



ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΘΕΜΑ: «Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΘΕΑΤΡΙΚΟΥ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ ΜΕ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΣΤΗΝ ΚΙΝΗΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΑΙΔΙΩΝ Α΄ ΤΑΞΗΣ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ».



**Όνοματεπώνυμο φοιτήτριας: Αλτάνη Αθανασία
Α.Μ.5052201501001**

**Επιβλέπουσα καθηγήτρια: κ. Μπαρμπούση Βασιλική
Μέλη Συμβουλευτικής Επιτροπής: κ. Λενακάκης Αντώνιος,
κ. Λυδάκη Άννα**

ΝΑΥΠΛΙΟ 2018

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα καταρχήν να ευχαριστήσω την επιβλέπουσα καθηγήτρια μου κ. Μπαρμπούση Βασιλική καθώς και τα μέλη της συμβουλευτικής επιτροπής κ. Λενακάκη Αντώνιο και κ. Λυδάκη Άννα. Επίσης τον καθηγητή κ. Τσιάρα Αστέριο για τη σημαντική βοήθειά του.

Ξεχωριστές ευχαριστίες θα ήθελα να εκφράσω στην καθηγήτρια κ. Βενετσάνου Φωτεινή, για την πολύτιμη βοήθειά της. Αυτή η εργασία δεν θα μπορούσε να ολοκληρωθεί χωρίς τις συμβουλές και την υποστήριξή της, η οποία διαδραμάτισε καταλυτικό ρόλο στην ολοκλήρωση της εργασίας μου.

Οφείλω επίσης να ευχαριστήσω τους μαθητές που συμμετείχαν στο πρόγραμμα παρέμβασης και αξιολόγησης.

Στην Αναστασία

Πίνακας περιεχομένων

.....	i
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	ix
ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ	ix
ABSTRACT	x
KEY WORDS.....	x
1. ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ: ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΙ ΟΡΙΣΜΟΙ	1
1.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1
1.1.1. ΤΟ ΣΩΜΑ ΩΣ ΕΚΦΡΑΣΗ ΤΟΥ ΘΕΑΤΡΙΚΟΥ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ.....	1
1.1.2. Η ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΩΣ ΜΕΣΟ ΠΡΟΑΓΩΓΗΣ ΤΗΣ ΑΥΤΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΥΤΟΒΟΥΛΗΣ ΔΡΑΣΗΣ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΟΥ.	2
1.1.3. ΚΙΝΗΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΤΗΝ ΠΡΩΤΗ ΣΧΟΛΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ.	3
1.2. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΙ ΟΡΙΣΜΟΙ.....	5
1.2.1. ΘΕΑΤΡΙΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ	5
1.2.2. ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ	6
1.2.3. ΚΙΝΗΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ.....	6
2. ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ: ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ.....	7
2.1. ΚΙΝΗΤΙΚΑ – ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΙ ΟΙ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΟΥΣ ΣΤΗΝ ΚΙΝΗΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ:	7
2.2. Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΘΕΑΤΡΙΚΟΥ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ ΣΤΗΝ ΚΙΝΗΤΙΚΗ – ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ.....	8
3. ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....	10
3.1. ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	10
3.2. ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	10
3.3. ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	10
3.4. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	11
3.5. ΔΙΑΤΥΠΩΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΣ – ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΥΠΟΘΕΣΗ.....	11

3.6.	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ.....	11
3.7.	ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ.....	12
3.8.	ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΜΕΤΡΗΣΗΣ.....	12
3.9.	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	13
3.10.	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ.....	14
3.11.	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ.....	15
4.	ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	16
4.1.	ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΩΝ ΑΡΧΙΚΩΝ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΤΩΝ ΔΥΟ ΟΜΑΔΩΝ.....	16
4.2.	ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΑΡΧΙΚΗΣ ΜΕ ΤΕΛΙΚΗ ΜΕΤΡΗΣΗ ΚΑΘΕ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΜΙΑ ΟΜΑΔΑ ΞΕΧΩΡΙΣΤΑ (Ο.Ε. & Π.Ο.).....	19
4.2.1.	ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ: ΓΡΑΜΜΗ ΣΕ ΤΕΘΛΑΣΜΕΝΟ ΜΟΝΟΠΑΤΙ.....	19
4.2.2.	ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ: ΔΙΠΛΩΣΗ ΧΑΡΤΙΟΥ.....	21
4.2.3.	ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ: ΑΝΤΙΓΡΑΦΗ ΤΕΤΡΑΓΩΝΟΥ.....	22
4.2.4.	ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ: ΑΝΤΙΓΡΑΦΗ ΑΣΤΕΡΙΟΥ.....	24
4.2.5.	ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ: ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΝΟΜΙΣΜΑΤΩΝ.....	25
4.2.6.	ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ: ΑΝΑΠΗΔΗΣΕΙΣ.....	27
4.2.7.	ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ: TAPPING.....	28
4.2.8.	ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ: ΒΑΔΙΣΜΑ ΣΤΗ ΓΡΑΜΜΗ.....	30
4.2.9.	ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ: ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ ΣΤΟ ΕΝΑ ΠΟΔΙ ΠΑΝΩ ΣΤΗ ΔΟΚΟ.....	31
4.2.10.	ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ: ΚΟΥΤΣΟ.....	33
4.2.11.	ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ: ΥΠΟΔΟΧΗ ΜΠΑΛΑΣ.....	34
4.2.12.	ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ: ΝΤΡΙΠΛΑ.....	36
4.2.13.	ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ: ΚΑΜΨΕΙΣ ΑΓΚΩΝΩΝ.....	37
4.2.14.	ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ: ΑΡΣΕΙΣ ΚΟΡΜΟΥ (ΚΟΙΛΙΑΚΟΙ).....	39
4.3.	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΙΔΙΑ ΟΜΑΔΑ ΠΡΙΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ.....	40

4.4.	ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΦΟΡΑΣ ΤΩΝ ΜΕΣΩΝ ΤΩΝ ΔΥΟ ΟΜΑΔΩΝ (ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΔΕΙΓΜΑΤΑ).	45
4.4.1.	T-TEST (ΠΑΡΑΜΕΤΡΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ).....	45
4.4.2.	MANN – WHITNEY TEST (ΜΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ)	47
4.5.	TOTAL POINT SCORE BOT-2, (ΑΡΧΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΩΝ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΟΕ & ΠΟ)	49
	ΣΥΖΗΤΗΣΗ (ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ)	51
	ΕΠΙΛΟΓΟΣ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....	53
	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	54
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ:.....	58
	Πίνακας 1: Περιγραφικά στοιχεία αρχικών μετρήσεων της ΟΕ & της ΠΟ.	16
	Πίνακας 2: Αποτελέσματα ανάλυσης αρχικών μετρήσεων μεταξύ της ΟΕ & της ΠΟ, (Ανεξάρτητα δείγματα).	17
	Πίνακας 3: Περιγραφικά στοιχεία της δοκιμασίας "Γραμμή σε μονοπάτι"	19
	Πίνακας 4: Αποτελέσματα Ανάλυσης της δοκιμασίας "Γραμμή στο μονοπάτι"	20
	Πίνακας 5: Περιγραφικά στοιχεία της δοκιμασίας "Δίπλωση χαρτιού"	21
	Πίνακας 6: Αποτελέσματα ανάλυσης της δοκιμασίας "Δίπλωση χαρτιού"	22
	Πίνακας 7: Περιγραφικά στοιχεία της δοκιμασίας "Αντιγραφή τετραγώνου"	23
	Πίνακας 8: Αποτελέσματα ανάλυσης της δοκιμασίας "Αντιγραφή τετραγώνου"	23
	Πίνακας 9: Περιγραφικά στοιχεία της δοκιμασίας "Αντιγραφή αστεριού"	24
	Πίνακας 10: Αποτελέσματα ανάλυσης της δοκιμασίας "Αντιγραφή αστεριού"	25
	Πίνακας 11: Περιγραφικά στοιχεία της δοκιμασίας "Μεταφορά νομισμάτων"	26
	Πίνακας 12: Αποτελέσματα ανάλυσης της δοκιμασίας "Μεταφορά νομισμάτων"	26
	Πίνακας 13: Περιγραφικά στοιχεία της δοκιμασίας "Αναπηδήσεις"	27
	Πίνακας 14: Αποτελέσματα ανάλυσης της δοκιμασίας "Αναπηδήσεις"	28
	Πίνακας 15: Περιγραφικά στοιχεία της δοκιμασίας "Tapping"	28

Πίνακας 16: Αποτελέσματα ανάλυσης της δοκιμασίας "Tarring"	29
Πίνακας 17: Περιγραφικά στοιχεία της δοκιμασίας " Βάδισμα στη γραμμή"	30
Πίνακας 18: Αποτελέσματα ανάλυσης της δοκιμασίας "Βάδισμα στη γραμμή"	31
Πίνακας 19: Περιγραφικά στοιχεία της δοκιμασίας "Ισορροπία στο ένα πόδι"	32
Πίνακας 20: Αποτελέσματα ανάλυσης της δοκιμασίας "Ισορροπία στο ένα πόδι"	32
Πίνακας 21: Περιγραφικά στοιχεία της δοκιμασίας "Κουτσό"	33
Πίνακας 22: Αποτελέσματα ανάλυσης της δοκιμασίας "Κουτσό"	34
Πίνακας 23: Περιγραφικά στοιχεία της δοκιμασίας "Υποδοχή μπάλας"	35
Πίνακας 24: Αποτελέσματα ανάλυσης της δοκιμασίας "Υποδοχή μπάλας"	35
Πίνακας 25: Περιγραφικά στοιχεία της δοκιμασίας "Ντρίπλα"	36
Πίνακας 26: Αποτελέσματα ανάλυσης της δοκιμασίας "Ντρίπλα"	37
Πίνακας 27: Περιγραφικά στοιχεία της δοκιμασίας "Κάμψεις αγκώνων"	37
Πίνακας 28: Αποτελέσματα ανάλυσης της δοκιμασίας "Κάμψεις αγκώνων"	38
Πίνακας 29: Περιγραφικά στοιχεία της δοκιμασίας "Άρσεις κορμού"	39
Πίνακας 30: Αποτελέσματα ανάλυσης της δοκιμασίας "Άρσεις κορμού"	40
Πίνακας 31: Περιγραφικά στοιχεία όλων των δοκιμασιών της ΟΕ & της ΠΟ	41
Πίνακας 32: Αποτελέσματα ανάλυσης όλων των δοκιμασιών (τελικών μείον αρχικών μετρήσεων) της ΟΕ & της ΠΟ.....	42
Πίνακας 33: Αποτελέσματα ανάλυσης της διαφοράς τελικών μείον αρχικών μετρήσεων μεταξύ της ΟΕ & της ΠΟ, (Ανεξάρτητα δείγματα-παραμετρικός έλεγχος).	45
Πίνακας 34:Αποτελέσματα ανάλυσης της διαφοράς τελικών μείον αρχικών μετρήσεων μεταξύ της ΟΕ & της ΠΟ, (Ανεξάρτητα δείγματα-μη παραμετρικός έλεγχος).	48
Πίνακας 35: Total point score BOT-2.....	49
Γράφημα 1: Απεικόνιση της δοκιμασίας " Γραμμή στο μονοπάτι"	21

Γράφημα 2: Απεικόνιση της δοκιμασίας "Δίπλωση χαρτιού"	22
Γράφημα 3: Απεικόνιση της δοκιμασίας "Αντιγραφή τετραγώνου"	24
Γράφημα 4: Απεικόνιση της δοκιμασίας "Αντιγραφή αστεριού"	25
Γράφημα 5: Απεικόνιση της δοκιμασίας "Μεταφορά Νομισμάτων"	27
Γράφημα 6: Απεικόνιση της δοκιμασίας "Αναπηδήσεις"	28
Γράφημα 7: Απεικόνιση της δοκιμασίας "Tapping"	30
Γράφημα 8: Απεικόνιση της δοκιμασίας "Βάδισμα στη γραμμή"	31
Γράφημα 9: Απεικόνιση της δοκιμασίας "Ισορροπία στο ένα πόδι"	33
Γράφημα 10: Απεικόνιση της δοκιμασίας "Κουτσό"	34
Γράφημα 11: Απεικόνιση της δοκιμασίας "Υποδοχή μπάλας"	36
Γράφημα 12: Απεικόνιση της δοκιμασίας "Ντρίπλα"	37
Γράφημα 13: Απεικόνιση της δοκιμασίας "Κάμψεις αγκώνων"	39
Γράφημα 14: Απεικόνιση της δοκιμασίας "Άρσεις κορμού"	40
Γράφημα 15: Απεικόνιση των δοκιμασιών με στατιστικά σημαντική διαφορά στην πειραματική ομάδα.	44
Γράφημα 16: Απεικόνιση του Total point score BOT-2.	50

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Πρωτεύον στόχος της Αναπτυξιακής Φυσικής Αγωγής είναι να αποκτήσουν τα παιδιά κινητικές δεξιότητες έτσι ώστε να γνωρίσουν την κίνηση, να κινούνται επιδέξια και να εκφράζονται μέσα από αυτήν (Gallahue, 2002).

Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να διερευνηθεί η επίδραση ενός προγράμματος θεατρικού παιχνιδιού με στοιχεία ψυχοκινητικής αγωγής στην κινητική ανάπτυξη παιδιών Α' τάξης πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Στην έρευνα συμμετείχαν 32 μαθητές της Α' τάξης, ενός δημοτικού σχολείου του νομού Αττικής, ηλικίας 6,5 έως 6,9 ετών, τα οποία χωρίστηκαν σε δύο ομάδες (Πειραματική ομάδα- 16 μαθητές και Ομάδα ελέγχου-16 μαθητές). Η Πειραματική ομάδα παρακολούθησε μαθήματα θεατρικού παιχνιδιού με στοιχεία ψυχοκινητικής αγωγής, συνολικής διάρκειας 1,5 μήνες, δύο φορές την εβδομάδα. Το ίδιο διάστημα η ομάδα ελέγχου ακολούθησε το τυπικό καθημερινό πρόγραμμα του σχολείου.

Για την αξιολόγηση της κινητικής απόδοσης των δύο ομάδων πραγματοποιήθηκαν μετρήσεις πριν και μετά την εφαρμογή του προγράμματος με τη Δέσμης Κινητικής Αξιολόγησης Bruininks- Oseretsky Test of Motor Proficiency-2, η οποία χρησιμοποιείται για την εκτίμηση της κινητικής ανάπτυξης ατόμων ηλικίας 2 έως 21 ετών (Bruininks, & Bruininks, 2005).

Η στατιστική επεξεργασία έγινε με το στατιστικό πακέτο IBM SPSS Statistics 24. Για την ανάλυση των αποτελεσμάτων πραγματοποιήθηκε t-test για κάθε ομάδα πριν και μετά το πρόγραμμα παρέμβασης. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι στην Πειραματική Ομάδα υπήρξε σημαντική βελτίωση της κινητικής απόδοσης μετά το παρεμβατικό πρόγραμμα, ενώ στην ομάδα ελέγχου δεν υπήρξε σημαντική διαφορά. Από τα αποτελέσματα προκύπτει το συμπέρασμα ότι το πρόγραμμα θεατρικού παιχνιδιού με στοιχεία Ψυχοκινητικής Αγωγής έδρασε θετικά στην κινητική ανάπτυξη σε παιδιά Α' τάξης Δημοτικού Σχολείου.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ

Θεατρικό παιχνίδι

Ψυχοκινητική Αγωγή

Κινητική ανάπτυξη

ABSTRACT

The primary goal of Developmental Physical Education is for the children to obtain motor skills. In this way, they will learn about movement and how to express themselves through it as well as the way with which they will adroitly move (Gallahue, 2002).

The aim of this dissertation was to examine the impact of dramatic play with elements of psychomotor education on the motor development of juniors at primary education. The participants of the research were 32 students, aged 6,5 to 6,9 years old, from a primary school located on the Athens Prefecture. For the purposes of the dissertation the children were divided between two groups (Experimental Group-16 students and Control Group-16 students). The Experimental Group attended classes of dramatic play with elements of psychomotor education twice a week which lasted 1,5 months. During the same period, the Control Group attended the usual classes of school.

With a view to assessing the motor capacity of both groups, they were implemented measurements before and after the program's application according to the Bruininks- Oseretsky Test of Motor Proficiency-2, which is used to evaluate motor development of people aged 2 to 21 years old (Bruininks, & Bruininks, 2005).

The statistical processing was done with the IBM SPSS Statistics 24 software. The results were analyzed through the t-test procedure for each group before and after the intervention program. The results showed that, after the intervention program, there was significant improvement in the motor development of the Experimental Group's children, while there was no considerable difference in the Control Group's children. The results demonstrate that the dramatic play with elements of psychomotor education has affected positively the motor development of juniors at primary school.

KEY WORDS

Dramatic play

Psychomotor education

Motor Development

1. ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ: ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΙ ΟΡΙΣΜΟΙ

1.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

«Στην ξενόγλωσση βιβλιογραφία, αντί του όρου “θεατρικό παιχνίδι” έχει επικρατήσει ο όρος “δραματικό παιχνίδι”. Αυτό έγινε, κυρίως, για να καταστεί ευδιάκριτο ότι δεν πρόκειται καθόλου για ένα θέατρο σαν πολιτιστική και συμβατική παράδοση, αλλά για μια ευκαιρία που δίνεται στο άτομο να απελευθερώσει την αυθορμησία του, να δράσει και να συνειδητοποιήσει έτσι το νόημα της ύπαρξής του» (Τσιάρας, 2004:46). «Πολλοί μελετητές θεωρούν το θεατρικό παιχνίδι ως πρότυπο παιγνιώδους δραστηριότητας, αρχέτυπη μορφή σκέψης και μέσο οντογένεσης των συμβολικών καλλιτεχνικών συμπεριφορών στο παιδί» (Τσιάρας, 2004:46).

«Τα παιδιά στη δραματική διαδικασία υποκρίνονται και αναπροσαρμόζουν την πραγματικότητα μέσω της προσεκτικής ενορχήστρωσης των χειρονομιών, των στάσεων, της γλώσσας και συχνά της δράσης πάνω στα αντικείμενα»(Τσιάρας, 2004:47). Όπως αναφέρει η Καραμήτρου (2004:75), με τη δραματοποίηση, το φανταστικό μετατρέπεται σε αφήγηση, πρόσωπα, γεγονότα, διαλόγους, συγκρούσεις- έννοιες, συλλήψεις οριζόντιες οι οποίες σαρκώνονται, γίνονται όρθιες μέσα απ’ το βλέμμα, τις κινήσεις, τη φωνή, το παιδί αποκτά ελευθερία ευρηματικότητας και την ικανότητα της διάκρισης ανάμεσα στο πλασματικό και στο πραγματικό, ανάμεσα στο μαγικό ψέμα και στο ανιδιοτελές.

1.1.1. ΤΟ ΣΩΜΑ ΩΣ ΕΚΦΡΑΣΗ ΤΟΥ ΘΕΑΤΡΙΚΟΥ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ

Το σώμα θεωρείται ότι δίνει υλική υπόσταση στο παιχνίδι και είναι το μέσο με το οποίο βιώνονται οι εμπειρίες των συμμετεχόντων, στο χώρο δράσης του θεατρικού παιχνιδιού (Τσιάρας, 2004:111). Ιδιαίτερη προσοχή δόθηκε από τη σχολή συμβολικής αλληλεπίδρασης στο πως η προσωπική ταυτότητα σχετίζεται με τους τρόπους τους οποίους παρουσιάζεται το σώμα στον κοινωνικό χώρο. Πολλοί μελετητές θεωρούν ότι ο εαυτός παρουσιάζει επιλεγμένα προσωπεία σε διαφορετικές καταστάσεις και καταλήγει σε μια αίσθηση της ταυτότητας μέσω της σωματικής έκφρασης και της συμπεριφοράς, σε σχέση με τους άλλους (Τσιάρας, 2004:113).

Παρόμοια, ο Phil Jones(2000) υποστηρίζει ότι το παιδί, μέσα από το θεατρικό παιχνίδι, μπορεί ν’ αναπτύξει μια νέα σχέση με το σώμα του και τον τρόπο που σχετίζεται με τους άλλους. Οι Courtney(1989) και McMahon(2002) υποστηρίζουν ότι η δραματική γνώση, στο θεατρικό παιχνίδι, κερδίζεται όχι μέσω της προσωρινής ονειροπόλησης, αλλά ως πραγματική πρακτική και σωματική εμπλοκή. Ο συνδυασμός

της συμμετοχής του σώματος και της σκέψης στη δραματική δραστηριότητα συνδέει τη γνώση, που αποκομίστηκε μέσω των αισθημάτων και τη γνώση, που προήλθε από την αφηρημένη αντανάκλαση της εξωτερικής εμπειρίας στην αντίληψη του ατόμου» (Τσιάρας, 2004:114). Η Κοντογιάννη (1984), αναφέρει ότι δραματοποιώντας μια ιστορία, τα παιδιά έχουν την ευκαιρία να εκφραστούν με το σώμα τους, να αναπτύξουν τη φαντασία τους και να υποδυθούν άλλους ρόλους. Επίσης, αυτό που συμβαίνει στη δραματοποίηση είναι η έκφραση του λόγου να συνοδεύεται και με κίνηση (Κοντογιάννη, 1984:13).

Σύμφωνα με τον Τσιάρα (2004:93), οι πιο σημαντικές τεχνικές του θεατρικού παιχνιδιού οι οποίες είχαν μεγάλη ανταπόκριση στα παιδιά είναι ο αυτοσχεδιασμός, η παντομίμα, το κωμικό στοιχείο, τα οπτικοακουστικά ερεθίσματα και η σωματική έκφραση.

Σύμφωνα με τα αναλυτικά προγράμματα σπουδών (2006), το παιδί αναπτύσσεται ψυχοκινητικά, διανοητικά και κοινωνικά μέσω της σημαντικής πορείας που διανύει στην κινητική και σωματική δραστηριότητά του στο παιχνίδι. Το παιχνίδι καθορίζει τις σχέσεις του παιδιού με το περιβάλλον του και διαμορφώνει τη συμπεριφορά του. Όσο καλύτερα γνωρίζει ένα παιδί το σώμα του, τόσο καλύτερες προοπτικές υπάρχουν για τη σωστή ανάπτυξή του (ΥΠ.Ε.Π.Θ., 2006). «*Το παιδί, μέσα από τις δημιουργικές και ψυχαγωγικές δραστηριότητες του θεατρικού παιχνιδιού, αποκτά μια θετική στάση για το σχολείο, καλύπτει τις ανάγκες του για επικοινωνία (γλωσσική- συναισθηματική) στον ψυχοκινητικό τομέα και τις ανάγκες του για δράση και δημιουργικότητα*» (Τσιάρας, 2004:117).

1.1.2. Η ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΩΣ ΜΕΣΟ ΠΡΟΑΓΩΓΗΣ ΤΗΣ ΑΥΤΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΥΤΟΒΟΥΛΗΣ ΔΡΑΣΗΣ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΟΥ.

Το αναλυτικό πρόγραμμα Φυσικής Αγωγής (2006) για την Α' και Β' τάξη δημοτικού σχολείου προβλέπει 27 διδακτικές ώρες για την Ψυχοκινητική Αγωγή, ενώ κάθε μάθημα Ψυχοκινητικής Αγωγής στοχεύει στην καλλιέργεια διαφορετικών στοιχείων των παιδιών. Συγκεκριμένα, τα μαθήματα στοχεύουν στην καλλιέργεια των αντιληπτικών τους ικανοτήτων (μαθήματα: 1ο-11ο,13ο,17ο-19ο και 23ο-24ο), στην ανάπτυξη των φυσικών τους ικανοτήτων (μαθήματα: 12ο και 14ο-16ο), στην ανάπτυξη των κινητικών τους δεξιοτήτων (μαθήματα: 20ο-22ο) και τέλος στην ανάπτυξη της μη λεκτικής επικοινωνίας των παιδιών (μαθήματα: 25ο-27ο) (ΥΠ.Ε.Π.Θ., 2006).

Σύμφωνα με τη Zimmer (2007α), στόχος της Ψυχοκινητικής αγωγής αποτελεί η αυτενέργεια του παιδιού καθώς και η διερεύνηση του ρεπερτορίου των ικανοτήτων του για δράση και επικοινωνία, μέσα από τις ομαδικές εμπειρίες.

Πάνω στην Ψυχοκινητική ανάπτυξη του παιδιού χτίζεται όλη του η προσωπικότητα. «*Με οπτικοακουστικές και απτικές διεργασίες με κιναισθητικούς και χειροτεχνικούς μηχανισμούς, δηλαδή με ένα συνειρμό λειτουργιών, το παιδί ως βιο-*

ψυχο-κοινωνικό σύστημα, οργανώνει το περιβάλλον του και δομεί τον ενδιαθέτο κόσμο του» (Μπουρνέλλη, 2006:42).

Η ψυχοκινητική σέβεται τα εξατομικευμένα ενδιαφέροντα των παιδιών καθώς και το νόημα που ενδεχομένως να έχει η κίνηση για αυτά. Ταυτόχρονα σέβεται την ανάγκη των παιδιών για νέες εμπειρίες και τα βοηθάει να δράσουν ξυπνώντας τους την περιέργεια. *«Η σημερινή θεωρία της ψυχοκινητικής είναι λιγότερο προσανατολισμένη στην εξάσκηση και περισσότερο στη βιωματικότητα. Η εικόνα του παιδιού, ενός ανεξάρτητου, ενεργού και αυτόβουλου όντος, που κατακτά τον κόσμο μέσω της κίνησης και των αισθήσεών του, απαιτεί την πρακτική προσέγγιση από την πλευρά της ψυχοκινητικής»* (Zimmer, 2007 α:25).

Σύμφωνα με τη Zimmer (2007α), στην ψυχοκινητική θεωρείται το παιδί ως ένα ενεργό υποκείμενο, το οποίο μπορεί να αναλάβει ευθύνες και να πάρει αποφάσεις για τον εαυτό του. Η τάση του παιδιού για ανεξαρτησία εκφράζεται στις δραστηριότητές του και στην ανάγκη του για δημιουργία. Γι' αυτό και πρέπει να δοθεί στις ενεργές και δημιουργικές δυνάμεις της ανθρώπινης ανάπτυξης ιδιαίτερη αξία. Το παιδί είναι ένα δημιουργικό ον, που αγωνίζεται ενεργά για την αυτοπραγμάτωσή του. *«Το παιδί πρέπει να έχει την ευκαιρία να είναι ο "ηθοποιός της ανάπτυξής του"»* (Zimmer, 2007 α:29).

Σε μια από τις θεωρίες της ψυχοκινητικής οι Hammer (1992) και Seewald (1992) αναφέρουν ότι η κίνηση θεωρείται *«φαινόμενο με νοηματικό περιεχόμενο»*, το παιδί εκφράζεται μέσα από την κίνηση, επικοινωνεί με συμβολικές πράξεις (Zimmer, 2007α:43).

1.1.3. ΚΙΝΗΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΤΗΝ ΠΡΩΤΗ ΣΧΟΛΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ.

Η κίνηση και το παιχνίδι αποτελούν για το παιδί τη βασική μορφή δράσης του. Στην παιδική ηλικία η κίνηση παίζει πολύ σπουδαίο ρόλο. *«Τα έξι πρώτα χρόνια της ζωής ενός ανθρώπου μπορούν να χαρακτηριστούν ως εποχή τεράστιας ανάγκης για ενεργητικότητα και κίνηση ασταμάτητων ανακαλύψεων και διαρκούς δοκιμής και πειραματισμού»* (Zimmer, 2007 β:18.). Έτσι, τα παιδιά με την κίνηση γνωρίζουν για τον εαυτό τους καθώς και για τα πρόσωπα του περιβάλλοντός τους.

Τα παιδιά στην προσχολική και στην πρώτη σχολική ηλικία είναι ικανά να χρησιμοποιήσουν την κίνηση με συμβολικούς τρόπους. *«Η περίοδος αυτή είναι η φάση του συμβολικού παιχνιδιού, όπου με τις χειρονομίες και τις εκφράσεις το παιδί μεταφράζει τις συγκινήσεις του»* (Καμπάς, 2004:126).

Ήδη από την Αρχαία Ελλάδα με τον Πλάτωνα και τον Σωκράτη, υπήρξε μελέτη της αλληλεπίδρασης του σώματος και του νου. *«Ο γνωστικός τομέας, σε σχέση με τη μελέτη της κινητικής συμπεριφοράς, περιλαμβάνει την αμφίδρομη λειτουργική αλληλεπίδραση μεταξύ σώματος και νου, κάτι που αποτέλεσε αντικείμενο προβληματισμού από την Αρχαία Ελλάδα»* (Καμπάς, 2004:15). Φυσικά η πιο σημαντική προσωπικότητα που ασχολήθηκε με αυτόν τον προβληματισμό είναι ο Piaget, ο οποίος μελέτησε τη σημασία

της κίνησης για την ανάπτυξη στα πρώτα χρόνια της ζωής του παιδιού. Ο Piaget (1959) και η γνωστική θεωρία του για την ευφυΐα και την αισθητηριακή προσαρμογή, αποτέλεσε σταθμό στην ιστορία της Κινητικής Ανάπτυξης (Καμπάς, 2004:15).

Για τη μάθηση των κινητικών δεξιοτήτων και την κινητική ανάπτυξη στην προσχολική ηλικία αλλά κυρίως στην πρώιμη σχολική ηλικία, η οποία και μας αφορά στην παρούσα έρευνα, σημαντικό ρόλο αποτελούν οι συναρμοστικές ικανότητες, οι οποίες και θα πρέπει να αποτελούν τους κυρίως στόχους της παρέμβασής μας. *«Υπάρχουν πέντε θεμελιώδεις συναρμοστικές ικανότητες: ικανότητα κιναισθητικής διαφοροποίησης, προσανατολισμός στο χώρο, ισορροπία, ρυθμική ικανότητα και σύνθετη ικανότητα αντίδρασης»* (Καμπάς, 2004:25).

Από τις παραπάνω συναρμοστικές ικανότητες, αυτές που περιλαμβάνονται στους στόχους της έρευνάς μας είναι η ισορροπία, η ικανότητα αντίδρασης, η ρυθμική ικανότητα. Οι παραπάνω συναρμοστικές ικανότητες παρουσιάζουν μεγάλη βελτίωση στην πρώιμη σχολική ηλικία (Καμπάς, 2004:25). Σημαντικό είναι να αναφέρουμε ότι στην πρώτη σχολική ηλικία δεν έχουν παρατηρηθεί σημαντικές διαφορές σχετικά με το φύλλο σε καμιά συναρμοστική ικανότητα.

Σύμφωνα με τους Gallahue και Ozmun (1998), ένας σημαντικός παράγοντας της ψυχοκινητικής ανάπτυξης του παιδιού είναι η συνειδητοποίηση του σώματος. *«Η συνειδητοποίηση του σώματος είναι η γνώση που έχουμε για τα όριά μας μέσα στο χώρο, για τις ψυχοκινητικές μας ικανότητες- δεξιότητες, για τις δυνατότητες έκφρασης μέσω του σώματος, σχετικά με την αντίληψη και την ονομασία των διαφόρων μερών του σώματος καθώς και για τις δυνατότητες αναπαράστασης του σώματος, νοητικά, λεκτικά ή σε επίπεδο γραφισμού»* (Καμπάς, 2004:123).

Το παιδί από τα 3 έως τα 7 χρόνια αναπτύσσει και συνειδητοποιεί τις αισθήσεις του και συγκεκριμένα την αίσθηση του σώματός του. Επιπλέον, παρατηρούμε βελτίωση καθώς και εξειδίκευση της κινητικής ανάπτυξης (Καμπάς, 2004:126).

Σύμφωνα με το βιβλίο του εκπαιδευτικού Φυσικής Αγωγής (2006), στην ταξινόμηση των διδακτικών στόχων του ψυχοκινητικού τομέα, η εκφραστική και η ερμηνευτική κίνηση (αισθητική κίνηση και δημιουργική κίνηση) εντάσσονται στο 6ο επίπεδο των διδακτικών στόχων (ΥΠ.Ε.Π.Θ.-Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 2006 α:35). Σύμφωνα με τη Μπουρνέλλη (2006:42), το επίπεδο αυτό μπορεί να θεωρηθεί το υψηλότερο και πάντα υπήρχε η άποψη ότι παραμελείται από τους διδάσκοντες το μάθημα της Φυσικής Αγωγής. Οι εκπαιδευτικοί της Φυσικής Αγωγής δεν έχουν συνειδητοποιήσει την εκπαιδευτική αξία της καλλιέργειας της εκφραστικής αλλά και ερμηνευτικής κίνησης των παιδιών. (Μπουρνέλλη, 2006:42).

Επίσης, σύμφωνα με το Αναλυτικό Πρόγραμμα του Υπουργείου Παιδείας, η εφαρμογή της Ψυχοκινητικής Αγωγής στο χώρο της εκπαίδευσης αφορά στην προετοιμασία του μαθητή για την κατάκτηση των στοιχείων εκείνων, που θα τον βοηθήσουν στην κατά το δυνατόν πληρέστερη και περισσότερο αρμονική ανάπτυξη του

στον κινητικό, γνωστικό και συναισθηματικό τομέα. Στο μάθημα της ψυχοκινητικής αγωγής οι μαθητές δεν αναπαράγουν κανένα κινητικό πρότυπο, ούτε μαθαίνουν τυποποιημένες κινητικές δεξιότητες. Είναι αναγκαίο τα παιδιά σε αυτήν την ηλικία να κινηθούν, να αυτενεργήσουν, να εκφραστούν, να συνεργαστούν και να δημιουργήσουν (ΥΠ.Ε.Π.Θ., 2006).

Με οδηγό τις αρχές του θεατρικού - δραματικού παιχνιδιού καθώς και τους διδακτικούς στόχους της ψυχοκινητικής αγωγής, πραγματοποιήθηκε μια σειρά παρεμβάσεων βάσει των οποίων δομήθηκε σταδιακά η ανάπτυξη των προϋποθέσεων, οι οποίες οδηγούν στην έκφραση των δημιουργικών κινητικών ικανοτήτων των παιδιών μέσω της κίνησης και την κινητική τους ανάπτυξη.

1.2. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΙ ΟΡΙΣΜΟΙ

1.2.1. ΘΕΑΤΡΙΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ

«Το θεατρικό παιχνίδι, για τον Woolley (1995) και άλλους, χαρακτηρίζεται απ' την παρουσία της φαντασίας και μιας «σαν να» ποιότητας στην συμπεριφορά των παιδιών. Για να δημιουργηθούν οι καταστάσεις προσποίησης στη συμπεριφορά των παιδιών, συχνά, γίνονται προτάσεις με τη μορφή προστακτικής έγκλισης ή με τη χρήση παρελθοντικού χρόνου ως υποθετικό λόγο» (Τσιάρας, 2003:24).

« Ο Hughes Bob (1996), ορίζει το δραματικό παιχνίδι ως μια μορφή παιχνιδιού, στην οποία τα παιδιά δραματοποιούν γεγονότα, στα οποία δεν είχαν άμεση συμμετοχή στον πραγματικό κόσμο» (Τσιάρας, 2003:24).

«Οι Smilansky and Shefatya (1990), περιγράφουν το θεατρικό παιχνίδι ως μια μορφή παιχνιδιού, που δίνει τη δυνατότητα στο παιδί να βιώσει τις ανθρώπινες σχέσεις ενεργητικά, υιοθετώντας τη στάση του ηθοποιού, του παρατηρητή και του μέλους της ομάδας που αλληλοεπιδρά αυθόρμητα με τους άλλους» (Τσιάρας, 2003:24).

«Η Sara Smilansky (1968) και άλλοι μελετητές του θεατρικού παιχνιδιού, αναγνωρίζουν σε αυτό το βασικό στοιχείο της προσποίησης σε σχέση με αντικείμενα, όπου τα παιδιά χρησιμοποιούν φυσικές κινήσεις ή λεκτικές διακηρύξεις για να υποκαταστήσουν πραγματικά αντικείμενα και καταστάσεις» (Τσιάρας, 2003:25).

«Πολλοί μελετητές υποστηρίζουν ότι το θεατρικό παιχνίδι μπορεί να συμπεριλάβει όλα τα είδη του παιχνιδιού της προσποίησης το συμβολικό, το παιχνίδι του ρόλου, το παιχνίδι της προσωπικότητας, το παιχνίδι της φαντασίας, το διερευνητικό και το κοινωνιοδραματικό παιχνίδι» (Τσιάρας, 2003:25).

1.2.2. ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

Η ψυχοκινητική είναι «Μια ολιστική- ανθρωπιστική, εξατομικευμένη κι αντίστοιχη με το αναπτυξιακό επίπεδο και τις ανάγκες του παιδιού προσέγγιση της κινητικής αγωγής» (Zimmer, 2007 α:18).

Ο όρος “ψυχοκινητική αναφέρεται στην ενότητα των ψυχικών και κινητικών διαδικασιών, καθώς και στη σχέση της σωματικής- κινητικής υπόστασης, με την πνευματική- ψυχική (Zimmer, 2007 α: 22).

«Η Ψυχοκινητική Αγωγή είναι μια ολοκληρωμένη μέθοδος κινητικής αγωγής και έχει μεγαλύτερη εφαρμογή και αποδοχή στην εκπαίδευση, διότι προσεγγίζει σφαιρικά το παιδί και στοχεύει στην προαγωγή του πνευματικού, ψυχικού και κινητικού του τομέα» (Μπουρνέλλη, 2006:42).

1.2.3. ΚΙΝΗΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Κινητική ανάπτυξη είναι η μεταβολή της κινητικής συμπεριφοράς του ατόμου, η οποία πραγματοποιείται δια βίου και προοδευτικά. Η μεταβολή αυτή πραγματοποιείται με την αλληλεπίδραση των ενεργειών του ατόμου, των βιολογικών δυνατοτήτων του καθώς και των συνθηκών του περιβάλλοντος του ατόμου. (Gallahue, & Ozmun, 1998 · Καμπάς, 2004:16).

2. ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ: ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

2.1. ΚΙΝΗΤΙΚΑ – ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΙ ΟΙ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΟΥΣ ΣΤΗΝ ΚΙΝΗΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ:

Οι Cooley, Oakman, Mc Naughton και Ryska (1997), εξέτασαν την ανάπτυξη των θεμελιωδών κινητικών δεξιοτήτων σε δημοτικά σχολεία της Αυστραλίας. Το δείγμα επιλέχθηκε από 236 μαθητές και 238 μαθήτριες, ηλικίας 7 και 10 ετών. Για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε το Τεστ Αδρής Κινητικής Ανάπτυξης της (Test of Gross and Motor Development, TGMD), το οποίο περιλαμβάνει δώδεκα θεμελιώδεις κινητικές δεξιότητες. Τα αποτελέσματα για την ηλικία των 7 και 10 ετών, αντίστοιχα, έδειξαν σημαντικές διαφορές στην ανάπτυξη των αδρών κινητικών δεξιοτήτων, καθώς επίσης και σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο φύλλων με τα αγόρια να έχουν υψηλότερες τιμές από τα κορίτσια στην ανάπτυξη των αδρών κινητικών δεξιοτήτων στην ηλικία των 7 και 10 ετών (Νικολόπουλος, Σκορδίλης, & Χαιροπούλου, 2008).

Οι Karabourniotis, Evaggelinou, Tzetzis και Kourtessis, (2002), μελέτησαν την επίδραση ενός προγράμματος δραστηριοτήτων αυτο-καθορισμού στην ανάπτυξη των θεμελιωδών κινητικών δεξιοτήτων της πρώτης σχολικής ηλικίας. Χρησιμοποίησαν το Test of Gross Motor Development (TGMD), σε 45 παιδιά (24 αγόρια και 21 κορίτσια) πρώτης σχολικής ηλικίας στη Βόρεια Ελλάδα για την αξιολόγηση των κινητικών ικανοτήτων τους. Αξιολογήθηκαν 12 κινητικές ικανότητες, συμπεριλαμβανομένων επτά δεξιοτήτων μετακίνησης (τρέξιμο, άλμα, κ. α.). Το πρόγραμμα κράτησε 12 εβδομάδες και η πειραματική ομάδα πήρε μέρος στο πρόγραμμα δραστηριοτήτων αυτο-καθορισμού για την ανάπτυξη των κινητικών ικανοτήτων, ενώ η ομάδα ελέγχου στο πρόγραμμα του Υπουργείου για το Δημοτικό σχολείο. Στη συνολική βαθμολογία του TGMD κατά την τελική εκτίμηση, η πειραματική ομάδα ήταν αρκετά υψηλότερα από τη ομάδα ελέγχου (Σπανάκη 2014).

Οι Zimmers, Christoforidis, Xanthi, Aggeloussis και Kambas (2008), μελέτησαν την επίδραση ενός προγράμματος ψυχοκινητικής στην κινητική απόδοση παιδιών προσχολικής ηλικίας. Το πρόγραμμα περιλάμβανε δραστηριότητες κατάκτησης του χώρου, του χρόνου και της κατεύθυνσης, δραστηριότητες κιναισθητικής συνειδητοποίησης, καθώς και δραστηριότητες αύξησης της αυτοπεποίθησης και αυτοεκτίμησης των παιδιών. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι υπήρξε μεγαλύτερη βελτίωση στα παιδιά της Π.Ο. από τα παιδιά της Ο.Ε. Οι ερευνητές

συμπέραναν ότι τα παρεμβατικά προγράμματα θα πρέπει να στηρίζονται στα ατομικά χαρακτηριστικά και τις ανάγκες των παιδιών (Σπανάκη, Σκορδίλης, & Βενετσιάνου 2010).

Οι Σπανάκη, Σκορδίλης και Βενετσιάνου (2010), μελέτησαν την επίδραση που έχει στην κινητική απόδοση παιδιών σχολικής ηλικίας 7-9 ετών, ένα πρόγραμμα ψυχοκινητικής αγωγής. Στην έρευνα πήραν μέρος 148 παιδιά από δημοτικό σχολείο του νομού Αττικής. Η αξιολόγηση της κινητικής απόδοσης των παιδιών έγινε με το Bruininks-Ozeretsky Test of Motor Proficiency (Bruininks, 1978). Τυχαία τμήματα από κάθε τάξη αποτέλεσαν την πειραματική ομάδα-ΠΟ και την ομάδα ελέγχου-ΟΕ. Η ΠΟ ακολούθησε παρεμβατικό πρόγραμμα προσαρμοσμένο στις ανάγκες των παιδιών. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι το πρόγραμμα ψυχοκινητικής αγωγής βελτίωσε την κινητική απόδοση των παιδιών της ΠΟ συγκριτικά με την ΟΕ.

Ο Ζάραγκας (2016) εξέτασε την επίδραση ενός προγράμματος ψυχοκινητικής αγωγής στην κοινωνική συμπεριφορά, στην αυτοεκτίμηση αλλά και στην κινητική ανάπτυξη νηπίων. Στην έρευνα συμμετείχαν 44 νήπια από τρία νηπιαγωγεία των Ιωαννίνων. Αφού χωρίστηκαν σε πειραματική ομάδα (Π.Ο.) και ομάδα ελέγχου (Ο.Ε.), η Π.Ο. παρακολούθησε πρόγραμμα ψυχοκινητικής αγωγής ενώ η Ο.Ε. το πρόγραμμα του σχολείου. Το παρεμβατικό πρόγραμμα περιλάμβανε ομαδικές αλλά και ατομικές κινητικές δραστηριότητες, οι οποίες πραγματοποιήθηκαν με τη συνοδεία μουσικής καθώς και με εκδραμάτιση παραμυθιών και ιστοριών. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν σημαντική βελτίωση της κινητικής απόδοσης των παιδιών της πειραματικής ομάδας μετά από την παρέμβαση του προγράμματος ψυχοκινητικής αγωγής με στοιχεία αφήγησης ιστοριών, θεατρικού παιχνιδιού και μουσικής – κίνησης.

2.2. Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΘΕΑΤΡΙΚΟΥ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ ΣΤΗΝ ΚΙΝΗΤΙΚΗ – ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ

Η Μάρω Γαλάνη (2007) μελέτησε την επίδραση ενός προγράμματος θεατρικού παιχνιδιού στην ψυχοκινητική καθώς και στην κοινωνική ανάπτυξη νηπίων. Η έρευνά της είχε σκοπό να εξετάσει την επίδραση που μπορεί να έχει το θεατρικό παιχνίδι στην ψυχοκινητική και κοινωνική ανάπτυξη των νηπίων. Στην έρευνα συμμετείχαν 22 νήπια δύο Νηπιαγωγείων της Πάτρας. Οι συμμετέχοντες χωρίστηκαν σε δύο ομάδες, στην πειραματική ομάδα(11 νήπια) και στην ομάδα ελέγχου(11 νήπια). Στην αρχή και το τέλος της έρευνας μετρήθηκε η ψυχοκινητική ανάπτυξη των παιδιών. Τα κριτήρια ψυχοκινητικής των παραπάνω είναι η χωροχρονική συναρμογή, ο προσανατολισμός στο χώρο, η κινητική μνήμη και η δυναμική συναρμογή. Από τα αποτελέσματα φάνηκε ότι το πρόγραμμα θεατρικού παιχνιδιού επηρέασε θετικά τα κριτήρια της ψυχοκινητικής ανάπτυξης.

Η Πολυξένη Μαγκούνη (2010) σε μεταπτυχιακή διατριβή μελέτησε την επίδραση ενός προγράμματος μουσικοκινητικής αγωγής με στοιχεία θεατρικού παιχνιδιού στις λεπτές και αδρές κινητικές δεξιότητες παιδιών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Στην έρευνα πήραν μέρος 66 παιδιά Α΄ τάξης από τρία δημοτικά σχολεία των Σερρών. Τα παιδιά χωρίστηκαν στην πειραματική ομάδα (33 παιδιά) και στην ομάδα ελέγχου (33 παιδιά). Η πειραματική ομάδα συμμετείχε σε πρόγραμμα μουσικοκινητικής αγωγής με στοιχεία θεατρικού παιχνιδιού. Η ομάδα ελέγχου ακολούθησε το πρόγραμμα του σχολείου. Το πρόγραμμα διήρκεσε 3 μήνες και πραγματοποιήθηκε στο μάθημα της θεατρικής αγωγής. Από τα αποτελέσματα φάνηκε ότι το πρόγραμμα μουσικοκινητικής αγωγής με στοιχεία θεατρικού παιχνιδιού συνέβαλε στην ανάπτυξη των κινητικών δεξιοτήτων (λεπτών και αδρών) των παιδιών που το παρακολούθησαν, σε σχέση με τα παιδιά που αποτέλεσαν την ομάδα ελέγχου.

Η Σπανάκη Ειρήνη (2014) μελέτησε την επίδραση της ψυχοκινητικής αγωγής με στοιχεία θεατρικού παιχνιδιού στην ανάπτυξη νηπίων με και χωρίς εκπαιδευτικές ανάγκες. Συγκεκριμένα, εξέτασε την επίδραση ενός τέτοιου προγράμματος στην κινητική, γνωστική και συναισθηματική ανάπτυξη μαθητών/τριών προσχολικής ηλικίας με και χωρίς εκπαιδευτικές ανάγκες. Στην έρευνα πήραν μέρος 63 παιδιά από νηπιαγωγεία της Αθήνας και του Ηρακλείου Κρήτης. Η πειραματική ομάδα συμμετείχε στο πρόγραμμα το οποίο είχε διάρκεια δύομιση μήνες και πραγματοποιείτο από τρεις φορές την εβδομάδα. Τα αποτελέσματα της έρευνας παρουσίασαν τη σημαντικότητα τέτοιων προγραμμάτων μέσα στη εκπαιδευτική διαδικασία, προκειμένου να υποστηριχτεί ο μαθητής αναφορικά με την κινητική αλλά και τη γνωστική και την ψυχοκοινωνική του ανάπτυξη.

3. ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

3.1. ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Η παρούσα μεταπτυχιακή διατριβή σχεδιάστηκε για να εξετάσει την επίδραση παρεμβατικού προγράμματος θεατρικού παιχνιδιού με στοιχεία ψυχοκινητικής αγωγής στην κινητική ανάπτυξη μαθητών Α΄ τάξης Δημοτικού σχολείου.

Εξαρτημένες μεταβλητές αποτέλεσαν οι κινητικές δεξιότητες (ίδια μεταβλητή), οι οποίες μετρήθηκαν πριν και μετά την εφαρμογή του προγράμματος (σε διαφορετικές χρονικές στιγμές), στους ίδιους συμμετέχοντες, για την εξέταση της κινητικής ανάπτυξης.

Ανεξάρτητες μεταβλητές αποτέλεσαν οι δύο ομάδες, πειραματική ομάδα και η ομάδα ελέγχου (διαφορετικά δείγματα), ως προς μια εξαρτημένη μεταβλητή.

3.2. ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Σύμφωνα με τα αναλυτικά προγράμματα του Υπουργείου Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, για τη Φυσική Αγωγή στο Δημοτικό Σχολείο προβλέπεται η ολοκλήρωση της κινητικής ανάπτυξης των παιδιών μέσα από την ανάπτυξη των κινητικών δεξιοτήτων-αδρές και λεπτές κινήσεις, του προσανατολισμού στο χώρο, του αντιληπτικοκινητικού συντονισμού.

Επίσης υποδεικνύεται η προσπάθεια διαθεματικότητας και η συμβολή της στην εκπαίδευση του μαθητή του Δημοτικού Σχολείου καθώς και η αλληλοϋποστήριξη των διαφόρων θεματικών παραγόντων της εκπαιδευτικής διαδικασίας (ΥΠ.Ε.Π.Θ. 2006).

Η παρούσα έρευνα παρουσιάζει τη σημαντικότητα θεατρικών προγραμμάτων με στοιχεία ψυχοκινητικής αγωγής ή και αντίστροφα ψυχοκινητικών προγραμμάτων με στοιχεία θεατρικού παιχνιδιού στην εκπαιδευτική διαδικασία και ειδικότερα στους εκπαιδευτικούς Φυσικής Αγωγής, προκειμένου να χρησιμοποιούν τέτοια προγράμματα για την κινητική ανάπτυξη των παιδιών. Μέσω τέτοιων προγραμμάτων, οι μαθητές μπορούν να υποστηριχθούν σχετικά με την κινητική τους ανάπτυξη με μια ευχάριστη αλλά και δημιουργική διαδικασία.

3.3. ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Η έρευνα περιορίζεται στην αξιολόγηση της κινητικής ανάπτυξης 32 μαθητών Α΄ τάξης ενός δημοτικού σχολείου του νομού Αττικής. Τα 16 παιδιά που αποτέλεσαν την πειραματική ομάδα παρακολούθησαν πρόγραμμα Θεατρικού Παιχνιδιού με στοιχεία

Ψυχοκινητικής Αγωγής βασισμένο στα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών των μαθημάτων Θεατρικής και Φυσικής Αγωγής του ΥΠΕΠΘ, συνολικής διάρκειας 12 ωρών, 2 φορές την εβδομάδα. Οι παρεμβάσεις πραγματοποιήθηκαν τις πρωινές ώρες στο μάθημα της Φυσικής Αγωγής της Α΄ τάξης. Τα υπόλοιπα 16 παιδιά αποτέλεσαν την ομάδα ελέγχου, η οποία ακολούθησε το τυπικό καθημερινό πρόγραμμα του σχολείου για το ίδιο διάστημα της παρέμβασης. Στο πρόγραμμα παρέμβασης δεν προστέθηκε καμία άλλη θεατρική ή ψυχοκινητική δραστηριότητα εκτός από αυτές που περιλαμβάνονται στο αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών θεατρικής και φυσικής αγωγής.

3.4. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Το δείγμα προέρχεται από ένα μόνο δημοτικό σχολείο του νομού Αττικής. Επομένως τα αποτελέσματα δεν γενικεύονται.

Στην έρευνα συμμετείχαν μόνο παιδιά της Α΄ τάξης του δημοτικού σχολείου.

Επίσης σχετικά με τους στόχους του θεατρικού παιχνιδιού και της ψυχοκινητικής αγωγής ανά μάθημα, η έρευνά μας ασχολήθηκε μόνο με τις κινητικές δεξιότητες και όχι με ικανότητες όπως φυσικές, αντιληπτικές, επικοινωνίας κ.α.

3.5. ΔΙΑΤΥΠΩΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΣ – ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΥΠΟΘΕΣΗ.

Η εφαρμογή παρεμβατικού προγράμματος θεατρικού παιχνιδιού με στοιχεία ψυχοκινητικής αγωγής, αναμένεται να βελτιώσει σημαντικά την κινητική ανάπτυξη των συμμετεχόντων της πειραματικής ομάδας (Π.Ο.). Αντίθετα η ομάδα ελέγχου (Ο.Ε.) δεν αναμένεται να βελτιωθεί σημαντικά.

3.6. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ.

1η μηδενική υπόθεση: Δεν θα υπάρξει στατιστικά σημαντική διαφορά στις τιμές των τελικών μετρήσεων μεταξύ της Π.Ο. και της Ο.Ε. όσον αφορά την κινητική ανάπτυξη.

1η εναλλακτική υπόθεση: Θα υπάρξει στατιστικά σημαντική διαφορά στις τιμές των τελικών μετρήσεων μεταξύ της Π.Ο. και της Ο.Ε. όσον αφορά την κινητική ανάπτυξη.

2η μηδενική υπόθεση: Δεν θα υπάρξει στατιστικά σημαντική διαφορά στην Π.Ο. μεταξύ αρχικών και τελικών μετρήσεων σχετικά με την κινητική ανάπτυξη.

2η εναλλακτική υπόθεση: Θα υπάρξει στατιστικά σημαντική διαφορά στην Π.Ο. μεταξύ αρχικών και τελικών μετρήσεων σχετικά με την κινητική ανάπτυξη.

3.7. ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ

Στην έρευνα συμμετείχαν 32 μαθητές των 2 τμημάτων της Α΄ τάξης ενός δημοτικού σχολείου του νομού Αττικής. Με τυχαία επιλογή, το ένα από τα δύο τμήματα του σχολείου (16 παιδιά, ηλικίας 6,5- 6,9 χρονών) αποτέλεσε την πειραματική ομάδα (ΠΟ) και το άλλο τμήμα (16 παιδιά, ηλικίας 6,5- 6,9 χρονών) την ομάδα ελέγχου (ΟΕ) αντίστοιχα. Τα παιδιά συμμετείχαν σ' ένα πρόγραμμα βασισμένο σε στόχους των αναλυτικών προγραμμάτων σπουδών του δημοτικού σχολείου.

3.8. ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΜΕΤΡΗΣΗΣ

Για τη μέτρηση της κινητικής ικανότητας των παιδιών χρησιμοποιήθηκε η σύντομη έκδοση της δέσμης κινητικής αξιολόγησης Bruininks- Oseretsky Test of Motor Proficiency- 2 (BOT-2, Bruininks, & Bruininks, 2005).

Το BOT αναπτύχθηκε για να παρέχει πληροφορίες για την κινητική κατάσταση των παιδιών αλλά και για να συμβάλλει στο σχεδιασμό και στην αξιολόγηση παρεμβατικών προγραμμάτων κινητικής ανάπτυξης. Το BOT αποτελεί ένα έγκυρο και αξιόπιστο εργαλείο αξιολόγησης της κινητικής ανάπτυξης παιδιών 4 ½ έως 14 ½ χρονών (Καμπάς, 2004:163)

Η σύμφωνη εγκυρότητα της σύντομης μορφής της δέσμης BOT-SF ελέγχθηκε μέσω σύγκρισης των αποτελεσμάτων της δέσμης και του TOMI-H και βρέθηκε υψηλή (Broadhead & Bruininks, 1982). Η αξιοπιστία της δέσμης αξιολογήθηκε με τη μέθοδο των επαναλαμβανόμενων μετρήσεων και βρέθηκε για όλη τη δέσμη μεταξύ 0.86- 0.89 (Καμπάς, 2004:165). Στην Ελλάδα χρησιμοποιείται το BOT. Οι Καμπάς, κ. α. (2004), έκαναν έλεγχο εσωτερικής συνοχής του Bruininks- Oseretsky Test of Motor Proficiency για την Ελλάδα. Ο έλεγχος αφορούσε παιδιά πρώτης σχολικής αλλά και προσχολικής ηλικίας. Η εσωτερική συνοχή βρέθηκε ικανοποιητική.

Υπάρχει ολοκληρωμένη μορφή της δέσμης που χωρίζεται σε 8 ενότητες, οι οποίες περιέχουν 46 τεστ αλλά και η σύντομη μορφή της δέσμης με 14 τεστ από το συνολικό αριθμό. Η διάρκεια εφαρμογής του συνόλου των τεστ κυμαίνεται από 45-60 λεπτά ενώ η σύντομη μορφή διαρκεί από 15-20 λεπτά (Καμπάς, 2004:163).

Το 2005 έγινε η έκδοση του Bruininks- Oseretsky Test of Motor Proficiency- 2 (BOT-2), το οποίο και χρησιμοποιείται σε διεθνές επίπεδο για την εκτίμηση της κινητικής απόδοσης(2 έως 21 ετών). Το BOT-2 αποτελείται από 53 δοκιμασίες στην ολοκληρωμένη του μορφή και από 14 δοκιμασίες στην σύντομη μορφή του. Στη συγκεκριμένη έρευνα χρησιμοποιήθηκε η σύντομη μορφή, της οποίας η διάρκεια είναι 15- 20 λεπτά. (Bruininks, & Bruininks, 2005).

Οι 14 δοκιμασίες της σύντομης έκδοσης της δέσμης κινητικής ανάπτυξης BOT-2 είναι χωρισμένες σε 8 ενότητες:

Η 1^η ενότητα είναι η ικανότητα ακρίβειας (λεπτή, κινητική) και περιλαμβάνει την 1^η δοκιμασία: γραμμή σε τεθλασμένο μονοπάτι καθώς και τη 2^η δοκιμασία: διπλώνω χαρτί.

Η 2^η ενότητα είναι η ικανότητα ενσωμάτωσης(λεπτή, κινητική) και περιλαμβάνει την 3^η δοκιμασία: αντιγραφή τετραγώνου καθώς και την 4^η δοκιμασία: αντιγραφή αστεριού.

Η 3^η ενότητα είναι η επιδεξιότητα χειρισμού και περιλαμβάνει την 5^η δοκιμασία: βάζω νομίσματα σε κουτί.

Η 4^η ενότητα είναι η ικανότητα αμφίπλευρης συναρμογής και περιλαμβάνει την 6^η δοκιμασία: αναπηδήσεις με εναλλαγή χεριού-ποδιού ίδιας πλευράς, επιτόπου καθώς και την 7^η δοκιμασία: tarring με συγχρονισμένη κίνηση δεικτών και πελμάτων.

Η 5^η ενότητα είναι η ισορροπία και περιλαμβάνει την 8^η δοκιμασία: βάδισμα στη γραμμή καθώς και την 9^η δοκιμασία: ισορροπία στο ένα πόδι πάνω στη δοκό.

Η 6^η ενότητα είναι η ευκινησία- ταχύτητα κίνησης και περιλαμβάνει την 10^η δοκιμασία: κουτσό στο ένα πόδι.

Η 7^η ενότητα είναι η συναρμογή των άνω άκρων και περιλαμβάνει την 11^η δοκιμασία: αφήνω τη μπάλα να πέσει και την υποδέχομαι με τα δύο χέρια καθώς και την 12^η δοκιμασία: ντρίπλα με τα δύο χέρια εναλλάξ.

Η 8^η ενότητα είναι η δύναμη και περιλαμβάνει την 13^η δοκιμασία: κάμψεις αγκώνων καθώς και την 14^η δοκιμασία: άρσεις κορμού- κοιλιακοί.

Το Bruininks Ozeretsky Test of Motor Proficiency 2, αποτελείτε από το κινητικό τεστ και το εγχειρίδιο οδηγιών, το οποίο παρέχει πληροφορίες για την προετοιμασία αλλά και την περιγραφή της κάθε δοκιμασίας. Επίσης, υπάρχουν οδηγίες για τον τρόπο επίδειξης, την διαδικασία, τις δοκιμαστικές προσπάθειες και το πρωτόκολλο βαθμολόγησης του κάθε τεστ. Η αξιοπιστία των μετρήσεων για τις ηλικίες 4 έως 7 ετών βρέθηκε ίση με $r=0,86$. Η εσωτερική συνοχή του BOT-2 για τις ηλικίες 4 έως 7 ετών ίση με $r=0,82$. Επίσης το BOT-2 έχει πολύ καλή εγκυρότητα.(Bruininks, & Bruininks, 2005).

Ο Bruininks (1978), κατασκεύασε νόρμες για αγόρια και για κορίτσια όλων των ηλικιακών κατηγοριών, τόσο για την ολοκληρωμένη όσο και για τη σύντομη μορφή της δέσμης, αλλά και για κάθε τεστ και για τη δέσμη αξιολόγησης της λεπτής και της αδρής κινητικότητας ξεχωριστά. Για το σκοπό κατασκευάστηκαν πίνακες με τις απόλυτες τιμές των επιδόσεων και την αντιστοιχία τους με εκατοστιαίες θέσεις (percentiles) και εννεαβάθμια κλίμακα (stanines) (Καμπάς, 2004:165).

3.9. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.

Από τα δύο τμήματα της Α΄ τάξης, τυχαία επιλέχθηκε το ένα ως Π.Ο. Το άλλο που παρέμεινε ως ομάδα ελέγχου ακολούθησε το ημερήσιο πρόγραμμα του Δημοτικού Σχολείου. Έτσι το ένα τμήμα της Α΄ τάξης του σχολείου ορίστηκε ως Π.Ο. και το άλλο τμήμα ως Ο.Ε.

Πραγματοποιήθηκε η αρχική εκτίμηση της κινητικής ανάπτυξης των μαθητών, με τη χρήση του ερευνητικού εργαλείου αξιολόγησης της. Η πρώτη κινητική αξιολόγηση και οι μετρήσεις πραγματοποιήθηκαν στο χώρο του κλειστού γυμναστηρίου του σχολείου. Έγινε προσπάθεια απαλλαγής του χώρου από θορύβους που θα μπορούσαν να διαταράξουν τη συγκέντρωση των μαθητών της Α΄ τάξης. Η αρχική μέτρηση περιλάμβανε δοκιμασίες που αξιολογούσαν την κινητική ανάπτυξη και των δύο τμημάτων που συμμετείχαν στην έρευνα, πειραματική και ομάδα ελέγχου (Π.Ο. και Ο.Ε.).

Οι μετρήσεις με το BOT-2 έγιναν για το κάθε παιδί χωριστά. Η ερευνήτρια ξεκινούσε τη διαδικασία με αναλυτική περιγραφή και επίδειξη της κάθε δοκιμασίας και ακολουθούσε μία δοκιμαστική προσπάθεια όπου ήταν απαραίτητο, ανάλογα με τη δοκιμασία του τεστ. Στη συνέχεια, τα παιδιά εκτελούσαν την κάθε μία δοκιμασία του τεστ. Τα αποτελέσματα των δοκιμασιών καταγράφονταν σε ξεχωριστή καρτέλα για κάθε παιδί.

Για να βρεθεί το κυρίαρχο χέρι για τα τεστ σχεδίασης, ζητήσαμε από το κάθε παιδί να σχεδιάσει με το μολύβι μια γραμμή σε μια λευκή σελίδα. Για να βρεθεί το κυρίαρχο χέρι για τα τεστ ελέγχου της μπάλας, αφήσαμε μία μπάλα τένις πάνω στο τραπέζι και ζητήσαμε από τον εξεταζόμενο να πάρει τη μπάλα και να τη ρίξει σε μας. Για να βρεθεί το κυρίαρχο πόδι τοποθετήσαμε μια μπάλα τένις στο πάτωμα και ζητήσαμε από το κάθε παιδί να την κλωτσήσει.

3.10. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ.

Μετά την ολοκλήρωση των αρχικών μετρήσεων, η ερευνήτρια έκανε το σχεδιασμό του παρεμβατικού προγράμματος θεατρικού παιχνιδιού με στοιχεία ψυχοκινητικής αγωγής. Το παρεμβατικό πρόγραμμα αποτέλεσαν 12 μαθήματα θεατρικού παιχνιδιού με στοιχεία ψυχοκινητικής αγωγής, βασιζόταν στις ανάγκες και στις δυνατότητες των μαθητών και περιείχε δραστηριότητες προσαρμοσμένες στις προτάσεις του θεατρικού παιχνιδιού και της Ψ.Α. που συμπεριλαμβάνονται στα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών της Α΄ τάξης του Δημοτικού Σχολείου. Στη συνέχεια, πραγματοποιήθηκε η υλοποίησή του στην πειραματική ομάδα.

Η πειραματική παρέμβαση είχε χρονική διάρκεια 1,5 μήνες συνολικά.

Μετά το τέλος του παρεμβατικού προγράμματος ακολούθησαν οι τελικές μετρήσεις και στις δύο ομάδες για να διαπιστωθεί εάν η πειραματική ομάδα βελτίωσε την κινητική της ανάπτυξη ύστερα από το πρόγραμμα θεατρικού παιχνιδιού με στοιχεία ψυχοκινητικής αγωγής σε σχέση με την ομάδα ελέγχου.

3.11. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ.

Για την επεξεργασία των δεδομένων που συγκεντρώθηκαν από τις αρχικές και τελικές μετρήσεις της πειραματικής και της ομάδας ελέγχου, πραγματοποιήθηκε το t-test για κάθε ομάδα πριν και μετά το πρόγραμμα παρέμβασης. Οι αναλύσεις έγιναν με το στατιστικό πακέτο IBM SPSS Statistics 24.

4. ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

4.1. ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΩΝ ΑΡΧΙΚΩΝ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΤΩΝ ΔΥΟ ΟΜΑΔΩΝ

Το t-test για ανεξάρτητα δείγματα εφαρμόζεται στις περιπτώσεις που θέλουμε να συγκρίνουμε δύο διαφορετικές ομάδες ως προς μία εξαρτημένη μεταβλητή (Ρούσσοι, & Ευσταθίου, 2008: 36). Η δυνατότητα προσφέρεται από την επιλογή Analyze > Compare Means > Independent-Samples T-test, όπου ελέγχουμε την συσχέτιση που έχει μια δίτιμη κατηγορική μεταβλητή με μια συνεχή μεταβλητή και οι μετρήσεις αφορούν διαφορετικά άτομα (Χαλικιάς, Μανωλέσου, & Λάλου, 2015:190). Δηλαδή, εξετάζουμε τις τιμές των δοκιμασιών στις αρχικές μετρήσεις (μεταξύ Π.Ο. και Ο.Ε.).

Στην πραγματικότητα η υπόθεση που εξετάζεται είναι η ισότητα των μέσων των δύο ανεξάρτητων ομάδων.

Έλεγχος Υπόθεσης: Ο μέσος όρος κάθε δοκιμασίας στην αρχική μέτρηση της ομάδας ελέγχου είναι ίσος με το μέσο όρο της ίδιας δοκιμασίας στην αρχική μέτρηση της πειραματικής ομάδας, υπόθεση H_0 ;

$H_0: \mu_{\text{αρχοε}} = \mu_{\text{αρχπο}}$

Ο μέσος όρος κάθε δοκιμασίας στην αρχική μέτρηση της ομάδας ελέγχου είναι διαφορετικός με το μέσο όρο της ίδιας δοκιμασίας στην αρχική μέτρηση της πειραματικής ομάδας, υπόθεση H_0 ;

$H_1: \mu_{\text{αρχοε}} \neq \mu_{\text{αρχπο}}$

Εάν η υπόθεση της ισότητας δεν απορριφθεί τότε θα συνεπάγεται ότι οι δύο μέσοι είναι ίδιοι στις δύο ομάδες.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα περιγραφικά στοιχεία για τις δύο ομάδες στην αρχική μέτρηση.

Πίνακας 1: Περιγραφικά στοιχεία αρχικών μετρήσεων της ΟΕ & της ΠΟ.

Group Statistics					
	ΟΜΑΔΑ	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ΑΡΧ.ΜΟΝΟΠΑΤΙ	ΟΕ	16	,19	,544	,136
	ΠΟ	16	,75	1,983	,496
ΑΡΧ.ΧΑΡΤΙ	ΟΕ	16	8,50	1,592	,398
	ΠΟ	16	9,13	1,928	,482
ΑΡΧ.ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ	ΟΕ	16	4,56	,727	,182
	ΠΟ	16	4,38	1,025	,256
ΑΡΧ.ΑΣΤΕΡΙ	ΟΕ	16	3,56	1,263	,316

	ΠΟ	16	3,63	1,025	,256
ΑΡΧ.ΝΟΜΙΣΜΑΤΑ	ΟΕ	16	10,94	1,611	,403
	ΠΟ	16	11,44	1,999	,500
ΑΡΧ.ΑΝΑΠΗΔΗΣΕΙΣ	ΟΕ	16	4,69	,479	,120
	ΠΟ	16	4,63	,619	,155
ΑΡΧ.ΤΑΡΡΙΝΓ	ΟΕ	16	8,94	1,063	,266
	ΠΟ	16	8,88	1,147	,287
ΑΡΧ.ΒΗΜΑΤΑ	ΟΕ	16	5,56	,629	,157
	ΠΟ	16	5,50	,730	,183
ΑΡΧ.ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ	ΟΕ	16	8,4525	1,91688	,47922
	ΠΟ	16	8,5725	1,84168	,46042
ΑΡΧ.ΚΟΥΤΣΟ	ΟΕ	16	25,13	6,449	1,612
	ΠΟ	16	25,06	6,865	1,716
ΑΡΧ.ΥΠΟΔΟΧΗ	ΟΕ	16	4,63	,619	,155
	ΠΟ	16	4,69	,479	,120
ΑΡΧ.ΤΡΙΠΛΑ	ΟΕ	16	3,56	1,315	,329
	ΠΟ	16	3,50	1,317	,329
ΑΡΧ.ΚΑΜΨΕΙΣ	ΟΕ	16	7,81	3,103	,776
	ΠΟ	16	7,75	2,490	,622
ΑΡΧ.ΜΕΤΡ.ΚΟΙΛΙΑ	ΟΕ	16	13,56	1,896	,474
	ΠΟ	16	13,88	2,391	,598

Στο παρακάτω πίνακα λαμβάνουμε τα αποτελέσματα του ελέγχου.

Πίνακας 2: Αποτελέσματα ανάλυσης αρχικών μετρήσεων μεταξύ της ΟΕ & της ΠΟ, (Ανεξάρτητα δείγματα).

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
ΑΡΧ.ΜΟΝΟΠΑΤΙ	Equal variances assumed	2,654	,114	-1,094	30	,283	-,563	,514	-1,612	,487
	Equal variances not assumed			-1,094	17,244	,289	-,563	,514	-1,646	,521
ΑΡΧ.ΧΑΡΤΙ	Equal variances assumed	,000	1,000	-1,000	30	,325	-,625	,625	-1,901	,651
	Equal variances not assumed			-1,000	28,962	,326	-,625	,625	-1,903	,653
ΑΡΧ.ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ	Equal variances assumed	2,623	,116	,597	30	,555	,188	,314	-,454	,829
	Equal variances not assumed			,597	27,057	,556	,188	,314	-,457	,832
ΑΡΧ.ΑΣΤΕΡΙ	Equal variances assumed	1,885	,180	-,154	30	,879	-,063	,407	-,893	,768
	Equal variances not assumed			-,154	28,775	,879	-,063	,407	-,894	,769
ΑΡΧ.ΝΟΜΙΣΜΑΤΑ	Equal variances assumed	,758	,391	-,779	30	,442	-,500	,642	-1,811	,811

	Equal variances not assumed			-,779	28,705	,442	-,500	,642	-1,813	,813
ΑΡΧ.ΑΝΑΠΗΔΗΣΕΙΣ	Equal variances assumed	,895	,352	,319	30	,752	,063	,196	-,337	,462
	Equal variances not assumed			,319	28,213	,752	,063	,196	-,338	,463
ΑΡΧ.ΤΑΡΡΙΝΓ	Equal variances assumed	,861	,361	,160	30	,874	,063	,391	-,736	,861
	Equal variances not assumed			,160	29,825	,874	,063	,391	-,736	,861
ΑΡΧ.ΒΗΜΑΤΑ	Equal variances assumed	,505	,483	,259	30	,797	,063	,241	-,430	,555
	Equal variances not assumed			,259	29,357	,797	,063	,241	-,430	,555
ΑΡΧ.ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ	Equal variances assumed	,037	,850	-,181	30	,858	-,12000	,66456	-1,47721	1,23721
	Equal variances not assumed			-,181	29,952	,858	-,12000	,66456	-1,47730	1,23730
ΑΡΧ.ΚΟΥΤΣΟ	Equal variances assumed	,071	,792	,027	30	,979	,063	2,355	-4,746	4,871
	Equal variances not assumed			,027	29,883	,979	,063	2,355	-4,747	4,872
ΑΡΧ.ΥΠΟΔΟΧΗ	Equal variances assumed	,895	,352	-,319	30	,752	-,063	,196	-,462	,337
	Equal variances not assumed			-,319	28,213	,752	-,063	,196	-,463	,338
ΑΡΧ.ΤΡΙΠΛΑ	Equal variances assumed	,284	,598	,134	30	,894	,063	,465	-,888	1,013
	Equal variances not assumed			,134	30,000	,894	,063	,465	-,888	1,013
ΑΡΧ.ΚΑΜΨΕΙΣ	Equal variances assumed	,480	,494	,063	30	,950	,063	,995	-1,969	2,094
	Equal variances not assumed			,063	28,655	,950	,063	,995	-1,973	2,098
ΑΡΧ.ΜΕΤΡ.ΚΟΙΛΙΑ	Equal variances assumed	1,383	,249	-,410	30	,685	-,313	,763	-1,871	1,246
	Equal variances not assumed			-,410	28,521	,685	-,313	,763	-1,874	1,249

Στον παραπάνω πίνακα παρατηρούμε ότι για τον έλεγχο T-test της ισότητας των δύο μέσων έχουμε δύο τιμές. Χρησιμοποιούνται ξεχωριστοί τύποι για το αν ισχύει ή όχι η ισότητα των διασπορών στις δύο ομάδες. Για να αποφασίσουμε ποια αποτελέσματα θα χρησιμοποιήσουμε για την ισότητα των διασπορών, πρώτα κάνουμε έλεγχο Levene. Ο έλεγχος υποδεικνύει ότι η υπόθεση της ισότητας δεν μπορεί να απορριφθεί σε επίπεδο 5% ($p\text{-value} > 0.05$). Επομένως θα χρησιμοποιηθούν τα αποτελέσματα του ελέγχου T-test της πρώτης γραμμής, από όπου και διαπιστώνουμε ότι η υπόθεση της ισότητας δεν απορρίπτεται ($p\text{-value} > 0.05$). (Χαλικιάς, Μανωλέσου, Λάλου, 2015:191).

Συμπερασματικά, για όλα τα αθλήματα, από τον έλεγχο Levene, παρατηρούμε ότι το $p\text{-value} > 0.05$. Επομένως, χρησιμοποιώντας τα αποτελέσματα του ελέγχου T-test της πρώτης γραμμής διαπιστώνουμε για όλα τα αθλήματα ότι $p\text{-value} > 0.05$. Άρα δεχόμαστε την μηδενική υπόθεση H_0 , συνεπώς δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στην αρχική μέτρηση μεταξύ των δύο ομάδων.

4.2. ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΑΡΧΙΚΗΣ ΜΕ ΤΕΛΙΚΗ ΜΕΤΡΗΣΗ ΚΑΘΕ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΜΙΑ ΟΜΑΔΑ ΞΕΧΩΡΙΣΤΑ (Ο.Ε. & Π.Ο.)

Για να συγκρίνουμε μία μεταβλητή στους ίδιους συμμετέχοντες αλλά σε διαφορετικές χρονικές στιγμές (πριν την παρέμβαση και μετά την παρέμβαση), κάνουμε t-test για εξαρτημένα δείγματα. (Ρούσσοι, & Ευσταθίου, 2008: 34). Η δυνατότητα προσφέρεται από την επιλογή Analyze > Compare Means > Paired-Samples T-test, όπου ελέγχουμε τη συσχέτιση που έχει μια δίτιμη κατηγορική μεταβλητή με μία συνεχή μεταβλητή και οι μετρήσεις γίνονται στα ίδια άτομα πριν και μετά από τη μεσολάβηση ενός γεγονότος (π.χ. εφαρμογή ενός προγράμματος), (Χαλικιάς, Μανωλέσου, & Λάλου, 2015:195). Για παράδειγμα, εξετάζουμε εάν τα παιδιά μετά την εφαρμογή του προγράμματος βελτίωσαν τις επιδόσεις τους. Τα δύο δείγματα καλούνται εξαρτημένα. Καθώς οι μετρήσεις εφαρμόζονται στα ίδια άτομα, το δείγμα που προκύπτει προέρχεται από τη διαφορά των δύο μετρήσεων (πριν και μετά την παρέμβαση). Πρόκειται για μετρήσεις του μέσου όρου, της ίδια μεταβλητής (δοκιμασία) στην ίδια ομάδα πριν και μετά την εφαρμογή της έρευνας. Η υπόθεση που εξετάζεται είναι ο μέσος όρος αυτών των διαφορών.

Έλεγχος Υπόθεσης: Ο μέσος όρος κάθε δοκιμασίας στην αρχική μέτρηση κάθε ομάδας είναι ίσος με το μέσο όρο της ίδιας δοκιμασίας στην τελική μέτρηση της ίδιας ομάδας, υπόθεση H_0 :

$$H_0: \mu_{\text{αρχ}} = \mu_{\text{τελ}}$$

Ο μέσος όρος κάθε δοκιμασίας στην αρχική μέτρηση κάθε ομάδας είναι διαφορετικός με το μέσο όρο της ίδιας δοκιμασίας στην τελική μέτρηση της ίδιας ομάδας, υπόθεση H_1 :

$$H_1: \mu_{\text{αρχ}} \neq \mu_{\text{τελ}}$$

Παρακάτω εξετάζεται η παραπάνω υπόθεση για κάθε δοκιμασία ξεχωριστά:

4.2.1. ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ: ΓΡΑΜΜΗ ΣΕ ΤΕΘΛΑΣΜΕΝΟ ΜΟΝΟΠΑΤΙ.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα περιγραφικά στοιχεία για τις δύο ομάδες. Από αυτά φαίνεται ότι υπάρχει μια μείωση της μέσης τιμής πριν και μετά.

Πίνακας 3: Περιγραφικά στοιχεία της δοκιμασίας "Γραμμή σε μονοπάτι"

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	ΤΕΛ.ΜΟΝΟΠΑΤΙ.ΟΕ	,06	16	,250	,063
	ΑΡΧ.ΜΟΝΟΠΑΤΙ.ΟΕ	,19	16	,544	,136

Pair 2	ΤΕΛ.ΜΟΝΟΠΑΤΙ.ΠΟ	,00	16	,000	,000
	ΑΡΧ.ΜΟΝΟΠΑΤΙ.ΠΟ	,25	16	,447	,112

Ο μέσος όρος της δοκιμασίας «γραμμή σε τεθλασμένο μονοπάτι» της ΟΕ στην τελική μέτρηση είναι 0,06 λάθη με τυπική απόκλιση 0,25 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,063. Οι αντίστοιχες τιμές στην αρχική μέτρηση ήταν 0,19 λάθη με τυπική απόκλιση 0,544 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,136. Παρατηρούμε δηλαδή μία μείωση της μέσης τιμής της δοκιμασίας «γραμμή σε τεθλασμένο μονοπάτι» κατά -0,125.

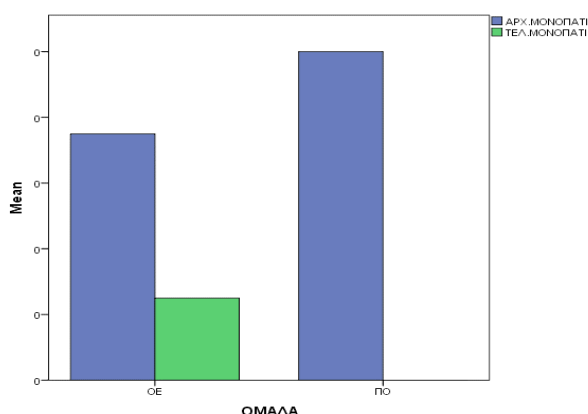
Επιπλέον, ο μέσος όρος της δοκιμασίας «γραμμή σε τεθλασμένο μονοπάτι» της ΠΟ στην τελική μέτρηση είναι 0,00 λάθη με τυπική απόκλιση 0,000 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,00. Οι αντίστοιχες τιμές στην αρχική μέτρηση ήταν 0,25 λάθη με τυπική απόκλιση 0,447 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,112. Παρατηρούμε δηλαδή μία μείωση της μέσης τιμής της δοκιμασίας «γραμμή σε τεθλασμένο μονοπάτι» κατά -0,250.

Πίνακας 4: Αποτελέσματα Ανάλυσης της δοκιμασίας "Γραμμή στο μονοπάτι"

Paired Samples Test										
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference					
					Lower	Upper				
Pair 1	ΤΕΛ.ΜΟΝΟΠΑΤΙ.ΟΕ ΑΡΧ.ΜΟΝΟΠΑΤΙ.ΟΕ	-	-,125	,342	,085	-,307	,057	-1,464	15	,164
Pair 2	ΤΕΛ.ΜΟΝΟΠΑΤΙ.ΠΟ ΑΡΧ.ΜΟΝΟΠΑΤΙ.ΠΟ	-	-,250	,447	,112	-,488	-,012	-2,236	15	,041

Ο παραπάνω πίνακα παρουσιάζει τα αποτελέσματα του ελέγχου από όπου διαπιστώνουμε ότι στην ομάδα ΟΕ το $t = -1,464$ μικρότερο από 1,96 οπότε δεχόμαστε την υπόθεση H_0 και απορρίπτουμε την υπόθεση H_1 , ομοίως για την ομάδα ΠΟ το $t = -2,236$ μικρότερο από 1,96 οπότε δεχόμαστε την υπόθεση H_0 και απορρίπτουμε την υπόθεση H_1 . Επομένως η μείωση του μέσου όρου απόδοσης της δοκιμασίας «γραμμή σε τεθλασμένο μονοπάτι» με επίπεδο σημαντικότητας 95% δεν είναι στατιστικά σημαντική και για τις δύο ομάδες.

Γράφημα 1: Απεικόνιση της δοκιμασίας " Γραμμή στο μονοπάτι".



4.2.2. ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ: ΔΙΠΛΩΣΗ ΧΑΡΤΙΟΥ.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα περιγραφικά στοιχεία για τις δύο ομάδες. Από αυτά φαίνεται ότι υπάρχει μια αύξηση της μέσης τιμής πριν και μετά.

Πίνακας 5: Περιγραφικά στοιχεία της δοκιμασίας "Δίπλωση χαρτιού".

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	ΤΕΛ.ΧΑΡΤΙ.ΟΕ	9,00	16	1,713	,428
	ΑΡ.ΧΑΡΤΙ.ΟΕ	8,50	16	1,592	,398
Pair 2	ΤΕΛ.ΧΑΡΤΙ.ΠΟ	10,75	16	1,571	,393
	ΑΡ.ΧΑΡΤΙ.ΠΟ	9,13	16	1,928	,482

Ο μέσος όρος της δοκιμασίας «δίπλωση χαρτιού» της ΟΕ στην τελική μέτρηση είναι 9,00 βαθμοί με τυπική απόκλιση 1,713 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,428. Οι αντίστοιχες τιμές στην αρχική μέτρηση ήταν 8,50 βαθμοί με τυπική απόκλιση 1,592 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,398. Παρατηρούμε δηλαδή μία αύξηση της μέσης τιμής της δοκιμασίας «δίπλωση χαρτιού» κατά 0,500 βαθμούς.

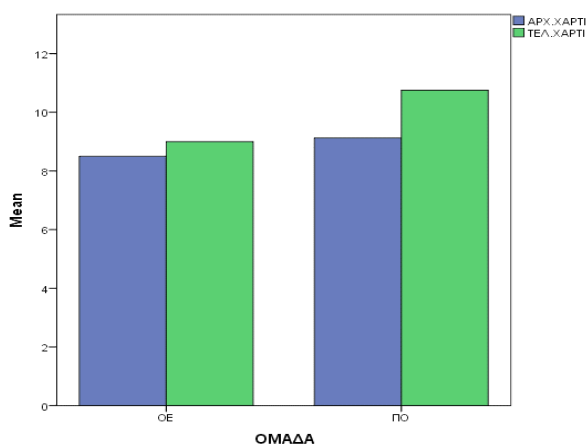
Επιπλέον ο μέσος όρος της δοκιμασίας «δίπλωση χαρτιού» της ΠΟ στην τελική μέτρηση είναι 10,75 βαθμοί με τυπική απόκλιση 1,571 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,393. Οι αντίστοιχες τιμές στην αρχική μέτρηση ήταν 9,13 βαθμοί με τυπική απόκλιση 1,928 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,482. Παρατηρούμε δηλαδή μία αύξηση της μέσης τιμής της δοκιμασίας «δίπλωση χαρτιού» κατά 1,625 βαθμούς.

Πίνακας 6: Αποτελέσματα ανάλυσης της δοκιμασίας "Δίπλωση χαρτιού".

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	ΤΕΛ.ΧΑΡΤΙ.ΟΕ ΑΡ.ΧΑΡΤΙ.ΟΕ	-,500	,516	,129	-,225	,775	3,873	15	,002
Pair 2	ΤΕΛ.ΧΑΡΤΙ.ΠΟ ΑΡ.ΧΑΡΤΙ.ΠΟ	1,625	,719	,180	1,242	2,008	9,043	15	,000

Ο παραπάνω πίνακα παρουσιάζει τα αποτελέσματα του ελέγχου από όπου διαπιστώνουμε ότι στην ομάδα ΟΕ το $t=3,873$ μεγαλύτερο από 1,96 οπότε δεχόμαστε την υπόθεση H_1 και απορρίπτουμε την υπόθεση H_0 , ομοίως για την ομάδα ΠΟ το $t=9,043$ μεγαλύτερο από 1,96 οπότε δεχόμαστε την υπόθεση H_1 και απορρίπτουμε την υπόθεση H_0 . Επομένως η αύξηση του μέσου όρου απόδοσης της δοκιμασίας «δίπλωση χαρτιού» με επίπεδο σημαντικότητας 95% είναι στατιστικά σημαντική και για τις δύο ομάδες αλλά επειδή η μέση διαφορά είναι 0,500 για την ΟΕ και 1,625 για την ΠΟ καταλαβαίνουμε ότι η αύξηση της επίδοσης «δίπλωση χαρτιού» στην Π.Ο. είναι μεγαλύτερη από την αύξηση στην Ο.Ε.

Γράφημα 2: Απεικόνιση της δοκιμασίας "Δίπλωση χαρτιού".



4.2.3. ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ: ΑΝΤΙΓΡΑΦΗ ΤΕΤΡΑΓΩΝΟΥ

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα περιγραφικά στοιχεία για τις δύο ομάδες. Από αυτά φαίνεται ότι υπάρχει μια αύξηση της μέσης τιμής πριν και μετά.

Πίνακας 7: Περιγραφικά στοιχεία της δοκιμασίας "Αντιγραφή τετραγώνου".

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	ΤΕΛ.ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ.ΟΕ	4,88	16	,342	,085
	ΑΡΧ.ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ.ΟΕ	4,69	16	,602	,151
Pair 2	ΤΕΛ.ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ.ΠΟ	5,00	16	,000	,000
	ΑΡΧ.ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ.ΠΟ	4,38	16	1,025	,256

Ο μέσος όρος στη δοκιμασία «αντιγραφή τετραγώνου» της ΟΕ στην τελική μέτρηση είναι 4,88 βαθμοί με τυπική απόκλιση 0,342 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,085. Οι αντίστοιχες τιμές στην αρχική μέτρηση ήταν 4,69 βαθμοί με τυπική απόκλιση 0,602 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,151. Παρατηρούμε δηλαδή μία αύξηση της μέσης τιμής στη δοκιμασία «αντιγραφή τετραγώνου» κατά 0,188 βαθμούς.

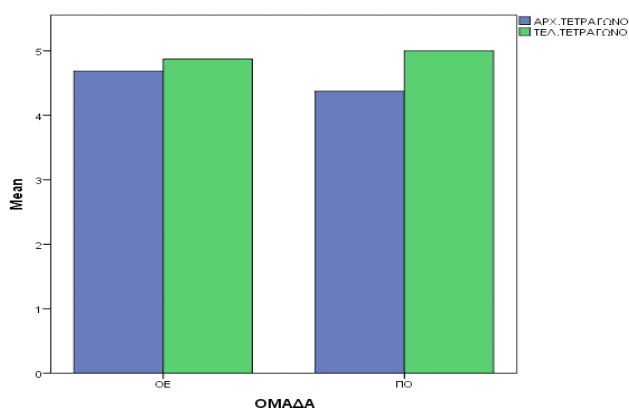
Επιπλέον, ο μέσος όρος στη δοκιμασία «αντιγραφή τετραγώνου» της ΠΟ στην τελική μέτρηση είναι 5,00 βαθμοί με τυπική απόκλιση 0,000 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,000. Οι αντίστοιχες τιμές στην αρχική μέτρηση ήταν 4,38 βαθμοί με τυπική απόκλιση 1,025 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,256. Παρατηρούμε δηλαδή μία αύξηση της μέσης τιμής στη δοκιμασία «αντιγραφή τετραγώνου» κατά 0,625 βαθμούς.

Πίνακας 8: Αποτελέσματα ανάλυσης της δοκιμασίας "Αντιγραφή τετραγώνου".

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	ΤΕΛ.ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ.ΟΕ ΑΡΧ.ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ.ΟΕ	-,188	,655	,164	-,162	,537	1,145	15	,270
Pair 2	ΤΕΛ.ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ.ΠΟ ΑΡΧ.ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ.ΠΟ	-,625	1,025	,256	-,079	1,171	2,440	15	,028

Ο παραπάνω πίνακα παρουσιάζει τα αποτελέσματα του ελέγχου από όπου διαπιστώνουμε ότι στην ομάδα ΟΕ το $t=1,145$ μικρότερο από 1,96 οπότε δεχόμαστε την υπόθεση H_0 και απορρίπτουμε την υπόθεση H_1 , όμως για την ομάδα ΠΟ το $t=2,440$ μεγαλύτερο από 1,96 οπότε δεχόμαστε την υπόθεση H_1 και απορρίπτουμε την υπόθεση H_0 . Επομένως η αύξηση του μέσου όρου απόδοσης στη δοκιμασία «αντιγραφή τετραγώνου» με επίπεδο σημαντικότητας 95% είναι στατιστικά σημαντική για την πειραματική ομάδα.

Γράφημα 3: Απεικόνιση της δοκιμασίας "Αντιγραφή τετραγώνου".



4.2.4. ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ: ΑΝΤΙΓΡΑΦΗ ΑΣΤΕΡΙΟΥ.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα περιγραφικά στοιχεία για τις δύο ομάδες. Από αυτά φαίνεται ότι υπάρχει μια αύξηση της μέσης τιμής πριν και μετά.

Πίνακας 9: Περιγραφικά στοιχεία της δοκιμασίας "Αντιγραφή αστεριού".

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	ΤΕΛ.ΑΣΤΕΡΙ.ΟΕ	4,25	16	,775	,194
	ΑΡΧ.ΑΣΤΕΡΙ.ΟΕ	3,56	16	1,263	,316
Pair 2	ΤΕΛ.ΑΣΤΕΡΙ.ΠΟ	4,88	16	,342	,085
	ΑΡΧ.ΑΣΤΕΡΙ.ΠΟ	3,63	16	1,025	,256

Ο μέσος όρος της δοκιμασίας «αντιγραφή αστεριού της ΟΕ στην τελική μέτρηση είναι 4,25 βαθμοί με τυπική απόκλιση 0,775 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,194. Οι αντίστοιχες τιμές στην αρχική μέτρηση ήταν 3,56 βαθμοί με τυπική απόκλιση 1,263 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,316. Παρατηρούμε δηλαδή μία αύξηση της μέσης τιμής της δοκιμασίας «αντιγραφή αστεριού» κατά 0,688 βαθμούς.

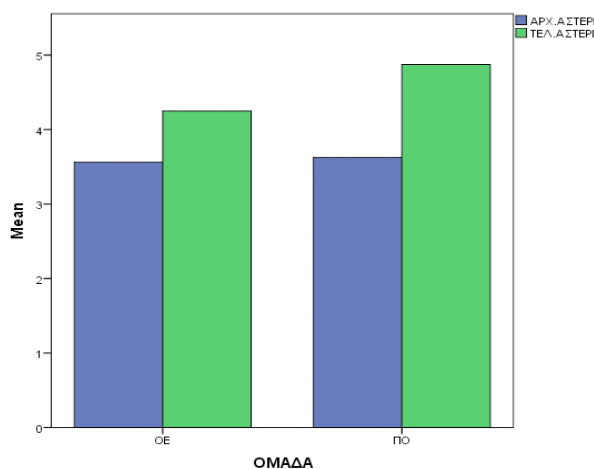
Επιπλέον ο μέσος όρος της δοκιμασίας «αντιγραφή αστεριού» της ΠΟ στην τελική μέτρηση είναι 4,88 βαθμοί με τυπική απόκλιση 0,342 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,85. Οι αντίστοιχες τιμές στην αρχική μέτρηση ήταν 3,63 βαθμοί με τυπική απόκλιση 1,025 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,256. Παρατηρούμε δηλαδή μία αύξηση της μέσης τιμής της δοκιμασίας «αντιγραφή αστεριού» κατά 1,250 βαθμούς.

Πίνακας 10: Αποτελέσματα ανάλυσης της δοκιμασίας "Αντιγραφή αστεριού"

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	ΤΕΛ.ΑΣΤΕΡΙ.ΟΕ ΑΡΧ.ΑΣΤΕΡΙ.ΟΕ	-,688	1,621	,405	-,177	1,552	1,696	15	,111
Pair 2	ΤΕΛ.ΑΣΤΕΡΙ.ΠΟ ΑΡΧ.ΑΣΤΕΡΙ.ΠΟ	1,250	1,125	,281	,650	1,850	4,443	15	,000

Ο παραπάνω πίνακα παρουσιάζει τα αποτελέσματα του ελέγχου από όπου διαπιστώνουμε ότι στην ομάδα ΟΕ το $t=1,696$ μικρότερο από 1,96 οπότε δεχόμαστε την υπόθεση H_0 και απορρίπτουμε την υπόθεση H_1 , όμως για την ομάδα ΠΟ το $t=4,443$ μεγαλύτερο από 1,96 οπότε δεχόμαστε την υπόθεση H_1 και απορρίπτουμε την υπόθεση H_0 . Επομένως η αύξηση του μέσου όρου απόδοσης της δοκιμασίας «αντιγραφή αστεριού» με επίπεδο σημαντικότητας 95% είναι στατιστικά σημαντική για την πειραματική ομάδα.

Γράφημα 4: Απεικόνιση της δοκιμασίας "Αντιγραφή αστεριού".



4.2.5. ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ: ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΝΟΜΙΣΜΑΤΩΝ.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα περιγραφικά στοιχεία για τις δύο ομάδες. Από αυτά φαίνεται ότι υπάρχει μια αύξηση της μέσης τιμής πριν και μετά.

Πίνακας 11: Περιγραφικά στοιχεία της δοκιμασίας "Μεταφορά νομισμάτων".

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	ΤΕΛ.ΝΟΜΙΣΜΑΤΑ.ΟΕ	11,19	16	1,424	,356
	ΑΡΧ.ΝΟΜΙΣΜΑΤΑ.ΟΕ	10,94	16	1,611	,403
Pair 2	ΤΕΛ.ΝΟΜΙΣΜΑΤΑ.ΠΟ	13,13	16	1,586	,397
	ΑΡΧ.ΝΟΜΙΣΜΑΤΑ.ΠΟ	11,44	16	1,999	,500

Ο μέσος όρος της δοκιμασίας «μεταφορά νομισμάτων» της ΟΕ στην τελική μέτρηση είναι 11,19 επαναλήψεις με τυπική απόκλιση 1,424 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,356. Οι αντίστοιχες τιμές στην αρχική μέτρηση ήταν 10,94 επαναλήψεις με τυπική απόκλιση 1,611 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,403. Παρατηρούμε δηλαδή μία αύξηση της μέσης τιμής της δοκιμασίας «μεταφορά νομισμάτων» κατά 0,250 επαναλήψεις.

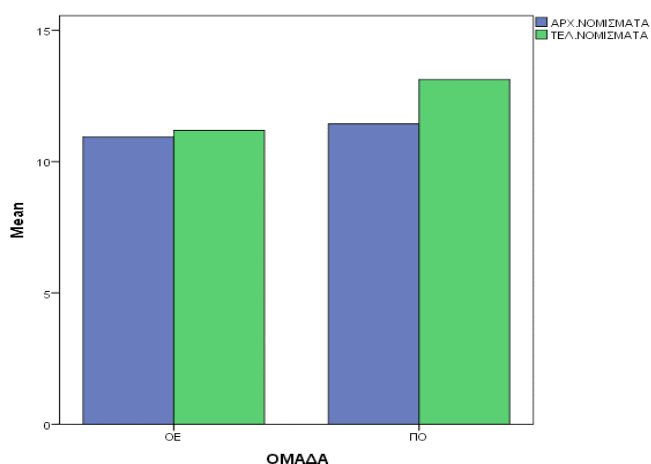
Επιπλέον ο μέσος όρος της δοκιμασίας «μεταφορά νομισμάτων» της ΠΟ στην τελική μέτρηση είναι 13,13 επαναλήψεις με τυπική απόκλιση 1,586 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,397. Οι αντίστοιχες τιμές στην αρχική μέτρηση ήταν 11,44 επαναλήψεις με τυπική απόκλιση 1,999 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,500. Παρατηρούμε δηλαδή μία αύξηση της μέσης τιμής της δοκιμασίας «μεταφορά νομισμάτων» κατά 1,688 επαναλήψεις.

Πίνακας 12: Αποτελέσματα ανάλυσης της δοκιμασίας "Μεταφορά νομισμάτων".

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	ΤΕΛ.ΝΟΜΙΣΜΑΤΑ.ΟΕ ΑΡΧ.ΝΟΜΙΣΜΑΤΑ.ΟΕ	- ,250	,683	,171	-,114	,614	1,464	15	,164
Pair 2	ΤΕΛ.ΝΟΜΙΣΜΑΤΑ.ΠΟ ΑΡΧ.ΝΟΜΙΣΜΑΤΑ.ΠΟ	- 1,688	,873	,218	1,222	2,153	7,730	15	,000

Ο παραπάνω πίνακα παρουσιάζει τα αποτελέσματα του ελέγχου από όπου διαπιστώνουμε ότι στην ομάδα ΟΕ το $t=1,464$ μικρότερο από 1,96 οπότε δεχόμαστε την υπόθεση H_0 και απορρίπτουμε την υπόθεση H_1 , όμως για την ομάδα ΠΟ το $t=7,730$ μεγαλύτερο από 1,96 οπότε δεχόμαστε την υπόθεση H_1 και απορρίπτουμε την υπόθεση H_0 . Επομένως η αύξηση του μέσου όρου απόδοσης της δοκιμασίας «μεταφορά νομισμάτων» με επίπεδο σημαντικότητας 95% είναι στατιστικά σημαντική για την πειραματική ομάδα.

Γράφημα 5: Απεικόνιση της δοκιμασίας "Μεταφορά Νομισμάτων".



4.2.6. ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ: ΑΝΑΠΗΔΗΣΕΙΣ.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα περιγραφικά στοιχεία για τις δύο ομάδες. Από αυτά φαίνεται ότι υπάρχει μια αύξηση της μέσης τιμής πριν και μετά.

Πίνακας 13: Περιγραφικά στοιχεία της δοκιμασίας "Αναπηδήσεις".

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	TEL.ANAPHHHSIS.OE	4,88	16	,342	,085
	ARX.ANAPHHHSIS.OE	4,69	16	,479	,120
Pair 2	TEL.ANAPHHHSIS.PO	4,94	16	,250	,063
	ARX.ANAPHHHSIS.PO	4,63	16	,619	,155

Ο μέσος όρος της δοκιμασίας «αναπηδήσεις» της OE στην τελική μέτρηση είναι 4,88 επαναλήψεις με τυπική απόκλιση 0,342 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,085. Οι αντίστοιχες τιμές στην αρχική μέτρηση ήταν 4,69 επαναλήψεις με τυπική απόκλιση 0,479 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,120. Παρατηρούμε δηλαδή μία αύξηση της μέσης τιμής της δοκιμασίας «αναπηδήσεις» κατά 0,188 επαναλήψεις.

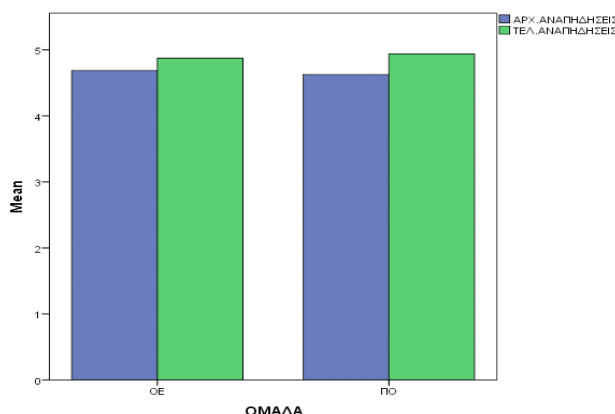
Επιπλέον ο μέσος όρος της δοκιμασίας «αναπηδήσεις» της PO στην τελική μέτρηση είναι 4,94 επαναλήψεις με τυπική απόκλιση 0,250 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,063. Οι αντίστοιχες τιμές στην αρχική μέτρηση ήταν 4,63 επαναλήψεις με τυπική απόκλιση 0,619 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,155. Παρατηρούμε δηλαδή μία αύξηση της μέσης τιμής της δοκιμασίας «αναπηδήσεις» κατά 0,313 επαναλήψεις.

Πίνακας 14: Αποτελέσματα ανάλυσης της δοκιμασίας "Αναπηδήσεις".

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	ΤΕΛ.ΑΝΑΠΗΔΗΣΕΙΣ.ΟΕ - ΑΡΧ.ΑΝΑΠΗΔΗΣΕΙΣ.ΟΕ	,188	,544	,136	-,102	,477	1,379	15	,188
Pair 2	ΤΕΛ.ΑΝΑΠΗΔΗΣΕΙΣ.ΠΟ - ΑΡΧ.ΑΝΑΠΗΔΗΣΕΙΣ.ΠΟ	,313	,479	,120	,057	,568	2,611	15	,020

Ο παραπάνω πίνακα παρουσιάζει τα αποτελέσματα του ελέγχου από όπου διαπιστώνουμε ότι στην ομάδα ΟΕ το $t=1,379$ μικρότερο από 1,96 οπότε δεχόμαστε την υπόθεση H_0 και απορρίπτουμε την υπόθεση H_1 , όμως για την ομάδα ΠΟ το $t=2,611$ μεγαλύτερο από 1,96 οπότε δεχόμαστε την υπόθεση H_1 και απορρίπτουμε την υπόθεση H_0 . Επομένως η αύξηση του μέσου όρου απόδοσης της δοκιμασίας «αναπηδήσεις» με επίπεδο σημαντικότητας 95% είναι στατιστικά σημαντική για την πειραματική ομάδα.

Γράφημα 6: Απεικόνιση της δοκιμασίας "Αναπηδήσεις".



4.2.7. ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ: TAPPING.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα περιγραφικά στοιχεία για τις δύο ομάδες. Από αυτά φαίνεται ότι υπάρχει μια αύξηση της μέσης τιμής πριν και μετά.

Πίνακας 15: Περιγραφικά στοιχεία της δοκιμασίας "Tapping".

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	ΤΕΛ.TAPPING.ΟΕ	9,31	16	,793	,198

	APX.TAPPING.OE	8,94	16	1,063	,266
Pair 2	TEΛ.TAPPING.ΠΟ	9,69	16	,479	,120
	APX.TAPPING.ΠΟ	8,88	16	1,147	,287

Ο μέσος όρος της δοκιμασίας «Tapping» της ΟΕ στην τελική μέτρηση είναι 9,31 επαναλήψεις με τυπική απόκλιση 0,793 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,198. Οι αντίστοιχες τιμές στην αρχική μέτρηση ήταν 8,94 επαναλήψεις με τυπική απόκλιση 1,063 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,266. Παρατηρούμε δηλαδή μία αύξηση της μέσης τιμής της δοκιμασίας «Tapping» κατά 0,375 επαναλήψεις.

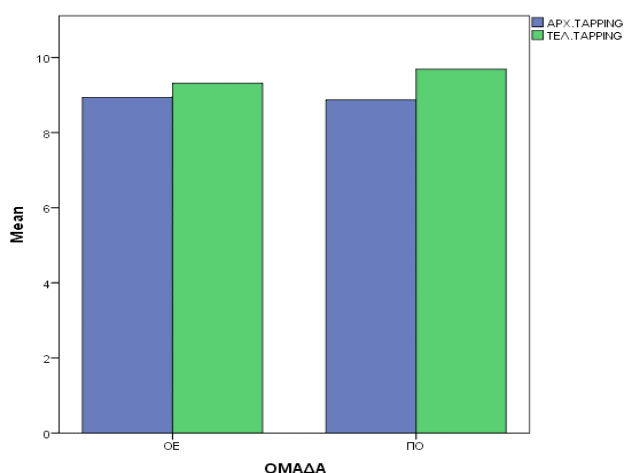
Επιπλέον ο μέσος όρος της δοκιμασίας «Tapping» της ΠΟ στην τελική μέτρηση είναι 9,69 επαναλήψεις με τυπική απόκλιση 0,479 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,120. Οι αντίστοιχες τιμές στην αρχική μέτρηση ήταν 8,88 επαναλήψεις με τυπική απόκλιση 1,147 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,287. Παρατηρούμε δηλαδή μία αύξηση της μέσης τιμής της δοκιμασίας «Tapping» κατά 0,813 επαναλήψεις.

Πίνακας 16: Αποτελέσματα ανάλυσης της δοκιμασίας "Tapping".

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	TEΛ.TAPPING.OE - APX.TAPPING.OE	,375	,619	,155	,045	,705	2,423	15	,029
Pair 2	TEΛ.TAPPING.ΠΟ - APX.TAPPING.ΠΟ	,813	,834	,209	,368	1,257	3,896	15	,001

Ο παραπάνω πίνακα παρουσιάζει τα αποτελέσματα του ελέγχου από όπου διαπιστώνουμε ότι στην ομάδα ΟΕ το $t=2,423$ μεγαλύτερο από 1,96 οπότε δεχόμαστε την υπόθεση H_1 και απορρίπτουμε την υπόθεση H_0 , ομοίως για την ομάδα ΠΟ το $t=3,896$ μεγαλύτερο από 1,96 οπότε δεχόμαστε την υπόθεση H_1 και απορρίπτουμε την υπόθεση H_0 . Επομένως η αύξηση του μέσου όρου απόδοσης της δοκιμασίας «Tapping» με επίπεδο σημαντικότητας 95% είναι στατιστικά σημαντική και για τις δύο ομάδες.

Γράφημα 7: Απεικόνιση της δοκιμασίας "Tapping".



4.2.8. ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ: ΒΑΔΙΣΜΑ ΣΤΗ ΓΡΑΜΜΗ.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα περιγραφικά στοιχεία για τις δύο ομάδες. Από αυτά φαίνεται ότι υπάρχει μια μείωση της μέσης τιμής πριν και μετά για την ΟΕ και μια αύξηση της μέσης τιμής πριν και μετά για την ΠΟ.

Πίνακας 17: Περιγραφικά στοιχεία της δοκιμασίας " Βάδισμα στη γραμμή"

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	ΤΕΛ.ΒΗΜΑΤΑ.ΟΕ	5,44	16	,629	,157
	ΑΡΧ.ΒΗΜΑΤΑ.ΟΕ	5,56	16	,629	,157
Pair 2	ΤΕΛ.ΒΗΜΑΤΑ.ΠΟ	6,00	16	,000	,000
	ΑΡΧ.ΒΗΜΑΤΑ.ΠΟ	5,50	16	,730	,183

Ο μέσος όρος της δοκιμασίας «βάδισμα στη γραμμή» της ΟΕ στην τελική μέτρηση είναι 5,44 βήματα με τυπική απόκλιση 0,629 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,157. Οι αντίστοιχες τιμές στην αρχική μέτρηση ήταν 5,56 βήματα με τυπική απόκλιση 0,629 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,157. Παρατηρούμε δηλαδή μία μείωση της μέσης τιμής της δοκιμασίας «βάδισμα στη γραμμή» κατά -0.125 βήματα.

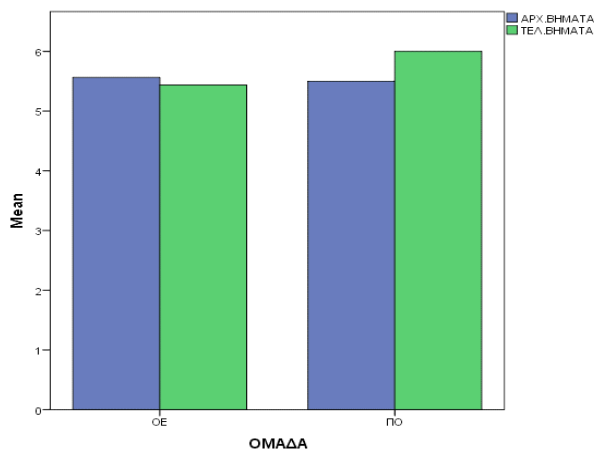
Επιπλέον ο μέσος όρος της δοκιμασίας «βάδισμα στη γραμμή» της ΠΟ στην τελική μέτρηση είναι 6,00 βήματα με τυπική απόκλιση 0,00 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,000. Οι αντίστοιχες τιμές στην αρχική μέτρηση ήταν 5,50 βήματα με τυπική απόκλιση 0,730 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,183. Παρατηρούμε δηλαδή μία αύξηση της μέσης τιμής της δοκιμασίας «βάδισμα στη γραμμή» κατά 0,50 βήματα.

Πίνακας 18: Αποτελέσματα ανάλυσης της δοκιμασίας "Βάδισμα στη γραμμή".

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	ΤΕΛ.ΒΗΜΑΤΑ.ΟΕ - ΑΡΧ.ΒΗΜΑΤΑ.ΟΕ	-,125	,342	,085	-,307	,057	-1,464	15	,164
Pair 2	ΤΕΛ.ΒΗΜΑΤΑ.ΠΟ - ΑΡΧ.ΒΗΜΑΤΑ.ΠΟ	,500	,730	,183	,111	,889	2,739	15	,015

Ο παραπάνω πίνακα παρουσιάζει τα αποτελέσματα του ελέγχου από όπου διαπιστώνουμε ότι στην ομάδα ΟΕ το $t = -1,464$ μικρότερο από 1,96 οπότε δεχόμαστε την υπόθεση H_0 και απορρίπτουμε την υπόθεση H_1 , όμως για την ομάδα ΠΟ το $t = 2,739$ μεγαλύτερο από 1,96 οπότε δεχόμαστε την υπόθεση H_1 και απορρίπτουμε την υπόθεση H_0 . Επομένως η αύξηση του μέσου όρου απόδοσης της δοκιμασίας «βάδισμα στη γραμμή» με επίπεδο σημαντικότητας 95% είναι στατιστικά σημαντική για την πειραματική ομάδα.

Γράφημα 8: Απεικόνιση της δοκιμασίας "Βάδισμα στη γραμμή".



4.2.9. ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ: ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ ΣΤΟ ΕΝΑ ΠΟΔΙ ΠΑΝΩ ΣΤΗ ΔΟΚΟ.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα περιγραφικά στοιχεία για τις δύο ομάδες. Από αυτά φαίνεται ότι υπάρχει μια αύξηση της μέσης τιμής πριν και μετά.

Πίνακας 19: Περιγραφικά στοιχεία της δοκιμασίας "Ισορροπία στο ένα πόδι".

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	ΤΕΛ.ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ.ΟΕ	8,5369	16	1,69344	,42336
	ΑΡΧ.ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ.ΟΕ	8,4525	16	1,91688	,47922
Pair 2	ΤΕΛ.ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ.ΠΟ	9,2644	16	1,12903	,28226
	ΑΡΧ.ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ.ΠΟ	8,5725	16	1,84168	,46042

Ο μέσος όρος της δοκιμασίας «ισορροπία στο ένα πόδι» της ΟΕ στην τελική μέτρηση είναι 8,536 sec με τυπική απόκλιση 1,693 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,423. Οι αντίστοιχες τιμές στην αρχική μέτρηση ήταν 8,452 sec με τυπική απόκλιση 1,916 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,479. Παρατηρούμε δηλαδή μία αύξηση της μέσης τιμής της δοκιμασίας «ισορροπία στο ένα πόδι» κατά 0,8438 sec.

Επιπλέον ο μέσος όρος της δοκιμασίας «ισορροπία στο ένα πόδι» της ΠΟ στην τελική μέτρηση είναι 9,264 sec με τυπική απόκλιση 1,129 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,282. Οι αντίστοιχες τιμές στην αρχική μέτρηση ήταν 8,572 sec με τυπική απόκλιση 1,841 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,460. Παρατηρούμε δηλαδή μία αύξηση της μέσης τιμής της δοκιμασίας «ισορροπία στο ένα πόδι» κατά 0,6918 sec.

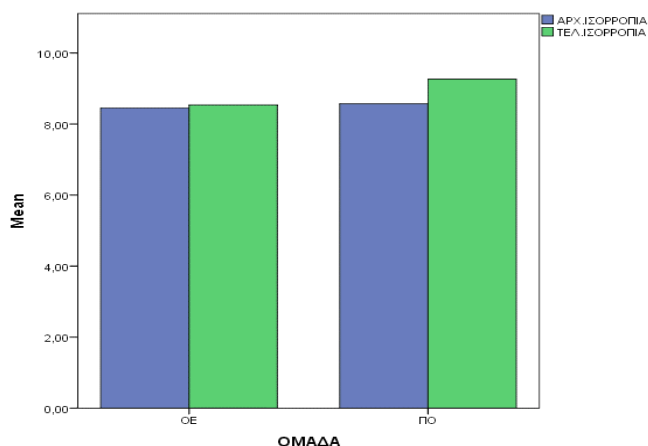
Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	ΤΕΛ.ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ.ΟΕ ΑΡΧ.ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ.ΟΕ	,08438	,40261	,10065	-,13016	,29891	,838	15	,415
Pair 2	ΤΕΛ.ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ.ΠΟ ΑΡΧ.ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ.ΠΟ	,69188	,83122	,20780	,24895	1,13480	3,329	15	,005

Πίνακας 20: Αποτελέσματα ανάλυσης της δοκιμασίας "Ισορροπία στο ένα πόδι".

Ο παραπάνω πίνακα παρουσιάζει τα αποτελέσματα του ελέγχου από όπου διαπιστώνουμε ότι στην ομάδα ΟΕ το $t=0,838$ μικρότερο από 1,96 οπότε δεχόμαστε την υπόθεση H_0 και απορρίπτουμε την υπόθεση H_1 , όμως για την ομάδα ΠΟ το $t=3,329$ μεγαλύτερο από 1,96 οπότε δεχόμαστε την υπόθεση H_1 και απορρίπτουμε την υπόθεση H_0 . Επομένως η αύξηση του μέσου όρου απόδοσης της δοκιμασίας «ισορροπία στο ένα

πόδι» είναι με επίπεδο σημαντικότητας 95% στατιστικά σημαντική για την πειραματική ομάδα.

Γράφημα 9: Απεικόνιση της δοκιμασίας "Ισορροπία στο ένα πόδι".



4.2.10. ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ: ΚΟΥΤΣΟ.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα περιγραφικά στοιχεία για τις δύο ομάδες. Από αυτά φαίνεται ότι υπάρχει μια αύξηση της μέσης τιμής πριν και μετά.

Πίνακας 21: Περιγραφικά στοιχεία της δοκιμασίας "Κουτσό".

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	ΤΕΛ.ΚΟΥΤΣΟ.ΟΕ	25,69	16	5,873	1,468
	ΑΡΧ.ΚΟΥΤΣΟ.ΟΕ	25,13	16	6,449	1,612
Pair 2	ΤΕΛ.ΚΟΥΤΣΟ.ΠΟ	28,50	16	5,910	1,478
	ΑΡΧ.ΚΟΥΤΣΟ.ΠΟ	25,06	16	6,865	1,716

Ο μέσος όρος της δοκιμασίας «κουτσό» της ΟΕ στην τελική μέτρηση είναι 25,69 επαναλήψεις με τυπική απόκλιση 5,873 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 1,468. Οι αντίστοιχες τιμές στην αρχική μέτρηση ήταν 25,13 επαναλήψεις με τυπική απόκλιση 6,449 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 1,612. Παρατηρούμε δηλαδή μία αύξηση της μέσης τιμής της δοκιμασίας «κουτσό» κατά 0,563 επαναλήψεις.

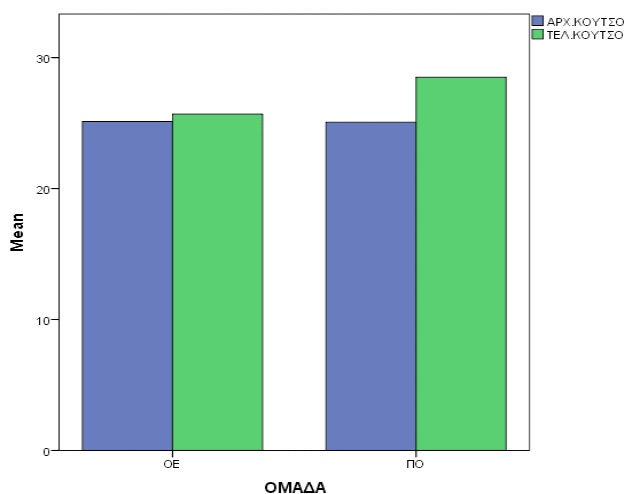
Επιπλέον ο μέσος όρος της δοκιμασίας «κουτσό» της ΠΟ στην τελική μέτρηση είναι 28,50 επαναλήψεις με τυπική απόκλιση 5,910 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 1,478. Οι αντίστοιχες τιμές στην αρχική μέτρηση ήταν 25,06 επαναλήψεις με τυπική απόκλιση 6,865 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 1,716. Παρατηρούμε δηλαδή μία αύξηση της μέσης τιμής της δοκιμασίας «κουτσό» κατά 3,438 επαναλήψεις.

Πίνακας 22: Αποτελέσματα ανάλυσης της δοκιμασίας "Κουτσό".

Paired Samples Test										
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference					
					Lower	Upper				
Pair 1	ΤΕΛ.ΚΟΥΤΣΟ.ΟΕ - ΑΡΧ.ΚΟΥΤΣΟ.ΟΕ	,563	1,209	,302	-,082	1,207	1,861	15	,083	
Pair 2	ΤΕΛ.ΚΟΥΤΣΟ.ΠΟ - ΑΡΧ.ΚΟΥΤΣΟ.ΠΟ	3,438	2,032	,508	2,355	4,520	6,767	15	,000	

Ο παραπάνω πίνακα παρουσιάζει τα αποτελέσματα του ελέγχου από όπου διαπιστώνουμε ότι στην ομάδα ΟΕ το $t=1,861$ μικρότερο από 1,96 οπότε δεχόμαστε την υπόθεση H_0 και απορρίπτουμε την υπόθεση H_1 , όμως για την ομάδα ΠΟ το $t=6,767$ μεγαλύτερο από 1,96 οπότε δεχόμαστε την υπόθεση H_1 και απορρίπτουμε την υπόθεση H_0 . Επομένως η αύξηση του μέσου όρου απόδοσης της δοκιμασίας «κουτσό» με επίπεδο σημαντικότητας 95% είναι στατιστικά σημαντική για την πειραματική ομάδα.

Γράφημα 10: Απεικόνιση της δοκιμασίας "Κουτσό".



4.2.11. ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ: ΥΠΟΛΟΧΗ ΜΠΑΛΛΑΣ.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα περιγραφικά στοιχεία για τις δύο ομάδες. Από αυτά φαίνεται ότι υπάρχει μια αύξηση της μέσης τιμής πριν και μετά.

Πίνακας 23: Περιγραφικά στοιχεία της δοκιμασίας "Υποδοχή μπάλας".

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	ΤΕΛ.ΥΠΟΔΟΧΗ.ΟΕ	4,75	16	,577	,144
	ΑΡΧ.ΥΠΟΔΟΧΗ.ΟΕ	4,63	16	,619	,155
Pair 2	ΤΕΛ.ΥΠΟΔΟΧΗ.ΠΟ	5,00	16	,000	,000
	ΑΡΧ.ΥΠΟΔΟΧΗ.ΠΟ	4,69	16	,479	,120

Ο μέσος όρος της δοκιμασίας «υποδοχή μπάλας» της ΟΕ στην τελική μέτρηση είναι 4,75 υποδοχές με τυπική απόκλιση 0,577 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,144. Οι αντίστοιχες τιμές στην αρχική μέτρηση ήταν 4,63 υποδοχές με τυπική απόκλιση 0,619 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,155. Παρατηρούμε δηλαδή μία αύξηση της μέσης τιμής της δοκιμασίας «υποδοχή μπάλας» κατά 0,125 υποδοχές.

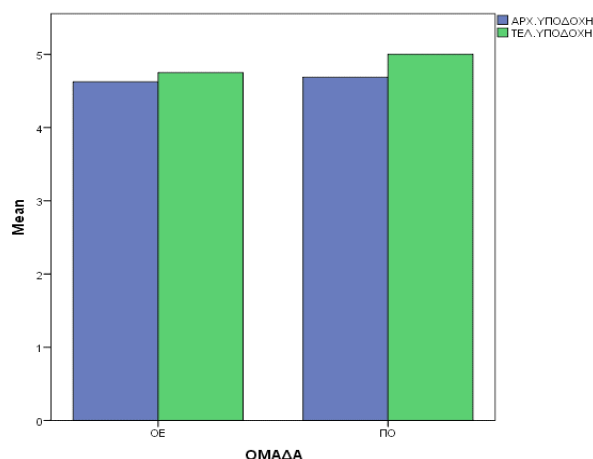
Επιπλέον ο μέσος όρος της δοκιμασίας «υποδοχή μπάλας» της ΠΟ στην τελική μέτρηση είναι 5,00 υποδοχές με τυπική απόκλιση 0,000 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,000. Οι αντίστοιχες τιμές στην αρχική μέτρηση ήταν 4,69 υποδοχές με τυπική απόκλιση 0,479 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,120. Παρατηρούμε δηλαδή μία αύξηση της μέσης τιμής της δοκιμασίας «υποδοχή μπάλας» κατά 0,313 υποδοχές.

Πίνακας 24: Αποτελέσματα ανάλυσης της δοκιμασίας "Υποδοχή μπάλας".

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	ΤΕΛ.ΥΠΟΔΟΧΗ.ΟΕ ΑΡΧ.ΥΠΟΔΟΧΗ.ΟΕ	-,125	,342	,085	-,057	,307	1,464	15	,164
Pair 2	ΤΕΛ.ΥΠΟΔΟΧΗ.ΠΟ ΑΡΧ.ΥΠΟΔΟΧΗ.ΠΟ	-,313	,479	,120	,057	,568	2,611	15	,020

Ο παραπάνω πίνακα παρουσιάζει τα αποτελέσματα του ελέγχου από όπου διαπιστώνουμε ότι στην ομάδα ΟΕ το $t=1,464$ μικρότερο από 1,96 οπότε δεχόμαστε την υπόθεση H_0 και απορρίπτουμε την υπόθεση H_1 , όμως για την ομάδα ΠΟ το $t=2,611$ μεγαλύτερο από 1,96 οπότε δεχόμαστε την υπόθεση H_1 και απορρίπτουμε την υπόθεση H_0 . Επομένως η αύξηση του μέσου όρου απόδοσης της δοκιμασίας «υποδοχή μπάλας» με επίπεδο σημαντικότητας 95% είναι στατιστικά σημαντική για την πειραματική ομάδα.

Γράφημα 11: Απεικόνιση της δοκιμασίας "Υποδοχή μπάλας".



4.2.12. ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ: ΝΤΡΙΠΛΑ.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα περιγραφικά στοιχεία για τις δύο ομάδες. Από αυτά φαίνεται ότι υπάρχει μια αύξηση της μέσης τιμής πριν και μετά.

Πίνακας 25: Περιγραφικά στοιχεία της δοκιμασίας "Ντρίπλα".

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	ΤΕΛ.ΤΡΙΠΛΑ.ΟΕ	4,13	16	1,258	,315
	ΑΡΧ.ΤΡΙΠΛΑ.ΟΕ	3,56	16	1,315	,329
Pair 2	ΤΕΛ.ΤΡΙΠΛΑ.ΠΟ	4,75	16	1,291	,323
	ΑΡΧ.ΤΡΙΠΛΑ.ΠΟ	3,50	16	1,317	,329

Ο μέσος όρος της δοκιμασίας «ντρίπλα» της ΟΕ στην τελική μέτρηση είναι 4,13 επαναλήψεις με τυπική απόκλιση 1,258 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,315. Οι αντίστοιχες τιμές στην αρχική μέτρηση ήταν 3,56 επαναλήψεις με τυπική απόκλιση 1,315 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,329. Παρατηρούμε δηλαδή μία αύξηση της μέσης τιμής της δοκιμασίας «ντρίπλα» κατά 0,563 επαναλήψεις.

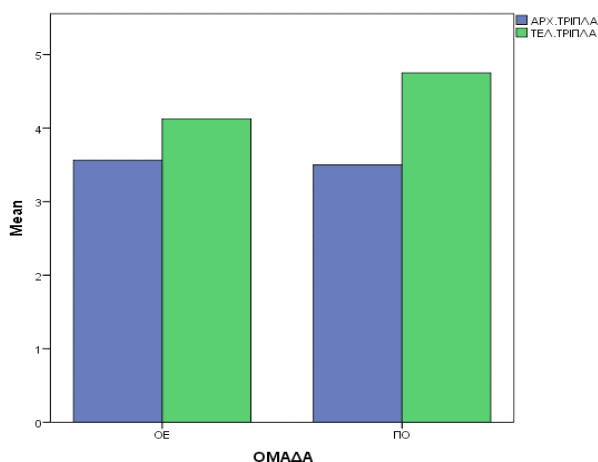
Επιπλέον ο μέσος όρος της δοκιμασίας «ντρίπλα» της ΠΟ στην τελική μέτρηση είναι 4,75 επαναλήψεις με τυπική 1,291 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,323. Οι αντίστοιχες τιμές στην αρχική μέτρηση ήταν 3,50 επαναλήψεις με τυπική απόκλιση 1,317 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,329. Παρατηρούμε δηλαδή μία αύξηση της μέσης τιμής της δοκιμασίας «ντρίπλα» κατά 1,250 επαναλήψεις.

Πίνακας 26: Αποτελέσματα ανάλυσης της δοκιμασίας "Ντρίπλα".

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	ΤΕΛ.ΤΡΙΠΛΑ.ΟΕ - ΑΡΧ.ΤΡΙΠΛΑ.ΟΕ	,563	,512	,128	,289	,836	4,392	15	,001
Pair 2	ΤΕΛ.ΤΡΙΠΛΑ.ΠΟ - ΑΡΧ.ΤΡΙΠΛΑ.ΠΟ	1,250	,577	,144	,942	1,558	8,660	15	,000

Ο παραπάνω πίνακα παρουσιάζει τα αποτελέσματα του ελέγχου από όπου διαπιστώνουμε ότι στην ομάδα ΟΕ το $t=4,392$ μεγαλύτερο από 1,96 οπότε δεχόμαστε την υπόθεση H_1 και απορρίπτουμε την υπόθεση H_0 , ομοίως για την ομάδα ΠΟ το $t=8,660$ μεγαλύτερο από 1,96 οπότε δεχόμαστε την υπόθεση H_1 και απορρίπτουμε την υπόθεση H_0 . Επομένως η αύξηση του μέσου όρου απόδοσης της δοκιμασίας «ντρίπλα» με επίπεδο σημαντικότητας 95% είναι στατιστικά σημαντική και για τις δύο ομάδες αλλά επειδή η μέση διαφορά είναι 0,563 για την ΟΕ και 1,250 για την ΠΟ καταλαβαίνουμε ότι η αύξηση της επίδοσης στην ντρίπλα στην Π.Ο. είναι μεγαλύτερη από την αύξηση στην Ο.Ε.

Γράφημα 12: Απεικόνιση της δοκιμασίας "Ντρίπλα".



4.2.13. ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ: ΚΑΜΨΕΙΣ ΑΓΚΩΝΩΝ.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα περιγραφικά στοιχεία για τις δύο ομάδες. Από αυτά φαίνεται ότι υπάρχει μια αύξηση της μέσης τιμής πριν και μετά.

Πίνακας 27: Περιγραφικά στοιχεία της δοκιμασίας "Κάμψεις αγκώνων".

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	ΤΕΛ.ΚΑΜΨΕΙΣ.ΟΕ	8,44	16	3,326	,832

	ΑΡΧ.ΚΑΜΨΕΙΣ.ΟΕ	7,81	16	3,103	,776
Pair 2	ΤΕΛ.ΚΑΜΨΕΙΣ.ΠΟ	9,63	16	3,117	,779
	ΑΡΧ.ΚΑΜΨΕΙΣ.ΠΟ	7,75	16	2,490	,622

Ο μέσος όρος της δοκιμασίας «κάμψεις αγκώνων» της ΟΕ στην τελική μέτρηση είναι 8,44 επαναλήψεις με τυπική απόκλιση 3,326 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,832. Οι αντίστοιχες τιμές στην αρχική μέτρηση 7,81 επαναλήψεις με τυπική απόκλιση 3,103 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,776. Παρατηρούμε δηλαδή μία αύξηση της μέσης τιμής της δοκιμασίας «κάμψεις αγκώνων» κατά 0,625 επαναλήψεις.

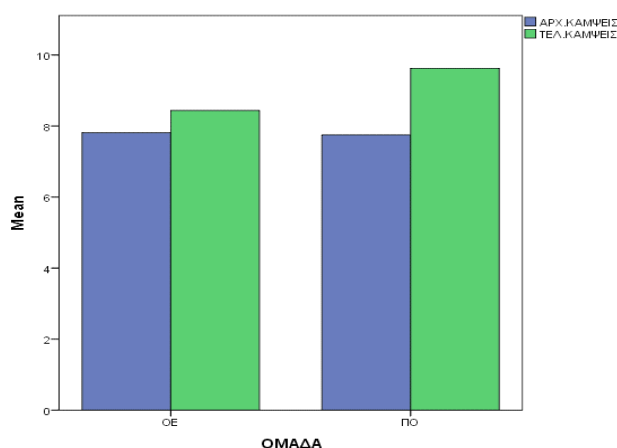
Επιπλέον ο μέσος όρος της δοκιμασίας «κάμψεις αγκώνων» της ΠΟ στην τελική μέτρηση είναι 9,63 επαναλήψεις με τυπική 3,117 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,779. Οι αντίστοιχες τιμές στην αρχική μέτρηση ήταν 7,75 επαναλήψεις με τυπική απόκλιση 2,490 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,622. Παρατηρούμε δηλαδή μία αύξηση της μέσης τιμής της δοκιμασίας «κάμψεις αγκώνων» κατά 1,875 επαναλήψεις.

Πίνακας 28: Αποτελέσματα ανάλυσης της δοκιμασίας "Κάμψεις αγκώνων".

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	ΤΕΛ.ΚΑΜΨΕΙΣ.ΟΕ - ΑΡΧ.ΚΑΜΨΕΙΣ.ΟΕ	,625	,619	,155	,295	,955	4,038	15	,001
Pair 2	ΤΕΛ.ΚΑΜΨΕΙΣ.ΠΟ - ΑΡΧ.ΚΑΜΨΕΙΣ.ΠΟ	1,875	1,204	,301	1,233	2,517	6,228	15	,000

Ο παραπάνω πίνακα παρουσιάζει τα αποτελέσματα του ελέγχου από όπου διαπιστώνουμε ότι στην ομάδα ΟΕ το $t=4,038$ μεγαλύτερο από 1,96 οπότε δεχόμαστε την υπόθεση H_1 και απορρίπτουμε την υπόθεση H_0 , ομοίως για την ομάδα ΠΟ το $t=6,228$ μεγαλύτερο από 1,96 οπότε δεχόμαστε την υπόθεση H_1 και απορρίπτουμε την υπόθεση H_0 . Επομένως η αύξηση του μέσου όρου απόδοσης της δοκιμασίας «κάμψεις αγκώνων» με επίπεδο σημαντικότητας 95% είναι στατιστικά σημαντική και για τις δύο ομάδες αλλά επειδή η μέση διαφορά είναι 0,625 για την ΟΕ και 1,875 για την ΠΟ καταλαβαίνουμε ότι η αύξηση της επίδοσης στις «κάμψεις αγκώνων» στην Π.Ο. είναι μεγαλύτερη από την αύξηση στην Ο.Ε.

Γράφημα 13: Απεικόνιση της δοκιμασίας "Κάμψεις αγκώνων".



4.2.14. ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ: ΑΡΣΕΙΣ ΚΟΡΜΟΥ (ΚΟΙΛΙΑΚΟΙ).

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα περιγραφικά στοιχεία για τις δύο ομάδες. Από αυτά φαίνεται ότι υπάρχει μια αύξηση της μέσης τιμής πριν και μετά.

Πίνακας 29: Περιγραφικά στοιχεία της δοκιμασίας "Άρσεις κορμού".

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	ΤΕΛ.ΚΟΙΛΙΑΚΟΙ.ΟΕ	14,94	16	1,340	,335
	ΑΡΧ.ΚΟΙΛΙΑΚΟΙ.ΟΕ	13,56	16	1,896	,474
Pair 2	ΤΕΛ.ΚΟΙΛΙΑΚΟΙ.ΠΟ	16,44	16	1,861	,465
	ΑΡΧ.ΚΟΙΛΙΑΚΟΙ.ΠΟ	13,88	16	2,391	,598

Ο μέσος όρος της δοκιμασίας «άρσεις κορμού, κοιλιακών» της ΟΕ στην τελική μέτρηση είναι 14,94 επαναλήψεις με τυπική απόκλιση 1,340 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,335. Οι αντίστοιχες τιμές στην αρχική μέτρηση ήταν 13,56 επαναλήψεις με τυπική απόκλιση 1,896 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,474. Παρατηρούμε δηλαδή μία αύξηση της μέσης τιμής της δοκιμασίας «άρσεις κορμού, κοιλιακών» κατά 1,37 επαναλήψεις.

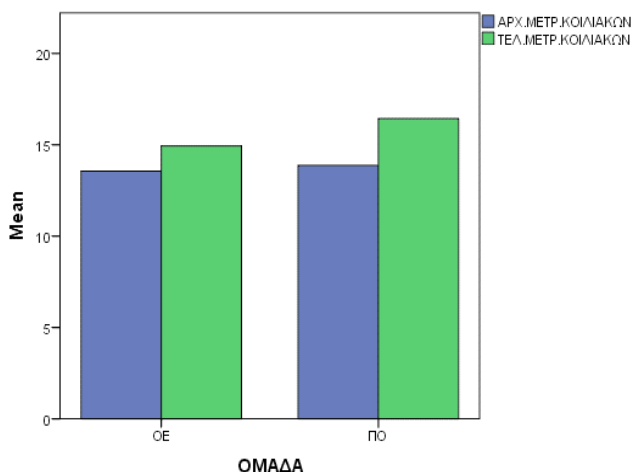
Επιπλέον ο μέσος όρος της δοκιμασίας «άρσεις κορμού, κοιλιακών» της ΠΟ στην τελική μέτρηση είναι 16,44 επαναλήψεις με τυπική απόκλιση 1,861 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,465. Οι αντίστοιχες τιμές στην αρχική μέτρηση ήταν 13,88 επαναλήψεις με τυπική απόκλιση 2,391 και τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή 0,598. Παρατηρούμε δηλαδή μία αύξηση της μέσης τιμής της δοκιμασίας «άρσεις κορμού, κοιλιακών» κατά 2,56 επαναλήψεις.

Πίνακας 30: Αποτελέσματα ανάλυσης της δοκιμασίας "Άρσεις κορμού".

Paired Samples Test										
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference					
					Lower	Upper				
Pair 1	ΤΕΛ.ΚΟΙΛΙΑΚΟΙ.ΟΕ ΑΡΧ.ΚΟΙΛΙΑΚΟΙ.ΟΕ	-	1,375	,957	,239	,865	1,885	5,745	15	,000
Pair 2	ΤΕΛ.ΚΟΙΛΙΑΚΟΙ.ΠΟ ΑΡΧ.ΚΟΙΛΙΑΚΟΙ.ΠΟ	-	2,563	1,094	,273	1,980	3,145	9,373	15	,000

Ο παραπάνω πίνακα παρουσιάζει τα αποτελέσματα του ελέγχου από όπου διαπιστώνουμε ότι στην ομάδα ΟΕ το $t=5,745$ μεγαλύτερο από 1,96 οπότε δεχόμαστε την υπόθεση H_1 και απορρίπτουμε την υπόθεση H_0 , ομοίως για την ομάδα ΠΟ το $t=9,373$ μεγαλύτερο από 1,96 οπότε δεχόμαστε την υπόθεση H_1 και απορρίπτουμε την υπόθεση H_0 . Επομένως η αύξηση του μέσου όρου απόδοσης της δοκιμασίας «άρσεις κορμού, κοιλιακών» με επίπεδο σημαντικότητας 95% είναι στατιστικά σημαντική και για τις δύο ομάδες αλλά επειδή η μέση διαφορά είναι 1,375 για την ΟΕ και 2,563 για την ΠΟ καταλαβαίνουμε ότι η αύξηση της επίδοσης στις άρσεις κορμού στην Π.Ο. είναι μεγαλύτερη από την αύξηση στην Ο.Ε.

Γράφημα 14: Απεικόνιση της δοκιμασίας "Άρσεις κορμού".



4.3. ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΙΔΙΑ ΟΜΑΔΑ ΠΡΙΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα περιγραφικά στοιχεία όπως ο μέσος όρος, η τυπική απόκλιση και το τυπικό σφάλμα για τη μέση τιμή σε όλες τις δοκιμασίες,

τόσο στην αρχική μέτρηση όσο και στην τελική μέτρηση και για τις δύο ομάδες, (Ο.Ε. & Π.Ο.).

Πίνακας 31: Περιγραφικά στοιχεία όλων των δοκιμασιών της ΟΕ & της ΠΟ.

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	ΤΕΛ.ΜΟΝΟΠΑΤ.ΟΕ	,06	16	,250	,063
	ΑΡΧ.ΜΟΝΟΠΑΤΗ.ΟΕ	,19	16	,544	,136
Pair 2	ΤΕΛ.ΜΟΝΟΠΑΤΗ.ΠΟ	,00	16	,000	,000
	ΑΡΧ.ΜΟΝΟΠΑΤΗ.ΠΟ	,25	16	,447	,112
Pair 3	ΤΕΛ.ΧΑΡΤΙ.ΟΕ	9,00	16	1,713	,428
	ΑΡ.ΧΑΡΤΙ.ΟΕ	8,50	16	1,592	,398
Pair 4	ΤΕΛ.ΧΑΡΤΙ.ΠΟ	10,75	16	1,571	,393
	ΑΡ.ΧΑΡΤΙ.ΠΟ	9,13	16	1,928	,482
Pair 5	ΤΕΛ.ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ.ΟΕ	4,88	16	,342	,085
	ΑΡΧ.ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ.ΟΕ	4,69	16	,602	,151
Pair 6	ΤΕΛ.ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ.ΠΟ	5,00	16	,000	,000
	ΑΡΧ.ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ.ΠΟ	4,38	16	1,025	,256
Pair 7	ΤΕΛ.ΑΣΤΕΡΙ.ΟΕ	4,25	16	,775	,194
	ΑΡΧ.ΑΣΤΕΡΙ.ΟΕ	3,56	16	1,263	,316
Pair 8	ΤΕΛ.ΑΣΤΕΡΙ.ΠΟ	4,88	16	,342	,085
	ΑΡΧ.ΑΣΤΕΡΙ.ΠΟ	3,63	16	1,025	,256
Pair 9	ΤΕΛ.ΝΟΜΙΣΜΑΤΑ.ΟΕ	11,19	16	1,424	,356
	ΑΡΧ.ΝΟΜΙΣΜΑΤΑ.ΟΕ	10,94	16	1,611	,403
Pair 10	ΤΕΛ.ΝΟΜΙΣΜΑΤΑ.ΠΟ	13,13	16	1,586	,397
	ΑΡΧ.ΝΟΜΙΣΜΑΤΑ.ΠΟ	11,44	16	1,999	,500
Pair 11	ΤΕΛ.ΑΝΑΠΗΔΗΣΕΙΣ.ΟΕ	4,88	16	,342	,085
	ΑΡΧ.ΑΝΑΠΗΔΗΣΕΙΣ.ΟΕ	4,69	16	,479	,120
Pair 12	ΤΕΛ.ΑΝΑΠΗΔΗΣΕΙΣ.ΠΟ	4,94	16	,250	,063
	ΑΡΧ.ΑΝΑΠΗΔΗΣΕΙΣ.ΠΟ	4,63	16	,619	,155
Pair 13	ΤΕΛ.ΤΑΡΡΙΝΓ.ΟΕ	9,31	16	,793	,198
	ΑΡΧ.ΤΑΡΡΙΝΓ.ΟΕ	8,94	16	1,063	,266
Pair 14	ΤΕΛ.ΤΑΡΡΙΝΓ.ΠΟ	9,69	16	,479	,120
	ΑΡΧ.ΤΑΡΡΙΝΓ.ΠΟ	8,88	16	1,147	,287
Pair 15	ΤΕΛ.ΒΗΜΑΤΑ.ΟΕ	5,44	16	,629	,157
	ΑΡΧ.ΒΗΜΑΤΑ.ΟΕ	5,56	16	,629	,157
Pair 16	ΤΕΛ.ΒΗΜΑΤΑ.ΠΟ	6,00	16	,000	,000
	ΑΡΧ.ΒΗΜΑΤΑ.ΠΟ	5,50	16	,730	,183
Pair 17	ΤΕΛ.ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ.ΟΕ	8,5369	16	1,69344	,42336
	ΑΡΧ.ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ.ΟΕ	8,4525	16	1,91688	,47922

Pair 18	ΤΕΛ.ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ.ΠΟ	9,2644	16	1,12903	,28226
	ΑΡΧ.ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ.ΠΟ	8,5725	16	1,84168	,46042
Pair 19	ΤΕΛ.ΚΟΥΤΣΟ.ΟΕ	25,69	16	5,873	1,468
	ΑΡΧ.ΚΟΥΤΣΟ.ΟΕ	25,13	16	6,449	1,612
Pair 20	ΤΕΛ.ΚΟΥΤΣΟ.ΠΟ	28,50	16	5,910	1,478
	ΑΡΧ.ΚΟΥΤΣΟ.ΠΟ	25,06	16	6,865	1,716
Pair 21	ΤΕΛ.ΥΠΟΔΟΧΗ.ΟΕ	4,75	16	,577	,144
	ΑΡΧ.ΥΠΟΔΟΧΗ.ΟΕ	4,63	16	,619	,155
Pair 22	ΤΕΛ.ΥΠΟΔΟΧΗ.ΠΟ	5,00	16	,000	,000
	ΑΡΧ.ΥΠΟΔΟΧΗ.ΠΟ	4,69	16	,479	,120
Pair 23	ΤΕΛ.ΤΡΙΠΛΑ.ΟΕ	4,13	16	1,258	,315
	ΑΡΧ.ΤΡΙΠΛΑ.ΟΕ	3,56	16	1,315	,329
Pair 24	ΤΕΛ.ΤΡΙΠΛΑ.ΠΟ	4,75	16	1,291	,323
	ΑΡΧ.ΤΡΙΠΛΑ.ΠΟ	3,50	16	1,317	,329
Pair 25	ΤΕΛ.ΚΑΜΨΕΙΣ.ΟΕ	8,44	16	3,326	,832
	ΑΡΧ.ΚΑΜΨΕΙΣ.ΟΕ	7,81	16	3,103	,776
Pair 26	ΤΕΛ.ΚΑΜΨΕΙΣ.ΠΟ	9,63	16	3,117	,779
	ΑΡΧ.ΚΑΜΨΕΙΣ.ΠΟ	7,75	16	2,490	,622
Pair 27	ΤΕΛ.ΚΟΙΛΙΑΚΟΙ.ΟΕ	14,94	16	1,340	,335
	ΑΡΧ.ΚΟΙΛΙΑΚΟΙ.ΟΕ	13,56	16	1,896	,474
Pair 28	ΤΕΛ.ΚΟΙΛΙΑΚΟΙ.ΠΟ	16,44	16	1,861	,465
	ΑΡΧ.ΚΟΙΛΙΑΚΟΙ.ΠΟ	13,88	16	2,391	,598

Συγκεντρωτικός πίνακας Paired Samples Test, για όλες τις δοκιμασίες και για τις δύο ομάδες (Ο.Ε. & Π.Ο.) πριν και μετά την εφαρμογή του προγράμματος.

Πίνακας 32: Αποτελέσματα ανάλυσης όλων των δοκιμασιών (τελικών μείον αρχικών μετρήσεων) της ΟΕ & της ΠΟ.

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	ΤΕΛ.ΜΟΝΟΠΑΤΗ.ΟΕ - ΑΡΧ.ΜΟΝΟΠΑΤΗ.ΟΕ	-,125	,342	,085	-,307	,057	-1,464	15	,164
Pair 2	ΤΕΛ.ΜΟΝΟΠΑΤΗ.ΠΟ - ΑΡΧ.ΜΟΝΟΠΑΤΗ.ΠΟ	-,250	,447	,112	-,488	-,012	-2,236	15	,041
Pair 3	ΤΕΛ.ΧΑΡΤΙ.ΟΕ - ΑΡΧ.ΧΑΡΤΙ.ΟΕ	,500	,516	,129	,225	,775	3,873	15	,002

Pair 4	ΤΕΛ.ΧΑΡΤΙ.ΠΟ - ΑΡΧ.ΧΑΡΤΙ.ΠΟ	1,625	,719	,180	1,242	2,008	9,043	15	,000
Pair 5	ΤΕΛ.ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ.ΟΕ - ΑΡΧ.ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ.ΟΕ	,188	,655	,164	-,162	,537	1,145	15	,270
Pair 6	ΤΕΛ.ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ.ΠΟ - ΑΡΧ.ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ.ΠΟ	,625	1,025	,256	,079	1,171	2,440	15	,028
Pair 7	ΤΕΛ.ΑΣΤΕΡΙ.ΟΕ - ΑΡΧ.ΑΣΤΕΡΙ.ΟΕ	,688	1,621	,405	-,177	1,552	1,696	15	,111
Pair 8	ΤΕΛ.ΑΣΤΕΡΙ.ΠΟ - ΑΡΧ.ΑΣΤΕΡΙ.ΠΟ	1,250	1,125	,281	,650	1,850	4,443	15	,000
Pair 9	ΤΕΛ.ΝΟΜΙΣΜΑΤΑ.ΟΕ - ΑΡΧ.ΝΟΜΙΣΜΑΤΑ.ΟΕ	,250	,683	,171	-,114	,614	1,464	15	,164
Pair 10	ΤΕΛ.ΝΟΜΙΣΜΑΤΑ.ΠΟ - ΑΡΧ.ΝΟΜΙΣΜΑΤΑ.ΠΟ	1,688	,873	,218	1,222	2,153	7,730	15	,000
Pair 11	ΤΕΛ.ΑΝΑΠΗΔΗΣΕΙΣ.ΟΕ - ΑΡΧ.ΑΝΑΠΗΔΗΣΕΙΣ.ΟΕ	,188	,544	,136	-,102	,477	1,379	15	,188
Pair 12	ΤΕΛ.ΑΝΑΠΗΔΗΣΕΙΣ.ΠΟ - ΑΡΧ.ΑΝΑΠΗΔΗΣΕΙΣ.ΠΟ	,313	,479	,120	,057	,568	2,611	15	,020
Pair 13	ΤΕΛ.ΤΑΡΡΙΝΓ.ΟΕ - ΑΡΧ.ΤΑΡΡΙΝΓ.ΟΕ	,375	,619	,155	,045	,705	2,423	15	,029
Pair 14	ΤΕΛ.ΤΑΡΡΙΝΓ.ΠΟ - ΑΡΧ.ΤΑΡΡΙΝΓ.ΠΟ	,813	,834	,209	,368	1,257	3,896	15	,001
Pair 15	ΤΕΛ.ΒΗΜΑΤΑ.ΟΕ - ΑΡΧ.ΒΗΜΑΤΑ.ΟΕ	-,125	,342	,085	-,307	,057	-1,464	15	,164
Pair 16	ΤΕΛ.ΒΗΜΑΤΑ.ΠΟ - ΑΡΧ.ΒΗΜΑΤΑ.ΠΟ	,500	,730	,183	,111	,889	2,739	15	,015
Pair 17	ΤΕΛ.ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ.ΟΕ - ΑΡΧ.ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ.ΟΕ	,08438	,40261	,10065	-,13016	,29891	,838	15	,415
Pair 18	ΤΕΛ.ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ.ΠΟ - ΑΡΧ.ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ.ΠΟ	,69188	,83122	,20780	,24895	1,13480	3,329	15	,005
Pair 19	ΤΕΛ.ΚΟΥΤΣΟ.ΟΕ - ΑΡΧ.ΚΟΥΤΣΟ.ΟΕ	,563	1,209	,302	-,082	1,207	1,861	15	,083
Pair 20	ΤΕΛ.ΚΟΥΤΣΟ.ΠΟ - ΑΡΧ.ΚΟΥΤΣΟ.ΠΟ	3,438	2,032	,508	2,355	4,520	6,767	15	,000
Pair 21	ΤΕΛ.ΥΠΟΔΟΧΗ.ΟΕ - ΑΡΧ.ΥΠΟΔΟΧΗ.ΟΕ	,125	,342	,085	-,057	,307	1,464	15	,164
Pair 22	ΤΕΛ.ΥΠΟΔΟΧΗ.ΠΟ - ΑΡΧ.ΥΠΟΔΟΧΗ.ΠΟ	,313	,479	,120	,057	,568	2,611	15	,020
Pair 23	ΤΕΛ.ΤΡΙΠΛΑ.ΟΕ - ΑΡΧ.ΤΡΙΠΛΑ.ΟΕ	,563	,512	,128	,289	,836	4,392	15	,001
Pair 24	ΤΕΛ.ΤΡΙΠΛΑ.ΠΟ - ΑΡΧ.ΤΡΙΠΛΑ.ΠΟ	1,250	,577	,144	,942	1,558	8,660	15	,000

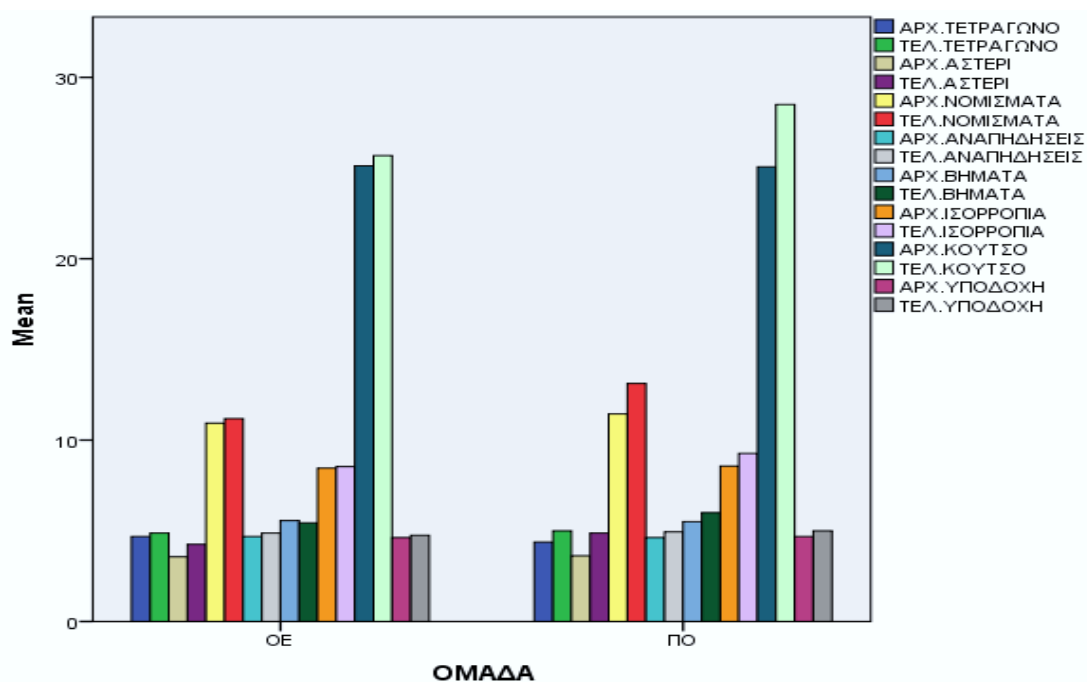
Pair 25	ΤΕΛ.ΚΑΜΨΕΙΣ.ΟΕ - ΑΡΧ.ΚΑΜΨΕΙΣ.ΟΕ	,625	,619	,155	,295	,955	4,038	15	,001
Pair 26	ΤΕΛ.ΚΑΜΨΕΙΣ.ΠΟ - ΑΡΧ.ΚΑΜΨΕΙΣ.ΠΟ	1,875	1,204	,301	1,233	2,517	6,228	15	,000
Pair 27	ΤΕΛ.ΚΟΙΛΙΑΚΟΙ.ΟΕ - ΑΡΧ.ΚΟΙΛΙΑΚΟΙ.ΟΕ	1,375	,957	,239	,865	1,885	5,745	15	,000
Pair 28	ΤΕΛ.ΚΟΙΛΙΑΚΟΙ.ΠΟ - ΑΡΧ.ΚΟΙΛΙΑΚΟΙ.ΠΟ	2,563	1,094	,273	1,980	3,145	9,373	15	,000

Ο παραπάνω πίνακα παρουσιάζει τα αποτελέσματα του ελέγχου από όπου παρατηρούμε τόσο το mean της κάθε ομάδας πριν και μετά, όσο και το t το οποίο αν είναι μεγαλύτερο από 1,96 δεχόμαστε την υπόθεση H1 και απορρίπτουμε την υπόθεση H₀, ενώ όταν είναι μικρότερο από 1,96 δεχόμαστε την υπόθεση H₀ και απορρίπτουμε την υπόθεση H1. Επομένως, παρατηρούμε αν η αύξηση του μέσου όρου απόδοσης στο κάθε άθλημα με επίπεδο σημαντικότητας 95% είναι στατιστικά σημαντική και για τις δύο ομάδες.

Συμπερασματικά για τις δοκιμασίες: αντιγραφή τετραγώνου, αντιγραφή αστεριού, μεταφορά νομισμάτων, αναπηδήσεις, βάδισμα στη γραμμή, ισορροπία στο ένα πόδι πάνω στη δοκό, κουτσό στο ένα πόδι και υποδοχή της μπάλας με τα δύο χέρια η αύξηση του μέσου όρου απόδοσης είναι στατιστικά σημαντική στην πειραματική ομάδα, μετά την εφαρμογή του προγράμματος.

Γραφική παράσταση των δοκιμασιών, για τις οποίες η αύξηση της μέσης τιμής με επίπεδο σημαντικότητας 95% είναι στατιστικά σημαντική στην πειραματική ομάδα.

Γράφημα 15: Απεικόνιση των δοκιμασιών με στατιστικά σημαντική διαφορά στην πειραματική ομάδα.



4.4. ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΦΟΡΑΣ ΤΩΝ ΜΕΣΩΝ ΤΩΝ ΔΥΟ ΟΜΑΔΩΝ (ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΔΕΙΓΜΑΤΑ).

4.4.1. T-TEST (ΠΑΡΑΜΕΤΡΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ)

Η δυνατότητα προσφέρεται από την επιλογή Analyze > Compare Means > Independent-Samples T-test, όπου ελέγχουμε τη συσχέτιση που έχει μια δίτιμη κατηγορική μεταβλητή με μια συνεχή μεταβλητή και οι μετρήσεις αφορούν διαφορετικές ομάδες (Χαλικιάς, Μανωλέσου, & Λάλου, 2015:190). Εξετάζουμε τη μέση διαφορά των τιμών των δοκιμασιών στις τελικές μετρήσεις (μεταξύ Π.Ο. και Ο.Ε.). Στην πραγματικότητα η υπόθεση που ελέγχουμε είναι η ισότητα ή μη της μέσης διαφοράς των τιμών της κάθε δοκιμασίας στις δύο ανεξάρτητες ομάδες.

Έλεγχος Υπόθεσης: Ο μέσος όρος κάθε δοκιμασίας στην τελική μέτρηση της ΟΕ μείον το μέσο όρο κάθε δοκιμασίας στην αρχική μέτρηση της ΟΕ είναι ίσος με το μέσο όρο κάθε δοκιμασίας στην τελική μέτρηση της ΠΟ μείον το μέσο όρο κάθε δοκιμασίας στην αρχική μέτρηση της ΠΟ, υπόθεση **H₀**.

H₀: $\mu_{\text{τελοε-αρχοε}} = \mu_{\text{τελοπο-αρχπο}}$

Ο μέσος όρος κάθε δοκιμασίας στην τελική μέτρηση της ΟΕ μείον το μέσο όρο κάθε δοκιμασίας στην αρχική μέτρηση της ΟΕ είναι διαφορετικός με το μέσο όρο κάθε δοκιμασίας στην τελική μέτρηση της ΠΟ μείον το μέσο όρο κάθε δοκιμασίας στην αρχική μέτρηση της ΠΟ, υπόθεση **H₁**,

H₁: $\mu_{\text{τελοε-αρχοε}} \neq \mu_{\text{τελοπο-αρχπο}}$

Εάν η υπόθεση της ισότητας δεν απορριφθεί τότε θα συνεπάγεται ότι οι δύο μέσοι όροι θα είναι ίδιοι και στις δύο ομάδες.

Στο παρακάτω πίνακα έχουμε τα αποτελέσματα του ελέγχου.

Πίνακας 33: Αποτελέσματα ανάλυσης της διαφοράς τελικών μείον αρχικών μετρήσεων μεταξύ της ΟΕ & της ΠΟ, (Ανεξάρτητα δείγματα-παραμετρικός έλεγχος).

Independent Samples Test	
	Levene's Test for Equality of Variances
	t-test for Equality of Means

		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
ΜΟΝΟΠΑΤΙ	Equal variances assumed	3,378	,076	,889	30	,381	,125	,141	-,162	,412
	Equal variances not assumed			,889	28,057	,382	,125	,141	-,163	,413
ΧΑΡΤΙ	Equal variances assumed	1,000	,325	-5,084	30	,000	-1,125	,221	-1,577	-,673
	Equal variances not assumed			-5,084	27,227	,000	-1,125	,221	-1,579	-,671
ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ	Equal variances assumed	4,470	,043	-1,218	30	,233	-,375	,308	-1,004	,254
	Equal variances not assumed			-1,218	26,134	,234	-,375	,308	-1,008	,258
ΑΣΤΕΡΙ	Equal variances assumed	2,246	,144	-1,140	30	,263	-,563	,493	-1,570	,445
	Equal variances not assumed			-1,140	26,731	,264	-,563	,493	-1,575	,450
ΝΟΜΙΣΜΑΤΑ	Equal variances assumed	1,311	,261	-5,186	30	,000	-1,438	,277	-2,004	-,871
	Equal variances not assumed			-5,186	28,357	,000	-1,438	,277	-2,005	-,870
ΑΝΑΠΗΔΗΣΕΙΣ	Equal variances assumed	,058	,812	-,690	30	,495	-,125	,181	-,495	,245
	Equal variances not assumed			-,690	29,524	,496	-,125	,181	-,495	,245
ΤΑΡΡΙΠΙΝΓ	Equal variances assumed	2,380	,133	-1,685	30	,102	-,438	,260	-,968	,093
	Equal variances not assumed			-1,685	27,679	,103	-,438	,260	-,970	,095
ΒΗΜΑΤΑ	Equal variances assumed	14,486	,001	-3,101	30	,004	-,625	,202	-1,037	-,213
	Equal variances not assumed			-3,101	21,263	,005	-,625	,202	-1,044	-,206
ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ	Equal variances assumed	12,507	,001	-2,631	30	,013	-,608	,231	-1,079	-,136
	Equal variances not assumed			-2,631	21,671	,015	-,608	,231	-1,087	-,128
ΚΟΥΤΣΟ	Equal variances assumed	2,620	,116	-4,863	30	,000	-2,875	,591	-4,082	-1,668

	Equal variances not assumed			-4,863	24,441	,000	-2,875	,591	-4,094	-1,656
ΥΠΟΔΟΧΗ	Equal variances assumed	7,275	,011	-1,275	30	,212	-,188	,147	-,488	,113
	Equal variances not assumed			-1,275	27,129	,213	-,188	,147	-,489	,114
ΤΡΙΠΛΑ	Equal variances assumed	,085	,772	-3,563	30	,001	-,688	,193	-1,082	-,293
	Equal variances not assumed			-3,563	29,582	,001	-,688	,193	-1,082	-,293
ΚΑΜΨΕΙΣ	Equal variances assumed	3,624	,067	-3,693	30	,001	-1,250	,339	-1,941	-,559
	Equal variances not assumed			-3,693	22,413	,001	-1,250	,339	-1,951	-,549
ΚΟΙΛΙΑΚΟΙ	Equal variances assumed	,072	,790	-3,268	30	,003	-1,188	,363	-1,930	-,445
	Equal variances not assumed			-3,268	29,485	,003	-1,188	,363	-1,930	-,445

Στον παραπάνω πίνακα εμφανίζονται δύο εγγραφές για τον έλεγχο T-test της ισότητας της μέσης διαφοράς των τιμών της κάθε δοκιμασίας. Αναλόγως εάν ισχύει ή όχι η ισότητα των διασπορών στις δύο ομάδες, χρησιμοποιούνται διαφορετικοί τύποι. Επομένως, για να αποφανθούμε ποια αποτελέσματα θα χρησιμοποιήσουμε, αρχικά κάνουμε τον έλεγχο Levene για την ισότητα των διασπορών. Ο έλεγχος υποδεικνύει ότι η υπόθεση της ισότητας δεν μπορεί να απορριφθεί σε επίπεδο 5% ($p\text{-value} > 0.05$). Επομένως θα χρησιμοποιηθούν τα αποτελέσματα του ελέγχου T-test της πρώτης γραμμής, από όπου και διαπιστώνουμε ότι η υπόθεση της ισότητας δεν απορρίπτεται ($p\text{-value} > 0.05$). (Χαλικιάς, Μανωλέσου, & Λάλου, 2015:191).

Συμπερασματικά για τις δοκιμασίες: δίπλωση χαρτιού, αντιγραφή τετραγώνου, μεταφορά νομισμάτων, βάδισμα στη γραμμή, ισορροπία, κουτσό, τρίπλα και κάμψεις αγκώνων και άρσεις κορμού, από τον έλεγχο Levene και χρησιμοποιώντας τα αποτελέσματα του ελέγχου T-test της πρώτης γραμμής δεχόμαστε εναλλακτική υπόθεση H_1 , συνεπώς υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στην αύξηση του μέσου όρου απόδοσης στην πειραματική ομάδα, μετά την εφαρμογή του προγράμματος.

4.4.2. MANN – WHITNEY TEST (ΜΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ)

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε και μη παραμετρικός έλεγχος. Το τεστ Mann-Whitney είναι το μη παραμετρικό ισοδύναμο του t- test

ανεξάρτητων ομάδων. Η δυνατότητα προσφέρεται από την επιλογή [Analyze --> Nonparametric Tests --> 2 Independent Samples].

Έλεγχος Υπόθεσης: Ο μέσος όρος κάθε δοκιμασίας στην τελική μέτρηση της ΟΕ μείον το μέσο όρο κάθε δοκιμασίας στην αρχική μέτρηση της ΟΕ είναι ίσος με το μέσο όρο κάθε δοκιμασίας στην τελική μέτρηση της ΠΟ μείον το μέσο όρο κάθε δοκιμασίας στην αρχική μέτρηση της ΠΟ, υπόθεση **H₀**.

H₀: $\mu_{\text{τελοε-αρχοε}} = \mu_{\text{τελοπο-αρχπο}}$

Ο μέσος όρος κάθε δοκιμασίας στην τελική μέτρηση της ΟΕ μείον το μέσο όρο κάθε δοκιμασίας στην αρχική μέτρηση της ΟΕ είναι διαφορετικός με το μέσο όρο κάθε δοκιμασίας στην τελική μέτρηση της ΠΟ μείον το μέσο όρο κάθε δοκιμασίας στην αρχική μέτρηση της ΠΟ, υπόθεση **H₁**,

H₁: $\mu_{\text{τελοε-αρχοε}} \neq \mu_{\text{τελοπο-αρχπο}}$

Στο παρακάτω πίνακα έχουμε τα αποτελέσματα του ελέγχου.

Πίνακας 34: Αποτελέσματα ανάλυσης της διαφοράς τελικών μείον αρχικών μετρήσεων μεταξύ της ΟΕ & της ΠΟ, (Ανεξάρτητα δείγματα-μη παραμετρικός έλεγχος).

Test Statistics ^a														
	ΜΟΝΟΠ ΤΙ	ΧΑΡΤΙ	ΤΕΤΡΑΓ ΩΝΟ	ΑΣΤΕ ΡΙ	ΝΟΜΙΣ ΜΑΤΑ	ΑΝΑΠΗ ΔΗΣΕΙΣ	ΤΑΡΡΙ NG	ΒΗΜΑ ΤΑ	ΙΣΟΡΡ ΟΠΙΑ	ΚΟΥΤ ΣΟ	ΥΠΟΔ ΟΧΗ	ΤΡΙΠΛ Α	ΚΑΜΨΕΙ Σ	ΚΟΙΛΙ ΑΚΟΙ
Mann-Whitney U	112,00	32,00	108,50	104,00	28,00	114,50	90,50	70,00	77,00	16,50	104,00	57,500	48,00	52,50
Wilcoxon W	248,00	168,00	244,50	240,00	164,00	250,50	226,50	206,00	213,00	152,50	240,00	193,50	184,00	188,50
Z	-,892	-3,837	-,897	-,932	-3,933	-,629	-1,583	-2,880	-2,161	-4,286	-1,263	-3,024	-3,207	-2,947
Asymp. Sig. (2-tailed)	,373	,000	,370	,351	,000	,529	,113	,004	,031	,000	,207	,002	,001	,003
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,564 ^b	,000 ^b	,0468 ^b	,381 ^b	,000 ^b	,616 ^b	,160 ^b	,029 ^b	,056 ^b	,000 ^b	,381 ^b	,005 ^b	,002 ^b	,003 ^b

a. Grouping Variable: ΟΜΑΔΑ

b. Not corrected for ties.

Συμπερασματικά για τις δοκιμασίες: δίπλωση χαρτιού, αντιγραφή τετραγώνου, μεταφορά νομισμάτων, βάδισμα στη γραμμή, ισορροπία, κουτσό, ντρίπλα, κάμψεις αγκώνων και άρσεις κορμού, το Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)] είναι μικρότερο του 0,05

οπότε δεχόμαστε την εναλλακτική υπόθεση H1, συνεπώς υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στην αύξηση του μέσου όρου απόδοσης στην πειραματική ομάδα, μετά την εφαρμογή του προγράμματος.

Παρατηρούμε ότι έχουμε τα ίδια αποτελέσματα τόσο με τον παραμετρικό όσο και με τον μη παραμετρικό έλεγχο.

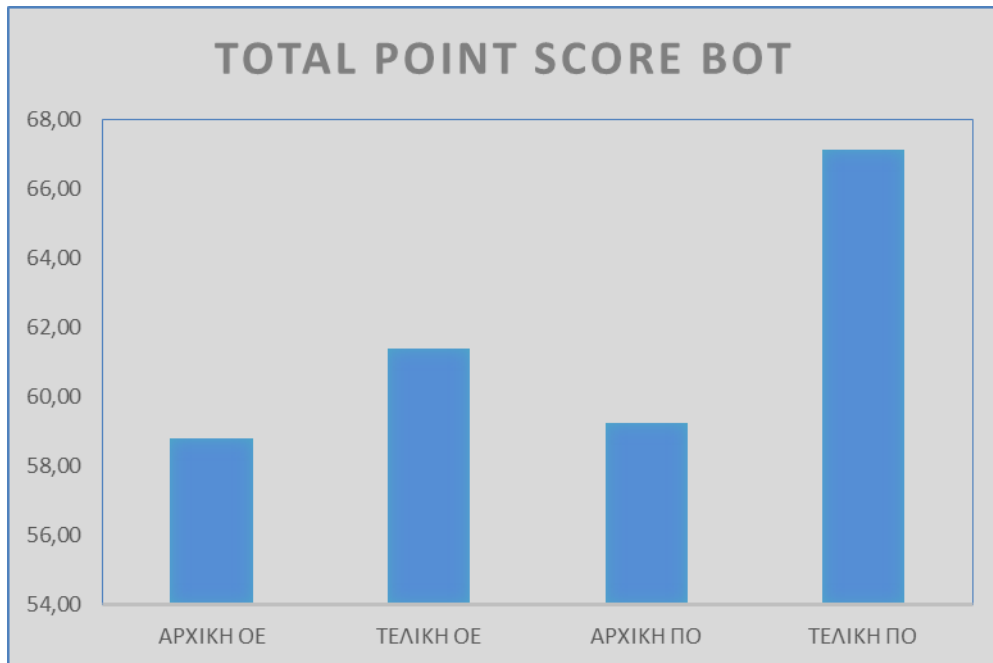
4.5. TOTAL POINT SCORE BOT-2, (ΑΡΧΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΩΝ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΟΕ & ΠΟ)

Στον παρακάτω πίνακα εμφανίζεται το Total Point Score BOT:

Πίνακας 35: Total point score BOT-2.

TOTAL POINT SCORE BOT,			
ΑΡΧΙΚΗ ΜΕΤΡΗΣΗ ΟΕ	ΤΕΛΙΚΗ ΜΕΤΡΗΣΗ ΟΕ	ΑΡΧΙΚΗ ΜΕΤΡΗΣΗ ΠΟ	ΤΕΛΙΚΗ ΜΕΤΡΗΣΗ ΠΟ
60	61	59	67
56	58	56	63
58	61	61	70
60	60	58	65
63	63	61	65
55	59	60	69
58	61	58	71
58	62	62	68
58	64	61	68
66	65	55	66
54	59	58	68
59	66	63	70
65	63	58	66
53	56	63	66
53	58	54	66
65	66	61	66
M.O.	58,81	61,38	59,25
			67,13

Γράφημα 16: Απεικόνιση του Total point score ΒΟΤ-2.



ΣΥΖΗΤΗΣΗ (ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ)

Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας επιβεβαιώνουν την ερευνητική υπόθεση πως η χρήση του προγράμματος θεατρικού παιχνιδιού με στοιχεία ψυχοκινητικής αγωγής συνέβαλε στην κινητική ανάπτυξη των παιδιών Α΄ τάξης του Δημοτικού.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των μετρήσεων δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στην αρχική μέτρηση μεταξύ των δύο ομάδων. Επίσης, σε 8 από τις 14 κινητικές δοκιμασίες του τεστ, προέκυψαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στην Π.Ο. μεταξύ αρχικών και τελικών μετρήσεων. Οι δοκιμασίες αυτές είναι: αντιγραφή τετραγώνου, αντιγραφή αστεριού, μεταφορά νομισμάτων, αναπηδήσεις, βάδισμα στη γραμμή, ισορροπία στο ένα πόδι πάνω στη δοκό, κουτσό στο ένα πόδι και υποδοχή της μπάλας με τα δύο χέρια. Επομένως, δεχόμαστε την 2^η δεύτερη εναλλακτική υπόθεση ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στην Π.Ο. μεταξύ αρχικών και τελικών μετρήσεων και απορρίπτουμε την 2η μηδενική υπόθεση ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στην Π.Ο. μεταξύ αρχικών και τελικών μετρήσεων.

Μια πιθανή ερμηνεία των αποτελεσμάτων του προγράμματος στην έρευνά μας είναι η μικρή διάρκεια (1,5 μήνες) που είχε το πρόγραμμα παρέμβασης θεατρικού παιχνιδιού με στοιχεία ψυχοκινητικής αγωγής στην πειραματική ομάδα.

Επιπλέον, όσο αφορά τις υπόλοιπες 6 δοκιμασίες, οι οποίες είναι: γραμμή σε μονοπάτι, δίπλωση χαρτιού, tarring, ντρίπλα, κάμψεις κορμού, και άρσεις κορμού, τόσο η ομάδα ελέγχου, όσο και η πειραματική ομάδα έδειξαν σημαντική διαφορά μεταξύ αρχικής και τελικής μέτρησης.

Συγκεκριμένα στη δοκιμασία γραμμή στο μονοπάτι οι τελικές μετρήσεις της ΠΟ (που αναφέρονται σε αριθμό λαθών) η ΠΟ αρίστευσε με μηδέν αριθμό λαθών. Για τις δοκιμασίες δίπλωση χαρτιού, tarring, ντρίπλα, κάμψεις κορμού, και άρσεις κορμού, η ΠΟ έχει μεγαλύτερο μέσο όρο αύξησης της επίδοσης σε σχέση με την ΟΕ.

Από τον έλεγχο που έγινε στη μέση διαφορά των τιμών των δοκιμασιών στις τελικές μετρήσεις (μεταξύ Π.Ο. και Ο.Ε.) συμπεραίνουμε ότι σε 9 από τις 14 δοκιμασίες που χρησιμοποιήθηκαν για τη μέτρηση της κινητικής ανάπτυξης, υπήρξε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ της Π.Ο. και της Ο.Ε. Συγκεκριμένα, οι δοκιμασίες είναι: δίπλωση χαρτιού, αντιγραφή τετραγώνου, μεταφορά νομισμάτων, βάδισμα στη γραμμή, ισορροπία στο ένα πόδι, κουτσό στο ένα πόδι, ντρίπλα, κάμψεις αγκώνων και άρσεις κορμού. Επομένως, δεχόμαστε την 1η εναλλακτική υπόθεση ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στις τιμές των τελικών μετρήσεων μεταξύ της Π.Ο. και της Ο.Ε. όσον αφορά την κινητική ανάπτυξη και απορρίπτουμε 1η μηδενική υπόθεση ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στις τιμές των τελικών μετρήσεων μεταξύ της Π.Ο. και της Ο.Ε. όσον αφορά την κινητική ανάπτυξη.

Η Σπανάκη Ειρήνη (2014) στην έρευνά της μελέτησε την επίδραση της ψυχοκινητικής αγωγής με στοιχεία θεατρικού παιχνιδιού στην ανάπτυξη νηπίων με και χωρίς εκπαιδευτικές ανάγκες. Η πειραματική ομάδα συμμετείχε στο πρόγραμμα το οποίο είχε διάρκεια 2,5 μήνες και πραγματοποιούνταν από τρεις φορές την εβδομάδα. Τα αποτελέσματα της έρευνας παρουσίασαν τη σημαντικότητα τέτοιων προγραμμάτων μέσα στη εκπαιδευτική διαδικασία.

Σε άλλη έρευνα η Πολυξένη Μαγκούνη (2010), μελέτησε την επίδραση ενός προγράμματος μουσικοκινητικής αγωγής με στοιχεία θεατρικού παιχνιδιού στις λεπτές και αδρές κινητικές δεξιότητες παιδιών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Το πρόγραμμα διήρκησε 3 μήνες. Από τα αποτελέσματα φάνηκε ότι το πρόγραμμα μουσικοκινητικής αγωγής με στοιχεία θεατρικού παιχνιδιού συνέβαλε στην ανάπτυξη των κινητικών δεξιοτήτων των παιδιών που το παρακολούθησαν, σε σχέση με τα παιδιά που αποτέλεσαν την ομάδα ελέγχου.

Τα αποτελέσματα της έρευνας του Ζάραγκα (2016), έδειξαν σημαντική βελτίωση της κινητικής απόδοσης των παιδιών- νηπίων της πειραματικής ομάδας μετά από την παρέμβαση του προγράμματος ψυχοκινητικής αγωγής με στοιχεία αφήγησης ιστοριών, θεατρικού παιχνιδιού και μουσικής – κίνησης.

Στην έρευνά μας παρατηρήθηκε βελτίωση της ικανότητας αμφίπλευρης συναρμογής (επιτόπιες αναπηδήσεις με εναλλαγή χεριού- ποδιού ίδιας πλευράς) στην Π.Ο. Σε παρόμοιο αποτέλεσμα κατέληξε σε έρευνά της η Μάρω Γαλάνη (2007), η οποία μελέτησε την επίδραση του θεατρικού παιχνιδιού στην ψυχοκινητική και κοινωνική ανάπτυξη των νηπίων. Στην αρχή και το τέλος της έρευνάς της μετρήθηκε η ψυχοκινητική ανάπτυξη των παιδιών. Κριτήρια ψυχοκινητικής των παραπάνω είναι η χωροχρονική συναρμογή και η δυναμική συναρμογή. Από τα αποτελέσματα φάνηκε ότι το πρόγραμμα θεατρικού παιχνιδιού επηρέασε θετικά τα κριτήρια της ψυχοκινητικής ανάπτυξης.

Η επίδραση της ψυχοκινητικής αγωγής στην κινητική ανάπτυξη των παιδιών έχει μελετηθεί σε διάφορες έρευνες. Συγκεκριμένα, οι Σπανάκη, Σκορδίλης και Βενετσιάνου (2010), μελέτησαν την επίδραση ενός προγράμματος ψυχοκινητικής αγωγής στην κινητική απόδοση παιδιών πρώτης σχολικής ηλικίας(7-9 ετών). Η αξιολόγηση της κινητικής απόδοσης των παιδιών έγινε με το Bruininks-Ozeretsky Test of Motor Proficiency (Bruininks, 1978). Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι το πρόγραμμα ψυχοκινητικής αγωγής βελτίωσε την κινητική απόδοση των παιδιών της ΠΟ συγκριτικά με την ΟΕ.

Επίσης, οι Zimmers, Christoforidis, Xanthi, Aggeloussis και Kambas (2008), μελέτησαν την επίδραση ενός προγράμματος ψυχοκινητικής στην κινητική απόδοση παιδιών προσχολικής ηλικίας. Τα αποτελέσματα της έρευνας τους έδειξαν ότι υπήρξε μεγαλύτερη βελτίωση στα παιδιά της Π.Ο. απ' ότι στα παιδιά της Ο.Ε.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνα έδειξαν ότι ένα πρόγραμμα θεατρικού παιχνιδιού με στοιχεία ψυχοκινητικής αγωγής, έχει θετική επίδραση στην κινητική ανάπτυξη παιδιών Α΄ τάξης δημοτικού σχολείου. Τα αποτελέσματα αυτά παρουσιάζουν τη σημαντικότητα θεατρικών προγραμμάτων με στοιχεία ψυχοκινητικής αγωγής ή και αντίστροφα ψυχοκινητικών προγραμμάτων με στοιχεία θεατρικού παιχνιδιού στην εκπαιδευτική διαδικασία, προκειμένου οι μαθητές να υποστηριχθούν σχετικά με την κινητική τους ανάπτυξη με μια ευχάριστη και δημιουργική διαδικασία.

Σημαντικός είναι ο σχεδιασμός τέτοιων παρεμβατικών προγραμμάτων προκειμένου να επιτευχθεί ένας σημαντικός διδακτικός στόχος της Φυσικής Αγωγής που είναι η καλλιέργεια της εκφραστικής αλλά και της ερμηνευτικής κίνησης των παιδιών. Η υποστήριξη τέτοιων προγραμμάτων δομεί σταδιακά τις προϋποθέσεις ώστε να οδηγηθούμε στην έκφραση των δημιουργικών κινητικών ικανοτήτων των παιδιών μέσω της κίνησης αλλά και της κινητικής τους ανάπτυξης.

Από τα συμπεράσματα των διαφόρων ερευνών προκύπτει ότι επιβάλλεται να συνεχιστούν οι έρευνες γύρω από τα παιδιά της πρώτης σχολικής ηλικίας. Θα μπορούσε να διερευνηθεί η επίδραση του συγκεκριμένου παρεμβατικού προγράμματος με περισσότερες παρεμβάσεις, για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, με μεγαλύτερο αριθμό παιδιών. Επίσης θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί σε περισσότερες περιοχές καθώς και να συγκρίνει τα κορίτσια σε σχέση με τα αγόρια.

Επιπλέον θα μπορούσε να διερευνηθεί η επίδραση ενός προγράμματος θεατρικού παιχνιδιού με στοιχεία ψυχοκινητικής αγωγής σε τομείς όπως οι επικοινωνιακές σχέσεις ή η δημιουργική κίνηση των παιδιών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ξενόγλωσση

- Broadhead, G. D. & Bruininks, R. H. (1982). Childhood Motor Performance Traits on the Short Form. Bruininks – Oseretsky Test. *The Physical Education, 39*, 149-155.
- Bruininks, R. H. (1978). *Bruininks – Oseretsky Test of Motor Proficiency*. Minnesota: American Guidance Service.
- Bruininks, H. R., & Bruininks, D. B. (2005). *Bruininks – Oseretsky Test of Motor Proficiency, Second Edition*. Minneapolis: NCS Pearson.
- Cooley, D., Oakman, R., Mc Naughton, L., & Ryska, T. (1997). Fundamental Movement Patterns in Tasmanian Primary School Children. *Perceptual and Motor Skills, 84*, 304-316.
- Courtney, R. (1989). *Play Drama and Thought*. Toronto: Ontario: Simone & Pierre.
- Gallahue, D. L. (2002). *Αναπτυξιακή Φυσική Αγωγή Για τα Σημερινά Παιδιά*. (Μετάφραση- επιμέλεια: Ευαγγελινού – Παππά), Θεσ/κη: University Studio Press.
- Gallahue, D. L. & Ozmun, J. C. (1998). *Understanding Motor Development*. Boston: Mc Graw Hill.
- Hammer, R. (1992). Das Ungeheuer von Loch Ness- Fallbeschreibung Eines Aggressiven Kindes. *Motorik, 15*, 241-142.
- Hughes, B. (1996). *A Playworker's Taxonomy of Play- Element in Culture*. Boston: Beacon Press.
- Jones, P.(2000). *Drama as Therapy: Theatre as Living*. London: Brunner-Routledge.
- Karabourniotis, D., Evaggelinou, C., Tzetzis, G., & Kourtessis, T. (2002). Curriculum Enrichment with Self - Testing Activities in Development of Fundamental Movements Skills of First Grade Children in Greece. *Perceptual and Motor Skills, 94*, 1259-1270.
- McMahon, L. (2002). *The Handbook of Play Therapy*. London: Bruner Routledge.
- Piaget, J. (1959). *La Naissance de l' Intelligence Chez l' Enfant*. Neuchatel: Delachaux et Niestle.

- Seewald, J. (1992). Vorlaufingers zn Einer, ''Verstehenden Motologie''. *Motorick*, 15, 204-221.
- Smilansky S. (1968). *The Effect of Sociodramatic Play on Culturally Disadvantaged Preschool Children*. New York: John Wiley and Sons.
- Smilansky, S. & Shefatya, L. (1990). *Facilitating Play a Medium for Promoting Cognitive, Socio- Emotional and Academic Development in Young Children*. Gaithersburg: Psychosocial and Educational Publications.
- Woolley, J. (1995). The Fictional Mind: Young Children's Understanding of Imagination. Pretense and Dreams. *Developmental Review*, 15, 172-211.
- Zimmers, R., Christoforidis, C., Xanthi, P., Aggeloussis, N., & Kambas, A. (2008). The Effects of a Psychomotor Training Program on Motor Proficiency of Greece Preschoolers. *European Psychomotricity Journal*, 1(2), 3-9.
- Zimmer, R. (2007α). *Εγχειρίδιο Ψυχοκινητικής. Θεωρία και Πράξη της Ψυχοκινητικής Παρέμβασης*. (Επιστημονική επιμέλεια, Καμπάς Αντώνης). Αθήνα: Αθλότυπο.
- Zimmer, R. (2007β). *Εγχειρίδιο Κινητικής Αγωγής. Από τη Θεωρία στην Πράξη*. (Επιστημονική επιμέλεια, Καμπάς Αντώνης). Αθήνα: Αθλότυπο.

Ελληνόγλωσση

- Άλκηστις (1992). *Κουκλο-θέατρο Σκιών*. Αθήνα. Εκδόσεις: Ελληνικά Γράμματα.
- Άλκηστις (1999). *Το Αυτοσχέδιο Θέατρο στο Σχολείο*. Αθήνα. Ελληνικά Γράμματα.
- Άλκηστις (2008). *Μαύρη Αγελάδα Άσπρη Αγελάδα. Δραματική Τέχνη στην Εκπαίδευση και Διαπολιτισμικότητα*. Αθήνα. Τόπος.
- Άλκηστις (2012). *Η Δραματοποίηση για Παιδιά*. Αθήνα. Πεδίο
- Αυδή, Α., & Χατζηγεωργίου, Μ. (2007). *Η Τέχνη του Δράματος στην Εκπαίδευση. 48 Προτάσεις για Εργαστήρια Θεατρικής Αγωγής*. Αθήνα. Εκδόσεις: Μεταίχμιο
- Γαλάνη, Μ. (2007). *Η Επίδραση του Θεατρικού Παιχνιδιού στην Ψυχοκινητική και Κοινωνική Ανάπτυξη των Νηπίων*. Ανακτήθηκε από www.elemedu.upatras.gr, την 22/05/2017.
- Γκόβας, Ν. (2003). *Για Ένα Νεανικό Δημιουργικό Θέατρο*. Αθήνα. Μεταίχμιο.

- Ζάραγκας, Χ. (2016). Η Επίδραση ενός Παρεμβατικού Προγράμματος Ψυχοκινητικής Αγωγής στην Κοινωνική Συμπεριφορά, Αυτοεκτίμηση και Κινητική Ανάπτυξη Νηπίων. *Έρευνα στην Εκπαίδευση*, 5(1), 104-128.
- Καμπάς Α. (2004). *Εισαγωγή στην Κινητική Ανάπτυξη*. Αθήνα: Αθλότυπο.
- Καμπάς, Α., Αγγελούσης, Ν., Προβιαδάκη, Ε., Μαυρομάτης, Γ., & Ταξιλδάρης, Κ. (2004). Έλεγχος της Εσωτερικής Συνοχής της Δέσμης Bruininks- Oseretsky Test of Motor Proficiency σε Παιδιά Προσχολικής και Πρωτοσχολικής Ηλικίας στην Ελλάδα. *Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή και τον Αθλητισμό*, 2(2), 163-172.
- Κοντογιάννη, Ά. (1984). *Το Αυτοσχέδιο Θέατρο στο Σχολείο*. Αθήνα: Άλκηστis.
- Καραμήτρου, Κ. (2004). *Θέατρο. Θεωρία και Πράξη. Θεατρικό παιχνίδι*. Αθήνα: Παπαζήσης.
- Μαγγούνη Π. (2010). *Η Επίδραση ενός Προγράμματος Μουσικο-κινητικής Αγωγής με Στοιχεία Θεατρικού παιχνιδιού στις Λεπτές και Αδρές Κινητικές Δεξιότητες παιδιών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης*. Μεταπτυχιακή διατριβή. Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού Σερρών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης. Ανακτήθηκε από ikee.lib.auth.gr την 2/6/2017
- Μπαμπέτα Ι. (2017). *Βοήθεια, Αχινός!* Αθήνα. Εκδόσεις: Μεταίχμιο.
- Μπάριτς. Μ. (2012). *Κουκλοθέατρο!* Αθήνα. Πατάκης.
- Μπουρνέλλη, Ν. (2006). *Κινητική Δημιουργικότητα. Ειδικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης της Κινητικής Δημιουργικότητας για Παιδιά*. Αθήνα: Alpha Status A.E.
- Νικολόπουλος Α., Σκορδίλης Ε., & Χαιροπούλου Χ. (2008). Η Επίδραση Παρεμβατικών Προγραμμάτων στα Θεμελιώδη Κινητικά Πρότυπα Παιδιών Προσχολικής και Σχολικής Ηλικίας: Βιβλιογραφική ανασκόπηση. *Αθλητική Ψυχολογία*, 19, 48-60.
- Ρούσσο, Π. & Ευσταθίου, Γ. (2008), *Σύντομο Εγχειρίδιο SPSS 16.0*. Αθήνα. Πρόγραμμα Ψυχολογίας, Τμήμα ΦΠΨ, ΕΚΠΑ.
- Σπανάκη Ε., Σκορδίλης Ε., & Βενετσιάνου Φ. (2010). Η Επίδραση ενός Προγράμματος Ψυχοκινητικής Αγωγής στην Κινητική Απόδοση Παιδιών Πρώτης Σχολικής Ηλικίας. *Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή και τον Αθλητισμό*, 8(2), 132-141.
- Σπανάκη Ε. (2014). *Επίδραση Ψυχοκινητικής αγωγής με Στοιχεία Θεατρικού παιχνιδιού στην Ανάπτυξη Νηπίων με ή χωρίς Εκπαιδευτικές Ανάγκες*. Διδακτορική διατριβή,

Σχολή Ανθρωπιστικών και Κοινωνικών Επιστημών, Τμήμα Παιδαγωγικό Δημοτικής
Εκπαίδευσης, Τομέας Ειδικής Αγωγής, Πανεπιστήμιο Πατρών.

Σέξτου, Π. (2007). *Πρακτικές Εφαρμογές Θεάτρου στην Πρωτοβάθμια και
Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση*. Αθήνα. Εκδόσεις: Καστανιώτη.

Σουέλι, Μ. (2011). *Λήδα η Μικρή Πυγολαμπίδα*. Αθήνα. Πατάκη.

Τσιάρας, Α. (2003). *Η Συμβολή του Θεατρικού παιχνιδιού στην Ψυχοκοινωνιολογία της
Σχολικής Τάξης στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση*. Αθήνα: Παπούλιας.

Τσιάρας, Α. (2004). *Το Θεατρικό Παιχνίδι στο Δημοτικό Σχολείο*. Αθήνα: Παπούλιας.

Τσιάρας, Α. (2016). *Η Αυτοσχέδια Θεατρική Έκφραση στη Σχολική Τάξη*. Αθήνα:
Παπαζήση (ΑΕΒΕ).

ΥΠ.Ε.Π.Θ. (2006): Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγράμματος Σπουδών Φυσικής
Αγωγής. Αθήνα: ΟΕΔΒ. Ανακτήθηκε από www.pi-schools.gr την 23/5/2017.

ΥΠ.Ε.Π.Θ.-Παιδαγωγικό Ινστιτούτο(2006α). Βιβλίο Εκπαιδευτικού- Φυσική Αγωγή Α' και
Β' Δημοτικού. Αθήνα: Ο.Ε.Δ.Β.

ΥΠ.Ε.Π.Θ.-Παιδαγωγικό Ινστιτούτο(2006β). Βιβλίο Δασκάλου- Θεατρική Αγωγή Ε' και ΣΤ'
Δημοτικού. Αθήνα: Ο.Ε.Δ.Β.

Χαλικιάς Μ., Μανωλέσου Α., & Λάλου Π. (2015). *Μεθοδολογία Έρευνας και Εισαγωγή
στη Στατιστική Ανάλυση Δεδομένων με το IBM SPSS STATISTICS*. Ελληνικά
Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα, www.kallipos.gr.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ:

Μαθήματα του προγράμματος παρέμβασης:

Μάθημα 1:

Στόχος: τα παιδιά μέσα από το παιχνίδι και την τέχνη θα έρθουν σε επαφή με τις έννοιες της φιλίας, της αποδοχής, της αγάπης, του όμοιου και του διαφορετικού. Αποφεύγεται ο διδακτισμός. Στόχος ψυχοκινητικής: αντιληπτικές ικανότητες των παιδιών, θέσεις και μετακίνηση στο χώρο.

1. Παιχνίδι ενεργοποίησης: Το ποντικάκι (Γκόβας, 2003:25). Η ομάδα σχηματίζει διάταξη κύκλου. Ο πρώτος δίνει στο διπλανό του ένα φανταστικό ποντίκι και αυτός στον επόμενο κ.ο.κ.

Αρχικά το ποντίκι κυκλοφορεί από χέρι σε χέρι. Κατόπιν το ποντίκι κάνει πρώτα μια διαδρομή πάνω στο σώμα του καθενός πριν πάει στον επόμενο.

2. Η ομάδα περπατά ελεύθερα στο χώρο.

3. Ελεύθερη μετακίνηση στο χώρο. Ο εμπυχωτής χτυπά ένα παλαμάκι και τα μέλη της ομάδας παγώνουν στις θέσεις που βρίσκονται. (ΥΠ.Ε.Π.Θ.-Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 2006α:70).

4. Τα πιο κοντινά παιδιά σχηματίζουν τετράδες και έτσι σχηματίζονται ομάδες. Η κάθε ομάδα δημιουργεί έναν ρόμβο στο χώρο. Με μουσική υπόκρουση, ο πρώτος του κάθε ρόμβου κάνει κινήσεις με βάση αυτό που αισθάνεται από τη μουσική. Οι άλλοι πίσω του μιμούνται ακριβώς την κίνησή του. Όλο αυτό μοιάζει με τη δημιουργία μιας χορογραφίας. Αυτό θα συμβεί όσες φορές χρειάζεται ώστε να περάσουν όλοι από το ρόλο του «οδηγού». Η κίνηση μπορεί να γίνει και στα τρία επίπεδα του χώρου δηλαδή χαμηλό, μεσαίο, υψηλό. (ΥΠ.Ε.Π.Θ.-Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 2006 α:75).

5. Αφηγηματικός κατευθυνόμενος αυτοσχεδιασμός.

✚ Ο εμπυχωτής ζητά από τα παιδιά να καθίσουν στο χώρο της αίθουσας και να κλείσουν τα μάτια. Στόχος είναι να ταξιδέψουν νοερά με τη μουσική που παίζει. Ακούμε ήχους της φύσης, του δάσους, πουλιά, αέρα.

✚ Στη συνέχεια ανοίγουν τα μάτια και κινούνται στο χώρο σαν να είναι στην εξοχή, στο δάσος, συναντούν ένα ρυάκι και πηδούν από πάνω του, συναντούν κλαδιά δέντρων και περνούν από κάτω τους.

Τα παιδιά αντιδρούν κινητικά σαν να είναι ζώα του δάσους όπως λαγοί, φίδια, ελέφαντες, ποντικά του δάσους (ΥΠ.Ε.Π.Θ.-Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 2006 α:70).

Κάθε αλλαγή γίνεται με κάποιον ήχο- σύνθημα.

✚ Συνέχεια αφήγησης: τα παιδιά μαθαίνουν για την απόφαση ενός ποντικού της εξοχής να ταξιδέψει μακριά από το όμορφο δάσος για να φτάσει στην πόλη. Όταν φτάνει στην πόλη συναντιέται με έναν ποντικό της πόλης και συζητούν για τη ζωή τους.

6. Δραματοποίηση διαλόγου- Αυτοσχεδιασμός.

Τα παιδιά σε ζευγάρια, ο ένας γίνεται ποντικός της πόλης και ο άλλος ποντικός του δάσους, παρουσιάζουν τη δική τους συζήτηση.

(Κοστούμια: κατασκευή μάσκας ποντικιού).

7. Ταξιδεύουμε προς την πόλη. Άσκηση: ο μπροστινός καθοδηγεί την ομάδα. Με κάθε σύνθημα ο πρώτος γίνεται τελευταίος στη σειρά.

8. Ανίχνευση σκέψης- αγάλματα που ζωντανεύουν: Όταν φτάνει στην πόλη, τα άλλα ποντίκια δεν καλοδέχονται τον επισκέπτη. Με το σώμα τους τα παιδιά δείχνουν πως αισθάνθηκε ο ποντικός της εξοχής.

Μάθημα 2:

1. Φρουτοσαλάτα (Τσιάρας, 2016:150): Όλοι κάθονται σε καρέκλες που βρίσκονται σε διάταξη κύκλου. Ο εμπυχωτής όρθιος στη μέση δίνει σε κάθε μέλος της ομάδας το όνομα πορτοκάλι μήλο, αχλάδι. Στη συνέχεια, ένας παίκτης στο κέντρο φωνάζει κάποιο από τα φρούτα. Όσοι ακούσουν το όνομά τους πρέπει να αφήσουν την καρέκλα τους και να βρουν μια άλλη όχι όμως τη διπλανή τους. Ο παίκτης που δεν βρίσκει καρέκλα να καθίσει είναι ο επόμενος παίκτης στο κέντρο. Όταν πει τη λέξει «φρουτοσαλάτα αλλάζουν όλοι».

2. Τα παιδιά και ο εμπυχωτής λένε το όνομά τους πίσω από μια κορνίζα- τηλεόραση και καθένας λέει την ιστορία του ονόματός του, γιατί ονομάστηκε έτσι, τι σημαίνει το όνομά του, από πού βγαίνει (Αλκηστις, 2008:312).

3. Τα πορτοκάλια της τάξης. Σε χάρτινα φύλλα πορτοκαλιάς καθένας γράφει το όνομά του. Τα φύλλα τοποθετούνται στα κλαδιά μιας πορτοκαλιάς στην άλλη άκρη της αίθουσας. Η μετακίνηση γίνεται σε καμπύλες και σε χώρο ο οποίος έχει οριστεί με γραμμές (ανάπτυξη δεξιοτήτων μετακίνησης).

4. Στην πορτοκαλοχώρα: Τα παιδιά περιγράφουν το πορτοκάλι με τα χαρακτηριστικά του όπως πορτοκαλί, ξινό, γλυκό, γλυκόξινο). Στη συνέχεια κάθε παιδί επιλέγει ένα πορτοκάλι, το οποίο και το ζωντανεύει στα χέρια του. Πορτοκάλια χαρούμενα, λυπημένα, θυμωμένα, μιλούν μεταξύ τους

5. Χωρισμός ομάδων: κάθε πορτοκαλιά πρέπει να έχει τα πορτοκάλια της, έτσι τα παιδιά διαλέγουν την πορτοκαλιά τους.

6. Δημιουργία ιστοριών. Η κάθε ομάδα φτιάχνει ιστορίες με πρωταγωνιστές τα πορτοκάλια στην πορτοκαλοχώρα.

Δραματοποίηση της ιστορίας της κάθε ομάδας. Η κάθε ομάδα δραματοποιεί μια σκηνή της ιστορίας της.

(κοστούμια: πορτοκαλί και πράσινο χαρτί).

Μάθημα 3:

Στόχος ψυχ/κής: αντιληπτικές ικανότητες.

1. Παιχνίδι με τα ονόματα και τις μπάλες (Γκόβας, 2003:63): Η ομάδα στον κύκλο. Ο εμπυχωτής κρατάει μια μπάλα και πετώντας την σε κάποιον από την ομάδα, λέει το όνομά του. Όποιος πιάνει τη μπάλα την πετάει σε κάποιον άλλο στον κύκλο λέγοντας το δικό του όνομα. Αργότερα εμφανίζονται δύο μπάλες.
2. Κολομβιανή ύπωση (Τσιάρας, 2016:142):
 - ✚ οι συμμετέχοντες σε ζευγάρια. Κάποιος είναι ο Α και κάποιος ο Β. Ο Α οδηγεί το ζευγάρι του, τον Β. Ο Β προσπαθεί να κρατήσει το πρόσωπό του στην ίδια απόσταση από το χέρι του Α είτε αυτό έλκει είτε απωθεί το πρόσωπό του. Στη συνέχεια και οι δύο κινούνται στο χώρο, χορογραφία με συνοδεία μουσικής (άσκηση εμπιστοσύνης). Σε μερικά λεπτά αλλάζει η καθοδήγηση στα ζευγάρια.
 - ✚ ελεύθερη μετακίνηση στο χώρο με μουσική (ΥΠ.Ε.Π.Θ.-Παιδαγωγικό Ινστιτούτο,2006 α:70).
3. Ασκήσεις εγρήγορσης και κίνησης στο χώρο- Δημιουργικός αυτοσχεδιασμός σε ομάδα:
 - ✚ Αφηγηματικός κατευθυνόμενος αυτοσχεδιασμός. Αφήγηση κειμένου, το οποίο εμπνέεται από το παραμύθι του Σουέλι Μενέσες «Λήδα η μικρή πυγολαμπίδα» (Σουέλι Μενέσες, 2011), στο οποίο τα παιδιά έρχονται σε επαφή με τις έννοιες της συνεργασίας, της προσπάθειας και της αγάπης. Η αφήγηση γίνεται από τον εμπυχωτή με τη χρήση μουσικού οργάνου, ενώ οι συμμετέχοντες ενθαρρύνονται να μεταφερθούν στο χώρο και τον χρόνο του παραμυθιού ενώ κινούνται, αναπαριστώντας με το σώμα τους αυτό που συμβαίνει στο παραμύθι.
Τα παιδιά αρχίζουν να κινούνται στο χώρο και αναπαριστούν τις πυγολαμπίδες, τα ζώα του δάσους και ότι άλλο υπάρχει στο παραμύθι. Αναπαριστούν την ιστορία δίνοντας έμφαση στη μιμική δηλαδή στις κινήσεις, στις εκφράσεις, στις στάσεις, στις χειρονομίες(Άλκηστις, 2008:264).
 - ✚ Αφού χωριστούν σε ομάδες (ζευγάρια), παρουσιάζουν σε αυτοσχεδιασμό ένα διαφορετικό τέλος στο παραμύθι που άκουσαν.
4. Ομαδικό γλυπτό (Άλκηστις, 2008:260):
 - ✚ Να δημιουργήσουν ένα ομαδικό γλυπτό- παγωμένη εικόνα με το σώμα τους, τη φράση: «Κράτα με να σε κρατώ, όχι ένας αλλά δυο..».

Μάθημα 4:

Στόχος ψυχοκινητικής: φυσικές ικανότητες –κινητικές ικανότητες των παιδιών.

1. Παιχνίδι επικοινωνίας: Γράφουμε σ' ένα χαρτί τ' όνομά μας και περπατάμε στο χώρο, ακούγοντας μουσική. Όταν σταματήσει η μουσική, το δίνουμε σε κάποιον που βρίσκεται δίπλα μας και του λέμε δυο λόγια για τον εαυτό μας κι αυτός για τον εαυτό του(π.χ. ένα δώρο που θα ήθελα να μου προσφέρουν). Στη συνέχεια καθόμαστε στις θέσεις μας δίπλα-δίπλα και παρουσιάζουμε το ταίρι μας.
2. Παιχνίδι ενεργοποίησης: "Σε μαρμαρώνω". Απλωνόμαστε στο χώρο. Ένα παιδί είναι ο κυνηγός και με το σύνθημα του εμπυχωτή αρχίζει να κυνηγάει τα άλλα παιδιά.

Όποιον πιάνει τον μαρμαρώνει και πρέπει να μείνει ακίνητος μέχρι κάποιος άλλος να τον «ξεμαρμαρώσει» ακουμπώντας τον (ΥΠ.Ε.Π.Θ.-Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 2006 β:21).

3. Ασκήσεις ρυθμού:

✚ Μίμηση ζώων- πουλιών. Πως περπατά η πάπια, ο λαγός, το άλογο, η γάτα, η χελώνα

✚ Πως πετά η πεταλούδα, η μέλισσα.

Πως τρώει η κότα, η χελώνα, το πουλί τους σπόρους (ΥΠ.Ε.Π.Θ.-Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 2006 β:24).

4. Μιμήσεις πράξεων. (Άλκηστις 1999:68).

✚ Μια αρκούδα που χώνεται σε μια σπηλιά.

✚ Ένα πουλί που πετάει από βράχο σε βράχο.

✚ Χελώνες που έχουν μαζευτεί στο λαχανόκηπο και προσπαθούν να βγάλουν τα καβούκια τους.

5. Δημιουργική έκφραση- δραματοποίηση.

Θέμα: οι χελώνες και τα καβούκια τους (Άλκηστις, 2012:24).

✚ Τα παιδιά ετοιμάζουν κοστούμια- καβούκια από στρογγυλό χαρτόνι. Φορούν τα καβούκια τους. Αφήγηση για δραματοποίηση:

“Η φύση (ο δάσκαλος σε ρόλο): «χελώνες μου ...τόσα χρόνια φοράτε τα καβούκια σας κι όλες οι χελώνες, οι μαμάδες σας και οι γιαγιάδες σας τα φόραγαν. Κρατήστε τα και εσείς». Χελώνες: «όχι, όχι.. πρέπει να φροντίσουμε να καλύτερέψουμε τη ζωή μας». Βγάζουν τα καβούκια και φεύγουν χαρούμενες.”

✚ Μετακίνηση με όποιον τρόπο θέλουν όπως αναπηδήσεις, σύρσιμο στο έδαφος, στροφές πάνω από διαδρομές με τουβλάκια, λάστιχα, στεφάνια, εμπόδια, τρέξιμο (ΥΠ.Ε.Π.Θ.-Παιδαγωγικό Ινστιτούτο,2006 α:89). Συνέχεια αφήγησης: “ «χτύπησα στο κλαδί ενός δέντρου, είναι τόσο μαλακό το σώμα μου»... «εγώ κρύωσα χωρίς καβούκι....» «Εμένα με πάτησε ένα ζώο στην πλάτη..», «πάμε γρήγορα να φορέσουμε τα καβούκια μας».”

6. Συνέντευξη (Άλκηστις 1999:71).

Τα παιδιά χωρίζονται σε ζευγάρια. Το ένα παιδί γίνεται δημοσιογράφος και παίρνει συνέντευξη από το άλλο.

Μάθημα 5:

Στόχος ψυχοκινητικής: να αναπτυχθεί η μη λεκτική επικοινωνία των παιδιών καθώς και η κινητική δημιουργική έκφραση.

1. Λεκτικές κατηγορίες (Τσιάρας, 2016:127) – άσκηση προθέρμανσης και ομαδοποίησης.

Τα παιδιά σχηματίζουν έναν κύκλο. Ο εμπυχωτής επιλέγει μια κατηγορία λέξεων όπως καλοκαιρινές διακοπές. Ένα μέλος της ομάδας λέει μια λέξη από την παραπάνω κατηγορία. Ο επόμενος συνεχίζει τη διαδικασία με μια διαφορετική λέξη της ίδιας

κατηγορίας. Συνεχίζουμε έως ότου όλοι εκφωνήσουν από μια λέξη, προσέχοντας να μην πουν κάποια που ήδη ειπώθηκε.

2. Μασάζ (Τσιάρας, 2016:158). Όλοι οι παίκτες τοποθετούνται σε έναν κύκλο, ο ένας πίσω από τον άλλο. Στη συνέχεια ο εμπυχωτής παρακινεί τον καθένα να κάνει μασάζ στον μπροστινό του βάζοντας τα χέρια στους ώμους του. Μετά από ένα λεπτό περίπου οι παίκτες αλλάζουν κατεύθυνση.

3. Κινητική έκφραση. (ΥΠ.Ε.Π.Θ.-Παιδαγωγικό Ινστιτούτο,2006 α:96). Τα παιδιά αρχίζουν να κινούνται στο ρυθμό μιας μουσικής που ακούγεται. Στην αρχή κινούν μόνο το κεφάλι και στη συνέχεια αρχίζουν να κινούν τους ώμους, τα χέρια, τον κορμό, τα πόδια. Κινούνται με ολόκληρο το σώμα και αρχίζουν να αφαιρούν διάφορα μέλη έως ότου στο τέλος μείνουν τελείως ακίνητοι.

4. Αναπαράσταση παιχνιδιού. (ΥΠ.Ε.Π.Θ.-Παιδαγωγικό Ινστιτούτο,2006 α:96). Τα παιδιά κινούνται ελεύθερα στο χώρο και με το παράγγελμα του εκπαιδευτικού γίνονται ζευγάρια και αναπαριστούν παιχνίδια με μπάλα στη θάλασσα. Με κάθε σταμάτημα κάνουν ζευγάρι με διαφορετικό παιδί.

5. Δημιουργική έκφραση- δραματοποίηση. Θέμα: καλοκαίρι και διακοπές. Διαβάζουμε στα παιδιά κείμενο απ' το παραμύθι «Βοήθεια, αχινός» (Μπαμπέτα, 2017), σαν ερέθισμα για δραματοποίηση, με θέμα την ομορφιά και την ανάγκη της συνύπαρξης και στόχο την καλλιέργεια της εν συναίσθησης των παιδιών.

✚ Αφήγηση : « Η Αλίκη λατρεύει το καλοκαίρι και τη θάλασσα. Ο μικρός αχινός τα κύματα, τη θάλασσα. Η Αλίκη και ο αχινός συναντιούνται απρόβλεπτα. Η συνάντηση αυτή θα είναι τραυματική και για τους δυο..».

✚ Τα παιδιά αρχίζουν να ζωντανεύουν το θέμα με λόγο και κινήσεις.

✚ Σκηνικά- κοστούμια: θάλασσα: μπλε ύφασμα, αχινόι: μπαλάκια από αφρολέξ με ξύλινα καλαμάκια).

6. Δημιουργία αυτοσχέδιου θεατρικού δρώμενου (Τσιάρας, 2016:176).

✚ Η ομάδα χωρίζεται σε μικρότερες ομάδες των τεσσάρων ατόμων και κάθονται σε κύκλο. Με την τεχνική της ιδεοθύελλας, υιοθετεί μια λέξη σχετική με το θέμα και δραματοποιεί μια ιστορία.

✚ Τα παιδιά κάθε ομάδας δημιουργούν ένα παραμύθι, μοιράζονται τους ρόλους και το παρουσιάζουν αυτοσχεδιάζοντας. (ΥΠ.Ε.Π.Θ.-Παιδαγωγικό Ινστιτούτο,2006 α:96).

Μάθημα 6:

Στόχος: να γίνει κατανοητή η σημασία της αναπνοής στο συγχρονισμό της κίνησης και στην ύπαρξη της ζωής).

✚ Δραστηριότητα προθέρμανσης - επικοινωνίας: οδήγησε τον τυφλό. Τα παιδιά χωρίζονται σε ζευγάρια. Ο ένας από το ζευγάρι είναι ο οδηγός, ο οποίος οδηγεί τον άλλο, ο οποίος και έχει τα μάτια του κλειστά. Ο οδηγός έχει στόχο να οδηγήσει με ασφάλεια τον τυφλό. Τα παιδιά αλλάζουν ρόλους. (ΥΠ.Ε.Π.Θ.-Παιδαγωγικό Ινστιτούτο,2006 α:82).

Καθόμαστε στο πάτωμα και εισπνέουμε ενώ τα χέρια μας ανεβαίνουν προς τα πάνω, εκπνέουμε ενώ ζαρώνουμε στο πάτωμα(μετάβαση στις ασκήσεις αναπνοής).

🌈 Ασκήσεις αναπνοής (Άλκηστις 1999:71).

- αναπνέουμε σε διάφορους ρυθμούς, αργά, γρήγορα, αθόρυβα.

- ξαπλώνουμε ανάσκελα και όταν αναπνέουμε η κοιλιά μας μεγαλώνει και γίνεται ένα ηφαίστειο, έτοιμο να εκραγεί.

- το ταξίδι της αναπνοής: ο αέρας ταξιδεύει με το τρένο, μπαίνει από τα ρουθούνια μας, κατεβαίνει από το λάρυγγα, γεμίζει τους πνεύμονές μας. Όταν εκπνέουμε το τρένο σφυρίζει.

- πατάμε με το πόδι μας μια τρόμπα για να φουσκώσουμε το μπαλόνι (το σώμα μας) και μόλις το φουσκώσουμε πατάμε ένα αγκάθι και ξεφουσκώνει.

🌈 Δημιουργικός αυτοσχεδιασμός και συνεργασία. Τα παιδιά χωρίζονται σε ομάδες των τεσσάρων. Κάθε ομάδα αυτοσχεδιάζει το φούσκωμα και το ξεφούσκωμα μπαλονιών. Στη συνέχεια οι ομάδες παρουσιάζουν τους αυτοσχεδιασμούς τους. (εξάσκηση αναπνοής- ανάπτυξη φυσικών ικανοτήτων).

Μάθημα 7:

Στόχος μαθήματος: περιβαλλοντική εκπαίδευση. Στόχος ψυχοκινητικής αγωγής: θέσεις και μετακινήσεις στο χώρο, αντιληπτικές ικανότητες).

1. Παιχνίδι ενεργοποίησης. Είμαστε σε κύκλο και σε όρθια θέση. Θα μετρήσω μέχρι το 5 και θα αλλάξουμε θέση στον κύκλο.

2. Σε καθαρό και ασφαλές για τα παιδιά δάπεδο, που υποτίθεται πως βρίσκονται στο δάσος, είναι ξαπλωμένα με τα μάτια κλειστά. Ο εμπυχωτής καλεί τα παιδιά να ταξιδέψουν μαζί του. «Σκέψου τα πόδια σου. Σκέψου τα δάκτυλά σου, ένα- ένα και κούνησέ τα ήρεμα. Φαντάσου ότι βλέπεις το σώμα από ψηλά και σκέψου το σχήμα του. τώρα σκέψου ότι ανοίγεις μια πόρτα και βγαίνεις έξω από το δωμάτιο. Βρίσκεσαι σ' ένα πολύ όμορφο δάσος. Φαντάσου ότι περπατάς σ' ένα μονοπάτι γεμάτο ψηλά δέντρα και όμορφα κόκκινα λουλούδια. Μυρίζεις το χώμα και νιώθεις το ελαφρύ αεράκι του δάσους. Ο ήλιος σου χαϊδεύει το πρόσωπο. Χαλαρώνεις, ακούς την καρδιά σου να χτυπάει αργά.

Ο δρόμος συνεχίζεται... Προσπάθησε να παρατηρήσεις όσα πιο πολλά μπορείς καθώς προχωράς.. Προχωράς, προχωράς στο δάσος .. και μπροστά σου βλέπεις κάποιον πίσω από ένα θάμνο. Πλησιάζεις. Ποιος είναι; είναι ο φίλος σου, τον παίρνεις από το χέρι, κάθεστε και μοιράζεστε μια μεγάλη σοκολάτα. Θέλεις τόσο πολύ να ξεκουραστείς, κάθεσαι και χαλαρώνεις, όταν θέλεις ανοίγεις τα μάτια σου». (Σέξτου, 2007).

🌈 Σε ζευγάρι με το παιδί που είναι δίπλα σου, λες τι είδες και ποιους συνάντησες στον περίπατό σου.

✚ Δυναμικές εικόνες σε ομάδες: σε μικρές ομάδες των 3 ατόμων, τα παιδιά δημιουργούν με τα σώματά τους αγάλματα που θα σχηματίζουν δάση, άνθη, κορμούς δέντρων, βοσκότοπους, ρίζες, φωτιές.

✚ Ελεύθερη μετακίνηση στο χώρο- δάσος (ΥΠ.Ε.Π.Θ.-Παιδαγωγικό Ινστιτούτο,2006 α:70).

3. Δραματοποίηση- αυτοσχεδιασμός. «Περπατάς, περπατάς στο δάσος και μπροστά σου βλέπεις τέσσερα καλαθάκια να βρίσκονται πίσω από έναν θάμνο. Πλησιάζεις. Τι βλέπεις; υπάρχουν κάποιοι φάκελοι μέσα. Τους ανοίγεις».

«Φάκελος 1ος: είμαι το καμένο δέντρο. Υποφέρω πολύ. Εγώ μεγάλωνα και ήμουν δυνατό, ξαφνικά έβαλαν φωτιά και τώρα δύσκολά τα καταφέρνω. Πρόλαβαν κάποια παιδιά και μου έσβησαν τη φωτιά αλλά δεν έχω κλαδιά και φύλλα, μόνο κορμό. Βοηθήστε με».(Άλκηστις 2012:34).

«Φάκελος 2ος: Είμαι μια πεταλούδα και έχει τραυματιστεί η κεραία μου. Είμαι πιασμένη αιχμάλωτη σ'ένα πεταμένο κουτί από αναψυκτικό, έπινα λίγο από το χυμό του. κάποιος πέταξε τα σκουπίδια του στο δάσος. Τι να κάνω;» (Σέξτου, 2007:127).

«Φάκελος 3^{ος} : Είμαι η Νούλα η χελωνούλα και κινδυνεύω. Έχω αποκλειστεί μέσα στις φλόγες. Δεν μπορώ να τρέξω να γλιτώσω.. κινδυνεύω. Βοηθήστε με».

«Φάκελος 4ος : Είμαι ο Τίτης ο σπουργίτης και θέλω να φύγω από αυτό το δάσος. Η δικιά μου φωλιά χάλασε ξανά. Ήρθαν κάποιοι και έκοψαν το δέντρο που είχα τη φωλιά μου. Κόβουν συνέχεια τα δέντρα».

Τα παιδιά σε ομάδες των 4 αυτοσχεδιάζοντας, ζωντανεύουν τα παραπάνω περιβαλλοντικά θέματα.

Μάθημα 8:

Στόχος: το να αντιληφθεί το κάθε παιδί τον προσωπικό του ρυθμό, να τον εμπλουτίσει με αυτοσχεδιασμούς και να εναρμονιστεί με τον ρυθμό των άλλων. Στόχοι ψυχοκινητικής: αντιληπτικές ικανότητες όπως αργά- γρήγορα, ταυτόχρονα- διαδοχικά και φυσικές ικανότητες όπως επιτάχυνση- επιβράδυνση.

1. Παιχνίδι ρυθμού: η κολοκυθιά. (Γκόβας, 2003:79). Παλιό παιδικό παιχνίδι το οποίο πρέπει να παιχτεί γρήγορα αλλά με σταθερό ρυθμό. Η ομάδα σε κύκλο και όλοι έχουν από έναν αριθμό. Ο εμπυχωτής κάνει τη «μάννα» και αρχίζει: «Μάννα: έχω μια κολοκυθιά που κάνει πέντε κολοκύθια. Ο Νο 5: και γιατί να κάνει πέντε; Όλοι: πόσα θες να κάνει; Ο Νο 5: να κάνει οκτώ. Ο Νο 8: και γιατί να κάνει 8; κ.ο.κ.».

2. Από τον προσωπικό στον ομαδικό ρυθμό (Γκόβας, 2003:75). Όλα τα παιδιά σκορπίζονται στο χώρο, έχοντας απόσταση το ένα από το άλλο. Καθένας διαλέγει ένα προσωπικό ρυθμικό ήχο π.χ. κάνει βήματα στο πάτωμα, χτυπάει τα δάχτυλα των χεριών. Αρχίζουν αργά να πλησιάζουν τους διπλανούς τους και προχωρούν προς το κέντρο μέχρι ο ρυθμός να εναρμονίζεται ο ρυθμός του καθενός με το ρυθμό του διπλανού του.

3. Καθρέπτης (Άλκηστις 1999:55), όμοια- ταυτόχρονη κίνηση (ΥΠ.Ε.Π.Θ.- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο,2006 α:82). Τα παιδιά σε ζευγάρια στέκονται αντικριστά, το ένα από τα δυο γίνεται ο καθρέπτης του άλλου και ακολουθεί την κίνηση ή την έκφραση του άλλου.
4. Διαδοχική κίνηση(ΥΠ.Ε.Π.Θ.-Παιδαγωγικό Ινστιτούτο,2006 α:82). Τα παιδιά σε ζευγάρια, όπου το ένα παιδί κινείται με το δικό του ρυθμό αργά ή γρήγορα και το άλλο παιδί παρακολουθεί τις κινήσεις του ζευγαριού του και ξεκινάει όταν σταματήσει την κίνηση το ζευγάρι του.
5. Μιμήσεις – μηχανές.
 - Λέμε κάποιες λέξεις και τα παιδιά τις μιμούνται στο δικό του ρυθμό ο καθένας, όπως έλικας αεροπλάνου, ανεμόμυλος, πλυντήριο ρούχων.
 - Μηχανές. Σε ομάδες των τεσσάρων ατόμων τα παιδιά συνεργάζονται να ζωντανέψουν ένα χαλασμένο τρένο, ένα μεγάλο ρολόι, μια μηχανή που βγάζει παράξενους ήχους, τη μηχανή της καρδιάς (κάποιες μηχανές δουλεύουν αργά και κάποιες μηχανές δουλεύουν γρήγορα).
6. Βρες τη μελωδία (Γκόβας, 2003:80). Η κάθε μια ομάδα- μηχανή διαλέγει ένα τραγούδι και να το δραματοποιήσει, χωρίς να αποκαλύψει πιο είναι το τραγούδι. Γίνεται παρουσίαση και οι άλλοι προσπαθούν να μαντέψουν το ρυθμό και το τραγούδι.

Μάθημα 9:

Στόχος: η επαφή των παιδιών με την κούκλα και το κουκλοθέατρο, η ευαισθητοποίηση των παιδιών για προβλήματα που δημιουργούνται στο σχολείο. Στόχος ψυχοκινητικής: χειρισμός αντικειμένου, κινητική έκφραση, κινητική δημιουργικότητα).

1. Παρουσίαση κούκλας στα παιδιά. Η κούκλα παρουσιάζεται με πρωτότυπο τρόπο στα παιδιά (Άλκηστις, 1992:133)
Ο κρυμμένος θησαυρός. Τα παιδιά παίζουν το παιχνίδι του κρυμμένου θησαυρού στο χώρο της τάξης όπου βρίσκεται κάτι κρυμμένο. Στο τέλος ανακαλύπτουν μια κούκλα.
Ο εμπυχωτής αυτοσχεδιάζει μια μικρή ιστορία με την κούκλα: «χθες, όπως περπατούσα στο δρόμο είδα ένα πεταμένο βαλιτσάκι. Μου τράβηξε την προσοχή, στάθηκα και καθώς την κοιτούσα μου ήρθε η επιθυμία να την ανοίξω αλλά..».
2. Κατασκευή της κούκλας. Κάθε παιδί κατασκευάζει την κούκλα του, μια κούκλα χεριού από χαρτόνι, (κεφάλι από χαρτόνι, λαιμός και κορμός από ξυλάκι παγωτού, κοστούμι από λεπτό ύφασμα ή από χάρτινα σεμεδάκια για τούρτες, καπέλα και σκουφάκια από χαρτόνι, μαλλιά από μάλλινο νήμα) (Μπάρις, 2012:65). Κατασκευή σκηνής από μεγάλες χάρτινες κούτες. Τις χρωματίζουν και ανοίγουν τρύπες για να παρουσιάσουν τις κούκλες.
3. Γνωριμία με την κούκλα:
 - τα παιδιά μπορούν να φορέσουν την κούκλα ή να την κρατήσουν,
 - χαιρετάνε τα παιδιά και τις άλλες κούκλες,

- ελεύθερη κίνηση στο χώρο και χορός με την κούκλα ατομικά και σε ζευγάρια
 - συζητάνε ανά δύο.
4. Διάλογοι με τις κούκλες. Τα παιδιά σε ζευγάρια παρουσιάζουν τις κούκλες στους παρακάτω ρόλους σχετικά με τα προβλήματα στο σχολείο:
- μια κούκλα πηγαίνει πρώτη φορά στο σχολείο.
 - δύο κούκλες συμμαθήτριες τσακώνονται. Στο τέλος συμφιλιώνονται και γίνονται πολύ καλές φίλες.
 - μια κούκλα δεν βγαίνει έξω στο διάλλειμα γιατί φοβάται κάποια μεγάλα παιδιά που την κοροϊδεύουν.
 - μια κούκλα δυσκολεύεται στα μαθήματα. Οι άλλες τη βοηθάνε.
5. Τα παιδιά τραγουδούν ένα τραγούδι, κρατώντας τις κούκλες τους ψηλά.

Μάθημα 10:

Στόχος: η επαφή των παιδιών με την κούκλα και το κουκλοθέατρο. Στόχος ψυχοκινητικής: ανάπτυξη των αντιληπτικών ικανοτήτων: γνώση του σώματος, ανάπτυξη μη λεκτικής επικοινωνίας των παιδιών: κινητικές και εκφραστικές ικανότητες των χεριών.

1. Ασκήσεις εκφραστικότητας των χεριών.

- Κινήσεις δυνατότητας χεριών. Τα παιδιά κάθονται οκλαδόν στο πάτωμα και ο εκπαιδευτικός τα προτρέπει να δοκιμάσουν τις δυνατότητες κίνησης των δακτύλων και των χεριών τους όπως άνοιγμα, κλείσιμο, περιφορές, κάμψεις. (ΥΠ.Ε.Π.Θ.-Παιδαγωγικό Ινστιτούτο,2006 α:72).
- Όμοιες κινήσεις χεριών. Σε ομάδες, η κάθε ομάδα παρουσιάζει τις όμοιες κινήσεις χεριών και οι άλλοι παρακολουθούν. Αλλάζουν ρόλους. (ΥΠ.Ε.Π.Θ.-Παιδαγωγικό Ινστιτούτο,2006 α:72).
- Κινητική έκφραση με τα χέρια. Ο εκπαιδευτικός παροτρύνει τα παιδιά να εκφραστούν κινητικά με μουσική, ελεύθερα στο χώρο και το χρόνο με τα χέρια τους ως πρωταγωνιστές. (ΥΠ.Ε.Π.Θ.-Παιδαγωγικό Ινστιτούτο,2006 α:94).
- Τα παιδιά χωρίζονται σε ζευγάρια. Ο ένας από το ζευγάρι, με τις κινήσεις των χεριών του προσπαθεί να διηγηθεί μια μικρή ιστορία στον άλλον. Ο άλλος προσπαθεί να καταλάβει την ιστορία του ζευγαριού του (επικοινωνία με τα χέρια). Αλλάζουν ρόλους. (ΥΠ.Ε.Π.Θ.-Παιδαγωγικό Ινστιτούτο,2006 α:94).

2. Κουκλοθέατρο.

- Κατασκευή κούκλας από φωτογραφίες ζώων. (Άλκηστις, 1992:180). Οι φωτογραφίες ζώων από περιοδικά και οι αφίσες ζώων κολλιούνται σε χαρτόνι και στη συνέχεια

στερεώνονται σ' ένα ξυλάκι. Επίσης να κρεμιούνται από ένα σπάγκο και γίνονται κούκλες- μαριονέτες, κούκλες- φιγούρες.

- Ζευγάρια: Κινητικός συντονισμός. (ΥΠ.Ε.Π.Θ.-Παιδαγωγικό Ινστιτούτο,2006 α:70). Τα παιδιά χωρίζονται σε μικρές ομάδες των 3-4 ατόμων. Κάθε παιδί παίρνει την κούκλα-μαριονέτα του ή την κούκλα- φιγούρα του , συνεργάζονται και αναπαριστούν το ζωάκι τους.

- Δημιουργικός αυτοσχεδιασμός. Τα παιδιά δοκιμάζουν με τις κούκλες - ζώα να παρουσιάσουν τους μύθους του Αισώπου, τη χελώνα με το λαγό, το λιοντάρι με τον ποντικό, την αλεπού με τον κόρακα.

Παρουσίαση του μύθου σε σκηνή κουκλοθέατρου, συγκεκριμένα σε ένα σπιτάκι (χαρτόκουτο), ζωγραφισμένο από τα παιδιά, μ' ένα μεγάλο άνοιγμα για παράθυρο στο οποίο ξεπροβάλλουν οι κούκλες – τα ζώα.

3. Ο χορός στο δάσος. Ζώα που χορεύουν- κούκλες που χορεύουν στα χέρια των παιδιών. Κινητικός αυτοσχεδιασμός. Με μουσική όλα τα παιδιά μαζί χορεύουν αυτοσχεδιάζοντας το χορό των ζώων- το χορό της κούκλας τους.

Μάθημα 11:

Στόχος: τα παιδιά μέσα από το παιχνίδι και την τέχνη να έρθουν σε επαφή με την έννοια του διαφορετικού.

1. Παιχνίδι ενεργοποίησης. «Φίδια – φύκια»: τα παιδιά χωρίζονται σε δύο ομάδες οι οποίες στέκονται αντιμέτωπες σε δύο γραμμές. Η μία γραμμή είναι τα «φίδια» και η άλλη τα «φύκια». Όταν ο εμπυχωτής φωνάξει «φίδια», αυτοί θα κυνηγήσουν τα «φύκια». Όσους πιάσουν τους παίρνουν μαζί τους και το παιχνίδι συνεχίζεται (Γκόβας, 2003:31).

2. Το μάθημα είναι εμπνευσμένο από το παραμύθι του Χανς Κρίστιαν Άντερσεν «Το ασχημόπαπο»: « Στο αγρόκτημα γεννιέται ένα ασχημόπαπο. Το αντιμετωπίζουν εχθρικά και αποφασίζει να φύγει από το σπίτι του». (Αυδή, & Χατζηγεωργίου, 2007:125).

✚ Αυτοσχεδιασμός σε ομάδες. Ο δάσκαλος σε ρόλο ζώου, αγγίζει τα παιδιά και μεταμορφώνονται σε ζώα. Έτσι σχηματίζονται ομάδες (κοτούλες, αγελάδες, προβατάκια, γουρουνάκια). Η κάθε ομάδα αυτοσχεδιάζει και αναπαριστά τα ζωάκια καθώς και τη ζωή τους με κινητικές δραστηριότητες σε σταθμούς (ΥΠ.Ε.Π.Θ.- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο,2006 α:70).

✚ Δάσκαλος σε ρόλο. Ο δάσκαλος σε ρόλο αγγελιοφόρου- γαιδάρου ανακοινώνει τα νέα: «Γειτόνοι τρεχάτε, φέρνω κακά μαντάτα. Άνοιξαν τα αυγά της Πιπίτσας της πάπιας και βγήκαν έξι όμορφα παπάκια αλλά το τελευταίο είναι ένα κακάσχημο γκρίζο παπάκι.. όλοι τρόμαξαν». Αφήγηση: «τα ζώα αναστατώθηκαν και άρχισαν να σκέφτονται τα πολλά προβλήματα που θα δημιουργούσε»

- ✚ Κυκλικό δράμα. Η κάθε ομάδα αυτοσχεδιάζει το πώς φέρονται τα ζώακια στο παπάκι.
 - ✚ Ρόλος σε τοίχο. Τα παιδιά μπαίνουν στη θέση του παπιού και γράφουν τα συναισθήματά τους πάνω σε μεγάλο χαρτόνι που έχουμε σχεδιάσει το περίγραμμα ενός παπιού. Αφήγηση: «Το παπάκι ένιωθε μόνο και απελπισμένο. Δεν ήθελε να πάει σχολείο, ούτε να φάει. Ήθελε καλύτερα να φύγει».
 - ✚ Συζήτηση των ζώων σε συμβούλιο. Δάσκαλος σε ρόλο μαμάς πάπιας ζητά από τα ζώα να προσπαθήσουν να καταλάβουν το παιδί της.
 - ✚ Τα παιδιά εκφράζουν τις σκέψεις τους.
3. Ομαδικό γλυπτό με θέμα την τρυφερότητα.

Μάθημα 12:

Στόχος ψυχοκινητικής: ανάπτυξη αντιληπτικών δεξιοτήτων- ισορροπία, ανάπτυξη κινητικών δεξιοτήτων- αναπηδήσεις, κινητική έκφραση).

1. Παρουσιαστείτε! (Γκόβας, 2003: 47). Ο εμπυχωτής βάζει στη μέση του χώρου ένα μικρό εμπόδιο και καθένας πρέπει να τρέξει στο χώρο και να πηδήξει πάνω από πάνω από το εμπόδιο και μόλις προσγειωθεί να μείνει μια στιγμή σε μια στάση ισορροπίας. Κατόπιν να πει κάτι για τον εαυτό του παραμένοντας όσο χρόνο χρειάζεται, θα εισπράξει το χειροκρότημα και θα αποχωρήσει.
 2. Ισορροπίες. Παιχνίδι επικοινωνίας. (Γκόβας, 2003: 56). Σε ζευγάρια, πιάνονται από τα χέρια και δοκιμάζουν διάφορα σχήματα, γωνίες και επίπεδα, προσπαθώντας πάντα να διατηρήσουν την ισορροπία τους. Επίσης στηρίζονται πλάτη –πλάτη και προσπαθούν να καθίσουν στο πάτωμα. Ερευνούν τα σημεία ισορροπίας και ο ένας εξαρτάται από τον άλλον.
 3. Πρωτότυπες ισορροπίες. (ΥΠ.Ε.Π.Θ.-Παιδαγωγικό Ινστιτούτο,2006 α:88).
 4. Παιχνίδι εμπιστοσύνης της ομάδας: Ένα χρώμα μας ενώνει! (Γκόβας, 2003: 56). Ο εμπυχωτής μοιράζει σε όλα τα παιδιά κρυφά χρώματα με τέτοιο τρόπο ώστε να υπάρχουν δύο άσπρα, δύο μαύρα, δύο μπλε κ.τ.λ. στη συνέχεια ο καθένας θα πρέπει να βρει το ζευγάρι του που έχει το ίδιο χρώμα με αυτόν. Αυτό θα γίνει αυτοσχεδιάζοντας ο καθένας το χρώμα του.
 5. Κινητική αναπαράσταση παιχνιδιού (ΥΠ.Ε.Π.Θ.-Παιδαγωγικό Ινστιτούτο,2006 α:88). Σε ζευγάρια προσπαθούν να εκφραστούν με δημιουργική κίνηση και να ζωντανέψουν ένα παιχνίδι όπως μια κούκλα που μιλάει, ένα τρένο που δεν προχωρά, ένα αρκουδάκι που παίζει μουσική.
 6. Αναπαράσταση μιας βιτρίνας με παιχνίδια (ΥΠ.Ε.Π.Θ.-Παιδαγωγικό Ινστιτούτο,2006 α:88).
- Τα παιδιά σε ομάδες των 3-4 ατόμων συνεργάζονται για να ζωντανέψουν μια βιτρίνα με παιχνίδια και να δημιουργήσουν μια ιστορία.

Κατευθυνόμενος αυτοσχεδιασμός: «το βράδυ, όταν κλείσουν τα μαγαζιά, τα παιχνίδια στις βιτρίνες ζωντανεύουν και κινούνται, μιλούν, χορεύουν ή κάνουν αταξίες».

7. Μετά από μια μικρή προετοιμασία γίνεται παρουσίαση από την κάθε ομάδα της βιτρίνας με τα παιχνίδια.