

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ



ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ
ΤΜΗΜΑ ΝΗΠΙΑΓΩΓΩΝ

●
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ»

Κατεύθυνση/ειδίκευση: ΤΕΧΝΗ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Μεταπτυχιακή διατριβή
της Ράπτη Γεωργίας (Α.Μ.113)

*Η ψυχοκινητική ανάπτυξη και η εικαστική δημιουργικότητα στην
προσχολική εκπαίδευση.*

ΙΩΑΝΝΙΝΑ, 2021

Μέλη τριμελούς επιτροπής

Επιβλέπων:

Ζάραγκας Χαρίλαος, Αναπληρωτής Καθηγητής Κινητικής Αγωγής και Μάθησης,
Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

Μέλη της επιτροπής:

Κούτρας Βασίλειος, Καθηγητής Αγωγής Υγείας, Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών,
Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

Χρηστάκος Ιωάννης, Επίκουρος Καθηγητής Εικαστικών-Εικαστικής Αγωγής,
Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

© **Ράπτη Γεωργία, 2021**

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved

Στον παππού μου.....

Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	9
ABSTRACT	11
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	12
Α΄ ΜΕΡΟΣ:ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	17
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	17
1.1.Σκοπός της έρευνας.....	17
1.2.Ερευνητικές υποθέσεις.....	17
1.3.Εννοιολογικοί ορισμοί.....	18
1.3.1. Η έννοια της ψυχοκινητικότητας.....	18
1.3.2. Η έννοια της δημιουργικότητας.....	19
1.3.3. Η έννοια της γραφοκινητικής.....	21
1.4.Η σπουδαιότητα της έρευνας	22
1.5. Παραδοχές και περιορισμοί της έρευνας.....	24
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	26
2. Κινητική Συμπεριφορά.....	26
2.1.Κινητικός έλεγχος	26
2.2.Κινητική μάθηση.....	27
2.3.Κινητική ανάπτυξη.....	28
2.4.Θεωρίες κινητικής συμπεριφοράς.....	29
2.4.1.Θεωρία επεξεργασίας της πληροφορίας.....	29
2.4.2.Οικολογική Προσέγγιση.....	29
2.4.3.Η θεωρία των Δυναμικών Συστημάτων	30
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	31
3.Ψυχοκινητικότητα	31
3.1.Η σημασία της ψυχοκινητικότητας	31
3.2.Θεωρίες ψυχοκινητικότητας.....	34
3.2.1 Η θεωρία του Kiphard	34
3.2.2 Η θεωρία του Schilling.....	34
3.2.3 Η θεωρία της Ayres	35
3.2.4 Οι απόψεις της Zimmer για την Ψυχοκινητική Παρέμβαση	35
3.2.5 Η θεωρία του Seewald.....	36
3.2.6 Η θεωρία των Klaes,Walthes και Balgo	36
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.....	38

4.Δημιουργικότητα.....	38
4.1.Η σημασία της δημιουργικότητας.....	38
4.2.Θεωρίες Δημιουργικότητας.....	40
4.2.1.Η θεωρία του Guilford	40
4.2.2.Η θεωρία του Torrance.....	41
4.2.3.Η θεωρία συστημάτων δημιουργικότητας (Csikszentmihaly)	42
4.2.4.Η Θεωρία των Sternberg και Lubart	43
4.2.5.Η Θεωρία της Amabile.....	44
4.3.Εικαστικές τέχνες	45
4.3.1.Η τέχνη της Ζωγραφικής.....	45
4.3.2.Η σημασία των εικαστικών τεχνών.....	46
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.....	48
5.Ανασκόπηση ερευνών	48
5.1.Ψυχοκινητικότητα	48
5.2.Γραφοκινητική.....	54
5.3.Δημιουργικότητα και φύλο.....	55
5.4.Εικαστική Δημιουργικότητα και Φύλο	59
5.5.Ψυχοκινητικότητα και Δημιουργικότητα.....	61
5.6.Αξιολόγηση δημιουργικότητας	62
Β΄ΜΕΡΟΣ: Η ΕΡΕΥΝΑ.....	64
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6.....	64
6.Μεθοδολογία	64
6.1.Περιγραφή Δείγματος.....	64
6.2.Ερευνητικά Εργαλεία	66
6.2.1.Αξιολόγηση της κινητικής απόδοσης.....	66
6.2.2.Αξιολόγηση της δημιουργικότητας με χορήγηση 3 τεστ της ερευνήτριας.....	66
6.3.Διαδικασία Συλλογής Δεδομένων	67
6.3.2.Τεστ Δημιουργικότητας.....	69
6.4.Διαδικασία λήψης των τεστ.....	70
6.5.Στατιστική Ανάλυση	71
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7.....	73
7.ΕΥΡΗΜΑΤΑ.....	73
7.1.Έλεγχος αξιοπιστίας.....	73
7.2.Συσχετίσεις.....	76

7.2.1.Συγκρίσεις ανά φύλο	76
7.2.2.Συγκρίσεις ανάλογα με την αθλητική δραστηριότητα	81
7.2.3.Συσχετίσεις μεταξύ των διαστάσεων του ΚΤΚ.....	86
7.2.4.Συσχετίσεις μεταξύ των διαστάσεων του ΚΤΚ και των 8 εκφράσεων της δημιουργικότητας.....	87
7.2.5.Συσχετίσεις αθλητικής δραστηριότητας και των 8 εκφράσεων της δημιουργικότητας.....	88
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8.....	89
8.1.Συμπεράσματα.....	89
8.2.Προτάσεις.....	93
Βιβλιογραφικές αναφορές	95
Ελληνόγλωσσες.....	95
Μεταφρασμένες.....	97
Ξενόγλωσσες.....	98
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	114
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ	
Πίνακας 1:Απόλυτες Συχνότητες και ποσοστιαίες αναλογίες ως προς το φύλο και την ηλικία.....	64
Πίνακας 2:Απόλυτες Συχνότητες και ποσοστιαίες αναλογίες ως προς την αθλητική και την εικαστική δραστηριότητα και την ενασχόληση του γονέα.....	65
Πίνακας 3:Μέσος όρος και τυπική απόκλιση των επιδόσεων του ΚΤΚ.....	73
Πίνακας 4:Έλεγχος κανονικότητας των 4 διαστάσεων του ΚΤΚ.....	74
Πίνακας 5:Απόλυτες συχνότητες και ποσοστιαίες αναλογίες των δύο αξιολογητών.....	74-75
Πίνακας 6:Δείκτης Cronbach's των 4 διαστάσεων του ΚΤΚ.....	75
Πίνακας 7:Συντελεστής Kappa για τη συμφωνία των δύο αξιολογητών.....	75
Πίνακας 8:Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις των επιδόσεων των δύο φύλων στις 4 διαστάσεις του ΚΤΚ.....	76
Πίνακας 9:Απόλυτες συχνότητες και ποσοστιαίες αναλογίες των επιδόσεων των 8 εκφράσεων της δημιουργικότητας.....	77-78
Πίνακας 10:Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις ανάλογα με την αθλητική δραστηριότητα.....	81

Πίνακας 11: Δείκτες συσχέτισης των 8 εκφράσεων της δημιουργικότητας στο σύνολο του δείγματος.....	84-85
Πίνακας 12: Συσχετίσεις μεταξύ των διαστάσεων του ΚΤΚ.....	86
Πίνακας 13: Συσχετίσεις μεταξύ των διαστάσεων του ΚΤΚ και των εκφράσεων της δημιουργικότητας.....	87
Πίνακας 14: Συσχετίσεις μεταξύ της αθλητικής δραστηριότητας και των εκφράσεων της δημιουργικότητας.....	88

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ

Γράφημα 1: Συγκριτικό θηκόγραμμα για τις κατανομές των τιμών των επιδόσεων των επιδόσεων των δύο φύλων στο ΚΤΚ1.....	77
Γράφημα 2: Συγκριτικό ραβδόγραμμα των επιδόσεων των δύο φύλων στη δημιουργικότητα.....	79
Γράφημα 3: Συγκριτικό ραβδόγραμμα των επιδόσεων των δύο φύλων όσον αφορά το χρώμα	80
Γράφημα 4: Συγκριτικό θηκόγραμμα για τις κατανομές των τιμών των επιδόσεων των παιδιών που αθλούνται όσον αφορά το ΚΤΚ1.....	82
Γράφημα 5: Συγκριτικό θηκόγραμμα για τις κατανομές των τιμών των επιδόσεων των παιδιών που αθλούνται όσον αφορά το ΚΤΚ2.....	82
Γράφημα 6: Συγκριτικό θηκόγραμμα για τις κατανομές των τιμών των επιδόσεων των παιδιών που αθλούνται όσον αφορά το ΚΤΚ3.....	83
Γράφημα 7: Συγκριτικό θηκόγραμμα για τις κατανομές των τιμών των επιδόσεων των παιδιών που αθλούνται όσον αφορά το συνολικό ΚΤΚ.....	83
Γράφημα 8: Συγκριτικό ραβδόγραμμα για τις κατανομές των τιμών των επιδόσεων της δημιουργικότητας σε σχέση με την ενασχόληση με αθλητικές δραστηριότητες.....	85

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η δημιουργικότητα έχει αναγνωριστεί ως ένας από τους βασικούς τομείς που συνέβαλε στην προώθηση του ανθρώπινου πολιτισμού. Τα παιδιά είναι από τη φύση τους δημιουργικά και περίεργα, συμβάλλοντας με αυτόν τον τρόπο στη δημιουργικότητα (Siew, Chin & Sombuling, 2017). Σύμφωνα με έρευνες η ανάπτυξη της ψυχοκινητικότητας του μαθητή είναι απαραίτητη για την καλλιέργεια της δημιουργικότητας. Οι ψυχοκινητικές ικανότητες όχι μόνο διευκολύνουν τις πρακτικές ενός μαθητή αλλά και τον παροτρύνουν να δοκιμάσει διαφορετικές και εναλλακτικές πρακτικές για την ανακάλυψη λύσεων σε διάφορες καταστάσεις της πραγματικότητάς τους. Επιπλέον η ψυχοκινητική ανάπτυξη του παιδιού συνδέεται στενά με τη γραφή, δηλαδή, τη γραφοκινητική δεξιότητα, καθώς η εκμάθησή της αποτελεί μια πολύπλοκη διαδικασία της οποίας η επιτυχής παραγωγή εξαρτάται όχι μόνο από γνωστικούς αλλά και από ψυχοκινητικούς παράγοντες, των οποίων η σχέση με τη γραφή έχει κριθεί από πολλούς ερευνητές σημαντική.

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να διερευνηθεί η σχέση της ψυχοκινητικής ανάπτυξης με την εικαστική δημιουργικότητα και οι διαφορές των επιδόσεων ανάμεσα στα δύο φύλα. Στη μελέτη συμμετείχαν συνολικά 30 μαθητές (N=30) που φοιτούσαν στην Α΄ τάξη ενός δημόσιου Δημοτικού Σχολείου της πόλης των Ιωαννίνων. Για τη μέτρηση της ψυχοκινητικής ανάπτυξης χρησιμοποιήθηκε η συστοιχία κινητικών δοκιμασιών του KTK τεστ (korperkoordination Test) των Schilling και Kiphard (1974) ενώ για την αξιολόγηση της δημιουργικότητας χρησιμοποιήθηκαν τρία τεστ συμπλήρωσης σχεδίου, που σύνθεσε η ερευνήτρια επηρεαζόμενη από τα τεστ του Torrance (Torrance Tests of Creative Thinking, 1998) και το Test for Creative Thinking-Drawing Production των Urban και Jellen (2010). Τα τεστ αυτά αξιολογήθηκαν από δύο διαφορετικούς κριτές.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές όσον αφορά την ψυχοκινητική ανάπτυξη ανάμεσα στα δύο φύλα μέσα από τη σύγκριση των κινητικών τους επιδόσεων. Η μόνη διαφορά εντοπίζεται στη δοκιμασία της ισορροπίας όπου τα κορίτσια είχαν υψηλότερες επιδόσεις. Όσον αφορά τη δημιουργικότητα οι μόνες διαφορές εντοπίστηκαν στο χρώμα όπου τα κορίτσια φαίνεται να χρησιμοποιούν περισσότερα χρώματα ενώ τα αγόρια φαίνεται να χρησιμοποιούν την κίνηση στα αντικείμενα που ζωγράφισαν. Τέλος, σχετικά με τη

συσχέτιση ψυχοκινητικότητας και δημιουργικότητας φαίνεται ότι τα παιδιά που είχαν υψηλές επιδόσεις στο ΚΤΚ, είχαν και στατιστικά σημαντικές θετικές συσχετίσεις με τη δημιουργικότητα που αφορούν τις εκφράσεις της ευχέρειας, της πρωτοτυπίας και της επεξεργασίας ενώ στο εικαστικό κομμάτι δεν εντοπίστηκε κάποια σημαντικά θετική συσχέτιση παρά μόνο στη διάσταση που αφορά τα σχήματα.

Λέξεις κλειδιά: ψυχοκινητικότητα, εικαστική δημιουργικότητα, φύλο, πρωτοσχολική ηλικία, ΚΤΚ(korperkoordination) τεστ

ABSTRACT

Creativity has been identified as one of the basic factors contributing to the promotion of human civilization. The children are by nature creative and curious, a fact that has an impact on creativity (Siew, Chin & Sombuling, 2017). According to different surveys the development of psychomotor performance of each pupil is essential for the cultivation of creativity. The psychomotor skills not only enable the kids to act but also encourage them to try various and different solutions in problem solving situations. In addition, the psychomotor development of a child is closely connected to writing, as it is known to be a sophisticated procedure, the success of which depending both on cognitive and psychomotor factors. Their connection, though, with the writing skill has been proved important by many researchers.

The purpose of the present research was to analyze the relation between the psychomotor development and the artistic creativity and at the same time to investigate the different performance of the two sexes. 30 pupils participated in the study, all of them attending the 1st Grade of a public Elementary School in the city of Ioannina. The Korperkoordination Test fur Kinder (KTK), (Schilling & Kiphard, 1974) was used for the psychomotor development and three tests made by the researcher and guided by the Torrance Tests of Creative Thinking were used for the evaluation of creativity. These tests were both assessed by two separate judges.

The results of the survey confirmed that statistically there are slight differences between the two sexes as far as the psychomotor development is concerned. The main difference, though, is found in the testing of balance, where the girls showed higher performance. As for the creativity, the only differences were spotted in color as the girls seemed to use more colors, while the boys seem to use the motion of the objects they painted. Finally, considering the relation between the psychomotor performance and creativity, it is evident that the children who did better in korperkoordination Test were also statistically more creative in terms of fluency, originality and elaboration, whereas in the artistic part, it was found no positive correlation but for the shapes.

Key words: psychomotor performance, artistic creativity, sex, primary school, korperkoordination Test.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ψυχοκινητική ανάπτυξη των παιδιών αποτελεί πρωταρχικό μέλημα γονιών και εκπαιδευτικών. Η ανάπτυξη αυτή μπορεί να επιτευχθεί κυρίως μέσω της κίνησης και της αυτενέργειας. Μέσω, λοιπόν, της αυτενέργειας και των αποτελεσμάτων της δράσης, το παιδί μπορεί να ανακαλύψει την ταυτότητά του (Zimmer, 2007:22). Χρειάζεται επομένως έναν πλούτο κινητικών ερεθισμάτων για την πλήρη ανάπτυξη των κινητικών ικανοτήτων, έτσι ώστε να μπορεί ως ενήλικας να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις της σύγχρονης ζωής (Ζάραγκας, 2011:20). Οι συνθήκες όμως ζωής στην κοινωνία υψηλής τεχνολογίας που ζούμε, περιορίζουν όλο και περισσότερο τον χώρο των παιδιών για κίνηση. Παρόλο που τα στάδια της ψυχοκινητικής ανάπτυξης είναι τα ίδια για όλα τα παιδιά σε όλο τον κόσμο, τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος στο οποίο μεγαλώνει ένα παιδί, μπορούν να προκαλέσουν μεγάλες διαφορές στον αναπτυξιακό ρυθμό (Baros, Fragoso, Oliviera, Cbral-Filho & Castro, 2003).

Από την άλλη, η δημιουργικότητα είναι ένας ιδιαίτερος τρόπος σκέψης που σχετίζεται άμεσα με τη διαδικασία λύσης προβλημάτων και παρουσιάζει ευχέρεια και ευελιξία στη ροή των ιδεών (Τσαπακίδου, Ζαχοπούλου, Αλεξίου & Τσομπανάκη, 2003:175). Είναι η ικανότητα παραγωγής νέων, πρωτότυπων και χρήσιμων ιδεών πάνω σε μια συνεχή βάση. Φαίνεται λοιπόν ότι η δημιουργικότητα είναι μια δράση, μια ενέργεια, μια κίνηση προς τα εμπρός (Μαγνήσαλης, 1996:78-79).

Πολλοί ερευνητές υποστηρίζουν πως η δημιουργικότητα στην εκπαίδευση αφορά κυρίως τη διαδικασία και όχι τόσο το αποτέλεσμα. Γι' αυτό το λόγο έχει ως κύριο στόχο την ανάπτυξη των δεξιοτήτων σκέψης. Η μελέτη λοιπόν της δημιουργικότητας στην εκπαίδευση αποσκοπεί στη συμβολή του πώς πρέπει να εκπαιδεύονται οι μαθητές να είναι δημιουργικοί, αλλά και να προσαρμόζονται στις αλλαγές της συνεχώς μεταβαλλόμενης σύγχρονης κοινωνίας (Cachia, Ferrari, Ala-Mutka & Punie, 2010). Μιας κοινωνίας που έχει ως ζητούμενο την καλλιέργεια δημιουργικών μαθητών οι οποίοι μέσω της εκπαίδευσης θα αποκτήσουν δημιουργικές δεξιότητες. Προς την κατεύθυνση αυτή λοιπόν στράφηκε και το Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων όπου το 2011 ανακοίνωσε το σχέδιο δράσης για την πρωτοβάθμια. Στόχος αυτής της αλλαγής είναι η ανάπτυξη ικανοτήτων σκέψης που θα επιτρέπουν στα άτομα να επεξεργάζονται, να αξιολογούν πληροφορίες και γνώσεις, να αναλύουν και να συνθέτουν δεδομένα, να διατυπώνουν προτάσεις και συμπεράσματα και να

χρησιμοποιούν κεκτημένες γνώσεις για να επιλύουν με δημιουργικό τρόπο νέα προβλήματα σε πολλά και διαφορετικά πλαίσια (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 2011).

Εφόσον λοιπόν η εκπαιδευτική πολιτική υποστηρίζει την προαγωγή της δημιουργικότητας, τότε ο εκπαιδευτικός καλείται να διαμορφώσει το κατάλληλο κλίμα ώστε να προάγει το δημιουργικό δυναμικό των μαθητών. Σύμφωνα λοιπόν με τον Runco (2008) οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να παρέχουν ευκαιρίες και μοντέλα που να προάγουν τη δημιουργική συμπεριφορά. Επίσης θα πρέπει να ενισχύουν τις πρωτότυπες ερμηνείες και ιδέες και γι' αυτό θα πρέπει να είναι έτοιμοι να καλλιεργήσουν την ανοχή τους ως εκπαιδευτικοί, καθώς τα δημιουργικά παιδιά δεν είναι και τα πιο εύκολα παιδιά μέσα στην τάξη (Runco, M., 2008).

Πώς μπορεί λοιπόν να συνδεθεί η δημιουργικότητα με την ψυχοκινητική; Σύμφωνα με έρευνες, για ορισμένα εκπαιδευτικά πεδία, η ανάπτυξη της ψυχοκινητικότητας του μαθητή είναι απαραίτητη για την καλλιέργεια της δημιουργικότητας. Οι ψυχοκινητικές ικανότητες όχι μόνο διευκολύνουν τις πρακτικές ενός μαθητή αλλά και τον παροτρύνουν να δοκιμάσει διαφορετικές και εναλλακτικές λύσεις. Ένα καλό επίπεδο στις ψυχοκινητικές δεξιότητες, αποτρέπει συνήθως την απογοήτευση και ενισχύει το κίνητρο επομένως οι μαθητές έχουν μεγαλύτερη επιθυμία και ικανότητα να καινοτομούν και να δημιουργούν (El-Sayed, M. & El-Sayed, J., 2012).

Κατά τη Zimmer (2007), η ψυχοκινητική μπορεί να αποδοθεί και ως μια έννοια που αφορά συνδυασμό σωματικών-κινητικών και ψυχικών- πνευματικών διαδικασιών. Κάθε άνθρωπος είναι μια τέλεια ψυχοκινητική ολότητα. Σε στενά πλαίσια δεν νοείται κίνηση χωρίς τη συμμετοχή ψυχικών ή συναισθηματικών διαδικασιών. Η παιδική ανάπτυξη αποτελεί πάντα μια ψυχοκινητική ανάπτυξη. Στην κινητική δράση συμμετέχει πάντα ολόκληρη η υπόσταση του παιδιού (Zimmer, 2007:22). Η σημερινή θεωρία της ψυχοκινητικής είναι λιγότερο προσανατολισμένη στην εξάσκηση και περισσότερο στη βιωματικότητα. Πρακτική προσέγγισή της πρέπει να είναι η εικόνα ενός παιδιού, ανεξάρτητου, ενεργού και αυτόβουλου όντος, που κατακτά τον κόσμο μέσω της κίνησης και των αισθήσεών του (Zimmer, 2007:25).

Άραγε το σχολείο σήμερα δίνει την απαραίτητη προσοχή για την ανάπτυξη όλων αυτών των τομέων της προσωπικότητας των παιδιών; Μελετώντας το εκπαιδευτικό σύστημα της Ελλάδας, διαπιστώνεται ότι η εκπαίδευση ευνοεί τη συγκλίνουσα σκέψη, προσανατολίζοντας τους μαθητές στη μία, σωστή και κοινά αποδεκτή

απάντηση. Κατά τη διάρκεια δηλαδή της σχολικής θητείας, επιδιώκει να μεταβάλλει τους μαθητές με αποκλίνοντα τρόπο σκέψης σε μαθητές με συγκλίνοντα τρόπο σκέψης. Έτσι το παιδί συνηθίζει να σκέφτεται με περιορισμένο τρόπο, με μοντέλα σκέψης που έχουν ήδη χρησιμοποιηθεί για την επίλυση παρόμοιων προβλημάτων (Δερβίσης, 1996).

Παρ'όλο που έχει εκσυγχρονιστεί και όσον αφορά το εκπαιδευτικό προσωπικό, αλλά και όσον αφορά την υλικοτεχνική υποδομή, τα παιδιά που παρουσιάζουν διαταραχές ή περιορισμένη ανάπτυξη, συνεχώς αυξάνονται. Αυτό είναι αποτέλεσμα πολλών παραγόντων. Σύμφωνα με τους Δράκο και Μπίνια (2010), παρ'όλο που οι μαθητές έχουν έμφυτη την επιθυμία για κίνηση και για παιχνίδι έχουν πολύ λίγες ευκαιρίες για αυτές τις δραστηριότητες κατά την παραμονή στο σχολείο. Οι εκπαιδευτικοί, ακολουθώντας αυστηρά το πρωτόκολλο του σχολείου, στερούν από τα παιδιά την κίνηση στην προσπάθειά τους να διδάξουν άλλες δεξιότητες ή να τους μεταδώσουν γνώσεις. Ακόμη λιγότερες ευκαιρίες για κίνηση έχουν οι μαθητές στο σπίτι. Οι κατοικίες με κήποι αντικαταστάθηκαν με στενόχωρα διαμερίσματα. Επιπλέον οι συνθήκες όσον αφορά την οικογένεια έχουν αλλάξει δραματικά, καθώς οι γονείς εργάζονται πολλές ώρες και απουσιάζουν από το σπίτι. Τέλος οι μαθητές σήμερα χαρακτηρίζονται από ένα διαρκώς αυξανόμενο και φροντιστηριακό στρες. Λόγω έλλειψης χρόνου στερούνται και την κίνηση με το παιχνίδι. Έτσι λοιπόν εξηγείται το γεγονός ότι όλο και περισσότερα παιδιά παρουσιάζουν όχι μόνο κινητικές, αλλά ψυχικές και συναισθηματικές δυσκολίες και ιδιαιτερότητες (Δράκος & Μπίνιας, 2010).

Ο εκπαιδευτικός λοιπόν οφείλει να είναι γνώστης του περιβάλλοντος στο οποίο ζει, μεγαλώνει και εκπαιδεύεται το παιδί για να μπορέσει να κατανοήσει το πρόβλημα και να εφαρμόσει την κατάλληλη αγωγή. Επομένως πρέπει να έχει στα χέρια του "εργαλεία" για να μπορεί να αξιολογήσει τον μαθητή για να μπορέσει στη συνέχεια να αξιολογήσει και τους δικούς του στόχους. Η μέθοδος της αξιολόγησης αυτής θα πρέπει να είναι ειδικά μελετημένη έτσι ώστε, αφενός να είναι αξιόπιστη και αφετέρου να μην αφήνει περιθώρια στιγματισμού των μαθητών. Η ψυχοκινητική ανάπτυξη λοιπόν μπορεί να αξιολογηθεί με το ΚΤΚ τεστ (korperkoordination Test) των Schilling και Kiphard (1974). Η δημιουργικότητα από την άλλη μπορεί να αξιολογηθεί μέσω της ζωγραφικής με τεστ που σύνθεσε η ερευνήτρια επηρεαζόμενη και χρησιμοποιώντας στοιχεία από τον Torrance και τους Urban & Jellen (2010).

Σύμφωνα με την Τρούλη (2004) η ψυχοκινητική ανάπτυξη του παιδιού συνδέεται στενά με τη γραφή, καθώς η εκμάθησή της αποτελεί μια πολύπλοκη διαδικασία της οποίας η επιτυχής παραγωγή εξαρτάται όχι μόνο από γνωστικούς αλλά και από ψυχοκινητικούς παράγοντες, των οποίων η σχέση με τη γραφή έχει κριθεί από πολλούς ερευνητές σημαντική (Τρούλη, 2004). Η γραφή, και κατ' επέκταση και η ζωγραφική, είναι σημαντικές ικανότητες που μαθαίνονται κατά τη διάρκεια των πρώτων σχολικών χρόνων. Η μετάβαση από το νηπιαγωγείο στο δημοτικό σχολείο είναι μια σημαντική περίοδος για την ανάπτυξη των λεπτών κινητικών και γραφοκινητικών δεξιοτήτων. Ένα μεγάλο ποσοστό της σχολικής ημέρας ενός παιδιού αφιερώνεται στην εκμάθηση της γραφής, η οποία είναι ένα βασικό συστατικό για την επιτυχία στο σχολείο. Αυτό το σύστημα αντιληπτικο-κινητικών δεξιοτήτων απαιτεί επαρκείς επιδόσεις στον οπτικο-κινητικό συντονισμό, στον σχεδιασμό της κίνησης και τις γνωστικο-αντιληπτικές δεξιότητες (Feder & Majnemer, 2005:163).

Η γραφή είναι μια σύνθετη κινητική δραστηριότητα που όμως είναι δύσκολο να μετρηθεί. Στην προσχολική ηλικία, οι δεξιότητες γραφής δεν έχουν αναπτυχθεί, αλλά σε αυτό το επίπεδο, είναι σημαντικό να αναπτυχθεί η ετοιμότητα γραφής ή η προγραφή (Van Hartingsveldt, Groot, Aarts & Nijhuis-Van Der Sanden, 2011). Μπορεί και είναι δυνατόν να προσδιοριστεί ένα έλλειμμα στην ετοιμότητα γραφής όταν έχουν κακή επίδοση σε κινητικές δραστηριότητες, καθώς υπάρχει εκτενή σχέση μεταξύ των κινητικών δυσκολιών και της ικανότητας γραφής (Smits-Engelsman & Galen, 1997). Η συσχέτιση της δεξιότητας της γραφής με την ψυχοκινητική ανάπτυξη του ατόμου, μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι η τεχνική του γραψίματος δεν μπορεί να ιδωθεί ξέχωρα από τις δραστηριότητες της ψυχοκινητικής αγωγής (Τρούλη, 2004:112).

Σύμφωνα με τις Epstein και Τρίμη (2005) το σχέδιο και η ζωγραφική είναι μέρος μιας άλλης γλώσσας, ένα σύστημα συμβόλων με το δικό του λεξιλόγιο και τη δική του σύνταξη (Epstein & Τρίμη, 2005:195). Η ζωγραφική μπορεί να θεωρηθεί ως η γραφική γλώσσα των μικρών παιδιών, τα οποία απολαμβάνουν τη δραστηριότητα αυτή. Είναι ένα παράθυρο στο να δούμε τον προσωπικό τους κόσμο. Είναι επίσης ένα κανάλι, που προσφέρει στα παιδιά τη δυνατότητα να εκφράσουν την ευτυχία τους καθώς και την απογοήτευσή τους (Wei & Dezens, 2015). Τα παιδιά απολαμβάνουν να δημιουργούν σημάδια πριν δώσουν νόημα στα σημάδια αυτά.

Η εργασία αυτή αποτελείται από δύο μέρη, το θεωρητικό και το ερευνητικό. Το θεωρητικό πλαίσιο αποτελείται από πέντε κεφάλαια. Στο πρώτο κεφάλαιο

παρουσιάζονται οι σκοποί, οι ερευνητικές υποθέσεις και οι εννοιολογικοί ορισμοί της ψυχοκινητικότητας, της δημιουργικότητας και της γραφοκινητικής. Στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται μια παρουσίαση των όρων της κινητικής συμπεριφοράς, του κινητικού ελέγχου, της κινητικής μάθησης και της κινητικής ανάπτυξης, καθώς και των θεωριών της κινητικής συμπεριφοράς. Το τρίτο κεφάλαιο φιλοξενεί τις θεωρίες της ψυχοκινητικότητας, ενώ το τέταρτο κεφάλαιο τις θεωρίες της δημιουργικότητας καθώς γίνεται και μια προσπάθεια αποσαφήνισης του όρου των εικαστικών τεχνών και της σπουδαιότητας αυτών. Τέλος στο πέμπτο κεφάλαιο παρουσιάζεται η βιβλιογραφική ανασκόπηση ερευνών όσον αφορά την ψυχοκινητικότητα, τη γραφοκινητική και τη δημιουργικότητα, σε σχέση με το φύλο αλλά και τη συσχέτιση ψυχοκινητικότητας και δημιουργικότητας. Το ερευνητικό πλαίσιο αποτελείται από τρία κεφάλαια και συγκεκριμένα, στο έκτο κεφάλαιο παρατίθεται η μεθοδολογία της έρευνας, στο έβδομο κεφάλαιο τα ευρήματα αυτής και στο όγδοο κεφάλαιο τα συμπεράσματα και οι προτάσεις.

Α΄ ΜΕΡΟΣ: ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1.1. Σκοπός της έρευνας

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να διερευνήσει σε μαθητές της Α΄τάξης δημοτικού σχολείου, τη σχέση της ψυχοκινητικής ανάπτυξης με την ικανότητα της δημιουργικότητάς τους. Συγκεκριμένα, να διερευνήσει τη σχέση της κινητικής απόδοσης μέσω της εφαρμογής μιας δέσμης κινητικών δοκιμασιών και εικαστικών δημιουργιών. Η έρευνα σε πρώτη φάση θα αναδείξει:

- α. τον βαθμό κινητικής απόδοσης των παιδιών μέσω της εφαρμογής κατάλληλης δέσμης κινητικών δοκιμασιών, και
- β. το επίπεδο δημιουργικότητας των παιδιών μέσα από κατάλληλες εικαστικές δραστηριότητες.

Στη δεύτερη φάση θα συγκριθούν οι δύο επιδόσεις του βαθμού κινητικής απόδοσης και του επιπέδου δημιουργικότητας για τον κάθε μαθητή.

1.2. Ερευνητικές υποθέσεις

Οι ερευνητικές υποθέσεις της παρούσας έρευνας διαμορφώνονται ως εξής:

Υ1: Υπάρχει σχέση μεταξύ της ψυχοκινητικής ανάπτυξης και της εικαστικής δημιουργικότητας μαθητών της Α΄τάξης δημοτικού σχολείου, δηλαδή, ο βαθμός κινητικής απόδοσης που χαρακτηρίζει την ψυχοκινητική ανάπτυξη θα σχετίζεται θετικά με την εικαστική δημιουργικότητα των παιδιών.

Υ01: Δεν υπάρχει σχέση της ψυχοκινητικής ανάπτυξης και της εικαστικής δημιουργικότητας μαθητών της Α΄τάξης δημοτικού σχολείου, δηλαδή, ο βαθμός κινητικής απόδοσης που χαρακτηρίζει την ψυχοκινητική ανάπτυξη δεν θα σχετίζεται θετικά με την εικαστική δημιουργικότητα των παιδιών.

Υ2: Υπάρχουν έμφυλες διαφορές μεταξύ αγοριών και κοριτσιών σχετικά με την ψυχοκινητική ανάπτυξη και την εικαστική δημιουργικότητα μαθητών της Α΄τάξης του δημοτικού σχολείου, δηλαδή, οι επιδόσεις τόσο του βαθμού κινητικής απόδοσης όσο και της εικαστικής δημιουργικότητας θα διαφέρουν στατιστικά σημαντικά μεταξύ αγοριών και κοριτσιών.

Υ02: Δεν υπάρχουν έμφυλες διαφορές μεταξύ αγοριών και κοριτσιών σχετικά με την ψυχοκινητική ανάπτυξη και την εικαστική δημιουργικότητα μαθητών της Α΄τάξης του δημοτικού σχολείου, δηλαδή, οι επιδόσεις τόσο του βαθμού κινητικής απόδοσης όσο και της εικαστικής δημιουργικότητας δεν θα διαφέρουν στατιστικά σημαντικά μεταξύ αγοριών και κοριτσιών.

1.3.Εννοιολογικοί ορισμοί

1.3.1. Η έννοια της ψυχοκινητικότητας

Κατά την πρώιμη παιδική ηλικία, είναι απαραίτητο να παρέχεται στα παιδιά μια ποικιλία από κινητικές εμπειρίες, έτσι ώστε ο εγκέφαλος να διατηρεί τέτοιες ενέργειες και, στη συνέχεια, να τις καθιστά πιο πολύπλοκες και πιο εκλεπτυσμένες. Η ψυχοκινητικότητα, λοιπόν, είναι παρούσα στις διάφορες κινητικές δραστηριότητες των παιδιών, οι οποίες συμβάλλουν στη γνώση και την κυριότητα του σώματος τους. Είναι μια απαραίτητη μέθοδος για την ολοκληρωμένη και ομοιόμορφη ανάπτυξη του παιδιού ως θεμελιώδης βάση μάθησης (Camargos & Maciel , 2016).

Η Ψυχοκινητική ως όρος είναι σύνθεση των λέξεων ψυχή + κίνηση, με τις οποίες δηλώνεται η σχέση αυτών των δύο, δηλαδή της ψυχής και της κίνησης. Με τον όρο *ψυχοκινητική ικανότητα* εννοείται η σκόπιμη κινητική συμπεριφορά στην οποία εμπλέκεται το σώμα του νηπίου και η οποία προκαλείται, οργανώνεται και ελέγχεται από ψυχικούς μηχανισμούς (De Meur & Staes στο Ζάραγκας,2011). Οι ψυχικοί μηχανισμοί αναφέρονται στη σκέψη και το συναίσθημα που βιώνει το παιδί πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την κίνηση. Ένα ακόμη ψυχικό στοιχείο που χαρακτηρίζει την κινητικότητα του νηπίου είναι η μιμική (τάση του νηπίου να μιμηθεί αυτό που κεντρίζει το ενδιαφέρον του). Επίσης διαδραματίζει βασικό ρόλο στον ψυχικό μηχανισμό του παιδιού και η πολιτισμική επίδραση του περιβάλλοντός του (Ζάραγκας, 2011:20).

Σύμφωνα με τους συγγραφείς Camargos & Maciel (2016), η *ψυχοκινητικότητα* περιλαμβάνει κάθε ενέργεια που εκτελείται από το άτομο. Είναι η αλληλεπίδραση μεταξύ της ψυχής και της κίνησης, επιδιώκοντας μια σφαιρική ανάπτυξη και εστιάζοντας στις συναισθηματικές, γνωστικές και κινητικές πτυχές. Οδηγεί λοιπόν το άτομο στη συνειδητοποίηση του σώματος μέσω της κίνησης. Κατά τον Μπίνια (2005), ως *ψυχοκινητική* ορίζεται η σχέση που υπάρχει ανάμεσα, σε αυτό που

αντιλαμβάνεται το άτομο με τη βοήθεια αισθητηρίων οργάνων και στις εμπειρίες που αυτό κάνει κινούμενο μέσα στο περιβάλλον. Ακόμη μπορεί να είναι η εικόνα των μαθητών μας που είναι απόρροια της αλληλεπίδρασης των ψυχικών και των κινητικών λειτουργιών τους. Πιο απλά, κατά τον Δράκο και Μπίνια (2010) η *ψυχοκινητική* εξετάζει την ικανότητα του ατόμου να κινείται, όχι μόνο σε σχέση με το σώμα του, αλλά σε σχέση με το σύνολο της προσωπικότητάς του.

Σύμφωνα με τη Zimmer (2007) κάθε άνθρωπος είναι μια τέλεια ψυχοκινητική ολότητα. Σε στενά πλαίσια δεν νοείται κίνηση χωρίς τη συμμετοχή ψυχικών ή συναισθηματικών διαδικασιών. Η παιδική ανάπτυξη αποτελεί πάντα μια ψυχοκινητική ανάπτυξη. Η ψυχοκινητική λοιπόν, θεωρείται μια ειδική οπτική της της ανθρώπινης ανάπτυξης, σύμφωνα με την οποία, η κίνηση αποτελεί σημαντικό μέσο έκφρασης του ανθρώπου (Zimmer, 2007:22).

Κατά τον Καμπά (1998) με τον όρο *ψυχοκινητικές* αναφέρονται οι ικανότητες που απαιτούν τη συνεργασία του αντιληπτικού και κινητικού μηχανισμού προκειμένου να αναπτυχθούν. Οι σημαντικότερες από αυτές είναι η δυναμική ισορροπία, η ταχύτητα αντίδρασης, η ταχύτητα κίνησης, η στόχευση και ο κινητικός έλεγχος που διακρίνεται στο σωματικό σχήμα και στο μυϊκό τόνο (Καμπάς, Κιουμουρτζόγλου, Αγγελούσης & Μαυρομάτης, 1998:60).

Η ψυχοκινητικότητα λοιπόν είναι μία πολυδιάστατη έννοια. Θέλει να αναδείξει τη σχέση που υπάρχει ανάμεσα στην κινητικότητα, στη νόηση και στο συναίσθημα και να ευνοήσει με μία τεχνική τη σφαιρική προσέγγιση του παιδιού (De Meur & Staes, 1990:8). Η άσκηση και ωρίμανση των σωματικών και κινητικών δυνατοτήτων του παιδιού αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την ανάπτυξη της πνευματικής και νοητικής του οργάνωσης .

1.3.2. Η έννοια της δημιουργικότητας

Η εκμάθηση των βασικών δεξιοτήτων των μαθηματικών, της σύνταξης και της ανάγνωσης δεν είναι πλέον αρκετά. Οι μαθητές του σήμερα και του αύριο θα πρέπει να είναι ικανοί να σκέφτονται γρήγορα και στοχευμένα και να είναι σε θέση να προσαρμόζονται στις πολιτικές, οικονομικές και κοινωνικές αλλαγές. Συνεπώς θα πρέπει να προσδιορίσουμε τρόπους και μέσα διδασκαλίας που να δημιουργούν μαθητές έτοιμους να ζήσουν σε μια κοινωνία που συνεχώς αλλάζει. Η δημιουργικότητα λοιπόν, αναγνωρίζεται και χαρακτηρίζεται ευρέως ως μία απαραίτητη δεξιότητα του 21^{ου} αιώνα (Craft, 2003).

Αν και η δημιουργικότητα έχει αποτελέσει αντικείμενο μελέτης και έρευνας για τη φιλοσοφία και την ψυχολογία, η αλήθεια είναι ότι δεν υπάρχει επαρκής γνώση σχετικά με την δημιουργικότητα και τα δημιουργικά άτομα. Βεβαίως πολλές και διάφορες απόψεις έχουν διατυπωθεί για την εννοιολογική αποσαφήνιση του όρου, ως προς τη δημιουργικότητα και τη δημιουργική κίνηση από ερευνητές στο χώρο της ψυχολογίας. Είναι κοινά αποδεκτό ανάμεσα στους ερευνητές ότι η δημιουργικότητα είναι ένας ευρέως χρησιμοποιούμενος, αλλά ασαφής όρος, που αντιμετωπίζουμε δυσκολίες στην προσπάθεια να δώσουμε ορισμό (Sawyer, 2006a). Οι θεωρίες και οι ορισμοί που έχουν διατυπωθεί για τη δημιουργικότητα στηρίζονται, κυρίως, σε διαφορετικές ψυχολογικές θεωρίες και θεωρίες μάθησης.

Ο Guilford ήταν από τους πρώτους που όρισε τη *δημιουργικότητα*: «Η δημιουργικότητα καλύπτει τις πιο χαρακτηριστικές ικανότητες των δημιουργικών ατόμων, που καθορίζουν την πιθανότητα για ένα άτομο να εκφράσει μια δημιουργική συμπεριφορά, η οποία να εκδηλώνεται με εφευρετικότητα, σύνθεση και σχεδιασμό» (Ξανθάκου, 2011:32).

Όταν κάποιος αναφέρεται στη δημιουργικότητα, μπορεί να εννοεί κάτι νέο ή δημιουργικό, να αναφέρεται σε δημιουργικά περιβάλλοντα, σε δημιουργική διαδικασία ή και σε μια δημιουργική προσωπικότητα. Όλα αυτά δεν είναι αρκετά αν δεν συνυπάρχει η καταλληλότητα ή η χρησιμότητα αυτής της καινοτομίας (Beghetto & Kaufman, 2014).

Για τον Csikszentmihalyi (1996,1999), η δημιουργικότητα δεν είναι ένα πράγμα αλλά ένα σύστημα πραγμάτων. Στο συστημικό μοντέλο ο Csikszentmihalyi (1999) ορίζει τη δημιουργικότητα ως μια διαδικασία που εξαρτάται από την αλληλεπίδραση τριών παραγόντων, του ατόμου, του πολιτισμικού τομέα (domain) και του κοινωνικού πεδίου (field). Τονίζεται ιδιαίτερα ο διαφορετικός τρόπος επίλυσης προβλήματος. Αναφέρει τις τρεις παρακάτω διαστάσεις αποκλίνουσας σκέψης που είναι σημαντικές για τη δημιουργικότητα: η ευχέρεια (fluency), το να παράγει, δηλαδή, κανείς όσες περισσότερες ιδέες μπορεί, η ευελιξία (flexibility) το να δίνει όσες περισσότερες διαφορετικές ιδέες μπορεί και η πρωτοτυπία (originality), το να παράγει ανόμοιες ιδέες (Csikszentmihalyi, 1996,1999).

Σύμφωνα με τον Torrance, η δημιουργικότητα είναι η ικανότητα του ατόμου να ανταπεξέρχεται στα διάφορα προβλήματα και δυσκολίες της ζωής με ευαισθησία και πρωτοτυπία, να συμπληρώνει τη γνώση του με μεθοδικότητα και τάξη, να ψάχνει

λύσεις σε κάθε δυσχέρεια και να τροποποιεί με επιτυχία τις υποθέσεις του (Αλβανούδη, Γρόσδος, 1998).

Η δημιουργικότητα λοιπόν συνδέεται με μορφές αποκλίνουσας σκέψης που οδηγούν σε πολλαπλές λύσεις για την αντιμετώπιση ενός προβλήματος. Ένας τρόπος σκέψης που χαρακτηρίζεται από ευχέρεια, ευλυγισία και πρωτοτυπία κατά την παραγωγή, ικανότητα σύνθεσης, μετασχηματισμού και επεξεργασίας διαθέσιμων πληροφοριών για το σχηματισμό νέων προϊόντων (Ξανθάκου, 2011:51).

Όπως παρατηρείται υπάρχει μια δυσκολία οριοθέτησης της έννοιας και απόδοσης ενός λειτουργικού ορισμού για τη δημιουργικότητα. Ωστόσο η δυσκολία αυτή δεν μειώνει τη σπουδαιότητα της, ούτε και τον σημαντικό ρόλο που διαδραματίζει στην εκπαίδευση αλλά και σε όλους τους τομείς.

1.3.3. Η έννοια της γραφοκινητικής

Η λεπτή κινητικότητα χαρακτηρίζεται από μικρές μυϊκές κινήσεις, εκείνες που συνήθως εμφανίζονται στα δάχτυλα, τα οποία ποτέ δεν ενεργούν μόνα τους αλλά σε συνεργασία με τον καρπό, τον βραχίονα και την σπονδυλική στήλη. Τα μέρη αυτά συνεργάζονται μεταξύ τους για να παρέχουν τη σταθερότητα που απαιτείται ώστε τα δάχτυλα να λειτουργούν με επιδεξιότητα. Οι λεπτές κινητικές δεξιότητες ενσωματώνουν, μεταξύ άλλων, τις γραφοκινητικές δεξιότητες οι οποίες, με τη σειρά τους, περιλαμβάνουν τη δύναμη και τον έλεγχο των δαχτύλων (Spanaki, Venetsanou, Evaggelinou & Skordilis, 2014) αλλά και τον συντονισμό χεριού-ματιού (Suggate, Pufke & Stoeger, 2019). Ενσωματώνονται σε σημαντικές καθημερινές δεξιότητες όπως η γραφή και η ζωγραφική, που είναι αναγκαίες για την ακαδημαϊκή επιτυχία των μαθητών (Spanaki et al., 2014).

Όπως γράφει ο Καμπάς κ.ά. (1998) οι αντιληπτικοκινητικές δεξιότητες που σχετίζονται με τη γραφή, αποκαλούνται *γραφοκινητικές* (graphomotor) και αφορούν τις κινητικού περιεχομένου δραστηριότητες του γραψίματος. Είναι οι επιδέξιες εκείνες κινήσεις που σχετίζονται με το γράψιμο (γραμμές, κύκλοι, γράμματα, αριθμοί κλπ). Οι ικανότητες που απαιτούνται για την εκτέλεση αυτών των δεξιοτήτων είναι πολλές και σύνθετες (Καμπάς κ.ά, 1998).

Σύμφωνα με τις Ziviani και Wallen (2006) οι *γραφοκινητικές* δεξιότητες περιλαμβάνουν εκείνες τις εννοιολογικές και αντιληπτικο-κινητικές ικανότητες που είναι απαραίτητες για τη ζωγραφική και τη γραφή. Η ζωγραφική είναι η τέχνη της παραγωγής μιας εικόνας ή ενός σχεδίου με εργαλεία όπως μολύβια, στυλό ή

κηρομπογιές. Η γραφή είναι η διαδικασία σχηματισμού γραμμάτων, αριθμών ή άλλων σημαντικών συμβόλων κυρίως πάνω σε χαρτί. Αναπτυξιακά, οι γραφοκινητικές δεξιότητες επιτρέπουν τον πειραματισμό και την αυτό-έκφραση του παιδιού στην αλληλεπίδρασή του με το περιβάλλον (Ziviani & Wallen, 2006:217).

Η ζωγραφική και η γραφή λοιπόν, είναι πολύπλοκες κινητικές συμπεριφορές με τις οποίες αλληλεπιδρούν οι ψυχοκινητικές και οι γλωσσικές διαδικασίες με τις αναπτυξιακές και μαθησιακές διαδικασίες (Smits Engelsman & Van Galen, 1997:164). Συνοψίζοντας, σύμφωνα με τους Suggate et al., (2018) οι *γραφοκινητικές* δεξιότητες αναφέρονται σε ένα υποσύνολο λεπτών κινητικών δεξιοτήτων που περιλαμβάνουν δεξιότητες στενά συνδεδεμένες με τη γραφή (π.χ αντιγραφή χαρακτήρων/συμβόλων), χωρίς να απαιτείται η γνώση της αναπαραγωγής γραμμάτων από μνήμης (Suggate et al., 2018).

1.4.Η σπουδαιότητα της έρευνας

Έρευνες που διεξάγονται στον τομέα της ψυχοκινητικότητας, υποδηλώνουν ότι καθώς τα παιδιά εκτελούν με αυτοπεποίθηση τις λεπτές και αδρές κινήσεις και οικοδομούν ένα αρκετά διαφοροποιημένο ρεπερτόριο κινήσεων, πετυχαίνουν ένα υψηλό επίπεδο κινητικής επάρκειας που συνδέεται θετικά με την ποιότητα της ψυχοκινητικότητάς τους, τη νοητική τους υγεία αλλά και τη διαμόρφωση ισχυρής προσωπικότητας (Marouli, Papavasileiou, Dania & Venetsanou, 2016:1365). Άλλες μελέτες έχουν δείξει ότι οι καλές κινητικές δεξιότητες μπορούν να χρησιμεύσουν ως αρωγός στις δυσκολίες μετάβασης των παιδιών από τη μία σχολική βαθμίδα στην άλλη, ενώ οι φτωχές κινητικές δεξιότητες εμποδίζουν την ομαλή μετάβαση των μαθητών από το νηπιαγωγείο στο δημοτικό (Bart, Hajami & Bar-Haim, 2007).

Η εικαστική δημιουργικότητα λοιπόν τι σχέση μπορεί να έχει με την ψυχοκινητικότητα; Σύμφωνα με την Τρούλη (2004), η γραφή είναι το αποτέλεσμα μιας μακρόχρονης εκμάθησης, καθώς η κίνηση της γραφής, νευρολογικά, αποτελεί μια σύνθετη και ευαίσθητη ενέργεια εμπλέκοντας τη γενική/αδρή κινητικότητα και τη λεπτή κινητικότητα του χεριού. Με αυτή την έννοια, ψυχοκινητικότητα και γραφή βρίσκονται σε άμεση σχέση εξάρτησης καθώς η μία αντικατοπτρίζει τον βαθμό ωρίμανσης της άλλης, ώστε μια κακή ψυχοκινητική κατάσταση σε επίπεδο γενικής/αδρής και λεπτής κινητικότητας εμποδίζει τη γραφική πράξη, ενώ με τη σειρά της η γραφή αντανakλά το επίπεδο εξέλιξης της ψυχοκινητικής ανάπτυξης του παιδιού (Τρούλη, 2004).

Κατά τον Runco η κινητική ανάπτυξη και η δημιουργικότητα των μικρών παιδιών είναι δύο αλληλένδετες αναπτυξιακές διαδικασίες, ειδικά κατά τα πρώτα χρόνια της ζωής των παιδιών (Runco, 2007). Το 1981, ο Vygotsky (1981) πρότεινε ότι η εγκαθίδρυση της κινητικής ανάπτυξης επηρεάζει τη δημιουργικότητα και ότι μία διαδικασία μπορεί να αναπτυχθεί μέσα από την άλλη. Η μάθηση θεωρείται πιο αποτελεσματική όταν τα μικρά παιδιά προσπαθούν να δώσουν νόημα σε κάτι μέσω πειραματισμού, δημιουργώντας ερωτήσεις και αναζητώντας λύσεις (Ourda, Gregoriadis, Mouratidou, Grouios, & Tsorbatzoudis, 2017:23).

Η πλειονότητα της καθημερινής ζωής των παιδιών κατά τη σχολική ηλικία δαπανάται στο σχολείο και το 30-60% αυτού του χρόνου δαπανάται εκτελώντας εργασίες λεπτής κινητικότητας. Σχεδόν το 85% του χρόνου που αφιερώνεται στις εργασίες λεπτής κινητικότητας αποτελείται από δραστηριότητες που βασίζονται στη χρήση χαρτιού και μολυβιού. Οι εργασίες αυτές είναι ίσως οι σημαντικότερες δεξιότητες για την ακαδημαϊκή επιτυχία (Marr, Cermak, Cohn & Henderson, 2003). Έχει διαπιστωθεί επίσης ότι τα παιδιά με ανεπτυγμένες τις δεξιότητες της λεπτής κινητικότητας ανέπτυξαν νωρίτερα την ικανότητα της ανάγνωσης και είχαν υψηλότερη ακαδημαϊκή επιτυχία (Cameron, Brock, Murrell, Bell, Worzalla, Grissmer, & Morrison 2012). Οι εργασίες παρατήρησης και ζωγραφικής είναι τα κυριότερα εργαλεία αξιολόγησης των διάφορων πτυχών του κινητικού ελέγχου (Smits et al., 2018).

Η παρούσα έρευνα αναμένεται να δώσει πληροφορίες σχετικά με τον αν παιδιά με υψηλές ψυχοκινητικές ικανότητες διαθέτουν και τις αντίστοιχες ικανότητες στην εικαστική δημιουργικότητα. Σχετικές έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί, δεν εξετάζουν τη σχέση της ψυχοκινητικής ανάπτυξης με την εικαστική δημιουργικότητα γεγονός που έθεσε το κίνητρο για τη διεξαγωγή της παρούσας έρευνας. Η έρευνα αυτή μπορεί να αποτελέσει το έναυσμα για περαιτέρω μελέτη αυτών των δύο παραμέτρων, έτσι ώστε οι εκπαιδευτικοί να μπορούν να αξιολογούν τις επιδόσεις των μαθητών τους, έχοντας ως εργαλείο τη ζωγραφική, και να παρεμβαίνουν ή να διαφοροποιούν την εκπαιδευτική διαδικασία προς όφελος των μαθητών τους.

1.5. Παραδοχές και περιορισμοί της έρευνας

- Η έρευνα στην παρούσα εργασία αποτελεί ερευνητικό σχεδιασμό μεικτών μεθόδων, δηλαδή περιπτωσιολογική μελέτη, συσχετιστική με πειραματικό σκοπό. Είναι συγκλίνουσα μεικτή μέθοδος (convergent mixed methods) στην οποία η ερευνήτρια συγκλίνει ή συγχωνεύει ποσοτικά και ποιοτικά δεδομένα για να δώσει μια ολοκληρωμένη ανάλυση του ερευνητικού προβλήματος (Creswell & Creswell,2019).Η ερευνήτρια συνέλεξε δεδομένα ποσοτικής και ποιοτικής μορφής, την ίδια χρονική περίοδο, και στη συνέχεια ενσωματώνει τις πληροφορίες στην ερμηνεία των συνολικών αποτελεσμάτων.
- Αποτελεί μελέτη περίπτωσης διότι περιλαμβάνει μια μικρή ομάδα ατόμων-μαθητών της Α΄τάξης δημοτικού (N=30), τα οποία από κοινού σχηματίζουν ένα αντικείμενο έρευνας ή μια μονάδα ανάλυσης (Schnell, Hill & Esser,2014).Στην περίπτωση της παρούσας έρευνας, δεν ακολουθείται ο σκοπός εξέτασης μιας θεωρίας ότι δηλαδή, υπάρχει θετική ή αρνητική σχέση μεταξύ της κινητικής απόδοσης και της εικαστικής δημιουργικότητας των μαθητών της Α΄τάξης αλλά εξυπηρετεί τη δημιουργία υποθέσεων. Το υλικό που συλλέχθηκε στην παρούσα έρευνα, πέρα από άλλες πηγές, προσφέρει σημαντικές πληροφορίες σχετικά με τον σχεδιασμό της θεωρίας η οποία αναφέρεται στη σχέση της κινητικής απόδοσης (ψυχοκινητική ανάπτυξη) και της εικαστικής δημιουργικότητας και των καθορισμό των εννοιών. Σύμφωνα με τον Καμπίτση (2004) για την περιπτωσιολογική μελέτη, η λογική έχει να κάνει πως αυτό που ισχύει για μια μικρή ομάδα ατόμων, όπως της παρούσας έρευνας ισχύει και για πολλά ακόμη άτομα.
- Οι περιπτωσιολογικές μελέτες αποκτούν τη δυνατότητα της γενίκευσης των αποτελεσμάτων τους σε ευρύτερους πληθυσμούς μέσω της απομίμησης της έρευνας (Καμπίτσης,2004).Η παρούσα έρευνα αποκτά δυνατότητα γενίκευσης των αποτελεσμάτων της στον ευρύτερο πληθυσμό των μαθητών της Α΄ τάξης του δημοτικού μέσω της απομίμησης, της σε βάθος εξέτασης, φέρνοντας στην επιφάνεια καινούριες υποθέσεις που διαφορετικά περνούν απαρατήρητες από την τυπική εκπαίδευση και αφορούν γενικά στην ψυχοκινητική ανάπτυξη και στη δημιουργικότητα

των μαθητών πρωτοσχολικής ηλικίας (Α΄ τάξη δημοτικού) και πιο ειδικά της κινητικής απόδοσης και της εικαστικής δημιουργικότητας.

- Η συσχετιστική έρευνα επιτρέπει τον έλεγχο ερευνητικών υποθέσεων που δεν είναι δυνατός με τις πειραματικές έρευνες. Για παράδειγμα, οι έρευνες πάνω σε διάφορα ψυχολογικά χαρακτηριστικά είναι δυνατές με τη χρήση μόνο συσχετιστικών ερευνών, γιατί δεν είναι δυνατό στον ερευνητή να τροποποιήσει τέτοιες μεταβλητές.
- Οι συσχετιστικές έρευνες χρησιμοποιούνται προκειμένου να εντοπίσουν συσχετίσεις μεταξύ διάφορων μεταβλητών, όπως στην παρούσα εργασία τη συσχέτιση μεταξύ κινητικής απόδοσης και εικαστικής δημιουργικότητας.
- Στην παρούσα έρευνα δεν εξετάστηκαν άλλοι παράγοντες, που μπορεί να επιδρούν στην ψυχοκινητικότητα και τη δημιουργικότητα, όπως το κοινωνικό και οικονομικό επίπεδο των γονέων και τα αντίστοιχα κινητικά και εικαστικά ερεθίσματα από το σχολείο.
- Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε μικρά παιδιά που σημαίνει ότι τα κατά τη διάρκεια των τεστ μπορεί να έχασαν το ενδιαφέρον τους ή κάποιο να επηρεάστηκε από τις ιδέες του άλλου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2. Κινητική Συμπεριφορά

Η ικανότητα του ανθρώπου να εκτελεί επιδέξιες κινήσεις αποτελεί σημαντικό χαρακτηριστικό της ύπαρξής μας. Ο άνθρωπος γεννιέται γνωρίζοντας κινήσεις από τις οποίες κάποιες είναι αντανακλαστικές και κάποιες εθελοντικές. Όσο ωριμάζει, μαθαίνει νέες κινήσεις που τον βοηθούν στην καθημερινή του ζωή, π.χ. περπάτημα, ή μαθαίνει να εκτελεί κινήσεις που έχουν κάποιο ποιοτικό ή ποσοτικό στόχο, π.χ. αθλητική εκτέλεση. Το παίξιμο του πιάνου, οι χορευτικές φιγούρες, το περπάτημα με ένα τεχνητό μέλος, το πέταγμα μιας μπάλας, το χτύπημα της μπάλας με μια ρακέτα, ακόμη και το οδήγημα ενός αεροπλάνου είναι κινητικές δεξιότητες (Τζέτζης, & Λόλα, 2015:13).

Ο άνθρωπος αναπτύσσεται κινητικά σε συνδυασμό με τις προηγούμενες κινητικές εμπειρίες του, και αυτό επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο αποκτά νέες κινητικές δεξιότητες και βελτιώνει τις παλιές δεξιότητες που έχει κατακτήσει. Καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής, οι γενετικοί και οι περιβαλλοντικοί παράγοντες αλληλεπιδρούν, για να προσδιορίσουν τις κινητικές δεξιότητες που κατέχει το άτομο σε δεδομένη στιγμή. Επίσης ο συντονισμός ματιού-χεριού υποδηλώνει τον καθορισμό και συνδυασμό αισθητηριακών, αντιληπτικών, γνωστικών και κινητικών διαδικασιών για την επίτευξη ενός προσδοκώμενου κινητικού αποτελέσματος. Ενέργειες όπως η οδήγηση αυτοκινήτου, το μπάσκετ, η προετοιμασία κάποιου γεύματος, η ζωγραφική, το παίξιμο κιθάρας, όλες απαιτούν συγχρονισμένες μυϊκές κινήσεις πρωταγωνιστών και ανταγωνιστών μυών που πρέπει να είναι εναρμονισμένες σε κατάλληλη ακολουθία, για να εκτελεστεί σωστά η πράξη (Ζάραγκας στο Haibach- Beach, Reid & Collier, 2018:14).

Η *κινητική συμπεριφορά* αποτελεί έναν όρο ομπρέλα για τα πεδία του *κινητικού ελέγχου*, της *κινητικής μάθησης* και της *κινητικής ανάπτυξης*. Παρακάτω λοιπόν γίνεται μια σύντομη παρουσίαση των πεδίων αυτών και οι θεωρίες που αναπτύχθηκαν γύρω από τους τομείς τους.

2.1.Κινητικός έλεγχος

Ο *κινητικός έλεγχος* είναι μια υποκατηγορία της κινητικής συμπεριφοράς που επικεντρώνεται στις νευρικές, σωματικές, και συμπεριφορικές πλευρές της ανθρώπινης κίνησης (Haibach- Beach, Reid & Collier,2018:37). Οι ερευνητές

εξετάζουν συνήθως τον ρόλο του νευρικού συστήματος στη λειτουργία του σώματος, τον χρόνο αντίδρασης ως δείκτη της ταχύτητας επεξεργασίας και των ταχυτήτων αγωγής των νεύρων υπό διαφορετικές συνθήκες αλλά και πώς το σύστημα κινείται με ελεγχόμενο και συντονισμένο τρόπο.

Το πεδίο του κινητικού ελέγχου ασχολείται με τρία κομβικά ζητήματα: το πρόβλημα των βαθμών ελευθερίας, το πρόβλημα της σειριακής τάξης και το πρόβλημα της αντιληπτικοκινητικής ενσωμάτωσης.

Οι *βαθμοί ελευθερίας* είναι ο αριθμός των ανεξάρτητων στοιχείων που πρέπει να περιοριστούν ώστε να παραχθεί συντονισμένη κίνηση. Ο συντονισμός απαιτεί τον περιορισμό των βαθμών ελευθερίας, με σκοπό να μειωθεί η πολυπλοκότητα της κινητικής δραστηριότητας, ώστε να δημιουργηθεί ένα πρότυπο κίνησης και να επιτευχθεί ένας στόχος έργου. Εκτός όμως από τον συντονισμό των μερών του σώματος το άτομο πρέπει να συμπληρώσει τη δραστηριότητα με έλεγχο.

Το *πρόβλημα της σειριακής τάξης* αναφέρεται στη σειροθέτηση και αλληλουχία των συμπεριφορών κίνησης. Ο χρονισμός και η σειρά της δραστηριότητας είναι καθοριστικά για σχεδόν κάθε κίνηση που εκτελούμε.

Το *πρόβλημα της αντιληπτικοκινητικής ενσωμάτωσης* εξετάζει τον τρόπο ενσωμάτωσης της αντίληψης και του κινητικού ελέγχου. Για παράδειγμα, πώς επηρεάζεται η κίνηση από την αντίληψη και , πώς αυτό που αντιλαμβανόμαστε επηρεάζεται από τις ενέργειές μας (Haibach- Beach et al., 2018:36-40).

2.2.Κινητική μάθηση

Η *κινητική μάθηση* είναι μια υποκατηγορία της κινητικής συμπεριφοράς που εξετάζει τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι κατακτούν κινητικές δεξιότητες. Η κινητική μάθηση είναι μια σχετικά μόνιμη αλλαγή στην ικανότητα της εκτέλεσης μιας κινητικής δεξιότητας ως αποτέλεσμα πρακτικής εξάσκησης ή εμπειρίας. Αυτό έρχεται σε αντίθεση με την απόδοση, στον βαθμό στον οποίο εκτελείται μια κινητική δεξιότητα, που αφορά μια προσωρινή, μη μόνιμη αλλαγή (Schmidt & Lee στο Haibach- Beach et al., 2018:41).

Το πρώτο χαρακτηριστικό της κινητικής μάθησης είναι ότι απαιτείται μια διαδικασία προκειμένου να προκληθεί μια αλλαγή στην ικανότητα επιδέξιας εκτέλεσης μιας κίνησης (Haibach- Beach et al., 2018:41). Η ικανότητα υποδηλώνει ότι μια επιδέξια συμπεριφορά μπορεί να εκδηλωθεί εφόσον οι συνθήκες είναι ευνοϊκές (Haibach- Beach et al., 2018:41). Το δεύτερο χαρακτηριστικό της κινητικής

μάθησης είναι ότι πρέπει να συμβεί ως άμεσο αποτέλεσμα της πρακτικής εξάσκησης (Haibach- Beach et al., 2018:41). Η κινητική μάθηση δεν οφείλεται στην ωρίμανση ή σε κάποια φυσιολογική μεταβολή. Μια αλλαγή που συμβαίνει ως αποτέλεσμα της ωρίμανσης είναι μια αλλαγή κινητικής ανάπτυξης. Το τρίτο χαρακτηριστικό της κινητικής μάθησης είναι ότι δεν μπορεί να παρατηρηθεί άμεσα. Μπορεί μόνο να υποτεθεί βάσει μακροπρόθεσμων αλλαγών στην απόδοση. Δεν μπορούμε να τη δούμε, αλλά συμπεραίνουμε ότι έχει συντελεστεί όταν παρατηρούνται σχετικά μόνιμες αλλαγές στην ικανότητα επιδέξιας κινητικής συμπεριφοράς μέσω αλλαγών απόδοσης (Haibach- Beach et al., 2018:41-42).

2.3.Κινητική ανάπτυξη

Η *κινητική ανάπτυξη* είναι μια υποκατηγορία της κινητικής συμπεριφοράς που εξετάζει τις διαδοχικές αλλαγές που σχετίζονται με την ηλικία και παρατηρούνται κατά τη διάρκεια της ανθρώπινης ζωής, όπως επίσης τις διαδικασίες και τους παράγοντες που επηρεάζουν αυτές τις αλλαγές. Οι αλλαγές που συμβαίνουν μέσα σε σύντομο χρονικό διάστημα και δεν σχετίζονται με την πρακτική εξάσκηση ή με την εμπειρία, οφείλονται πιθανότατα στην κινητική ανάπτυξη. Η κινητική ανάπτυξη αξιολογείται ανάλογα με το προϊόν (το αποτέλεσμα της εκτέλεσης της κίνησης) ή τη διαδικασία (τους υποκείμενους μηχανισμούς της αλλαγής) (Haibach- Beach et al., 2018:56).

Η ανάπτυξη μπορεί να συμβεί εντός χρονικών περιόδων που ποικίλουν από πολύ μεγάλα χρονικά διαστήματα (φυλογένεση) έως πολύ σύντομα, ως απόκριση σε άμεσες απαιτήσεις μιας συγκεκριμένης δραστηριότητας. Η σωματική ανάπτυξη αναφέρεται σε αύξηση του μεγέθους του σώματος ή μεμονωμένων μερών του η οποία επέρχεται με την ωρίμανση. Ο όρος ωρίμανση αναφέρεται στις παγιωμένες μεταβάσεις ή στη σειρά των προόδων που επιτρέπουν σε ένα άτομο να κατακτήσει υψηλότερα επίπεδα λειτουργίας. Πτυχές του περιβάλλοντος, όπως οι εμπειρίες μάθησης, η γονεϊκή επιρροή και το φυσικό περιβάλλον, μπορούν να αλλάξουν το χρονοδιάγραμμα των αναπτυξιακών μεταβάσεων. Το πεδίο της κινητικής ανάπτυξης συνδυάζει τη βιολογία, δηλαδή τη μελέτη της σωματικής ανάπτυξης και της ωρίμανσης των ζωντανών οργανισμών, με την ψυχολογία, δηλαδή τη μελέτη της ανθρώπινης συμπεριφοράς (Haibach- Beach et al., 2018:56-58).

2.4.Θεωρίες κινητικής συμπεριφοράς

Υπάρχουν τρεις βασικές θεωρητικές κατασκευές που διέπουν την έρευνα στην κινητική συμπεριφορά: η θεωρία επεξεργασίας της πληροφορίας, η οικολογική προσέγγιση και η προσέγγιση των δυναμικών συστημάτων. Οι θεωρίες αυτές διαφέρουν ως προς τον τρόπο που ορίζουν την ανάπτυξη και τη μάθηση, καθώς και τον τρόπο με τον οποίο εξετάζουν τη συμπεριφορά.

2.4.1.Θεωρία επεξεργασίας της πληροφορίας

Στη βάση της θεωρίας επεξεργασίας της πληροφορίας βρίσκεται η ιδέα ότι ο εγκέφαλος λειτουργεί όπως ένας υπολογιστής, ο οποίος δουλεύει ως δέκτης και επεξεργαστής πληροφοριών. Κύριο πεδίο έρευνας αποτελούν οι διαδικασίες που εμπλέκονται στην κινητική συμπεριφορά. Όταν εκτελούμε μια συγκεκριμένη δεξιότητα, ανακαλούμε στη μνήμη ένα σύνολο οδηγιών, στέλνοντας μήνυμα στους κατάλληλους μυς (Haibach- Beach et al., 2018). Η δημιουργία, η σύνδεση και η ομαδοποίηση πολλών μικρότερων εντολών σε μεγαλύτερες ομάδες ή, στο τέλος, σε μια εντολή που περιλαμβάνει όλες τις μικρότερες, έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία ενός κινητικού προγράμματος που είναι χαρακτηριστικό της μάθησης κάθε κινητικής δεξιότητας (Τζέτζης, & Λόλα,2015:17).

Για να ταξινομηθεί σε ένα συγκεκριμένο γενικευμένο κινητικό πρόγραμμα μια ενέργεια πρέπει να περιλαμβάνει αμετάβλητα χαρακτηριστικά, δηλαδή χαρακτηριστικά που δεν μπορούν να τροποποιηθούν από τη μια δοκιμή στην άλλη. Τα τρία *αμετάβλητα χαρακτηριστικά* είναι: η ακολουθία των ενεργειών, ο σχετικός χρονισμός και η σχετική δύναμη. Τα χαρακτηριστικά που μπορούν να τροποποιηθούν κατά την εκτέλεση ενός κινητικού προτύπου ονομάζονται *παράμετροι*. Η τροποποίηση των παραμέτρων μας επιτρέπει να προσαρμόζουμε τις αποκρίσεις μας. Οι τρεις παράμετροι είναι η επιλογή μυών, η συνολική διάρκεια και η συνολική δύναμη (Haibach- Beach et al., 2018:90-92).

2.4.2.Οικολογική Προσέγγιση

Η οικολογική προσέγγιση της αντίληψης έρχεται σε αντίθεση με τη θεωρία των κινητικών προγραμμάτων. Η οικολογική προσέγγιση της αντίληψης είναι γνωστή ως *άμεση διαδικασία*, διότι θεωρεί ότι η χρήση των αποθηκευτικών χώρων της μνήμης δεν είναι απαραίτητη για την απόδοση νοήματος σε αντικείμενα ή γεγονότα στο περιβάλλον. Οι ψυχολόγοι της οικολογικής προσέγγισης εξηγούν ότι δεν διερχόμαστε

από μια μακρά σειρά διαδικασιών για να ολοκληρώσουμε μια απλή δραστηριότητα. Αντίθετα δρούμε επί του περιβάλλοντος με τον τρόπο που μας προσφέρει το ίδιο το αντικείμενο (Haibach- Beach et al., 2018:98).

Επιπλέον απορρίπτεται η ιδέα ότι υπάρχει ανάγκη αναζήτησης αναπαραστάσεων των αντικειμένων στις αποθήκες της μνήμης. Τα αντικείμενα χρησιμοποιούνται για να υπηρετήσουν συγκεκριμένους στόχους ή ανάγκες και όχι επειδή υπάρχει προγενέστερη μνήμη χρήσης ενός συγκεκριμένου αντικειμένου. Τέλος τα ευρήματα των ερευνών έδειξαν ότι η αντίληψη των προσφερόμενων δυνατοτήτων επηρεάζεται από τις δυνατότητες μετακίνησης. Τα παιδιά μαθαίνουν πώς να αντιλαμβάνονται τις προσφερόμενες δυνατότητες μετακίνησης μέσω εξερεύνησης της κίνησης (Haibach- Beach et al., 2018:98-100).

2.4.3. Η θεωρία των Δυναμικών Συστημάτων

Στις αρχές της δεκαετίας του 1980, οι Kugler, Kelso, και Turvey (1982) εισήγαγαν την προσέγγιση των δυναμικών συστημάτων. Τόνισαν ότι οι κινήσεις δεν ελέγχονται μόνο από το κεντρικό νευρικό σύστημα, ελέγχονται επίσης από αλληλεπιδράσεις ανάμεσα στα διάφορα συστήματα του σώματος καθώς και με το περιβάλλον. Πολλοί παράγοντες εμπλέκονται στον τρόπο με τον οποίο κινούμαστε, γεγονός που μπορεί να μας κάνει να κινούμαστε με διαφορετικό τρόπο από τη μία μέρα στην άλλη ως αποτέλεσμα αλλαγών στο περιβάλλον, στη δραστηριότητα ή σε προσωπικούς παράγοντες.

Η θεωρία επεξεργασίας της πληροφορίας βεβαιώνει ότι η λειτουργία συμβαίνει με ένα ιεραρχικό τρόπο, δηλαδή όλα τα σήματα πηγαίνουν στον εγκέφαλο και ο εγκέφαλος δίνει εντολές που πρέπει να σταλούν στους μυς. Ωστόσο η θεωρία επεξεργασίας της πληροφορίας δεν λαμβάνει υπόψη τη συνεχή αλληλεπίδραση του ατόμου με το περιβάλλον (Haibach- Beach et al., 2018:100).

Ο Kugler και οι συνεργάτες του (1980) πρότειναν το μοντέλο των εμποδίων, που αναφέρει ότι ο συντονισμός προκύπτει από την αλλαγή των εμποδίων που προκύπτουν κατά την αλληλεπίδραση του ανθρώπου με το περιβάλλον. Ο Newell (1986) πρότεινε ότι η κίνηση περιορίζεται από τα εμπόδια- όρια που περιορίζουν τις δυνατότητες της κίνησης. Τα εμπόδια αυτά μπορεί να είναι: α) τα ατομικά χαρακτηριστικά, β) χαρακτηριστικά της δεξιότητας και γ) χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος (Τζέτζης, & Λόλα, 2015:19).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

3. Ψυχοκινητικότητα

3.1. Η σημασία της ψυχοκινητικότητας

Η σύγχρονη παιδική ηλικία χαρακτηρίζεται από δραστικές αλλαγές. Ο χώρος και η ελευθερία του παιχνιδιού μειώθηκε σημαντικά ως αποτέλεσμα της αστικοποίησης και της αυξανόμενης τεχνολογικής ανάπτυξης. Το σχολείο πρέπει να έχει ενεργό ρόλο στην περίπτωση αυτή δείχνοντας ενδιαφέρον όχι μόνο για την επαγγελματική προετοιμασία του ατόμου, αλλά και για την αυτονομία, τη δημιουργικότητα και την κριτική σκέψη.

Κατά τη Zimmer (1992), η ανάπτυξη ενός παιδιού είναι μια ολιστική διαδικασία, στην οποία η κίνηση έχει ιδιαίτερη σημασία, καθώς μέσα από την κίνηση και το παιχνίδι τα παιδιά μαθαίνουν για τον εαυτό τους και το σώμα τους και έχουν την ευκαιρία να αλληλεπιδράσουν με τους συνομηλίκους τους. Τα παιδιά μαθαίνουν να κινούνται και να μαθαίνουν μέσω της κίνησης (Gallahue, 2002) και με αυτόν τον τρόπο ανακαλύπτουν τον κόσμο (Zimmer, 1992 στο Tsapakidou, Stefanidou & Tsompanaki, 2014:1).

Σύμφωνα με τους Lubans, Morgan, Cliff, Barnett και Okely (2010), το κίνητρο και η κίνηση είναι κρίσιμης σημασίας για την πρώιμη παιδική ηλικία, δεδομένου ότι προάγουν τις σωματικές, τις γνωστικές και τις κοινωνικές δεξιότητες. Η κίνηση βρίσκεται στο κέντρο της ενεργούς ζωής των παιδιών, καθώς αποκτούν την αυτονομία τους σε διαφορετικές καθημερινές καταστάσεις της ζωής τους (Lubans et al., 2010).

Πληθώρα ερευνητικών ευρημάτων αποδεικνύει ότι η ψυχοκινητική ανάπτυξη επιδιώκει να παράσχει στα παιδιά αρκετές δεξιότητες για να εξασφαλίσουν καλές επιδόσεις στο σχολείο (Fisher et al., 2005· Stodden et al., 2008). Επιπλέον η ανάπτυξη ειδικών δεξιοτήτων και αναγκαίων ικανοτήτων είναι πολύ σημαντική για την πρόληψη των μαθησιακών δυσκολιών. Στην ηλικία των 3 με 5 ετών, τα παιδιά προσχολικής ηλικίας αποκτούν ένα σύνολο κινητικών δεξιοτήτων που τους επιτρέπουν τον σταδιακό έλεγχο του σώματός τους. Ορισμένες από τις δεξιότητες που τα παιδιά πρέπει να αναπτύξουν αποκτώνται μέσω της κίνησης. Αυτή η περίοδος

είναι σημαντική για την ανάπτυξη αυτών των βασικών κινητικών δεξιοτήτων (Gallahue & Donnelly, 2003).

Μελέτες που διεξήχθησαν στην Ισπανία σε υγιή παιδιά 8 ετών, που φοιτούσαν στη δεύτερη τάξη του δημοτικού, αναφέρουν ότι η λεκτική νοημοσύνη συνδέεται θετικά με τις κινητικές λειτουργίες όπως η ταχύτητα, ο οπτικοακουστικός συντονισμός και ο σωματικός έλεγχος, ενώ οι πρωταρχικοί καθοριστικοί παράγοντες για τη μη λεκτική νοημοσύνη είναι η ισορροπία, η ακρίβεια, η οπτική αντίληψη και ο χωρικός προσανατολισμός (Garaigordobil, 1999). Ο ίδιος συγγραφέας σε μια άλλη μελέτη σε παιδιά ηλικίας 5 ετών, δηλώνει ότι η νοημοσύνη σχετίζεται με την ανάπτυξη ψυχοκινητικών λειτουργιών, ιδιαίτερα του ρυθμού, του συντονισμού και του σωματικού ελέγχου (Maite Garaigordobil & Amigo, 2010 στο Osorio et al., 2017).

Η ψυχοκινητικότητα αναπτύσσεται μέσα από την αισθητηριακή κινητικότητα και λαμβάνει χώρα κυρίως στην προσχολική και σχολική ηλικία (δημοτικό σχολείο), και τονίζει τη στενή σχέση που υπάρχει ανάμεσα στην ψυχική και κινητική ανάπτυξη. Στην ψυχοκινητική φάση το σώμα με την ψυχή βρίσκονται σε ένα παιχνίδι αλληλεπίδρασης μεταξύ τους. Η φάση αυτή τονίζει επίσης ιδιαίτερα τα γνωστικά μέρη της κίνησης, ιδιαίτερα όταν πρόκειται για κινήσεις της πραγματοποίησης των οποίων έχει προηγηθεί ο σχεδιασμός και ο έλεγχός τους. Σ' αυτή τη φάση φαίνεται ξεκάθαρα ότι η αισθητηριακή κινητικότητα και η ψυχοκινητική, όχι μόνο βρίσκονται σε στενή σχέση μεταξύ τους, αλλά αποτελούν από κοινού μια ολοκληρωμένη αναπτυξιακή διαδικασία του παιδιού (Δράκος & Μπίνιας, 2010:23).

Οι σημερινοί ειδικοί προσπαθούν να επανεξετάσουν τις θεωρητικές πτυχές της ψυχοκινητικότητας, δηλώνοντας ότι ο βαθμός ψυχοκινητικής ανάπτυξης παίζει σημαντικό ρόλο στην εκπαίδευση του παιδιού, με μεγαλύτερη έμφαση στην πλήρη ανάπτυξη του παιδιού, ειδικά εκείνων με ψυχικές ή σωματικές ελλείψεις. Στις περιπτώσεις αυτές η παρέμβαση σε ψυχοκινητικό επίπεδο είναι αναγκαία, προκειμένου να διασφαλιστεί η σωστή ενσωμάτωση και η αλληλεπίδραση με την ομάδα.

Οι Camargos και Maciel (2016) υιοθετούν την ιδέα σύμφωνα με την οποία η ψυχοκινητική εκπαίδευση προσφέρει στα παιδιά την ευκαιρία να ξεπεράσουν τον εαυτό τους και να υπερπηδήσουν πολλά εμπόδια και να ενσωματωθούν πιο εύκολα στο κοινωνικό περιβάλλον στο οποίο διαμορφώνονται. Οι συγγραφείς συμβουλεύουν επίσης τους εκπαιδευτικούς να επαναπροσδιορίσουν τις μεθόδους τους στην εξερεύνηση ολόκληρου του σώματος του παιδιού και να εγκαταλείψουν τη μηχανική

προσέγγιση που βασίζεται μόνο στις απλές κινήσεις. Η κίνηση εξασφαλίζει τη μάθηση και παρέχει τη δυνατότητα της πραγματοποίησης των στόχων με σκοπό τη βελτίωση της αυτογνωσίας και την ανάπτυξη των ανθρώπινων δεξιοτήτων.

Σύμφωνα με το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών του δημοτικού σχολείου, οι ψυχοκινητικοί στόχοι αναφέρονται κυρίως στην ανάπτυξη δεξιοτήτων του μαθητή όπως:

- να κάνει μετρήσεις
- να εκτελεί πειράματα με βάση συγκεκριμένες οδηγίες,
- να χρησιμοποιεί όργανα
- να κατασκευάζει και να χειρίζεται συσκευές,
- να σχεδιάζει χάρτες που περιέχουν συγκεκριμένα στοιχεία / γεγονότα,
- να εφαρμόζει μηχανικά δεξιότητες που απέκτησε,
- να τροποποιεί τις κινήσεις του όταν το απαιτούν συγκεκριμένες καταστάσεις,
- να εκτελεί αποτελεσματικά και με ευχέρεια νέες δραστηριότητες κ.λπ.

Όλα αυτά θα τον βοηθήσουν όχι μόνο στα μαθητικά του χρόνια, αλλά και στη μετέπειτα ζωή του(σελ.9).

Σύμφωνα με το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών του νηπιαγωγείου, ανάμεσα στους ψυχοκινητικούς στόχους είναι και οι ακόλουθοι:

- να αναπτύξουν τις αντιληπτικές τους ικανότητες: την κιναισθητική αντίληψη, την οπτική αντίληψη, την ακουστική αντίληψη, την αντίληψη μέσω της αφής, τις ικανότητες συντονισμού.

- να αναπτύξουν απλές προσαρμοστικές δεξιότητες.
- να γνωρίσουν το σώμα τους μέσα από την κίνηση.
- να ικανοποιήσουν την ανάγκη τους για κίνηση (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο,2020:559).

- να αναπτύξουν την ικανότητα να συνεργάζονται και να κινούνται αρμονικά τα μέλη του σώματός τους (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο,2020:565).

- να αναπτύξουν δραστηριότητες που οι ίδιοι θέλουν (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο,2020:566).

Συνοψίζοντας, λοιπόν, η ψυχοκινητικότητα ευνοεί την απόκτηση εμπειριών που είναι απαραίτητες για το παιδί έτσι ώστε να βελτιστοποιήσει πλήρως την προσαρμοστική διαδικασία σε μια κοινωνία που συνεχώς αλλάζει (Borges & Rubio, 2013· Rabelo & Aquino, 2014· Bessa & Maciel, 2016 στο Berdila et al.,2019:27).

3.2. Θεωρίες ψυχοκινητικότητας

3.2.1 Η θεωρία του Kiphard

Η βασική αρχή της ψυχοκινητικής αναπτυξιακής αγωγής βρίσκεται στην υποστήριξη της ανάπτυξης ολόκληρης της προσωπικότητας του παιδιού. Κατά κύριο λόγο πρόκειται από τη μία πλευρά για την ενίσχυση ανάπτυξης των ατομικών δυνατοτήτων δράσης, και από την άλλη πλευρά για την ενίσχυση επίλυσης κοινωνικών προβλημάτων. Για να αποκτήσει το παιδί ικανότητες επιτυχούς δράσης, χρειάζεται ασκήσεις σε τρεις κεντρικούς τομείς:

- στον αντιληπτικό τομέα
- στον κινητικό τομέα
- στον κιναισθητικό-κοινωνικό τομέα.

Ο Kiphard (1981) τονίζει την ανάγκη για ανεξαρτησία, δημιουργικότητα και αυτενέργεια ως απαραίτητες αρχές κάθε ψυχοκινητικής παρέμβασης. Στρέφεται ενάντια στην εξάσκηση των λειτουργιών, την οποία κρίνει ως ακατάλληλη για παιδιά και αταίριαστη με την ολιστική αντίληψη της ψυχοκινητικής (Zimmer, 2007:37-38).

3.2.2 Η θεωρία του Schilling

Κεντρικό σημείο αναφοράς της θεωρίας του Schilling ήταν η υπόθεση ότι τα πολύπλευρα κινητικά και τα αντιληπτικά πρότυπα αποτελούν σημαντικό υπόβαθρο για την ανθρώπινη ικανότητα δράσης. Ξεκινώντας από τα μοντέλα κλειστού κυκλώματος, σύμφωνα με τα οποία η αντίληψη και η κίνηση εξαρτώνται από τις περιβαλλοντικές συνθήκες ως μια αυτοκαθοριζόμενη βιολογική ενότητα, ο Schilling (1975) περιγράφει την ανάπτυξη ως μια ενταξιακή διαδικασία του ανθρώπινου οργανισμού στις συνθήκες του περιβάλλοντος. Οι αναπτυξιακές πρόοδοι καθορίζονται από τις διαδικασίες ωρίμανσης, από τις μαθησιακές διαδικασίες και από τις εξωγενείς επιρροές.

Ο Schilling βλέπει το στόχο κάθε κινητικής προσαρμογής στο ότι μέσα από τη συνεχή επανάληψη των κινήσεων (μάθηση – εξάσκηση) βελτιώνεται όλο και περισσότερο η προσαρμογή του ατόμου στις περιβαλλοντικές συνθήκες. Με αυτόν τον τρόπο οδηγούμαστε στην απόκτηση δεξιοτήτων. Το παιδί πρέπει να παροτρυνθεί προς την αυτενέργεια μέσα από πλούσιες σε ερεθίσματα και καλά δομημένες κινητικές δραστηριότητες. Το επίκεντρο αυτών των θεωριών δεν είναι οι αδυναμίες

του παιδιού, αλλά τα δυνατά του σημεία και τα ιδιαίτερα ενδιαφέροντά του (Zimmer, 2007:39-40).

3.2.3 Η θεωρία της Ayres

Η θεωρία της αισθητηριακής ενσωμάτωσης δε διαφέρει πολύ από τις θεωρίες που παρουσιάστηκαν προηγουμένως. Η J. Ayres (2002), μία από τις σημαντικότερες εκπροσώπους της θεραπείας της αισθητηριακής ενσωμάτωσης, θεωρεί ότι οι συμπεριφορικές ιδιαιτερότητες, οι μαθησιακές δυσκολίες και τα αναπτυξιακά προβλήματα οφείλονται κατά πρώτο λόγο στην "ανεπάρκεια της επεξεργασίας των αισθητηριακών εντυπώσεων από τον εγκέφαλο". Η Ayres κατάφερε να αποδείξει την ιδιαίτερη σημασία των σωματικών αισθήσεων, του συστήματος ισορροπίας (βαρύτητα, ισορροπία, κίνηση), του μυϊκού συστήματος (μύες, αρθρώσεις) και του απτικού συστήματος (αφή) για την ανάπτυξη του παιδιού. Αυτά τα τρία αισθητηριακά συστήματα τα χαρακτηρίζει ως τις τρεις "βασικές αισθήσεις".

Υπάρχουν όμως και κίνδυνοι, αν θεωρηθεί κάθε συμπεριφορά του παιδιού ως λειτουργία ενσωμάτωσης των αισθήσεών του. Το οικογενειακό περιβάλλον, οι κοινωνικές- πολιτισμικές συνθήκες, οι ατομικές εμπειρίες και τα βιώματα του παιδιού δεν λαμβάνονται καθόλου υπόψη. Σε αυτή τη θεωρία τονίζεται ιδιαίτερα η σημασία του παιχνιδιού για το παιδί και η Ayres καταδεικνύει ολοφάνερα το γεγονός ότι το παιδί πρέπει να έχει την ευκαιρία να καθορίζει μόνο του τις ενέργειές του (Zimmer, 2007:41-42).

3.2.4 Οι απόψεις της Zimmer για την Ψυχοκινητική Παρέμβαση

Η κίνηση και το παιχνίδι θεωρούνται σημαντικά μέσα, με τη βοήθεια των οποίων πρέπει να αποκτήσουμε πρόσβαση στα παιδιά και μέσω των οποίων τα παιδιά μπορούν να αποκτήσουν μια θετική εκτίμηση για το άτομό τους. Η ψυχοκινητική αναπτυξιακή παρέμβαση αντιμετωπίζεται σύμφωνα με αυτή τη θεωρία ως μια βοήθεια για αυτοβοήθεια. Πρόκειται λιγότερο για τη βελτίωση των κινητικών λειτουργιών και την αποδόμηση των κινητικών δυσκολιών και πολύ περισσότερο για την αλλαγή της αυτοαντίληψης του παιδιού. Ο ενήλικας συνοδεύει το παιδί σε αυτή του την πορεία, του δείχνει την εκτίμησή του και σχολιάζει τις ενέργειες του παιδιού με τέτοιο τρόπο, που να πηγάζει η συναισθηματική ενίσχυση του παιδιού όχι από τον έπαινο ή την αξιολόγηση αλλά από την ίδια την διαδικασία.

Σύμφωνα με αυτή την οπτική της ψυχοκινητικής οι σωματικές και οι κινητικές εμπειρίες δεν αποτελούν μόνο τα πιο απαραίτητα μέσα κατάκτησης της πραγματικότητας για παιδιά, αλλά θεωρούνται βάση της ανάπτυξης της ταυτότητάς του. Ένα σημαντικό χρέος της ψυχοκινητικής αναπτυξιακής παρέμβασης βρίσκεται στο να συμβάλει στη δόμηση μιας θετικής αυτοεκτίμησης. Ιδιαίτερη σημασία δίνεται στην αλληλεπίδραση μεταξύ του παιδιού και της/του παιδαγωγού (Zimmer, 2007:43).

3.2.5 Η θεωρία του Seewald

Η κίνηση θεωρείται εδώ "φαινόμενο με νοηματικό περιεχόμενο". Το παιδί εκφράζεται μέσα από την κίνηση, επικοινωνεί με συμβολικές πράξεις. Σε αυτή την "ψυχοκινητική βάση με νοηματικό περιεχόμενο" τα στοιχεία της κινητικής εξέλιξης θεωρούνται μέρος του ιστορικού της ζωής του παιδιού. Με το να προσπαθεί η/ο παιδαγωγός και η/ο θεραπεύτρια/τής να καταλάβει τις σκέψεις του παιδιού μέσα από το παιχνίδι και την κίνηση, αποκτά μια εικόνα του ιστορικού του παιδιού. Το παιδί επεξεργάζεται τα βιώματα μέσα από τις σκηνές και τους ρόλους, που παίζει, στη συμβολική δυνατότητα έκφρασης κρύβεται ένας σημαντικός θεραπευτικός παράγοντας.

Ο Seewald (1992) προσπαθεί να συμπεριλάβει το νόημα της φαντασίας στις καταστάσεις της ψυχοκινητικής και να ερευνήσει τις έμμεσες και άμεσες νοητικές δομές της παιδικής δράσης. Οι περισσότερες παιδικές κινητικές δραστηριότητες διεξάγονται στα πλαίσια ιστοριών και εικόνων ή φανταστικών ιστοριών. Το πλεονέκτημα αυτής της θεωρίας βρίσκεται στον άμεσο συνυπολογισμό της ατομικής σημασίας των παιδικών ενεργειών. Οι πράξεις των παιδιών έχουν πάντα συγκεκριμένο νόημα για αυτά, ακόμα και η ενοχλητική συμπεριφορά μπορεί να έχει κατά συνέπεια κάποιο συγκεκριμένο νόημα, και θα ήταν γι' αυτό λάθος να απομονώσουμε από την ώρα της ψυχοκινητικής τις ενοχλήσεις αυτές με διάφορα μεθοδικά κόλπα (τα παιδιά πρέπει να είναι όσο το δυνατό περισσότερο απασχολημένα). Ένα μειονέκτημα της μεθόδου βρίσκεται στον κίνδυνο της υπερβολικής ερμηνείας των παιδικών ενεργειών (Zimmer, 2007:43-45).

3.2.6 Η θεωρία των Klaes, Walthes και Balgo

Επίκεντρο αυτής της θεωρίας είναι η σκέψη ότι δεν υπάρχει αντικειμενική πραγματικότητα. Κάθε άνθρωπος διαμορφώνει την πραγματικότητά του

(κονστρουκτιβισμός). Έτσι ο όρος "κινητική διαταραχή, που υπάρχει στην πραγματικότητα, αλλά αποτελεί μια διαφοροποίηση από κάτι άλλο, που διαπιστώθηκε από κάποιον παρατηρητή. Ανάμεσα στον παρατηρητή και τον αποδέκτη υπάρχει μια αλληλεπίδραση. Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να παρατηρούμε το πώς παρατηρούμε και πρέπει να αντιλαμβανόμαστε το πώς αντιλαμβανόμαστε, επειδή μόνο έτσι μπορούμε να αναγνωρίσουμε ότι η κρίση μας δεν εξαρτάται από αντικειμενικά, ανεξάρτητα από εμάς γεγονότα, αλλά από τις δικές μας δομές και τους δικούς μας τρόπους σκέψης.

Οι εκπρόσωποι της συστημικής-κονστρουκτιβικής θεωρίας αλλάζουν τον τρόπο αντίληψης ενός κινητικού προβλήματος, με το να μην θεωρείται η κίνηση προβληματική, αλλά επικεντρώνοντας την προσοχή στην ίδια την κίνηση. Οι Klaes και Walthes (1995) χαρακτηρίζουν τους επιστήμονες ως "επαγγελματίες παρατηρητές των προβλημάτων", που προκαλούν προβλήματα με τις διαγνώσεις τους, επειδή συμβάλουν στην εδραίωση μιας αρνητικής κατάστασης, που θέλουν να καταπολεμήσουν. Σε αυτή τη βάση προκύπτει μια καινούρια θεραπευτική αντίληψη: μόνο αν το παιδί νιώθει από μόνο του ότι έχει κάποιο πρόβλημα και θέλει να το καταπολεμήσει, μπορεί να χρησιμεύσει μια θεραπεία. Η θεωρία αυτή δεν αποτελεί μέθοδο ανεξάρτητη από τις άλλες θεωρίες και μοντέλα αλλά τα χαρακτηριστικά της μπορούν να ενσωματωθούν και να αξιοποιηθούν από τις άλλες μεθόδους (Zimmer, 2007:45-46).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

4.Δημιουργικότητα

4.1.Η σημασία της δημιουργικότητας

Τα τελευταία χρόνια, υπάρχει μια συνεχώς αυξανόμενη διαπίστωση, ότι η καλλιέργεια της δημιουργικότητας των μαθητών είναι ένας πολύτιμος, αλλά συχνά μη πραγματοποιήσιμος, εκπαιδευτικός στόχος. Ένας λόγος είναι επειδή η ζωή στην ψηφιακή εποχή θεωρείται πιο αβέβαιη από ποτέ (Craft, 2011). Διάφορα εκπαιδευτικά συστήματα στην Ευρώπη και τις ΗΠΑ έχουν συμπεριλάβει την καλλιέργεια της δημιουργικής σκέψης μεταξύ των βασικότερων στόχων των αναλυτικών προγραμμάτων σπουδών (Beghetto & Kaufman, 2014).

Ένας από τους βασικούς λόγους που τόσοι πολλοί άνθρωποι νομίζουν ότι δεν είναι δημιουργικοί είναι η εκπαίδευση. Ο Πικάσο είπε κάποτε ότι όλα τα παιδιά γεννιούνται καλλιτέχνες: το πρόβλημα είναι να παραμείνουμε καλλιτέχνες καθώς μεγαλώνουμε. Η δημιουργικότητα δεν αφορά αποκλειστικά στις τέχνες ή στην ιδιότητα του καλλιτέχνη, εντούτοις δεν μεγαλώνουμε εντός της δημιουργικότητας, αλλά εκτός αυτής. Εκπαιδευόμαστε συχνά να είμαστε εκτός της. Η δημιουργικότητα είναι πολύεδρη διαδικασία. Σχετίζεται με πολλές καθημερινές ικανότητες και με κάποιες εξειδικευμένες δεξιότητες και τεχνικές. Μπορεί να υποστηριχθεί από πολλούς διαφορετικούς τρόπους σκέψης και απαιτεί ευθυκρισία μαζί με φαντασία, ενορατικότητα και ενστικτώδη αυθορμητισμό. Οι κυρίαρχες μορφές της εκπαίδευσης καταπνίγουν στην πράξη τις συνθήκες εκείνες που είναι βασικές για τη δημιουργική ανάπτυξη. Τα νέα παιδιά εισέρχονται στο προνήπιο έχοντας ζωντανή μέσα τους τη δημιουργική τους αυτοπεποίθηση. Μέχρι τη στιγμή που εγκαταλείπουν τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, πολλά από αυτά την έχουν απολέσει ολωσδιόλου. Αν είναι η δημιουργικότητα να αποκτήσει κεντρική θέση στο μέλλον μας, θα πρέπει πρωτίστως να τοποθετηθεί στο κέντρο της εκπαίδευσης (Robinson, 2011:69).

Σύμφωνα με τον Williams (2002), η σημασία της δημιουργικότητας οδηγεί στην αδιαμφισβήτητη πεποίθηση ότι πρέπει να καλλιεργείται στα μικρά παιδιά, ιδιαίτερα στα πλαίσια ενός εκπαιδευτικού περιβάλλοντος (Saracho, 2012:35). Προηγούμενες έρευνες έχουν διαπιστώσει ότι η γνωστική ικανότητα σχετίζεται με τη δημιουργικότητα και τις μαθησιακές δυνατότητες. Τα ευρήματα αυτά συμπίπτουν με άλλες έρευνες όπου τα εξαιρετικά ακαδημαϊκά επιτεύγματα συνδέονται με τα

δημιουργικά επιτεύγματα (Kuncel, Hezlett & Ones,2004:157).Επίσης μεγάλη συσχέτιση υπάρχει μεταξύ της δημιουργικότητας και των κινήτρων μάθησης. Οι δημιουργικοί μαθητές με υψηλές ακαδημαϊκές επιδόσεις φαίνεται να έχουν και εσωτερικά κίνητρα μάθησης (Bergendahl, Magnusson, & Bjork, 2015).

Το σχολείο ευνοώντας έναν παθητικό τρόπο μάθησης με συσσώρευση γνώσεων, καθιστά ιδιαίτερα δύσκολη υπόθεση το να αναπτυχθεί ένα επινοητικό μυαλό μέσα στην τάξη. Συχνά περιθωριοποιεί τον δημιουργικό μαθητή, ακριβώς γιατί η δημιουργική συμπεριφορά του μπορεί να θεωρηθεί ως απειλή για τις λεπτές ισορροπίες της τάξης. Συνήθως ο μέτριος και ευπειθής προκρίνεται και αριστεύει, ενώ ο δημιουργικός και ευφάνταστος χειραγωγείται και συμμορφώνεται προς μονοσήμαντους τρόπους σκέψης. Πολλές φορές βρίσκεται σε μειονεκτική θέση, καθώς υποχρεώνεται να αποβάλλει την όποια απόκλιση – πρωτοτυπία και προσωπική αυτοέκφραση χάριν της ζητούμενης ομοιομορφίας και της προσκόλλησης στα κοινώς αποδεκτά (Λυκεσάς, Παπαδοπούλου, Τσαπακίδου, Θωμαΐδου, & Τσομπανάκη 2003:218).

Η καλλιέργεια και η ανάπτυξη της έκφρασης αλλά και των δημιουργικών δεξιοτήτων των παιδιών της προσχολικής ηλικίας, κινητοποιώντας και αναπτύσσοντας κατά αυτόν τον τρόπο τη δημιουργική τους σκέψη, θα μπορούσε να επιτευχθεί και να αναπτυχθεί κατά ένα μεγάλο ποσοστό με την κίνηση (McBride,1992 στο Λυκεσάς κ.ά, 2003:218).

Το αναλυτικό πρόγραμμα που είναι στραμμένο στην ανάπτυξη της δημιουργικής σκέψης έχει στόχο την εναρμονισμένη αξιοποίηση όλων των δυνατοτήτων του ατόμου καθολικά και όχι αποσπασματικά, με απώτερο στόχο τη σύνδεση της γνώσης με τη ζωή, την ικανότητα για αυτομόρφωση και τη διά βίου μάθηση. Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, γίνεται κατανοητό ότι η εκπαίδευση που ευνοεί τη δημιουργική σκέψη είναι μια εκπαίδευση η οποία αναπροσαρμόζεται διαρκώς στα νέα δεδομένα, είναι ευέλικτη στον προσδιορισμό της διδακτέας ύλης, των διδακτικών μεθόδων, της διαδικασίας αξιολόγησης, της στάσης απέναντι στη γνώση και στη μάθηση. Στη

Η ανάπτυξη της δημιουργικότητας και της δημιουργικής σκέψης, αποτελεί βασικό σκοπό και στόχο της προσχολικής και σχολικής εκπαίδευσης και στην Ελλάδα, σύμφωνα με τις επιδιώξεις και τις βασικές αρχές του ΔΕΠΠΣ (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο,2020), προκειμένου το νηπιαγωγείο και το δημοτικό να είναι αναπτυξιακά κατάλληλο και αποτελεσματικό για όλα τα παιδιά. Αναφέρονται μερικές από τις σημαντικές επιδιώξεις, σύμφωνα με τις οποίες θα πρέπει:

- Το παιδί να εκφράζει τις σκέψεις του με πολλαπλούς τρόπους.
- Το παιδί να χρησιμοποιεί με ένα καινούριο τρόπο κάτι παλιό και οικείο.
- Το παιδί να σχεδιάζει και να δημιουργεί νέες ιδέες/απόψεις/αντικείμενα.
- Το παιδί να αναπτύξει ευχέρεια, ευελιξία, πρωτοτυπία σκέψης και να επεξεργάζεται τις ιδέες του και τις ιδέες των άλλων.

- Αναγνώριση/υιοθέτηση πρωτότυπων ιδεών δημιουργίας μέσα από διαδικασία σκέψης, αξιολόγησης και βελτίωσης.

- Εντοπισμός πολλαπλών ιδεών και ευελιξία προσαρμογής τους (Ινστιτούτο, 2020:64)

Όσον αφορά τη γραφή και τη γραπτή έκφραση ανάμεσα στους στόχους είναι:

- Το παιδί να αξιοποιεί με δημιουργικό τρόπο γνώσεις και δεξιότητες σχετικά με την παραγωγή γραπτού λόγου (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 2020:81).

Όπως κάθε συνήθεια, έτσι και η δημιουργικότητα μπορεί να ενθαρρυνθεί ή να αποθαρρυνθεί. Τα βασικά στοιχεία που προωθούν μια συνήθεια είναι: α) οι ευκαιρίες που εμπλέκονται σε αυτή, β) η ενθάρρυνση όταν οι άνθρωποι επωφελούνται από αυτές τις ευκαιρίες, και γ) ανταμοιβές όταν οι άνθρωποι ανταποκρίνονται σε αυτή την ενθάρρυνση και σκέφτονται και συμπεριφέρονται δημιουργικά. Κάποιοι χρειάζονται και τα τρία παραπάνω στοιχεία. Αν αφαιρέσουμε τις ευκαιρίες, την ενθάρρυνση ή τις ανταμοιβές τότε θα χαθεί και η δημιουργικότητα. Από αυτή την άποψη η δημιουργικότητα δεν διαφέρει από οποιαδήποτε άλλη συνήθεια καλή ή κακή (Sternberg, 2012:3).

Οι σύγχρονες κοινωνίες απαιτούν άτομα ευπροσάρμοστα σε μεταβαλλόμενες συνθήκες, τα οποία θα διαπνέονται από καινοτομία, καθώς και από επινοητικό και συνεργατικό πνεύμα. Για την καλλιέργεια των παραπάνω προσόντων, κλειδί αποτελεί η δημιουργικότητα ως καταλύτης ιδεών, προτάσεων, μεθόδων, τεχνικών και προσεγγίσεων (Ξανθάκου, 1998).

4.2.Θεωρίες Δημιουργικότητας

4.2.1.Η θεωρία του Guilford

Η τομή στην έρευνα της δημιουργικότητας πραγματοποιήθηκε από τον J. Guilford το 1950 στο Εργαστήριο Ψυχολογίας του Πανεπιστημίου της Νότιας Καλιφόρνιας. Η αληθινή ιδιοφυία της συνεισφοράς του Guilford ήταν η ικανότητα προσδιορισμού της αόριστης αλλά ενδιαφέρουσας έννοιας της δημιουργικότητας, σύμφωνα με

ξεχωριστές δομές, που ορίζουν την ατομική δημιουργική σκέψη. Αυτές οι δομές περιελάμβαναν ευχέρεια, ευελιξία, καινοτομία, σύνθεση, ανάλυση, αναδιοργάνωση και επαναπροσδιορισμό, πολυπλοκότητα και επεξεργασία. Ξαφνικά η ελκυστική αλλά η νεφελώδης έννοια της δημιουργικότητας είχε πεδίο δράσης, βάθος και πλάτος που θα μπορούσε να μετρηθεί και να εξερευνηθεί. (Kurtzberg & Amabile, 2001:285).

Ο Guilford υποστήριξε ότι η δημιουργικότητα είναι ένα συνεχές χαρακτηριστικό σε όλους τους ανθρώπους και ότι εκείνα τα άτομα με αναγνωρισμένο δημιουργικό ταλέντο δεν διαφέρουν από τα υπόλοιπα, απλώς οι δεξιότητες τους είναι ανεπτυγμένες σε μεγαλύτερο βαθμό.

Με το θεωρητικό πρότυπο για τη δομή της νοημοσύνης ο Guilford ήθελε να αποδείξει ότι η δημιουργική σκέψη είναι ανεξάρτητη από τη συμβατική νοημοσύνη που μετρούσαν τα αντίστοιχα τεστ. Κι ενώ τα συμβατικά τεστ νοημοσύνης δεν προσδιορίζουν περισσότερους από οκτώ παράγοντες νοημοσύνης, το θεωρητικό πρότυπο του Guilford περιλαμβάνει 120 νοητικές ικανότητες. Οι ικανότητες αυτές ταξινομήθηκαν ως προς το είδος της νοητικής λειτουργίας με αυτή να περιλαμβάνει τη μνήμη, τη γνωστική λειτουργία, τη συγκλίνουσα σκέψη, την αποκλίνουσα σκέψη και την αξιολόγηση. Επίσης ταξινομήθηκαν ως προς το είδος του υλικού ή του περιεχομένου και αυτό μπορεί να είναι συμβολικό, σχηματικό και σημασιολογικό (Guilford, 1959:469-470).

Παραδόξως, ένας διακεκριμένος ψυχομετρικός ελεγκτής, ο Guilford ήταν από τους πρώτους που προσπάθησε να ενσωματώσει τη δημιουργικότητα στο σχολικό πρόγραμμα σπουδών, αλλά οι προσπάθειές του δεν έχουν επιφέρει πολλούς καρπούς σήμερα (Sternberg, 2012:3).

4.2.2. Η θεωρία του Torrance

Η συνεισφορά του Torrance στον τομέα της δημιουργικότητας είναι τεράστια καθώς τα ψυχομετρικά τεστ που έχει δημιουργήσει είναι τα πιο ευρέως χρησιμοποιούμενα εδώ και δεκαετίες. Περιέγραψε τη δημιουργική σκέψη ως τη διαδικασία ανίχνευσης δυσκολιών και προβλημάτων, τη δημιουργία υποθέσεων και εικασιών για τα προβλήματα αυτά, την αξιολόγηση και τη δοκιμή τους, πιθανώς την αναθεώρηση και την επανεξέτασή τους και τέλος την κοινοποίηση των αποτελεσμάτων (Torrance, 1993:233).

Ο Torrance ταξινόμησε την έννοια της δημιουργικότητας σε τρία στάδια. Στο πρώτο στάδιο, το στάδιο της προθέρμανσης, ο μαθητής είναι προετοιμασμένος για το

έργο που θα ακολουθήσει. Στο δεύτερο στάδιο γίνεται εμβάθυνση σε αυτό που αναμένουμε. Η εμβάθυνση αυτή έχει ως στόχο την εύρεση λύσεων οι οποίες μπορούν να εφαρμοστούν στην πράξη. Τέλος, στο τρίτο στάδιο πραγματοποιείται η επέκταση της μάθησης και η εφαρμογή της σε διαφορετικό πλαίσιο (Torrance, 1993).

Η θεωρία του Torrance (1965) υποστηρίζει τη σημασία του περιβάλλοντος (κοινωνικό, οικογενειακό, σχολικό) στην ανάπτυξη της δημιουργικής σκέψης του ατόμου. Επιπλέον τα βασικά συστατικά μιας προσωπικότητας για την επίτευξη της δημιουργικότητας πρέπει να είναι: η επιμονή, η ανεξαρτησία, η περιέργεια, η λήψη ρίσκου, η απουσία συμμόρφωσης και συμβιβασμού, η απουσία του φόβου της αποτυχίας και η ευαισθησία (Torrance, 1993).

4.2.3. Η θεωρία συστημάτων δημιουργικότητας (Csikszentmihaly)

Ο Csikszentmihaly (2014) υποστηρίζει ότι δεν μπορούμε να μελετήσουμε τη δημιουργικότητα απομονώνοντας τα άτομα και τα έργα τους από το κοινωνικό και ιστορικό περιβάλλον μέσα στο οποίο πραγματοποιούνται οι ενέργειές τους. Αυτό συμβαίνει, γιατί αυτό που αποκαλούμε δημιουργικό δεν είναι ποτέ αποτέλεσμα μόνο της ατομικής δράσης. Είναι προϊόν τριών κύριων δυνάμεων διαμόρφωσης: το πεδίο (field), ο τομέας (domain) και το άτομο (individual). Το πεδίο ή το σύνολο των κοινωνικών θεσμών επιλέγει από τις παραλλαγές που παράγουν τα άτομα εκείνες που αξίζει να διατηρηθούν. Ο τομέας είναι το σταθερό πολιτιστικό περιβάλλον που θα διατηρήσει και θα μεταδώσει τις επιλεγμένες νέες ιδέες ή φόρμες στις επόμενες γενιές. Και τέλος το άτομο που επιφέρει κάποια αλλαγή στον τομέα, μια αλλαγή που ο τομέας θα θεωρήσει δημιουργική

Η δημιουργικότητα είναι ένα φαινόμενο που προκύπτει από την αλληλεπίδραση μεταξύ αυτών των τριών συστημάτων. Χωρίς έναν πολιτισμικά καθορισμένο τομέα δράσης στον οποίο η καινοτομία είναι δυνατή, το άτομο δεν μπορεί καν να ξεκινήσει. Και χωρίς μια ομάδα συνομήλικων να αξιολογήσει και να επιβεβαιώσει την προσαρμοστικότητα της καινοτομίας, είναι αδύνατο να διαφοροποιηθεί το δημιουργικό από αυτό που είναι απλώς στατιστικά απίθανο ή παράξενο (Csikszentmihaly, 2014:47-48).

Οι σχέσεις του πεδίου, του προσώπου και του τομέα είναι δυναμικοί δεσμοί κυκλικής αιτιότητας. Με άλλα λόγια, καθένα από τα τρία κύρια συστήματα επηρεάζει τα άλλα και επηρεάζεται από αυτά με τα σειρά τους. Κάποιος μπορεί να πει ότι τα

τρία συστήματα αντιπροσωπεύουν τρεις "στιγμές" της ίδιας δημιουργικής διαδικασίας (Csikszentmihaly, 2014:51). Αξίζει να αναφερθεί ότι ο Csikszentmihaly δεν ασπάζεται την άποψη της δημιουργικότητας σύμφωνα με την οποία το άτομο βρίσκεται στο επίκεντρο των πάντων αλλά, το άτομο είναι μέρος ενός συστήματος αμοιβαίων επιρροών και πληροφοριών (Csikszentmihaly, 2014:58).

4.2.4.Η Θεωρία των Sternberg και Lubart

Οι Sternberg και Lubart ονομάζουν τη θεωρία τους "Επενδυτική θεωρία της Δημιουργικότητας" σύμφωνα με την οποία, οι δημιουργικοί άνθρωποι είναι πρόθυμοι και ικανοί να "αγοράζουν χαμηλά και να πουλάνε ψηλά", στη σφαίρα των ιδεών (Sternberg, 2006:87). Αγοράζω χαμηλά σημαίνει αναζήτηση ιδεών που είναι άγνωστες ή εκτός ενδιαφέροντος, αλλά έχουν δυνατότητα ανάπτυξης (Sternberg, 2012:6).

Σύμφωνα με τη θεωρία των επενδύσεων, η δημιουργικότητα απαιτεί έξι διακριτούς παράγοντες, αλληλένδετους μεταξύ τους:

1. Πνευματικές ικανότητες, δηλ, την ικανότητα της σύνθεσης, την αναλυτική ικανότητα και την πρακτική ικανότητα.
2. Γνώσεις. Η γνώση του αντικειμένου, η οποία δεν στέκεται εμπόδιο στις νέες ιδέες, αλλά βοηθά στην υπέρβαση των ορίων που θέτει η προϋπάρχουσα γνώση.
3. Τρόπος σκέψης. Αναφέρεται στην ικανότητα του να σκέφτεται κανείς δημιουργικά.
4. Προσωπικότητα. Τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας αυτής είναι η προθυμία του να ξεπεράσει κανείς εμπόδια, να αναλάβει λογικούς κινδύνους και να ανεχθεί την ασάφεια και την αυτό-αποτελεσματικότητα.
5. Κίνητρα. Θεωρείται απαραίτητο για τη διαδικασία της δημιουργικότητας καθώς η αγάπη για το αντικείμενο οδηγεί σε ένα δημιουργικό προϊόν.
6. Περιβάλλον. Χρειάζεται να υποστηρίζει και να ανταμείβει τις δημιουργικές ιδέες (Sternberg, 2012:5-6).

Τέλος οι Sternberg και Lubart (1991) θέτουν τη συμβολή ως απαραίτητο συστατικό στην επίτευξη της δημιουργικότητας. Η αλληλεπίδραση των παραπάνω έξι συστατικών είναι αναγκαία ώστε να υπάρχει δημιουργικότητα. Η αδυναμία ενός στοιχείου (π.χ. περιβάλλον) αντισταθμίζεται από την υπεροχή σε ένα άλλο στοιχείο (π.χ. κίνητρο). Υψηλά επίπεδα σε δύο συστατικά θα μπορούσαν να ενισχύσουν

πολλαπλασιαστικά τη δημιουργικότητα. Η δημιουργικότητα λοιπόν δεν αφορά ένα πράγμα αλλά ένα σύστημα πραγμάτων (Sternberg, 2012:6).

4.2.5.Η Θεωρία της Amabile

Η βασική θεωρία της δημιουργικότητας διατυπώθηκε από την Teresa Amabile το 1983. Δύο σημαντικές υποθέσεις στηρίζουν τη θεωρία. Πρώτον υπάρχει μια συνεχόμενη δημιουργικότητα από ένα χαμηλό, συνηθισμένο επίπεδο δημιουργικότητας που βρίσκεται στην καθημερινή ζωή , σε ένα υψηλότερο επίπεδο δημιουργικότητας που βρίσκεται σε σημαντικές ιστορικές εφευρέσεις, επιστημονικές ανακαλύψεις και έργα τέχνης. Δεύτερον υπάρχει βαθμός δημιουργικότητας στο έργο ενός ατόμου. Το επίπεδο της δημιουργικότητας, που παράγει ένα άτομο σε οποιαδήποτε δεδομένη χρονική στιγμή, εξαρτάται από την προσωπικότητα του ατόμου αλλά και το περιβάλλον του.

Το συνθετικό μοντέλο της Amabile παρουσίασε τη δημιουργικότητα ως μια ικανότητα που επηρεάζεται από στοιχεία που βρίσκονται στο ίδιο το άτομο:

α)*Δεξιότητες σχετικές με τον τομέα*, που περιλαμβάνουν γνώση, τεχνογνωσία, ευφυΐα, και ταλέντο στον συγκεκριμένο τομέα.

β)*Δεξιότητες σχετικές με τη δημιουργικότητα*, που περιλαμβάνουν γνωστικές ικανότητες και χαρακτηριστικά προσωπικότητας που συμβάλλουν στην ανεξαρτησία, τη λήψη ρίσκου αλλά και τις πολύπλευρες λύσεις σε ένα πρόβλημα.

γ)*Εγγενές κίνητρο*, τα άτομα είναι πιο δημιουργικά όταν ωθούνται από το ενδιαφέρον, την απόλαυση , την ικανοποίηση και την πρόκληση της ίδιας της ίδιας της εργασίας και όχι από εξωγενή κίνητρα όπως η ανταμοιβή, ο ανταγωνισμός και η αξιολόγηση.

Το συστατικό έξω από το άτομο είναι το περιβάλλον, ιδιαίτερα το κοινωνικό περιβάλλον. Η υψηλή ικανότητα στη δημιουργική σκέψη λειτουργεί σε ένα υποστηρικτικό περιβάλλον. Έρευνες έδειξαν ότι πολλοί περιβαλλοντικοί παράγοντες μπορεί να μπλοκάρουν τη δημιουργικότητα όπως η σκληρή κριτική και η συντηρητική κοινωνία (Amabile,2012).

4.3.Εικαστικές τέχνες

Ο όρος Τέχνη προέρχεται από το ρήμα "τίκτω", που σημαίνει γεννώ, δημιουργώ, επινοώ, μηχανεύομαι, ενώ ο όρος Εικαστικός προέρχεται από το ρήμα "εικάζω", που δηλώνει αυτόν που μπορεί να υποθέτει, να φαντάζεται, να πλάθει εικόνες, ομοιώματα, μορφές με διάφορα υλικά. Όταν λέμε εικαστικές τέχνες εννοούμε αρχικά την τέχνη του σχεδίου, την τέχνη της ζωγραφικής, την τέχνη της χαρακτικής, της γλυπτικής και μια πλειάδα άλλων τεχνών που στηρίζονται σε αυτές και δημιουργούν έργα πλάθοντας ή διαμορφώνοντας υλικά (Μαγουλιώτης, 2014:16).

4.3.1.Η τέχνη της Ζωγραφικής

Η ζωγραφική, μέσω της οποίας θα αξιολογήσουμε τη δημιουργικότητα στην έρευνα αυτή, είναι η τέχνη που αναπαριστά με σχέδια και χρώματα τους ζωντανούς οργανισμούς του φυσικού κόσμου (ανθρώπους, ζώα, φυτά). Η ζωγραφική με απλά λόγια είναι σχέδιο με χρώμα και γι' αυτό ορίζεται ως η τέχνη του χρώματος.

➤ Χαρακτηρίζεται ως τέχνη των δύο διαστάσεων και εικονικά της τρίτης διάστασης.

➤ Απεικονίζει πραγματικούς και φανταστικούς κόσμους.

➤ Πραγματοποιείται σε επιφάνειες και μπορεί να είναι σταθερά ή φορητά έργα.

➤ Βασίζεται στις ικανότητες της τέχνης του σχεδίου και ολοκληρώνεται με τις αξίες των χρωμάτων.

➤ Εμφανίζει προϊόν το οποίο αποκαλείται έργο ζωγραφικό ή ζωγραφιά ή ζωγραφική δημιουργία ή πίνακες ή εικόνα κτλ.

➤ Θεωρείται ότι δημιουργήθηκε με τη ζωομορφική τεχνοτροπία και υποθετικά ποικίλλει, από τους κυνηγούς της πρωτόγονωρης εποχής μέχρι τη μαγεία και τη λατρεία των εικονιζόμενων (Μαγουλιώτης, 2014:19).

Για πολλά χρόνια, τα σχέδια των παιδιών έχουν χρησιμοποιηθεί ως τυποποιημένο εργαλείο για την αξιολόγηση της γνωστικής και συναισθηματικής ανάπτυξης (Goodenough, 1926 · Kellog, 1969 · Goodnow, 1977).

4.3.2. Η σημασία των εικαστικών τεχνών

Ο ρόλος των Εικαστικών Τεχνών Οι Εικαστικές Τέχνες είναι ενσωματωμένες στην καθημερινή μας ζωή και αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του τοπικού και παγκόσμιου πολιτισμού. Μέσα από τις Εικαστικές Τέχνες ο άνθρωπος αναπαριστά εμπειρίες και ιδέες, επικοινωνεί, δομεί την ταυτότητά του και δημιουργεί το περιβάλλον και τον πολιτισμό. Επιπλέον, στον σύγχρονο κόσμο, οι Εικαστικές Τέχνες συμπεριλαμβάνουν την παραγωγή και κριτική της εικόνας (π.χ. φωτογραφία, διαφήμιση, ψηφιακή εικόνα), η οποία επιδρά καθοριστικά στον τρόπο ζωής και σκέψης των ανθρώπων (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 2020).

Η δημιουργικότητα, που παράγεται μέσω των εικαστικών τεχνών, αποδεικνύει την ύψιστη ανάγκη του ανθρώπου να παράγει εικόνες για να εκφράζεται μέσω αυτών. Ο δημιουργός των εικαστικών έργων παρατηρεί τον κόσμο, συλλέγει πληροφορίες-αλήθειες και επινοεί διαρκώς νέα τεχνάσματα για να ερμηνεύει τον κόσμο που βλέπει ή που θέλει να βλέπει όπως τον αντιλαμβάνεται. Τα εικαστικά έργα μεταπλάθουν την πραγματικότητα, συμβάλλουν όμως και στη βελτίωση της κοινωνίας. Αυτή η σπουδαιότητα των εικαστικών τεχνών επιδρά και στην εκπαίδευση του παιδιού, ως ένα αντικείμενο μάθησης και έκφρασης που σχετίζεται με τη δημιουργία, αλλά και ως ένα σημαντικό μέσο ανάπτυξης της νοημοσύνης του ανθρώπου, πιστεύει ο Eisner (Μαγουλιώτης, 2014).

Η έκφραση των εικαστικών ιδεών και απόψεων του παιδιού μέσα από την Τέχνη κρίνεται απαραίτητη, καθώς μπορεί να ενεργοποιήσει αισθήσεις και συναισθήματα, τη συμμετοχή του παιδιού σε δράσεις και να προκαλέσει αξίες και συμπεριφορές. Σταδιακά ενισχύονται οι εικαστικές εμπειρίες, γνώσεις, ικανότητες και δεξιότητες, στοχεύοντας στην ανάπτυξη κριτικά σκεπτόμενων, συνειδητοποιημένων θεατών – δημιουργών ικανών να συμβάλουν ενεργά στη βελτίωση της ποιότητας ζωής τους σε μια δημοκρατική κοινωνία. Αξίζει να αναφερθεί ότι το παιδί προσεγγίζει την εικαστική δημιουργία στην καθημερινή του ζωή, δίνει ερμηνείες για τη δική του εικαστική δημιουργία και των άλλων παιδιών αλλά και παρουσιάζει και στοχάζεται τόσο για τις διαδικασίες όσο και για το τελικό αποτέλεσμα (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 2020).

Ένας από τους βασικούς σκοπούς της Εκπαίδευσης μέσω της Τέχνης είναι η ανάπτυξη της δημιουργικότητας. Ο Lowenfeld (1947 στο Eisner, 2002: 32) θεωρεί τις Τέχνες ως μια διεργασία που απελευθερώνει το πνεύμα και παρέχει διέξοδο στη

δημιουργική παρόρμηση. Επισημαίνει ότι το παιδί που χρησιμοποιεί τη δημιουργική δραστηριότητα ως συναισθηματική διέξοδο θα κερδίσει ελευθερία κι ευελιξία ως αποτέλεσμα της απαλλαγής από αδιέξοδες τάσεις. Το παιδί που αισθάνεται ότι εμποδίζεται, αναπτύσσει αναστολές, με αποτέλεσμα να αισθάνεται περιορισμένο και στην προσωπικότητά του. Το παιδί που έχει αναπτύξει ελευθερία κι ευελιξία στην έκφρασή του θα μπορεί ν' αντιμετωπίζει τις νέες καταστάσεις χωρίς δυσκολίες. Μέσω ευέλικτων τοποθετήσεων στην έκφραση των ιδεών του, όχι μόνο θ' αντιμετωπίζει τις νέες καταστάσεις αποτελεσματικά, αλλά και θα προσαρμόζεται σ' αυτές πιο εύκολα (Μαλαφάντης & Καρέλα,2012).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

5.Ανασκόπηση ερευνών

5.1.Ψυχοκινητικότητα

Οι κινητικές δεξιότητες αποτελούν σημαντικό αναπτυξιακό επίτευγμα κατά τη διάρκεια της παιδικής ηλικίας. Είναι γνωστό ότι η ανάπτυξη και η εκμάθηση των λεπτών και αδρών κινητικών δεξιοτήτων, κατά την πρώιμη παιδική ηλικία, είναι υψίστης σημασίας για τη γενική ανάπτυξη του παιδιού (Piek et al.,2012). Συγκεκριμένα, η προσχολική ηλικία θεωρείται κρίσιμη περίοδος για την απόκτηση κινητικών δεξιοτήτων, καθώς κατά τη διάρκεια της φάσης αυτής, οι κινητικές δεξιότητες και οι θεμελιώδεις νευροανατομικές δομές παρουσιάζουν σημαντική ανάπτυξη και εξέλιξη (Denckla, 1974). Η ανάπτυξη αυτή εξαρτάται και επηρεάζεται από τα χαρακτηριστικά ανάπτυξης και ωρίμανσης του παιδιού (μορφολογικά, φυσιολογικά και νευρομυϊκά) αλλά και από το περιβάλλον στο οποίο μεγαλώνει(η κοινωνία, το σχολείο, η οικογένεια)(Vlachos, Papadimitriou & Bonoti,2014·Venetsanou & Kambas, 2010:319).

Ωστόσο, η επιδείνωση της λειτουργικής και σωματικής κατάστασης της νέας γενιάς, προκαλεί ιδιαίτερη ανησυχία στους ειδικούς διαφόρων κλάδων. Παρατηρείται λόγω της μικρής κινητικότητας, σε σύγκριση με παιδιά της ίδιας ηλικίας κατά τη διάρκεια του 20ου αιώνα (Cliff, Okely, Smith & McKeen,2009·Kozina, Lahno & Moskalets, 2011·Kambas et al., 2012). Επίσης, αυτή η χαμηλή κινητική επιδεξιότητα που παρατηρείται κυρίως σε παιδιά του δημοτικού σχολείου υποδεικνύει τη σημασία των προγραμμάτων έγκαιρης παρέμβασης στα νηπιαγωγεία (Hardy,King,Farrell, Macniven & Howlett, 2010).

Η αξιολόγηση της κινητικής επίδοσης των παιδιών σε νεαρή ηλικία έχει ιδιαίτερη σημασία δεδομένου ότι αρκετές μελέτες έχουν τεκμηριώσει ότι η κινητική δυσλειτουργία συνδέεται με γνωστικά, γλωσσικά και κοινωνικά προβλήματα και συνοδεύεται από διάφορες αναπτυξιακές διαταραχές όπως αυτισμό, διαταραχή υπερκινητικότητας, έλλειψη προσοχής και δυσλεξία (Vlachos et al., 2014:12).Σύμφωνα με έρευνες (Osorio-Valencia, Torres Lopez, Rothenberg & Schnaas,2017:6) για την ψυχοκινητική ανάπτυξη σε παιδιά ηλικίας 5 ετών, φάνηκε ότι η ικανότητα των παιδιών αυτών να διατηρούν τον έλεγχο του σώματός τους ως προς το κέντρο βάρους τους και την ισορροπία, σχετίζεται με την ικανότητα να

εκφράζονται προφορικά, με την λεκτική ωριμότητα αλλά και με τις καλύτερες επιδόσεις όσον αφορά τη μνήμη.

Υπάρχουν, επίσης, πολλές μελέτες, που αναφέρουν διαφορές ανάμεσα στα δύο φύλα και ανακαλύπτονται με δοκιμές και με διάφορες μεθόδους, οι οποίες μετρούν διαφορετικές ικανότητες και ταλέντα στους μαθητές. Όπως είναι γνωστό, τα κορίτσια, στο σύνολό τους, επιτυγχάνουν υψηλότερες επιδόσεις σε σχέση με τα αγόρια, σε δοκιμές που μετρούν τη γενική νοημοσύνη κατά τη διάρκεια των προσχολικών χρόνων, ενώ αργότερα πλησιάζουν τις επιδόσεις των κοριτσιών και τείνουν να τις ξεπερνούν κατά τη διάρκεια της εφηβείας (Nordberg , Rydelius, & Zetterström, 1991:6).

Ωστόσο, η αποτυχία των περισσότερων δοκιμών να αιτιολογούν τις διαφορές μεταξύ των δύο φύλων ,των μικρότερων παιδιών ,αποτελεί ανησυχία. Οι Thomas και French (1985) πρότειναν ότι αυτές οι διαφορές μπορεί να οφείλονται κυρίως σε κοινωνιολογικούς παράγοντες. Δηλαδή, τα αγόρια είναι πιο πιθανό να έχουν καλύτερες επιδόσεις σε δεξιότητες όπως το τρέξιμο, το άλμα και το πιάσιμο, και τα κορίτσια σε λεπτές κινητικές δεξιότητες λόγω περισσότερων πρακτικών και εμπειριών, ως αποτέλεσμα των στερεοτύπων του φύλου. Ωστόσο, υπάρχουν σημαντικές νευρολογικές ενδείξεις διαφορών μεταξύ αγοριών και κοριτσιών στην δομή και λειτουργία του εγκεφάλου από την παιδική ηλικία (De Bellis, Keshavan, Beers, Hall, Frustaci, Masalehdan & Boring, 2001 ·Liu, Metems, Absil, Maertelaer, Balériaux & David, 2011), υποδηλώνοντας ότι οι βιολογικοί παράγοντες μπορούν επίσης να συνδεθούν με τις διαφορές φύλου (Piek, Hands & Licari, 2012).

Κατά τους Peyre, Hoerte, Bernard, Rouffignac, Forhan, Taine, Heude, & Ramus, (2018) οι διαφορές ανάμεσα στα δύο φύλα όσον αφορά την ψυχοκινητική ανάπτυξη ενδεχομένως οφείλονται σε διάφορους παράγοντες όπως οι περιβαλλοντικοί. Σε αυτούς υπάγονται τα στερεότυπα φύλων αλλά και οι επιπλοκές κατά τον τοκετό που είναι πιο διαδεδομένες στα αγόρια, πιθανώς λόγω του μεγαλύτερου βάρους και ύψους σε σύγκριση με τα κορίτσια. Επιπλέον, οι διαφορές φύλου στη συναισθηματική, συμπεριφορική ή κοινωνική λειτουργία μπορεί να συμβάλλουν στις διαφορές φύλου στην ψυχοκινητική ανάπτυξη κατά τη διάρκεια της προσχολικής ηλικίας (Rutter, 2010). Τα αγόρια παρουσιάζουν περισσότερα συμπεριφορικά και κοινωνικά προβλήματα (Eliot, 2010· Gimpel, Peacock, & Holland, 2003) αλλά και νευροαναπτυξιακές διαφορές (διαταραχή φάσματος αυτισμού, διαταραχή έλλειψης προσοχής / υπερδραστηριότητας, διανοητική αναπηρία, διαταραχή συντονισμού

ανάπτυξης)είναι πολύ πιο διαδεδομένες στα αγόρια παρά στα κορίτσια(American Psychiatric Association, 2013 στο Peyre et al., 2018).

Με βάση λοιπόν τα παραπάνω οι Peyre et al. 2018 στην έρευνά τους, επιδίωξαν να προσδιορίσουν την έκταση στην οποία οι διαφορές φύλου στην ψυχοκινητική ανάπτυξη μπορούν να εξηγηθούν από περιβαλλοντικούς παράγοντες αλλά και από τις διαφορές φύλου στη συναισθηματική, συμπεριφορική ή κοινωνική λειτουργία. Στην ηλικία των 2 ετών αξιολογήθηκαν 1772 παιδιά χρησιμοποιώντας γονικά ερωτηματολόγια, το Brunet–Lezine Psychomotor Development Scale και το MacArthur–Bates Communicative Development Inventory (CDI-2). Μεταξύ των 1772 παιδιών, τα 1261 αξιολογήθηκαν χρησιμοποιώντας το Ages and Stages Questionnaire (ASQ), μια νευροψυχολογική εξέταση στην ηλικία των 3 χρόνων και 1055(563 αγόρια και 492 κορίτσια) αξιολογήθηκαν με τη χρήση του ASQ στην ηλικία των 5-6 ετών. Εξετάστηκε η γλώσσα, η λεπτή και η αδρή κινητικότητα. Τα αποτελέσματα έδειξαν σημαντικές και ουσιαστικές διαφορές φύλου στην πρώιμη ψυχοκινητική ανάπτυξη. Τα κορίτσια είχαν καλύτερες κινητικές και γλωσσικές δεξιότητες στην ηλικία των 2 και 3 ετών οι οποίες τείνουν να μειώνονται ή να εξαφανίζονται στην ηλικία των 5-6 ετών. Αξίζει να αναφερθεί ότι δεν παρατηρήθηκαν διαφορές στην αδρή κινητικότητα. Τα ευρήματα δεν επιβεβαίωσαν τις υποθέσεις των ερευνητών ότι οι διαφορές στα δύο φύλα οφείλονται σε περιβαλλοντικούς παράγοντες ή στη συναισθηματική, συμπεριφοριστική και κοινωνική λειτουργία των δύο φύλων (Peyre et al., 2018).

Σε έρευνα των Piek, McLaren, Kane, Jensen, Dender & Roberts (2013) έγινε μια προσπάθεια εκτίμησης της επιρροής του προγράμματος Animal Fun στις κινητικές επιδόσεις των παιδιών. Το πρόγραμμα αυτό στοχεύει στην ανάπτυξη των κινητικών και κοινωνικών δεξιοτήτων των παιδιών αλλά και στην αύξηση της εμπιστοσύνης στις σωματικές τους ικανότητες. Το δείγμα αποτελούνταν από 511 παιδιά (257 αγόρια και 254 κορίτσια) ηλικίας 4,5 έως 6 ετών περίπου. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε στην Αυστραλία και οι μετρήσεις εκτιμήθηκαν με τα Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency (BOT-2SF) και Assessment Battery for Children (MABC-2).Οι ερευνητές συμπέραναν και επιβεβαίωσαν ότι τα αγόρια και τα κορίτσια διαφέρουν στην κινητική τους ικανότητα ακόμα και στην πρώιμη ηλικία. Συγκεκριμένα τα αγόρια πέτυχαν καλύτερες επιδόσεις στο τρέξιμο, στο άλμα και στο πιάσιμο ενώ τα κορίτσια στις λεπτές κινητικές δεξιότητες. Οι διαφορές αυτές ενδεχομένως οφείλονται σε κοινωνιολογικούς παράγοντες, όπως τα στερεότυπα των

φύλων, αλλά και σε νευρολογικούς όπως οι διαφορές στη δομή του εγκεφάλου μεταξύ αγοριών και κοριτσιών (Piek et al., 2013).

Σύμφωνα με τους Flatters, Hill, Williams, Barber & Mon-Williams (2014), δεν υπάρχει επί του παρόντος επαρκής σαφήνεια σχετικά με το ρόλο που μπορεί να διαδραματίσει το φύλο στην ανάπτυξη κινητικών δεξιοτήτων για παιδιά. Αυτό συμβαίνει παρά το γεγονός ότι το θέμα έχει θεμελιώδη εκπαιδευτική σημασία. Στην έρευνά τους μελέτησαν την ανάπτυξη των χειρωνακτικών δεξιοτήτων (ταχύτητα και ποιότητα) ανάμεσα στα δύο φύλα, χρησιμοποιώντας ένα σύνολο εργασιών, που αντικατοπτρίζουν τις βασικές προκλήσεις συντονισμού των ματιών, σε παιδιά ηλικίας 4 έως 11 ετών. Άλλωστε το εκπαιδευτικό σύστημα της Αγγλίας επικεντρώνεται στην ανάπτυξη βασικών χειρωνακτικών δεξιοτήτων όπως είναι η γραφή και η ζωγραφική. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα κορίτσια παρουσίασαν καλύτερες επιδόσεις όσον αφορά τη στόχευση και την αντιγραφή. Αξίζει να αναφερθεί, ότι ενώ τα κορίτσια φάνηκαν ταχύτερα στην ηλικία των 4-5 ετών, το μοτίβο αυτό αντιστράφηκε υπέρ των αγοριών στην ηλικία των 10-11 ετών (Flatters et al., 2014).

Οι Hardy, King, Farrell, Macniven, & Howlett (2010), πραγματοποίησαν μια έρευνα στην Αυστραλία με στόχο την εκτίμηση των βασικών κινητικών δεξιοτήτων. Το δείγμα αποτελούνταν από 425 παιδιά προσχολικής ηλικίας και η μέτρηση πραγματοποιήθηκε με το Test of Gross Motor Development-2 (TGMD-2). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι υπάρχουν διαφορές μεταξύ των δύο φύλων. Ειδικότερα, η συνολική βαθμολογία στις κινητικές δεξιότητες ήταν υψηλότερη για τα κορίτσια, τα οποία είχαν σημαντικά καλύτερες επιδόσεις στην αδρή κινητική δεξιότητα ενώ τα αγόρια είχαν υψηλότερη βαθμολογία στο άλμα. Επίσης τα αγόρια παρουσίασαν καλύτερες επιδόσεις και στη διαχείριση αντικειμένων με εξαίρεση το πιάσιμο. Τα ευρήματα αυτά υπογραμμίζουν την ανάγκη να δοθούν δομημένες ευκαιρίες, που διευκολύνουν την απόκτηση βασικών κινητικών δεξιοτήτων πριν ξεκινήσουν το δημοτικό σχολείο, οι οποίες μπορεί να περιλαμβάνουν την παροχή παιχνιδιών, εξοπλισμού και χώρων ανάλογα με το φύλο (Hardy et al., 2010).

Σε μια άλλη έρευνα (Largo, Fischer & Rousson 2003) αξιοποιήθηκε η νευροκινητική ανάπτυξη παιδιών και εφήβων και έγινε σύγκριση ανάμεσα στα δύο φύλα. Αφόρμηση για τη μελέτη αυτή υπήρξε η παραδοχή ότι σε κάθε νηπιαγωγείο και κάθε σχολική τάξη, υπάρχουν "αδέξια" παιδιά, τα οποία δυσκολεύονται είτε στο παιχνίδι, είτε στο γράψιμο και τη ζωγραφική. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με τη χρήση

του Zurich Neuromotor Assesment, μια τυποποιημένη διαδικασία δοκιμών, στην οποία κρίνονται η χρονική απόδοση και η ποιότητα της κίνησης. Το δείγμα αποτελούνταν από 662 παιδιά και εφήβους, ηλικίας 5 έως 18 ετών. Τα 447 από αυτά ήταν μαθητές νηπιαγωγείου και δημοτικού και τα 202 ήταν έφηβοι. Η μελέτη έδειξε ότι όλες οι κινητικές λειτουργίες και η χρονική απόδοση βελτιώνονται με την ηλικία. Η γενική παραδοχή ότι τα κορίτσια εκτελούν ταχύτερα τις ασκήσεις, ιδιαίτερα αυτές που αφορούν τη λεπτή κινητικότητα, και ότι έχουν καλύτερο συντονισμό από τα αγόρια, επιβεβαιώθηκε και εδώ. Επίσης αυτή η διαφορά παρατηρείται και στις σύνθετες διαδοχικές κινήσεις. Οι μελετητές παρατηρούν ότι οι διαφορές ανάμεσα στα δύο φύλα ποικίλουν ανάλογα με τη δοκιμή γι' αυτό και σε κάποιες δοκιμές τα αγόρια ήταν πιο γρήγορα.

Στην πρόσφατη έρευνα του Zaraga και της Pliogou (2019) πραγματοποιήθηκε η καταγραφή και η αξιολόγηση της ψυχοκινητικής ανάπτυξης και ο αντίκτυπος που έχει το φύλο και η ηλικία σε παιδιά δημόσιων και ιδιωτικών νηπιαγωγείων. Το δείγμα απαρτιζόταν από 898 παιδιά (487 αγόρια και 411 κορίτσια) ηλικίας 6 ετών περίπου από 64 νηπιαγωγεία. Η αξιολόγηση πραγματοποιήθηκε με το MOT τεστ (Motor-Proficiency-Test). Οι 18 δοκιμασίες του τεστ παρουσιάστηκαν στα παιδιά ως δομημένη δραστηριότητα όπου μέσα από την αφήγηση μιας ιστορίας και πραγματοποιώντας διάφορες δοκιμές, ανακάλυπταν τον κρυμμένο θησαυρό. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι δεν υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο φύλων ενώ τα παιδιά μεγαλύτερης ηλικίας είχαν καλύτερες επιδόσεις (Zaragas & Pliogou, 2019).

Παρόμοια ήταν και τα αποτελέσματα στην έρευνα των Zaragas, Sarris, Pliogou, Ntella, Panagiotopoulou & Zioga (2017), οι οποίοι μελέτησαν και κατέγραψαν τις κινητικές επιδόσεις παιδιών της πρώιμης παιδικής ηλικίας, διαφορετικών εθνικοτήτων από την Ελλάδα, την Αλβανία και τη Σουηδία. Επίσης διερεύνησαν τις διαφορές στην κινητική απόδοση μεταξύ αγοριών και κοριτσιών αλλά και μεταξύ των ηλικιακών ομάδων. Το δείγμα αποτελούνταν από 369 παιδιά (187 αγόρια και 182 κορίτσια) ηλικίας 4-6 ετών περίπου. Για τη μέτρηση των επιδόσεων χρησιμοποιήθηκε το MOT τεστ (Motor-Proficiency-Test) μια συστοιχία που αποτελείται από 18 δοκιμές της κινητικής επίδοσης. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι υπήρχαν διαφορές μεταξύ των δύο φύλων με τα κορίτσια να υπερέχουν στις κινητικές επιδόσεις, οι οποίες όμως διαφορές δε είναι στατιστικά σημαντικές (Zaragas et al., 2017).

Αξίζει να γίνει αναφορά στην έρευνα των Kambas et al. (2012), όπου στόχος της ήταν να αξιολογήσει κριτικά την καταλληλότητα του MOT τεστ (Motor-Proficiency-Test) για παιδιά ηλικίας 4 έως 6 ετών. Έγινε μια προσπάθεια εκτίμησης της κινητικής ικανότητας 778 παιδιών (413 αγορών και 365 κοριτσιών) της Ελλάδας με φυσιολογική ανάπτυξη και σύγκρισης με παιδιά της Γερμανίας. Τα αποτελέσματα επιβεβαίωσαν την ανάγκη ύπαρξης διαφορετικών προτύπων για κάθε ηλικιακή ομάδα, καθώς υπήρξαν διαφορές μεταξύ των παιδιών των δύο χωρών. Όσον αφορά το φύλο, δεν βρέθηκαν διαφορές στις επιδόσεις ανάμεσα στα δύο φύλα πράγμα που, σύμφωνα με τους ερευνητές, ήταν αναμενόμενο καθώς τα βιολογικά χαρακτηριστικά αγοριών και κοριτσιών προσχολικής ηλικίας είναι παρόμοια και όχι διαφορετικά (Kambas et al., 2012:1630).

Η έρευνα των Saraiva, Rodrigues, Cordovil & Barreiros (2013), πραγματοποιήθηκε για να εξετάσει την πολιτισμική ευαισθησία του εργαλείου PDMS-2 (Peabody Developmental Motor Scale-2), σε παιδιά της Πορτογαλίας. Είναι ένα εργαλείο, που έχει σχεδιαστεί για την αξιολόγηση των λεπτών και αδρών κινητικών δεξιοτήτων των παιδιών από τη γέννηση έως την ηλικία των 71 μηνών. Το δείγμα της συγκεκριμένης έρευνας αποτελούνταν από 540 παιδιά (255 αγόρια και 285 κορίτσια), ηλικίας 3 έως 5 ετών με φυσιολογική ανάπτυξη και χωρίς ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι επιδόσεις των παιδιών μεγαλύτερης ηλικίας ήταν σημαντικά καλύτερες σε σύγκριση με αυτές των παιδιών μικρότερης ηλικίας, το οποίο αντικατοπτρίζει τη σημασία της βιολογικής και νευρολογικής ωριμότητας των παιδιών στην ανάπτυξη της κινητικής ικανότητας. Όσον αφορά το φύλο παρατηρήθηκαν σημαντικές διαφορές. Τα αγόρια είχαν καλύτερη επίδοση στις δεξιότητες χειρισμού αντικειμένων, ενώ τα κορίτσια έδειξαν καλύτερες επιδόσεις στις λεπτές κινητικές δεξιότητες. Οι μελετητές αναφέρουν πως συνήθως στη βιβλιογραφία (Engel-Yeger, Rosenblum, & Josman, 2010· Giagazoglou et al., 2011· Hardy, King, Farrell, Macniven, & Howlett, 2010· Vandaele, Cools, de Decker, & de Martelaer, 2011) δεν παρατηρούνται διαφορές στα δύο φύλα, αλλά αυτό συμβαίνει όταν τα αποτελέσματα αφορούν τη συνολική επίδοση των κινητικών δεξιοτήτων. Όταν όμως μελετώνται επιμέρους κινητικές δεξιότητες τότε παρατηρούνται διαφορές ανάμεσα στα δύο φύλα (Saraiva et al., 2013:1971).

Παρόμοια αποτελέσματα έδειξε η έρευνα των Giagazoglou et al. (2011) η οποία μελέτησαν και εξέτασαν τις διαταραχές στον κινητικό συντονισμό και τις διαφορές στις κινητικές επιδόσεις όσον αφορά την ηλικία, το φύλο, τη συμμετοχή σε αθλήματα

και τη σειρά της γέννησης στην οικογένεια. Το δείγμα αποτελούνταν από 412 παιδιά (208 αγόρια και 204 κορίτσια) ηλικίας 4 έως 6 ετών. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε στην Ελλάδα με τη χρήση του τεστ Movement Assessment Battery for Children (MABC). Οι μετρήσεις έδειξαν ότι δεν υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο φύλων. Η μόνη διαφορά που παρατηρήθηκε ήταν αυτή που αφορά τις δεξιότητες σχετικά με την μπάλα, όπου τα αγόρια είχαν υψηλότερες επιδόσεις, πράγμα όμως που δεν μπορεί να ληφθεί ως σημαντικό αποτέλεσμα, καθώς η φύση της διαφοράς αυτής, προκύπτει από τα διαφορετικά είδη παιχνιδιών που παίζουν τα δύο φύλα. Επίσης καμία ουσιαστική διαφορά δεν παρουσιάστηκε στα συνολικά αποτελέσματα σχετικά με την ισορροπία και τη λεπτή κινητικότητα (Giagazoglou et al., 2011).

Συμπερασματικά λοιπόν παρατηρούμε ότι τα αποτελέσματα στις έρευνες όσον αφορά το φύλο είναι μεικτά. Λίγες είναι οι έρευνες στις οποίες δεν παρατηρείται καμία στατιστικά σημαντική διαφορά. Τα κορίτσια συνήθως υπερέχουν στις λεπτές κινητικές δεξιότητες ενώ τα αγόρια στο άλμα και στον χειρισμό αντικειμένων.

5.2.Γραφοκινητική

Η γραφή είναι μια σύνθετη γνωστική και κινητική δεξιότητα (Galen,1991).Στην παιδική και εφηβική ηλικία, παίζει καθοριστικό ρόλο στις σχολικές επιδόσεις, με σημαντικές επιπτώσεις στην κινητική και γνωστική ανάπτυξη (Accardo et al., 2013). Η ζωγραφική και η γραφή είναι οι πιο ευρύτερα διδακτές ικανότητες λεπτής κινητικότητας στα παιδιά σχολικής ηλικίας. Τα παιδιά του δημοτικού, περνούν το 30-60% της σχολικής τους ημέρας με εργασίες γραφής και εξάσκησης της λεπτής κινητικότητας. Η ανάπτυξη αυτών των λεπτών κινητικών ικανοτήτων είναι ζωτικής σημασίας για την απόδοση στο σχολείο, καθώς και στην κινητική και γνωστική ανάπτυξη (Accardo et al.,2013· Feder &Majnemer, 2007· Rueckriegel et al., 2008).

Το σχέδιο έχει χρησιμοποιηθεί για τη μελέτη του μηχανισμού ελέγχου των λεπτών κινητικών δεξιοτήτων αλλά και για την υποκείμενη παθολογία των διαταραχών λεπτής κινητικότητας (Blank, Miller, & Von Voss, 2000· Meulenbroek & Van Gemmert, 2003· Van Mier, 2006). Ανάλογες έρευνες στην γραφοκινητική ανάπτυξη των παιδιών (Mati-Zisi et al., 2001) συσχέτισαν τις δυσκολίες στη ζωγραφική με τις μαθησιακές δυσκολίες, οι οποίες συχνά περιλαμβάνουν σοβαρά προβλήματα γραφής

και υποστηρίζουν ότι ανάλογοι γνωστικοί παράγοντες είναι υπεύθυνοι για τα παιδιά με χαμηλές επιδόσεις και στις δύο δραστηριότητες.

Για παράδειγμα, η ανάπτυξη της γραφής των παιδιών επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό, μεταξύ άλλων, από την υποκείμενη χειρωνακτική επιδεξιότητα. Σύμφωνα με τους Flatters et al. (2014), δεν υπάρχει επί του παρόντος επαρκής σαφήνεια σχετικά με το ρόλο που μπορεί να διαδραματίσει το φύλο στην ανάπτυξη κινητικών δεξιοτήτων για παιδιά. Αυτό συμβαίνει παρά το γεγονός ότι το θέμα έχει θεμελιώδη εκπαιδευτική σημασία. Στην έρευνά τους μελέτησαν την ανάπτυξη των χειρωνακτικών δεξιοτήτων (ταχύτητα και ποιότητα) ανάμεσα στα δύο φύλα, χρησιμοποιώντας ένα σύνολο εργασιών, που αντικατοπτρίζουν τις βασικές προκλήσεις συντονισμού των ματιών, σε παιδιά ηλικίας 4 έως 11 ετών. Άλλωστε το εκπαιδευτικό σύστημα της Αγγλίας επικεντρώνεται στην ανάπτυξη βασικών χειρωνακτικών δεξιοτήτων όπως είναι η γραφή και η ζωγραφική. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα κορίτσια παρουσίασαν καλύτερες επιδόσεις όσον αφορά τη στόχευση και την αντιγραφή. Αξίζει να αναφερθεί, ότι ενώ τα κορίτσια φάνηκαν ταχύτερα στην ηλικία των 4-5 ετών, το μοτίβο αυτό αντιστράφηκε υπέρ των αγοριών στην ηλικία των 10-11 ετών (Flatters et al., 2014).

5.3.Δημιουργικότητα και φύλο

Εκείνος που διεξήγαγε μια εκτενή έρευνα και έκανε μια αναλυτική ανασκόπηση των διαφορών φύλου στη δημιουργικότητα ήταν ο Kogan (1974). Ανέφερε χαρακτηριστικά πως, όποιος επιστήμονας υποστήριζε ότι το ένα φύλο είναι πιο δημιουργικό από το άλλο, θα έπρεπε να έρθει αντιμέτωπος με την σκληρή κριτική των επιστημόνων, που θα έφερναν ως επιχείρημα τη μεθοδολογική ανεπάρκεια ή τις αντίθετες αποδείξεις. Με κάποια ανακούφιση, λοιπόν, βρήκε μια σχετική ισότητα στη δημιουργικότητα μεταξύ αντρών και γυναικών (Kogan, 1974:1) Σε αυτό το πλαίσιο, είναι ενδιαφέρον να σημειωθεί ότι δεν υπήρξε σαφής διάκριση των διαφορών φύλου στη σύντομη ιστορία της ψυχολογικής έρευνας για τη δημιουργικότητα (He & Wong, 2011:807).

Εμπειρικές μελέτες για τις διαφορές φύλου στη δημιουργική ικανότητα έδωσαν αντιφατικά ευρήματα, εκτός από την επικρατούσα άποψη σχετικά με τη δυσανάλογη αντρική παρουσία, μεταξύ των ευρέως αναγνωρισμένων ατόμων, που διακρίνονται για τα εξέχοντα δημιουργικά τους επιτεύγματα (Stoltzfus et al., 2011:425).

Στην αντιφατικότητα των ευρημάτων θα συμφωνήσουν και οι Baer & Kaufman (2008). Ενώ πολλά αποτελέσματα ερευνών οδηγούν σε διάφορες και αντιφατικές κατευθύνσεις, τα αποδεικτικά στοιχεία δεν υποστηρίζουν με σαφήνεια τις διαφορές φύλου στη δημιουργικότητα. Έκαναν μια ανασκόπηση στη βιβλιογραφία για τις διαφορές φύλου που παρουσιάζονται στη δημιουργικότητα. Παρουσίασαν τα αποτελέσματα 79 ερευνών. Σε 40 από αυτές φαίνεται ότι δεν υπάρχουν διαφορές ανάμεσα στα δύο φύλα, ενώ στις 9 από αυτές οι γυναίκες είχαν υψηλότερες επιδόσεις από τους άντρες. Οι 30 από αυτές είχαν μεικτά αποτελέσματα, καθώς τα δύο φύλα υπερερούσαν σε διαφορετικά χαρακτηριστικά το καθένα. Τα τεστ αυτών των ερευνών μετρούν την αποκλίνουσα σκέψη, ως θεμελιώδες χαρακτηριστικό της δημιουργικής σκέψης και δεν έχουν δώσει σαφής ή αξιόπιστες διαφορές μεταξύ των δύο φύλων (Bayer & Kaufman, 2008:76).

Ωστόσο, στο βαθμό που μπορεί να γίνει μια παραδοχή για τέτοιες διαφορές μεταξύ των δύο φύλων, τα διαθέσιμα στοιχεία δείχνουν ότι οι γυναίκες και τα κορίτσια τείνουν να βαθμολογούνται υψηλότερα στις δοκιμές δημιουργικότητας από τους άνδρες και τα αγόρια (Bayer & Kaufman, 2008:78).

Πολλές είναι οι μελέτες που διερευνούν τη δημιουργικότητα ανάμεσα στα δυο φύλα. Οι Cheung, Lau, Chan & Wu (2004:76) έκαναν μια έρευνα σε 1245 μαθητές, 525 από το Δημοτικό και 720 από το Γυμνάσιο, στο Χονγκ Κονγκ. Χρησιμοποίησαν το Wallach-Kogan Creativity Test και το Creativity Personality Scale του Gough, όπου το ένα μετράει την αποκλίνουσα σκέψη και το άλλο τη δημιουργική προσωπικότητα. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι δεν υπάρχουν διαφορές μεταξύ αγοριών και κοριτσιών. Η έρευνα αυτή παρείχε πληροφορίες σχετικά με τη δημιουργική δυναμική των μαθητών στο Χονγκ Κονγκ, αλλά επίσης διευκόλυne και τη μελλοντική διαπολιτισμική σύγκριση των αποτελεσμάτων σε διαφορετικούς πολιτισμούς και κοινωνίες.

Καμία σημαντική διαφορά ανάμεσα στα δυο φύλα δεν έδειξε και η έρευνα των Zachoroulou και Makri (2005) που εξέταζε την δημιουργικότητα στην κίνηση. Στην έρευνα αυτή συμμετείχαν συνολικά 191 παιδιά (101 αγόρια και 90 κορίτσια) χωρισμένα σε τρεις κατηγορίες: προσχολική ηλικία, πρώτη δημοτικού και τρίτη δημοτικού. Οι ερευνητές μέτρησαν την δημιουργική κίνηση και πιο συγκεκριμένα την κινητική ευχέρεια και την κινητική ευελιξία, με τη χρήση του Divergent Movement Ability Test των Cleland and Gallahue (1993). Τα αποτελέσματα έδειξαν μικρές διαφορές μεταξύ των δύο φύλων. Τα κορίτσια είχαν υψηλότερη βαθμολογία

στην κινητική ευχέρεια, ενώ τα αγόρια στην κινητική ευελιξία. Αυτό εξηγείται από το γεγονός ότι τα αγόρια είναι πιο δραστήρια στις καθημερινές μορφές της σωματικής τους δραστηριότητας, ενώ τα κορίτσια συνήθως σκέφτονται πριν ενεργήσουν και αυτό οδηγεί σε μεγαλύτερη ποικιλία κινητικών αντιδράσεων (Zacharoulou & Makri, 2005:94).

Παρόμοια αποτελέσματα, όσον αφορά τη δημιουργικότητα των δύο φύλων, έδειξε και η έρευνα των Kaufman, Baer & Gentile (2004). Χρησιμοποιώντας την τεχνική των υποκειμενικών αξιολογήσεων από ειδικούς κριτές (Consensual Assessment Technique) μέτρησαν τη δημιουργικότητα στη γραφή, μεταξύ εθνοτήτων αλλά και φύλων. Πραγματοποιήθηκαν τρεις ξεχωριστές αναλύσεις, στις οποίες οι 13 εμπειρογνώμονες βαθμολόγησαν 103 ποιήματα, 104 φανταστικές ιστορίες και 103 προσωπικές αφηγήσεις γραμμένες από Καυκάσιους, Αφροαμερικανούς, Λατίνους και Ασιάτες μαθητές της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Οι μετρήσεις δεν έδειξαν καμία διαφορά στη δημιουργική γραφή ανάμεσα στα δύο φύλα (Kaufman, Baer & Gentile 2004:63).

Υπάρχουν όμως και μελέτες στις οποίες παρατηρούνται διαφορές ανάμεσα στα δύο φύλα όπως στην μετα-ανάλυση του Κούσουλα και της Μέγα (2009). Στη μελέτη αυτή έγινε μια επεξεργασία των δεδομένων που συγκέντρωσαν οι συγγραφείς σε τρεις προηγούμενες μελέτες (Kousoulas, 2003, 2004 · Kousoulas & Mega, 2005), προκειμένου να διερευνηθεί ο ρόλος του φύλου (μαθητών και εκπαιδευτικών): α) στην αποκλίνουσα σκέψη των μαθητών και β) στις αξιολογήσεις των εκπαιδευτικών για τη δημιουργικότητα των μαθητών. Χρησιμοποιήθηκαν τα δεδομένα από 228 μαθητές (129 αγόρια και 99 κορίτσια) της τετάρτης και πέμπτης τάξης. Οι ερευνητές μέτρησαν την ευχέρεια, την ευελιξία και την πρωτοτυπία, χρησιμοποιώντας σε μία από αυτές τις μελέτες το Torrance Tests of Creative Thinking (Torrance, 1987). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι υπάρχουν διαφορές μεταξύ των δύο φύλων όσον αφορά τη δημιουργική έκφραση των μαθητών. Τα κορίτσια υπερέχουν στην ευελιξία και την ευχέρεια, ωστόσο, δεν υπήρξε διαφοροποίηση όσον αφορά την πρωτοτυπία (Kousoulas & Mega, 2009:218).

Το εύρημα αυτό επιβεβαιώνει εν μέρει τα μεικτά αποτελέσματα μιας άλλης έρευνας, που πραγματοποιήθηκε στο Χονγκ Κονγκ από τους He και Wong (2011). Το δείγμα αποτελούνταν από 985 μαθητές (499 αγόρια και 486 κορίτσια) μεταξύ των 9 και 15 ετών. Οι ερευνητές χρησιμοποίησαν το Test for Creative Thinking—Drawing Production (TCT-DP; Urban & Jellen, 1996) για να διερευνήσουν τις

διαφορές μεταξύ των φύλων στη δημιουργικότητα των μαθητών. Η δημιουργικότητα μετρήθηκε με βάση τα 10 προτεινόμενα κριτήρια του τεστ. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το φύλο διέφερε σημαντικά στις 4 από τις 10 υποκλίμακες. Οι ερευνητές υποστήριξαν ότι και τα δύο φύλα έχουν τα δυνατά σημεία και τις αδυναμίες τους, όσον αφορά τις διαφορετικές διαστάσεις της δημιουργικής σκέψης (He & Wong 2011:809).

Διαφορές μεταξύ των δύο φύλων βρέθηκαν και στην έρευνα του Kaufman (2006), ο οποίος μέτρησε την αυτοαξιολόγηση της δημιουργικότητας 3.553 φοιτητών (924 αγόρια και 2583 κορίτσια) της Αμερικής, από διάφορες σχολές. Οι συμμετέχοντες ολοκλήρωσαν το Ερωτηματολόγιο για τη Δημιουργικότητα και απάντησαν σε δημογραφικά ερωτήματα. Τα ευρήματα έδειξαν ότι τα κορίτσια βαθμολόγησαν υψηλότερα τον εαυτό τους στην επικοινωνία και στον οπτικο-καλλιτεχνικό παράγοντα, ενώ τα αγόρια είχαν υψηλότερες βαθμολογίες στις επιστήμες και τον αθλητισμό. Ωστόσο, δεν υπήρχαν διαφορές στον καλλιτεχνικό γραπτό λόγο, όπως η ποίηση ή η επιστημονική φαντασία (Kaufman, 2006:1074).

Παρόμοια αποτελέσματα μεταξύ των δύο φύλων βρέθηκαν και στην έρευνα των Cheung et al. (2010) στην οποία φάνηκε ότι τα κορίτσια υπερέχουν σε σχέση με τα αγόρια. Το δείγμα αποτελούνταν από 1.222 αγόρια και 1.254 κορίτσια, τετάρτης μέχρι έκτης δημοτικού και μαθητές γυμνασίου. Η μέτρηση πραγματοποιήθηκε με την ηλεκτρονική μορφή του Wallach-Kogan Creativity Tests (1965), με το οποίο αξιολογήθηκε η ευχέρεια, η ευελιξία, η ιδιαιτερότητα και η πρωτοτυπία. Στη μελέτη αυτή, τα κορίτσια βρέθηκαν να υπερέχουν στη λεκτική ευελιξία και στην εικαστική ευχέρεια, ευελιξία, ιδιαιτερότητα και πρωτοτυπία, σε σχέση με τα αγόρια. Οι διαπιστώσεις αυτές έρχονται σε μεγάλη αντίθεση με τα αποτελέσματα προηγούμενης έρευνας των Cheung et al. (2004), στην οποία δεν βρέθηκαν διαφορές μεταξύ των δύο φύλων (Cheung et al., 2010:198).

Οι Stolitzfus, Nibbelink, Vredenburg, and Thyrum (2011), ναι μεν βρήκαν διαφορές μεταξύ των δύο φύλων αλλά υπέρ των αγοριών. Συμμετέχοντες ήταν 136 προπτυχιακοί φοιτητές σε ένα πανεπιστήμιο της Αμερικής, 57 αγόρια και 79 κορίτσια, ηλικίας 17 έως 31 ετών. Οι μετρήσεις πραγματοποιήθηκαν με μια τροποποιημένη έκδοση του Torrance Creative Thinking Test (TTCT, Torrance, 1998). Διαπιστώθηκαν σημαντικές διαφορές υπέρ των αγοριών στην κατασκευή εικόνων, δηλαδή στο μη λεκτικό μέτρο της δημιουργικότητας. Δεν υπήρχαν σημαντικές διαφορές στην λεκτική ευχέρεια και ευελιξία, αλλά στην πρωτοτυπία

όπου τα αγόρια παρήγαγαν, σημαντικά, πιο πρωτότυπες ιδέες από ό, τι τα κορίτσια (Stolitzfus et al., 2011:429-430).

5.4.Εικαστική Δημιουργικότητα και Φύλο

Τις τελευταίες δεκαετίες έχει εκδηλωθεί το ενδιαφέρον για την παρατήρηση και τη μελέτη των ζωγραφιών των παιδιών. Γι αυτό, πολλοί ερευνητές, προσπάθησαν να μετρήσουν τη δημιουργικότητα των παιδιών και την αποκλίνουσα σκέψη χρησιμοποιώντας τα παιδικά σχέδια. Το Torrance Test for Creative Thinking (Torrance, 1974) και το πακέτο αξιολόγησης της δημιουργικότητας του Williams (Williams, 1972) είναι οι πιο διαδεδομένες δοκιμές δημιουργικότητας, καθώς οι μετρήσεις τους είναι προσανατολισμένες γραφικά και δεν περιορίζονται μόνο στη γλώσσα.

Οι μελέτες, που τεκμηριώνουν και προσπαθούν να εξηγήσουν τις διαφορές των φύλων, έχουν αποδώσει συναρπαστικά ευρήματα. Η συζήτηση για αυτό το θέμα και οι τεράστιες επιπτώσεις του στην κοινωνική και εκπαιδευτική πολιτική, συνεχίζουν να προκαλούν πνευματική περιέργεια μεταξύ των ερευνητών. Νέα δεδομένα, πιο λεπτομερείς μέθοδοι ανάλυσης και πιο προσεκτική ερμηνεία σε σχέση με τις θεωρητικές προοπτικές, όταν ενσωματώνονται καλά, μπορεί να εμβαθύνει την κατανόησή μας για ορισμένες πτυχές στις διαφορές ανάμεσα στα δύο φύλα.

Τα ευρήματα των ερευνών δείχνουν ότι όταν τα παιδιά είναι μικρότερα, τα σχέδια τους δεν επηρεάζονται έντονα από το φύλο, αλλά σταδιακά τα σχέδια των αγοριών και των κοριτσιών αρχίζουν να διαφέρουν, όχι μόνο στα χρώματα που χρησιμοποιούν, αλλά και στο περιεχόμενο που σχεδιάζουν. Τα αγόρια τείνουν να ζωγραφίζουν κινούμενα αντικείμενα και να χρησιμοποιούν ψυχρά χρώματα, ενώ τα κορίτσια επιθυμούν να σχεδιάζουν μέλη της οικογένειας και να χρησιμοποιούν ζεστά χρώματα. Φάνηκε επίσης, ότι τα αγόρια προτιμούν να σχεδιάζουν δραστήρια αντικείμενα, όπως τέρατα, δεινόσαυρους, οχήματα και διαστημόπλοια, ενώ τα κορίτσια προτιμούν να σχεδιάζουν στατικά θέματα, όπως βασιλιάδες και βασίλισσες, τοπία, σκηνές από τη οικογένεια, ανθρώπους και ζώα (Boyatzis & Eades, 1999:635-636).

Στην προσπάθεια να βρεθεί η σχέση του φύλου με την εικαστική δημιουργικότητα, πραγματοποιήθηκε η έρευνα των Wei και Lin (2016) σε Ταϊβανέζους μαθητές. Το δείγμα αποτελούνταν από 596 παιδιά (280 αγόρια και 316 κορίτσια) ηλικίας πέντε και έξι ετών, που φοιτούσαν σε δημόσια και ιδιωτικά σχολεία. Για τη μέτρηση της

δημιουργικότητας, οι ερευνητές χρησιμοποίησαν την κινεζική έκδοση του Williams' Creativity Assessment Packet of Divergent Thinking Test (Lin and Wang, 1994). Τα παιδιά έπρεπε να ολοκληρώσουν 12 ημιτελή σχέδια μέσα σε 20 λεπτά. Τα σχέδιά τους βαθμολογήθηκαν ως προς την ευχέρεια, την ευελιξία, την πρωτοτυπία, την λεπτομερή ανάπτυξη και το πόσο ανοιχτά ήταν σε νέες ιδέες. Οι αναλύσεις έδειξαν ότι τα κορίτσια βαθμολογήθηκαν υψηλότερα από τα αγόρια, όχι μόνο στο ελεύθερο σχέδιο, αλλά και στην ακρίβεια των σχεδίων, τη σύνθεση και τη χρήση χρωμάτων. Όσον αφορά τη δημιουργικότητα, τα ευρήματα έδειξαν ότι τα παιδιά της ίδιας ηλικιακής ομάδας ολοκλήρωσαν τις δημιουργικές δραστηριότητες με παρόμοια αποτελέσματα. Ένας από τους πιθανούς λόγους είναι ότι τα παιδιά μιμούνται το ένα το άλλο αλλά και το ότι έχουν τις ίδιες εμπειρίες ζωής, αφού είναι από την ίδια πολιτιστική και κοινωνική ομάδα. Είναι πιθανό ότι σε αυτό το πρώιμο στάδιο της ζωής τους, οι εμπειρίες τους είναι περιορισμένες και έτσι η δημιουργικότητα είναι επίσης περιορισμένη (Wei και Lin, 2016).

Διαφορετικά ήταν τα αποτελέσματα της έρευνας των Sayed και Mohamed (2013). Το δείγμα αποτελούνταν από 901 μαθητές (367 αγόρια και 534 κορίτσια) ηλικίας 5 έως 12 ετών, οι οποίοι επιλέχθηκαν τυχαία από επτά σχολεία, από διάφορες αγροτικές και αστικές περιοχές της νότιας Αιγύπτου. Οι περισσότεροι από τους μαθητές των σχολείων αυτών προέρχονταν από τη μεσαία τάξη. Οι ερευνητές χρησιμοποίησαν το Test of Creative Thinking-Drawing Production (TCT-DP) των Urban και Jellen (1996), το οποίο είναι ευρέως διαδεδομένο για τη μέτρηση της δημιουργικότητας χρησιμοποιώντας τη ζωγραφική. Για την αξιολόγηση των σχεδίων χρησιμοποιήθηκαν δεκατρία κριτήρια. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι δεν υπάρχει καμία διαφορά στις επιδόσεις της δημιουργικότητας ανάμεσα στα δύο φύλα. Στο σημείο αυτό αξίζει να αναφερθεί ότι παρατηρήθηκε μια πτώση στις πρωτότυπες ιδέες στους μαθητές της τετάρτης τάξης. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι στην ηλικία αυτή τα παιδιά αποδίδουν πιο ρεαλιστικά την τέχνη (Sayed και Mohamed, 2013:226).

Άλλη μια έρευνα, που προσπάθησε να ρίξει φως στην εικαστική δημιουργικότητα μεταξύ των δύο φύλων, είναι αυτή των Herzog και Duh (2011) που πραγματοποιήθηκε στη Σλοβενία. Οι ερευνητές μελέτησαν την καλλιτεχνική και δημιουργική ικανότητα των μαθητών. Το δείγμα της έρευνας περιελάμβανε 321 μαθητές, ηλικίας 11 και 12 ετών, από 12 σχολεία (4 αστικά και 8 προαστιακά). Το επίπεδο της καλλιτεχνικής δημιουργικότητας μετρήθηκε με την παρακολούθηση των έξι παραγόντων δημιουργικότητας, όπως η πρωτοτυπία, η ευελιξία, η ευαισθησία για

καλλιτεχνικά θέματα, ο καλλιτεχνικός επαναπροσδιορισμός, η ευχέρεια και η λεπτομερής ανάπτυξη. Χρησιμοποιήθηκε το LV1 τεστ (Duh, 2004), το οποίο απέδωσε αρκετά αξιόπιστα αποτελέσματα σε παρόμοιες συνθήκες εκπαιδευτικής έρευνας. Τα αποτελέσματα έδειξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές υπέρ των κοριτσιών όσον αφορά την ευελιξία και την ευαισθησία σε καλλιτεχνικά προβλήματα. Επίσης μπορεί να σημειωθεί ότι τα κορίτσια είχαν μεγαλύτερη επιτυχία στην προσαρμογή των οπτικών μέσων έκφρασης και στην αναζήτηση διαφορετικών και πιο λογικών καλλιτεχνικών λύσεων. Σύμφωνα με τους ερευνητές, αξίζει να σημειωθεί, ότι κατά τη διάρκεια της εφαρμογής του τεστ τα κορίτσια δούλευαν αθόρυβα και ήταν πιο συγκεντρωμένα σε σχέση με τα αγόρια, ακολουθώντας τις οδηγίες πιστά, και κατά συνέπεια, έχουν επιτύχει πολύ καλύτερα αποτελέσματα (Herzog & Duh, 2011).

Γενικά, λοιπόν, δεν παρατηρείται κάποια ουσιαστική διαφορά μεταξύ των δύο φύλων στην εικαστική δημιουργικότητα.

5.5. Ψυχοκινητικότητα και Δημιουργικότητα

Ο στόχος της σύγχρονης ευρωπαϊκής κοινωνίας είναι να έχουμε σοφά και δημιουργικά άτομα. Οι άνθρωποι δεν πρέπει να είναι μόνο χειρονακτικά επιδέξιοι, αλλά πρέπει να προσεγγίζουν τις διάφορες δραστηριότητες με δημιουργικό τρόπο, ώστε να μπορούν να διαμορφώσουν κοινωνικά πολύτιμα προϊόντα. Ένας τρόπος για την επίτευξη αυτού του στόχου είναι να ξεκινήσει η ανάπτυξη των παιδιών στο σχολείο μέσω διάφορων εργασιακών δραστηριοτήτων. Οι δραστηριότητες αυτές δημιουργούν κατάλληλο χώρο για την ανάπτυξη της δημιουργικότητας στα παιδιά με φυσικό τρόπο, όταν αποκτούν πρακτικές δεξιότητες αλλά και θεωρητικές γνώσεις (Honzikova & Krotky, 2017:93).

Για ορισμένα εκπαιδευτικά πεδία, η ανάπτυξη του ψυχοκινητικού πεδίου του εκπαιδευόμενου είναι απαραίτητη για την καλλιέργεια της δημιουργικότητας. Με άλλα λόγια, αν το πεδίο της πρακτικής απαιτεί αποκλειστικά τη χρήση δεξιοτήτων του γνωστικού τομέα, τότε το εκπαιδευτικό πρόγραμμα δεν θα επιτύχει πλήρως τους στόχους της δημιουργικότητας εστιάζοντας μόνο στη γνωστική ανάπτυξη. Είναι απαραίτητο να υπάρχει αλληλεπίδραση με την πράξη. Οι ψυχοκινητικές ικανότητες όχι μόνο διευκολύνουν τις πρακτικές του εκπαιδευόμενου, αλλά και τον παροτρύνουν να δοκιμάσει διαφορετικές εναλλακτικές λύσεις (El-Sayed & El-Sayed, 2012:93).

Όλα τα παραπάνω αποσαφηνίζουν ότι ούτε ένας δημιουργός, ούτε η διαδικασία της δημιουργίας αλλά ούτε το προϊόν θα μπορούσαν να γίνουν χωρίς χειρονακτικές δεξιότητες. Άραγε ποια μπορεί να είναι η σχέση της ψυχοκινητικής με τη δημιουργικότητα και ποια η μεταξύ τους αλληλεπίδραση; Σε μια πρόσφατη βιβλιογραφική ανασκόπηση παρατηρήθηκε ότι υπάρχει μόνο μία έρευνα που να έχει σχέση με τον τομέα αυτό.

Η έρευνα αυτή υλοποιήθηκε από τους Honzίκονά και Krotký (2017) στην Τσεχία. Το βασικό ερευνητικό ερώτημα ήταν αν τα άτομα που βαθμολογούνται υψηλά στην δοκιμασία της δημιουργικότητας είναι ταυτόχρονα και χειρονακτικά επιδέξια. Τα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν ήταν το τεστ ψυχοκινητικότητας από τον Honzίκονά (Honzίκονά, Sojkonά, 2014) και το τεστ δημιουργικότητας του Urban's figural test of creative thinking. Το ερευνητικό δείγμα περιελάμβανε 150 μαθητές γυμνασίου και λυκείου και 50 προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς φοιτητές των παιδαγωγικών τμημάτων. Οι δοκιμές πραγματοποιήθηκαν σε διάστημα δύο ετών. Τα αποτελέσματα δεν επιβεβαίωσαν τις ερευνητικές υποθέσεις. Οι φοιτητές που πέτυχαν υψηλά αποτελέσματα στη δοκιμασία της δημιουργικότητας δεν είχαν την αντίστοιχη βαθμολογία στην ψυχοκινητικότητα, αλλά αντίθετα οι βαθμολογίες τους ήταν κάτω του μέσου όρου. Το ίδιο ισχύει και για τους μαθητές της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Σύμφωνα με τον Honzίκονά η απόδοση ενός ατόμου κατά τη διάρκεια της ψυχοκινητικής δοκιμής είναι σταθερή ή δεν μεταβάλλεται σημαντικά ακόμα και όταν επαναλαμβάνεται σε άλλο σημείο και σε άλλη χρονική στιγμή, ενώ οι επιδόσεις της δημιουργικότητας μπορεί να είναι διαφορετικές κάθε φορά(Honzίκονά & Krotký, 2017).

Η απουσία λοιπόν αντίστοιχων ερευνών στον τομέα αυτό μας έδωσε το κίνητρο για τη διερεύνηση της σχέσης της ψυχοκινητικότητας και της εικαστικής δημιουργικότητας.

5.6 Αξιολόγηση δημιουργικότητας

Η αξιολόγηση της δημιουργικότητας προβληματίζει συνεχώς τους ερευνητές. Αυτό μπορεί να το συμπεράνει κανείς, αναλογιζόμενος το γεγονός ότι δεν υπάρχει ένας κοινά αποδεκτός ορισμός, πράγμα που θέτει υπό αμφισβήτηση την εγκυρότητα των τεστ δημιουργικότητας. Διακεκριμένοι ακαδημαϊκοί ερευνητές βρήκαν ότι η δημιουργικότητα βρίσκεται ανάμεσα στις πιο σύνθετες ανθρώπινες συμπεριφορές (Amabile, 1982· Runco, 2007· Stenber, 2006, 2012). Η διαδικασία της αξιολόγησης

είναι πολύπλοκη και προβληματική όσον αφορά τα ποσοτικά, μετρήσιμα αποτελέσματα γιατί τα αποτελέσματα αυτά θεωρούνται "υψηλού ρίσκου".

Επιπλέον, η δημιουργική διαδικασία ως γνωστική διεργασία φαίνεται να είναι ιδιαίτερα περίπλοκη, καθώς εμπλέκει ποικίλες νοητικές λειτουργίες, οι οποίες δεν είναι άμεσα παρατηρήσιμες με αποτέλεσμα να είναι δύσκολο να μετρηθούν ή να περιγραφούν (Baer & McKool, 2009· Sternberg, 2006). Έτσι, δεν είναι λίγοι οι εκείνοι που ισχυρίζονται ότι οι δημιουργικές ικανότητες ενός ατόμου μπορούν να εκτιμηθούν σε ικανοποιητικό βαθμό μέσα από εξειδικευμένα τεστ και δοκιμασίες, που εστιάζουν στο δημιουργικό προϊόν (Plucker & Makel, 2010· Sternberg, 2012 στο Ζμπάινος).

Μερικοί συγγραφείς πρότειναν ότι δεν μπορούμε να λάβουμε υπόψη τη δημιουργικότητα ξεχωριστά. Ο Carroll (1993) υποστήριξε ότι τα γνωστικά τεστ δεν μετρούν μια μόνο ικανότητα αλλά μια πιο ευρύτερη έννοια. Ο Wallach (1976) κατέληξε στο συμπέρασμα ότι τα τεστ μας δείχνουν λίγα πράγματα για το ταλέντο, ο Milgram (1990) αναρωτήθηκε αν η δημιουργικότητα είναι μια ιδέα της οποίας ο καιρός έχει παρέλθει και ο Csikszentmihalyi (1996) υποστήριξε ότι η δημιουργικότητα είναι απλά μια ασαφής κατηγορία θετικής κρίσης στο μυαλό των κριτικών. Παρ' όλα αυτά, ο Hosenar (1981) κατέληξε στο συμπέρασμα, ότι ο βαθμός συμμετοχής των παιδιών σε δημιουργικές δραστηριότητες εκτός σχολείου, είναι ένας τρόπος αξιολόγησης της δημιουργικότητάς τους που μπορεί να υποστηριχθεί (Cropley, 2001).

Τέλος, ο Baer (1994) σημείωσε ότι μέρος του προβλήματος στη μέτρηση της δημιουργικότητας έγκειται στον καθορισμό των κριτηρίων που θα γίνουν αποδεκτά ως απόδειξη της δημιουργικότητας και κατέληξε στο συμπέρασμα ότι εξαρτάται από τη θεωρία της δημιουργικότητας. Παρόλο που η δημιουργικότητα φαίνεται να αποτελείται από διάφορους παράγοντες που καθιστούν την αξιολόγησή της δύσκολη και αόριστη, είναι κοινώς αποδεκτό ότι το Torrance Tests of Creative Thinking (TTCT), το οποίο έχει χρησιμοποιηθεί διεθνώς, είναι ένας από τους καλύτερους τρόπου μέτρησης (Almeida, 2008). Τόσο ο Torrance όσο και ο Cropley, λαμβάνοντας υπόψη τον πολυδιάστατο χαρακτήρα της δημιουργικότητας, πρότειναν ότι οι εκτιμήσεις πρέπει να βασίζονται σε πολλές δοκιμές αντί να βασίζονται σε ένα μόνο σκορ (Kim, 2006:11).

Β΄ ΜΕΡΟΣ: Η ΕΡΕΥΝΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

6. Μεθοδολογία

6.1. Περιγραφή Δείγματος

Στη μελέτη συμμετείχαν συνολικά 30 μαθητές (N=30) που φοιτούσαν στην Α΄ τάξη ενός δημόσιου Δημοτικού Σχολείου των Ιωαννίνων. Από τους συμμετέχοντες οι 16 ήταν κορίτσια (53,3%) και οι 14 ήταν αγόρια (46,7%). Το ηλικιακό εύρος των μαθητών κυμαίνονταν από 6,5 έως 7,5 χρονών. Με βάση τα στοιχεία του πίνακα 1, φαίνεται ότι 19 από τα 30 παιδιά (63,3%) ήταν 6-6,5 ετών και τα 11 από τα 30 (36,7%) ήταν 7-7,5 ετών. Η μέθοδος δειγματοληψίας ήταν δειγματοληψία σκοπιμότητας, καθώς αυτή η ηλικιακή ομάδα πρόκειται να μελετηθεί. Κατά τη διάρκεια των τεστ διασφαλίστηκε η ανωνυμία των μαθητών και η δυνατότητα αποχώρησης τους εφόσον αυτό γινόταν επιθυμητό από κάποιον συμμετέχοντα. Η εφαρμογή των δοκιμασιών, τόσο της δημιουργικότητας όσο και της ψυχοκινητικότητας, υλοποιήθηκε από την ερευνήτρια κατόπιν εκπαίδευσης της στο πλαίσιο της μεταπτυχιακής της έρευνας.

		Πλήθος	%
Φύλο	Αγόρι	14	46,7%
	Κορίτσι	16	53,3%
Ηλικία	Ιαν-Ιουν	11	36,7%
	Ιουλ-Δεκ	19	63,3%

Πίνακας 1

Από τα 30 παιδιά της μελέτης, τα 10 ασχολούνται με κάποια αθλητική δραστηριότητα, ενώ στον πίνακα 2 φαίνονται και αναλυτικά τα αθλήματα που έχουν επιλέξει οι δέκα αυτοί μαθητές. Σε εικαστικές δραστηριότητες απασχολούνται μόλις 5 από το σύνολο των μαθητών και σε όλες τις περιπτώσεις η ενασχόληση αφορά τη ζωγραφική. Γενικότερα, σύμφωνα με τα στοιχεία που παρουσιάζονται στον πίνακα 2,

οι περισσότεροι γονείς (20/30) έχουν ενασχόληση με τις δραστηριότητες των παιδιών 3 φορές την εβδομάδα.

		Πλήθος	%
Αθλητική δραστηριότητα	Ναι	10	33,3%
	Όχι	20	66,7%
Αν ναι ποιά	Στίβος	2	20,0%
	Χορός	2	20,0%
	Ποδόσφαιρο	2	20,0%
	Μπάσκετ	1	10,0%
	Ρυθμική	1	10,0%
	Ταεκβοντο	1	10,0%
	Κολυμβητήριο	1	10,0%
	Εικαστική δραστηριότητα	Ναι	5
Αν ναι ποιά	Όχι	25	83,3%
	Ζωγραφική	5	100,0%
	Γλυπτική	0	0,0%
Ενασχόληση γονέα	Μουσική	0	0,0%
	Ναι	28	93,3%
	Όχι	2	6,7%
Συχνότητα	Καθημερινά	0	0,0%
	2 μέρες την εβδομάδα	5	17,9%
	3 μέρες την εβδομάδα	20	71,4%
	Σπάνια	3	10,7%

Πίνακας 2

6.2.Ερευνητικά Εργαλεία

Τα εργαλεία μέτρησης που χρησιμοποιήθηκαν για τη διεξαγωγή της έρευνας είναι:

1.Για τη μέτρηση της ψυχοκινητικής ικανότητας χρησιμοποιήθηκε ο Βαθμός Κινητικής Απόδοσης (B.K.A.) από την εφαρμογή της δέσμης τεσσάρων κινητικών δοκιμασιών του KTK (korperkoordination Test) των Schilling και Kiphard(1974).

2.Για τη μέτρηση της δημιουργικότητας χορηγήθηκαν 3 τεστ που κατασκευάστηκαν από την ερευνήτρια, εμπνεόμενη από το Test Torrance of Creative Thinking (1998) και το Test for Creative Thinking-Drawing Production από τους Urban και Jellen (2010).Από το τεστ του Torrance αντλήθηκε το στοιχείο συμπλήρωσης κύκλου και από το τεστ των Urban και Jellen το στοιχείο του χιούμορ, ως ένας από τους παράγοντες μέτρησης της δημιουργικότητας.

6.2.1.Αξιολόγηση της κινητικής απόδοσης

α) Για τη μέτρηση της ψυχοκινητικής ανάπτυξης χρησιμοποιήθηκε το KTK (korperkoordination Test) των Schilling και Kiphard. Είναι ένα τεστ διάγνωσης της ποιότητας του νευρομυϊκού συντονισμού ολόκληρου του σώματος.

Το KTK τεστ μετρά:

- Την ποιότητα και το μέγεθος της ικανότητας ελέγχου του σώματος.
- Γίνονται ορατά κινητικά «προβλήματα», τα οποία δεν είναι εμφανή στην καθημερινότητα του παιδιού.
- Εντοπίζονται κινητικές ελλείψεις, οι οποίες ταση της κινητικής βλάβης σε παιδιά με ειδικές ανάγκες(Kiphard & Schilling ,1974· Δράκος, Μπίνας, 2010:121)

6.2.2.Αξιολόγηση της δημιουργικότητας με χορήγηση 3 τεστ της ερευνήτριας

β) Για τη μέτρηση της εικαστικής δημιουργικότητας χρησιμοποιήθηκαν τρία τεστ που σύνθεσε η ερευνήτρια, με τα οποία μπορούμε να αντλήσουμε ποιοτικά δεδομένα. Τα τεστ αυτά έχουν αντλήσει ένα στοιχείο από το E.P. Torrance (Torrance Tests of Creative Thinking,1998), αυτό της συμπλήρωσης του κύκλου και το στοιχείο του χιούμορ των Urban και Jellen (Test for Creative Thinking-Drawing Production, TCT-DP,2010) ως έναν από τους παράγοντες μέτρησης της δημιουργικότητας.

Τα τεστ αποτελούνται από 3 διαφορετικές δραστηριότητες που λειτουργούν ως ερέθισμα για την παραγωγή σχεδίου. Οι συμμετέχοντες μαθητές καλούνται να ολοκληρώσουν ένα ημιτελές σχέδιο. Αξιολογείται όχι μόνο η αποκλίνουσα σκέψη αλλά και ποιοτικά στοιχεία της όπως:

- **η ευχέρεια**, η ικανότητα παραγωγής μεγάλου αριθμού ιδεών, απαντήσεων και λύσεων σε κάποιο ερέθισμα ή πρόβλημα μέσα σε καθορισμένο χρόνο (Ξανθάκου,2011:47).
- **Η πρωτοτυπία**, είναι από τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά της αποκλίνουσας σκέψης, με παραγωγές που ανταποκρίνονται στα κριτήρια της σπανιότητας και της μοναδικότητας (Ξανθάκου,2011:48).
- **η ικανότητα επεξεργασίας**, δηλαδή το να είναι σε θέση ένα άτομο να κάνει μια ιδέα βιώσιμη, να την αναπτύξει στις λεπτομέρειές της, να τη βελτιώσει, να την ολοκληρώσει ή ακόμα να την κάνει ελκυστική (Ξανθάκου,2011:50).
- **η ικανότητα ανάπτυξης σχεδίου** προσθέτοντας νέα στοιχεία
- **η κίνηση**
- **το χιούμορ** (Urban & Jellen,1996,2010)
- **τα σχήματα, το μέγεθος** καθώς και **τα χρώματα** που χρησιμοποιήθηκαν.

6.3.Διαδικασία Συλλογής Δεδομένων

Οι μετρήσεις που πραγματοποιήθηκαν αφορούσαν στην αξιολόγηση των συναρμοστικών ικανοτήτων με τη δέσμη Κ.Τ.Κ. (Kiphard και Schilling, 1974) και των δημιουργικών ικανοτήτων οι οποίες αποτελούνται από τις παρακάτω δοκιμασίες:

6.3.1.Κ.Τ.Κ τεστ

α. Δοκιμασία ισορροπίας(ΚΤΚ1).

Η δοκιμασία αυτή περιλαμβάνει το βάδισμα πάνω στις τρεις δοκούς ισορροπίας προς τα πίσω. Οι διαστάσεις των δοκών αυτών είναι 6εκ., 4,5 εκ., και 3 εκ. Πριν τη μέτρηση δίνεται η δυνατότητα δοκιμαστικής προσπάθειας των εξεταζόμενων. Σε κάθε δοκό εκτελούνται τρεις προσπάθειες και καταγράφεται ο αριθμός των βημάτων πάνω στη δοκό. Για κάθε βήμα εκτός δοκού αφαιρείται ένας βαθμός. Η μεγαλύτερη επίδοση που μπορεί να καταγραφεί είναι τα 8 βήματα σε κάθε προσπάθεια και η μέγιστη βαθμολογία και στις τρεις δοκούς είναι 72.

β. Αλτική ικανότητα(KTK2).

Οι δοκιμαζόμενοι πρέπει να κάνουν συνεχόμενα άλματα πάνω από ένα εμπόδιο με φορά 1,5μ. Το ύψος του εμποδίου είναι μεταβαλλόμενο ξεκινώντας από τα 5εκ και φτάνοντας μέχρι τα 60εκ. Αμέσως μετά την εκτέλεση του άλματος πρέπει να συνεχίσουν με δύο τουλάχιστον αναπηδήσεις στο πόδι στήριξης. Η δοκιμαστική προσπάθεια περιλαμβάνει πέντε άλματα σε κάθε πόδι. Το ύψος εκκίνησης είναι διαφορετικό για κάθε ηλικία έτσι για παιδιά ηλικίας 5-6 ετών το αρχικό ύψος είναι 0 εκ. Για κάθε ύψος και κάθε πόδι το παιδί κάνει τρεις προσπάθειες. Βαθμολογούνται με 3,2,1 βαθμό ανάλογα με το αν το παιδί πέτυχε την 1^η, 2^η, 3^η προσπάθεια. Προσμετρείται ως λάθος όταν το άλλο πόδι ακουμπήσει στο έδαφος, όταν γίνουν λιγότερα από δύο άλματα μετά το εμπόδιο ή αν το παιδί ρίξει τα εμπόδια. Η μέγιστη βαθμολογία είναι 72 βαθμοί, 36 για κάθε πόδι.

γ. Μετακίνηση του σώματος με άλματα δεξιά –αριστερά(KTK3).

Για την άσκηση αυτή απαιτείται μια πλάκα από νοβοπάν διαστάσεων 100x60 εκ. που χωρίζεται στη μέση με έναν πήχη 60x4x2εκ. Από τη θέση ισορροπίας πραγματοποιούνται άλματα δεξιά-αριστερά για 15 δευτερόλεπτα πάνω από τον διαχωριστικό πήχη. Η δοκιμαστική προσπάθεια περιλαμβάνει πέντε πλάγια άλματα. Στη συνέχεια καταγράφεται το σύνολο των αλμάτων 2 προσπαθειών οι οποίες αθροίζονται. Η προσπάθεια διακόπτεται όταν το παιδί κάνει δύο άκυρες προσπάθειες. Ως άκυρες θεωρούνται οι προσπάθειες όταν κατά το άλμα δεν περάσει και τα δύο πόδια, όταν το πόδι έρθει σε επαφή με τις διαχωριστικές γραμμές ή όταν προσγειωθεί εκτός των ορίων της άσκησης.

δ. Μετατόπιση πλακών(KTK4).

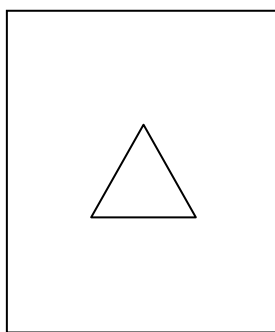
Για την άσκηση αυτή χρειάζονται δύο σανίδες διαστάσεων 25x25x1,5εκ. Ο μαθητής πατάει με τα δύο πόδια στη μια πλάκα και σκύβοντας παίρνει τη δεύτερη με τα χέρια, την τοποθετεί δίπλα και πατάει πάνω με τα δύο πόδια. Η διαδικασία αυτή διαρκεί 20 δευτερόλεπτα και πραγματοποιείται 2 φορές. Το παιδί μπορεί να κάνει προάσκηση με 3-5 δοκιμαστικές προσπάθειες. Βαθμολογείται το σύνολο των μετατοπίσεων και στις δύο προσπάθειες. Το παιδί παίρνει 1 όταν έχει πάρει από αριστερά την πλάκα και την έχει μετατοπίσει στη δεξιά πλευρά του σώματος και 2 όταν βρίσκεται και με τα δύο πόδια πάνω στην πλάκα που έχει μετατοπίσει.

6.3.2.Τεστ Δημιουργικότητας

Για την αξιολόγηση των δραστηριοτήτων της εικαστικής δημιουργικότητας δόθηκαν στους μαθητές τρία διαφορετικά τεστ. Η αξιολόγηση της σχηματικής δοκιμασίας βαθμολογεί την ικανότητα των μαθητών να εξελίξουν, να στολίσουν και να επεξεργαστούν μια ιδέα. Επομένως καλούνται να δομήσουν μια εικόνα με βάση ένα σχήμα που τους δόθηκε ως ερέθισμα.

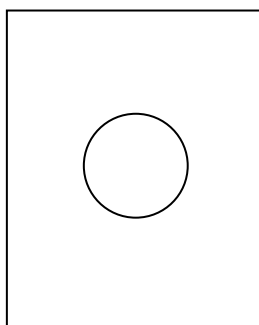
α. Ένα ισόπλευρο τρίγωνο

Δόθηκε στους μαθητές μια σελίδα A4 όπου στο κέντρο της υπήρχε ένα ισόπλευρο τρίγωνο. Οι μαθητές καλούνται, με αφετηρία το σχήμα αυτό, να ζωγραφίσουν κάτι ξεχωριστό και να δημιουργήσουν μια πρωτότυπη εικόνα έχοντας εντάξει στη ζωγραφιά το τρίγωνο αυτό, να είναι δηλαδή κομμάτι της ζωγραφιάς τους.



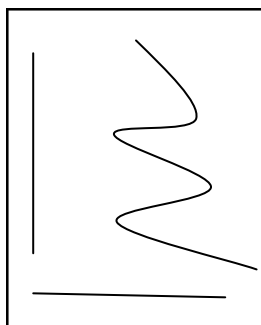
β. Ένας κύκλος

Δόθηκε στους μαθητές μια σελίδα A4 όπου στο κέντρο της υπήρχε ένας μικρός κύκλος. Κι εδώ οι μαθητές καλούνται να δημιουργήσουν μια εικόνα με ερέθισμα τον κύκλο και να ολοκληρώσουν δημιουργώντας ένα τελειοποιημένο σχέδιο.



γ. Διάφορες γραμμές

Στο τεστ αυτό ως ερέθισμα για την εκκίνηση της δημιουργικής διαδικασίας, δόθηκαν τρεις γραμμές, μια οριζόντια, μια κάθετη και μια εναλλασσόμενη καμπύλη. Η διαδικασία ήταν η ίδια με τα παραπάνω τεστ αφού οι μαθητές καλούνται να σχηματίσουν όσο είναι δυνατό μια σύνθετη και ασυνήθιστη εικόνα.



Η βαθμολόγηση των τεστ έγινε ως εξής : η ευχέρεια, η πρωτοτυπία, η επεξεργασία, η κίνηση και το χιούμορ πήραν την τιμή 1 για "καθόλου", την τιμή 2 για "λίγο", την τιμή 3 για "πολύ λίγο", την τιμή 4 για "πολύ" και την τιμή 5 για "πάρα πολύ". Τα σχήματα πήραν την τιμή 1 για τα "βασικά", την τιμή 2 για τα "καμπυλόγραμμα" και την τιμή 3 για τα "μεικτά". Το μέγεθος πήρε την τιμή 1 για το "μικρό" και την τιμή 2 για το "μεγάλο". Τα χρώματα πήραν την τιμή 1 για τα "λίγα" και την τιμή 2 για τα "πολλά".

6.4. Διαδικασία λήψης των τεστ

Η διεξαγωγή της έρευνας πραγματοποιήθηκε σε ένα Δημόσιο Δημοτικό Σχολείο των Ιωαννίνων κατά τη διάρκεια λειτουργίας του και διήρκεσε έναν μήνα. Για την αξιολόγηση της ψυχοκινητικότητας χρησιμοποιήθηκε ο άυλιος χώρος του σχολείου καθώς ο καιρός το επέτρεπε και τηρήθηκαν όλα τα μέτρα ασφαλείας για την αποφυγή τραυματισμών. Η αξιολόγηση της δημιουργικότητας πραγματοποιήθηκε στην τάξη.

Η εφαρμογή της συστοιχίας του ΚΤΚ τεστ έγινε μετά από εκπαίδευση της ερευνήτριας, με τη βοήθεια πιστοποιημένου εκπαιδευτή και έμπειρου χρήστη του συγκεκριμένου τεστ. Τα υλικά επιλέχθηκαν με προσοχή ώστε να είναι κατάλληλα για τη διεξαγωγή της έρευνας. Τα περισσότερα υπήρχαν ήδη στον χώρο του γυμναστηρίου του σχολείου. Αρχικά έγινε μια πρώτη γνωριμία με τα υλικά και έγινε

κατανοητό από τα παιδιά, ότι όποιο παιδί το επιθυμούσε, θα μπορούσε να αποχωρήσει οποιαδήποτε στιγμή από τη διαδικασία. Πριν την κάθε δοκιμασία δόθηκαν σαφείς οδηγίες για τον τρόπο εκτέλεσης τους καθώς και χρόνος σε κάθε παιδί για προθέρμανση. Η εξέταση ήταν ατομική και διήρκησε 10 λεπτά περίπου η κάθε δοκιμασία, συνολικά, δηλαδή, 40 λεπτά και οι 4 δοκιμασίες για κάθε παιδί. Η επίδοση καταγράφηκε σε ειδικό έντυπο ξεχωριστό για κάθε μαθητή (παράρτημα). Η όλη διαδικασία ήταν πολύ ευχάριστη για τα παιδιά γιατί ήταν οικεία τα πρόσωπα και ο χώρος αλλά και ο τρόπος διεξαγωγής που θύμιζε περισσότερο παιχνίδι.

Η αξιολόγηση της δημιουργικότητας πραγματοποιήθηκε στον χώρο της τάξης την ώρα της Ευέλικτης Ζώνης. Ο κάθε μαθητής είχε το δικό του φύλλο αξιολόγησης όπου καταγράφονταν η ημερομηνία γέννησης, η τάξη και οι ασχολίες εκτός σχολείου. Η κάθε δοκιμασία της δημιουργικότητας είχε διάρκεια 45 λεπτά, όσο δηλαδή μια διδακτική ώρα. Το τεστ πραγματοποιήθηκε σε τρεις συναντήσεις. Πριν από κάθε συνάντηση πραγματοποιούνταν μια γνωριμία με τον εξεταστή, με σκοπό τη δημιουργία ενός χαλαρού κλίματος έτσι ώστε οι μαθητές να εκφράσουν αβίαστα τη δημιουργική τους πλευρά. Έπειτα δίνονταν οδηγίες για τον τρόπο διεξαγωγής των τεστ. Ο εξεταστής ήταν πολύ προσεκτικός στη φάση αυτή έτσι ώστε να μην επηρεάσει τον τρόπο σκέψης των μαθητών. Και αυτή η διαδικασία ήταν μια ευχάριστη ώρα για τους μαθητές αφού στη ουσία ήταν μια ώρα ζωγραφικής(παράρτημα)

Η αξιολόγηση των τεστ δημιουργικότητας πραγματοποιήθηκε από δυο διαφορετικούς βαθμολογητές, μία εκπαιδευτικό εικαστικών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης και έναν εικαστικό. Η αξιοπιστία των αποτελεσμάτων των δύο κριτών φαίνεται παρακάτω στα ευρήματα.

6.5.Στατιστική Ανάλυση

Για την περιγραφή των κατηγορικών δεδομένων όπως το φύλο και οι εκφράσεις της δημιουργικότητας χρησιμοποιήθηκαν πλήθη και ποσοστά, ενώ για την περιγραφή των παραγόντων της κλίμακας ΚΤΚ χρησιμοποιήθηκαν μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις. Οι διαφορές των παραγόντων μεταξύ των δύο φύλων, ηλικιακών ομάδων και ανάλογα με την άθληση εκτιμήθηκαν με το T test για δύο ανεξάρτητα δείγματα μετά από ελέγχους κανονικότητας με το κριτήριο Kolmogorov Smirnov. Οι σχέσεις μεταξύ των κατηγορικών παραμέτρων και την κάθε έκφραση της δημιουργικότητας

εξετάστηκαν με το κριτήριο του Fisher με εξαίρεση αυτή που αφορά το «Χρώμα» στο οποίο εφαρμόστηκε ο έλεγχος χ^2 “Pearson Chi Square”. Οι συσχετίσεις μεταξύ των κατηγοριών του ΚΤΚ εξετάστηκαν με το δείκτη γραμμικών συσχετίσεων Pearson. Το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας σε όλες τις περιπτώσεις τέθηκε ίσο με 0,05 και η ανάλυση πραγματοποιήθηκε με το λογισμικό SPSS v.23.0

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

7.ΕΥΡΗΜΑΤΑ

7.1.Έλεγχος αξιοπιστίας

Το ΚΤΚ τεστ, που αφορά την Κινητική συναρμογή για παιδιά των Kiphard / Schilling περιλαμβάνει 4 διαστάσεις της κινητικής συναρμογής(όπως αναλύθηκε παραπάνω):

- Ισορροπία με πλάτη προς τη φορα (ΚΤΚ1)
- Υπερπήδηση εμποδίου με ένα πόδι (ΚΤΚ2)
- Πλάγιο Άλμα Δεξιά Αριστερά (ΚΤΚ3)
- Πλάγια μετακίνηση εναποθέτηση (ΚΤΚ4)
- και τη συνολική διάσταση (ΚΤΚ Συνολικό) που αποτελείται από το άθροισμα των επιμέρους διαστάσεων.

Στον πίνακα 3 φαίνονται οι τιμές των 5 συνολικά διαστάσεων. Σε όλες τις περιπτώσεις, η μέση επίδοση των παιδιών σε αυτές είναι κοντά στο μέσο της δυνατής βαθμολόγησης των κλιμάκων

	N	Ελάχιστο όριο	Μέγιστο όριο	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση
ΚΤΚ1	30	34,00	67,00	54,7333	8,79629
ΚΤΚ2	30	,00	96,00	46,3000	22,96346
ΚΤΚ3	30	11,0	64,0	36,567	15,4332
ΚΤΚ4	30	21,00	48,00	35,9000	6,22204
ΚΤΚΣΥΝΟΛΙΚΟ	30	80,00	260,00	173,5000	43,77588

Πίνακας 3

Στον πίνακα 4 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα του ελέγχου κανονικότητας Kolmogorov Smirnov για κάθε μία από τις διαστάσεις του ερωτηματολογίου ΚΤΚ. Από την τελευταία γραμμή του πίνακα 4 φαίνεται ότι η υπόθεση της κανονικότητας δε μπορεί να απορριφθεί για καμία από τις 4 διαστάσεις με τιμές p κοντά στο 0,200, που υποδεικνύει ότι η κατανομή των τιμών που καταγράφηκαν είναι συμμετρική.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	KTK1	KTK2	KTK3	KTK4	KTK ΣΥΝΟΛΙΚΟ
Test Statistic	,122	,088	,131	,103	,104
Asymp. Sig. (2-tailed)	,200	,200	,197	,200	,200

Πίνακας 4

Εκτός από τις διαστάσεις του ερωτηματολογίου ΚΤΚ, στο πλαίσιο της μελέτης τα παιδιά αξιολογήθηκαν από δύο ειδικούς σχετικά με ένα σύνολο 8 εννοιών που αφορούν τη δημιουργικότητα. Σημειώνεται ότι η «διπλή» αξιολόγηση επιλέχθηκε για λόγους επαλήθευσης, ή αλλιώς εξέτασης της αμεροληψίας του αξιολογητή. Οι δύο αξιολογήσεις φαίνονται στον πίνακα 5 που ακολουθεί.

		Αξιολογητής Α		Αξιολογητής Β	
		Πλήθος	%	Πλήθος	%
Ευχέρεια	Καθόλου	0	0,00%	0	0,00%
	Πολύ λίγο	8	26,70%	7	23,30%
	Λίγο	7	23,30%	9	30,00%
	Πολύ	13	43,30%	12	40,00%
	Πάρα πολύ	2	6,70%	2	6,70%
Πρωτοτυπία	Καθόλου	5	16,70%	4	13,30%
	Πολύ λίγο	6	20,00%	6	20,00%
	Λίγο	4	13,30%	5	16,70%
	Πολύ	9	30,00%	10	33,30%
	Πάρα πολύ	6	20,00%	5	16,70%
Επεξεργασία	Καθόλου	1	3,30%	1	3,30%
	Πολύ λίγο	10	33,30%	9	30,00%
	Λίγο	6	20,00%	7	23,30%
	Πολύ	11	36,70%	11	36,70%
	Πάρα πολύ	2	6,70%	2	6,70%
Κίνηση	Καθόλου	1	3,30%	1	3,30%
	Πολύ λίγο	9	30,00%	8	26,70%
	Λίγο	5	16,70%	6	20,00%
	Πολύ	9	30,00%	10	33,30%
	Πάρα πολύ	6	20,00%	5	16,70%
Χιούμορ	Καθόλου	18	60,00%	18	60,00%
	Πολύ λίγο	8	26,70%	8	26,70%
	Λίγο	1	3,30%	1	3,30%
	Πολύ	1	3,30%	1	3,30%
	Πάρα πολύ	2	6,70%	2	6,70%
Σχήματα	Βασικά	14	46,70%	14	46,70%
	Καμπυλόγραμμα	2	6,70%	2	6,70%
	Μεικτά	14	46,70%	14	46,70%

Μέγεθος	Μικρό	6	20,00%	6	20,00%
	Μεγάλο	24	80,00%	24	80,00%
Χρώμα	Λίγα	16	53,30%	14	46,70%
	Πολλά	14	46,70%	16	53,30%

Πίνακας 5

Από την αντιπαραβολή των δύο βαθμολογήσεων φαίνεται ότι οι αποκλίσεις μεταξύ των δύο βαθμολογητών είναι λιγιστές και συγκεκριμένα φαίνεται να υπάρχει διαφοροποίηση της μίας βαθμίδας για ένα ή δύο παιδιά σε κάθε ερώτηση, ενώ σε 3 από τις 8 διαστάσεις δεν υπάρχει καμία διαφοροποίηση. Στις περισσότερες διαστάσεις οι αξιολογήσεις είναι υψηλές με εξαίρεση αυτή που αφορά του «Χιούμορ».

Σχετικά με τις διαστάσεις του ΚΤΚ ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach για τις 4 ερωτήσεις είναι ίσος με 0,72 που ξεπερνά το βιβλιογραφικά αποδεκτό κριτήριο του 0,7 και επομένως μπορούμε να υποθέσουμε ότι πράγματι οι επιμέρους διαστάσεις του ΚΤΚ αποτελούν μία έννοια που μετρά αξιόπιστα την κινητική συναρμογή των παιδιών.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,720	4

Πίνακας 6

Ο συντελεστής Κάππα του Cohen είναι ένα στατιστικό μέτρο που χρησιμοποιείται για την μέτρηση του ποσοστού συμφωνίας ανάμεσα σε δύο κριτές. Οι τιμές των μετρήσεων είναι πάνω από 0,6 πράγμα που δείχνει ότι υπάρχει μια πολύ καλή συμφωνία μεταξύ των δύο κριτών.

	Καππα
Ευχέρεια	,903
Πρωτοτυπία	,787
Επεξεργασία	,860
Κίνηση	,911
Χιούμορ	,763
Σχήματα	1,000
Μέγεθος	1,000
Χρώματα	,867

Πίνακας 7

7.2.Συσχετίσεις

Ακολουθούν στη συνέχεια στατιστικοί έλεγχοι για την ανίχνευση διαφορών στις 5 διαστάσεις του ΚΤΚ και στις 8 εκφράσεις της δημιουργικότητας ανάλογα με

- Το φύλο
- Τη συμμετοχή σε αθλητικές δραστηριότητες
- Το ΚΤΚ και τις 8 εκφράσεις της δημιουργικότητας

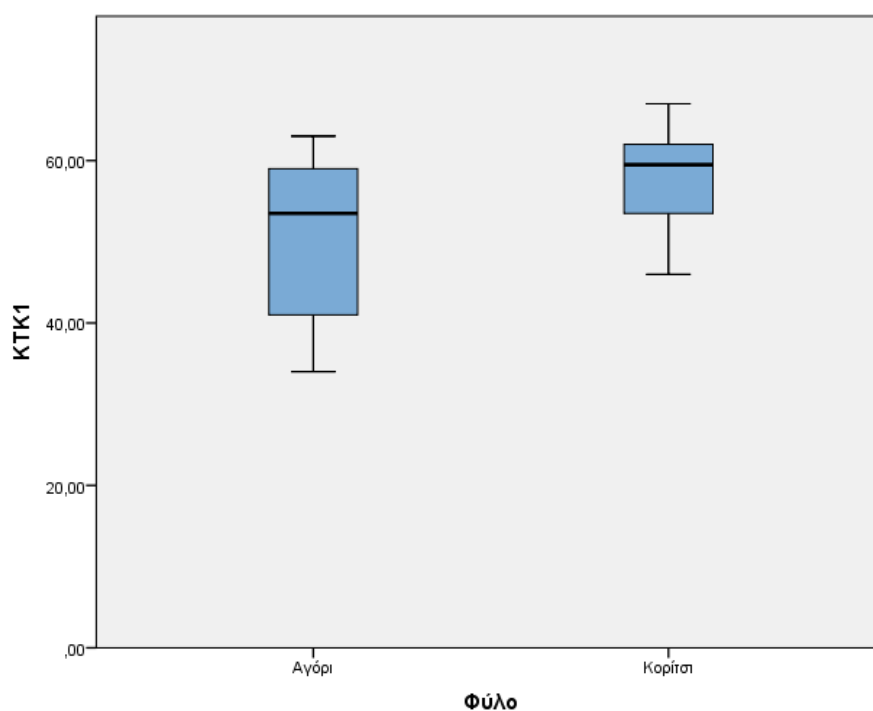
7.2.1.Συγκρίσεις ανά φύλο

Στον πίνακα 8 παρουσιάζονται οι μέσες τιμές αγοριών και κοριτσιών για κάθε μία από τις 4 διαστάσεις του ΚΤΚ και της συνολικής, όπως επίσης και οι τυπικές αποκλίσεις και τα τυπικά σφάλματα. Στην τελευταία στήλη εμφανίζεται το p- value του στατιστικού ελέγχου που υποδεικνύει στατιστικά σημαντική διαφορά στις μέσες τιμές αγοριών και κοριτσιών όταν είναι $<0,05$. Σχετικά με το φύλο η μοναδική διαφορά εντοπίζεται για την διάσταση ΚΤΚ1 όπου στα κορίτσια σημειώνονται σημαντικά υψηλότερες τιμές «ισορροπίας με πλάτη προς τη φόρα» ($p=0,042$)

	Φύλο	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	p-value
ΚΤΚ1	Αγόρι	14	51,2857	9,82484	2,62580	,042
	Κορίτσι	16	57,7500	6,71813	1,67953	
ΚΤΚ2	Αγόρι	14	46,6429	25,60831	6,84411	,941
	Κορίτσι	16	46,0000	21,23519	5,30880	
ΚΤΚ3	Αγόρι	14	34,500	16,4118	4,3862	,502
	Κορίτσι	16	38,375	14,8183	3,7046	
ΚΤΚ4	Αγόρι	14	36,3571	7,41731	1,98236	,714
	Κορίτσι	16	35,5000	5,17687	1,29422	
ΚΤΚ ΣΥΝΟΛΙΚΟ	Αγόρι	14	168,7857	48,85485	13,05701	,590
	Κορίτσι	16	177,6250	39,96811	9,99203	

Πίνακας 8

Η διαφορά μεταξύ αγοριών και κοριτσιών για τη συγκεκριμένη διάσταση αποδίδεται γραφικά από το συγκριτικό θηκόγραμμα που ακολουθεί (Γράφημα 1).



Γράφημα 1

Οι διαφοροποιήσεις στις εκφράσεις της δημιουργικότητας ανάλογα με το φύλο εκφράζονται στον πίνακα 9.

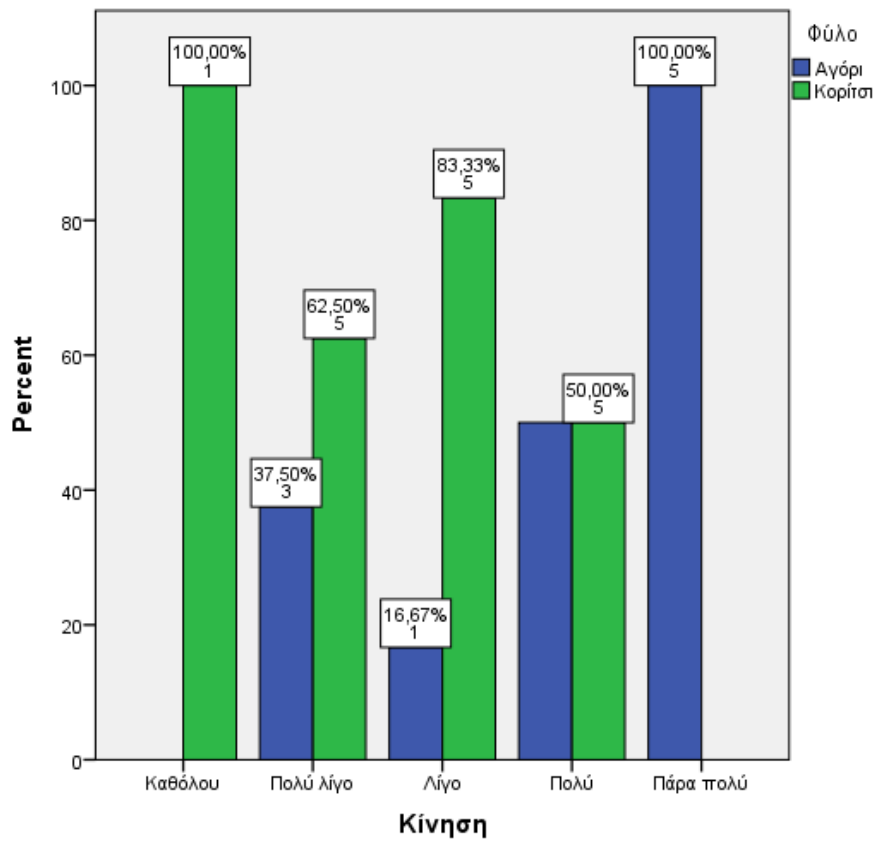
		Φύλο				p-value
		Αγόρι		Κορίτσι		
		Πλήθος	%	Πλήθος	%	
Ευχέρεια	Καθόλου	0	0,0%	0	0,0%	,479
	Πολύ λίγο	5	35,7%	2	12,5%	
	Λίγο	4	28,6%	5	31,3%	
	Πολύ	4	28,6%	8	50,0%	
	Πάρα πολύ	1	7,1%	1	6,3%	
Πρωτοτυπία	Καθόλου	1	7,1%	3	18,8%	,321
	Πολύ λίγο	2	14,3%	4	25,0%	
	Λίγο	1	7,1%	4	25,0%	
	Πολύ	7	50,0%	3	18,8%	
	Πάρα πολύ	3	21,4%	2	12,5%	
Επεξεργασία	Καθόλου	0	0,0%	1	6,3%	,164
	Πολύ λίγο	7	50,0%	2	12,5%	
	Λίγο	2	14,3%	5	31,3%	
	Πολύ	4	28,6%	7	43,8%	
	Πάρα πολύ	1	7,1%	1	6,3%	
Κίνηση	Καθόλου	0	0,0%	1	6,3%	,051

	Πολύ λίγο	3	21,4%	5	31,3%	
	Λίγο	1	7,1%	5	31,3%	
	Πολύ	5	35,7%	5	31,3%	
	Πάρα πολύ	5	35,7%	0	0,0%	
Χιούμορ	Καθόλου	6	42,9%	12	75,0%	
	Πολύ λίγο	5	35,7%	3	18,8%	
	Λίγο	0	0,0%	1	6,3%	,115
	Πολύ	1	7,1%	0	0,0%	
	Πάρα πολύ	2	14,3%	0	0,0%	
Σχήματα	Βασικά	6	42,9%	8	50,0%	
	Καμπυλόγραμμα	1	7,1%	1	6,3%	1,000
	Μεικτά	7	50,0%	7	43,8%	
Μέγεθος	Μικρό	3	21,4%	3	18,8%	
	Μεγάλο	11	78,6%	13	81,3%	1,000
Χρώμα	Λίγα	9	64,3%	5	31,3%	
	Πολλά	5	35,7%	11	68,8%	,070**

Πίνακας 9 *** Pearson Chi square test

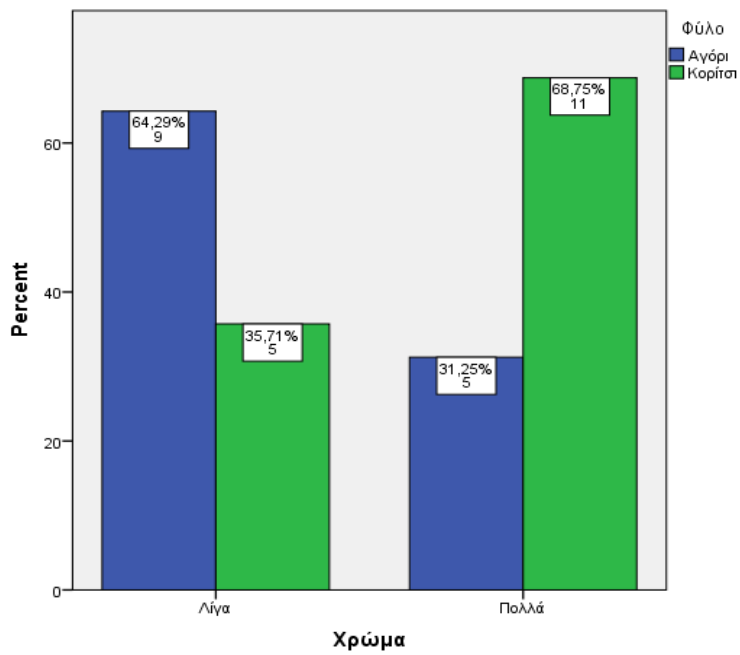
Από το σύνολο των συγκρίσεων φαίνεται ότι υπάρχουν δύο οριακά μη στατιστικά σημαντικές διαφορές με $p=0,051$ και $p=0,070$ και αφορούν την κατανομή των απαντήσεων σχετικά με την «κίνηση» και το «χρώμα».

Από το συγκριτικό ραβδόγραμμα στο γράφημα 2 φαίνεται ότι σχετικά με την «κίνηση» τα αγόρια τείνουν να έχουν συχνότερα την τιμή «πάρα πολύ» σε αντίθεση με τα κορίτσια που χαρακτηρίζονται συχνότερα με χαμηλότερες τιμές όπως το «λίγο».



Γράφημα 2

Κατά ανάλογο τρόπο, όσον αφορά το «χρώμα» από το συγκριτικό ραβδόγραμμα στο γράφημα 3 φαίνεται ότι τα αγόρια τείνουν να έχουν συχνότερα την τιμή «λίγο» σε αντίθεση με τα κορίτσια που χαρακτηρίζονται συχνότερα με την τιμή «πάρα πολύ».



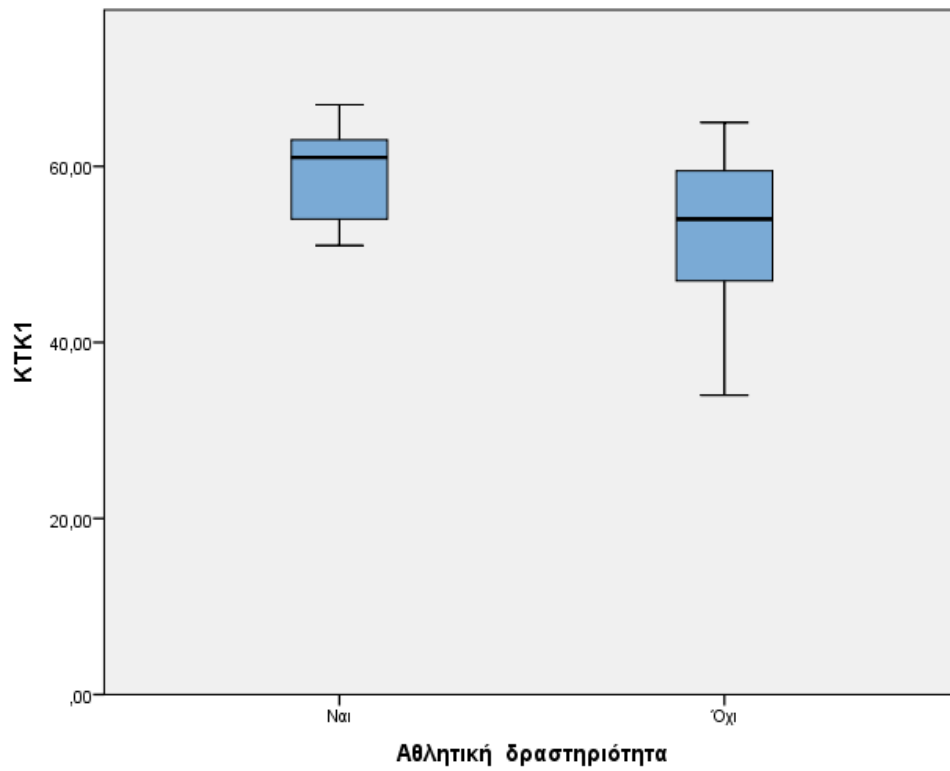
Γράφημα 3

7.2.2. Συγκρίσεις ανάλογα με την αθλητική δραστηριότητα

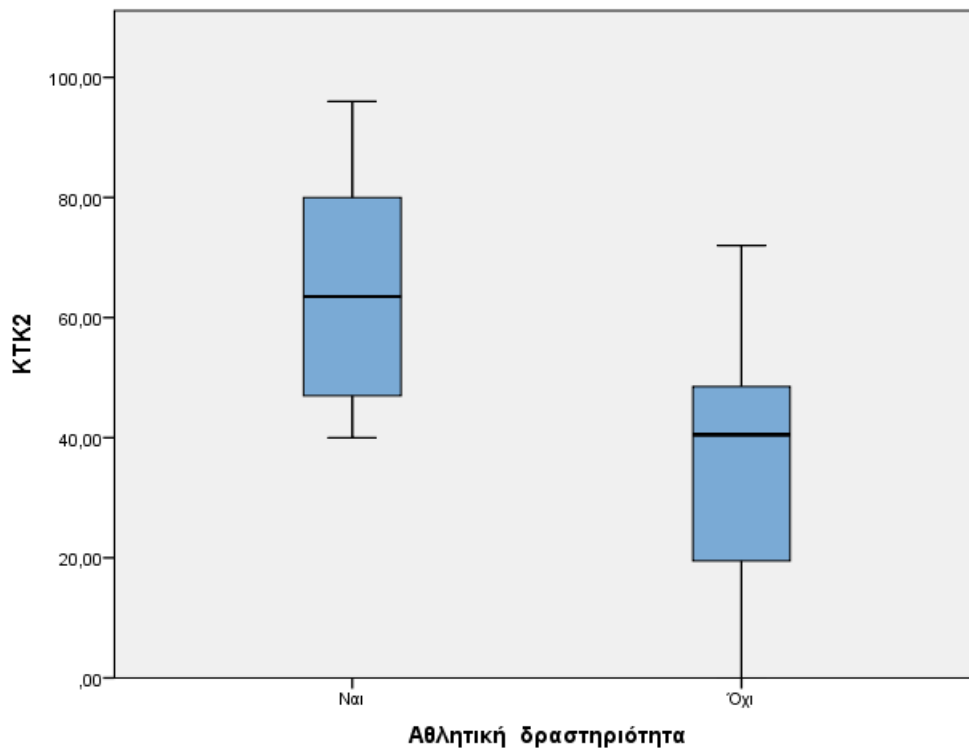
Στον Πίνακα 10 παρουσιάζονται οι μέσες τιμές των παιδιών ανάλογα με τη συμμετοχή τους σε κάποια αθλητική δραστηριότητα ή όχι για κάθε μία από τις 4 διαστάσεις του ΚΤΚ και της συνολικής, όπως επίσης και οι τυπικές αποκλίσεις και τα τυπικά σφάλματα. Σχετικά με τις αθλητικές δραστηριότητες, στατιστικά σημαντικές διαφορές εντοπίζονται για όλες τις διαστάσεις του ΚΤΚ εκτός από την ΚΤΚ4 ($p=0,270$). Συγκεκριμένα, όπως φαίνεται και από τα συγκριτικά θηκογράμματα που ακολουθούν στα γραφήματα 4-7 σε όλες τις περιπτώσεις τα παιδιά που συμμετέχουν σε κάποια αθλητική δραστηριότητα έχουν σημαντικά υψηλότερες τιμές συγκριτικά με τα παιδιά που δεν αθλούνται.

	Αθλητική δραστηριότητα	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	p-value
ΚΤΚ1	Ναι	10	59,6000	5,75809	1,82087	,029
	Όχι	20	52,3000	9,14848	2,04566	
ΚΤΚ2	Ναι	10	65,4000	18,81607	5,95016	,000
	Όχι	20	36,7500	18,68542	4,17819	
ΚΤΚ3	Ναι	10	46,800	12,1088	3,8291	,008
	Όχι	20	31,450	14,5402	3,2513	
ΚΤΚ4	Ναι	10	37,7000	7,25795	2,29516	,270
	Όχι	20	35,0000	5,61951	1,25656	
ΚΤΚ ΣΥΝΟΛΙΚΟ	Ναι	10	209,5000	35,46908	11,21631	,001
	Όχι	20	155,5000	36,13644	8,08035	

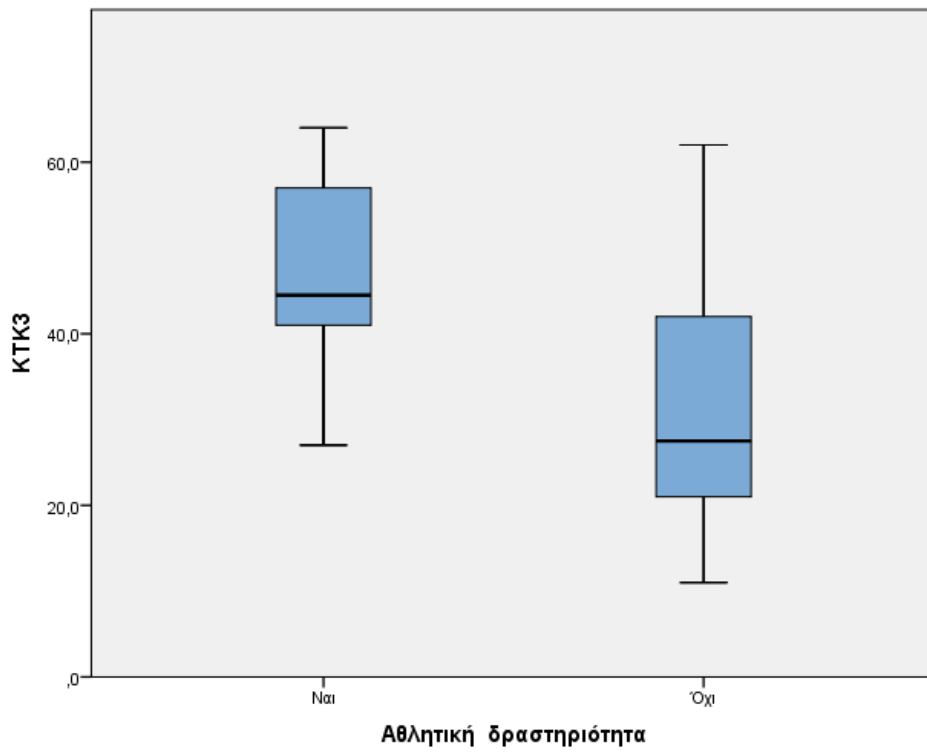
Πίνακας 10



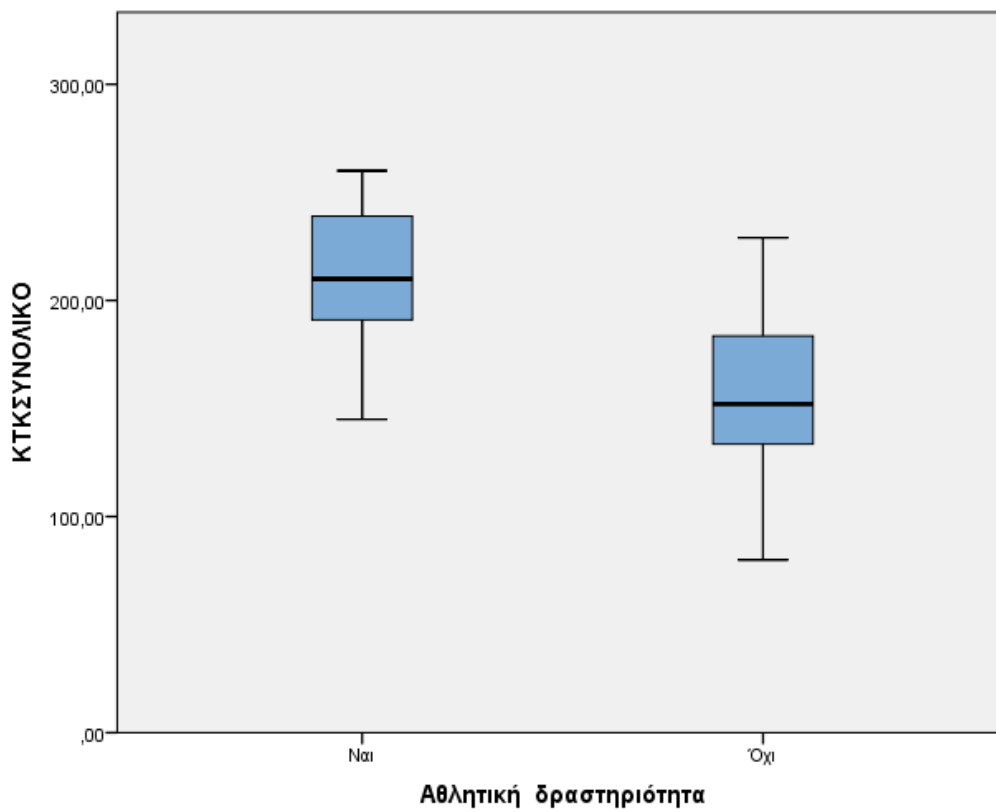
Γράφημα 4



Γράφημα 5



Γράφημα 6



Γράφημα 7

Οι διαφοροποιήσεις στις εκφράσεις της δημιουργικότητας ανάλογα με το φύλο εκφράζονται στον Πίνακα 11.

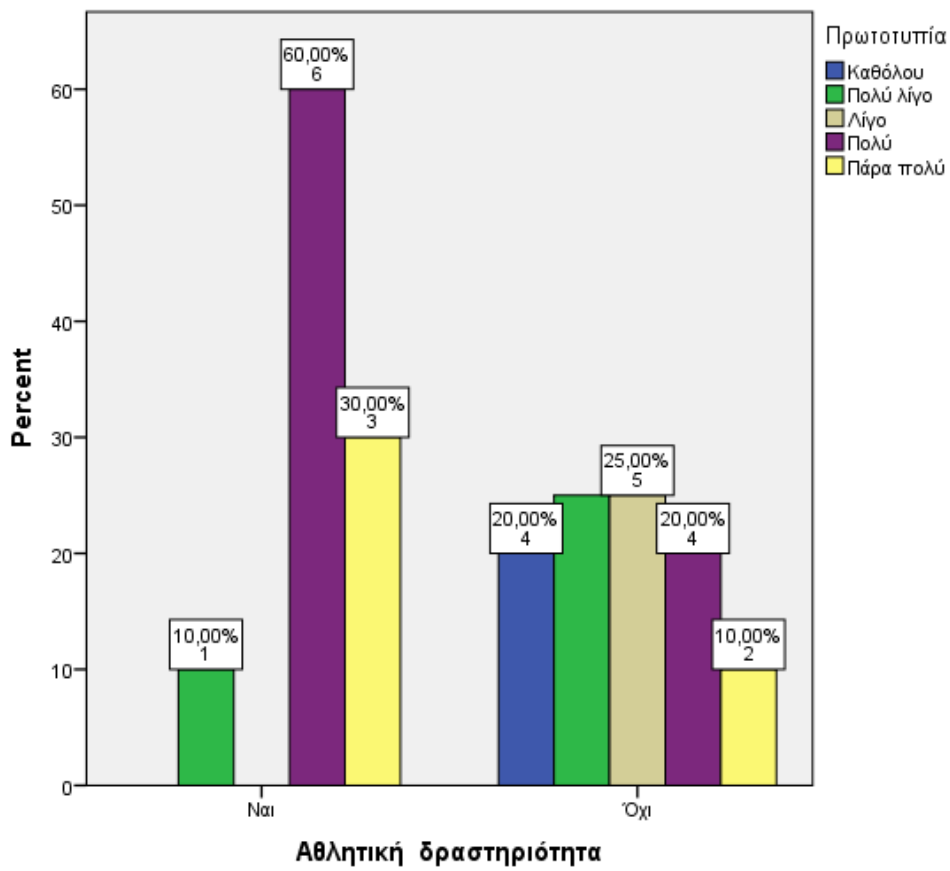
Από το σύνολο των συγκρίσεων φαίνεται ότι υπάρχει μία μόνο στατιστικά σημαντική διαφορά με $p=0,039$ και αφορά την κατανομή των απαντήσεων σχετικά με την «Πρωτοτυπία».

Από το συγκριτικό ραβδόγραμμα στο γράφημα 8 φαίνεται ότι σχετικά με την «Πρωτοτυπία» τα παιδιά που αθλούνται χαρακτηρίζονται συχνότερα από την τιμή «πολύ» σε αντίθεση με τα παιδιά που δεν αθλούνται και χαρακτηρίζονται συχνότερα με διάφορες, συχνά χαμηλότερες τιμές όπως το «λίγο», το «πολύ λίγο» και το «καθόλου».

		Αθλητική δραστηριότητα				p-value
		Ναι		Όχι		
		Πλήθος	%	Πλήθος	%	
Ευχέρεια	Καθόλου	0	0,0%	0	0,0%	,166
	Πολύ λίγο	1	10,0%	6	30,0%	
	Λίγο	2	20,0%	7	35,0%	
	Πολύ	5	50,0%	7	35,0%	
	Πάρα πολύ	2	20,0%	0	0,0%	
Πρωτοτυπία	Καθόλου	0	0,0%	4	20,0%	,039
	Πολύ λίγο	1	10,0%	5	25,0%	
	Λίγο	0	0,0%	5	25,0%	
	Πολύ	6	60,0%	4	20,0%	
	Πάρα πολύ	3	30,0%	2	10,0%	
Επεξεργασία	Καθόλου	0	0,0%	1	5,0%	,167
	Πολύ λίγο	1	10,0%	8	40,0%	
	Λίγο	3	30,0%	4	20,0%	
	Πολύ	4	40,0%	7	35,0%	
	Πάρα πολύ	2	20,0%	0	0,0%	
Κίνηση	Καθόλου	1	10,0%	0	0,0%	,112
	Πολύ λίγο	2	20,0%	6	30,0%	
	Λίγο	3	30,0%	3	15,0%	
	Πολύ	1	10,0%	9	45,0%	
	Πάρα πολύ	3	30,0%	2	10,0%	
Χιούμορ	Καθόλου	4	40,0%	14	70,0%	,170
	Πολύ λίγο	3	30,0%	5	25,0%	
	Λίγο	1	10,0%	0	0,0%	
	Πολύ	1	10,0%	0	0,0%	
	Πάρα πολύ	1	10,0%	1	5,0%	

Σχήματα	Βασικά	4	40,0%	10	50,0%	,597
	Καμπυλόγραμμο	0	0,0%	2	10,0%	
	Μεικτά	6	60,0%	8	40,0%	
Μέγεθος	Μικρό	2	20,0%	4	20,0%	1,000
	Μεγάλο	8	80,0%	16	80,0%	
Χρώμα	Λίγα	4	40,0%	10	50,0%	,605**
	Πολλά	6	60,0%	10	50,0%	

Πίνακας 11



Γράφημα 8

7.2.3.Συσχετίσεις μεταξύ των διαστάσεων του ΚΤΚ

Εξετάζονται οι συσχετίσεις μεταξύ των διαστάσεων του ΚΤΚ. Όπως είναι αναμενόμενο εντοπίζονται πολλές στατιστικά σημαντικές και θετικές συσχετίσεις που δείχνουν ότι μεγαλύτερες επιδόσεις ενός παιδιού σε κάποια διάσταση αναμένεται να σχετίζονται με μεγαλύτερες επιδόσεις και σε κάποια άλλη και αντίστροφα. Εξαιρέση αποτελούν οι συσχετίσεις του ΚΤΚ4 με το ΚΤΚ1 ($p=0,730$) και με το ΚΤΚ3 ($p=0,089$).

Πίνακας 12: Συσχετίσεις με τον βαθμό συσχέτισης (r) του Pearson μεταξύ των διαστάσεων του ΚΤΚ για διάστημα εμπιστοσύνης ,05.

		ΚΤΚ1	ΚΤΚ2	ΚΤΚ3	ΚΤΚ4	ΚΤΚΣΥΝΟΛΙΚΟ
ΚΤΚ1	Pearson Correlation	1	,420*	,539**	,066	,620**
	$\rho_{\text{ΔΙΠΛΗ ΟΥΡΑ}}$,021	,002	,730	,001
	N	30	30	30	30	30
ΚΤΚ2	Pearson Correlation	,420*	1	,766**	,379*	,933**
	$\rho_{\text{ΔΙΠΛΗ ΟΥΡΑ}}$,021		,001	,039	,001
	N	30	30	30	30	30
ΚΤΚ3	Pearson Correlation	,539**	,766**	1	,316	,907**
	$\rho_{\text{ΔΙΠΛΗ ΟΥΡΑ}}$,002	,000		,089	,001
	N	30	30	30	30	30
ΚΤΚ4	Pearson Correlation	,066	,379*	,316	1	,466**
	$\rho_{\text{ΔΙΠΛΗ ΟΥΡΑ}}$,730	,039	,089		,010
	N	30	30	30	30	30
ΚΤΚ ΣΥΝΟΛΙΚΟ	Pearson Correlation	,620**	,933**	,907**	,466**	1
	$\rho_{\text{ΔΙΠΛΗ ΟΥΡΑ}}$,000	,000	,000	,010	
	N	30	30	30	30	30

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

7.2.4.Συσχετίσεις μεταξύ των διαστάσεων του ΚΤΚ και των 8 εκφράσεων της δημιουργικότητας.

		Correlations				
		ΚΤΚ1	ΚΤΚ2	ΚΤΚ3	ΚΤΚ4	ΚΤΚ ΣΥΝΟΛΙΚΟ
Ευχέρεια	Pearson Correlation	,481	,440	,393	,308	,510
	Sig. (2-tailed)	,007	,015	,032	,098	,004
	N	30	30	30	30	30
Πρωτοτυπία	Pearson Correlation	,372	,495	,484	,250	,540
	Sig. (2-tailed)	,043	,005	,007	,184	,002
	N	30	30	30	30	30
Επεξεργασία	Pearson Correlation	,523	,455	,334	,194	,489
	Sig. (2-tailed)	,003	,011	,071	,305	,006
	N	30	30	30	30	30
Κίνηση	Pearson Correlation	-,263	,217	,053	,274	,119
	Sig. (2-tailed)	,161	,249	,781	,144	,532
	N	30	30	30	30	30
Χιούμορ	Pearson Correlation	-,104	,265	,039	,256	,168
	Sig. (2-tailed)	,586	,157	,838	,172	,374
	N	30	30	30	30	30
Σχήματα	Pearson Correlation	-,271	,344	,150	,384	,233
	Sig. (2-tailed)	,147	,063	,429	,036	,215
	N	30	30	30	30	30
Μέγεθος	Pearson Correlation	-,015	,055	-,053	,196	,035
	Sig. (2-tailed)	,936	,774	,782	,299	,855
	N	30	30	30	30	30
Χρώμα	Pearson Correlation	,211	,243	,009	,258	,210
	Sig. (2-tailed)	,264	,195	,964	,169	,266
	N	30	30	30	30	30

Πίνακας 13

Από την ανάλυση των συσχετίσεων μεταξύ των διαστάσεων του ΚΤΚ και της δημιουργικότητας όπως φαίνεται στον Πίνακα 13, προκύπτει ότι τόσο η "ευχέρεια" όσο και η "πρωτοτυπία" έχουν στατιστικά σημαντική και θετική συσχέτιση με τις διαστάσεις του ΚΤΚ1, το ΚΤΚ2, το ΚΤΚ3 αλλά και με το συνολικό ΚΤΚ. Αναμένονται συνεπώς μεγαλύτερες τιμές ευχέρειας και πρωτοτυπίας για μεγαλύτερες τιμές των συγκεκριμένων διαστάσεων του ΚΤΚ. Ανάλογα είναι τα συμπεράσματα και

για την "επεξεργασία" χωρίς όμως να είναι σημαντική η συσχέτισή της με το ΚΤΚ3. Τέλος στατιστικά σημαντική και θετική βρέθηκε η συσχέτιση της διάστασης "σχήματα" με το ΚΤΚ4.

7.2.5. Συσχετίσεις αθλητικής δραστηριότητας και των 8 εκφράσεων της δημιουργικότητας.

Εξετάζονται, τέλος, οι συσχέτισεις μεταξύ των μαθητών που ασχολούνται με κάποια αθλητική δραστηριότητα και των 8 εκφράσεων της δημιουργικότητας. Όπως φαίνεται στον Πίνακα 14, εντοπίζονται στατιστικά σημαντικές διαφορές στις τρεις εκφράσεις της δημιουργικότητας που αφορά την ευχέρεια, την πρωτοτυπία και την επεξεργασία. Δεν φαίνεται καμιά στατιστικά σημαντική διαφορά στη δημιουργική έκφραση που αφορά το χιούμορ και στις υπόλοιπες που αφορούν το εικαστικό κομμάτι.

Group Statistics					
	Αθλητική δραστηριότητα	N	Mean	Std. Deviatio	p- value
Ευχέρεια	Ναι	10	3,80	,919	,040
	Όχι	20	3,05	,887	
Πρωτοτυπία	Ναι	10	4,10	1,197	,008
	Όχι	20	2,70	1,302	
Επεξεργασία	Ναι	10	3,80	,919	,008
	Όχι	20	2,75	,967	
Κίνηση	Ναι	10	3,30	1,418	,917
	Όχι	20	3,35	1,137	
Χιούμορ	Ναι	10	2,00	1,414	,320
	Όχι	20	1,55	,999	
Σχήματα	Ναι	10	2,20	1,033	,440
	Όχι	20	1,90	,968	
Μέγεθος	Ναι	10	1,80	,422	1,000
	Όχι	20	1,80	,410	
Χρώμα	Ναι	10	1,50	,527	,804
	Όχι	20	1,45	,510	

Πίνακας 14

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

8.1.Συμπεράσματα

Σκοπός της μελέτης αυτής ήταν να διερευνήσει σε μαθητές της Α΄τάξης δημοτικού σχολείου, τη σχέση της ψυχοκινητικής ανάπτυξης με την ικανότητα της δημιουργικότητάς τους. Συγκεκριμένα, να διερευνήσει τη σχέση της κινητικής απόδοσης μέσω της εφαρμογής μιας δέσμης κινητικών δοκιμασιών και εικαστικών δημιουργιών. Με τη βοήθεια της στατιστικής ανάλυσης των ερευνητικών δεδομένων έγινε η καταγραφή και η παρουσίαση των αποτελεσμάτων. Τα συμπεράσματα που προκύπτουν εξετάζονται σε σχέση με προγενέστερες έρευνες τόσο της διεθνούς όσο και της ελληνικής βιβλιογραφίας.

Στη μελέτη διατυπώσαμε δύο γενικές υποθέσεις έχοντας ως βάση τη θεωρία που αναπτύξαμε αλλά και τον στόχο της έρευνας. Η πρώτη υπόθεση ήταν ότι υπάρχει σχέση μεταξύ της ψυχοκινητικής ανάπτυξης και της εικαστικής δημιουργικότητας μαθητών της Α΄τάξης δημοτικού σχολείου, δηλαδή, ο βαθμός κινητικής απόδοσης που χαρακτηρίζει την ψυχοκινητική ανάπτυξη σχετίζεται θετικά με την εικαστική δημιουργικότητα των παιδιών. Η δεύτερη υπόθεση ήταν ότι ενδέχεται να υπάρχουν έμφυλες διαφορές μεταξύ αγοριών και κοριτσιών σχετικά με την ψυχοκινητική ανάπτυξη και την εικαστική δημιουργικότητα μαθητών της τάξης αυτής, δηλαδή, οι επιδόσεις τόσο του βαθμού κινητικής απόδοσης όσο και της εικαστικής δημιουργικότητας θα διαφέρουν στατιστικά σημαντικά μεταξύ αγοριών και κοριτσιών.

Παρατηρώντας άλλες μελέτες σχετικά με την ψυχοκινητική ανάπτυξη των παιδιών και το φύλο, φαίνεται ότι τα αγόρια τείνουν να έχουν καλύτερες επιδόσεις σε δεξιότητες όπως το τρέξιμο, το άλμα, το πιάσιμο ενώ τα κορίτσια είναι καλύτερα σε λεπτές κινητικές δεξιότητες (Bellis et al.,2001· Liu et al.,2011). Γενικά, διαπιστώνεται ότι δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στις επιδόσεις ανάμεσα στα δύο φύλα πράγμα που, σύμφωνα με τους ερευνητές, ήταν αναμενόμενο καθώς τα βιολογικά χαρακτηριστικά αγοριών και κοριτσιών προσχολικής και πρωτοσχολικής ηλικίας είναι παρόμοια και όχι διαφορετικά (Kambas et al., 2012:1630). Αυτό συμβαίνει όταν τα αποτελέσματα αφορούν τη συνολική επίδοση των κινητικών δεξιοτήτων (Zaragas & Pliogou ,2019· Zaragas et al., 2017·Engel-Yeger, Rosenblum,

& Josman, 2010· Giagazoglou et al., 2011· Hardy et al., 2010· Vandaele, Cools, de Decker, & de Martelaer, 2011). Όταν όμως μελετώνται επιμέρους κινητικές δεξιότητες τότε παρατηρούνται διαφορές ανάμεσα στα δύο φύλα (Saraiva et al., 2013).

Τις προαναφερθείσες έρευνες έρχεται να συμπληρώσει η παρούσα έρευνα στην οποία οι συνολικές τιμές του ΚΤΚ τεστ δεν έδειξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα στα δύο φύλα. Εξετάζοντας επιμέρους τις τέσσερις διαστάσεις του ΚΤΚ παρατηρούμε ότι, η μοναδική στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο φύλων ,εντοπίζεται στη διάσταση ΚΤΚ1, τη δοκιμασία δηλαδή που αφορά την ισορροπία. Τα αποτελέσματα αυτά επιβεβαιώνουν ένα πλήθος ερευνών στις οποίες φαίνεται ότι τα κορίτσια έχουν καλύτερες επιδόσεις σε δοκιμασίες που αφορούν τη λεπτή κινητικότητα ενώ τα αγόρια σε επιδόσεις που αφορούν το άλμα και το τρέξιμο (Piek et al., 2013· Flatters et al., 2014· Hardy et al., 2010· Largo et al., 2013).

Όσον αφορά τη δημιουργικότητα, πολλές είναι οι έρευνες που εξετάζουν τις επιδόσεις των δύο φύλων. Επικρατεί γενικά η άποψη, ότι υπάρχει μια σχετική ισότητα στη δημιουργική ικανότητα αγοριών και κοριτσιών και στις μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί, δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές (Kogan,1974·Cheung, Lau, Chan & Wu,2004·Zacharoulou & Makri ,2005·Kaufman, Baer & Gentile ,2004). Τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης ενισχύουν τις παραπάνω απόψεις καθώς, γενικά, δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα στα δύο φύλα.

Ωστόσο, παρατηρώντας κανείς τη βιβλιογραφία, φαίνεται ότι υπάρχουν αντιφατικά στοιχεία σχετικά με το θέμα αυτό και όπου παρουσιάζονται διαφορές ανάμεσα στα δύο φύλα, υπερτερούν σε διαφορετικά χαρακτηριστικά το καθένα (Bayer & Kaufman, 2008). Τα κορίτσια έχουν υψηλότερη βαθμολογία στην κινητική ευχέρεια, ενώ τα αγόρια στην κινητική ευελιξία (Zacharoulou & Makri, 2005).Σε άλλη έρευνα, τα κορίτσια υπερέχουν στην ευελιξία και την ευχέρεια, ωστόσο, δεν υπήρξε διαφοροποίηση όσον αφορά την πρωτοτυπία (Kousoulas & Mega, 2009· He & Wong,2011),ενώ στην έρευνα των Cheung et al., (2010) τα κορίτσια υπερτερούσαν και στην πρωτοτυπία. Αντίθετα στη μελέτη των Stolz et al., 2011 τα αγόρια υπερτερούν στην πρωτοτυπία όπου παρήγαγαν, σημαντικά, πιο πρωτότυπες ιδέες από ό,τι τα κορίτσια.

Σχετικά με την εικαστική δημιουργικότητα, που μελετάται και στην έρευνα αυτή, αναλύσεις έδειξαν ότι τα κορίτσια βαθμολογήθηκαν υψηλότερα από τα αγόρια, όχι

μόνο στο ελεύθερο σχέδιο, αλλά και στην ακρίβεια των σχεδίων, τη σύνθεση και τη χρήση χρωμάτων (Wei & Lin, 2016). Σε άλλη έρευνα τα αποτελέσματα έδειξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές υπέρ των κοριτσιών, όσον αφορά την ευελιξία (Herzog & Duh, 2011). Την υπεροχή των κοριτσιών στη χρήση των χρωμάτων έρχεται να επιβεβαιώσει και η παρούσα έρευνα, σύμφωνα με την οποία τα κορίτσια έχουν στατιστικά σημαντική διαφορά σε σχέση με τα αγόρια. Αντίθετα τα αγόρια φαίνεται να υπερέχουν οριακά στην κίνηση γεγονός που επιβεβαιώνεται και στην έρευνα των Boyatzis & Eades (1999) όπου τα αγόρια προτιμούν να σχεδιάζουν κινούμενα αντικείμενα.

Σχετικά με την υπόθεση που αφορά τη συσχέτιση της ψυχοκινητικότητας με την εικαστική δημιουργικότητα, η στατιστική ανάλυση των δεδομένων της έρευνας έδειξε ότι γενικά υπάρχει μια μέση συσχέτιση αυτών των δύο παραμέτρων. Συγκεκριμένα φαίνεται ότι η ευχέρεια όσο και η πρωτοτυπία, που είναι από τις πιο σημαντικές παραμέτρους της δημιουργικότητας, έχουν στατιστικά σημαντική και θετική συσχέτιση με τις διαστάσεις του ΚΤΚ1, ΚΤΚ2, ΚΤΚ3 αλλά και με το συνολικό ΚΤΚ. Επιπλέον, η επεξεργασία παρουσιάζει μια σημαντικά θετική συσχέτιση με το ΚΤΚ1, το ΚΤΚ2 και το συνολικό ΚΤΚ. Εκείνο που αξίζει να αναφερθεί είναι ότι τα παιδιά, που ασχολούνταν με κάποια αθλητική δραστηριότητα, είχαν υψηλές ψυχοκινητικές επιδόσεις, όπως ήταν αναμενόμενο, και οι επιδόσεις αυτές σχετιζόνταν θετικά με τις διαστάσεις της δημιουργικότητας που αφορούν την ευχέρεια, την πρωτοτυπία και την επεξεργασία. Τα παιδιά με υψηλές ψυχοκινητικές επιδόσεις χαρακτηρίζονται συχνότερα με την τιμή "πολύ" σε αντίθεση με τα παιδιά με χαμηλές ψυχοκινητικές επιδόσεις. Όσον αφορά τις άλλες διαστάσεις του τεστ της δημιουργικότητας υπήρχε σημαντικά θετική συσχέτιση της διάστασης "σχήματα" με το ΚΤΚ4.

Δεν υπάρχουν παρόμοιες έρευνες στην ελληνική και τη διεθνή βιβλιογραφία. Ως εκ τούτου είναι αδύνατον να συγκριθούν τα αποτελέσματα με αυτά άλλων ερευνών. Η μόνη έρευνα που έχει πραγματοποιηθεί σχετικά με το θέμα μας, όπως έχει ειπωθεί και στο αντίστοιχο κεφάλαιο, είναι των Honzikonά και Krotký (2017) τα αποτελέσματα της οποίας έδειξαν ότι οι μαθητές με υψηλές επιδόσεις στη δημιουργικότητα, παρουσίασαν χαμηλές επιδόσεις στην ψυχοκινητική ικανότητα και μάλιστα τα αποτελέσματα ήταν κάτω του μέσου όρου.

Αυτή η διαφορά στα αποτελέσματα των δύο ερευνών μπορεί να εξηγηθεί αρχικά από το γεγονός ότι οι έρευνες πραγματοποιήθηκαν σε διαφορετικές ηλικίες. Η

παρούσα έρευνα αφορούσε μαθητές ηλικίας 6 με 7 ετών, ενώ η έρευνα των Honzikonά και Krotký (2017) αφορούσε μαθητές 10 με 14 ετών καθώς και φοιτητές. Μέσα από μελέτες έχει διαπιστωθεί μια κάμψη της δημιουργικής ικανότητας του παιδιού κατά τον ένατο με δέκατο χρόνο της ζωής του, ως επακόλουθο των σχολικών συνθηκών που αποθαρρύνουν τη δημιουργική σκέψη (Ξανθάκου,2011·Sayed & Mohamed,2013). Αξίζει να σημειωθεί ότι έρευνες έχουν δείξει ισχυρή συσχέτιση της δημιουργικότητας με τη νοημοσύνη(Jauk, Benedek, Dunst, Neubauer,2013· Guilford, 1959· Torrance,1993 · Wallach & Kogan,1965) γεγονός που δεν λήφθηκε υπόψη στις παραπάνω μελέτες. Επιπλέον, οι ψυχοκινητικές δεξιότητες μπορούν να αναπτυχθούν και να βελτιωθούν και μέσα από την εκπαίδευση (Ζάραγκας,2011,2016·Δράκος & Μπίνιας,2010· Τρούλη ,2004) επομένως η διαφορά στα αποτελέσματα των παραπάνω ερευνών ενδέχεται να οφείλεται και στην έλλειψη ψυχοκινητικής αγωγής αλλά και την απουσία κινητικών εμπειριών.

Είναι απαραίτητο να σκεφτούμε το περιεχόμενο της εκπαίδευσης που θέλουμε να έχουμε. Έχει αποδειχθεί ότι τα παιδιά ενστικτωδώς ερευνούν, εξετάζουν και ανακαλύπτουν τον κόσμο με το σώμα τους και τις κινήσεις που πραγματοποιούν. Μέσα από την αλληλεπίδραση αυτή το παιδί εξελίσσεται και βελτιώνεται κινητικά. Επομένως η εκπαίδευση είναι αναγκαίο να προσφέρει τις κατάλληλες συνθήκες που ευνοούν την ελευθερία, την αυτενέργεια και τον πειραματισμό που θα έχει σαν αποτέλεσμα όχι μόνο την κατάκτηση της γνώσης αλλά και την επίλυση προβλημάτων και την ενεργοποίηση των δημιουργικών τους ικανοτήτων (Τσαπακίδου, Ζαχοπούλου, Αλεξίου & Τσομπανάκη,2003).

8.2.Προτάσεις

Είναι φανερό ότι αν θέλουμε μαθητές που να είναι σε θέση να χρησιμοποιούν τη δημιουργικότητά τους, να μπορούν δηλαδή να έχουν αποκλίνουσα και κριτική σκέψη, θα πρέπει να τροφοδοτούνται με κίνητρα και ιδέες. Το ίδιο ισχύει και για την ψυχοκινητική ανάπτυξη η οποία εξελίσσεται και βελτιώνεται με την εκπαίδευση. Όσες περισσότερες ευκαιρίες έχουν τα παιδιά για κίνηση τόσο καλύτερη θα είναι η ψυχοκινητική τους ανάπτυξη.

Η ενεργοποίηση της δημιουργικής σκέψης συμβάλλει στην ανάπτυξη των δημιουργικών δεξιοτήτων, ενισχύοντας την παραγωγή νέων ιδεών και λύσεων προβλημάτων. Η εφαρμογή μεθόδων που αναπτύσσουν τη δημιουργική σκέψη, συμβάλλουν σημαντικά στη βελτίωση της ποιότητας ζωής προς την κατεύθυνση της ανάπτυξης και ολοκλήρωσης της προσωπικότητας του παιδιού, διαμορφώνοντας εκείνες τις συνθήκες που οδηγούν τα παιδιά να σκέφτονται συστηματικά, μεθοδικά και δημιουργικά σε όλες μορφές της εκπαιδευτικής τους διαδικασίας, ενώ παράλληλα βελτιώνουν και αναπτύσσουν τις κινητικές και φυσικές τους ικανότητες (Λυκεσάς κ.α., 2003).

Ωστόσο, η πρωτοτυπία της πρώτης παιδικής ηλικίας σταδιακά παρακμάζει, με πολλές έρευνες να διαπιστώνουν μια κάμψη της δημιουργικότητας του παιδιού περίπου στην Δ' τάξη του Δημοτικού σχολείου. Για την αποφυγή της περιστολής της δημιουργικότητας, το σχολείο θα πρέπει να υποβάλλει το παιδί σε διαφορετικούς τύπους μάθησης και όχι σε ένα τυποποιημένο τρόπο διδασκαλίας (Ξανθάκου, 1998).

Ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να σταθεί αρωγός και ένθερμος υποστηρικτής στην δημιουργική εξέλιξη του παιδιού, με τη συνδρομή του να παίζει καθοριστικό ρόλο για τον μαθητή που θέλει να εκφραστεί μες στην τάξη. Ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να είναι σε θέση να αξιοποιήσει τα δημιουργικά ταλέντα που έχει στα χέρια του και να γνωρίζει ποιες είναι εκείνες οι πράξεις που ενθαρρύνουν μια δημιουργική συμπεριφορά και ποιες την αναστέλλουν, ενώ θα πρέπει να δίνει ευκαιρίες έκφρασης σε όλους τους μαθητές ανεξαιρέτως. Σημαίνουσα αξία για την έκφραση της δημιουργικότητας έχει η δημιουργία ενός κατάλληλου κλίματος επικοινωνίας, όπου δεν θα κυριαρχεί ο φόβος και η πλήρης καθοδήγηση από τον ενήλικα και που θα δίνονται κίνητρα στο παιδί για δημιουργία. Ο εκπαιδευτικός που ενστερνίζεται τη δημιουργική παιδαγωγική πρέπει να αποδέχεται πρόθυμα τις ιδέες των παιδιών, επιχειρώντας την εφαρμογή τους στην τάξη, να δέχεται τα απρόσμενα ερωτήματα, να

προάγει τη συνεργασία, να δημιουργεί ατμόσφαιρα πρωτοβουλίας και ενεργητικής συμμετοχής και να μην προσκολλάται σε ξερά γεγονότα (Ξανθάκου, 1998: 68).

Από την άλλη ψυχοκινητικότητα φανερώνει την άρρηκτη σχέση μεταξύ ψυχικών και κινητικών δραστηριοτήτων, απευθύνεται στην ολότητα της ανθρώπινης υπόστασης και αποτελεί βασικό τομέα της προσχολικής εκπαίδευσης (Μπουρνέλη, 2002). Θεωρείται λοιπόν απαραίτητη η εισαγωγή ψυχοκινητικών προγραμμάτων εκπαίδευσης στο νηπιαγωγείο και στο δημοτικό αν επιθυμούμε οι μαθητές μας να έχουν ολοκληρωμένη ανάπτυξη της προσωπικότητάς τους.

Εν κατακλείδι, η σημερινή εκπαίδευση θα πρέπει να προετοιμάσει τα παιδιά για ένα μέλλον που συνεχώς αλλάζει (Robinson, 2011). Μια μελλοντική έρευνα θα μπορούσε αρχικά να εξετάσει κατά πόσο οι εκπαιδευτικοί εφαρμόζουν προγράμματα ψυχοκινητικότητας και δημιουργικότητας κατά την εκπαιδευτική διαδικασία, καθώς και αν έχουν εκπαιδευτεί για την ορθή εφαρμογή των προγραμμάτων αυτών. Συμπληρωματικά θα μπορούσε να εξεταστεί σε ένα διευρυμένο δείγμα, η σχέση ψυχοκινητικότητας και δημιουργικότητας σε μαθητές πρωτοσχολικής εκπαίδευσης, ενδεχομένως με ένα μεγαλύτερο αριθμό διαγνωστικών τεστ.

Κλείνοντας την εργασία αυτή θα θέλαμε να επισημάνουμε ότι η ψυχοκινητική εκπαίδευση και η δημιουργικότητα αποτελούν προκλητικό εγχείρημα για τον εκπαιδευτικό, ο οποίος καλείται να συνδυάσει τις γνώσεις του έτσι ώστε να παραδώσει στην πολιτεία ολοκληρωμένες προσωπικότητες. Προσωπικότητες που θα μπορούν να εφαρμόσουν τις ιδέες τους όχι μόνο στην καθημερινότητά τους αλλά και σε ένα ανώτερο επίπεδο για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής της ανθρωπότητας.

Βιβλιογραφικές αναφορές

Ελληνόγλωσσες

- Αλβανούδη, Ζ., Γρόσδος, Σ., Καλλιμάνη, Ε., Κολέτος, Γ., Ντάγιου, Ε., & Τσακαλίδου, Α. (1998). Μορφές επικοινωνίας και παιδική δημιουργικότητα. *Virtual school, the sciences of education online*, 1(2)..Διαθέσιμο στον διαδικτυακό τόπο <http://web.auth.gr/virtualschool/1.2.praxis/Albanoudi.htm>
- Δ.Ε.Π.Π.Σ. (2003). Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.
- Δερβίσης, Σ. (1996). Οι στάσεις των μαθητών απέναντι στην παραδοσιακή-μετωπική και την ομαδική μορφή διδασκαλίας. *Νέα Παιδεία*, Τεύχος 79, σελ. 40-64.
- Δράκος, Γ., Μπίνιας, Ν. (2010). Ψυχοκινητική αγωγή. Αθήνα: Πατάκη
- Ζάραγκας, Χ. (2016). Η Επίδραση ενός Παρεμβατικού Προγράμματος Ψυχοκινητικής Αγωγής στην Κοινωνική Συμπεριφορά, Αυτοεκτίμηση και Κινητική Ανάπτυξη Νηπίων. *Έρευνα στην Εκπαίδευση. Hellenic Journal o Research in Education*, 5(1) (σελ.104-128) Εργαστήριο Παιδαγωγικής, Έρευνας και Εκπαιδευτικών Πρακτικών. Τμήμα Επιστημών της Εκπαίδευσης στην προσχολική ηλικία. Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο. Ανακτήθηκε από: <https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/hjre/article/view/10603>
- Ζάραγκας, Χ. (2011). *Ψυχοκινητική αγωγή. Μια Ψυχοπαιδαγωγική Προσέγγιση σε Παιδιά Προσχολικής Ηλικίας*. Αθήνα : Διάδραση
- Καμπάς, Α., Κιουμουρτζόγλου, Ε., Αγγελούσης, Ν., & Μαυρομάτης, Γ. (1998). Σχέση Παραγόντων Ψυχοκινητικής Ανάπτυξης και Γραφοκινητικών Ικανοτήτων στην Προσχολική Ηλικία. *Ερευνώντας τον κόσμο του παιδιού*, 3, 57-71.

- Καμπίτσης, Χρ. (2004). *Η έρευνα στις Αθλητικές Επιστήμες*. Θεσσαλονίκη: Αυτοέκδοση
- Λυκεσάς, Γ., Παπαδοπούλου, Σ., Τσαπακίδου, Α., Θωμάϊδου, Ε., & Τσομπανάκη, Θ. (2003). *Η Ανάπτυξη της κινητικής ευχέρειας-ευελιξίας και πρωτοτυπίας μέσω της δημιουργικής κίνησης στο νηπιαγωγείο* (No. RefW-40-7648). Aristotle University of Thessaloniki.
- Μαγνήσαλης, Κ. Γ. (1996). *Δημιουργική. Θεωρία & Τεχνική για την Ανάπτυξη της Δημιουργικότητας*. Αθήνα: Interbooks.
- Μαγουλιώτης, Α. (2014). *Εικαστική Παιδαγωγική*. Αθήνα: Συμμετρία
- Μαλαφάντης, Κ. & Καρέλα, Γ. (2012). Για μια ποιοτική Εκπαίδευση: Οι Τέχνες στην Εκπαίδευση και η έννοια της διαφορετικότητας μέσα από την Τέχνη. *Πρακτικά Συνεδρίου «Η ποιότητα στην Εκπαίδευση: Τάσεις και Προοπτικές» (Τόμ. Α')*. ΕΚΠΑ, Αθήνα.
- Μπίνιας, Ν. (2005). Η ψυχοκινητική αγωγή στο Δημοτικό, cite or link to this item:<http://hdl.handle.net/10795/1071>, <http://repository.edulll.gr/1071>
- Μπουρνέλη, Ν. (2002). *Κινητική Δημιουργικότητα*. Αθήνα: Συγγραφέας.
- Ξανθάκου, Γ. (1998). *Η δημιουργικότητα στο σχολείο*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα
- Ξανθάκου, Γ. (2011). *Δημιουργικότητα και Καινοτομία στο σχολείο και την κοινωνία*. (συν. Σταύρου, Ν., Μπάμπαλης, Θ. & Καΐλα, Μ.). Αθήνα: Διάδραση.
- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, (2011). *Νέα Προγράμματα Σπουδών Υποχρεωτικής εκπαίδευσης*.
- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, (2011d). *Πρόγραμμα Σπουδών για το "Νέο Σχολείο"- πεδίο: Πολιτισμός – Δραστηριότητες Τέχνης για την Υποχρεωτική Εκπαίδευση*.
- Τζέτζης, Γ. & Λόλα, Α. (2015). *Κινητική Μάθηση και Ανάπτυξη*. Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών

Τρούλη Κ., (2004). Η ψυχοκινητική αγωγή ως προϋπόθεση και μέσο βελτίωσης της γραφοκινητικής δεξιότητας παιδιών προσχολικής ηλικίας. Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης Πανεπιστημίου Κρήτης.

Τσαπακίδου, Α., Ζαχοπούλου, Ε., Αλεξίου, Β., & Τσομπανάκη, Θ. (2003). Σχέση της κινητικής ευχέρειας και της κινητικής ευελιξίας κατά την εκτέλεση δημιουργικής κίνησης. *Ερευνώντας τον κόσμο του παιδιού*, 5, 175-183.

Μεταφρασμένες

Creswell, J. & Creswell, D. (2019). *Σχεδιασμός Έρευνας. Προσεγγίσεις Ποιοτικών, Ποσοτικών και Μεικτών Μεθόδων*. Η., Σαντουρίδης & Τζ., Παγγέ (επιμ.). Αθήνα: Προπομπός

De Meur, A., & Staes, L. (1990). *Ψυχοκινητική Αγωγή και επανεκπαίδευση*, Μετάφραση: Γ. Βασδέκης, Αθήνα: Δίπτυχο

Erstein, A., Τρίμη Έ., (2005). *Εικαστικές τέχνες και μικρά παιδιά*. Αθήνα: Εκδόσεις ΤΥΠΩΘΗΤΩ-Γιώργος Δάρδανος.

Haibach- Beach, P.S., Reid, G.D., & Colier, D.H. (2018). *Κινητική Μάθηση και Ανάπτυξη*, Χ., Ζάραγκας (Επιστ. επιμ.). Αθήνα: Πεδίο.

Zimmer, R. (2007). *Εγχειρίδιο κινητικής αγωγής. Από τη θεωρία στην πράξη*. Αθήνα: Αθλότυπο.

Robinson, K. (2011). *Άλλη Λογική-Για μια επανάσταση δημιουργικότητας*. Αθήνα: Εν πλω.

Schnell, R., Hill, P., & Esser, E. (2014). *Μέθοδοι Εμπειρικής Κοινωνικής Έρευνας*. Ν. Ναγόπουλος (μετάφραση), Ν. Ναγόπουλος & Γ. Γκίοςος (επιστημονική επιμέλεια). Αθήνα: Προπομπός.

Ξενόγλωσσες

- Accardo, A. P., Genna, M., & Borean, M. (2013). Development, maturation and learning influence on handwriting kinematics. *Human Movement Science*, 32(1), 136–146. doi:10.1016/j.humov.2012.10.004.
- <http://www.educacaopublica.rj.gov.br/biblioteca/comportamento/0116.html>
- Amabile, T. M. (2012). Componential theory of creativity. *Harvard Business School*, 12(96), 1-10.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5*. Arlington, VA: Author.
- Artut, K. (2004). *Art education in early childhood education*. Ankara: AnÖ Publishing.
- Ayres, A.J. (2002). *Bausteine der kindlichen Entwicklung*. Berlin: Springer
- Baer, J. & Kaufman, J. C. (2008). Gender differences in creativity. *Journal of Creative Behavior*, 42(2), 75–105. doi:10.1002/j.2162-6057.2008.tb01289.x
- Balgo, R. (1998). *Bewegung und Wahrnehmung als System: systemisch-konstruktivistische Positionen in der Psychomotorik* (Vol. 21). Hofmann.
- Barros, K. M., Fragoso, A. G., Oliveira, A. L., Cabral-Filho, J. E. & Castro, R. M. (2003). Do environmental influences alter motor abilities acquisition? A comparison among children from day-care centers and private schools. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, 61(2A), 170-175
- Bart, O., D. Hajami & Y. Bar-Haim, 2007. Predicting school adjustment from motor abilities in kindergarten. *Infant and Child Development: An International Journal of Research and Practice*, 16(6): 597-615. doi:10.1002/icd.514.
- Bates, E., Dale, P. S., Fenson, L., Hartung, J. P., Pethick, S., Reilly, J. S. & Thal, D. (2004). MacArthur Communicative Development Inventory.

- Beghetto, R. A. & Kaufman, J. C. (2014). Classroom contexts for creativity. *High Ability Studies*, 25(1), 53–69. doi:10.1080/13598139.2014.905247
- Berdila, A., Talachir, L. G., Iconomescu, T. M. & Rus, C. M. (2019). Values and Interferences of Psychomotricity in Education--a Study of the Domain-Specific Literature. *Romanian Journal for Multidimensional Education/Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala*, 11.
- Bergendahl, M., Magnusson, M. & Bjork, J. (2015). Ideation high performers: A study of motivational factors. *Creativity Research Journal*, 27, 361-368.
- Blank, R., Miller, V. & Von Voss, H. (2000). Human motor development and hand laterality: A kinematic analysis of drawing movements. *Neuroscience Letters*, 295(3), 89–92. doi:10.1016/S0304-3940(00)01592-5.
- Boyatzis, C. & Eades, J. (1999). Gender differences in preschoolers' and kindergartners' artistic production and preference. *Sex Roles*, 41, 627–638.
- Brown, T. & Lalor, A. (2009). The Movement Assessment Battery for Children—Second Edition (MABC-2): *A Review and Critique. Physical & Occupational Therapy In Pediatrics*, 29(1), 86–103.
- Bruininks, R. (1978). Bruininks-Oseretsky test of motor proficiency: Examiner's Manual. Circle Pines, MN: American Guidance Service.
- Brunet, O. (1981). *Desenvolvimento psicológico da primeira infância*. Artes Médicas.
- Cachia, R., Ferrari, A., Ala-Mutka, K. A. & Punie, Y. (2010). *Creative Learning and Innovative Teaching: Final Report on the Study on Creativity and Innovation in Education in EU Member States*. Seville, Spain: European Commission. Joint Research Centre -Institute for Prospective Technological Studies (JRC-IPTS).
- Ημερομηνία ανάκτησης: 25/11/2019 <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/981b61b3-20f4-4e7d-a061-ce142eb3e983/language-en>

- Camargos, E. K. & Maciel, R.M. (2016). The importance of psychomotricity in children education. *Multidisciplinary Core Scientific Journal of Knowledge*, 1(9):254-75.
- Cameron, C. E., Brock, L. L., Murrah, W. M., Bell, L. H., Worzalla, S. L., Grissmer, D. & Morrison, F. J. (2012). Fine motor skills and executive function both contribute to kindergarten achievement. *Child Development*, 83, 1229–1244. doi:10.1111/j.1467-8624.2012.01768.x
- Chan, D. W. & Chan, L. (2007). Creativity and drawing abilities of Chinese students in Hong Kong: Is there a connection? *New Horizons in Education*, 55(3), 77–94. doi:10.1080/10400410903579528
- Cheung, P. C., Lau, S., Chan, D. W. & Wu, W. Y. H. (2004). Creative potential of school children in Hong Kong: Norms of the Wallach–Kogan Creativity Tests and their implications. *Creativity Research Journal*, 16, 69–78. doi:10.1207/s15326934crj1601_7
- Cheung, P. C., & Lau, S. (2010). Gender differences in the creativity of Hong Kong school children: Comparison by using the new electronic Wallach–Kogan creativity tests. *Creativity Research Journal*, 22, 194–199. doi:10.1207/s15326934crj1601_7
- Chugani, H. T. (1998). A critical period of brain development: Studies of cerebral glucose utilization with PET. *Preventive Medicine*, 27, 184–188. doi:10.1006/pmed.1998.0274
- Cliff D.P., A.D. Okely L.M. Smith & K. McKeen (2009). Relationships between fundamental movement skills and objectively measured physical activity in preschool children. *Pediatr. Exerc. Sci.* 21:436–449 doi:10.1519/ssc.0b013e31825760ea

- Craft, A. (2003). The limits to creativity in education: Dilemmas for the educator. *British Journal of Educational Studies*, 51(2), 113–127.
- Craft, A. (2011). *Creativity and education futures: Learning in a digital age*. England: Trentham Books
- Cropley, A.J. (2001). *Creativity in education & learning: A guide for teachers and educators*. London: Kogan Page
- Csikszentmihalyi, M. (1988). Motivation and creativity: Toward a synthesis of structural and energistic approaches to cognition. *New Ideas in Psychology*, 6(2), 159–176. doi:10.1016/0732-118X(88)90001-3
- Csikszentmihályi, M. (1996). *Creativity: Flow and the Psychology of Discovery and Invention*.
- Csikszentmihalyi, M. (1999). 16 implications of a systems perspective for the study of creativity. In *Handbook of creativity* (pp. 313-335). Cambridge University Press.
- Csikszentmihalyi, M. (2014). Society, Culture, and Person: A Systems View of Creativity. *The Systems Model of Creativity*, 47–61. doi:10.1007/978-94-017-9085-7_4
- De Bellis, M. D., Keshavan, M. S., Beers, S. R., Hall, J., Frustaci, K., Masalehdan, A. & Boring, A. M. (2001). Sex differences in brain maturation during childhood and adolescence. *Cerebral cortex*, 11(6), 552-557.
- Denckla, M. (1974). Development of motor co-ordination in normal children. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 16, 729–741.
- Eisner, E. W. (2002). *The arts and the creation of mind*. Yale University Press.
- Eliot, L. (2010). The myth of pink. *Educational Leadership*, 68(3), 32-36.
- El-Sayed, M. & El-Sayed, J. (2012). Importance of Psychomotor Development for Innovation and Creativity. *International Journal of Process Education*, 4. (1)

- (Online). Available at: <https://www.processeducation.org/ijpe/2012/....pdf>.
Retrieved on: 10.11.2019.
- Engel-Yeger, B., Rosenblum, S. & Josman, N. (2010). Movement assessment battery for children (M-ABC): Establishing construct validity for Israeli children. *Research in Developmental Disabilities, 31*, 87–96
- Feder, K. P., Majnemer, A., Bourbonnais, D., Platt, R., Blayney, M. & Synnes, A. (2005). Handwriting performance in preterm children compared with term peers at age 6 to 7 years. *Developmental Medicine and Child Neurology, 47*, 163–170.
doi:10.1017/s0012162205000307
- Feder, K. P. & Majnemer, A. (2007). Handwriting development, competency, and intervention. *Developmental Medicine and Child Neurology, 49*, 312–317.
doi: 10.1111/j.1469-8749.2007.00312.x.
- Fisher, A., Reilly, J., Kelly, L., Montgomery, C., Williamson, A. & Paton, J. (2005). Fundamental movement skills and habitual physical activity in young children. *Medicine and Science in Sports and Exercise, 37*, 684–688.
- Flatters I, Hill LJ, Williams JH, Barber SE, Mon-Williams M (2014). Manual control age and sex differences in 4 to 11 year old children. *PLoS One 9* (2): e88692.
- Gallahue, D. L. & Donnelly, F. C. (2003). Assessing Progress: Motor, Fitness, and Physical Activity Assessment. *Development Physical Education for All Children*, 282-313.
- Giagazoglou, P., Kabitsis, B., Kokaridas, D., Zaragas, C., Katarzi, E. & Kabitsis, C. (2011). The movement assessment battery in Greek preschoolers: The impact of age, gender, birth order, and physical activity on motor outcome. *Research in Developmental Disabilities, 32*, 2577–2582.

- Gidley Larson, J. C., Mostofsky, S. H., Goldberg, M. C., Cutting, L. E., Denckla, M. B., & Mahone, E. M. (2007). Effects of gender and age on motor exam in typically developing children. *Developmental neuropsychology*, 32(1), 543-562.
- Gimpel, G. A., Peacock, G. G., & Holland, M. L. (2003). *Emotional and behavioral problems of young children: Effective interventions in the preschool and kindergarten years*. New York: Guilford.
- Goodenough, F. (1926). *Measurement of intelligence by drawings*. New York, Brace & World
- Goodnow J. (1977): *Children's Drawing*, London: Open Books
- Guilford, J. P. (1959). *Three faces of intellect*. *American Psychologist*, 14(8), 469–479. doi:10.1037/h0046827
- Halpern, D, F, (2013). *Sex differences in cognitive abilities* (4th ed.). New York: Psychology Press
- Hardy, L. L., King, L., Farrell, L., Macniven, R., & Howlett, S. (2010). Fundamental movement skills among Australian preschool children. *Journal of Science and Medicine in Sport/Sports Medicine Australia*, 13(5), 503e508. doi:10.1016/j.jsams.2009.05.010.
- Hay, J., Hawes, R., & Fraught, B. (2004). Evaluation of a screening instrument for Developmental Coordination Disorder. *Journal of Adolescent Health*, 34, 308–313
- He, W., & Wong, W. (2011). Gender differences in creative thinking revisited: Findings from analysis of variability. *Personality and Individual Differences*, 51, 807–811. doi:10.1016/j.paid.2011.06.027
- Herzog, J. & Duh, M. (2011). Artistic and creative achievements of primary school students with regard to gender and stratum. *Metodički obzori*, 6(11):37-48. doi:10.32728/mo.06.1.2011.03

- Honzíková, A., & Krotký, J. (2017). Correlation between psychomotor skills and creativity among secondary school students and future teachers. *Edukacija – Technika – Informatyka nr, 2*(20), 93-101. doi:10.15584/eti.2017.2.11
- Joussemet, M., & Koestner, R. (1999). Effect of expected rewards on children's creativity. *Creativity Research Journal, 12*, 231-239.
- Jauk, E., Benedek, M., Dunst, B. & Neubauer, A.C. (2013). The Relationship between Intelligence and Creativity: New Support for the Threshold Hypothesis by Means of Empirical Breakpoint Detection. *Intelligence, 41* (4), 212–221.
- Kambas, A., Michalopoulou, M., Fatouros, I. G., Christoforidis, C., Manthou, E., Giannakidou, et al.. (2012). The relationship between motor proficiency and pedometer-determined physical activity in young children. *Pediatric Exercise Science, 24*, 34e44. doi:10.1123/pes.24.1.34
- Kaufman, J. C. (2006). Self-reported differences in creativity by ethnicity and gender. *Applied Cognitive Psychology, 20*(1), 1065-1082.
- Kaufman, J. C., Baer, J. & Gentile, C. A. (2004). Differences in gender and ethnicity as measured by ratings of three writing tasks. *Journal of Creative Behavior, 39*, 56–69. doi:10.1002/j.2162-6057.2004.tb01231.x
- Kellogg, R. (1969). *AnaZyizing children's art*. Palo Alto: Mayfield.
- Kim, K. H. (2006). Can We Trust Creativity Tests? A Review of the Torrance Tests of Creative Thinking (TTCT). *Creativity Research Journal, 18*(1), 3–14. doi.org/10.1207/s15326934crj1801_2
- Kiphard, E.J. & Schilling, F. (1974). *Körperkoordinationstest für Kinder, KTK: test manual (Body Coordination Test for Children)*. Weinheim, Germany: Beltz Tests.
- Kiphard, E. J. (1981). *Sensomotorische Übungsbehandlung, Bd 12: Förderung entwicklungsgefährdeter und behinderter Kinder*. *Perimed, Erlangen*.

- Klaes, R. & Walthes, R. (1995). Über Sinn und Unsinn von Bewegungsstörungen. In: Prohl, R. & Seewald, J. (Hrsg.): *Bewegung verstehen*. Schorndorf: Hofmann, S. 237- 262.
- Kogan, N. (1974). Creativity and sex differences. *Journal of Creative Behavior*, 8(1), 1-14. doi:10.1002/j.2162-6057.1974.tb01103.x
- Kozina Zh.L., Lahno O.G. & Moskalets T.V. (2011). Physical and psychophysiological structure of development and physical preparedness of children in the age from 1 to 5. *Pedagogics, Psychology and Medical-biological Problems of Physical Education and Sport: Science journal*. – Kharkiv, HOVNOKU-HDADM, № 8, pp. 84–99.
- Kugler, P. N., Kelso, J. S., & Turvey, M. T. (1982). On the control and coordination of naturally developing systems. *The development of movement control and coordination*, 5, 1-78. New York: Wiley.
- Kuncel, N. R., Hezlett, S. A., & Ones, D. S. (2004). Academic Performance, Career Potential, Creativity, and Job Performance: Can One Construct Predict Them All? *Journal of Personality and Social Psychology*, 86(1), 148–161. doi:10.1037/0022-3514.86.1.148
- Kurtzberg, T. R. & Amabile, T. M. (2001). From Guilford to Creative Synergy: Opening the Black Box of Team-Level Creativity. *Creativity Research Journal*, 13(3-4), 285–294. doi:10.1207/s15326934crj1334_06
- Largo, R., Fischer, J. & Rousson, V. (2003). Neuromotor development from kindergarten age to adolescence: developmental course and variability. *Swiss Medical Weekly*, 133, 193–199
- Lin, C. & Wang, M. (1994). *The creativity assessment packet*. Taipei, Taiwan: Psychological Publishing Co.

- Liu, L. (2007). The relationships between creativity, drawing ability, and visual/spatial intelligence: A study of Taiwan's third-grade children. *Asia Pacific Education Review*, 8(3), 343-352.
- Liu, Y., Metems, T., Absil, J., De Maertelaer, V., Balériaux, D., David, P., et al. (2011). Gender differences in language and motor-related fibers in a population of healthy preterm neonates at term-equivalent age: a diffusion tensor and probabilistic tractography study. *American Journal of Neuroradiology*, 32, 2011–2016.
- Lowenfeld, V. (1957). *Creative and mental growth 3rd. The Macmillan company.*
- Lubans, D. R., Morgan, P. J., Cliff, D. P., Barnett, L. M. & Okely, A. D. (2010). Fundamental movement skills in children and adolescents. *Sports medicine*, 40(12), 1019-1035.
- Mandich, A. D., Polatajko, H. J. & Rodger, S. (2003). Rites of passage: Understanding participation of children with Developmental Coordination Disorder. *Human Movement Science*, 22, 583–595.
- Marouli A., Papavasileiou G-E., Dania A. & Venetsanou F. (2018) Effect of a psychomotor program on the motor proficiency and self-perceptions of preschool children. *Journal of Physical Education and Sport*, 16(4):34-40.
- Marr, D., Cermak S., Cohn E.S. & Henderson A. (2003). Fine motor activities in head start and kindergarten classrooms. *American Journal of Occupational Therapy*, 57(5): 550-557. doi.org/10.5014/ajot.57.5.550
- Mati-Zissi, H. & Zafiropoulou, M. (2001) ‘Drawing Performance in Prediction of Special Learning Difficulties of Kindergarten Children’, *Perceptual and Motor Skills* 92: 1154–66

- McPhillips, M., & Jordan-Black, J.-A. (2007). The effect of social disadvantage on motor development in young children: A comparative study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48, 1214–1222. doi.org/10.1111/j.1469-7610.2007.01814.x
- Meulenbroek, R. G. & Van Gemmert, A. W. (2003). Advances in the study of drawing and handwriting. *Human Movement Science*, 22(2), 131–135. doi:10.1016/S0167-9457(02)00155-0.
- Michalopoulou, A. (2014). Creativity Expressed through Drawings in Early Childhood Education, *International Journal of Education*, Volume 6, No. 2, pp. 69-82. doi:10.5296/ije.v6i2.532
- Nordberg, L., Rydelius, P., & Zetterström, R. (1991). Psychomotor and mental development from birth to age of four years; sex differences and their relation to home environment. *Acta Paediatrica Scandinavica*, Supp, 378, 2–25. doi:10.1111/j.1651-2227.1991.tb12034.x
- Osorio V. E., Torres S. L, Lopez C. L., Rothenberg S.J. & Schnaas L. (2017) Early motor development and cognitive abilities among Mexican preschoolers. *Child Neuropsychol*. doi:10.1080/09297049.2017.1354979
- Ourda, D., Gregoriadis, A., Mouratidou, K., Grouios, G., & Tsorbatzoudis, H. (2017). A motor creativity intervention in the Greek early childhood education settings: Effects on beliefs about health. *Journal of Early Childhood Education Research*, 6(1), 22-42.
- Peyre, H., Hoerte, H. Bernard, J. Rouffignac, C., Forhan, A., Taine, M., Heude, B. & Ramus, F. (2018). Sex differences in psychomotor development during the preschool period: A longitudinal study of the effects of environmental factors and

- of emotional, behavioral, and social functioning. *Journal of Experimental Child Psychology*
- Piek, J., Hands, B. & Licari, M. (2012). Assessment of motor functioning in the preschool period. *Neuropsychology Review*, 22, 402–413.
doi:10.1016/j.ridd.2013.03.010
- Piek, J. P., McLaren, S., Kane, R., Jensen, L., Dender, A. & Roberts, C. (2013). Does the Animal Fun program improve motor performance in children aged 4-6 years? *Hum. Mov. Sci.* 32, 1086–1096. doi:10.1016/j.humov.2012. 08.004
- Rueckriegel, S. M., Blankenburg, F., Burghardt, R., Ehrlich, S., Henze, G. & Mergl, R. (2008). Influence of age and movement complexity on kinematic hand movement parameters in childhood and adolescence. *International Journal of Developmental Neuroscience*, 26(7), 655–663. doi:10.1016/j.ijdevneu.2008.07.015
- Runco, M. A. (2007). *Creativity, theories and themes: Research, development, and practice*. Burlington, MA: Elsevier Academic Press.
- Runco, M. A. (2008). Creativity and education. *New Horizons in Education*, 56 (1), n1.
- Rutter, M. (2010). Child and adolescent psychiatry: past scientific achievements and challenges for the future. *European child & adolescent psychiatry*, 19(9), 689-703.
- Saracho, O. (2012). Creativity theories and related teachers' beliefs. *Early Child Development and Care*, 182(1), 35–44. doi:10.1080/03004430.2010.535899
- Saraiva, L., Rodrigues, L.P., Cordovil, R. & Barreiros, J. (2013). Motor profile of Portuguese preschool children on the Peapody Developmental Motor Scale-2: A crosscultural study. *Research in Developmental Disabilities*, 34, 1966-1973.
doi.org/10.1016/j.ridd.2013.03.010

- Sayed, E. M. & Mohamed, A. H. (2013). Gender differences in divergent thinking: use of the test of creative thinking-drawing production on an Egyptian sample. *Creativity Research Journal*, 25(2), 222–227. doi:10.1080/10400419.2013.783760
- Sawyer, R. K. (2006a). Educating for innovation. *Thinking Skills and Creativity*, 1(1), 41–48. doi:10.1016/j.tsc.2005.08.001
- Seewald, J. (1992). Vorläufiges zu einer „verstehenden Motologie“. *Motorik*, 15(4), 204-221.
- Siew, N. M., Chin, M. K., & Sombuling, A. (2017). The effects of problem based learning with cooperative learning on preschoolers' scientific creativity. *Journal of Baltic Science Education*, 16(1), 100.
- Smits, E.J., A.J. Tolonen, L. Cluitmans, M. van Gils, R.C. Zietsma, M.A. Tijssen & N.M. Maurits, (2018). Reproducibility of standardized fine motor control tasks and age effects in healthy adults. *Measurement*, 114:177-184. doi:10.1016/j.measurement.2017.09.011
- Smits-Engelsman BCM & Van Galen GP. (1997) Dysgraphia in children: lasting psychomotor deficiency or transient developmental delay? *J Excep Child Psychol* 67:164–184. doi:10.1006/jecp.1997.2400
- Spanaki, I. E., Venetsanou, F., Evaggelinou, C., & Skordilis, E. K. (2014). Graphomotor skills of Greek kindergarten and elementary school children: effect of a fine motor intervention program 1. *Innovative Teaching*, 3(1), Article-2. doi:10.2466/01.09.IT.3.2
- Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (1991). An investment theory of creativity and its development. *Human Development*, 34(1), 1–31.
- Sternberg, R. J. (2006). The Nature of Creativity. *Creativity Research Journal*, 18(1), 87–98. doi:10.1207/s15326934crj1801_10

- Sternberg, R. J. (2012). The assessment of creativity: An investment-based approach. *Creativity research journal*, 24(1), 3-12.
- Stodden, D. F., Goodway, J. D., Langendorfer, S. J., Robertson, M. A., Rudisill, M. E., Garcia, C., & Garcia, L. E. (2008). A developmental perspective on the role of motor skill competence in physical activity: An emergent relationship. *Quest*, 60(2), 290-306.
- Stoltzfus, G., Nibbelink, B., Vredenburg, D., & Thyrum, E. (2011). Gender, gender role, and creativity. *Social Behavior and Personality*, 39(3), 425–432. doi: 10.2224/sbp.2011.39.3.425
- Suggate, S., Pufke, E., & Stoeger, H. (2018). Do fine motor skills contribute to early reading development? *Journal of Research in Reading*, 41, 1–19. doi: org/10.1111/1467-9817.12081
- Suggate, S., E. Pufke & H. Stoeger, 2019. Children’s fine motor skills in kindergarten predict reading in grade 1. *Early Childhood Research Quarterly*, 47: 248-258. doi:10.1016/j.ecresq.2018.12.015
- Thomas, J. R., & French, K. E. (1985). Gender differences across age in motor performance: A meta-analysis. *Psychological bulletin*, 98(2), 260.
- Toomela, A. (2002). Drawing as a verbally mediated activity: A study of relationships between verbal, motor, and visuospatial skills and drawing in children. *International Journal of Behavioral Development*, 26, 234–247. doi:10.1007/s11165-005-9010-5
- Torrance, E. P. (1993). Understanding Creativity: Where to Start? *Psychological Inquiry*, 4(3), 232–234. doi:10.1207/s15327965pli0403_17
- Torrance, E. P. (1998). *Torrance tests of creative thinking: Norms-technical manual: Figural (streamlined) forms A & B*. Scholastic Testing Service.

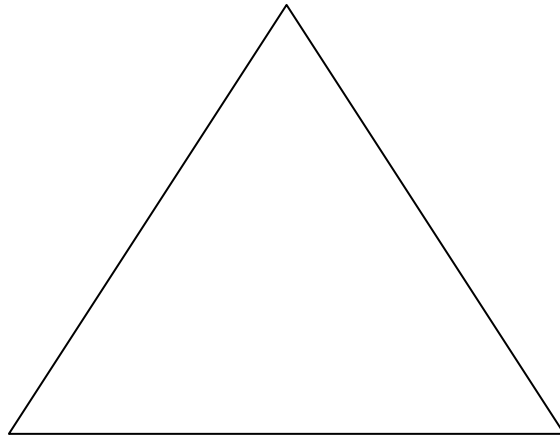
- Tsapakidou, A., Stefanidou, S., & Tsompanaki, E. (2014). Locomotor Development of Children Aged 3.5 Years in Nursery Schools in Greece. *Rev. Eur. Stud.*, 6, 1. doi:10.5539/res.v6n2p1
- Urban, K. K., & Jellen, H. G. (1995, 2010). Test for Creative Thinking - Drawing Production (TCT-DP) Lisse, Netherlands: Swets & Zeitlinger.
- Vandaele, B., Cools, W., de Decker, S., & de Martelaer, K. (2011). Mastery of fundamental movement skills among 6-year-old Flemish pre-school children. *European Physical Education Review*, 17, 3–17.
- Van Hartingsveldt, M. J., De Groot, I. J. M., Aarts, P. B. M., & Nijhuis-Van Der Sanden, M. W. G. (2011). Standardized tests of handwriting readiness: a systematic review of the literature. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 53(6), 506–515. doi:10.1111/j.1469-8749.2010.03895.x
- Van Galen, G. P. (1991). Handwriting: Issues for a psychomotor theory. *Human Movement Science*, 10(2-3), 165–191. doi: 10.1016/0167-9457(91)90003-g
- Van Mier, H. (2006). Developmental differences in drawing performance of the dominant and non-dominant hand in right-handed boys and girls. *Human Movement Science*, 25(4), 657–677. doi:10.1016/j.humov.2006.06.004.
- Venetsanou, F., & Kambas, A. (2010). Environmental factors affecting preschoolers motor development. *Early Childhood Educational Journal*, 37, 319–327. doi:10.1007/s10643-009-0350-z
- Vlachos, F., Papadimitriou, A., & Bonoti, F. (2014). An investigation of age and gender differences in preschool children's specific motor skills. *European Psychomotricity Journal*, 6(1), 12-21.
- Wallach, M. & Kogan, N. (1965). *Modes of Thinking in Young Children. A Study of the Creativity-Intelligence Distinction*. New York: Holt, Rinehardt and Winston.

- Wei, M.H. & Dezens, A., (2013). Cultural and age differences of three groups of taiwanese young children's creativity and drawing. *Psychological Reports: Relationships and Communications*, 12(3), 1-13. doi:10.2466/21.04.PR0.112.3.900-912
- Wei, M. H., Huang, S. H. & Su, Y. F. (2015). Studies of the Factors and How Different Inspirational Teaching Methods Can Affect Taiwanese Young Children's Drawing Content. *Journal of Socialomics*. 4(1), 1-3.
- Yavuzer, H. (2007). *Images of children* (12th Printing). Istanbul: RemziKitabevi.
- Zachopoulou, E. & Makri, A. (2005). A developmental perspective of divergent movement ability in early young children. *Early Child Development and Care*, 175, 85-95. doi:10.1080/03 00443042000230401
- Zachopoulou, E., Makri. A. & Pollatou. E. (2009). Evaluation of children's creativity: psychometric properties of Torrance's 'Thinking Creatively in Action and Movement' test. *Early Child Development and Care*, 179(3), 317-328.
- Zaragas, H., D. Sarris, V. Pliogou, D. Ntella, A. Panagiotopoulou & O. Zioga. 2017. Motor Efficiency and Comparison of Children in Early Childhood from Greece, Albania and Sweden. *Journal of Sport Science* 5: 96–106. doi:10 1726/2332–7839/2017.02.004
- Zaragas, H. K., & Pliogou, V. (2019). Assessment and pedagogical implications of young children's psychomotor development in Greek kindergarten schools. *Education 3-13*, 1–13. doi:10.1080/03004279.2019.1684540
- Ziegler, A., & Stoeger, H. (2010). How fine motor skills influence the assessment of high abilities and underachievement in math. *Journal for the Education of the Gifted*, 34(2), 195–219

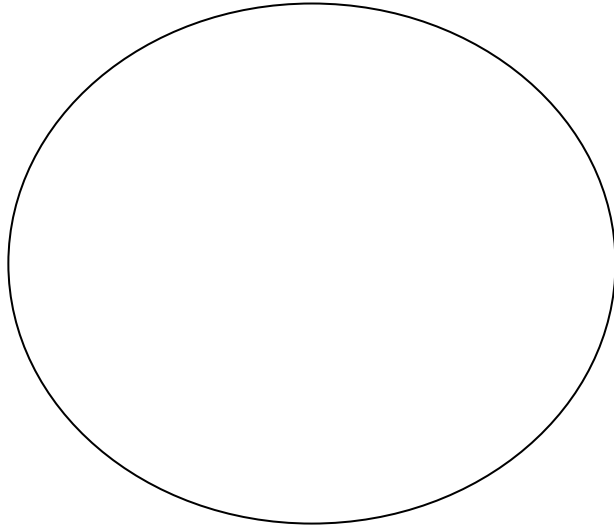
Ziviani, J., & Wallen, M. (2006). The development of graphomotor skills. In A. Henderson & C. Pehoski (Eds.), *Hand function in the child: Foundations for remediation* (pp. 217–236). St. Louis: Mosby. doi:10.1016/B978-032303186-8.50014-9

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ
ΤΕΣΤ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ

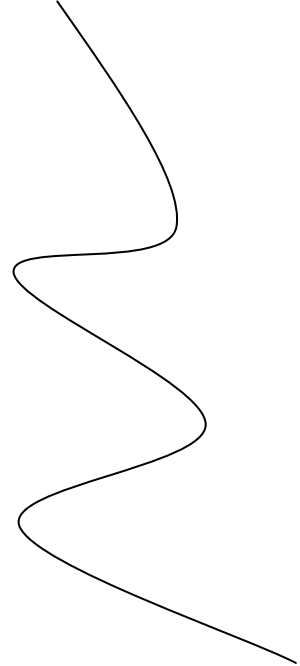
1^ο τεστ



2^ο τεστ



3^ο τεστ



ΦΥΛΛΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ

.....Εξεταστής

Επίθετο:

Ημ.Γεν:

Όνομα:

1. Ευχέρεια

1.Καθόλου 2.Πολύ λίγο 3.Λίγο 4.Πολύ 5.Πάρα πολύ

2. Πρωτοτυπία

1.Καθόλου 2.Πολύ λίγο 3.Λίγο 4.Πολύ 5.Πάρα πολύ

3. Επεξεργασία

1.Καθόλου 2. Πολύ λίγο 3. Λίγο 4.Πολύ 5.Πάρα πολύ

4. Κίνηση

1.Καθόλου 2. Πολύ λίγο 3. Λίγο 4.Πολύ 5.Πάρα πολύ

5. Χιούμορ

1.Καθόλου 2. Πολύ λίγο 3. Λίγο 4.Πολύ 5.Πάρα πολύ

6. Σχήματα

1.Βασικά 2.Καμπυλόγραμμο 3.Μεικτά

7. Μέγεθος

1.Μικρό 2.Μεγάλο

8. Χρώματα

1.Λίγα 2.Πολ

ΦΥΛΛΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ

Δέσμη αξιολόγησης συναρμογής για παιδιά (ΚΤΚ)

(Kiphard/Schilling, 1974)

Επίθετο:

Ημ. Γέννησης:

Όνομα:

Χρον.Ηλικία:

Ημ.Διεξ.

Υπεύθυνος:

1

ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ ΜΕ
ΠΛΑΤΗ ΠΡΟΣ
ΤΗ ΦΟΡΑ

Σειρά προσπαθειών → Δοκός ↓	1	2	3	Άθροισμα
6,0 cm				
4,5 cm				
3,0 cm				

Για κάθε δοκάρι από 1 δοκιμαστική
προσπάθεια προς τα εμπρός και 1 προς
τα πίσω

ΣΥΝΟΛΟ

2

ΥΠΕΡΠΗΔΗΣΗ
ΕΜΠΟΔΙΟΥ
ΜΕ ΕΝΑ ΠΟΔΙ

Ύψος (cm)	0	5	10	15	20	25	30
Δεξιά							
Αριστερά							

Ύψος (cm)	35	40	45	50	55	60	Άθροισμα
Δεξιά							
Αριστερά							

ΣΥΝΟΛΟ

3

ΠΛΑΓΙΟ ΑΛΜΑ
ΑΡΙΣΤΕΡΑ-
ΔΕΞΙΑ

Σειρά προσπαθειών	1	2	Άθροισμα
Διάρκεια 15 sec			

4

ΠΛΑΓΙΑ
ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ
ΕΝΑΠΟΘΕΤΗΣΗ

Σειρά προσπαθειών	1	2	Άθροισμα
Διάρκεια 20 sec			

Έντυπο συναίνεσης γονέα/κηδεμόνα σε ερευνητική εργασία

1. Σκοπός της ερευνητικής εργασίας

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η έρευνα της ψυχοκινητικής ανάπτυξης σε σχέση με την εικαστική δημιουργικότητα.

2. Διαδικασία μετρήσεων

Το παιδί σας θα χρειαστεί να λάβει μέρος σε μια σειρά από κινητικά τεστ σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο, λαμβάνοντας όλα τα μέτρα ασφαλείας και σε τεστ που αφορούν τη ζωγραφική την ώρα της Ευέλικτης Ζώνης.

3. Δημοσίευση δεδομένων – αποτελεσμάτων

Η συμμετοχή του παιδιού σας στην έρευνα συνεπάγεται ότι συμφωνείτε με τη δημοσίευση των δεδομένων και των αποτελεσμάτων της, με την προϋπόθεση ότι οι πληροφορίες θα είναι ανώνυμες και δε θα αποκαλυφθούν τα ονόματα ή προσωπικά στοιχεία των συμμετεχόντων.

4. Πληροφορίες

Παρακαλούμε πολύ, μη διστάσετε να κάνετε ερωτήσεις γύρω από το σκοπό ή και τον τρόπο πραγματοποίησης της έρευνας. Αν τυχόν έχετε κάποιες αμφιβολίες ή ερωτήσεις, ζητήστε να σας δώσω πρόσθετες εξηγήσεις.

5. Ελευθερία συναίνεσης

Η άδειά σας να συμμετάσχει το παιδί σας στην έρευνα είναι εθελοντική. Είσαστε ελεύθεροι να μην συναινέσετε ή να διακόψετε τη συμμετοχή του παιδιού σας όποτε επιθυμείτε.

Για τον κηδεμόνα: Διάβασα το έντυπο αυτό, κατανοώ τις ερευνητικές διαδικασίες και συναινώ να συμμετάσχει το παιδί μου στην έρευνα. Ναι Όχι

Ημερομηνία: ... /... /20..

Ονοματεπώνυμο και υπογραφή
γονέα/ κηδεμών

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΕΡΓΑ ΜΑΘΗΤΩΝ

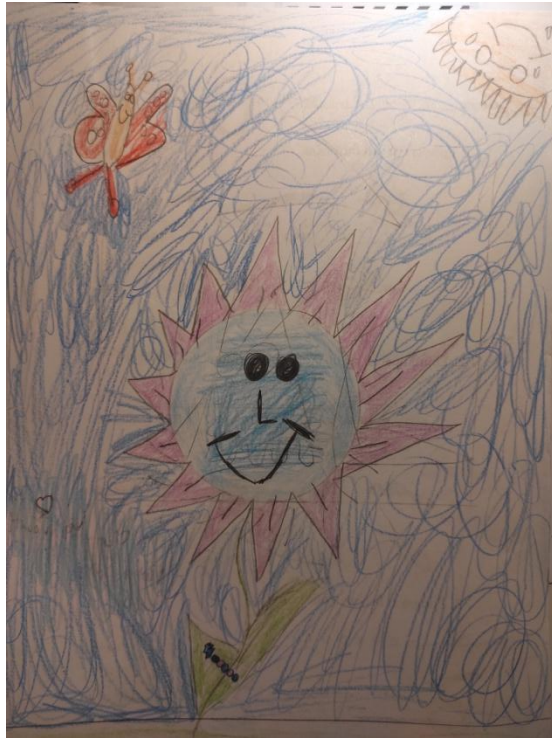
1^ο τεστ



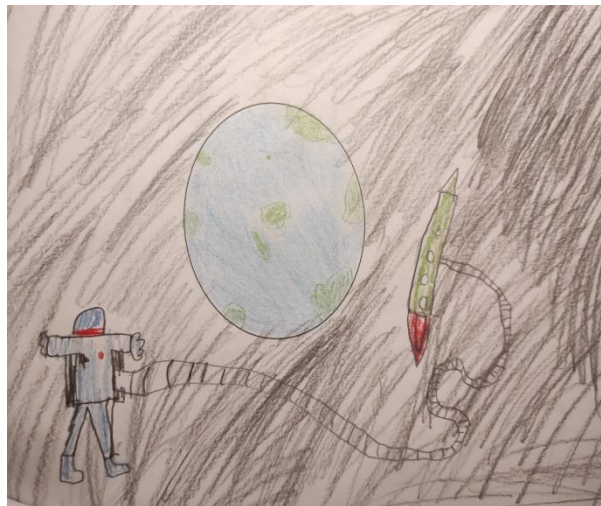
“Αυγό στη φωλιά”



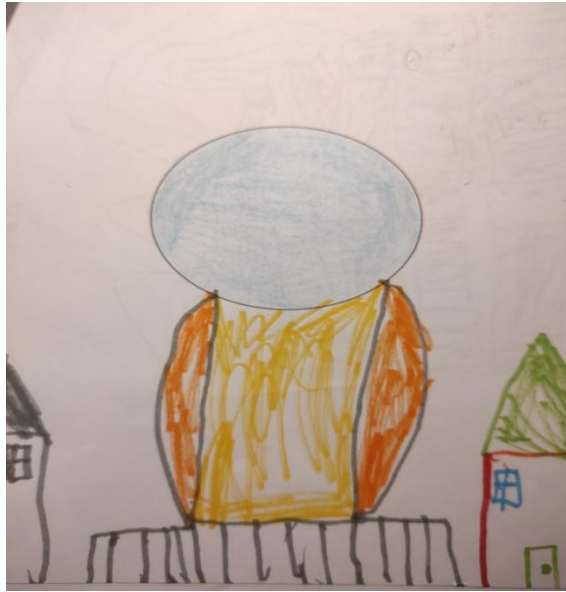
“Παγωτό”



“Χαμογελαστό λουλούδι”

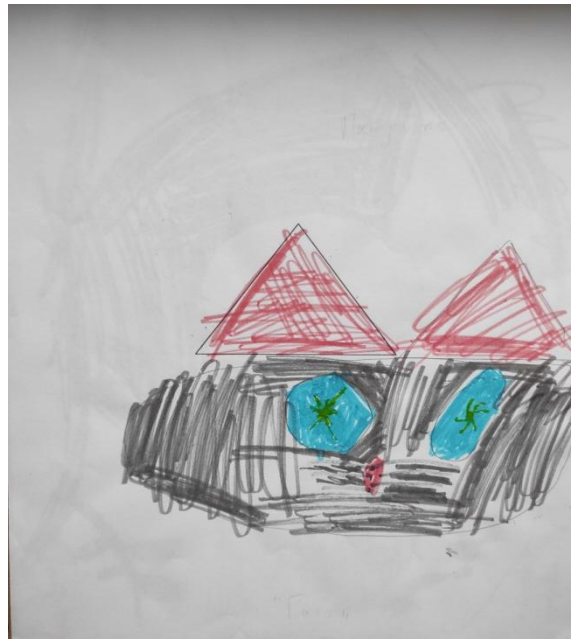


“Διάστημα”



“Άγαλμα”

2ο τεστ



“Γάτα”



“Διαμάντια”



..

“Δεντρόσπιτο”



..

“Σκηνή κατασκήνωσης”

3ο τεστ



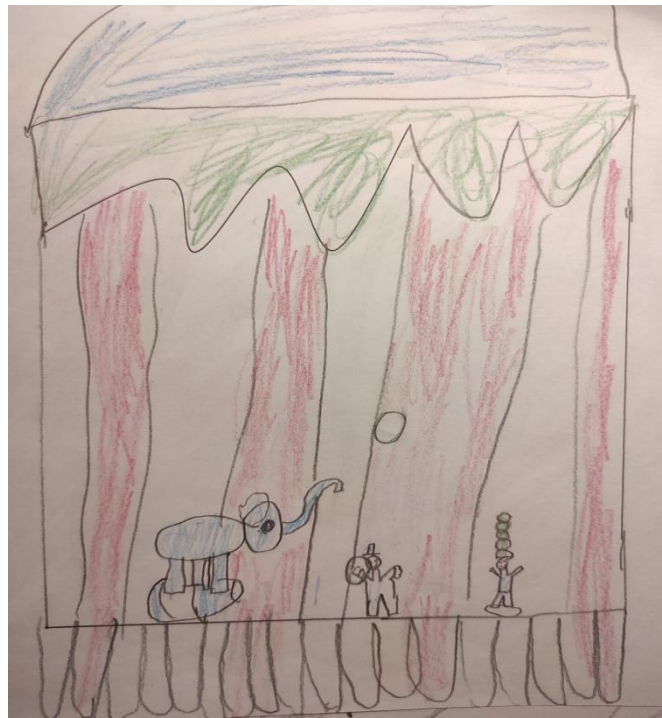
“Φλιτζάνι με καφέ”



“Σπίτι με έλατο”



“Γλυκόσπιτο”



“Τσίρκο”