13	12	0.48
Le2	18	5	8	16	18	18	
Lc1	14	7	9	12	12	12	0.61
Lc2	17	6	8	14	17	16	

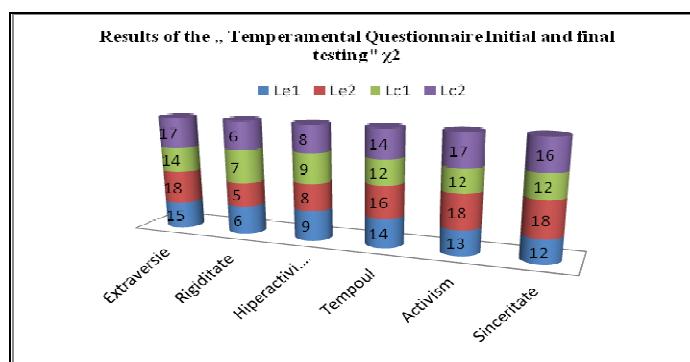


Figure 3. Analysis of test „Temperamental Questionnaire Initial and final testing” χ^2

Colour palette chosen by both groups was at first quite varied, ranging from anxiety to the trend of confidence in himself, from the shy behaviour to the behaviour with slightly aggressive tendencies in society.

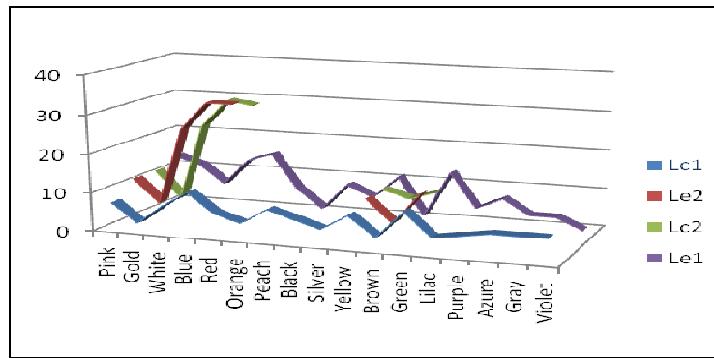


Figure 2. The graphic with the results of "Color SICA" test

By applying the techniques of expression motric above it follows that:

From the final testing we can see that by attending the training programme (improvisational themes: emphasizing the term: form, playing with rhythm notion, drawing routes in every space) improves the relations in groups, children socialize more easily, participating with confidence in resolving tasks given by the teacher, gaining independence in personal activities, are more creative the people in Le, more motivated.

	Test 1 initial	Test 1 final	Total
Option 1 –L exp.	31,52	68,47	417
Option 1-L control	40,71	58,24	396
Total	72,23	126,71	813

The obtained result: $31,52 = 37,04$

$\chi^2 = 37,04$ at the level of 0,02 (23 df)

	Test II initial	Test II final	Total
Option 2 –L exp.	33,12	66,88	418
Option 2-L control	35,35	58,24	362
Total	68,47	125,12	780

The obtained result: $33,12 = 36,69$

So $\chi^2 = 36,69$ at the level of 0,002 (23 df) where $df = \text{degrees of freedom}$

$n = \text{nr. Of subjects}$

$n = n - 1$ meaning $n = 24 - 1 = 23$

The level of confidence was 0,01, for which is necessary a value s^{square} of 41,64 for 23 df. The obtained value of 37,04 respectively 36,69 is smaller, than the level of probability settle by us of 0,01, so the result indicates a significant from the expected normal distribution. The null hypothesis is excluded, even if there are small differences between lots, confirming the expected results. The probability values for rejecting the null hypothesis are obtained from special tables for chi square test distribution corresponding to the degree of freedom.

The results for static appearance of expressivity: - we had in mind the primary expressions like: sadness, joy, fear, pain.

Table 5. Analysis of results: the statically appearance of expressiveness

	THEME 1	THEME 2	THEME 3	THEME 4	Individual contribution
	Sadness	Joy	Fear	Pain	
Le1	40	48	37	38	0
Le2	47	48	47	47	26
Lc1	39	48	36	36	0
Lc2	47	48	47	44	12

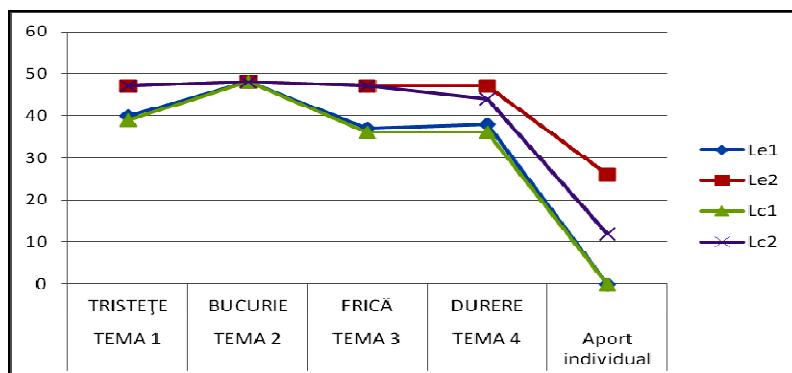


Figure 4. Evolution of the static expressivity of the static

It was used as a way of calculating the arithmetic mean because we have done the scoring system.

It can be seen that these differences are not very large 33% Le and 30% Lc in final testing, but for us it are important. The explanation in our favors is that is hard to leave aside the things you have with you and inside of you from generation to generation and to pass certain difficulties, and to free your feelings to put them into movement.

5. Conclusions

Generally speaking: body expression is an artistic study discipline in which muscle excitation does not occur in isolation, only by central nervous system in "cold", and in association with psychic sensitive routes coordinates.

To this we add the development of creative force (by improvisation themes, mimic, dance, pantomime), which would have, brought in schools and special faculties, a formative role for pupils and students regardless of specialization, the permanent fertile imagination will remove the professional pattern.

In terms of psycho-kinetic: from the tests results we can note that students have personality development indicators and temperament in normal limits, reaching at improving the social capacity and environmental adaptation.

From preliminary results it is clear the need to include in schooling body language exercises that will provide starting points for developing, articulating and improving internal and in-depth picture of the movements made.

References

1. BROWN, T. (1987). *L' atelier des chorégrapes*, Paris: Bougés;
2. CLOCOTICI, V-tin., STAN, A. (2001). *Applied statistics in psychology*, Iași: Polirom, pg.56-58;
3. CALUSCHI, M. et al. (1994). *Psihoteste*, București: Științifică și Tehnică, pp. 56-57, 71;
4. DINCA, M. (2001). *Tests of creativity*, București: Paideia Publishing House Psychology-Series;
5. EYSENCK, H.J., EYSENCK, S.B.G. (1975). *Manual of the Eysenck Personality Questionnaire*, London: p.56;
6. MINCULESCU, M. (1999). *Personality questionnaires in psychological evaluation*, GAR ELL, Bucuresti: Publishing House, pg.274;
7. PREJA, C., A. (2009). *Expressiveness to physical education physical education lesson*, G.M.I, Cluj-Napoca: Publishing House, pg.111-112.

DEZVOLTAREA GÂNDIRII CREATIVE LA COPIII DIN CICLUL GIMNAZIAL

Preja Carmen Aneta¹,
Grosu Emilia Florina²,
Grosu Vlad Teodor³

¹ Universitatea Tehnică din Cluj Napoca-Centru Universitar Nord din Baia Mare, Str. Victor Babeș 62A, România

^{2,3} Universitatea "Babeș Bolyai" Cluj Napoca, Str. Pandurilor nr.7, 40037, România

Cuvinte cheie: expresivitate corporală, limbaj non verbal, comunicare, aferentație inversă, mecanisme intime, imaginație

Rezumat

Prin această lucrare dorim să arătăm că prin elemente de dans, euritmie, limbaj corporal determină, se poate, dezvoltă imaginația creativă la copiii din clasele V – VIII. Educarea expresivității corporale, utilizarea limbajului non-verbal, au reguli la fel de stricte ca cele ale comunicării verbale. Ceea ce urmează să devină partea dominantă a vieții psihice a puberului este integrarea în grupul social, conduitele ludice fiind înlocuite prin conduite de inserție. Ca metode de studiu am folosit analiza culorilor SICA, analiza aspectelor statice și dinamice ale expresiei. Euritmia atrage o mulțime de beneficii în dezvoltarea copiilor, aceștia având de beneficiat atât din punct de vedere fizic, cât și emoțional, cognitiv sau social. Aceasta este o artă care se definește prin redarea sunetelor și a vorbirii prin mișcări și gesturi. În prima fază, euritmia pedagogică avea intenția de a-i ajuta pe copii să se dezvolte din punct de vedere fizic. S-a descoperit ulterior că procesul transpunerei sunetelor în mișcări armonioase stimulează gândirea, imaginația și creativitatea. Concluzia studiului fiind că adolescentul să demonstreze gândire creativă și prin formarea și utilizarea deprinderilor de comunicare socială, verbală și non-verbală, în afara școlii.

1. Introducere

Prin această lucrare dorim să arătăm cât de important este să asigurăm un cadru optim prin care să dezvoltăm imaginația la copii, precum și rolul pe care-l joacă aceasta mai apoi pe tot parcursul vieții lui.

Multă vreme imaginația a fost definită ca un proces de combinare a imaginațiilor, ceea ce se potrivește numai imaginării artistice. (Stănescu, 2002).

Imaginatia, presupune trei însușiri:

1. *Fluiditate* – posibilitatea de a ne imagina în scurt timp un număr mare de imagini, idei, situații etc.; sunt oameni care ne surprind prin ceea ce numim ca fiind „bogăția” de idei, viziuni.

2. *Plasticitate* constă în ușurința de a schimba punctul de vedere, modul de abordare a unei probleme, când un procedeu se dovedește inoperant; sunt persoane „rigide” care greu renunță la o metodă, deși se vădește ineficientă ;

3. *Originalitatea* este expresia noutății, a inovației, ea se poate constata, când vrem să testăm posibilitățile cuiva, prin raritatea statistică a unui răspuns, a unei idei. Fiecare dintre aceste trei însușiri are însemnatatea ei, caracteristica principală rămâne originalitatea, ea garantând valoarea rezultatului muncii creative.

Scopul acestei lucrări este de a găsi căi și mijloace atractive care să ducă la „reconstrucția” sensibilității noastre receptive la valorile estetice.

Euritmia atrage o mulțime de beneficii în dezvoltarea copiilor, aceștia având de beneficiat atât din punct de vedere fizic, cât și emoțional, cognitiv sau social. Aceasta este o artă care se definește prin redarea sunetelor și a vorbirii prin mișcări și gesturi. În prima fază, euritmia pedagogică avea intenția de a-i ajuta pe copii să se dezvolte din punct de vedere fizic. S-a descoperit ulterior că procesul transpunerii sunetelor în mișcări armonioase stimulează gândirea, imaginația și creativitatea.

1. Material și metode

Lucrarea prezentă face parte dintr-un studiu mai larg prin care se urmărește optimizarea orelor de educație fizică în școală. Experimentul s-a desfășurat pe parcursul unui an (2011- 2012) în două etape septembrie-decembrie și a doua etapă februarie- mai. Copiii care au participat la acest experiment au vîrstele cuprinse între 10-13 ani. Orelle de educație fizică defasurate au cuprins teme din: dans modern, dansuri populare, elemente de euritmie (moduri de deplasare, reprezentarea unor imagini prin mișcări stilizate, etc), exerciții de mimică, pantomimă. Metodele de cercetare folosite sunt: studiul literaturii de specialitate, observația, chestionarul, analiza statistică. (Popescu, Arădăvoaice, 2000, p.,123)

Pentru aceasta am realizat o investigație aplicând un chestionar de temperament (adaptat de Caluschi Mariana & colaboratorii, 1994, p. 45-47) preluat după Eysenck Personality Questionnaire (EPQ). Chestionarul investighează următoarele trăsături polare: extraversie- introversie; rigiditate- plasticitate (mobilitate); hiperreactivitate emoțională- echilibru emoțional; tempoul reacției (rapid- lent); activism(înalt- scăzut); sinceritatea răspunsurilor la chestionar. Pentru a putea fi aplicat el cuprinde 48 de întrebări, care sunt grupate pe: cunoașterea de sine, autoapreciere, socializare și adaptare la grup, etc.

Chestionarul a fost aplicat pe un număr de 50 de copii cu vârste cuprinse între 10-14 ani de la două școli generale din Baia Mare. Au fost alese două grupe una experimentală și una de control. Totodată, obligativitatea participării la lecțiile de educație fizică, asigură menținerea constantă a mărimei eșantionului, iar prin participarea directă la procesul de învățare se pot elimina greșelile sau eventualele erori în stângerea de date. Acest chestionar ne dă informații despre capacitatea copilului de a se cunoaște pe sine, de a interacționa cu ceilalți, etc.

3. Rezultate și discuții

Personalitatea, ca și inteligența, în concepția lui Eysenck (1975, p. 56) au o situație comună, sunt configurate printr-un patru genetic care reprezintă aspectul lor genotipic, aspect care doar în limite foarte restrânse poate fi modificat de condițiile fenotipice, adică prin ansamblul factorilor sociali, educaționali care determină istoria individuală (Minculescu, 1996, p 274)

Personalitatea este, pentru Eysenck, rezultatul interacțiunii dinamice a 4 nivelor: 1-nivelul bazal al actelor mentale care apar singular; 2-nivelul deprinderilor sau al actelor mentale habituale, 3-trăsăturile care reprezintă corelații între actele mentale habituale; 4-tipul de personalitate care rezultă din corelarea trăsăturilor aflate în chestionar.

Prima trăsătură care a contat foarte mult din chestionarul aplicat mai sus a fost cea de sinceritate a cărei punctaj trebuia să se înscrie într-o medie de 8-12 puncte pentru mediu și 13-20 puncte pentru mare, sub acest punctaj răspunsurile nu erau luat în considerare.

Tabel 1. Rezultatele Chestionarului de temperament, - testare inițială și finală la grupul de control (Lc) și experimental (Le)

	Extraversion	Rigidity	Hyperactivity and emotional	Tempo reaction	Activism	Sincerity
Le1	15	6	9	14	13	12
Le2	18	5	8	16	18	18
Lc1	14	7	9	12	12	12
Lc2	17	6	8	14	17	16

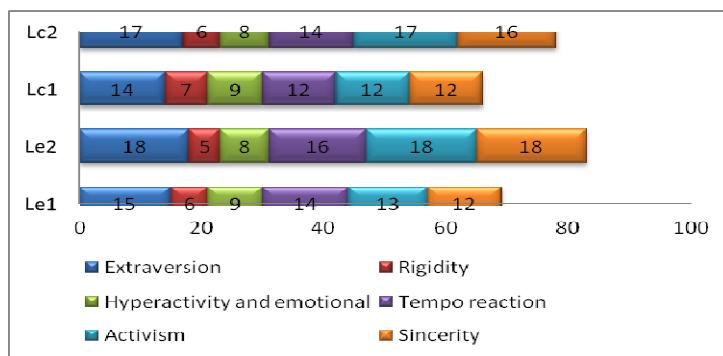


Figura1. Graficul rezultatelor inițiale și finale al Chestionarului de temperament

Din graficul de mai sus se poate observa că, gradul de sinceritate a celor care au participat la acest experiment a fost mai mare la cei din Lotul experimental (18 puncte) față de Lotul de control. Această trăsătură de sinceritate însemnând pentru noi faptul că, copilul vrea cu adevărat să participe la această activitate care este diferită de lecția obișnuită de educație fizică și că implicarea lui va fi totală.

Toate celelalte trăsături se îmbunătățesc pe parcursul experimentului la toți copiii, oricum personalitatea și temperamentul lor se vor mai schimba în timp fiind influențați și de alți factori externi și interni.

Testul „SICA” este un instrument de decifrare și identificare a caracteristicilor psihologice ale copilului, care autoevaluează personalitatea și constă din alegerea unei palete de culori, culori care vizează imagina exterioară a individului, modul cum se percep el însuși și cum ar vrea să fie văzut de ceilalți (auriu-idealuri înalte, alb- idei noi, roz-independență, etc)

Table 2. Rezultatele obținute la testul "Culorilor SICA"
- testare inițială și finală pentru ambele loturi

	Roz	Auriu	Alb	Albastru	Roșu	Orange	Piersică	Negru	Argintiu	Galben	Maro	Verde	Mov	Purpuru	Azur	Gri	Violet
Le1	13	11	6	13	15	6	1	8	5	11	1	13	4	7	3	3	-
Lc1	7	2	7	11	6	4	8	6	4	8	3	10	4	5	6	6	6
Le2	11	5	25	32	32	-	-	24	-	10	4	12	-	-	-	-	-
Lc2	11	4	24	31	30	-	-	19	-	10	8	10	-	-	-	-	-

Educația fizică și sportul utilizează foarte mult forma de exprimare prin mișcare, făcând din aceasta un puternic mijloc de comunicare. Tehnicile de bază ale expresiei corporale aplicate copiilor au constat în: *exerciții de decontractare musculară și mentală, exerciții de concentrare-* aceste exerciții sunt primordiale, deoarece ele permit concentrarea atenției numai asupra expresiei propriu-zise, *exercițiile extremelor*- să nu-și imagineze doar mișcarea, ci mai ales să-o trăiască într-un mod fizic și psihologic; *crearea a cinci simțuri de percepție*, ceea ce le este propriu. Pentru dezvoltarea expresiei faciale s-au utilizat exerciții de mimică, pantomimă, improvizație a unei mișcări după un fragment musical, o temă dată (ex. Desen), etc.

Tabele 3. Exerciții de exprimare a emoțiilor prin elemente de mimică

A exprima: plăcerea de a mâncă	Faza 1.- „Eu savurez bomboanele mele preferate”
A exprima satisfacția	Faza 2.- „Eu am mâncat bine sunt sătul”
A exprima spaimă	Faza 3.- „Mă jucam cu mingea și deodată am spart un geam”
A exprima regretul	Faza 4.- „Eu sar prin casă și fără să vreau am spart vaza favorită a mamei”
A exprima o situație comică	Faza 5.-, Noi ne jucăm „Trasul frânghei”, când echipa adversă a scăpat frânghea și au căzut grămadă”

Modalități de redare prin mișcare a particularităților de ritm muzical: *percuția* – realizată pe fiecare valoare de notă sau pe timpii accentuați; *deplasări pe diferite direcții* cu variante de pași, săltări, întoarceri, acțiuni la nivelul trenului inferior, a căror durată să corespundă particularităților diferitelor valori de note; *mișcări simple la nivelul trenului superior*, executate în diferite planuri și direcții, cu acțiuni simultane, simetrice, asimetrice, alternative, cu duretele succesive, cu durete corespunzătoare valorilor de note impuse de ritmul muzical ales.

Mijlocul de evaluare nu se rezumă la un cod tehnic, unde ar fi suficient de încercuit răspunsul corect: *bine executat, corect, fals*, profesorul are rolul de a urmări dacă anumite aspecte din această complexitate au fost înțelese, asimilate, integrate la un nivel creativ elementar de execuție:

În cadrul *metodelor de evaluare a capacitații psihomotrice*, ne-am oprit atenția asupra aspectelor statice (teme: „Tristețe”; „Bucurie”; „Frica”; „Durere”) și dinamice ale expresivității: mimarea unor senzații și contraste: teren lipicios; alunecos; frig/ cald; mic/ mare,etc.

Modalitate de evaluare:-*criterii urmărite*: modul de compunere și de înțelegere a poziției: corespondența expresiei mimice- temă; corespondența expresiei corporale-temă; corespondența expresiei- mimice- expresie corporală- temă.

Analiză statistică

S-a efectuat cu ajutorul programului SPSS 15.0. Pentru compararea mediilor între grupele de copii am aplicat testul ANOVA, testul χ^2 . Pentru compararea multiplă, pragul de semnificație fiind $p \leq 0,05$.

Rezultate ANOVA: Chestionar de temperament:

-se poate observa o creștere pe parcurs la aproape toți indicii sau o scădere acolo unde este cazul, aceste rezultate demonstrează că exercițiile finale din succesiunea algoritmică sunt apropiate de cele din educația fizică.

Iar, diferența dintre Le și Lc în favoarea lui Le demonstrează eficiența lucrului individual și estetic.

Table 4. Rezultatele „Chestionarului de Temperament”
-testare inițială și finală- testul χ^2 "

	Extraversie	Rigiditate	Hiperactivitate emoțională	Tempou	Activism	Sinceritate	Test χ^2
Le1	15	6	9	14	13	12	0.48
Le2	18	5	8	16	18	18	
Lc1	14	7	9	12	12	12	0.61

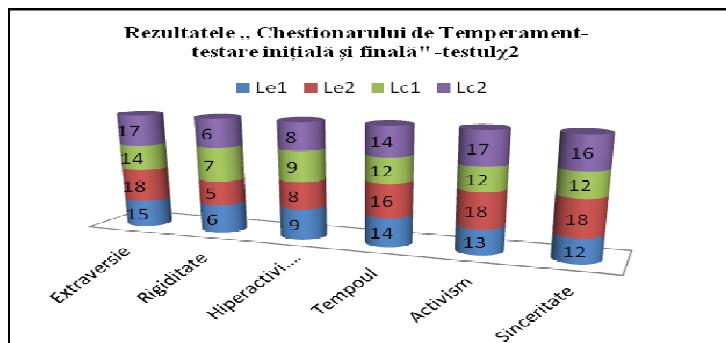


Figura 2. Graficul analizei „Chestionarului de temperament testare inițială și finală-test χ^2 ”

Testul culorilor SICA

- paleta de culori aleasă de ambele loturi a fost destul de variată la început, oscilând între tendințe de anxietate la cele de încredere în propria persoană, de la aspectele de comportament timid la cele de comportament în societate cu tendințe ușor agresive.

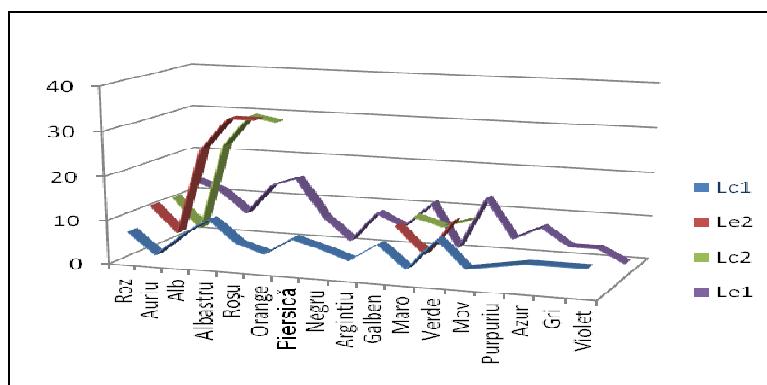


Figura 3. Graficul rezultatelor obținute la testul „Culorilor SICA”

Prin aplicarea tehniciilor de exprimare motrică menționate mai sus rezultă că:

-de la testarea finală, putem vedea că prin participarea la programul de improvizății (teme de improvizăție: a pune în valoare noțiunea de formă, a se juca cu noțiunea de ritm, a desena trasee în orice spațiu, etc) se îmbunătățește relațiile în grupuri, copiii socializează mai ușor, participând cu încredere la rezolvarea temelor date de profesor, are loc o câștigarea oarecare a independenței în activitățile personale, iar grupul experimental devine mai creativ, mai motivat.

	Test 1 initial	Test 1 final	Total
Varianta 1 –L exp.	31,52	68,47	417
varianta 1-L control	40,71	58,24	396
Total	72,23	126,71	813

Rezultatul obținut: $31,52 = 37,04$
 $\chi^2 = 37,04$ la nivelul de 0,02 (23 df)

	Test II inițial	Test II final	Total
Varianta 2 -Lexp.	33,12	66,88	418
Varianta 2-L contr	35,35	58,24	362
Total	68,47	125,12	780

Rezultatul obținut: $33,12 = 36,69$

Deci $\chi^2 = 36,69$ la nivelul de 0,002 (23 df) unde df= grade de libertate

n= nr. de subiecți

n = n - 1 adică n = 24-1=23

Nivelul de încredere a fost stabilit la 0,01, pentru care este necesară o valoare a lui χ^2 de 41,64 pentru 23 df. Valoarea obținută de 37, 04 respectiv 36, 69 este mai mică, decât nivelul de probabilitate stabilit de noi de 0,01, astfel încât rezultatul ne indică o deviere semnificativă de la distribuția normală așteptată. Ipoteza nulă se exclude, chiar dacă diferențele între loturi sunt mici, confirmându-ne rezultatele la care ne-am așteptat. Valorile probabilității pentru respingerea ipotezei nule sunt obținute din tabele speciale pentru distribuția chi pătrat corespunzător numărului de grade de libertate.

Rezultatele pentru aspectul static al expresivității:- s-a avut în vedere expresiile primare, cum ar fi: tristețe, bucurie, frică, durere

Table 5. Analiza rezultatelor aspectul static de expresivitate

	TEMA 1	TEMA 2	TEMA 3	TEMA 4	Aport individual
	TRISTEȚE	BUCURIE	FRICĂ	DURERE	
Le1	40	48	37	38	0
Le2	47	48	47	47	26
Lc1	39	48	36	36	0
Lc2	47	48	47	44	12

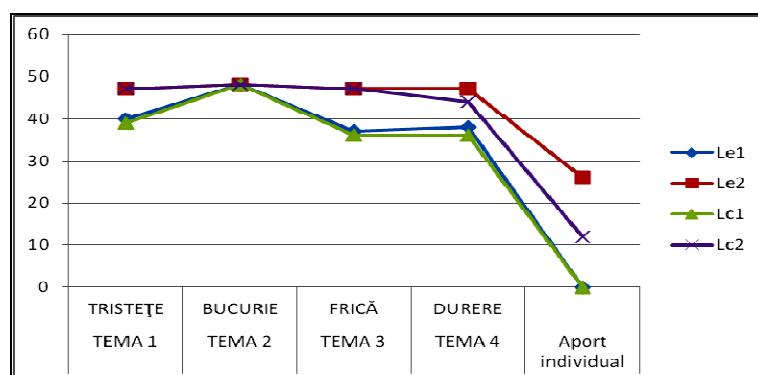


Figure 4. Evoluția expresivității statice

S-a folosit ca modalitate de calcul media aritmetică, pentru că, noi am realizat sistemul de notare.

Se poate observa că aceste diferențe nu sunt foarte mari 33 % Le și 30 % Lc la testările finale, dar pentru noi sunt importante. Explicația, în favoarea noastră ar fi, că este greu să lași deoparte lucrurile pe care le ai cu tine și în tine generații de generații, să treci de anumite opreliști și să-ți „dez-înhibezi” sentimentele pentru a le transpune în mișcare.

5. Concluzii

Din punct de vedere general: expresia corporală este o disciplină emoțională de studiu cu funcție artistică, în care excitația musculară nu se produce izolat, numai prin sistemul nervos central la „rece”, ci se asociază pe traseele coordonatelor sensibile psihice.

La toate acestea se adaugă dezvoltarea forței de creație (prin teme de improvizare, mimică, pantomimă, dans), care ar avea, introdusă în școală și facultățile de specialitate, un rol formativ al elevilor și studenților indiferent de specializare, imaginația permanent fertilă va îndepărta șablonizarea profesională.

Din punct de vedere psihokinetic: în urma rezultatelor obținute la teste se poate nota faptul că, elevii prezintă indicii de dezvoltare a personalității și temperamentului în limitele normalului, ajungând chiar la îmbunătățirea capacitatii de socializare și adaptare la mediu.

Din rezultatele prealabile reiese în mod evident necesitatea includerii în pregătirea școlarilor a unor exerciții de limbaj corporal, care vor constitui punctele de plecare privind elaborarea, articularea și perfecționarea imaginii interne și în profunzime a mișcărilor efectuate.

References

1. BROWN, T. (1987). *L' atelier des chorégrapes*, Paris: Bougés;
2. CLOCOTICI, V.-tin., STAN, A. (2001). *Applied statistics in psychology*, Iași: Polirom, pg.56-58;
3. CALUSCHI, M. et al. (1994). *Psihoteste*, București: Științifică și Tehnică, pp. 56-57, 71;
4. DINCĂ, M. (2001). *Tests of creativity*, București: Paideia Publishing House Psychology-Series;
5. EYSENCK, H.J., EYSENCK, S.B.G. (1975). *Manual of the Eysenck Personality Questionnaire*, London: p.56;
6. MINCULESCU, M. (1999). *Personality questionnaires in psychological evaluation*, GAR ELL, Bucuresti: Publishing House, pg.274;
7. PREJA, C., A. (2009). *Expressiveness to physical education physical education lesson*, G.M.I, Cluj-Napoca: Publishing House, pg.111-112.