

**ΠΜΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ
ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ**



ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΙΩΑΝΝΙΔΟΥ ΑΣΗΜΙΝΑ

Η ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗ ΓΡΑΦΗ ΣΕ ΜΑΘΗΤΕΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ

Τριμελής επιτροπή
Μαριδάκη – Κασσωτάκη Αικατερίνη
Ζμπάινος Δημήτριος
Αντωνοπούλου Αικατερίνη

ΑΘΗΝΑ 2012

*Αφιερώνεται σε όποιον διδάσκεται
και σε όποιον διδάσκει*

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περίληψη	5
Abstract	6
Πρόλογος	7
Εισαγωγή	8

Κεφάλαιο Πρώτο: Δημιουργικότητα – Εκπαίδευση

1.1. Εννοιολογικές διασαφήσεις.....	11
1.1.1. Η έννοια της δημιουργικότητας.....	11
1.1.2. Στάδια δημιουργικής διαδικασίας.....	13
1.1.3. Ιστορική διαδρομή της δημιουργικότητας	15
1.1.4. Θεωρίες δημιουργικότητας.....	16
1.1.5. Εργαλεία αξιολόγησης δημιουργικότητας.....	25
1.1.6. Επιμέρους δημιουργικές ικανότητες.....	33
1.2. Δημιουργικότητα και Εκπαίδευση.....	38
1.2.1. Καλλιέργεια της δημιουργικής σκέψης στο σχολείο.....	38
1.2.2. Χαρακτηριστικά δημιουργικού σχολικού περιβάλλοντος.....	41
1.2.3. Χαρακτηριστικά δημιουργικού μαθητή.....	46
1.2.4. Εμπόδια στη δημιουργική σκέψη.....	50
1.2.5. Τεχνικές δημιουργικής παραγωγής ιδεών.....	52
1.2.6. Λογοτεχνικός εγγραμματισμός – Δημιουργική Γραφή.....	65
1.2.7. Σκοποί Λογοτεχνικού εγγραμματισμού (genre literacy).....	67
1.2.8. Βασικές δεξιότητες Λογοτεχνικού εγγραμματισμού.....	68
1. 2.9.α. Στάδια ανάπτυξης της δημιουργικής γραφής	69
β. Αναλυτικά Προγράμματα.....	71

Κεφάλαιο Δεύτερο : Μέθοδος

2.1. Συμμετέχοντες.....	73
2.2. Ερευνητικά εργαλεία.....	73
2.3. Διαδικασία.....	78

Κεφάλαιο Τρίτο : Αποτελέσματα.....	79
---	-----------

Κεφάλαιο Τέταρτο : Συζήτηση αποτελεσμάτων.....	111
---	------------

Προτάσεις.....	115
----------------	-----

Περιορισμοί –Προοπτικές.....	116
------------------------------	-----

Βιβλιογραφία.....	118
--------------------------	------------

Παράρτημα.....	130
-----------------------	------------

1. Ερωτηματολόγια
2. Δημιουργικές δραστηριότητες
3. Έντυπο συγκατάθεσης γονέα

Περίληψη

Αν και η καλλιέργεια της δημιουργικότητας θεωρείται ως προαπαιτούμενο για το ελληνικό Αναλυτικό Πρόγραμμα, εντούτοις το Υπουργείο Παιδείας θεωρεί ότι στα σχολεία μας εξακολουθεί να προάγεται και να αξιολογείται η αποστήθιση.

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η καλλιέργεια της δημιουργικότητας των μαθητών δημοτικού, μέσα από ένα πρόγραμμα εντατικής διδασκαλίας δημιουργικής γραφής, στο πλαίσιο του ισχύοντος Αναλυτικού Προγράμματος.

Το δείγμα της έρευνας αποτελείται από 98 μαθητές Ε΄ και ΣΤ΄ τάξεων δημόσιου δημοτικού σχολείου, ηλικίας από 10 έως 12 έτη με Μ.Ο. τα 11,5 έτη. Το δείγμα χωρίστηκε σε δυο ισοδύναμες ομάδες: την πειραματική στην οποία εφαρμόστηκε η παρέμβαση και στην ομάδα ελέγχου όπου οι μαθητές διδάσκονταν με την παραδοσιακό τρόπο διδασκαλίας. Η παρέμβαση διήρκεσε δύο μήνες και περιλάμβανε τεχνικές δημιουργικής παραγωγής ιδεών, όπως ο ιδεοκαταιγισμός, η πλάγια σκέψη, η συνεκτική μέθοδος και η δημιουργική επίλυση προβλήματος.

Τα δεδομένα συλλέχθηκαν μέσα από ένα ερωτηματολόγιο αυτο-αναφοράς και δυο ισόβαθμα ερωτηματολόγια αξιολόγησης της δημιουργικότητας, τα οποία κατασκευάστηκαν από την ερευνήτρια. Το πρώτο εκ των δύο ερωτηματολογίων χορηγήθηκε και στις δύο ομάδες πριν την παρέμβαση και το δεύτερο μετά. Αξιολογήθηκε η Ευχέρεια (ποσοτική πλευρά της παραγωγικότητας), η Ευελιξία (ποιοτική πλευρά της παραγωγικότητας), η Πρωτοτυπία (σπανιότητα ιδεών) και η Επεξεργασία (πλούτος λεπτομερειών των ιδεών), μέσα από γλωσσικές δοκιμασίες.

Τα αποτελέσματα της έρευνας απέδειξαν ότι η διδασκαλία της δημιουργικής γραφής προάγει και καλλιεργεί τη δημιουργικότητα. Επομένως θεωρούμε ότι η λειτουργική ενσωμάτωση της δημιουργικής γραφής στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα, θα μπορούσε να προσφέρει πολλαπλά οφέλη στους μαθητές.

Λέξεις κλειδιά: Δημιουργικότητα, Ευχέρεια, Ευελιξία, Πρωτοτυπία, Επεξεργασία.

Abstract

Although creativity development is mentioned as one of the objectives of the Greek Curriculum, the Ministry of Education seems to believe that Greek schools mainly promote and assess memorization.

This study is aimed at the cultivation of children's creativity through a programme of intensive teaching of creative writing within the frame of the existing Curriculum of Modern Greek language. The sample of the study consisted of 98 students attending the 5th and 6th grade of a public elementary school, aged from ten to twelve years old. The mean age of the sample was 11,5 years. The sample was divided into two equal groups: one experimental, where the intervention took place, and one control where the curriculum was taught in the traditional mnemonically-based way. The intervention to the experimental group lasted for two months. It included several techniques for generating ideas such as brain storming, lateral thinking, synectics, creative problem solving.

Data were collected through a self-report questionnaire and two equivalent versions of a self-made test assessing creativity. The first version was given to both groups before the intervention and the second afterwards. Differences in creative components such as fluency (number of ideas), flexibility (divergence of perspectives represented in the ideas), originality (statistical infrequency) and elaboration of ideas were examined.

The results of the study demonstrate that teaching creative writing increases creativity as measured by our self made test. It is therefore believed that the functional integration of creative writing in the Greek educational system could have multiple benefits for students.

Key words: Creativity, Fluency, Flexibility, Originality, Elaboration.

Πρόλογος

Γνωρίζοντας ότι η παγκόσμια εκπαιδευτική κοινότητα έχει αποφανθεί για την αξία και την αναγκαιότητα της δημιουργικότητας και την έχει ενσωματώσει στα Αναλυτικά της Προγράμματα, φιλοδοξούμε μια αντίστοιχη αφύπνιση και για τον ελληνικό πνευματικό ορίζοντα. Η παρούσα έρευνα επιχειρεί να αποδείξει ότι η δημιουργικότητα μπορεί να καλλιεργηθεί στο πλαίσιο του ισχύοντος Αναλυτικού Προγράμματος με τα συγκεκριμένα σχολικά εγχειρίδια. Παράλληλα, προσφέρει στον εκπαιδευτικό ένα σώμα θεωρητικών αλλά και πρακτικών υποδείξεων, άμεσα αξιοποιήσεων στην καθημερινή του πρακτική. Στοχεύει στη διαμόρφωση μιας γενικότερης δημιουργικής ατμόσφαιρας στην όλη σχολική ζωή, σύστοιχη με το όραμα του Νέου Σχολείου. Ένα σχολείο, που όχι μόνο επιδέχεται αλλά και δημιουργεί καινοτομία.

Στη δημιουργική μου αναζήτηση είχα ως οδηγό και συνοδοιπόρο τον καθηγητή μου κ. Δημήτρη Ζμπάινο, ο οποίος με την εγνωσμένα δημιουργική του ματιά και προσωπικότητα συνέβαλε στην ουσιαστική εξέλιξη και ολοκλήρωση της διπλωματικής μου. Ευχαριστώ επίσης την κ. Αικατερίνη Αντωνοπούλου για τη στήριξη και τις πολύτιμες συμβουλές της. Τέλος, ευχαριστώ την καθηγήτρια κ. Αικατερίνη Μαριδάκη – Κασσωτάκη, διευθύντρια του μεταπτυχιακού προγράμματος στο πλαίσιο του οποίου εκπονήθηκε η παρούσα εργασία, για την έμπνευση και το όραμα που καταφέρει να γεννά.

Ένα μεγάλο ευχαριστώ χρωστώ στους μαθητές που μου προσέφεραν απλόχερα το χρόνο τους και τις φρέσκες και καινοτόμες ιδέες τους καθώς και τους συναδέλφους μου εκπαιδευτικούς που αγκάλιασαν και στήριξαν την προσπάθειά μου.

Τέλος, ευχαριστώ την οικογένειά μου που πάντα με συντροφεύει στις πνευματικές μου αναζητήσεις.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η δημιουργικότητα είναι έννοια σύμφυτη με την εμφάνιση του ανθρώπου στη γη και αναδύθηκε από τις πρώτες κιόλας προσπάθειες επιβιώσής του. Διανύοντας από το 1950 έως το 1960 την περίοδο της αποτελεσματικότητας (efficiency), περνώντας από το 1970 έως το 1980 στην περίοδο της ποιότητας, σήμερα ζούμε στην περίοδο της δημιουργικότητας και της καινοτομίας (Janszen, 2000).

Δημιουργικότητα μπορεί να θεωρηθεί η ικανότητα κάποιου να παράγει ένα έργο πρωτότυπο και χρήσιμο που να ανταποκρίνεται στους περιορισμούς της εκάστοτε εργασίας του (Lubart, 1994). Η δημιουργική σκέψη είναι καθολικό ανθρώπινο χαρακτηριστικό (Cropley, 1999, Runco, 1995, Torrance, 1990). Καθένας από εμάς αποτελεί μια αναδυόμενη δημιουργία, η οποία διαρκώς εξελίσσεται (Abraham, 1996, Combs, 1995, Krippner, 1994, Schuldberg, 1999).

Η Δημιουργικότητα συγκαταλέγεται στις αναγκαίες δεξιότητες του 21ου αιώνα, μαζί με την Κριτική Σκέψη & Δράση (Critical Thinking and Doing), τη Συνεργασία (Collaboration), τη Διαπολιτισμική Κατανόηση (Cross-cultural Understanding), την Επικοινωνία (Communication), τη Γνώση Η/Υ (Computing) και την Επαγγελματική και Μαθησιακή Αυτοδυναμία (Carrier & Learning Self-reliance) (7Cs). Έτσι μαζί με την ανάγνωση, τη γραφή και την αρίθμηση (3Rs), καταλήγουμε στην παρακάτω εξίσωση: $3Rs \times 7Cs = 21^{st} \text{ Century Learning}$ (Trilling, 2008).

Ενώ πλήθος ερευνών αναδεικνύει τη σημασία ανάπτυξης της δημιουργικότητας των μαθητών κατά την υποχρεωτική εκπαίδευση (Cropley, 2001, Friedman, 2006, Starko, 2005), εντούτοις εκφράζονται φόβοι ότι αυτή δεν καλλιεργείται στο σχολείο (Craft, 2006, Sawyer, 2006).

Καταλήγει μάλιστα στο συμπέρασμα ότι η παραδοσιακή εκπαίδευση κάνει συστηματική διάκριση εναντίον των μαθητών με δημιουργικό δυναμικό (Sternberg & Clinkenbeard, 1995, Sternberg, Ferrari, Clinkenbeard, & Grigorenko, 1996, Sternberg, Grigorenko, Ferrari, & Clinkenbeard, 1999).

Αντίστοιχα συμπεράσματα ισχύουν και για την ελληνική εκπαιδευτική πραγματικότητα (Καψάλης 1995, Νημά, 2002, Ξανθάκου, 1998, Παρασκευόπουλος, 2004). Οι ως τώρα έρευνες εστιάζουν κυρίως στη συσχέτιση της δημιουργικότητας με τη νοημοσύνη (Νημά, 2002, Χάσκου, 2010), ενώ οι έρευνες παρέμβασης είναι περιορισμένες. (Ξανθάκου, 1998, Χαραλαμπίδης, 1981).

Δεν έχει διερευνηθεί επαρκώς με ποιον τρόπο οι τρεις συνιστώσες της μαθησιακής διαδικασίας μαθητής, δάσκαλος και Αναλυτικά Προγράμματα, θα πρέπει να αλληλεπιδράσουν ώστε να μιλάμε για δημιουργική διδασκαλία (Renzulli1992).

Βρισκόμαστε μπροστά σε μια νέα εκπαιδευτική πραγματικότητα, όπου το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (2011) με το καινούριο Πρόγραμμα Σπουδών για το Νέο Σχολείο στοχεύει στην καθιέρωση και ενίσχυση της καινοτομίας και δημιουργικότητας σε όλα τα επίπεδα της ανάπτυξής του. Παράλληλα, βρισκόμαστε μπροστά σε καινούρια Αναλυτικά Προγράμματα και σχολικά εγχειρίδια, τα οποία διατείνονται ότι στοχεύουν στην προαγωγή της δημιουργικότητας (ΔΕΠΠΣ & ΑΠΣ, 2002). Πώς όμως θα οδηγηθούμε στη συν-δημιουργικότητα (co-creativity) (Mamykina et al., 2002), στη συνεργατική δηλαδή δημιουργικότητα η οποία κατακτάται όταν όλοι οι εμπλεκόμενοι προσανατολιστούν προς ένα δημιουργικό αποτέλεσμα;

Η παρούσα έρευνα φιλοδοξώντας να καλύψει το ερευνητικό κενό, επιχειρεί να προσεγγίσει τα παραπάνω ερωτήματα.

Πρωτίστως, εξετάζεται εάν η δημιουργικότητα μπορεί να καλλιεργηθεί στους μαθητές Δημοτικού σχολείου μέσω της Δημιουργικής Γραφής, στο πλαίσιο του ισχύοντος Αναλυτικού προγράμματος, μέσα από τα συγκεκριμένα σχολικά εγχειρίδια.

Επιμέρους ερευνητικά ερωτήματα αποτελούν η διερεύνηση συσχετίσεων της δημιουργικότητας με ορισμένα δημογραφικά χαρακτηριστικά, όπως το φύλο, η ηλικία η τάξη, η χώρα προέλευσης, η ύπαρξη μαθησιακών δυσκολιών, η σειρά γέννησης, το πλήθος εξωσχολικών δραστηριοτήτων, οι ώρες ενασχόλησης με τα μαθήματα, το μορφωτικό επίπεδο των γονέων. Διερευνάται επίσης τόσο η συσχέτιση της αυτοαξιολόγησης του μαθητή και της αξιολόγησης του δασκάλου του με τη δημιουργικότητά του, όσο και η ύπαρξη συσχέτισης ανάμεσα στην αυτοαξιολόγηση και στην ετεροαξιολόγηση.

Είναι μια έρευνα παρέμβασης, η οποία παράλληλα, επιχειρεί να παρουσιάσει στρατηγικές και διδακτικές προσεγγίσεις που αφορούν στην καλλιέργεια της δημιουργικότητας, παρέχοντας στον μάχιμο εκπαιδευτικό ένα ενδεικτικό υλικό για δράση.

Συμπεριλαμβάνει μια θεωρητική και μια ερευνητική προσέγγιση του φαινομένου της δημιουργικής διδασκαλίας και μάθησης στο δημοτικό σχολείο, έχοντας ως πεδίο εφαρμογής το γλωσσικό μάθημα

Το πρώτο κεφάλαιο περιλαμβάνει διασαφήσεις του όρου δημιουργικότητα, τα στάδια δημιουργικής διαδικασίας, την ιστορική διαδρομή της, τις θεωρίες της, τα εργαλεία αξιολόγησής της και τις Επιμέρους δημιουργικές ικανότητες. Στη συνέχεια, εστιάζει στην καλλιέργεια της δημιουργικότητας στο σχολείο. Συγκεκριμένα παρουσιάζονται τα χαρακτηριστικά του δημιουργικού σχολικού περιβάλλοντος, τα εμπόδια στη δημιουργική σκέψη, τα χαρακτηριστικά του δημιουργικού μαθητή, οι τεχνικές δημιουργικής παραγωγής ιδεών. Τέλος αναλύεται ο Λογοτεχνικός εγγραμματοςμός, η Δημιουργική Γραφή και τα Αναλυτικά Προγράμματα.

Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζεται η ερευνητική μεθοδολογία.

Στο τρίτο κεφάλαιο γίνεται η παρουσίαση των στατιστικών αναλύσεων που πραγματοποιήθηκαν.

Στο τέταρτο κεφάλαιο γίνεται η συζήτηση των αποτελεσμάτων της έρευνας και η απόπειρα ερμηνείας τους με βάση τη διεθνή και την ελληνική βιβλιογραφία.

1.1 Η έννοια της δημιουργικότητας

Η δημιουργικότητα είναι έννοια σύμφυτη με την εμφάνιση του ανθρώπου στη γη και αναδύθηκε από τις πρώτες κιόλας προσπάθειες επιβίωσής του. Η έρευνα σχετικά με τη δημιουργικότητα έχει παλιές ρίζες στην αρχαία ελληνική ιστορία και μυθολογία, με τον Προμηθέα να αποτελεί τον ημίθεο της καινοτομίας και της αυτενεργού δημιουργίας. Ο Ησίοδος στο έργο του «Θεογονία» αναφέρει ότι η δημιουργία των θεών και των ανθρώπων είναι αποτέλεσμα μιας διαρκούς δημιουργικής διεργασίας, όπου τη δύναμη της δημιουργίας την έχουν οι Θεοί και όχι οι άνθρωποι. Ο Πλάτων από την άλλη πλευρά εξετάζει το ζήτημα της δημιουργικότητας των φιλοσόφων και των ποιητών. Στο έργο του ο «Σοφιστής» αναφέρει ότι υπάρχουν δύο τύποι δημιουργικής τέχνης, η ανθρώπινη και η θεϊκή. Και ο Αριστοτέλης ασχολήθηκε με το θέμα της δημιουργικότητας, διαχωρίζοντας την «πράξιν» από την «ποίησιν» (κατασκευή, δημιουργία) στο βιβλίο του «Περί ψυχής». Με την «ποιητική» δηλώνεται η δημιουργία, η παραγωγή ενός έργου. Απαραίτητη προϋπόθεση για την παραγωγή έργου, είναι η ύπαρξη ενός συνόλου γνώσεων τις οποίες αποκαλεί «τέχνες».

Η επιστημονική έρευνα για τη δημιουργικότητα στο χώρο της ψυχολογίας πηγάζει από τον Wallas (1926) ο οποίος πρότεινε τα 4 στάδια της δημιουργικής διαδικασίας : α) προετοιμασία, β) επώαση, γ) φωτισμός και δ) επαλήθευση.

Ο πρώτος ωστόσο που δεν θεώρησε τη δημιουργικότητα ως συνάρτηση της νοημοσύνης, είναι ο Guilford (1950), ο οποίος επιχείρησε να διακρίνει τη σκέψη σε συγκλίνουσα και αποκλίνουσα, γεγονός που αποτέλεσε σταθμό στη μελέτη της δημιουργικής σκέψης. Κατά τον Guilford πέντε νοητικές λειτουργίες επιδρούν πάνω σε τέσσερα είδη υλικού και παράγονται έξη νοητικά προϊόντα. Οι λειτουργίες είναι: η κατανόηση, η μνήμη, η συγκλίνουσα νόηση, η αποκλίνουσα νόηση και η αξιολόγηση. Η κατανόηση περιλαμβάνει τις ικανότητες της προσοχής, της παρατήρησης, της αντίληψης, της αναγνώρισης και της ερμηνείας των παραστάσεων. Η μνήμη αναφέρεται στην ικανότητα για εντύπωση, διατήρηση και ανάπλαση των παραστάσεων (Παρασκευόπουλος, 2004). Η συγκλίνουσα νόηση οδηγεί στην παραγωγή μιας και μόνης σωστής λύσης ενώ η αποκλίνουσα νόηση οδηγεί στην παραγωγή ενός πλήθους λύσεων καινοτόμων, αντισυμβατικών και μη αναμενόμενων. Η Δημιουργικότητα για τον Guilford θεωρείται γενική ικανότητα η οποία υπάρχει σε

όλους τους ανθρώπους και εκδηλώνεται με εφευρετικότητα, σύνθεση και σχεδιασμό.(Guilford, 1967).

Ωστόσο, παρόλες τις ερευνητικές προσπάθειες από το 1950 ως σήμερα, οι επιστήμονες δεν κατόρθωσαν να καταλήξουν σε ένα γενικά αποδεκτό ορισμό της δημιουργικής σκέψης. Οι ποικίλοι ορισμοί που διατυπώθηκαν, εστιάζουν άλλοτε στο παραγόμενο προϊόν, άλλοτε στη διαδικασία, άλλοτε στα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας (κίνητρα, γνωστικά στυλ, συναισθηματική επάρκεια) και άλλοτε στο περιβάλλον (Davis, 1992).

Οι Getzels και Jackson (1962) ορίζουν τη δημιουργικότητα ως το συνδυασμό των στοιχείων εκείνων που θεωρούνται πρωτότυπα και διαφορετικά, επισημαίνοντας τη δυσκολία συστηματικής της εξέτασης. Για τον Torrance (1965) δημιουργικότητα είναι η επιτυχής και πρωτότυπη αντιμετώπιση των ζητημάτων της καθημερινότητας. Για τον Piaget (1960) δημιουργικότητα είναι η διαδικασία επίλυσης προβλημάτων και λήψης αποφάσεων, μετά από εξερεύνηση και πειραματισμό. Ο Freud (1972) ορίζει τη δημιουργικότητα ως μια ενστικτώδη ορμή, η εκφόρτιση της οποίας αποσκοπεί στη δημιουργία και σχετίζεται με την ορμή της καταστροφής. Για τον Taylor (1972) αποτελεί μια νοητική εργασία που έχει ως αποτέλεσμα την παραγωγή καινούριων και χρήσιμων ιδεών, ενώ για τον Maslow (1968), είναι ένα παγκόσμιο χαρακτηριστικό του ατόμου που αυτοπραγματώνεται.

Σήμερα, ως δημιουργικότητα θεωρείται η ικανότητα ενός ατόμου να ανακαλύπτει νέες σχέσεις και να παρουσιάζει γρήγορα και εύκολα πρωτότυπες λύσεις στα προβλήματα οποιουδήποτε τομέα της ζωής (Παπαδόπουλος, 2005). Αυτό που κρίνεται ως δημιουργικό, αποτελεί μια επιτυχή αλληλεπίδραση μεταξύ του ατόμου και του περιβάλλοντος (Csikszentmihalyi, 1988, 1996, Gardner, 1993, Sternberg & Lubart, 1996). Γενικά δημιουργικότητα μπορεί να θεωρηθεί η ικανότητα κάποιου να παράγει ένα πρωτότυπο έργο το οποίο ανταποκρίνεται στους περιορισμούς της εκάστοτε εργασίας του (Lubart, 1994).

Ο Matussek (1974), διακρίνει πέντε επίπεδα ανθρώπινης δημιουργικότητας, καθένα από τα οποία συνεπάγεται διαφορετικές ψυχολογικές εμπειρίες: α) εκφραστική δημιουργικότητα, β) παραγωγική δημιουργικότητα, γ) εξελικτική δημιουργικότητα, δ) εφευρετική δημιουργικότητα, ε) μεταρρυθμιστική δημιουργικότητα, στ) ριζοσπαστική δημιουργικότητα

α) Στην **εκφραστική (expressive)** δημιουργικότητα , κυριαρχούν αυθόρμητες και χαλαρές δραστηριότητες όπως για παράδειγμα η παιδική ζωγραφική, όπου η ποιότητα δεν έχει σημασία.

β) Στην **παραγωγική (productive)** παραδείγματα αποτελούν τα εφηβικά ποιήματα και κάθε πρωτότυπη κατασκευή.

γ) Στην **εξελικτική (evolutive)** δημιουργικότητα, αφού προηγηθεί ο εντοπισμός των λαθών ακολουθούν οι κατάλληλες τροποποιήσεις ώστε να βελτιωθεί το αποτέλεσμα.

δ) Στην **εφευρετική (innovative)** το άτομο ανακαλύπτει νέες σχέσεις και συνδυασμούς που το οδηγούν στην εφεύρεση

ε) Στη **μεταρρυθμιστική (reformative)** το άτομο τροποποιεί τις βασικές δομές συστημάτων και αρχών που διέπουν επιστήμη και τέχνη.

στ) Τέλος, στη **ριζοσπαστική (radical)** που αποτελεί την υψηλότερη βαθμίδα δημιουργικότητας, το άτομο έρχεται σε ρήξη με προϋπάρχουσες θεωρίες και καινοτομεί παράγοντας πρωτοπόρες ιδέες- εφευρέσεις οι οποίες αλλάζουν καταλυτικά τη ζωή των ανθρώπων.

Το μοντέλο αυτό θεωρείται ιεραρχικό (Νημά, 2002).

Κατά τον Taylor (1975), τα ιεραρχικά επίπεδα της δημιουργικότητας είναι τα εξής:

α) Εκφραστική δημιουργικότητα: η ανάπτυξη μιας ξεχωριστής ιδέας.

β) Τεχνική δημιουργικότητα: δημιουργική παραγωγή π.χ. βιολί.

γ) Ερευνητική δημιουργικότητα : η ανάπτυξη νέων χρήσεων σε παλιά πράγματα.

δ) Νεωτεριστική δημιουργικότητα: η διαμόρφωση παρεκκλίσεων σε εδραιωμένες σχολές σκέψης

ε) Αναδυόμενη δημιουργικότητα: η πιο αφηρημένη σύλληψη στοιχείων στο χώρο της παραγωγικότητας.

1.2. Στάδια δημιουργικής διαδικασίας

Η πορεία του πνεύματος κατά τη διάρκεια του δημιουργικού γεγονότος διακρίνεται σε τέσσερις φάσεις:

α) **Προπαρασκευή (preparation)**, φάση κατά την οποία το πρόβλημα διερευνάται, αρχικά με τη συλλογή πληροφοριών που σχετίζονται με το πρόβλημα και στη συνέχεια με ανάλυση και ένταξή του σε ένα σύνολο (Σάλλα- Δοκουμετζίδη, 1996).

β) **Επώαση (incubation)** κατά την οποία το άτομο δεν σκέφτεται συνειδητά το πρόβλημα, αλλά αφήνει το υλικό που συνέλλεξε να κινείται ελεύθερα στο χώρο του ασυνειδήτου, διατηρώντας ένα είδος «ενορατικής οικειότητας» (Bruner, 1962).

γ) **Φωτισμός (illumination)** η εύρεση της λύσης προκύπτει ξαφνικά κι απρόσμενα, ως «αποτελεσματική έκπληξη» (Bruner, 1962), μετά από επιτυχή συσχέτιση των διαφόρων στοιχείων του προβλήματος και χωρίς το υποκείμενο να σκέφτεται το πρόβλημα.

δ) **Επαλήθευση και επεξεργασία (verification)**, το τελευταίο στάδιο κατά το οποίο η λύση αξιολογείται και επικυρώνεται με βάση τα κριτήρια της χρησιμότητας, της καταλληλότητας, της νομιμότητας, της αποτελεσματικότητας και του κόστους υλοποίησης (Ξανθάκου, 1998).

Γίνεται διάκριση ανάμεσα στην «εκφραστική» δημιουργικότητα που αφορά σε γλωσσικές και εικαστικές εκφραστικές μορφές και στη «λειτουργική» που αφορά στην αποτελεσματική επίλυση προβλημάτων της καθημερινότητας. (Νημά, 2002)

Η δημιουργικότητα έχει έξι πηγές:

- 1) Τη διαδικασία της νοημοσύνης και την πνευματική αναπαράσταση με βάση την οποία ενεργούμε.
- 2) Τους γνωστικούς παράγοντες δηλαδή σκέψη, μνήμη, συνδυασμός, πρόβλεψη, λύση προβλήματος
- 3) Τα πνευματικά στίλ
- 4) Την προσωπικότητα
- 5) Τα κίνητρα (Amabile, 1996)
- 6) Το περιβάλλον (οικογένεια, σχολείο, κοινωνία) στο οποίο η εγγενής τάση καλλιεργείται και αναδεικνύεται σε ικανότητα.

Αντικείμενο συζήτησης αποτελεί και το ερώτημα εάν η δημιουργικότητα είναι εξειδικευμένη ανά πεδίο (domain-specific) ή γενική (domain general). Άραγε τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας, οι γνώσεις και οι δεξιότητες, επηρεάζουν τη δημιουργικότητα σε όλους τους τομείς ή σε ορισμένο τομέα; Οι Baer (1998), Csikszentmihalyi (1997), Feldman (1994), Gardner (1983), τάσσονται υπέρ της άποψης ότι η δημιουργικότητα είναι εξειδικευμένη ανά πεδίο. Σημαντικό ρόλο σ' αυτό έπαιξε η θεωρία του Gardner (1983) για την πολλαπλή νοημοσύνη.

Ο Spearman (1904b) υποστηρίζει ότι σε κάθε νοητική δραστηριότητα συνδυάζονται δύο παράγοντες, ένας γενικός (G) και ένας ειδικός (S). Ο γενικός είναι ο ίδιος για κάθε είδος νοητικής δραστηριότητας. Ο ειδικός διαφέρει και είναι ανάλογος με το είδος της νοητικής δραστηριότητας, που εκτελείται κάθε φορά. Η μουσική εκτέλεση π.χ. προϋποθέτει σύμπραξη του ειδικού για τη μουσική νοητικού παράγοντα και του γενικού, ο οποίος αναφέρεται σε νοητικές δραστηριότητες εξωμουσικές. Υπέρμετρα αναπτυγμένος γενικός παράγοντας οδηγεί στη μεγαλοφυΐα, ενώ ο ειδικός στην ιδιοφυΐα.

Οι Baer & Kaufman (2005), πιστεύουν ότι κάποιοι γενικοί παράγοντες επηρεάζουν τη δημιουργικότητα σε όλους τους τομείς και κάποιοι ειδικοί παράγοντες επηρεάζουν τη δημιουργική επίδοση σε όλο και πιο στενό χώρο δραστηριοτήτων (Baer & Kaufman, 2005, Kaufman & Baer, 2004, 2005). Για τους (Plucker & Renzulli, 1999). Η δημιουργική επίτευξη στην ενήλικη ζωή μπορεί να είναι εξειδικευμένη ανά πεδίο, ωστόσο οι προγνωστικές μετρήσεις είναι σχεδόν καθολικά, γενικές. Σύμφωνα με τους Sternberg, Grigorenko και Singer (2004), σε κάποιες περιόδους εξέλιξης μπορεί να είναι προτιμότερο να προάγουμε τη γενική δημιουργικότητα και σε κάποιες άλλες να εστιάζουμε σε μια πιο ειδική δημιουργικότητα.

1.3. Ιστορική διαδρομή της δημιουργικότητας

α. Από το 1950-1970 όπου αλλάζουν οι σκοποί της αγωγής και δίνεται έμφαση στις ατομικές διαφορές και στη μοναδικότητα του μαθητή.

β. Από το 1970-1990 διάστημα στο οποίο σχεδιάζονται και υλοποιούνται πολλά προγράμματα για την καλλιέργεια της δημιουργικότητας.

γ. Τέλος, από το 1990 -σήμερα., όπου η εστίαση μετατοπίζεται από τις διαστάσεις της δημιουργικότητας στη διαδικασία της δημιουργικής παραγωγής. Παράλληλα εμφανίζεται και το θέμα της κοινωνικής ευθύνης με την Ulmann να παρουσιάζει τη δημιουργικότητα ως υποχρέωση του ατόμου προς την κοινωνία στην οποία ζει (Hemmer-Junk, 1995).

Διανύοντας από το 1950 έως το 1960 την περίοδο της αποτελεσματικότητας (efficiency), περνώντας από το 1970 έως το 1980 στην περίοδο της ποιότητας, σήμερα ζούμε στην περίοδο της δημιουργικότητας και της καινοτομίας (Janszen, 2000).

Η έρευνα, η εκπαίδευση και η καινοτομία αποτελούν βασικές επιδιώξεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης που τέθηκαν στη Λισσαβόνα (Davies, 2006). Σύμφωνα με την Ε.Ε. η δημιουργικότητα είναι το βασικό εργαλείο για την εξεύρεση λύσεων που συνδυάζουν τη βιωσιμότητα με την ευημερία και επιλέγει ως άξονες δράσης την Επένδυση στη γνώση, τον Επαναπροσδιορισμό της εκπαίδευσης, την Ανταμοιβή της πρωτοβουλίας, την Πολιτιστική στήριξη και την Προώθηση της καινοτομίας.

Στον ελληνικό χώρο λειτουργεί στο Πανεπιστήμιο Αθηνών, στη Φιλοσοφική σχολή στον τομέα της Ψυχολογίας, «Κέντρο Ανάπτυξης της Δημιουργικότητας», με ιδρυτή τον Ι. Παρασκευόπουλο. Το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (2011) με το καινούριο Πρόγραμμα Σπουδών για το Νέο Σχολείο στοχεύει στην καθιέρωση και ενίσχυση της καινοτομίας και δημιουργικότητας σε όλα τα επίπεδα της ανάπτυξής του. Το ΠΣ θα πρέπει να στηρίζει την καινοτομία τόσο σε επίπεδο εκπαιδευτικών διαδικασιών (να εμποδίζει τη γήρανση του εκπαιδευτικού συστήματος) όσο και σε επίπεδο δημιουργικότητας των μαθητών και των εκπαιδευτικών τους (να προωθεί με κάθε τρόπο τη δημιουργικότητα και στη μάθηση και στη διδασκαλία) (Π.Ι., 2011).

1.4. Θεωρίες Δημιουργικότητας

Θεωρία της ομοιοστατικής ισορροπίας:

Σύμφωνα με τη θεωρία αυτή, η ισορροπία ορίζεται ως η φυσική κατάσταση κάθε οργανισμού, την οποία προσπαθεί να διατηρήσει αποφεύγοντας εντάσεις και συγκρούσεις. Όταν η ισορροπία απειλείται από την εμφάνιση ενός προβλήματος, ο οργανισμός αναλαμβάνει να επιλύσει το πρόβλημα προκειμένου να μειώσει την ένταση και να επιστρέψει στην πρότερη κατάσταση ισορροπίας. Πριν όμως οδηγηθούμε στη λύση σημαντικότερο και πιο ουσιαστικό βήμα είναι η διατύπωση του προβλήματος, η οποία προσφέρει τη δυνατότητα διατύπωσης ερωτημάτων και θέασης από μια άλλη οπτική που ενεργοποιεί τη δημιουργικότητα του ατόμου (Getzels, 1985).

Η Θεωρία της αυτοπραγμάτωσης Maslow (1968) και Rogers (1970):

Για τους δύο υπαρξιακούς ψυχολόγους, η δημιουργικότητα είναι άμεσα συνδεδεμένη με την αυτοπραγμάτωση των ατόμων. Ο Maslow (1968) κάνει λόγο για

δυο είδη δημιουργικότητας. Η μία στηρίζεται σε ένα ειδικό ταλέντο και απαντάται σε ορισμένα άτομα τα οποία αποκαλούμε ιδιοφυίες, ενώ η άλλη αποτελεί χαρακτηριστικό κάθε ανθρώπου και αντανακλά μια βαθύτερη ψυχολογική του ανάγκη. Η ανάγκη αυτή βρίσκεται στην κορυφή της πυραμίδας των αναγκών και αναφύεται μόνο αφού έχουν ικανοποιηθεί όλες οι προηγούμενες (βιοφυσιολογικές και ψυχοκοινωνικές) ανάγκες.

Ο Rogers (1970), βασιζόμενος στην ψυχοθεραπεία, πιστεύει ότι η δημιουργικότητα πηγάζει από την ανάγκη του ατόμου να ενεργοποιήσει όλο του το δυναμικό και να ολοκληρωθεί. Το άτομο αλληλεπιδρώντας δημιουργικά με το περιβάλλον του, αναπτύσσει νέες σχέσεις και διάγει μια ποιοτική ζωή.

Η Ψυχαναλυτική Θεωρία:

Η ψυχανάλυση αναφέρεται στον ρόλο του υποσυνείδητου, των επιθυμιών των συναισθημάτων και των απωθημένων ορμών και στο πώς οι εσωτερικές συγκρούσεις μπορεί να οδηγήσουν είτε στη νεύρωση είτε στη δημιουργικότητα. Σύμφωνα με το Freud (1916) το υποσυνείδητο αποτελεί τη βασική πηγή για τη δημιουργία έργων, αρκεί αυτά να μην υποστούν την πρώιμη αυτοκριτική. Η πηγή της δημιουργικότητας βρίσκεται στις ασυνείδητες πρωτογενείς λειτουργίες όταν αυτές δεν καταστέλλονται αλλά εξιδανικεύονται και συντονίζονται με το Εγώ (Σάλλα - Δοκουμετζίδη, 1996). Σε αντίθεση με τα δημιουργικά άτομα που δέχονται ιδέες και ερεθίσματα από τις προλογικές διαδικασίες και ακολουθούν την κατεύθυνση του ενστίκτου τους, τα μη δημιουργικά άτομα παραμένουν προσκολλημένα σε διαδικασίες δευτερογενείς που έχουν ως χαρακτηριστικό τον ορθολογισμό και τη λογική ακολουθία. Η δημιουργική συμπεριφορά θεωρείται ως συνέχεια και υποκατάστατο του παιχνιδιού της παιδικής ηλικίας (Καψάλης, 1995).

Η δημιουργικότητα είναι αποτέλεσμα διεργασιών της σεξουαλικής ενέργειας Libido η οποία εξιδανικεύεται με την εκτροπή από τον πραγματικό της στόχο που είναι η σεξουαλική ικανοποίηση σε άλλους υψηλότερους στόχους όπως οι ανώτερες πνευματικές λειτουργίες.

Οι νεοψυχαναλυτικοί μετέφεραν το κέντρο βάρους από το ασυνείδητο στο προσυνείδητο και τόνισαν ότι η δημιουργική διαδικασία αποτελεί παλινδρόμηση (regression) στην υπηρεσία του Εγώ.

Τέλος ενδιαφέρουσες είναι οι απόψεις του Jung ο οποίος θεωρεί ότι η δημιουργικότητα έχει ως πηγή το συλλογικό ασυνείδητο και συνίσταται στην

ενεργοποίηση του αρχέτυπου του αρσενικού και του θηλυκού που ενυπάρχουν σε κάθε άτομο, ανεξάρτητα από τους κοινωνικούς περιορισμούς των στερεότυπων.

Το Παραγοντικό Μοντέλο της Amabile (1990):

Το μοντέλο αυτό στηρίζεται στα εσωτερικά κίνητρα του ατόμου, τα οποία πρέπει να συνδυαστούν με κάποιους βασικούς παράγοντες, ώστε να προκύψει δημιουργική παραγωγή. Οι παράγοντες αυτοί είναι:

- α) Δεξιότητες σχετικές με την περιοχή
- β) Δεξιότητες σχετικές με την δημιουργικότητα
- γ) Εσωτερικά κίνητρα για το συγκεκριμένο έργο.

Τα εσωτερικά κίνητρα είναι αυτά που ωθούν το άτομο στην ενασχόληση με μια δραστηριότητα, μέσα από την οποία αντλεί χαρά και ικανοποίηση. Όταν τα κίνητρα για κάποιο λόγο γίνουν εξωτερικά η δραστηριότητα υπονομεύεται και ταυτόχρονα αναστέλλεται και η δημιουργικότητά του. Το φαινόμενο αυτό ονομάζεται «επίδραση της υπερδικαιολόγησης» (overjustification effect) (Amabile, 1990).

Η άποψη αυτή τεκμηριώνεται και από πειραματικά δεδομένα όπου συνοψίζονται οι παράγοντες που επιδρούν αρνητικά στην εκδήλωση της δημιουργικότητας.

- 1) Αξιολόγηση: Ακόμα και η θετική αξιολόγηση δρα βλαπτικά για το δημιουργικό κλίμα.
- 2) Επίβλεψη: Η δημιουργικότητα ενός ατόμου μειώνεται δραστικά όταν αυτό έχει την αίσθηση ότι κάποιος το παρακολουθεί.
- 3) Αμοιβή: Όταν το έργο έχει ως στόχο κάποια επιβράβευση, η ποιότητά του παύει να είναι υψηλή.
- 4) Ανταγωνισμός: Η ποιότητα του παραγόμενου έργου μειώνεται μέσα σε συνθήκες ανταγωνισμού.
- 5) Περιορισμός επιλογών: Είναι επόμενο ότι η δημιουργικότητα θα μειωθεί αν περιοριστούν οι επιλογές ενός ατόμου (Amabile, 1996).

Μοντέλο της Διάδρασης:

Η συμπεριφορά ενός οργανισμού αποτελεί σύμφωνα με τη θεωρία των (Woodman & Schoenfeldt, 1989) μια πολύπλοκη διάδραση ανάμεσα στην εκάστοτε περίσταση και στη φύση του οργανισμού. Άλλοτε υπερισχύει η περίσταση και

άλλοτε η φύση του ατόμου, ενώ δεν είναι λίγες οι περιπτώσεις όπου οι δύο συνιστώσες αλληλεπιδρούν.

Σύμφωνα με το μοντέλο της διάδρασης, η δημιουργικότητα είναι πολυσύνθετη και σχετίζεται με την ατομική ιστορία και τα προσωπικά χαρακτηριστικά του ατόμου τα οποία καλούνται «προηγούμενες συνθήκες». Οι προηγούμενες συνθήκες βοηθούν στον προσδιορισμό της κατάστασης στην οποία βρίσκεται το άτομο και οδηγούν σε διαφορετικές επιδόσεις.

Το Μοντέλο Ενσωμάτωσης του Urban (1993):

Πρόκειται για ένα πολυλειτουργικό μοντέλο το οποίο ενσωματώνει τους γενικούς γνωστικούς και προσωπικούς παράγοντες που εμπλέκονται στη δημιουργική διαδικασία. Οι παράγοντες αυτοί είναι:

1. Η αποκλίνουσα σκέψη
2. Η γενική γνωστική βάση
3. Οι ειδικές ανά περιοχή γνώσεις και δεξιότητες
4. Η εστίαση της προσοχής και η ετοιμότητα
5. Τα κίνητρα και η παρώθηση
6. Η ανεκτικότητα στην αμφισημία (Νημά, 2002).

Οι παράγοντες αυτοί λειτουργούν συνδυαστικά και πρέπει να υποβληθούν σε τριπλό έλεγχο από το άτομο, από τη στενή ομάδα αναφοράς και από την κοινωνία. Για τον Urban (1993), η δημιουργικότητα παρουσιάζεται σε μια σπειροειδή μορφή που έχει τις πηγές της στην περιέργεια και στο παιδικό παιχνίδι.

Το Διαλεκτικό Μοντέλο του Sternberg (2001):

Σύμφωνα με τον Sternberg (2001), δημιουργικότητα είναι η ικανότητα του ατόμου να παράγει νέες και πρωτότυπες ιδέες. Η δημιουργικότητα λοιπόν παρουσιάζεται να διαθέτει μια διαλεκτική σχέση με τη νοημοσύνη και τη σοφία. Στο διαλεκτικό σχήμα που δημιουργείται η νοημοσύνη αποτελεί τη «θέση», η δημιουργικότητα την «αντίθεση» και η σοφία τη «σύνθεση»:

Θέση-Νοημοσύνη:

Αν ορίσουμε τη νοημοσύνη ως την ικανότητα προσαρμογής στο περιβάλλον, τα άτομα που διαθέτουν υψηλή νοημοσύνη ενισχύονται, επειδή προσαρμόζονται αποτελεσματικά σε διαφορετικά περιβάλλοντα.

Αντίθεση-Δημιουργικότητα:

Τα έργα που μπορούν να χαρακτηριστούν ως παραγωγή υψηλής δημιουργικότητας, συνήθως έρχονται σε αντίθεση με τα δεδομένα της κοινωνίας καθώς αποτελούν πρόκληση και ανατρέπουν τις νόρμες. Γι' αυτό συχνά δεν αναγνωρίζονται και δεν γίνονται γνωστά.

Σύνθεση-Σοφία:

Η σοφία είναι η σύνθεση της θέσης και της αντίθεσης, αφού ο σοφός άνθρωπος μπορεί να ισορροπήσει ανάμεσα στην ικανότητα του για αλλαγή-δημιουργικότητα και στην ανάγκη του για ισορροπία–νοημοσύνη.

Το Οικολογικό Μοντέλο:

Σύμφωνα με το Οικολογικό Μοντέλο, τα άτομα παρουσιάζονται να επιλέγουν και να μορφοποιούν το περιβάλλον στο οποίο ζουν προκειμένου να διευκολύνουν την δημιουργική τους έκφραση (Heller, 1994, Krampen, Freilinger, Wilmes, Medernach, 1993, Harrington, 1990).

Εξετάζει τον τρόπο με τον οποίο κοινωνικοί και πολιτισμικοί παράγοντες επηρεάζουν τη δημιουργικότητα. Στο πλαίσιο αυτού του μοντέλου πραγματοποιούνται συγκριτικές μελέτες διαφόρων πολιτισμών που αντιπροσωπεύουν διαφορετικές κουλτούρες, για παράδειγμα την ανατολική με τη δυτική.

Οι κυριότερες θέσεις αυτής της θεωρίας είναι:

- 1) Η ενεργοποίηση του ατόμου μέσα στο περιβάλλον.
- 2) Η κινητοποίηση των κινήτρων του
- 3) Η εξασφάλιση ενός ελεύθερου κλίματος μέσα στο οποίο το άτομο μπορεί να εκφράσει τη δημιουργικότητα του
- 4) Η παραδοχή της ανεξαρτησίας του ατόμου
- 5) Η εμπιστοσύνη προς το άτομο και τις ικανότητές του.

Θεωρία του Χάους και Δημιουργικότητα:

Η θεωρία αυτή προσπαθεί να ερμηνεύσει τη δημιουργικότητα χρησιμοποιώντας έννοιες από το χώρο των θετικών επιστημών. Το χάος εμφανίζεται ως μια οργανωμένη ακαταστασία η οποία παράγεται από απλές διαδικασίες, ενώ βρίσκεται στην αντίθετη πλευρά από την σταθερότητα. Η επιστημονική ωστόσο έννοια του χάους παραπέμπει σε δομές και συστήματα τα οποία δημιουργούνται με ένα ορισμένο είδος δυναμικής και στηρίζονται σε συγκεκριμένες αρχές (Schmidt-Denter, 1992).

Όταν ένα σύστημα που βρίσκεται σε κατάσταση υψηλής ανισορροπίας δεχτεί μια απότομη αλλαγή προς μια πολυπλοκότερη κατάσταση, παραμένει σε σχετικά σταθερή κατάσταση, μέχρι να επέλθει μια νέα κρίση ανισορροπίας (Loye, 2000). Σε κάθε νέο επίπεδο οργάνωσης προκύπτει κάποιο καινούριο στοιχείο το οποίο δεν προϋπήρχε (Urban, 1993).

Η θεωρία τους χάους αποδεικνύει ότι στα δυναμικά συστήματα παρουσιάζονται φαινόμενα τα οποία δεν ακολουθούν κανόνες και αποτελούν την βάση των δημιουργικών εκφράσεων στη φύση. Κατ' αυτόν τον τρόπο το χάος μέσα στην κατάσταση ανισορροπίας κάνει πιο εύκολη την πρόσβαση στον εγκέφαλο ακόμα και σε κόμβους του που παραμένουν αδρανείς, κάνοντας έτσι περιττή την διερεύνηση των μνημονικών αποθηκών. Με το χάος λοιπόν ο εγκέφαλος αντιδρά πιο ευέλικτα στα περιβαλλοντικά ερεθίσματα και δημιουργεί νέες ιδέες (Νημά, 2002).

Η Ψυχομετρική Θεωρία:

Στα ψυχομετρικά μοντέλα της σκέψης, η δημιουργικότητα παρουσιάζεται ως αποτέλεσμα της ανώτερης ευφυΐας

Ο Galton (1869) έκανε λόγο για ιδιοφυή άτομα, των οποίων τις ικανότητες μπορούμε να μετρήσουμε. Ο Guilford (1950) όρισε τη δημιουργικότητα ως αποκλίνουσα σκέψη διαφοροποιώντας την από τη συγκλίνουσα. Πρότεινε μια σειρά δοκιμασιών οι οποίες αξιολογούν επιμέρους δημιουργικές ικανότητες όπως η ευχέρεια, η ευελιξία, η πρωτοτυπία.

Στα νεότερα χρόνια η ψυχομετρική θεωρία χρησιμοποιεί την περιγραφή και τη μέτρηση του «γνωστικού ύφους» που προωθεί την δημιουργική σκέψη.

Διάφορα είδη γνωστικού ύφους είναι: η χρήση ευρέων αντί στενών κατηγοριών, η αναγνώριση της σημασίας των νέων ιδεών, η χρήση αφηρημένων μορφών, κτλ. Τέλος ένας ακόμη τρόπος έρευνας της δημιουργικότητας είναι αυτός του εντοπισμού των χαρακτηριστικών που διαθέτουν τα δημιουργικά άτομα και η περιγραφή των δεξιοτήτων που θέτουν σε εφαρμογή (Hayes, 1989).

Η Γνωστική Θεωρία:

Ασχολείται κυρίως με δύο γνωστικές λειτουργίες που εμπλέκονται με την δημιουργικότητα:

Αναλογική Ικανότητα Αναλογία είναι η εύρεση ομοιοτήτων ανάμεσα σε δύο καταστάσεις που αν και διαφέρουν παρουσιάζουν κάποια κοινά στοιχεία. Η αναλογική ικανότητα μπορεί να μετρηθεί με δοκιμασίες όπως: έργα ομοιοτήτων, έργα μεταφοράς.

Φαντασία:

Χρησιμοποιείται για τη δημιουργία εικόνων χωρίς την παρακώλυση της εξωτερικής πραγματικότητας και συνάδει με την ονειροπόληση. Λειτουργεί τόσο σε λεκτικό όσο και σε εικονικό επίπεδο παράγοντας αντιφατικά και καινοφανή στοιχεία. Συχνά, βρίσκει εφαρμογή στην επίλυση προβλημάτων.

Η Πραγματιστική Θεωρία:

Η θεωρία αυτή προτείνει διάφορες τεχνικές για την ανάπτυξη της δημιουργικότητας όπως αυτή του «καταλόγου των χαρακτηριστικών» (Crawford, 1954), τη μορφολογική σύνθεση, την τεχνική της κατακλυσμικής σκέψης, τον κατάλογο ιδεών, τον κατάλογο των ερωτήσεων.

Η Συνειρμική Θεωρία:

Σύμφωνα με αυτή τη θεωρία η σκέψη μας συνίσταται μόνο σε ιεραρχίες ερεθισμάτων-αντιδράσεων. Ένα πρόβλημα δημιουργεί προϋποθέσεις για μια σειρά απαντήσεων που προέρχονται από προϋπάρχουσες γνώσεις, οι οποίες δοκιμάζονται στη νέα κατάσταση. Η διαδικασία της δημιουργικής σκέψης συνίσταται απλώς στην οργάνωση των συνειρμικών στοιχείων σε νέους συνδυασμούς που με κάποιον τρόπο

είναι χρήσιμοι. Όσο πιο άσχετα είναι μεταξύ τους τα στοιχεία που συνδυάζονται, τόσο δημιουργικότερη είναι η διαδικασία ή η λύση (Σάλλα-Δοκουμετζίδη, 1996).

Για να αξιολογηθεί η αποκλίνουσα σκέψη δημιουργήθηκε μια σειρά δραστηριοτήτων (Johnson, 1972):

- 1) «Το έργο των τίτλων»: όπου τα άτομα πρέπει να βρουν τον τίτλο που ταιριάζει σε μια ιστορία. Η βαθμολογία έχει σχέση με την πρωτοτυπία των τίτλων.
- 2) «Το έργο των γρήγορων αντιδράσεων»: Αξιολογείται η πρωτοτυπία των αντιδράσεων.
- 3) «Το έργο των σχημάτων»: εδώ το άτομο πρέπει να ανακαλύψει κοινά χαρακτηριστικά σε δύο ή περισσότερες εικόνες, όπου πάλι αξιολογείται η πρωτοτυπία των απαντήσεων τους.
- 4) «Το έργο των ασυνήθιστων χρήσεων»: ο εξεταζόμενος πρέπει να βρει πρωτότυπους τρόπους χρησιμοποίησης ενός συνηθισμένου αντικειμένου.
- 5) «Το έργο των απόμακρων συνειρμών»: Δίνονται δύο λέξεις χωρισμένες με ένα κενό ανάμεσα τους. Το άτομο πρέπει να συμπληρώσει στο κενό μια λέξη που να συνδέει τις άλλες δύο, η οποία μάλιστα θα αποτελεί και απόμακρο συνειρμό των δύο άλλων λέξεων.
- 6) «Το έργο των απόμακρων συνεπειών»: όπου ο ερωτώμενος αναφέρει τις συνέπειες αιφνίδιων καταστάσεων, π.χ. η ξαφνική κατάργηση των νόμων σε ένα κράτος.
- 7) «Το έργο των απόμακρων συνδέσεων»: το άτομο έχει μπροστά του τρεις λέξεις και πρέπει να βρει μια τέταρτη που να ταιριάζει με τις άλλες τρεις.

Η Θεωρία του Δημιουργικού Γινώσκειν (Geneplore: Finke, Ward και Smith 1992)

Οι Finke, Ward και Smith (1992), πρότειναν το μοντέλο Geneplore (από τους όρους generative και exploratory). Το μοντέλο αυτό αναφέρεται στις δύο φάσεις από τις οποίες διέρχεται η δημιουργικότητα, την παραγωγική και τη διερευνητική. Κατά την παραγωγική φάση, οι άνθρωποι κατασκευάζουν νοητικές αναπαραστάσεις, που ονομάζονται προ-επινοητικές δομές, οι οποίες με τις ιδιότητες που εμπεριέχουν (πρωτοτυπία, ασάφεια-αμφισημία, εμφάνιση της κυρίαρχης σημασίας, ασυμφωνία, πολυσημία και απόκλιση κ.α.), ενεργοποιούν τη δημιουργική διαδικασία στην επόμενη φάση της. Στην περίπτωση που το αποτέλεσμα κριθεί ικανοποιητικό, ακολουθεί η δημιουργική παραγωγή. Στην αντίθετη περίπτωση το άτομο επιστρέφει

στην παραγωγική φάση και είτε δημιουργεί νέες προ-επινοητικές δομές είτε τροποποιεί την αρχική δομή.

Στη δημιουργικότητα υπάρχει το «αισθητικό στοιχείο» που ωθεί τη σκέψη του δημιουργού να βρει τι είναι αυτό που θέλει να δημιουργήσει. (Hausman, 1984).

Η Θεωρία των πολλαπλών συστατικών (Lubart & Sternberg, 1991, 1995)

Σε αυτή την θεωρία οι Sternberg και Lubart (1991, 1995) αναφέρουν το στοιχείο της «επένδυσης» σύμφωνα με το οποίο το ο δημιουργός «επενδύει» στο δημιούργημα του αγοράζοντας φθηνά και πουλώντας ακριβά. Το δημιουργικό άτομο διοχετεύει τις ικανότητες του σε νέες ιδέες που σε πρώτη φάση δεν είναι περιζήτητες και καρπώνεται τα οφέλη όταν αυτές αποκτήσουν ζήτηση.

Η θεωρία αυτή υπογραμμίζει ότι η εκτίμηση ενός έργου ως δημιουργικού θα γίνει από την κρίση των «ειδικών» που αξιολογούν το έργο, ενώ η δημιουργικότητα εμφανίζεται να εξαρτάται από τα κίνητρα του ατόμου, την προσπάθεια και την επιμονή του. Παράλληλα, δίνεται έμφαση στις νοητικές διεργασίες, στις δομές της γνώσης, στο γνωστικό ύψος, στα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας, τους και στο περιβαλλοντικό πλαίσιο».

Οι νοητικές διεργασίες αφορούν τις ικανότητες της σχεδιαγράφησης, της αξιολόγησης, της μεταγνώσης και της εκτέλεσης στην επίλυση προβλημάτων. Οι δομές της γνώσης παρουσιάζονται εξειδικευμένες ανά πεδίο και δίνουν τις απαιτούμενες πληροφορίες. Το γνωστικό ύψος σχετίζεται με τον τρόπο που ένα άτομο χειρίζεται τις νοητικές του διόδους. Τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας που λειτουργούν καθοριστικά είναι η επιμονή στο στόχο, η επίδειξη υπομονής στην ασάφεια, η επιθυμία για ενίσχυση του υπάρχοντος δυναμικού προς το καινούργιο, η προθυμία για ανάληψη κινδύνου, η ατομικότητα και η γενναιότητα της έκφρασης των προσωπικών πεποιθήσεων.

Σημαντικός παράγοντας παρώθησης είναι τα κίνητρα που ωθούν τον άνθρωπο σε δημιουργική ενασχόληση με πράγματα και καταστάσεις που ικανοποιούν την περιέργειά του και του δημιουργούν εσωτερική επιβράβευση. Το περιβαλλοντικό πλαίσιο αναφέρεται σε ερεθίσματα που δίνει το ευρύτερο περιβάλλον (οικογενειακό, σχολικό, επαγγελματικό, κοινωνικό) και πώς αυτά θα μετουσιώνονται σε δημιουργική παραγωγή.

Η Θεωρία της Τεχνικής Νοημοσύνης (Boden, 1991, 1994)

Σύμφωνα με την Boden (1991, 1994β) η δημιουργικότητα διακρίνεται στην απιθανοκεντρική η οποία περιλαμβάνει καινοφανείς συνδυασμούς οικείων ιδεών και την πιθανοκεντρική η οποία δεν εκφράζει τόσο ριζοσπαστικές ιδέες. Στην πρώτη περίπτωση οι ιδέες σπάνια υλοποιούνται, ενώ στη δεύτερη οι πιθανότητες αυξάνονται.

Η δημιουργικότητα υπογραμμίζεται μέσω προγραμμάτων ηλεκτρονικών υπολογιστών τα οποία μπορούν να δημιουργήσουν τέχνη, επιστημονικούς νόμους και καινούργιες ιδέες. Συγκεκριμένα αναφέρεται:

- 1) «Στη χαρτογράφηση του εννοιολογικού πεδίου»: στην εσωτερική δηλαδή αναπαράσταση των εννοιών, των σταδίων και της δομής του χώρου στην οποία θα βασιστεί η δημιουργική διαδικασία.
- 2) «Στη διερεύνηση του εννοιολογικού χώρου».
- 3) «Στο μετασχηματισμό του εννοιολογικού πεδίου»: μέσω της άρσης ορισμένων περιορισμών.

Το μοντέλο της εν δυνάμει δημιουργικότητας (creative potential)

Αρκετοί ερευνητές κάνουν λόγο για την εν δυνάμει δημιουργικότητα (creative potential), αναφερόμενοι σε ένα δημιουργικό δυναμικό το οποίο ενυπάρχει σε κάθε άνθρωπο (Kitto, Lok & Rudowicz, 1994, Helson, 1999).

Ο Lubart (2010), παρουσιάζει ένα νέο εννοιολογικό πλαίσιο το οποίο εστιάζει στις διαδικασίες με τις οποίες το λανθάνον δημιουργικό δυναμικό του ατόμου μπορεί να εκπληρωθεί. Παρουσιάζει τους ψυχολογικούς παράγοντες που σχετίζονται με τη δημιουργικότητα και ένα καινούριο εργαλείο αξιολόγησης της εν δυνάμει δημιουργικότητας το EPoC (Evaluation of Potential Creativity). Παράλληλα περιγράφει τις διδακτικές στρατηγικές με τις οποίες γεφυρώνεται το χάσμα ανάμεσα στο αρχικό στάδιο της εν δυνάμει δημιουργικότητας και στο τελικό στάδιο της πραγμάτωσης του δημιουργικού ταλέντου.

1.5.Εργαλεία αξιολόγησης δημιουργικότητας

Η πολυπαραγοντική φύση της δημιουργικότητας, η οποία άλλοτε εστιάζεται στην αξιολόγηση του παραγόμενου προϊόντος, άλλοτε στη διαδικασία και άλλοτε στην προσωπικότητα, απαιτεί αξιολόγηση βασισμένη σε πολλά και διαφορετικά τεστ (Cromptley, 2001).

Οι Torrance and Goff (1989), προσδιόρισαν περίπου 255 αντίστοιχα εργαλεία.

Ενδεικτικά αναφέρουμε τα παρακάτω:

1. Exercise in Divergent Thinking (CAP Packet)
2. Exercise in Divergent Feeling (CAP Packet)
3. The Williams Scale (CAP Packet)
4. Wallas & Kogan Tests
5. Monitor Tests of Creative Potential
6. How Do You Think (Davis)
7. Structure of the Intellect (SOI; Guilford Tests: Contents, Operations, Products)
8. Group Inventory for Finding Creative Talent (i.e., Davis: GIFFI I/11, GIFT, PRIDE)
9. Torrance Tests of Creative Thinking (TTCT)
10. Adjective Check List
11. Getzels and Jackson Tests
12. Creative Attitude Survey (Schaeffer)
13. Thinking Creatively in Action and Movement (Torrance)
14. Thinking Creativity with Sounds and Words (Torrance)
15. Barron-Welsh Art Scale
16. Remote Associates Tests (RAT)
17. The Creative Reasoning Test
18. Biographical Inventory-Creativity
19. Instruments assessing creative products
20. The Creativity Behavior Inventory
21. Khatena-Torrance Creative Perception Inventory
 - a. What Kind of Person Are You? (WKOPAY)
 - b. Something about Myself
22. The Consensual Assessment Technique (CAT), (Amabile)

Στη συνέχεια επιχειρούμε μια περισσότερο αναλυτική περιγραφή τους.

1) Βιογραφικές Μέθοδοι:

Ένα πρώτο εργαλείο είναι η ανάλυση των βιογραφικών δεδομένων δημιουργικών ατόμων. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελούν οι Charlotte Bühler (1953) και ο Gardner (1993), οι οποίοι ανέλυσαν τα βιογραφικά στοιχεία σπουδαιών προσωπικοτήτων εστιάζοντας στα έργα και στη σταδιοδρομία τους.

Στο ίδιο πλαίσιο κινείται και η «Κλίμακα Δημιουργικής Επίτευξης» (Creative Achievement Scale, CAS, Ludwig, 1992).

Ωστόσο τα εργαλεία αυτά, συνήθως λειτουργούν επικουρικά με άλλα εργαλεία για να επικυρώσουν την εγκυρότητά τους, ενώ οι συστηματικές και σταθμισμένες βιογραφικές μέθοδοι είναι σπάνιες (Krampen, 1993).

2) Μέθοδοι Αυτοαξιολόγησης:

Τα εργαλεία αυτά επιχειρούν να αξιολογήσουν τη δημιουργικότητα με βάση κάποια χαρακτηριστικά του ατόμου, όπως το ίδιο τα ορίζει.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η «Λίστα Επιθέτων» (Adjective Check List, (Gough & Heilbrun, 1983). Περιλαμβάνει 18 επίθετα που βαραίνουν θετικά (π.χ. έξυπνος, πρωτότυπος) και 12 που βαραίνουν αρνητικά (π.χ. ειλικρινής, τυπικός) (Domino, 1994).

Ένα άλλο εργαλείο είναι το «Ερωτηματολόγιο Δημιουργικής Αντίληψης των Khatena-Torrance» (Khatena-Torrance Creative Perception Inventory, Khatena, 1982). Μέσα από συνδυασμό δύο κλιμάκων αυτοαξιολόγησης, «Τι είδους άτομο είσαι;» και «Κάτι για τον εαυτό μου», γίνεται προσπάθεια ανίχνευσης κινήτρων και αξιολόγησης της δημιουργικότητας όπως αυτή εκφράζεται μέσα από την προσωπικότητα και τη συμπεριφορά του ατόμου.

Στον αμερικανικό χώρο έρευνας οι κλίμακες αυτοαξιολόγησης που επικρατούν είναι οι εξής: «Κλίμακα Δημιουργικής Συμπεριφοράς και Προδιάθεσης» (Creative Behavior Disposition Scale). Η «Αξιολόγηση της Δημιουργικής Τάσης της Πενσυλβάνιας», (Pennsylvania Assessment of Creative Tendency). «Το Ερωτηματολόγιο της Προσαρμογής- Καινοτομίας της Kirton», (Kirton Adaptation-Innovation Inventory) που είναι το πιο διαδεδομένο και δίνει πληροφορίες για το γνωστικό στυλ κάθε ατόμου και το πώς αυτό συντελεί στην επίλυση προβλημάτων και στη λήψη αποφάσεων (Khatena, 1982, Krampen, 1993).

Τέλος, αναφέρουμε τις κλίμακες: «Δήλωση Παρελθόντων Δημιουργικών Ενεργειών» (Statement of Past Creative Activities) τη «Δημιουργική Κλίμακα για τη διάρκεια της ζωής» (Lifetime Creativity Scale) και το γερμανικό «Ερωτηματολόγιο για την κατανόηση των Νέων Δημιουργικών Δραστηριοτήτων» (Fragebogen zur Erfassung Kreativer Alltagsaktivitäten, M. Amelang et al., 1991) (Krampen, 1993).

Η μεγαλύτερη αδυναμία των κλιμάκων αυτοαξιολόγησης είναι η υποκειμενικότητά τους και η εκούσια ή ακούσια τάση στρέβλωσης της πραγματικότητας. Brown, 1989).

3) Μέθοδοι Ετεροαξιολόγησης:

Αυτή η μέθοδος στηρίζεται στις δημιουργικές εκφράσεις ενός ατόμου για τα δημιουργικά στοιχεία της προσωπικότητάς κάποιου άλλου ατόμου.. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η διάγνωση της δημιουργικότητας των παιδιών από τους δασκάλους τους (Hennessey & Amabile, 1988, Ludwig, 1995). Η πιο συνηθισμένη μέθοδος είναι η μέτρηση των δημιουργικών χαρακτηριστικών των μαθητών ή η σύνδεση των χαρακτηριστικών αυτών με άλλα χαρακτηριστικά της προσωπικότητάς τους. Τότε παρατηρούμε ότι ο δείκτης συνάφειας είναι αρκετά υψηλός, ενώ στην περίπτωση αξιολόγησης των δημιουργικών προϊόντων είναι χαμηλός ή αρνητικός. (Krampen, 1993).

Στη μέθοδο αυτή, δυσκολία προκαλεί ο έλεγχος της εγκυρότητας του εργαλείου, σε συνδυασμό με το γεγονός ότι αυτοί που κατασκευάζουν τα εργαλεία για την διάγνωση μιας ικανότητας συνήθως δεν διαθέτουν αυτή την ικανότητα σε μεγάλο βαθμό. Το εργαλείο ωστόσο της Amabile (1982, 1996), Consensual Assessment Technique το οποίο χρησιμοποιεί ως κριτές για την αξιολόγηση δημιουργικών προϊόντων τους κατάλληλους ειδικούς, θεωρείται ως το πλέον αξιόπιστο (Carson, 2006).

4) Ψυχομετρικές Μέθοδοι:

Αρχικά συναντούμε τον Francis Galton (1869) ο οποίος με το έργο του Hereditary Genius προτείνει την μέτρηση των ικανοτήτων των ατόμων.

Από τότε έχει παρατηρηθεί μια μεγάλη βελτίωση στα τεστ νοημοσύνης με αποτέλεσμα να εμφανίζεται ένας υψηλός δείκτης συνάφειας ανάμεσα στην νοημοσύνη και τις σχολικές επιδόσεις. Επομένως τα τεστ νοημοσύνης μπορούν από

τη μια να προβλέψουν ποια άτομα θα παρουσιάσουν επιτυχία στις σπουδές ή στο επάγγελμά τους αλλά δεν μπορούν από την άλλη να βρουν αυτούς που θα παράγουν ένα δημιουργικό έργο.

Όλα αυτά τα τεστ έχουν ως βάση το μοντέλο νοημοσύνης και τα τεστ αποκλίνουσας σκέψης που δημιούργησε ο Guilford (1971). Τα τεστ αποκλίνουσας σκέψης που κατασκεύασε αναλύουν «την ρευστότητα των ιδεών, τη δυνατότητα ευελιξίας, την πρωτοτυπία, την επεξεργασία των ιδεών με γλωσσικά και οπτικά προβλήματα» (Νημά, 2002).

Ο Torrance (1962), βασίστηκε στο έργο του Guilford και επεξεργάστηκε τα τεστ δημιουργικότητας του Πανεπιστημίου της Minnesota, στα οποία ενσωμάτωσε και μέρη ασκήσεων άλλων ερευνητών (Guilford, Wilson, Christensen, Lewis). Περιλαμβάνουν ρηματικά και μορφικά τεστ και μπορούν να χορηγηθούν σε άτομα από την προσχολική ως την ώριμη ηλικία.

Τα ρηματικά τεστ περιλαμβάνουν έξι διαφορετικές ομάδες ασκήσεων. Οι ομάδες αυτές είναι: 1) Ρώτησε και μάντεψε, 2) Βελτίωση προϊόντος, 3) Ασυνήθιστες χρήσεις, 4) Ασυνήθιστες ερωτήσεις, 5) Απλώς υπόθεσε, 6) Φανταστικές ιστορίες. Στις φανταστικές ιστορίες, καλούνται τα εξεταζόμενα άτομα να επιλέξουν ένα θέμα και να γράψουν την πιο ενδιαφέρουσα και συναρπαστική ιστορία που μπορούν να σκεφτούν σχετικά με το συγκεκριμένο θέμα. Τα αποτελέσματα της έρευνας αξιολογούνται με δυο μεθόδους. Η πρώτη από τις μεθόδους αξιολόγησης περιλαμβάνει μια σειρά από έξι γενικά κριτήρια: α) οργάνωση, β) ευαισθησία, γ) πρωτοτυπία, δ) φαντασία, ε) ψυχολογική γνώση και στ) πλούτο. Καθένα από τα γενικά αυτά κριτήρια υποδιαιρείται σε πέντε συνιστώσες. Καθεμία από τις συνιστώσες, εάν υπάρχει, βαθμολογείται με έναν βαθμό: Οργάνωση: Ισορροπία-ολοκλήρωση, Διάταξη-σειρά, Συνέπεια, Λιτότητα, Σαφήνεια. Ευαισθησία: Αντίληψη ερεθίσματος, Συνειρμός, Ορθότητα των ιδεών, Εξειδίκευση της περιγραφής, Συμπάθεια.

Πρωτοτυπία: Επιλογή θέματος, Ιδέες, Οργάνωση, Ύφος, Αίσθηση του χιούμορ. Φαντασία: Δομική, Ψιλή, Αφαίρεση, Αναγνώριση ταυτότητας, Αιτιολόγηση. Ψυχολογικό βάθος: Αιτιακή εξήγηση, Προοπτική, Σημαντικότητα, Εμπλοκή του εγώ, Κατανόηση.

Πλούτος: Έκφραση, Ιδέες, Συγκίνηση, Περιέργεια, Ευχέρεια. Η δεύτερη ομάδα αξιολόγησης περιλαμβάνει δύο κριτήρια: α) την πρωτοτυπία και β) το ενδιαφέρον. Καθένα από αυτά τα κριτήρια περιέχει μια σειρά από εννέα

συνιστώσες.

Πρωτοτυπία: Γραφικότητα, Ζωηρότητα, Γεύση, Προσωπικό στοιχείο, Πρωτότυπη λύση - έκπληξη, Πρωτότυπο σκηνικό ή πλοκή, Χιούμορ, Εξεύρεση λέξεων ή ονομάτων, Άλλες ασυνήθιστες αλλαγές στο ύφος του περιεχομένου. Ενδιαφέρον: Διαλογικός τόνος, Φυσικότητα, Χρήση παραθετικού λόγου, Ποικιλία στα είδη των προτάσεων, Ποικιλία στο μέγεθος και στη δομή της πρότασης, Προσωπικό στοιχείο, Χιούμορ, Ερωτήσεις και απαντήσεις, Συναισθήματα των χαρακτήρων.

Τα μορφικά ή μη ρηματικά τεστ περιλαμβάνουν τρεις ομάδες ασκήσεων: α) Άσκηση με ανολοκλήρωτες μορφές, β) Δόμηση της εικόνας και γ) Επαναλαμβανόμενη μορφή.

Το γλωσσικό και το μορφικό τμήμα παρουσιάζουν υψηλό δείκτη συνάφειας. Υποστηρίζει ότι υψηλές επιδόσεις στο τεστ του προβλέπουν τη μελλοντική δημιουργική παραγωγή των υποκειμένων στην ενήλικη ζωή τους (Torrance, 2000).

Ένα άλλο τεστ το οποίο μετρά τη συνειρμική δημιουργικότητα, είναι το τεστ των «Απομακρυσμένων Συνδέσεων» (Remote Associates Test RAT) των Mednick & Mednick (Krampen, 1993), το οποίο όμως λόγω του χαμηλού συντελεστή συνάφειας με τις επιδόσεις σε άλλα τεστ δημιουργικότητας, χρησιμοποιείται όλο και λιγότερο.

Βασισμένο στις θεωρίες του Guilford, είναι και το τεστ των Wallach & Kogan (1965). Περιλαμβάνει δύο μέρη ένα γλωσσικό και ένα οπτικό και δεν διαθέτει χρονικούς περιορισμούς. Το μεγάλο πλεονέκτημα του είναι ότι έχει παιγνιώδη χαρακτήρα, ενώ ζητά ρευστότητα ιδεών αλλά και πρωτοτυπία, η οποία αξιολογείται με βάση το στοιχείο της μοναδικότητας.

Υπάρχει και το γερμανικό τεστ δημιουργικότητας το «Τεστ Δημιουργικής Σκέψης-Παραγωγή Ζωγραφιών» (Test for Creative Thinking-Drawing Production TCT-DP) των Urban & Jellen (1985), το οποίο έχει τις θεωρητικές του βάσεις στο C. Rogers (1962). Το τεστ δεν περιέχει γλωσσικά ερεθίσματα αλλά ζητά από το άτομο να κάνει μια ζωγραφιά δίνοντας του κάποια μορφολογικά χαρακτηριστικά, ώστε να αποφύγει την πολιτιστική προκατάληψη. Υψηλή δημιουργικότητα θεωρείται η παραγωγή ενός ασυνήθιστου έργου, η οποία στηρίζεται στην ικανότητα επεξεργασίας πληροφοριών και στους συνειρμούς.

Η θεωρητική βάση αυτού του τεστ, στηρίζεται στην ελευθερία και στην ψυχολογική ασφάλεια του ατόμου, όμως μειονεκτεί στον τομέα της πρακτικότητας. Γι' αυτό και χρησιμοποιείται σε μεγαλύτερη κλίμακα ένα άλλο γερμανικό τεστ που είναι πιο απλό το «Τεστ Δημιουργικότητας για την προσχολική και σχολική ηλικία» (Kreativitätstest für Vorschul-und Schulkinder) των Krampen, Freilinger & Wilmes (1990), για παιδιά από 4-12 ετών. Το τεστ επιδιώκει τη μέτρηση μη λεκτικών πτυχών της δημιουργικότητας, όπως η ρευστότητα ιδεών, η πρωτοτυπία, η επεξεργασία και η φαντασία. Μάλιστα, σύμφωνα με τους κατασκευαστές του διαθέτει πρακτικότητα και καλά «ψυχομετρικά χαρακτηριστικά» (εσωτερική συνοχή, υψηλή αξιοπιστία επανάληψης, διάφορες πλευρές εγκυρότητας).

Τέλος αναφέρουμε δύο ακόμη γερμανικά τεστ που βασίστηκαν σε αντίστοιχα αμερικανικά και δημιουργήθηκαν τη δεκαετία του 1970.

Είναι το «Λεκτικό Τεστ Δημιουργικότητας» (Verbale Kreativitäts-Test, VCT) του Schoppe (1975) και το «Τεστ για την Αποκλίνουσα Σκέψη (Δημιουργικότητα) από τη τέταρτη έως την έκτη τάξη» (Test zum divergenten Denken (Kreativität) für 4.-6. Klassen) του Mainberger (1977). (Krampen, 1993, Mössner, 1996, Νημά, 2002).

Προβλήματα και όρια των διαγνωστικών τεστ

Τα τεστ που αναφέρουν ότι μετρούν τη δημιουργικότητα είναι συνήθως τεστ που αφορούν την αποκλίνουσα σκέψη (Kaufman, Plucker, & Baer, 2008, Plucker & Renzulli, 1999, Runco, 2007).

Μπορεί η αποκλίνουσα σκέψη να σχετίζεται με τη δημιουργικότητα, όμως δεν μπορεί και να εξισωθεί μ' αυτήν, κάτι που έχει επισημάνει και ο ίδιος ο Guilford (Torrance, 1988, σ. 46). Σημαντική θέση κατέχουν επίσης η συγκλίνουσα σκέψη, οι γνώσεις ανά πεδίο καθώς και παράγοντες που αφορούν στην προσωπικότητα του ατόμου (Cropley, 2000, Amabile, 1996, Baer, 1988, Gardner, 1993, Kirschenbaum, 1986).

Έτσι αρκετοί ερευνητές καταλήγουν στο συμπέρασμα, ότι τα τεστ αυτά αξιολογούν περισσότερο την εν δυνάμει δημιουργικότητα (creative potential) (Kitto, Lok & Rudowicz, 1994, Helson, 1999). Σύμφωνα με διαχρονική έρευνα του Plucker (1999) τα αποτελέσματα των τεστ του Torrance διακρίνουν εμφανώς τους μαθητές

που θα τύχουν μελλοντικά δημόσιας αναγνώρισης ως δημιουργικές προσωπικότητες από εκείνους που δεν θα παρουσιάσουν αντίστοιχη πορεία.

Ως προς τα τεστ αυτοαξιολόγησης οι Kumar, Kemmler and Holman (1997) τονίζουν ότι διαθέτουν φαινομενολογική αυθεντικότητα καθώς οι ερωτώμενοι περιγράφουν τον εαυτό τους. Σύμφωνα με τους Hocesvar και Bachelor (1989), μπορούν να αξιολογήσουν τόσο το δημιουργικό ταλέντο, όσο και τη δημιουργική επίτευξη. Ο (Kaufman, 2007), ωστόσο υποστηρίζει ότι ο υποκειμενικός παράγοντας, υπονομεύει την εγκυρότητά τους

Για τους Hennessey και Amabile (1988) και Ludwig (1995), η αξιολόγηση από ειδικούς ανά πεδίο (experts in the domain), είναι η πιο έγκυρη και πρακτική, όσον αφορά στην εκτίμηση της εκπλήρωσης του δημιουργικού δυναμικού.

Συμπερασματικά, η μέτρηση της δημιουργικότητας παρουσιάζει αρκετές δυσκολίες, καθώς δεν είναι εύκολο να εξασφαλίσουμε την αντικειμενικότητα με αποτέλεσμα να υστερεί και σε άλλα κριτήρια, όπως η αξιοπιστία και η εγκυρότητα.

Η αξιολόγηση της δημιουργικότητας οφείλει να πληρεί κάποιες προϋποθέσεις ώστε να είναι όσο το δυνατόν πιο αποτελεσματική. Οι **προϋποθέσεις** αυτές είναι:

1. Να κατασκευάζονται με τέτοιο τρόπο ώστε να λαμβάνουν υπόψη τους τις διάφορες φάσεις της δημιουργικής διαδικασίας.
2. Να δίνουν σαφείς πληροφορίες για το τι ζητούν από τους μαθητές. (Eisenberger & Cameron, 1996, Runco & Okuda, 1991). Όταν οι οδηγίες επισημαίνουν ρητά στους συμμετέχοντες να είναι δημιουργικοί, η εγκυρότητα των αποτελεσμάτων αυξάνεται (Harrington, 1975).
3. Να μη χορηγούνται με έντονη την πίεση του χρόνου, αλλά με σεβασμό σε ένα χρονικό όριο το οποίο πρέπει όλοι να τηρήσουν. (Starko 2001, Gardner 1993, Gruber and Davis 1988, Gruber and Wallace 1999, Perkins 1981).
4. Να χορηγούνται μέσα σε μια παιγνιώδη ατμόσφαιρα, ώστε να μην προκαλούν το άγχος των επιδόσεων (Lubart, 1999).
5. Να μην περιλαμβάνουν προεπιλεγμένες και έτοιμες απαντήσεις, αλλά να προτρέπουν τις μη αναμενόμενες απαντήσεις.
6. Να λαμβάνουν υπόψη τους τα ενδιαφέροντα, τις κλίσεις και τα κίνητρα του μαθητή. Οι ερωτήσεις να προέρχονται από την καθημερινή ζωή και να μην είναι ούτε απλοϊκές αλλά ούτε και επιτηδευμένες.

7. Θα πρέπει να περιέχουν μια όσο το δυνατόν μεγαλύτερη ποικιλία περιεχομένων, για να μη φορτίζονται από γλωσσικούς παράγοντες και για να μην εξαρτώνται από πολιτιστικούς παράγοντες.

1.6. Επιμέρους δημιουργικές ικανότητες

Η δημιουργική σκέψη είναι μια σύνθετη λειτουργία, η οποία αποτελείται από επιμέρους δημιουργικές ικανότητες.

Νοητική ευχέρεια (Fluency)

Αποτελεί την ικανότητα του υποκειμένου για παραγωγή πλήθους λέξεων, ιδεών, συνειρμών, ως απάντηση σε κάποιο ερέθισμα (Runco, 1999) . Είναι η ικανότητα επίλυσης προβλημάτων, όπου η επινόηση λύσεων ξεπερνά τη συμβατική διαδικασία και επιχειρεί νέες συνδέσεις και τροποποιήσεις των δεδομένων. Ο Guilford (1950), στην ικανότητα της ευχέρειας διακρίνει τρεις παράγοντες: την ευχέρεια σύλληψης, την συνειρμική ευχέρεια και την εκφραστική ευχέρεια.

Κατά την ευχέρεια σύλληψης το υποκείμενο καλείται να παράγει το μεγαλύτερο δυνατό αριθμό τίτλων σε μη τιτλοφορημένα λογοτεχνικά έργα, αλλά και πλήθος εναλλακτικών χρήσεων και συνεπειών.

Συνειρμική ευχέρεια είναι η ικανότητα παραγωγής πολλών σχέσεων ή σημαντικών συνειρμών με μια δεδομένη ιδέα. Μέσα από τη χρήση συνωνύμων, αντιθέτων, παραγώνων, παρομοιώσεων , μεταφορών, τα οποία συνδέονται με κάποια γνωστή λέξη, αυτή αποκτά πολλές σημασίες.

Ως εκφραστική ευχέρεια αναφέρεται η ικανότητα αποκλίνουσας παραγωγής σημασιολογικών συστημάτων. Η δυνατότητα οργανωμένης παράθεσης λέξεων, έτσι ώστε να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της δομής μιας πρότασης, με αποτέλεσμα την παραγωγή πολλών προτάσεων από περιορισμένο αριθμό λέξεων .

Νοητική Ευελιξία (Flexibility)

Ευελιξία είναι η ικανότητα παραγωγής πολλών, διαφορετικού είδους και κατηγοριών, ιδεών (Guilford, 1968). Η αποκλίνουσα όπως καλείται παραγωγή σημασιολογικών τάξεων- κατηγοριών (Ξανθάκου, 1998). Αποτελεί, την ποιοτική πλευρά της αποκλίνουσας νόησης, σε αντίθεση με την ποσοτική πλευρά της

ευχέρειας. Είναι η ικανότητα θέασης από διαφορετική οπτική γωνία εστιάζοντας σε διαφορετικές ιδιότητες και ενέργειες. Είναι η ικανότητα αποδέσμευσης από ένα υπάρχον σχήμα σκέψης και η μεταλλαγή του σε κάτι νέο.

Σύμφωνα με τον Runco (1985), η ευελιξία είναι πολύ σημαντικός παράγοντας διαχωρισμού των παιδιών σε προικισμένα και μη, πολύ περισσότερο από την ευχέρεια και την πρωτοτυπία.

Στην ικανότητα της ευελιξίας περιλαμβάνονται η αυθόρμητη ευελιξία και η προσαρμοστική ευελιξία.

Στην αυθόρμητη ευελιξία (spontaneous flexibility), το υποκείμενο προβαίνει σε αλλαγές στον τρόπο σκέψης, χωρίς όμως να έχει καθοδηγηθεί προηγουμένως. Π. χ. στις ασυνήθιστες χρήσεις ενός αντικειμένου, το δημιουργικό άτομο παράγει ιδέες που δεν σχετίζονται μόνο με το βάρος του αντικειμένου, αλλά και με το μέγεθος, το σχήμα, το χρώμα κλπ.

Στην προσαρμοστική ευελιξία (adaptational flexibility), η αλλαγή της σκέψης προκύπτει ύστερα από την αξιοποίηση κάποιας προτεινόμενης μεθοδολογίας, και το περιεχόμενο του προβλήματος είναι μορφικό. Π. χ. μια ομάδα σπιρτόξυλων που έχουν οργανωθεί σε ένα σχήμα μπορούν να αλλάζουν σχέδιο με τη μετατόπιση, με ειδικό τρόπο ενός συγκεκριμένου αριθμού ξύλων.

Πρωτοτυπία (originality)

Η πρωτοτυπία είναι από τους ιδιαίτερα σημαντικούς δείκτες για την αξιολόγηση της δημιουργικότητας, και αφορά στην παραγωγή νέων ασυνήθιστων, καινοτόμων και σπάνιων ιδεών ((Runco, 1999, Παρασκευόπουλος, 2009).

Ο βαθμός πρωτοτυπίας καθορίζεται στα πλαίσια μιας ομάδας αναφοράς και εκφράζεται αριθμητικά από τη συχνότητα εμφάνισης της απάντησης στην ομάδα αυτή. (Ξανθάκου, 1998). Σύμφωνα με τον Torrance 2 βαθμούς παίρνουν οι απαντήσεις που ανταποκρίνονται στο 2% των απαντήσεων του εκάστοτε δείγματος και θεωρούνται πολύ πρωτότυπες , 1 βαθμό οι απαντήσεις που αντανακλούν από το 2 έως το 5% του δείγματος και 0 βαθμό οι υπόλοιπες απαντήσεις .Ο Lubart θεωρεί ότι οι επιδόσεις στην πρωτοτυπία, προβλέπουν περισσότερο την εν δυνάμει δημιουργικότητα και χρησιμοποιεί κλίμακα 7 βαθμών.

1= not at all original

7= very original

Συχνά, η στατιστική σπανιότητα δεν επαρκεί για την αξιολόγηση ενός προϊόντος ως δημιουργικού και πρέπει να συνοδεύεται και από άλλα κριτήρια.

Επεξεργασία (Elaboration)

Επεξεργασία είναι η ικανότητα ανάπτυξης, εμπλουτισμού και νοηματοδότησης απλών λέξεων, ή μιας σύντομης φράσης. Το υποκείμενο καλείται να αναπτύξει στις λεπτομέρειές του το «σκελετό» ενός περιεχομένου, ολοκληρώνοντάς το, ώστε το τελικό προϊόν να είναι πλήρες, ελκυστικό και συναρπαστικό (Guilford, 1967).

Η Ευχέρεια, η Ευελιξία, η Πρωτοτυπία και η Επεξεργασία, αποτελούν κατά τον Wallas (1926), τις κύριες συνιστώσες της δημιουργικότητας.

Φαντασία (Imagination)

Αποτελεί την ικανότητα επινόησης και αναπαράστασης προσώπων, πραγμάτων και καταστάσεων που δεν υπάρχουν στην πραγματικότητα. Ό,τι επινοείται, είναι δυνατόν να αναλυθεί στα επιμέρους συστατικά στοιχεία του, να τροποποιηθεί στις λεπτομέρειές του και να ανασυσταθεί με καινούρια ανατρεπτική δομή, η οποία επιβάλλεται στην πραγματικότητα αυθύπαρκτα. Για τον D. Hume (2003), η φαντασία έχει την ελευθερία να συνδέει τις ιδέες, αλλά η σύνδεση δεν είναι τυχαία. Γίνεται βάσει ενοποιητικών αρχών: αρχή της ομοιότητας, αρχή της χωρικής και χρονικής εγγύτητας και αρχή της αιτιακής σχέσης.

Ο (Epstein 1990), προτείνει την ονειροπόληση ως τροφή της φαντασίας και καταλήγει στο γεγονός ότι οι καλύτερες ιδέες προκύπτουν κατά τη διάρκεια του ύπνου, του μπάνιου ή της διαδρομής με ένα λεωφορείο (bed, bath, bus).

Οπτικοποίηση (Visualization)

Είναι η ικανότητα νοερούς απεικόνισης των δεδομένων, έτσι ώστε να μπορούμε να τα επεξεργαστούμε και να ανακαλύψουμε δυνατότητες, νέες σχέσεις και συνδέσεις. Εφαρμογή της οπτικοποίησης θα μπορούσε να αποτελέσει η ψηφιακή

αφήγηση, η οποία είναι βασική συνιστώσα του οπτικού Εγγραμματισμού (Regan, 2008).

Η ψηφιακή αφήγηση είναι συνδυασμός της παραδοσιακής προφορικής αφήγησης με πολυμέσα του 21^{ου} αιώνα και εργαλεία τηλεπικοινωνίας (Lathern, 2005).

Ενόραση (Insight)

«Είναι η ικανότητα να βλέπουμε συνάφειες και σχέσεις μεταξύ ιδεών και πραγμάτων, βασιζόμενοι σε λίγες πληροφορίες, σε ανεπαρκή εμπειρικά δεδομένα» (Παρασκευόπουλος, 2009). Μέσα από μια διανοητική εργασία οργανωμένη και εσωτερική, οδηγούμαστε στην επίλυση προβλημάτων, έχοντας εποπτεία της όλης κατάστασης με μία ευφυή ανακατάταξη (Köhler, 1927). Η ενόραση θεωρείται η πιο σημαντική γνωστική διαδικασία (Pretz & Totz, 2007).

Το μήλο που πέφτει στο κεφάλι του Νεύτωνα και τον βοηθά να συλλάβει το νόμο της βαρύτητας, το «εύρηκα» του Αρχιμήδη στο λουτρό του που γίνεται έναυσμα για την διατύπωση του νόμου της βαρύτητας είναι ορισμένες χαρακτηριστικές περιπτώσεις ενόρασης.

Αναλογική σκέψη

Είναι η ικανότητα αξιοποίησης γνώσεων και εφαρμογών από άλλους τομείς ή πεδία τους οποίους προσαρμόζεις σε ένα φαινομενικά εντελώς διαφορετικό πλαίσιο ή συνθήκη. Έτσι δανειζόμενος ιδέες είτε από τη φύση είτε από την καθημερινή ζωή, είτε από κάποιο επιστημονικό πεδίο τις μεταβιβάζεις σε ένα διαφορετικό χώρο βρίσκοντας λύση σε κάποιο πρόβλημα κάνοντας μια εφεύρεση. Ο James Watt οδηγήθηκε στην ατμομηχανή παρακολουθώντας μια τσαγιέρα. Ο Louis Pasteur εφάρμοσε την παρατήρησή του από τα σταφύλια στο ανθρώπινο δέρμα και ο Da Vinci κατασκεύασε το ορνιθόπτερό του, παρατηρώντας το πέταγμα των πουλιών.

Τα τελευταία παραδείγματα αποτελούν χαρακτηριστική περίπτωση αναλογικής σκέψης που καλείται «βιονική μέθοδος». Έτσι για την απορρόφηση υγρών ανατρέχουμε στην προβοσκίδα του ελέφαντα. Για την εξοικονόμηση ενέργειας στη χειμερία νάρκη. Για άμυνα και προστασία στο μελάνι της σουπιάς, στο κεντρί της μέλισσας, στο καμουφλάζ. Για την κατασκευή εργαλείων στα μέρη του σώματος των ζώων (Παρασκευόπουλος, 2009).

Υπάρχει ένα πλήθος εμπειρικών δεδομένων για την αποτελεσματικότητα της αναλογικής σκέψης (Gick & Holyoak 1980, Harrington 1981, Jausovec 1989).

Η αναλογική σκέψη μπορεί να πάρει τις ακόλουθες μορφές:

Προσωπική αναλογία

Το άτομο φαντάζεται πως είναι ένα μέρος του αντικειμένου που μελετά, ή ένα ιστορικό πρόσωπο σε μια δεδομένη στιγμή.

Άμεση αναλογία

Με την άμεση αναλογία, θεωρίες και έννοιες μεταφέρονται από το ένα χώρο της επιστήμης και της τεχνολογίας στον άλλο, με βάση παράλληλα δεδομένα και κοινά χαρακτηριστικά (Ξανθάκου, 1998).

Φανταστικά αναλογία

Βασίζεται στην υπόθεση ότι τα πάντα είναι πιθανά, ακόμα και τα πιο εξωπραγματικά.

Συμβολική αναλογία

Μέσα από τα σύμβολα, το οξύμωρο σχήμα και τις μεταφορές προκύπτει η δημιουργική αναδιατύπωση του κόσμου. (Hausman, 1989). Η μεταφορά είναι μια από τις βασικές αρχές της ποίησης, καθώς έχει τη δυνατότητα να μας αποκαλύπτει κρυμμένες αντιστοιχίες ανάμεσα στα πράγματα. Για τον Victor Hugo, ένα βουνό είναι «το κοιμισμένο πλευρό ενός γίγαντα» και η σελήνη «ένα χρυσό δρεπάνι ριγμένο στο πεδίο των άστρων». (Timbal- Duclaux, 1996). Παράδειγμα μεταφοράς αποτελεί η φράση του De Bono : «Όταν αντιμετωπίζεις ένα εμπόδιο, μην σκάνεις βαθύτερα. Σκάψε κάπου αλλού» (De Bono, 1992).

Ανάλυση

Είναι η ικανότητα να εντοπίζεις τα επιμέρους συστατικά στοιχεία ενός αντικειμένου, ενός ιστορικού προσώπου ή μιας κατάστασης και να κωδικοποιείς τα ιδιαίτερα διαφοροποιητικά του γνωρίσματα.

Συνίσταται στο διαχωρισμό του φαινομένου σ' έναν ορισμένο αριθμό στοιχειωδών μερών και κατευθύνεται από το σύνθετο και συγκεκριμένο προς το απλό και αφηρημένο (Timbal- Duclaux, 1996).

Σύνθεση

Η συνθετική ικανότητα, βρίσκεται στον αντίποδα της αναλυτικής και όπως υποστήριξε ο Guilford (1968), οι περισσότερες ιδέες μπορούν αν συνδυαστούν σωστά να οδηγήσουν σε μια νέα βελτιωμένη ποιοτικά παραγωγή.

«Είναι η ικανότητα του υποκειμένου να αναδιαρθρώνει τα μέρη ενός όλου ή να συνδέει μέρη από διαφορετικά σύνολα και να παράγει νέα, ευρύτερα και πιο περιεκτικά σύνολα» (Παρασκευόπουλος, 2009, σελ. 71) Μέσα από μια συνδυαστική δραστηριότητα προκύπτουν νέες, απρόσμενες σχέσεις ανάμεσα στα πράγματα και εγκαθιδρύονται καινούρια νοήματα.

Μιλώντας για τη διαδικασία της γραφής, ένα σωστά δομημένο κείμενο, πρέπει να περιλαμβάνει ένα συνθετικό πρόλογο, ένα αναλυτικό κύριο μέρος και ένα συνθετικό επίλογο Timbal- Duclaux (1996).

Μετασχηματισμοί (transformations)

Είναι η ικανότητα επανορισμού και αναδιοργάνωσης ενός ήδη οργανωμένου συνόλου (Feldman, 1994). Έτσι, αλλάζοντας τη μορφή, ή τη λειτουργία, ή τη χρήση ενός αντικειμένου, μπορεί να οδηγηθείς σε μια εφεύρεση (Ξανθάκου, 1998).

Οι διασκευές κειμένων, οι τροποποιήσεις θρύλων, μύθων και παραμυθιών είναι αποκλίνουσες παραγωγές μετασχηματισμών. Ο δημιουργός φροντίζει να μη διαφαίνεται το «κείμενο – πατέρας» στο υπό κείμενο. Παράδειγμα αποτελεί ο Shakespeare, ο οποίος διασκεύαζοντας και εμπλουτίζοντας ένα δανέζικο μύθο, δημιούργησε τον Hamlet.

1.2: Δημιουργικότητα και Εκπαίδευση

1.2.1. Καλλιέργεια της δημιουργικής σκέψης στο σχολείο

Πλήθος ερευνών αναδεικνύει τη σημασία ανάπτυξης της δημιουργικότητας των μαθητών κατά την υποχρεωτική εκπαίδευση (Cromptley, 2001, Starko, 2005, Friedman, 2006). Σύμφωνα με τον Cromptley (2001), κατάλληλες συνθήκες μάθησης μπορούν να προάγουν ορισμένα χαρακτηριστικά δημιουργικότητας σε όλα τα παιδιά.. Άλλωστε, η επιθυμία για την προαγωγή της δημιουργικότητας μας παραπέμπει στην

Αρχαία Ελλάδα, όπου σε όλα τα παιδιά έπρεπε να δοθεί η δυνατότητα να εξελίξουν το δυναμικό τους . Μέθοδοι διδασκαλίας που δίνουν έμφαση στη δημιουργικότητα, μπορούν να κινητοποιήσουν τους μαθητές ενδυναμώνοντάς τους τα κίνητρα, αλλά και την αυτοεικόνα καθώς και τη στάση τους απέναντι στο σχολείο (Crompty, 2000). Με τις κατάλληλες συνθήκες μάθησης, η δημιουργικότητα ως εγγενής τάση μετατρέπεται σε λειτουργική ικανότητα (Ξανθάκου, 1998, Νημά, 2002, Μαγνήσαλης, 1990).

Σήμερα υπάρχουν αρκετοί οργανισμοί, κερδοσκοπικοί και μη, οι οποίοι έχουν στόχο την ανάπτυξη της έρευνας γύρω από τη δημιουργικότητα και την προσφορά σεμιναρίων γύρω από τη δημιουργική σκέψη, μέσω εκπαιδευτικών προγραμμάτων. (Plucker, 1998).

Παρακάτω παρουσιάζουμε τους πιο γνωστούς από αυτούς τους οργανισμούς παρέχοντας και μια σύντομη περιγραφή των δραστηριοτήτων τους.

1) Το Future Problem Solving Program, αναπτύχθηκε το 1974 από τον E. Paul Torrance και περιλαμβάνει τη δημιουργία ομάδων 4-5 ατόμων οι οποίες παρουσιάζουν πιθανά μελλοντικά προβλήματα σε αντίπαλες ομάδες και ζητούν την επίλυση τους. Οι ομάδες διακρίνονται ανάλογα με την ηλικία και το εκπαιδευτικό επίπεδο των μελών τους,

2) Odyssey of the Mind

Η "Οδύσσεια του Μυαλού" (OM), αποτελεί έναν διεθνή, μη κερδοσκοπικό οργανισμό ο οποίος προάγει τη δημιουργική σκέψη, με εκπαιδευτικά προγράμματα για παιδιά ηλικίας του νηπιαγωγείου μέχρι και του πανεπιστήμιου.

3) The Creative Education Foundation (CEF)

Το Creative Education Foundation δημιουργήθηκε το 1954 από τον Alex Osborn, δημιουργό της τεχνικής Brainstorming. Κάθε χρόνο το ίδρυμα αυτό διοργανώνει πολυάριθμα σεμινάρια και εκπαιδευτικά προγράμματα γύρω από τη δημιουργικότητα..

4) Το Center for Studies in Creativity (CSC) αποτελεί ακαδημαϊκή μονάδα στο Πανεπιστήμιο του Buffalo, στην Νέα Υόρκη των Η.Π.Α. Το ακαδημαϊκό προσωπικό

αυτής της μονάδας προσφέρει Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (Master's Degree) στις Δημιουργικές Σπουδές-Creative Studies. Επίσης το ακαδημαϊκό προσωπικό διεξάγει εφαρμοσμένη έρευνα γύρω από τη δημιουργικότητα, διοργανώνει σεμινάρια και συνέδρια και διάφορες εκδηλώσεις για να προάγει τη δημιουργικότητα στο σχολείο, στις επιχειρήσεις αλλά και σε ατομικό επίπεδο.

5) Το Center for Creative Learning, ιδρύθηκε το 1981, από τον Donald J. Treffinger. Ο ρόλος του είναι να διεξάγει έρευνα και να προσφέρει εκπαίδευση σε θέματα σχετικά με τη δημιουργική σκέψη.

6) Η American Creativity Association (ACA), ιδρύθηκε το 1989, από ειδικούς σε θέματα δημιουργικότητας με στόχο να προάγει το ενδιαφέρον της κοινωνίας για τη δημιουργική σκέψη.

7) Το Center for Creative Leadership, ιδρύθηκε το 1970 στην North Carolina των Η.Π.Α. Αποτελεί ένα διεθνή μη κερδοσκοπικό οργανισμό με στόχο την ανάπτυξη της επιστήμης της δημιουργικής διοίκησης.

Στην ελληνική πραγματικότητα, Προγράμματα άσκησης της δημιουργικής σκέψης και δημιουργικές μέθοδοι διδασκαλίας υπάρχουν ελάχιστα στην παιδαγωγική βιβλιογραφία και στη σχολική πράξη. Μια πρώτη προσπάθεια αποτελεί το Πρόγραμμα αγωγής και ασκήσεως της δημιουργικής σκέψεως σε παιδιά Δημοτικού Σχολείου του Χαραλαμπίδου (1981), μια έρευνα παρέμβασης με τη διδασκαλία ειδικών μαθημάτων και ασκήσεων προσαρμοσμένων στο σχολικό πρόγραμμα επί 30 ώρες σε πειραματική ομάδα (τάξη μαθητών). Μικρότερες σε έκταση έρευνες παρέμβασης αποτελούν οι προσπάθειες του Μαγνήσαλη (1987) που επεδίωξε να μελετήσει την επίδραση ειδικού προγράμματος ανάπτυξης δημιουργικών ικανοτήτων στους μαθητές ιδιωτικού σχολείου της Αθήνας και των Ξανθάκου, Καϊλα, Ανδρεαδάκη (1990) που αφορούσε τη σχέση δημιουργικότητας και διδασκαλίας της ποίησης. Τέλος, αναφέρουμε το Πρόγραμμα «Δαίδαλος» του Παρασκευόπουλου (2009), το οποίο απευθύνεται σε μαθητές, γονείς και εκπαιδευτικούς παρέχοντας σε απλή γλώσσα το θεωρητικό και πρακτικό πλαίσιο καλλιέργειας της δημιουργικότητας.

Το κοινό γενικό συμπέρασμα των παραπάνω ερευνών είναι ότι τα προγράμματα παρέμβασης μπορούν, μέσα σε ορισμένα όρια, να αυξήσουν τις δημιουργικές ικανότητες των μαθητών. Τα αποτελέσματα αυτά συμφωνούν με τα αποτελέσματα άλλων ανάλογων προγραμμάτων (Torrance, Massialas και Zevin, Luckert, Wagenschein) που καταλήγουν συμπέρασμα ότι η δημιουργικότητα μπορεί να διδαχθεί (Καψάλης, 1995).

Στη βιβλιογραφία αναφέρονται, εν γένει, τρία μοντέλα καλλιέργειας δεξιοτήτων δημιουργικής σκέψης:

Άμεση διδασκαλία δεξιοτήτων μέσα από ένα ξεχωριστό πρόγραμμα:

Σχεδιάζονται και εφαρμόζονται ειδικά προγράμματα ή θεματικές ενότητες που έχουν ως στόχο την καλλιέργεια δεξιοτήτων δημιουργικής σκέψης.

Ανάπτυξη δεξιοτήτων ανά γνωστικό αντικείμενο ξεχωριστά: Οι δεξιότητες είναι ειδικές και θα πρέπει να διδάσκονται στα πλαίσια συγκεκριμένων παραδειγμάτων περιεχομένου.

Προσέγγιση της διάχυσης: Η διδασκαλία αντίστοιχων δεξιοτήτων διαχέεται και εφαρμόζεται στη διδασκαλία όλων των αντικειμένων του Προγράμματος Σπουδών (Κουλαϊδής, 2007).

1.2.2. Χαρακτηριστικά δημιουργικού σχολικού περιβάλλοντος

Οι σύγχρονες διδακτικές προσεγγίσεις αντιλαμβάνονται την οικειοποίηση της γνώσης στο σχολείο ως μια διεργασία συγκρότησης και ανασυγκρότησης των γνώσεων που εγκαλεί ανώτερες γνωστικές δεξιότητες, οι οποίες νοσηματοδοτούν τη μάθηση ως μια διαδικασία ανάπτυξης της αναστοχαστικής σκέψης (Lafortune, Mongeau et Pallascio, 1998).

Πλήθος ερευνών (Craft 2000, Jeffrey and Woods 2003, Kessler 2000, Torrance 1984) καταλήγουν στα εξής:

α) *Η ευελιξία στη διδασκαλία:* Το μάθημα δεν μπορεί να είναι στατικό καθώς αποτελεί έναν ζωντανό οργανισμό με συνεχή ροή και ανάπτυξη. Έτσι θα πρέπει να μπορεί να συμπεριλαμβάνει οργανικά, όλες τις ιδέες και τα ερεθίσματα που προκύπτουν καθ' όλη τη διάρκειά του, χωρίς όμως να χάνει τη δομή και την οργάνωσή του.

β) *Επικέντρωση σε δοκιμασίες ανοικτού τύπου:* Προσβλέποντας στην καλλιέργεια της αποκλίνουσας σκέψης, οι δοκιμασίες θα πρέπει να αποσκοπούν στην παραγωγή πολλών, εναλλακτικών προτάσεων και να μην εστιάζουν στην αναζήτηση μίας και

μόνης ορθής λύσης – απάντησης. Οι σχετικές δοκιμασίες θα πρέπει να τίθενται με δομημένο τρόπο από τον εκπαιδευτικό, ακολουθώντας τα ακόλουθα βήματα:

- Διερεύνηση μιας γνωστικής περιοχής
- Οριοθέτηση μιας προβληματικής κατάστασης
- Κατάστροψη μιας στρατηγικής λύσης (στάδια λύσης)
- Άμεση ανατροφοδότηση από τον εκπαιδευτικό μετά από κάθε στάδιο της εξελισσόμενης στρατηγικής (Beghetto, 2006)
- Διατύπωση λύσης
- Έλεγχος εφαρμοσιμότητας

Για την πραγματοποίηση των διαδικασιών θα πρέπει να παρέχεται επαρκής διδακτικός χρόνος, ώστε να μην παρεμποδίζεται η δημιουργική παραγωγή από το βάρος της πίεσης του χρόνου.

γ) *Ενίσχυση της αυτοεικόνας των μαθητών*: Ο εκπαιδευτικός οφείλει να δημιουργεί ένα κλίμα ασφάλειας και αποδοχής, στο οποίο όλοι οι μαθητές ενθαρρύνονται να εκφράσουν ελεύθερα τις απόψεις τους, χωρίς το φόβο της αποδοκιμασίας ή της αρνητικής κριτικής. Οι ιδέες κατατίθενται ελεύθερα και αβίαστα και στη συνέχεια συναξιολογούνται με βάση σταθερά κριτήρια. Εάν χρειαστεί οι ιδέες εμπλουτίζονται και βελτιώνονται, ώστε να εξασφαλιστεί η βιωσιμότητά και η εφαρμοσιμότητά τους. Η ανατροφοδότηση του εκπαιδευτικού ως προς τη δημιουργική επίτευξη προάγει τη δημιουργική αυτό-αποτελεσματικότητα του μαθητή (Creative self-efficacy) (Beghetto, 2006). Έτσι όλοι νιώθουν συνδημιουργοί και βιώνουν συναισθήματα επιτυχίας και αναγνώρισης ικανά να τους τονώσουν την αυτοεικόνα τους (Owings & Magliaro, 1998).

δ) *Ανάδειξη της πολυτροπικότητας και των διασυνδέσεων μεταξύ διαφορετικών μορφών γνώσης*: Αξιοποιώντας τη διαθεματική προσέγγιση της γνώσης, οι μαθητές ανακαλύπτουν τις διασυνδέσεις που ενυπάρχουν στα διαφορετικά γνωστικά αντικείμενα. Σε συνδυασμό με πολλαπλές μορφές αναπαράστασης ενός θέματος (π.χ. λεκτική, εικονική, ηχητική, δρώμενο, γλώσσα του σώματος), παρέχεται η δυνατότητα ενεργοποίησης πολλαπλών ευφυϊών κατά το μοντέλο του Gardner (1993). Προς την ίδια κατεύθυνση μπορεί να συνεισφέρει η εξάσκηση των μαθητών στο αναλογικό και το μεταφορικό τρόπο σκέψης.

Ανάμεσα στους παράγοντες που ενισχύουν τη δημιουργικότητα, αποφασιστικό ρόλο παίζει η προσωπικότητα του δασκάλου (Παπαδόπουλος, 2005,

Παρασκευόπουλος 2009, Δερβίσης, 1998, Χαραλαμπίδης, 1981). Ο Renzulli (1992) εστιάζει στον κεντρικό ρόλο του δασκάλου ως μέντορα και ως προτύπου στην καλλιέργεια της δημιουργικότητας Σύμφωνα με τον Cropley (2001), οι εκπαιδευτικοί κατέχουν ρόλο κλειδί στην ανάδυση των δημιουργικών ταλέντων καταξιωμένων δημιουργών, ακόμα και μετά από πολλά χρόνια

Οι Thomas and Holcomb (1981) απέδειξαν ότι όταν οι εκπαιδευτικοί καλλιεργούν την κριτική και δημιουργική σκέψη, οι τάξεις τους παρουσιάζουν διαδικασίες σκέψης υψηλότερου επιπέδου. Ποιο προφίλ όμως θα πρέπει να διαθέτει ο εκπαιδευτικός και ποιες είναι οι στρατηγικές που θα πρέπει να εφαρμόσει προκειμένου να καλλιεργήσει τη δημιουργικότητα των μαθητών του;

Για το δημιουργικό δάσκαλο προτείνονται διάφορες στρατηγικές, για την ενίσχυσή του, που υποστηρίζουν το διδακτικό αλλά και το παραγωγικό έργο που επιτελεί. Χαρακτηριστικές είναι οι απόψεις του Hallman (αναφορά Παπάζ, 1993,σ.σ. 277-278) που αποτελούνται από 12 σημεία..

Αναφέρουμε τα κυριότερα:

- Ο δημιουργικός εκπαιδευτικός πρέπει να ενισχύει τη νοητική σταθερότητα του παιδιού.
- Να ενθαρρύνει το μαθητή στην αυτοαξιολόγηση των ατομικών βημάτων και της απόδοσής του.
- Να ευαισθητοποιεί το μαθητή τόσο σε ατομικά, όσο και σε σχολικά αλλά και κοινωνικά προβλήματα.
- Να δημιουργεί προϋποθέσεις για να μπορέσουν οι μαθητές να εργαστούν με διάφορα μέσα, με ιδέες, με έννοιες και δομές.
- Να καλλιεργεί το πνεύμα ανεκτικότητας και αμοιβαιότητας.
- Να χρησιμοποιεί το χιούμορ.

Οι Sternberg και Williams (1996), στο βιβλίο τους «How to Develop Student Creativity», προτείνουν στον εκπαιδευτικό τα ακόλουθα:

1 Λειτουργήσε ως πρότυπο. Οι μαθητές σου εμπνέονται από αυτά που κάνεις όχι που λες..

2 Χτίσε την αυτο-αποτελεσματικότητα στους μαθητές σου. Θυμήσου πόσο σημαντικές είναι οι προσδοκίες σου.

- 3 Μάθε τους να ρωτούν και να αμφισβητούν
- 4 Μάθε τους τον τρόπο να παράγουν και να αναπτύσσουν ιδέες
- 5 Δώσε χρόνο (Gruber & Davis, 1988).
- 6 Ενθάρρυνε την ανάληψη λογικού ρίσκου. Η ανοχή της αποτυχίας συνδέεται με την επιλογή δυσκολότερου έργου.
- 7 Καλλιέργησε την ανοχή της ασάφειας. Ο Linus Pauling δεν κατάφερε να ανακαλύψει τη δομή του DNA, επειδή δεν μπόρεσε να διαχειριστεί την ασάφεια για όσο χρόνο έπρεπε. Έτσι δημοσίευσε την ελικοειδή δομή, δίνοντας στους Francis Crick και James Watson κάποια από τα στοιχεία που χρειαζόνταν, ώστε να ολοκληρώσουν το έργο τους.
- 8 Επέτρεψε τα λάθη. Τα λάθη των Freud και Piaget προσφέρανε στους επόμενους το απαιτούμενο υλικό, ώστε να το επεξεργαστούν και να το εξελίσουν. Μάθε τους πώς να τα αναλύουν και να τα επεξεργάζονται
- 9 Μάθε τους να υπερπηδούν τα εμπόδια
- 10 Μάθε τους να αναλαμβάνουν την ευθύνη των ενεργειών τους ώστε να είναι σε θέση να τις βελτιώνουν . Να έχουν δηλαδή εσωτερικό τόπο ελέγχου, ώστε να προσαρμόζονται αποτελεσματικότερα στη διανοητική επιτυχία (Rotter 1966, Sternberg 1986, Williams et al. 1996).
- 11 Να προάγεις την **αυτορύθμιση**. Η Ann Brown και οι συνεργάτες της προτείνουν μια μέθοδο τριών βημάτων για την προαγωγή της αυτορύθμισης (Brown, Bransford, Ferrara, and Campione 1983):
 - (α) Δίδαξε τη στρατηγική και εξήγησέ την με σαφήνεια, δίνοντας πρακτικά παραδείγματα για το πότε και πώς να την χρησιμοποιούν.
 - (β) Δίδαξέ τους να αξιολογούν τα απτά οφέλη που θα τους προσφέρει η αξιοποίηση της στρατηγικής
 - (γ) Δίδαξέ τους να υπενθυμίζουν στον εαυτό τους να τη χρησιμοποιούν.
- 12 Προτίμησε την αναβολή επιβράβευσης
- 13 Παρουσίασε βιογραφίες διάσημων προσώπων ανάλογες με την εκάστοτε περίπτωση
- 14 Ενθάρρυνε τη συνεργασία (Chadwick & Courtivron, 1996; John-Steiner, 2000; Sawyer, 2001).
- 15 Καλλιέργησε την ενσυναίσθηση.

16 Δίδαξέ τους να εναρμονίζονται με το περιβάλλον. Δεν είναι όλα τα περιβάλλοντα υποστηρικτικά, όμως μπορείς εσύ να επιλέξεις αυτό που σου ταιριάζει ή να αλλάξεις το περιβάλλον ώστε να σου ταιριάζει

17 Δείξε, και ενέπνευσε ενθουσιασμό.

Τα εκπαιδευτικά συστήματα ως γνωστόν, εστιάζουν στη γνωστική δραστηριότητα του αριστερού ημισφαιρίου του εγκεφάλου, το οποίο συνδέεται με την αναλυτική, λογική και γραμμική προσέγγιση στα προβλήματα, παραβλέποντας την καθοριστική συμβολή του δεξιού ημισφαιρίου που αξιοποιεί τη διαισθητική, συνθετική και μη γραμμική προσέγγιση (Timbal- Duclaux, 1996). Εντούτοις η δημιουργική μάθηση οφείλει να στοχεύει στην παράλληλη ενεργοποίηση και αλληλεπίδραση και των δυο ημισφαιρίων του εγκεφάλου σύμφωνα με το μοντέλο «ολικού μυαλού» του Herrmann (1989). Το μοντέλο αυτό, αποδεικνύεται πολύτιμο για την εκπαίδευση καθώς προάγει την ευελιξία, την ανάληψη ρίσκου, την επίλυση προβλημάτων, τη λήψη αποφάσεων, ενώ παράλληλα συμβάλλει στην αυτογνωσία και στη δημιουργία υγιών διαπροσωπικών σχέσεων (Coffield et al, 2004) .

. Μέσα από τη συν-δημιουργικότητα (co-creativity) (Mamykina et al., 2002), όπου όλοι οι εμπλεκόμενοι στη μαθησιακή διαδικασία προσανατολίζονται προς ένα δημιουργικό αποτέλεσμα, οδηγούμαστε στη μεταδημιουργικότητα τη διαδικασία δηλαδή ελέγχου και αξιολόγησης του παρόντος, ώστε να προβλέπει και να κυοφορεί το μέλλον.

1.2.3. Χαρακτηριστικά δημιουργικού μαθητή

Μεγάλος αριθμός ερευνών υποστηρίζει τη σημασία συγκεκριμένων χαρακτηριστικών της προσωπικότητας του ατόμου που καθορίζουν τη δημιουργική παραγωγή (Lubart, 1994, Sternberg & Lubart, 1991, 1995). Τα χαρακτηριστικά αυτά περιλαμβάνουν την προθυμία για υπερπήδηση εμποδίων, για ανάληψη λογικού ρίσκου, ανοχή στην αμφισημία και αυτοαποτελεσματικότητα. Σύμφωνα με τους King και Pope (1999), η δημιουργικότητα έχει συνδεθεί με ένα πλήθος ψυχολογικών χαρακτηριστικών, στα οποία εξέχουσα θέση κατέχουν η αυτονομία, η εσωστρέφεια και η διάθεση για καινούριες εμπειρίες (σ.201).

Για τον Feist (1999), ένα από τα πιο χαρακτηριστικά των δημιουργικών ατόμων είναι η τάση τους να απέχουν από συνήθειες κοινωνικές επαφές, ώστε να

εξασφαλίσουν χρόνο να αφοσιωθούν στην εκάστοτε εργασία τους, αυτόνομοι και ανεξάρτητοι από εξωτερικές επιρροές.

Τα άτομα με δημιουργική προσωπικότητα διακρίνονται για την εφευρετικότητα τους, την ανεξαρτησία και αυτονομία της σκέψης τους, τον ατομισμό, την εμπιστοσύνη στον εαυτό τους, την ανοχή της ασάφειας και των αντιθέσεων, την έλξη προς τη συνθετότητα.

Φαίνεται να διαθέτουν μεγάλο απόθεμα ενεργητικότητας, συναισθηματική ισορροπία, συγκέντρωση των ενδιαφερόντων και της προσοχής τους στο στόχο τους κι έντονα κίνητρα. (Castek & Butcher, 1968:αναφορά Κωσταρίδου-Ευκλείδη στην Παιδαγωγική Ψυχολογική Εγκυκλοπαίδεια, σ. 1342-1343).

Τα κίνητρα τους είναι προσωπικά καθώς και οι αμοιβές και οι ενισχύσεις τους (Amabile,1983). Δε διακρίνονται από ανάγκη για κοινωνική συμμόρφωση. Αδιαφορούν για το κοινώς αποδεκτό, αναζητώντας το πρωτότυπο, το παράλογο, το εναλλακτικό. Έλκονται από την πολυπλοκότητα και έχουν τη διάθεση να ρισκάρουν. Διαθέτουν ευελιξία, διαίσθηση και υψηλή αίσθηση του χιούμορ. Έχουν ευρύ φάσμα ενδιαφερόντων και καλλιτεχνικές ανησυχίες. Επιδεικνύουν ευαισθησία στα προβλήματα του περιβάλλοντος παρατηρώντας λεπτομέρειες, που δεν είναι άμεσα αντιληπτές στους υπόλοιπους (Δανασσής- Αφεντάκης, 1997, σς.106-107), ενώ παράλληλα προσπαθούν να παράγουν πρωτότυπες και παράτολμες λύσεις για την επίλυση του προβλήματος.

Έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί έχουν δείξει ότι τα δημιουργικά άτομα, εφαρμόζουν κατά ένα μάλλον ασυναίσθητο τρόπο, συγκεκριμένες αρχές, προκειμένου να παράγουν ιδέες. Πρόκειται για αρχές, οι οποίες περιλαμβάνουν μεταξύ των άλλων, συσχετίσεις (associations), αφαιρέσεις- απλοποιήσεις (abstractions), συνδυασμούς (combinations), και παραλλαγές (variations). (Amabile,1983, Sternberg & Lubart, 1993).

Ο Torrance (1962), αναγνώρισε επτά δείκτες δημιουργικότητας:

- **Περίεργια:** Εκδηλώνεται με ερωτήσεις επίμονες και σκόπιμες.
- **Προσαρμοστικότητα:** Αν δεν αποδώσει ένας τρόπος προσέγγισης δοκιμάζει μια ποικιλία διαφορετικών προσεγγίσεων.
- **Ευαισθησία σε προβλήματα:** Γρήγορα διαπιστώνει τις ελλείψεις πληροφοριών καθώς και τις αντιθέσεις σε αυτά που ακούει ή που βλέπει.

- **Επαναπροσδιορισμός:** Το παιδί βλέπει κρυμμένα μηνύματα σε προτάσεις που οι άλλοι δέχονται όπως φαίνονται. Ανακαλύπτει νέες χρήσεις για γνωστά αντικείμενα. Βλέπει σχέσεις ανάμεσα σε πράγματα που οι άλλοι θεωρούν χωρίς καμία σχέση μεταξύ τους.
- **Αίσθηση εαυτού:** Το παιδί έχει αίσθηση σημαντικότητας και ατομικότητας και αυτοκατευθύνεται
- **Πρωτοτυπία:** Έχει ιδέες που είναι ενδιαφέρουσες και ξαφνιάζουν.
- **Διορατικότητα:** Το παιδί έχει πρόσβαση σε χώρους του πνεύματος που οι λιγότερο δημιουργικοί άνθρωποι επισκέπτονται μόνο στα όνειρά τους. Ξοδεύει χρόνο παίζοντας με ιδέες και πιθανότητες. Οι ιδιοτυπίες της προσωπικότητας των δημιουργικών ατόμων, δεν εγγυώνται επιτυχία σε όλους τους τομείς της ζωής τους.

Σύμφωνα με τον Taylor (1988), ένα δημιουργικό άτομο χαρακτηρίζεται από:

- Αυτονομία και αυτάρκεια
- Προοδευτικότητα
- Κυριαρχικότητα
- Πολυπλοκότητα
- Συναισθηματική ευαισθησία και εσωστρέφεια
- Παρορμητικότητα και φαντασία
- Θάρρος και τόλμη
- Αυτοεπιβεβαίωση
- Ανεξαρτησία γνώμης και κρίσης
- Αυτοέλεγχος
- Ροπή προς το μη λογικό

Αυτό που χαρακτηρίζει σε ένα γενικότερο επίπεδο τα δημιουργικά άτομα είναι η πολυπλοκότητα του χαρακτήρα τους. . Στα άτομα όμως αυτά εμφανίζονται ταυτόχρονα ορισμένα ζεύγη ακραίων αντιθετικών χαρακτηριστικών, γεγονός που προσδίδει την πολυπλοκότητα στο χαρακτήρα των δημιουργικών ατόμων. Τα σημαντικότερα από τα ζεύγη αυτά είναι τα ακόλουθα:

α) **Ενεργητικότητα αλλά και ηρεμία:** Τα δημιουργικά άτομα χαρακτηρίζονται από μεγάλη ενεργητικότητα, ενθουσιασμό, αφοσίωση και επιμονή για την επίτευξη ενός στόχου ο οποίος αποτελεί αυτοσκοπό. Την ενεργητικότητα διαδέχεται ένα διάστημα φαινομενικής αδράνειας αλλά ουσιαστικού αναστοχασμού και ενδοσκόπησης.

β) **Εξυπνάδα αλλά και παιδική αφέλεια:** Ενώ είναι άτομα αναμφισβήτητα οξυδερκή, παράλληλα επιδεικνύουν έναν παρορμητισμό και μια «παιδιάστικη» αφέλεια, η οποία συνοδεύεται από παιγνιώδη διάθεση και πηγαίο-άδολο ενθουσιασμό.

γ) **Υπευθυνότητα αλλά και παιγνιώδης διάθεση:** Μπορούν να διαχειριστούν με υπευθυνότητα και πειθαρχία σύνθετα έργα που απαιτούν προσήλωση και σκληρή δουλειά, κινητοποιούμενοι από εσωτερικά κίνητρα (Amabile,1996). Όμως μπορούν ταυτόχρονα να καταργούν τις συμβάσεις και να αλληλεπιδρούν επιδεικνύοντας μια παιγνιώδη διάθεση, γεμάτη χιούμορ και ανατροπή.

δ) **Φαντασία αλλά και ρεαλισμός:** Μπορούν να προβούν σε δημιουργική παραγωγή, συνδυάζοντας ποικιλόμορφα ερεθίσματα σε ασυνήθιστους τόνους και αποχρώσεις και διαβλέποντας πρωτόγνωρες σχέσεις σε συνηθισμένα φαινόμενα.

Παράλληλα, έχοντας πλήρη επίγνωση της πραγματικότητας, αντιλαμβάνονται εάν οι ιδέες τους μπορούν να βρουν εφαρμογή, κάτω από ποιες συνθήκες και υπό ποιες ακριβώς προϋποθέσεις.

ε) **Εξωστρέφεια αλλά και απομόνωση:** Αγαπούν την επικοινωνία και τη συναναστροφή με άλλα δημιουργικά άτομα προκειμένου να μοιράζονται και να ανταλλάσσουν σκέψεις, ιδέες και προβληματισμούς. Την ίδια στιγμή αποσύρονται σ' ένα δικό τους κλειστό και περιχαρακωμένο σύμπαν, το οποίο, είναι για τους υπόλοιπους ακατανόητο και απροσπέλαστο.

στ) **Αυτοπεποίθηση αλλά και ταπεινοφροσύνη:** Προκειμένου να διαχειριστούν την αμφισβήτηση και ενδεχομένως τη γελοιοποίηση των ιδεών τους που είναι εξ' ορισμού καινοτόμες και αντισυμβατικές, πρέπει να διαθέτουν ένα ισχυρό Εγώ και υψηλή αυτοεκτίμηση (Sternberg & Lubart, 1993,1995, Csikszentmihalyi, 1988).

Από την άλλη, εάν δεν αναγνωρίσουν με ταπεινοφροσύνη την προσφορά και τη συμβολή προγενέστερων δημιουργών, ώστε να τη μετασχηματίσουν δημιουργικά και να την εξελίσουν, δεν μπορούν να την αξιοποιήσουν.

η) **Επαναστατικότητα αλλά και συντηρητικότητα:** Χαρακτηριστικό γνώρισμα των δημιουργικών ατόμων, είναι η άρση των συμβάσεων, ο αντικορφορμισμός και η ανατροπή παγιωμένων και στερεότυπων πρακτικών. Ταυτόχρονα όμως, είναι πολύ δύσκολη μια πρωτότυπη και αυθεντική παραγωγή, εάν προηγουμένως δεν έχουν αφομοιωθεί δοκιμασμένες και κοινά αποδεκτές αρχές .

θ) **Πάθος αλλά και αντικειμενικότητα:** Μπορούν να δουλεύουν με πάθος και αφοσίωση, δοσμένοι ολοκληρωτικά στο έργο τους, ωστόσο αποτελούν οι ίδιοι τον

αυστηρότερο κριτή του εαυτού τους, επιδεικνύοντας αντικειμενικότητα και έναν υγιή σκεπτικισμό.

Τα δημιουργικά παιδιά διαθέτουν ισχυρό εγώ, χιούμορ και φαντασία. Έχουν την τάση ν' απελευθερώνονται από ό,τι είναι συνηθισμένο και συμβατικό. Είναι πιο παραγωγικά σε έργα που απαιτούν ανοχή στη ματαιώση και αντιδρούν όταν η φαντασία τους περιορίζεται.

Δεν είναι εξαρτημένα από την ομάδα και συνήθως δεν έχουν καλούς σχολικούς βαθμούς. Είναι προσιτά στο χιούμορ και τα αστεία. Προτιμούν να εργάζονται ατομικά και αυτοδύναμα (Α. Παπάς, 1993,σ.276).

Σύμφωνα με τον Schirrmacher, (1998)

Διακρίνονται για την περιέργεια και τη σταθερότητα ερωτήσεων.

Εκδηλώνουν πρωτοτυπία στη σκέψη και την πράξη.

Εμφανίζουν ανεξαρτησία στη σκέψη και τη συμπεριφορά.

Ξεχωρίζουν για υψηλή παραγωγικότητα ιδεών.

Επιδιώκουν αναζήτηση σχέσεων.

Παρουσιάζουν υψηλούς δείκτες φαντασίας και διηγηματικότητας.

Είναι ανοικτοί στο καινούριο και απρόσμενο.

Επιδεικνύουν ανεκτικότητα στην αμφιβολία.

Εκδηλώνουν προθυμία για πειραματισμό και ρίσκο.

Εκφράζουν παρορμητικότητα, περιέργεια, ανεξαρτησία.

Δείχνουν προτίμηση στην περιπλοκότητα, εσωστρέφεια.

Έχουν διάθεση για παιχνίδι.

Εκδηλώνουν προτίμηση στη μοναξιά, ίσως αντικοινωνικότητα.

Το δημιουργικό άτομο δεν κατέχει όλα τα παραπάνω στοιχεία.

1.2.4. Εμπόδια στη δημιουργική σκέψη

Πολλοί θεωρητικοί πιστεύουν ότι η δημιουργικότητα είναι παρούσα σε όλους τους ανθρώπους και ειδικά στα παιδιά και κάποια στιγμή θα αναδυθεί αυθόρμητα, εκτός εάν παρεμποδιστεί και ανασταλεί (Cromptley, 2000). Το παιδί διδάσκεται ότι το χρώμα της νύχτας είναι το μαύρο όταν εκείνο το έχει βιώσει σαν μπλε-μωβ ή σαν το χρώμα της γλυκόριζας (Schirrmacher, 1998). Με την έμφαση που δίνεται στον

ακαδημαϊσμό στη νηπιακή εκπαίδευση, υπάρχει μια ανησυχία ότι λιγότερος χρόνος θα αφιερώνεται για δημιουργικές δραστηριότητες

Κάποια εμπόδια αφορούν στο ίδιο το παιδί, ενώ κάποια άλλο στο κλίμα της τάξης. Όσον αφορά το παιδί, εμπόδιο αποτελεί η αδυναμία του να σπάσει ένα υπάρχον σύνολο και η απροθυμία του να μειώσει τον έλεγχο και να παραδοθεί στη ροή των ιδεών. Επίσης, η υπερβολική του προσήλωση στην αναλυτική σκέψη και στη γλωσσική έκφραση. Τέλος, ο φόβος να αφήσει τη φαντασία του ελεύθερη και η αγωνία του να απαντήσει όσο το δυνατόν πιο γρήγορα και σωστά

Όσον αφορά το κλίμα της τάξης, εμπόδια αποτελούν ο υπερβολικός προσανατολισμός στην επιτυχημένη επίδοση, η δυσπραγία στην παραγωγή ερωτήσεων, η εμμονή στην εξωτερική αξιολόγηση, η πίεση για υπερβολική συμμόρφωση, η άκαμπτη προσκόλληση στους ρόλους των φύλων, η αυστηρή διάκριση μεταξύ δουλειάς και διασκέδασης και τέλος η μη αποδοχή της διαφορετικότητας (Crompton, 2000).

Οι σημαντικότεροι ανασταλτικοί παράγοντες για την προαγωγή της δημιουργικότητας, όπως τους παραθέτει ο Παρασκευόπουλος, (2004) είναι οι παρακάτω:

α) **Η τυποποίηση της σκέψης:** Οι προηγούμενες εμπειρίες μας καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο θα λειτουργήσουμε στο μέλλον.. Έτσι, σκέψεις και στρατηγικές οι οποίες αποδείχθηκαν αποτελεσματικές στο παρελθόν, αυτοματοποιούνται και όταν προκύψει παρόμοιο πρόβλημα ανακαλούνται και επαναχρησιμοποιούνται. Σε βάθος χρόνου παγιώνονται, με αποτέλεσμα να παρεμποδίζουν τη δημιουργική παραγωγή.

β) **Η απόλυτη κυριαρχία της λογικής:** Δύο είναι οι παραγωγικές λειτουργίες του ανθρώπου: η κριτική και η δημιουργική σκέψη. Η κριτική - συγκλίνουσα σκέψη στηρίζεται στη λογική, ενώ η δημιουργική – αποκλίνουσα στη φαντασία. Το άτομο όταν βρίσκεται στα πρώτα χρόνια της ζωής του λειτουργεί περισσότερο με τη φαντασία και λιγότερο με τη λογική. Κατά την είσοδό του όμως στο σχολείο και προκειμένου να ανταποκριθεί στις υπάρχουσες νόρμες, η φαντασία υποχωρεί , για να δώσει τη θέση της στη λογική. Αυτό αποβαίνει σε βάρος της δημιουργικότητας.

γ) **Η έλλειψη εμπιστοσύνης στις δημιουργικές μας ικανότητες:** Συχνά οι δημιουργικές ικανότητες του ατόμου υπονομεύονται από τη χαμηλή του αυτοεκτίμηση. Φοβούμενο το ενδεχόμενο της αποτυχίας, αποφεύγει να εμπλακεί σε δραστηριότητες ασυνήθιστες και υψηλού ρίσκου, θεωρώντας τον εαυτό του μη ικανό Έτσι, σταδιακά οι όποιες δημιουργικές του δυνάμεις αδρανούν.

δ) **Ο φόβος των σφαλμάτων και της γελοιοποίησης:** Συχνά ιδέες καινοτόμες και αντισυμβατικές απαξιώνονται και οι δημιουργοί τους γελοιοποιούνται. Αυτό μπορεί να λειτουργήσει ανασταλτικά, ιδιαίτερα όταν το άτομο δε διαθέτει ισχυρό Εγώ και άλλα υποστηρικτικά χαρακτηριστικά που θα το θωρακίσουν. (Sternberg & Lubart, 1995, Csikszentmihalyi, 1988, Sahlberg, 2009).

ε) **Οι κοινωνικές πιέσεις για συμμόρφωση:** Οι πιέσεις για συμμόρφωση που ασκεί η κοινωνία σε κάθε μέλος της προκειμένου να προστατεύσει τη συνοχή της, συνήθως δρουν ανασταλτικά προς τις δημιουργικές δυνάμεις

στ) **Η ψυχολογική ανασφάλεια για το νέο και το άγνωστο:** Όταν ο φόβος για το άγνωστο είναι αυξημένος υπέρμετρα το άτομο νιώθει ανασφάλεια και παραιτείται από τη διερεύνηση νέων ιδεών.

Ο Parnes (1963) θεωρεί σαν κυριότερα εμπόδια στην ανάπτυξη της δημιουργικής σκέψης του μαθητή την έλλειψη αγάπης, την έλλειψη ψυχικής ασφάλειας, την έλλειψη ελευθερίας, τη μη ικανοποίηση βασικών αναγκών, το άγχος μήπως κάνει λάθη, την επίκριση, την υπερβολική προσκόλληση στα κοινώς παραδεκτά, την υπερβολική έμφαση στο συναγωνισμό ή τη συνεργασία, την έλλειψη εμπιστοσύνης, την απόλυτη εμπιστοσύνη στη λογική, την επιδίωξη του τέλει, την τυφλή παραδοχή του αλάθητου του δασκάλου, την απροθυμία να επιμείνει στην παραγωγή μεγάλου αριθμού λύσεων σε κάθε πρόβλημα, την αρνητική αντιμετώπιση πραγμάτων και καταστάσεων, το φόβο της αποτυχίας και διάπραξης σφαλμάτων, την επιφυλακτικότητα και την επιδίωξη του σίγουρου και το φόβο μη φανεί ανόητος ή διαφορετικός από τους άλλους.

Ο Gallagher (1963), συνοψίζει τις απόψεις των δασκάλων γύρω από τα σχολικά εμπόδια ανάπτυξης της δημιουργικότητας του μαθητή, στο παραφορτωμένο αναλυτικό πρόγραμμα, στη μη κατοχή της διδακτέας ύλης από το δάσκαλο, στη χρήση μιας ή δύο πηγών αναζήτησης γνώσεων, στην έλλειψη διαλόγου, στην αποθάρρυνση των μαθητών να εργάζονται και να λύνουν προβλήματα με διαφορετικό τρόπο απ' αυτόν που έχει διδαχθεί και στη μη εφαρμογή στην πράξη της αρχής των ατομικών διαφορών.

Ένα πλήθος ερευνητών ωστόσο, καταλήγει στο συμπέρασμα ότι η παραδοσιακή εκπαίδευση κάνει συστηματική διάκριση εναντίον των μαθητών με δημιουργικό δυναμικό (Sternberg & Clinkenbeard, 1995, Sternberg, Ferrari, Clinkenbeard, & Grigorenko, 1996, Sternberg, Grigorenko, Ferrari, & Clinkenbeard, 1999).

Ο Williams (1968) και ο Eberle (1966) απέδειξαν ότι οι δάσκαλοι δεν μπορούν να αναγνωρίσουν τον δημιουργικό μαθητή. Ο Holland (1959) αναφέρει ότι οι δάσκαλοι τείνουν να αναστέλλουν και να υποτιμούν τις δημιουργικές εκδηλώσεις των μαθητών και υποστηρίζει ότι οι δάσκαλοι θεωρούν πιο δημιουργικούς τους μαθητές με υψηλό Δείκτη Νοημοσύνης και χαμηλή δημιουργικότητα. Ο Cropley (1967) κατέληξε ότι για τους εκπαιδευτικούς η δημιουργική συμπεριφορά δεν είναι επιθυμητή, διότι συχνά αποτελεί απειλή για την πειθαρχία και την ηρεμία της τάξης. Παράλληλα επεσήμανε την τάση των δασκάλων να θεωρούν δημιουργικά τα άτομα που έχουν υψηλό Δείκτη Νοημοσύνης

Το κλίμα της τάξης αλληλεπιδρά δυναμικά με το σύστημα του μαθητή το οποίο συναποτελούν οι γνωστικές του δομές, τα στοιχεία του χαρακτήρα του και τα εσωτερικά του κίνητρα (Cropley, 2001).

Κυρίαρχος στόχος της διδασκαλίας της δημιουργικότητας, είναι η άρση των αρνητικών παραγόντων που παρεμποδίζουν την εκδήλωσή της (Parnes και Brunelle, 1967)

1.2.5. Τεχνικές δημιουργικής παραγωγής ιδεών

Η διεθνής βιβλιογραφία καταδεικνύει ότι τα δημιουργικά άτομα, εφαρμόζουν κατά ένα μάλλον ασυναίσθητο τρόπο, συγκεκριμένες αρχές, προκειμένου να παράγουν ιδέες. Πρόκειται για αρχές, οι οποίες περιλαμβάνουν μεταξύ των άλλων, συσχετίσεις (associations), αφαιρέσεις- απλοποιήσεις (abstractions), συνδυασμούς (combinations), και παραλλαγές (variations).

Έτσι μπορούμε να βρούμε ένα πλήθος τεχνικών ανάπτυξης της δημιουργικότητας.

Χαρακτηριστικά αναφέρουμε τον Edward de Bono (1992), ο οποίος παρουσιάζει 13 τεχνικές στο βιβλίο του *Serious Creativity*. Τον Grace McGartland (1994), ο οποίος παρουσιάζει 25 συμβουλές και τεχνικές στο βιβλίο του *Thunderbolt Thinking*. Τον Arthur VanGundy (1992), ο οποίος καλύπτει 29 τεχνικές στο βιβλίο *Idea Power*. Τον Michael Michalko (1991), ο οποίος περιγράφει 34 τεχνικές στο βιβλίο του *Thinker toys*. Τον Roger von Oech (1981), ο οποίος καλύπτει 64 τεχνικές στο βιβλίο *Creative Whack Pack*. Τους Koberg και Bagnall (1981), οι οποίοι δίνουν οδηγίες για 67 τεχνικές στο βιβλίο *The Universal Traveler*. Και τον James Higgins (1994), ο οποίος

παρουσιάζει πάνω από εκατό τεχνικές στο βιβλίο του, 101 Creative Problem Solving Techniques.

Στα παραπάνω επτά βιβλία, αν εξαιρέσουμε τις αλληλοεπικαλύψεις, υπάρχουν τουλάχιστον 250 μοναδικές τεχνικές για την ανάπτυξη της δημιουργικότητας. Δυστυχώς αυτή η μεγάλη ποικιλία συχνά δημιουργεί τη λανθασμένη εντύπωση ότι η ανάπτυξη της δημιουργικότητας είναι εξαιρετικά δύσκολη υπόθεση. Από την άλλη, θα μπορούσε κάποιος να σκεφτεί ότι αυτή η ποικιλία, αποτελεί ένδειξη της ευκολίας με την οποία κάποιος μπορεί να αναπτύξει δικές του τεχνικές. Το σημαντικό στοιχείο μελετώντας τις τεχνικές αυτές είναι ότι σχεδόν όλες βασίζονται σε τρεις απλές αρχές: στην Προσοχή (attention) , στην Απόδραση (escape) και στην Κίνηση (movement)

Προσοχή- Σε τι?

Χαρακτηριστικά, συμπεριφορές, κατηγορίες

Υποθέσεις, πρότυπα, παραδείγματα

Μεταφορές και αναλογίες

Σε οτιδήποτε δεν προσέχουμε συνήθως

Απόδραση-Από τι?

Εμπειρίες του παρελθόντος

Χρόνο και χώρο

Πρώιμη κριτική

Κανόνες

Κίνηση- Υπό ποια έννοια?

Ως προς το χώρο και το χρόνο

Ως προς άλλες οπτικές γωνίες

Ελεύθερες συσχετίσεις

Ανάμεσα στις πιο διαδεδομένες τεχνικές ανάπτυξης της δημιουργικότητας είναι οι παρακάτω:

Η μέθοδος Brainstorming

Η μέθοδος Brainstorming- *Μέθοδος Καταιγισμού Αυθορμητών Ιδεών* είναι μια από τις πιο παλιές και ευρύτατα διαδεδομένες μέθοδος παραγωγής ιδεών. Την εισήγαγε ο Alex Osborn το 1938 στις Η.Π.Α. Το Brainstorming, αποτελεί μια πρωτότυπη μέθοδος γρήγορης παραγωγής ιδεών από ομάδα ατόμων με σκοπό την

επίλυση ενός πρακτικού προβλήματος. Η διαδικασία παραγωγής ιδεών με την μέθοδο Κ.Α.Ι. εξελίσσεται μέσα από τις εξής φάσεις.

Αρχικά κατά τη φάση της **προετοιμασίας** καθορίζεται το πρόβλημα και συλλέγονται οι σχετικές πληροφορίες. Μελετώνται και αναλύονται όψεις του θέματος, του ζητήματος ή του προβλήματος.

Στη φάση της **διεξαγωγής/εφαρμογής** ενθαρρύνεται η ελεύθερη πλοήγηση στο χώρο της φαντασίας και του πιθανού. Οι συμμετέχοντες καλούνται να παράγουν όσο το δυνατόν περισσότερες, ασυνήθιστες, παράλογες και προκλητικές ιδέες μπορούν. Στη φάση αυτή δεν εξετάζεται η ορθότητα των ιδεών και δεν επιτρέπεται η αξιολόγηση και η άσκηση κριτικής.

Πριν από τη φάση της αξιολόγησης, ενθαρρύνεται ο συνδυασμός και ο εμπλουτισμός των ιδεών της ομάδας, που αποσκοπεί στη βελτίωση των παραγόμενων ιδεών.

Κατά τη φάση της **αξιολόγησης** οι ιδέες αξιολογούνται με βάση πολλαπλά κριτήρια, όπως: η πρακτικότητα, το κόστος, ο απαιτούμενος χρόνος, τα διαθέσιμα μέσα και πρόσωπα, οι επιπτώσεις στους εμπλεκόμενους και στο περιβάλλον, τα θέματα δεοντολογίας και τα ατομικά δικαιώματα (Παρασκευόπουλος, 2009).

Τέλος, επιλέγονται αυτές που ανταποκρίνονται αποτελεσματικότερα στη λύση του προβλήματος.

Αντίστροφος κατιδεασμός

Η τεχνική αυτή αποτελεί μια παραλλαγή του κατιδεασμού και στηρίζεται στην αντιστροφή του αρχικού ερωτήματος- προβλήματος. Έτσι, αντί να αναζητούμε λύσεις που διορθώνουν, αναζητούμε προτάσεις που επιτείνουν το πρόβλημα. Για παράδειγμα: Πώς μπορούμε να κάνουμε περισσότερα ορθογραφικά λάθη;

Συνεκτική

Η μέθοδος της Συνεκτικής επινοήθηκε από τον Gordon το 1961, ο οποίος χρησιμοποιώντας τις ελληνικές λέξεις *συν* και *έχω*, προσπάθησε να συνδυάσει διαφορετικά και φαινομενικά άσχετα στοιχεία σε καινούριους συνδυασμούς (Runco, 2007).

Η πρόθεση της συνεκτικής είναι να κάνει το παράξενο οικείο και το οικείο παράξενο και ξένο. Μέσα από την αναλογία, τη μεταφορά και το σύμβολο, επιδιώκεται η απελευθέρωση της σκέψης από τα δεσμά της συμβατικής λογικής.

Οι αναλογίες της Συνεκτικής, μπορούν να πάρουν τις ακόλουθες μορφές:

Προσωπική αναλογία

Το άτομο φαντάζεται πως είναι ένα μέρος του αντικειμένου που μελετά, ή ένα ιστορικό πρόσωπο σε μια δεδομένη στιγμή.

Άμεση αναλογία

Με την άμεση αναλογία, θεωρίες και έννοιες μεταφέρονται από το ένα χώρο της επιστήμης και της τεχνολογίας στον άλλο, με βάση παράλληλα δεδομένα και κοινά χαρακτηριστικά (Ξανθάκου, 1998). Χαρακτηριστική περίπτωση άμεσης αναλογίας, είναι η «βιονική μέθοδος», σύμφωνα με την οποία χρησιμοποιούμε παραδείγματα από τη φύση προκειμένου να εμπνευστούμε λύσεις ή να επινοήσουμε. Πέταγμα πουλιών –κατασκευή αεροπλάνων.

Φανταστικά αναλογία

Βασίζεται στην υπόθεση ότι τα πάντα είναι πιθανά, ακόμα και τα πιο εξωπραγματικά.

Συμβολική αναλογία

Μέσα από τα σύμβολα και τις μεταφορές προκύπτει η δημιουργική αναδιατύπωση του κόσμου. Αποτελεί την προσπάθεια να εκφράσουμε, να περιγράψουμε ή να αναδείξουμε μια κατάσταση. Η τεχνική αυτή χρησιμοποιείται ευρύτατα στη λογοτεχνία, στις καλές τέχνες και στη διαφήμιση. Για παράδειγμα θέλοντας να τονιστεί η δυσκολία της αλλαγής, λέμε : «Για να γυρίσει ο ήλιος θέλει δουλειά πολλή» (Παρασκευόπουλος, 2009).

Η μέθοδος των καταλόγων

Η μέθοδος των καταλόγων (Checklists), περιλαμβάνει μια σειρά λέξεων, ή φράσεων οι οποίες είναι γραμμένες υπό μορφή πίνακα και έχουν σαν στόχο να μεταβάλουν την πνευματική κατάσταση του ατόμου, διεγείροντας την παραγωγή εναλλακτικών ιδεών για την αντιμετώπιση ενός προβλήματος ή κατάστασης. Ο πλέον γνωστός κατάλογος είναι αυτός που παρουσίασε ο Alex F. Osborn (1953) στο βιβλίο του *Applied Imagination*. Ο κατάλογος αυτός περιλαμβάνει μια σειρά ρημάτων υπό μορφή ερωτήσεων

Ο Whiting (1958) κατέταξε τις 75 ερωτήσεις του σε 9 κατηγορίες:

Άλλες χρήσεις Πώς αλλιώς μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε ένα κοινό αντικείμενο, είτε όπως είναι είτε ελαφρά τροποποιημένο:

Προσαρμογή –Adapt Τι άλλο είναι παρόμοιο με αυτό που εξετάζω; Τι άλλες ιδέες εισάγει; Τι μπορεί να αντιγραφεί;

Τροποποίηση- Modify Αλλαγή ως προς χρώμα, κίνηση, ήχο, σχήμα, γεύση, οσμή; Άλλες αλλαγές;

Μεγέθυνση- Magnify Τι μπορεί να προστεθεί; Μεγαλύτερη συχνότητα, ισχύ; Να γίνει δυνατότερο; Μακρύτερο; Λεπτότερο; Να διπλασιαστεί;

Σμίκρυνση-Minify Τι μπορεί να αφαιρεθεί; Μικρότερο; Χαμηλότερο; Ελαφρύτερο; Να συμπυκνωθεί; Να διχοτομηθεί;

Αντικατάσταση – Substitute Τι άλλο ή ποιος άλλος μπορεί να χρησιμοποιηθεί; Διαφορετικό συστατικό; Διαφορετικό υλικό, τύπος, τρόπος, χρόνος;

Αναδιοργάνωση – Rearrange Ανταλλαγή επί μέρους τμημάτων ;Διαφορετική σχεδίαση; Τροποποίηση προγράμματος; Άλλη διαρρύθμιση;

Αντιστροφή – Reverse Μετάθεση θετικών και αρνητικών; Μήπως να το γυρίσω ανάποδα; Αντιστροφή ρόλων, θέσης, πορείας;

Συνδυασμός – Combine Συνδυασμός Μονάδων, Συνδυασμός σκοπών και ιδεών; Ποιο μίγμα, ποια σύνθεση; (Ξανθάκου, 1998).

Ερωτήσεις SCAMPER

Η τεχνική SCAMPER βασίζεται σε αλλαγές που γίνονται σε μία υπάρχουσα εργασία ώστε να δημιουργηθεί ένα καινούριο προϊόν. Προέκυψε ύστερα από επεξεργασία της μεθόδου των καταλόγων. Στηρίζεται στη θεωρία του Κονστρουκτιβισμού, η οποία αντιμετωπίζει τη μάθηση ως μια δυναμική διαδικασία κατά την οποία οι μαθητές οικοδομούν νέες ιδέες ή αντιλήψεις σχετικές με την παρούσα/παλαιότερη γνώση και σε ανταπόκριση με τις εκπαιδευτικές συνθήκες.

Είναι αρκτικόλεξο και σημαίνει:

S - Substitute - Αντικαθιστώ στοιχεία, υλικά, ιδιότητες και ανθρώπους.

C - Combine - Συνδυάζω νέα ή προγενέστερα υλικά-στοιχεία- ιδιότητες. Συνεργάζομαι με άλλους ανθρώπους. ενσωματώνομαι με άλλα συστήματα και υπηρεσίες.

A - Adapt - Προσαρμόζω και αλλάζω την λειτουργικότητα μιας υπάρχουσας υπηρεσίας, διαδικασίας ή ενός προϊόντος.. Άλλωστε, για να σκεφτούμε πρωτότυπα πρέπει πρωτίστως να οικειοποιηθούμε και να αξιοποιήσουμε τις προγενέστερες ιδέες και απόψεις.

M -Modify - Τροποποιώ ή μεγιστοποιώ τις ιδιότητες ενός προϊόντος/διαδικασίας, με αλλαγή χρώματος, κίνησης, ήχου, σχήματος.

P - Put to another use - Υιοθετώ νέα χρήση και εντοπίζω καινοτόμες λειτουργικότητες ή εναλλακτικές χρήσεις.

E - Eliminate - Απλοποιώ- αφαιρώ ιδιότητες και στοιχεία τα οποία περιπλέκουν ένα σύστημα ή μια διαδικασία και καταλήγουμε στον πυρήνα της πιο βασικής και ουσιαστικής λειτουργίας. Έτσι, δημιουργούμε κάτι εύχρηστο, ελκυστικό και λειτουργικό.

R - Reverse - Αντιστρέφω ή αναποδογυρίζω.

Προκρούστειοι συνδυασμοί

Η τεχνική αυτή θεωρείται ως μια επέκταση της τεχνικής κατάλογος χαρακτηριστικών, με εισηγητή τον Allen (1962). Αρχικά καταγράφονται όσο το δυνατόν περισσότερα γνωρίσματα ενός προϊόντος και στη συνέχεια, επιχειρείται ο μεγαλύτερος δυνατός συνδυασμός των καταγεγραμμένων γνωρισμάτων.

Ακολουθεί ο σχεδιασμός ενός πίνακα με όλες τις δυνατές παραλλαγές του προϊόντος. Οι πιο πρωτότυποι και εφικτοί συνδυασμοί, προχωρούν σε υλοποίηση.

. Τα σκεπτόμενα καπέλα του De Bono

Συχνά, ορισμένα άτομα αισθάνονται άνετα με ένα συγκεκριμένο τρόπο σκέψης προκειμένου να προσεγγίσουν την πραγματικότητα, αποφεύγοντας κάποιον άλλο, με αποτέλεσμα να οδηγούνται στην πόλωση (Sternberg –Lubart, 1995).

Ο De Bono (1967) προσπαθώντας να απεγκλωβίσει τον ανθρώπινο νου από την «κάθετη σκέψη», επινόησε την «πλάγια σκέψη» για τη δημιουργική επίλυση προβλημάτων της καθημερινότητας. Η «κάθετη σκέψη» εστιάζει στη λογική ανάλυση των δεδομένων, στη συσχέτιση, την αποτίμηση και τέλος στην αναζήτηση της μίας και ορθής λύσης του προβλήματος. Η «πλάγια σκέψη» από την άλλη, αναζητά ένα πλήθος εναλλακτικών και απρόσμενων λύσεων. Περιλαμβάνει σκόπιμη πνευματική προσπάθεια αλλαγής αυτοματοποιημένων συνηθειών οι οποίες έχουν διαμορφωθεί μέσα από συγκεκριμένα αντιληπτικά πλαίσια

Αξιοποιώντας τη συγκεκριμένη τεχνική στη σχολική τάξη, προτείνεται η ακόλουθη δραστηριότητα:

Η τάξη χωρίζεται σε υπο-ομάδες. Κάθε υπο-ομάδα αντιπροσωπεύει ένα «σκεπτόμενο» καπέλο και αναλαμβάνει να παίξει ένα ρόλο στη συζήτηση. Ανάλογα με το καπέλο που κρατά ή φορά, εκπροσωπεί ένα διαφορετικό τύπο σκέψης. Οι μαθητές καλούνται να επιχειρηματολογήσουν και να επικοινωνήσουν με διαφορετικές απόψεις και εμπειρίες. Οι υπο-ομάδες δεν είναι σταθερές, αλλάζουν τη σύνθεση τους αλλάζουν επίσης και τα χρώματα των καπέλων που εκπροσωπούν:

Η τεχνική «τα έξι σκεπτόμενα καπέλα», αποτελεί ένα νέο τρόπο παραγωγής ιδεών, με κάθε καπέλο διαφορετικού χρώματος να αντιπροσωπεύει μια διαφορετική μορφή σκέψης.

- Το **άσπρο** καπέλο είναι ουδέτερο και δεν περιέχει πληροφορίες
- Το **κόκκινο** καπέλο είναι ζεστό σαν τη φωτιά. Παραπέμπει σε συναισθήματα, φόβους, επιθυμίες, προγνώσεις, που δεν απαιτούν δικαιολογία ούτε επισύρουν λογοκρισία.
- Το **μαύρο** καπέλο είναι το καπέλο της σύνεσης, της κριτικής και των επιφυλάξεων.
- Το **κίτρινο** καπέλο είναι το καπέλο της αισιοδοξίας και της θετικής σκέψης.. εκφράζει τα πλεονεκτήματα και τα οφέλη.
- Το **πράσινο** καπέλο εκπροσωπεί τη δημιουργική σκέψη. Εκφράζει νέες ιδέες, εναλλακτικές προτάσεις, λύσεις. (Οικονόμου, 1998).
- Το **μπλε** καπέλο εκφράζει τον έλεγχο, ρυθμίζει τη συμμετοχή, δίνει το λόγο, σχολιάζει τη διαδικασία. Συμπεραίνει και αποφασίζει. Είναι ο συντονιστής της δραστηριότητας (De Bono E., 1992, σσ.77-85).

Εννοιολογικός χάρτης (Mindmapping)

Η τεχνική του Mindmapping, δημιουργήθηκε από τον Tony Buzan (1995), τη δεκαετία του 1970 , μετά από μακροχρόνιες έρευνες στη ψυχολογία της μάθησης και της μνήμης. Αποτελεί ένα επαναστατικό σύστημα για τη σύλληψη και κατανόηση μιας ιδέας ή μιας έννοιας πάνω σε ένα φύλλο χαρτί.

Οι εννοιολογικοί χάρτες είναι νοητικά εργαλεία τα οποία επιτρέπουν την γραφική αναπαράσταση εννοιών και των συσχετίσεων μεταξύ τους. Έχουν ως στόχο την αναπαράσταση των γνωσιακών δομών που αναπτύσσει το άτομο στο μυαλό του γύρω από μια δεδομένη γνωστική περιοχή, ο οποίες αναφέρονται και ως σημασιολογικά δίκτυα (Jonassen, 2000). Τα δίκτυα αυτά, τόσο στη μνήμη του ανθρώπου όσο και κατά τη γραφική τους απεικόνιση, απαρτίζονται από **κόμβους** (έννοιες ή ιδέες) που συνδέονται μεταξύ τους με **συνδέσμους** (συσχετίσεις).

Ο χάρτης εννοιών στοχεύει στην ανάδειξη των σχέσεων που κάποιος αναγνωρίζει ότι υφίστανται μεταξύ διαφορετικών στοιχείων γνώσης που αφορούν ένα θέμα. Συνήθως τα βασικά στοιχεία που συγκροτούν το περιεχόμενο μιας διδακτικής ενότητας αποτελούν τα δομικά στοιχεία ενός χάρτη εννοιών. (Novak, 1991).

Εστιάζοντας στη δημιουργική γραφή, σε έναν εννοιολογικό χάρτη μπορεί να αποτυπωθεί η αφηγηματική δομή μιας ιστορίας, δηλαδή το σκηνικό δράσης, οι κεντρικοί ήρωες, τα εμπόδια και οι αντίπαλοι, το πρόβλημα και οι προσπάθειες επίλυσής του και η τελική έκβαση.

Ξεκινώντας με μια εικόνα στο κέντρο ενός φύλλου χαρτιού και χρησιμοποιώντας λέξεις κλειδιά, εικόνες, διαφορετικούς χρωματισμούς, σύμβολα και κώδικες, σχηματοποιούμε την έννοια. Το επόμενο βήμα αφορά τη σχεδίαση προσανατολισμένων (με την ενσωμάτωση βέλους) γραμμών σύνδεσης μεταξύ των διαφορετικών στοιχείων που υποδεικνύουν όλες τις συνδέσεις που ο μαθητής αναγνωρίζει ότι υφίστανται. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να σημειωθεί ότι κάθε στοιχείο μπορεί να συσχετίζεται με πολλαπλά άλλα στοιχεία και ακόμα ότι κάθε στοιχείο μπορεί να συσχετίζεται με ένα άλλο περισσότερες από μια φορές. Πάνω ή δίπλα σε κάθε γραμμή θα πρέπει αναγραφεί σύντομο σχόλιο όπου επεξηγεί τη συσχέτιση (το βέλος βοηθά στην αναγνώριση της κατεύθυνσης της συσχέτισης).

Ένας Mind Map, έχει τέσσερα βασικά χαρακτηριστικά

1. Το αντικείμενο της μελέτης βρίσκεται στο κέντρο της σελίδας, ως σχέδιο ή εικόνα.
2. Τα κύρια επιμέρους θέματα "διαχέονται", από την κεντρική εικόνα ως κλάδοι.
3. Οι κλάδοι περιλαμβάνουν μια εικόνα-κλειδί ή μια λέξη κλειδί. Θέματα μικρότερης σημασίας αντιστοιχούν σε μικρότερους κλάδους.
4. Όλοι οι κλάδοι σχηματίζουν μια "κομβική" (nodal) δομή.

Κόμικς

Τα κόμικς αποτελούν ένα μαθησιακό πόρο η αξιοποίηση του οποίου είναι δυνατόν να κινητοποιήσει τα δημιουργικά στοιχεία των μαθητών.. Μέσα από τη δημιουργική σύμφυση κειμένου και εικόνας, αρθρώνονται αφηγηματικά μηνύματα

«Τα κόμικς διαθέτουν ιστορία, περιπέτεια και χιούμορ, ό,τι ακριβώς χρειάζεται ένα παιδί που επιζητεί τη σύντομη ανάπαυλα και διασκέδασή του» (Μαλαφάντης, 1990, σελ.64)

Η δύναμη της εικόνας καθιστά τα κόμικς πολύ ελκυστικά και απελευθερώνει τη φαντασία. Η εικόνα ως αποτυπωμένη φάση στην υπόθεση της αφηγούμενης ιστορίας υπάρχει στατικά. Η κατάλληλη προσέγγιση από τον εκπαιδευτικό και τους μαθητές, τη μεταλλάσσει σε κινητική, παρεμβάλλοντας ευρηματικές και πρωτότυπες υποθέσεις που εμπλουτίζουν την ιστορία.

Πρόταση θα μπορούσε να αποτελέσει μια φωτοτυπημένη εικονογραφημένη ιστορία, στην οποία θα έλειπαν οι διάλογοι και οι αφηγηματικές φράσεις, ώστε να μπορέσουν οι μαθητές να συμπληρώσουν τα δικά τους. Παραλλαγή θα μπορούσε να αποτελέσει η ανάποδη διαδικασία, όπου σκεπάζονται οι εικόνες και φαίνονται μόνο τα κείμενα (Μπρασέρ, 2005).

Σενάριο

Το εκπαιδευτικό σενάριο είναι σύστοιχο με τους στόχους των Αναλυτικών Προγραμμάτων Σπουδών, καθώς ο κεντρικός του άξονας αφορά στη δημιουργική γραφή, στη διαμόρφωση στάσεων και συστήματος αξιών με την καλλιέργεια της ευαισθησίας, στην ανάπτυξη της φαντασίας, στην αισθητική καλλιέργεια και στην καλλιέργεια της δημιουργικής σκέψης.

Βασικός σκοπός του εκπαιδευτικού σεναρίου είναι να έρθουν οι μαθητές σε επαφή με το γραπτό λόγο, με τα πολιτιστικά αγαθά που προσφέρει η κοινωνία, να

διασκεδάζουν, να προβληματίζονται, να μαθαίνουν, εκφράζονται, να υπερβαίνουν τα χρονικά και χωρικά του όρια και να επικοινωνούν με τους άλλους (Μπαμπινιώτης, 1985).

Η δημιουργία ενός σεναρίου, είναι η μεταλλαγή ενός αφηγηματικού κειμένου σε διάλογο. Οι μαθητές θα πρέπει να κατανοήσουν ότι οι χαρακτήρες καλούνται να μεταφέρουν σε λόγια ό,τι συμβαίνει στο πρωτότυπο κείμενο.

Πριν από τη συγγραφή του σεναρίου, προηγείται η ανάγνωση ενός βιβλίου και η επιλογή του κατάλληλου προς επεξεργασία αποσπάσματος. Ακολουθεί συζήτηση για την πλοκή, τις σκηνές και τους χαρακτήρες. (Γιέιτς, 1997).

Μετά τη συγγραφή του σεναρίου, φυσική εξέλιξη είναι η δραματοποίηση του κειμένου, όπου μέσα από υποτυπώδη σκηνικά, με συνδυασμό κίνησης και λόγου, οι μαθητές υποδύονται ρόλους, αναπαριστώντας το σενάριό τους.

Εναλλακτική πρόταση για το εκπαιδευτικό σενάριο θα μπορούσε να αποτελέσει η ψηφιακή αφήγηση, η οποία είναι συνδυασμός της παραδοσιακής προφορικής αφήγησης με πολυμέσα του 21^{ου} αιώνα και εργαλεία τηλεπικοινωνίας (Lathern, 2005). Η ψηφιακή αφήγηση, αποτελεί μια μορφή Εγγραμματοτισμού στα ψηφιακά μέσα, μέσω των οποίων, το προϊόν διαχέεται στην μαθητική κοινότητα και ακολουθεί ανατροφοδότηση.

Σχηματοποιήματα

Είναι ένας ιδιότυπος τρόπος ποιητικής γραφής που συνδυάζει την αρμονία του ποιητικού λόγου με την εικαστική αναπαράσταση. Επιχειρεί να δώσει στη γραφή του ποιήματος το σχήμα του αντικειμένου που προσπαθεί να υποβάλει. Τα <<ποιήματα σε σχέδιο>> που υπάρχουν από την πρώτη αρχαιότητα τα ονομάζουμε σχηματοποιήματα (Timbal- Duclaux, 1996).

Τα σχηματοποιήματα είναι απλά κατανοητά, περιεκτικά και τίθενται ως αντικείμενο θέασης και στοχασμού. Χαρακτηρίζονται από παρέκκλιση και υπέρβαση των συμβάσεων με σκοπό την συνύπαρξη σχήματος-νοήματος.

Ελεύθερη γραφή (Free Writing)

Η ελεύθερη ή αλλιώς αυτόματη γραφή είναι ένας τρόπος να παρακάμψουμε τον αισθητήρα του εγκεφάλου καταγράφοντας οτιδήποτε μας έρχεται στο μυαλό, όσο παράλογο και αν είναι, χωρίς να σταματάμε για να το αναλύσουμε ή να το διαμορφώσουμε. Το παραγόμενο ρεύμα της συνειδητότητας συχνά παρέχει τη σπίθα για ένα πιο συγκροτημένο κείμενο. Αποτελεί τον πλέον αποτελεσματικό τρόπο βελτίωσης του γραπτού λόγου και έρχεται να αντικαταστήσει το αυστηρό κλασικό μοντέλο γραφής όπου πρώτα σκεφτόμαστε ένα σχέδιο και στη συνέχεια γράφουμε το κείμενο, με το λεγόμενο οργανικό μοντέλο, εμπνευσμένο από την ανάπτυξη των ζωντανών οργανισμών.

Σκοπός της είναι η παραγωγή υλικού χωρίς οι δομικές και οι συντακτικές απαιτήσεις να διασπούν τον ειρμό της σκέψης μας και να μας αποπροσανατολίζουν (Brown, 2001).

Ο Peter Elbow (1973), στο βιβλίο του *Writing without teachers* προτείνει τουλάχιστον τρεις φορές την εβδομάδα, να γράφουμε συνέχεια για δέκα ολόκληρα λεπτά, χωρίς να σηκώσουμε καθόλου το μολύβι και με γρήγορο ρυθμό. Δε χρειάζεται να επανερχόμαστε σ' αυτό που γράφουμε για να διορθώσουμε ή να ασχοληθούμε με την ορθογραφία και τη γραμματική.

Συνιστά το ακόλουθο σχήμα: γράφω γρήγορα τρεις ή τέσσερις φορές το κείμενό μου. Συνήθως η τελευταία μορφή είναι και η καλύτερη. Για να ακολουθήσουμε τη μέθοδο του Peter Elbow, χρειαζόμαστε τέσσερις ώρες- μια για κάθε παραλλαγή του κειμένου. Τα πρώτα $\frac{3}{4}$ κάθε ώρας αφιερώνονται στη γρήγορη γραφή και το τελευταίο $\frac{1}{4}$ στη διόρθωση, ξαναδιαβάζοντας ό,τι έχουμε γράψει.

Στο τέλος των πρώτων $\frac{3}{4}$, επιλέγουμε το καλύτερο απόσπασμα, τις φράσεις που θα μπορούσαν να αποτελέσουν μια διακήρυξη, μια θέση που θα μπορούσε να αμφισβητηθεί από έναν αντίπαλο.

Στη δεύτερη προσπάθεια, ξαναγράφοντας τα πάντα από την αρχή, επιχειρούμε να αποδείξουμε τη θέση μας.

Στην Τρίτη απόπειρα γίνεται η επεξεργασία του σχεδίου και οι απαραίτητες τροποποιήσεις.

Τέλος, στην τέταρτη προσπάθεια το κάθε τι βρίσκεται στη θέση του και το κείμενο είναι έτοιμο (Timbal- Duclaux, 1996).

Δημιουργικής Επίλυσης Πρόβλημα (Creative problem solving)

Οι Puccio et al. (2007), πρόσφατα όρισαν το Δημιουργικής Επίλυσης Πρόβλημα ως ένα περιεκτικό γνωστικό και συναισθηματικό σύστημα χτισμένο στις φυσικές δημιουργικές διαδικασίες μας το οποίο εκτινάσσει τη δημιουργική σκέψη, παράγοντας δημιουργικές λύσεις και αλλαγές.

Στη βιβλιογραφία, ως πρόβλημα αναφέρεται μια κατάσταση διέγερσης, για την οποία δεν υπάρχει κάποια έτοιμη αντίδραση. Μια αντίληψη μιας διάστασης ανάμεσα στη παρούσα κατάσταση και σε αυτή που επιθυμούμε να καταλήξουμε. (Evans, 1989). Κάθε άτομο που επιχειρεί να διαχειριστεί μια σύγκρουση στην καθημερινή του ζωή, θεωρείται ότι εμπλέκεται στη διαδικασία επίλυσης προβλήματος (Runco & Dow, 1999).

Η διαδικασία επίλυσης προβλήματος θεωρείται ως μια πολύ σπουδαία ικανότητα, ειδικά στους μαθητές μεγαλύτερων τάξεων (Ge & Land, 2004, Jonassen, 2004).

Σύμφωνα με το PISA 2003, η επίλυση προβλήματος είναι η ικανότητα του ατόμου να χρησιμοποιεί γνωσιακές διαδικασίες (εφαρμογή της γνώσης, χαρακτηρισμός, αναπαράσταση, επίλυση, αναστοχασμός, επικοινωνία) προκειμένου να αντιμετωπίσει και να επιλύσει προβλήματα που (α) προέρχονται είτε από πραγματικές καταστάσεις της ζωής του μαθητή είτε αναγνωρίζονται ως σημαντικά για την κοινωνία, (β) είναι διαθεματικό, δηλαδή εμπίπτουν στα σύνορα των παραδοσιακών γνωστικών αντικειμένων του αναλυτικού προγράμματος (γλώσσα, μαθηματικά, φυσικές επιστήμες) και δεν συνδέονται με ένα μόνον γνωστικό αντικείμενο του σχολικού αναλυτικού προγράμματος και (γ) η διαδικασία επίλυσης τους δεν είναι άμεσα προφανής, δηλαδή δεν επιλύονται άμεσα με την εφαρμογή διαδικασιών που ο μαθητής έχει διδαχθεί ή έχει εμπειρία στο σχολικό πλαίσιο. (OECD, 2003, 156-157" OECD, 2004, 26-27).

Η διαδικασία επίλυσης προβλημάτων περιγράφεται ως μια κυκλική διαδικασία (Bransford & Stein, 1984, Hayes, 1989, Sternberg, 1986)

Τα στάδια που ακολουθούνται είναι τα εξής:

- *Κατανόηση προβλήματος:* Περιλαμβάνει (α) την κατανόηση κειμένου, διαγραμμάτων, τύπων ή πληροφοριών σε μορφή πίνακα και την εξαγωγή συμπερασμάτων από αυτά, (β) τη συσχέτιση πληροφοριών από ποικίλες πηγές, (γ) την απόδειξη ότι έχουν κατανοηθεί οι κατάλληλες έννοιες και (δ)

χρήση πληροφοριών από το γνωσιακό οπλοστάσιο/υπόβαθρο του μαθητή προκειμένου να κατανοηθεί η παρεχόμενη πληροφορία. (Amabile, 1996; Getzels & Csikszentmihalyi, 1976).

- *Χαρακτηρισμός προβλήματος:* Περιλαμβάνει (α) την αναγνώριση των μεταβλητών του προβλήματος και των μεταξύ τους συνδέσεων, (β) τη λήψη απόφασης σχετικά με το ποιες μεταβλητές είναι συναφείς και ποιες όχι, (γ) τη διαμόρφωση υποθέσεων, (δ) την ανάκτηση, οργάνωση και κριτική αξιολόγηση των πληροφοριών που παρέχει το πλαίσιο.
- *Αναπαράσταση προβλήματος:* Περιλαμβάνει (α) τη διαμόρφωση πινάκων και γραφημάτων και (β) την εφαρμογή μιας δοσμένης αναπαράστασης στην επίλυση του προβλήματος.
- *Λύση προβλήματος:* Περιλαμβάνει τη λήψη απόφασης, την ανάλυση ή το σχεδιασμό ενός συστήματος, τη διάγνωση και πρόταση πιθανής λύσης.
- *Αναστοχασμός σε σχέση με τη λύση του προβλήματος:* Περιλαμβάνει (α) την εξέταση της λύσης και την αναζήτηση πρόσθετων πληροφοριών ή διευκρινίσεων και (β) την αξιολόγηση των λύσεων από διαφορετικές προοπτικές προκειμένου οι λύσεις να αναδομηθούν ώστε να γίνουν περισσότερο κοινωνικά ή τεχνικά αποδεκτές
- *Διάχυση της λύσης του προβλήματος:* Περιλαμβάνει την επιλογή των κατάλληλων μέσων και αναπαραστάσεων προκειμένου να διατυπωθούν και να διαχυθούν οι λύσεις του προβλήματος σε ένα άλλο κοινό (OECD, 2004, Stein, 1974).

Σύμφωνα με τη θεωρία του Sternberg (1985) για την ανθρώπινη νοημοσύνη, η αναγνώριση ενός προβλήματος, ο ορισμός του και η αναπαράστασή του είναι διαδικασίες που ονομάζονται μετασυστατικά (metacomponents) Τα μετασυστατικά βοηθούν στη λύση του προβλήματος με την οργάνωση, τον έλεγχο και την αξιολόγηση της διαδικασίας της επίλυσης.

Το διάστημα που μεσολαβεί ανάμεσα στην επώαση και στην επιφοίτηση χαρακτηρίζεται από μια δημιουργική σύγχυση, ένα «χάος» που καλείται ο λύτης να διαχειριστεί, προκειμένου να μεταβεί στην καταλληλότερη λήψη απόφασης και εν τέλει στη λύση (Sapp ,1992). Όπως συμπληρώνει ο Nietzsche στο έργο του *Thus Spoke Zarathustra* : «καθένας μας πρέπει να διακατέχεται από χάος, προκειμένου να κατορθώσει να γεννήσει ένα αστέρι που χορεύει»

Οι τύποι δεξιοτήτων συλλογισμού που ακολουθούνται, είναι οι εξής:

Αναλογικός συλλογισμός: ο μαθητής προκειμένου να λύσει ένα νέο πρόβλημα, ανατρέχει σ' ένα πανομοιότυπο πρόβλημα που έχει λύσει στο παρελθόν και εφαρμόζει τις ίδιες στρατηγικές. Στηρίζεται δηλαδή στη μεταβίβαση της γνώσης. (Sternberg and Lubart ,1993)

Ποσοτικός συλλογισμός: για την επίλυση του προβλήματος, εφαρμόζονται διαδικασίες σχετικές με την έννοια του αριθμού και ειδικοί αλγόριθμοι.

Συνδυαστικός συλλογισμός: εξετάζοντας όλους τους εν δυνάμει συνδυασμούς, τους αξιολογεί και επιλέγει τον καταλληλότερο (OECD, 2003, 158)

1.2.6. Λογοτεχνικού εγγραμματισμός – Δημιουργική Γραφή

Η Δημιουργική Γραφή αποτελεί μέρος των βασικών δεξιοτήτων του λογοτεχνικού εγγραμματισμού. Το ενδιαφέρον για τη Λογοτεχνία και τη Δημιουργική Γραφή, ξεκίνησε τη δεκαετία του 1960 στην Αμερική και κορυφώθηκε το '70 συμπεριλαμβάνοντας και τα αγγλικά πανεπιστήμια. Σήμερα το ενδιαφέρον αυτό παρουσιάζεται ανανεωμένο (Bartlett, 2002). Στην ουσία, πρόκειται για ένα συγκεκριμένο μοντέλο γραφής που αρχικά δοκιμάστηκε στον τομέα της παιδαγωγικής και γρήγορα θεωρήθηκε ένα κατάλληλο εργαλείο και για τη διδασκαλία της λογοτεχνίας, όσον αφορά τις φάσεις εξέλιξης της πλοκής ενός αφηγήματος. Στοχεύει μεταξύ άλλων στην εξέλιξη του ταλέντου και της τεχνικής των εν δυνάμει συγγραφέων. (Morley, 2007). Η Δημιουργική Γραφή, απελευθερώνει τη δημιουργικότητα, η οποία μπορεί να ενεργοποιήσει τη φαντασία, αλλά και να λειτουργήσει θεραπευτικά (Βασιλάκη & Γιαννακουδάκης, 2009, Rodari, 1994, Cheaney, 1992, Morley, 2007).

Στη χώρα μας το αντικείμενο διδάσκεται με τη μορφή σεμιναρίων τα τελευταία έξι χρόνια από το Εθνικό Κέντρο Βιβλίου και από ιδιωτικούς φορείς. Παράλληλα, λειτουργεί και τμήμα μεταπτυχιακών σπουδών στο πανεπιστήμιο της Μακεδονίας.

Επιχειρώντας διαμέσου λογοτεχνικών κειμένων τον εγγραμματισμό στη λογοτεχνία, προωθούμε τον κριτικό αναγνώστη, στοχεύοντας στον εν εξελίξει συγγραφέα (Παπαδάτος, 2009). Ο εγγραμματισμός μπορεί να οριστεί ως η κατανόηση και η ικανότητα συστηματικής και δημιουργικής αναπαραγωγής ενός μεγάλου εύρους κειμενικών και επικοινωνιακών συμβάσεων (Tsiplakou 2006β). Για

το Ματσαγγούρα (2007), η ικανότητα του ατόμου να ενσωματώνει πρακτικές λόγου που είναι κατάλληλες λειτουργικά για τις ανάγκες της κοινωνικοποίησής του και της επικοινωνίας του σε διαφορεικά περιβάλλοντα αποτελεί το λεγόμενο εγγραμματισμό

Ο σχολικός γραμματισμός έχει παραδοσιακά συνδεθεί με τη διδασκαλία ανάγνωσης και γραφής, καθώς και με την ανάπτυξη γνωστικών δεξιοτήτων όπως η καλλιέργεια της λογικής σκέψης, η κατανόηση γραμματικών κανόνων, η ικανότητα διαχείρισης αφηρημένων εννοιών και υποθετικών ερωτήσεων, η ανάπτυξη επικοινωνιακών και άλλων διανοητικών δεξιοτήτων. Πρέπει να τονιστεί ότι η μορφή του σχολικού γραμματισμού μεταβάλλεται, καθώς οι κοινωνικές ανάγκες αλλάζουν με γρήγορο ρυθμό. Για παράδειγμα, η εισαγωγή των νέων τεχνολογιών στη ζωή μας απαιτεί πλέον την ανάπτυξη δεξιοτήτων γραμματισμού στις νέες τεχνολογίες. Όπως επισημαίνουν οι Aronowitz & DiFazio, η εισαγωγή των νέων αυτών μορφών γραμματισμού έχει επιφέρει σημαντικές αλλαγές στην ίδια την κατανόηση του σχολικού γραμματισμού, όπως αυτή είχε προσεγγιστεί μέχρι πρόσφατα, καθώς και στις παραδοσιακές απόψεις για τις μορφές του (Aronowitz & DiFazio 1994).

Η έννοια του *κριτικού εγγραμματισμού* (critical literacy) συχνά ταυτίζεται με την έννοια του *επικοινωνιακού εγγραμματισμού* (communicative literacy) ή του *εγγραμματισμού των κειμενικών ειδών* (genre literacy). Σύμφωνα με τους Cope & Kalantzis (1993), ο κριτικός εγγραμματισμός *προϋποθέτει* την αναγνώριση της γλωσσικής ποικιλίας και την αποτελεσματική χρήση διαλέκτων και *επιπέδων ύφους* (registers), της *εναλλαγής κωδίκων* (code-switching), των *διαγλωσσών* (interlanguages) και τη γνώση διαφορετικών γλωσσών αλλά και υβριδικών διαπολιτισμικών λόγων (discourses). Οι ειδικοί κατέληξαν ότι δεν υπάρχει μόνο ένα είδος γλωσσικού εγγραμματισμού, αλλά «πολυεγγραμματισμοί», οι οποίοι έχουν ως βασικές παραδοχές την πολιτισμική πολυμορφία και τα πολυτροπικά κείμενα (Kalantzis & Cope, 2001, 9, 25-29). Στην εφαρμοσμένη εκδοχή της, η θεωρία περί πολυεγγραμματισμών προτείνει συνδυαστική αξιοποίηση τεσσάρων διδακτικών προσεγγίσεων: (α) αυθεντικά πλαίσια μάθησης (situated practice), (β) άμεση διδασκαλία δεξιοτήτων ανάλυσης και κατανόησης κειμένων (overt instruction), (γ) κριτική ανάλυση κριτική ανάλυση κειμένων (critical framing) όσον αφορά τα: «ποιος», «για ποιο λόγο», «σε ποιο ιστορικό και πολιτισμικό συγκείμενο» παράγει λόγο και (δ) μεταφορά γνώσης σε διαφορετικά περιβάλλοντα και άλλες καταστάσεις (transformed practice) με στόχο να διασφαλισθεί η κατανόηση (Kalantzis & Cope, 2001, 28-29).

Ο Ματσαγγούρας (2007), για τις ανάγκες του κριτικού εγγραμματισμού στο πλαίσιο της γλώσσας, προτείνει το εξής «Διδακτικό μοντέλο»:

Α. Πλαίσιο και κεντρικό θέμα του αφηγηματικού κειμένου.

Β. Κειμενικός τύπος αφήγησης.

Γ. Ρόλοι, χαρακτήρες και σχέσεις ηρώων.

Δ. Προβληματοποίηση του περιεχομένου του κειμένου.

Ε. Εξουσία, συμφέροντα και διακρίσεις.

Στ. Προβαλλόμενη άποψη και πραγματικότητα.

Ζ. Εναλλακτικές προσεγγίσεις της πραγματικότητας.

Η. Το πρόσωπο του συγγραφέα

1.2.7. Σκοποί Λογοτεχνικού εγγραμματισμού (genre literacy).

Οι σκοποί του λογοτεχνικού εγγραμματισμού αφορούν α) στη δηλωτική γνώση (το γνωστικό περιεχόμενο), β) στη διαδικαστική γνώση (τη διδακτική μέθοδο και τις συνακόλουθες δεξιότητες/ικανότητες), και γ) στο αξιακό περιεχόμενο του μαθήματος (εμπέδωση στάσεων, αντιλήψεων, συμπεριφορών, που διαμορφώνουν το ήθος του σύγχρονου ενεργού και δημοκρατικού πολίτη)

Έτσι, οι μαθητές θα πρέπει να είναι σε θέση να διακρίνουν τα λογοτεχνικά «γένη» (ποίηση – αφήγηση) και να αναγνωρίζουν βασικά «είδη» ποιητικών μορφών (έμμετρη ποίηση – ποίηση σε ελεύθερο ή και ελευθερωμένο στίχο· λυρική, επική-ηρωική, διδακτική ποίηση· παραδοσιακά [δημοτικά] τραγούδια· ποιήματα σταθερής μορφής: σονέτα, οκτάστιχα, χαϊκού κ.ο.κ.), αλλά και είδη αφηγηματικών κειμένων (μυθιστόρημα, διήγημα, νουβέλα, αυτοβιογραφία, απομνημόνευμα, χρονικό, ημερολόγιο κλπ.). Να κατακτήσουν σταδιακά βασικά κλειδιά ανάλυσης ενός ποιητικού κειμένου (στοιχεία «γραμματικής» της ποιητικής γλώσσας), αλλά και κλειδιά αφηγηματολογικής ανάλυσης (στοιχεία «γραμματικής» της αφηγηματικής γλώσσας). Να γνωρίζουν τα σημαντικότερα κινήματα στη νεότερη ιστορία της λογοτεχνίας (Ρομαντισμός, Συμβολισμός, Ρεαλισμός Υπερρεαλισμός κ.ά.).

Να εξοικειωθούν με ποικίλα είδη κειμένων, λογοτεχνικών και «παρα-λογοτεχνικών» (ποιήματα, ιστορίες, σενάρια, κόμικς κλπ.), ώστε σταδιακά, να είναι σε θέση να αναγνωρίζουν τους εκάστοτε κώδικες και να μπορούν να τους αναπαραστήσουν. Να κατανοήσουν ότι η δύναμη της λογοτεχνίας, αίρει τις συμβάσεις γλωσσικές ή κοινωνικές και ανατρέπει τα κατεστημένα, δημιουργώντας καινούριες νόρμες. Να

συνδέσουν τη λογοτεχνία της επιστημονικής φαντασίας με τη σύγχρονη τεχνολογική εξέλιξη, η οποία επίσης οικοδομεί μια «εικονική πραγματικότητα», διαδραστική και ραγδαία. Τέλος να έρθουν σε επαφή με τις σύγχρονες εξελίξεις στο χώρο της λογοτεχνίας υπό την επίδραση της εικονικής πραγματικότητας των πολυμέσων (ηλεκτρονικά μέσα και κόμβοι εύρεσης πληροφοριακού υλικού για τη λογοτεχνία, «κυβερνολογοτεχνία», πολυτροπικό κείμενο, αγραμμική γραφή)

Ως προς το αξιακό περιεχόμενο, καλλιεργούνται οικουμενικές αξίες όπως η ελευθερία, η δικαιοσύνη, η δημοκρατία, η αλληλεγγύη, ο σεβασμός της ετερότητας, η κοινωνική υπευθυνότητα, η ευαισθητοποίησή τους απέναντι στο περιβάλλον. Ο λογοτεχνικός Εγγραμματισμός συμβάλλει στην αισθητική καλλιέργεια και την προώθηση της φιλαναγνωσίας και προάγει τη ψυχοσυναισθηματική επάρκεια των μαθητών που αποτελεί θεμελιώδη στόχο της εκπαίδευσης.

1.2.8. Βασικές δεξιότητες «λογοτεχνικού γραμματισμού»:

Η αναγνωστική **πρόσληψη** των λογοτεχνικών έργων, τόσο σε επίπεδο της τάξης όσο και σε ατομικό επίπεδο γίνεται σε δύο χρόνους: στην πρώτη επαφή με τα κείμενα, και στο τέλος, μετά την ολοκλήρωση της επεξεργασίας τους στην τάξη. Οδηγεί τους μαθητές στην επίγνωση της ποικιλίας των «κειμένων» και των αναγνωστικών πρακτικών και καλλιεργεί διαφορετικές οπτικές θέασης των πραγμάτων.

Η **κατανόηση – ανάλυση – ερμηνεία** των λογοτεχνικών κειμένων, σύμφωνα με τους μεθοδολογικούς, υφολογικούς, ιστορικο-γραμματολογικούς όρους που θέτει το λογοτεχνικό *γένος*, το κειμενικό *είδος* και η *παράδοση* στην οποία ανήκουν. Οι δεξιότητες αυτές αναπτύσσονται σε τρία επίπεδα: α) στο επίπεδο της πραγματολογικής κατανόησης των κειμένων, β) στο επίπεδο της κειμενικής δομής «επιφανείας»: όπου οι μαθητές διερευνούν τον τρόπο με τον οποίο τα λογοτεχνικά κείμενα αναπαριστούν τον κόσμο και αναδομούν την πραγματικότητα και γ) στο επίπεδο της «βαθιάς δομής»: όπου οι μαθητές αξιοποιώντας γενικότερες γνώσεις και άλλες πηγές, προσπαθούν να συλλάβουν και να φωτίσουν κρυφές πτυχές του κειμενικού «νοήματος»

Μέσα από την κατανόηση, την ανάλυση και την ερμηνεία των λογοτεχνικών κειμένων, οι μαθητές αντιλαμβάνονται τόσο το κοινωνικό πλαίσιο που τα

δημιούργησε, όσο και τις επιλογές του συγγραφέα, μέσω των οποίων προσπαθεί να αρθρώσει πολιτικό λόγο.

Η **συνανάγνωση – σύγκριση – αντιπαραβολή** με άλλα λογοτεχνικά έργα κοινής θεματολογίας από την ελληνική ή την παγκόσμια λογοτεχνία, αλλά και με άλλες μορφές τέχνης, όπως είναι το θέατρο, ο κινηματογράφος οι εικαστικές τέχνες, προκειμένου να αναδυθούν οι κοινοί κώδικες και οι σχέσεις που ενυπάρχουν.

Η **αποτίμηση-αξιολόγηση** του λογοτεχνικού έργου, με γνώμονα: α. την αισθητική του αξία β. την ανθρωπογνωστική του αξία που το καθιστά «μορφωτικό αγαθό» και γ. το ειδικό του βάρος μέσα στο γραμματειακό είδος, που το καθιστά πρωτοποριακό στον τρόπο με τον οποίο αναπαριστά την πραγματικότητα.

Η **ανάπτυξη της δημιουργικότητας** των μαθητών μέσω της βαθμιαίας εξοικειώσής τους με συγγραφικές πρακτικές (**δημιουργική γραφή**). Η καλλιέργεια της δεξιότητας αυτής έχει ως απώτερο στόχο να αντιληφθούν οι μαθητές πώς οι επιλογές, σε συγγραφικό/δημιουργικό επίπεδο, συγκροτούν τρόπους με τους οποίους ένα άτομο, ο δημιουργός, ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις μιας συγκεκριμένης λογοτεχνικής συνθήκης (σύμβασης), ενίοτε και τις υπερβαίνει. Η δημιουργική επαφή με τα λογοτεχνικά κείμενα, δημιουργεί μια δυναμική σχέση με τον γραπτό λόγο και παρωθεί τους μαθητές σε μια δημιουργική μεταγραφή του κειμένου. Έτσι μπορεί να προβεί σε αλλαγή της δομής, της πλοκής, των ηρώων, του τόπου ή του χρόνου ή και να συνδυάσει ακόμα διάφορα κείμενα συνθέτοντας κάτι πρωτότυπο και αυθεντικό (Π.Ι. Κύπρου, 2010).

Εννοείται πως για να αποκτηθούν τέτοιες δεξιότητες, πρέπει η προσέγγιση να είναι επιμελώς σχεδιασμένη και μεθοδευμένη και να στοχεύει στην ανάδειξη των δημιουργικών δυνάμεων που κάθε μαθητής διαθέτει. Θα πρέπει να ενεργοποιεί χωρίς να υποχρεώνει και να εμπνέει χωρίς να δεσμεύει. Άλλωστε «μεθ' ηδονής μανθάνειν»

1.2.9. α. Στάδια ανάπτυξης της δημιουργικής γραφής

Τα στάδια μεθοδευμένης ανάπτυξης της δημιουργικής γραφής στη διδασκαλία του λογοτεχνικού μαθήματος στο σχολείο είναι τα ακόλουθα:

- Η επιλογή του λογοτεχνικού γένους και είδους, και η διδασκαλία των διακριτικών γνωρισμάτων του. Ο μαθητής είναι απαραίτητο να έχει κατανοήσει σαφώς την κατηγορία, όπου ανήκει το κείμενο που πρόκειται να

αναπτύξει, καθώς αυτή καθορίζει, όπως προαναφέραμε, το θεματικό περιεχόμενο, το ύφος, τις μορφοσυντακτικές συμβάσεις και τη δομή του κειμένου. Πρέπει επίσης να γνωρίζει τον αποδέκτη, το σκοπό συγγραφής και την εκάστοτε επικοινωνιακή περίσταση.

- Η κατανόηση / σχεδιασμός του αντικειμένου με ασκήσεις «δημιουργικής γραφής» σε συνεργασία μαθητών – διδάσκοντα μέσα στην τάξη-εργαστήρι . Κάποιοι σχεδιάζουν εκ των προτέρων με διαγράμματα και χάρτες δράσης οργανώνοντας και δομώντας τις ιδέες τους, ενώ κάποιοι άλλοι επιτρέπουν στους χαρακτήρες να αναδυθούν και συχνά να εκπλήξουν και τους ίδιους. Η ονειροπόληση και η επαφή με το υποσυνείδητο γεννά κατά τη φάση της επώασης, αυτό που πρόκειται να συμβεί.
- Η παραγωγή κειμένου «δημιουργικής γραφής» από τους ενδιαφερόμενους μαθητές ατομικά ή ομαδικά. Η παραγωγή γραπτού λόγου αποτελεί μία απαιτητική διαδικασία σύνθεσης κειμένου, η οποία προϋποθέτει ανάπτυξη προσυγγραφικών, συγγραφικών και αναθεωρητικών στρατηγικών από τους μαθητές και της οποίας το αποτέλεσμα είναι το τελικό κείμενο (Hedge, 2000).
- Η αξιολόγηση του αποτελέσματος, υπό τη μορφή αυτοαξιολόγησης και ετεροαξιολόγησης από την ομάδα, την τάξη, με κριτήρια αφενός την ανταπόκριση του κειμένου στις συμβάσεις του είδους (αντιστοιχία με το λογοτεχνικό «πρότυπο»), αφετέρου την πρωτοτυπία του. Κατά την αξιολογική διαδικασία εξετάζεται η δομή του κειμένου, το ύφος και η κειμενική συνοχή (Seow, 2002). Εξετάζεται επίσης, η σαφήνεια της βασικής ιδέας και των κύριων νοημάτων του κειμένου, η δυνατότητα κατανόησής τους από τον αναγνώστη, η πληρότητα των ιδεών και των επιχειρημάτων, η επάρκεια της ανάπτυξης και της τεκμηρίωσής τους (Brown, 2001).

Μπορεί να ακολουθήσει διάχυση των κειμένων στη μαθητική κοινότητα, είτε μέσω σχολικής εφημερίδας, είτε με ανάρτηση σε διαδικτυακή ιστοσελίδα. Η δυνατότητα καλλιτεχνικής έκφρασης και με άλλα μέσα: μουσική, ζωγραφική, θέατρο είναι προαιρετική.

Η διδασκαλία της παραγωγής λόγου ως συνθετικής διαδικασίας ταυτίζεται με τους στόχους του Διαθεματικού Πλαισίου Προγραμμάτων Σπουδών του γλωσσικού μαθήματος, όπου προβλέπεται ότι ο μαθητής μαθαίνει να «συντάσσει διαφορετικού τύπου κείμενα ακολουθώντας τη διαδικασία του σχεδιασμού, της γραφής της αρχικής εκδοχής και, τέλος, του ελέγχου και της βελτίωσής της» (ΔΕΠΠΣ & ΑΠΣ, 2002).

Κατ' αυτόν τον τρόπο, η διδακτική-μαθησιακή διαδικασία από διαδικασία παραγωγής του κειμενικού νοήματος μετουσιώνεται εν τέλει σε διαδικασία παραγωγής νοήματος του εαυτού (αυτοσυνειδησίας, κατασκευής ταυτότητας). Ο εγγραμματισμός στη λογοτεχνία, μπορεί διαμέσου λογοτεχνικών κειμένων να βοηθήσει αποτελεσματικά κατά την εφαρμογή του στο μάθημα της γλώσσας (Παπαδάτος, 2009). Η διδασκαλία, της γλώσσας θα πρέπει να διακατέχεται από την παιδαγωγική του εγγραμματισμού, ώστε οι μαθητές να μη μαθαίνουν τη γλώσσα ως ένα στατικό προϊόν που κατασκευάζεται πάνω σε δεδομένους γραμματικοσυντακτικούς κανόνες, αλλά ως ένα δυναμικό σημειωτικό σύστημα, που η αποτελεσματική του χρήση προϋποθέτει προσαρμογή στις περιστάσεις επικοινωνίας (Baynham 1995, Hasan & Williams 1996)

1.2.9.β. Αναλυτικά Προγράμματα

Μια σύντομη επισκόπηση των ελληνικών Αναλυτικών Προγραμμάτων αρκεί για να αποκαλύψει ότι υπήρχουν αρκετές ασυνέπειες ανάμεσα στους γενικούς στόχους της παιδαγωγικής του εγγραμματισμού και στην πρακτική εφαρμογή τους. Οι γενικοί στόχοι μπορούν να συνοψιστούν ως εξής:

- (α) Η διδασκαλία του γλωσσικού μαθήματος στοχεύει στη δημιουργία ικανών χρηστών του λόγου.
- (β) Πρέπει να δίνεται προτεραιότητα στον ομιλούμενο, προφορικό λόγο.
- (γ) Η εκμάθηση του προφορικού και του γραπτού λόγου πρέπει να γίνεται με πρακτικό τρόπο, μέσα από τη χρήση της γλώσσας
- (δ) Ο στόχος είναι η χρήση γλωσσικών μορφών κατάλληλων για την εκάστοτε περίπτωση επικοινωνίας
- (ε) Οι μαθητές πρέπει να μπορούν να αναγνωρίζουν και να εκτιμούν τη γλωσσική ποικιλία

Οι δύο τελευταίοι στόχοι αφορούν την καλλιέργεια της γλωσσικής ποικιλίας στο πλαίσιο της επικοινωνιακής προσέγγισης και την προαγωγή ενός μοντέλου

εγγραμματισμού των κειμενικών ειδών (genre literacy). Στην πραγματικότητα, ωστόσο, στα βιβλία *Η Γλώσσα μου* οι στόχοι αυτού δεν προάγονταν, καθώς η πλειονηφία των κειμένων ανήκε σε δύο ουσιαστικά «σχολικά» είδη, την «περιγραφή» και την «αφήγηση», ενώ οι ασκήσεις ήταν κατ' ουσίαν γραμματοκεντρικές, με έμφαση στη μορφολογία και στη σύνταξη, αλλά όχι στη σημασιολογία, στις γλωσσικές λειτουργίες και στην αναγνώριση των χαρακτηριστικών των κειμενικών ειδών. Ως προς την παραγωγή γραπτού λόγου, η δραστηριότητα *Σκέφτομαι και γράφω*, που αντικατέστησε την παραδοσιακή *Έκθεση*, επίσης ουσιαστικά καλλιεργούσε τα δύο παραδοσιακά «σχολικά» είδη, την «περιγραφή» και την «αφήγηση», αλλά χωρίς κάποια σαφή αντίληψη για τα κειμενικά, δομικά, λειτουργικά γραμματικά και λεξιλογικά χαρακτηριστικά που διακρίνουν αυτά τα δύο «είδη» από άλλα κειμενικά είδη και τύπους, αλλά και το ένα από το άλλο (Ματσαγγούρας, 2001).

Το εκπαιδευτικό μας σύστημα για να δώσει λύση στο πρόβλημα του εγγραμματισμού έκανε ριζικές αλλαγές στο Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών της Γλώσσας και αντικατέστησε τα παλαιά διδακτικά εγχειρίδια με νέα σύγχρονα βιβλία. Οι αλλαγές στο γλωσσικό μάθημα έγιναν με βάση τη Θεωρία των Κειμενικών ειδών και τη Λειτουργική Γραμματική, εφαρμόζοντας τις αρχές του Γλωσσικού Εγγραμματισμού.

Η προεργασία για τις αλλαγές στην εκπαίδευση ξεκίνησε το 1996 με την εκπόνηση του Ενιαίου Πλαισίου Προγράμματος Σπουδών (ΕΠΠΣ). Βάση αυτού του Προγράμματος, συντάχθηκε το Διαθεματικό Πλαίσιο Προγράμματος Σπουδών (ΔΕΠΠΣ) και το αντίστοιχο Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών (ΑΠΣ) όπως διαμορφώθηκαν τελικά στο ισχύον ΦΕΚ (303/13-3-2003). Σύμφωνα με το ΑΠΣ σκοπός της γλωσσικής διδασκαλίας είναι: «Να κάνουμε τον μαθητή ικανό να παράγει λόγο αποτελεσματικό και κατάλληλο για κάθε ειδική περίπτωση επικοινωνίας». Το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (2011) με το καινούριο Πρόγραμμα Σπουδών για το Νέο Σχολείο στοχεύει στην καθιέρωση και ενίσχυση της καινοτομίας και δημιουργικότητας σε όλα τα επίπεδα της ανάπτυξής του.

Προκειμένου να γίνουν πράξη οι προθέσεις των δημιουργών του Αναλυτικού Προγράμματος, θεωρείται απαραίτητη η κατάρτιση των εκπαιδευτικών αναφορικά με τα νέα δεδομένα, η συστηματική τους επιμόρφωση και η ουσιαστική τους στήριξη, ώστε να μπορέσουν να υπερνικήσουν παγιωμένες στάσεις και πρακτικές που παραπέμπουν στη παραδοσιακή διδασκαλία και να προσανατολιστούν προς τη

δημιουργική διδασκαλία. Άλλωστε, σύμφωνα με τον Renzulli (1992) οι τρεις συνιστώσες της μαθησιακής διαδικασίας μαθητής, δάσκαλος και Αναλυτικά Προγράμματα, θα πρέπει να αλληλεπιδράσουν δυναμικά ώστε να μιλάμε για δημιουργική διδασκαλία (Renzulli 1992).

2. Κεφάλαιο δεύτερο: Μέθοδος

Σχέδιο/Πλαίσιο

Για την έρευνα χρησιμοποιήθηκε το *ημιπειραματικό σχέδιο* με προέλεγχο σε ισοδύναμες φυσικές ομάδες, με εφαρμογή παρέμβασης στην πειραματική ομάδα και μεταέλεγχο. Η έρευνα έγινε με τη χρήση ερωτηματολογίου και με ποσοτική μέθοδο ανάλυσης των ερευνητικών δεδομένων.

Συμμετέχοντες - Δειγματοληψία

Ο πληθυσμός στόχος της έρευνας ήταν οι μαθητές της Α΄ βάθμιας εκπαίδευσης.

Προκειμένου να συλλεχθεί το δείγμα από τον πληθυσμό στόχο επιλέχθηκαν οι τάξεις Ε΄ και ΣΤ΄ δημόσιου σχολείου Α΄βάθμιας εκπαίδευσης αστικής περιοχής (περιοχή Αλίμου) που διαθέτει 2 τμήματα Ε΄ τάξης και 2 τμήματα ΣΤ΄ τάξης. Το ένα εκ των δύο τμημάτων Ε΄ τάξης και όμοια το ένα τμήμα εκ των δύο τμημάτων ΣΤ΄ τάξης αποτέλεσαν την Πειραματική Ομάδα (ΠΟ) και τα άλλα 2 τμήματα την Ομάδα Ελέγχου (ΟΕ). Οι ομάδες επιλέχθηκαν έτσι ώστε να υπάρχει, θεωρητικά τουλάχιστον, αρκετά υψηλός βαθμός ομοιότητας στη σύστασή τους ως προς την ηλικία, το γνωστικό, πολιτισμικό και κοινωνικοοικονομικό επίπεδο των ατόμων που τις συγκροτούν και της ίδιας αναλογίας από άποψη φύλου και αλλοδαπών μαθητών (Βάμβουκας, 2007, σελ.184). Η επιλογή της συγκεκριμένης ηλικιακής ομάδας και κατ' επέκταση των αντίστοιχων τάξεων, έγινε με το κριτήριο της μετάβασης από τη συγκεκριμένη σκέψη στην αφηρημένη, έτσι ώστε οι μαθητές να είναι σε θέση να διαχειρίζονται έννοιες, μεταφορές και μετασχηματισμούς με μεγαλύτερη ευχέρεια.

Το τελικό μέγεθος δείγματος της έρευνας, αποτελείται από 98 μαθητές με Μ.Ο. ηλικίας τα 11,5 έτη.

Ερευνητικά εργαλεία

Τα ερευνητικά εργαλεία είναι δυο ισόβαθμα τεστ αξιολόγησης της Δημιουργικότητας, κατασκευασμένα από την ίδια την ερευνήτρια, τα οποία μετρούν την αποκλίνουσα και συγκλίνουσα σκέψη. Συγκεκριμένα μετρούν την Ευχέρεια (ποσοτική πλευρά της παραγωγικότητας), την Ευελιξία (ποιοτική πλευρά της παραγωγικότητας), την Πρωτοτυπία (σπανιότητα ιδεών) και την Επεξεργασία (πλούτος λεπτομερειών των ιδεών), μέσα από γλωσσικές δοκιμασίες βασισμένες σε αντίστοιχες δοκιμασίες των Torrance (1990) και Sternberg & Lubart (1995).

Αναλυτικά:

Η Ευχέρεια, ο πρώτος παράγοντας δημιουργικότητας, εκφράζει το πλήθος, το σύνολο δηλαδή των διαφορετικών απαντήσεων που ο μαθητής δίνει σε ένα συγκεκριμένο ερώτημα. Ο φυσικός αριθμός που δηλώνει το πλήθος αυτό αποτελεί την βαθμολογία του παράγοντα Ευχέρειας, όπου αυτός εφαρμόζεται. Στην συνέχεια οι απαντήσεις κάθε μαθητή, ομαδοποιούνται σε ομάδες ομοειδών απαντήσεων.

Η Ευελιξία, ο δεύτερος παράγοντας δημιουργικότητας, εκφράζει το πλήθος των διαφορετικών κατηγοριών - ομάδων στις οποίες κατατάσσονται οι απαντήσεις, που δίνει ο μαθητής σε ένα συγκεκριμένο ερώτημα. Ο φυσικός αριθμός που δηλώνει το πλήθος αυτό αποτελεί την βαθμολογία του παράγοντα Ευελιξίας, όπου αυτός εφαρμόζεται

Η Πρωτοτυπία, ο τρίτος παράγοντας δημιουργικότητας, εκφράζει μια βαθμολογία πρωτοτυπίας που έχουν οι απαντήσεις, που δίνει ο μαθητής. Έτσι κάθε απάντηση που δηλώνεται από κάποιο μαθητή και η οποία έχει καταγραφεί το πολύ 2 φορές στις 100 απαντήσεις αναγνωρίζεται ως πολύ πρωτότυπη και βαθμολογείται με 2 βαθμούς. Κάθε απάντηση που δηλώνεται από κάποιο μαθητή και η οποία έχει καταγραφεί από 3 έως 5 φορές στις 100 απαντήσεις αναγνωρίζεται ως πρωτότυπη και βαθμολογείται με 1 βαθμό. Οι απαντήσεις που έχουν καταγραφεί περισσότερες από 5 φορές στους 100 μαθητές δεν αναγνωρίζονται ως πρωτότυπες και δεν βαθμολογούνται. Το άθροισμα των παραπάνω βαθμολογιών αποτελούν την βαθμολογία του παράγοντα Πρωτοτυπίας, όπου αυτός εφαρμόζεται.

Τέλος, από την δημιουργία ενός κειμένου, που καλούνται οι μαθητές να συντάξουν, αξιολογείται η Επεξεργασία. Συγκεκριμένα, αξιολογούνται 10 παράγοντες: οργάνωση ιδεών, φαντασία, πρωτότυπο σκηνικό, πλούσια δράση, προσωπική εμπλοκή, χιούμορ, συναισθηματική εμβάθυνση, χρήση διαλόγου, εξεύρεση πρωτότυπων λέξεων - εκφράσεων, συντακτική και γραμματική ορθότητα.

Κάθε παράγοντας βαθμολογείται με 1 μονάδα. Η βαθμολόγηση έγινε από 3 διαφορετικούς κριτές για να επιτευχθεί όσο το δυνατόν μεγαλύτερη αντικειμενικότητα (Amabile, 1982, 1996). Το άθροισμα των μονάδων αυτών αποτελεί την βαθμολογία της Επεξεργασίας, του τέταρτου παράγοντα δημιουργικότητας.

Προκειμένου να εκτιμηθούν οι παραπάνω 4 παράγοντες, χρησιμοποιήθηκε, ως εργαλείο συλλογής δεδομένων, ερωτηματολόγιο διαμορφωμένο σε 4 ενότητες ασκήσεων για τους μαθητές.

Η 1^η ενότητα ασκήσεων ζητά από τον μαθητή να καταγράψει όσες περισσότερες πιθανές απαντήσεις για την χρήση 3^{ων} προτεινόμενων αντικειμένων. Ακόμη και τις πιο ασυνήθιστες. Για παράδειγμα, πιθανές χρήσεις για **Ένα χαρτονένιο κουτί**:

1. Να φτιάξουμε μια φωλιά
2. Να φτιάξουμε ένα κλουβί
3. Για ράφι
4. Για θερμοκήπιο
5. Για υπόστεγο

Με αυτό τον τύπο ασκήσεων, για κάθε ένα αντικείμενο από τα τρία, μπορεί να υπολογιστεί μία τιμή για τον παράγοντα Ευχέρειας, μία τιμή για τον παράγοντα Ευελιξίας και μία τιμή για τον παράγοντα Πρωτοτυπίας. Κατά συνέπεια δημιουργούνται 9 νέες μεταβλητές, 3 για κάθε ένα από τους παραπάνω παράγοντες.

Η 2^η ενότητα ασκήσεων ζητά από τον μαθητή να καταγράψει όσες περισσότερες πιθανές συνέπειες μπορεί για το αποτέλεσμα 3^{ων} ασυνήθιστων καταστάσεων. Ακόμη και τις πιο ασυνήθιστες.

Για παράδειγμα: Σκέψου και γράψε τι θα γινόταν, εάν συνέβαινε κάτι παράξενο όπως: πχ. Οι άνθρωποι δεν ένιωθαν το κρύο

1. Θα αρρώστιασαν πολύ εύκολα.
2. Δε θα χαλούσαν χρήματα για θέρμανση
3. Δε θα στρώνανε χαλιά
4. Θα ζούσαν και στην Ανταρκτική

Με αυτό τον τύπο ασκήσεων, για κάθε μία κατάσταση από τις τρεις, μπορεί να υπολογιστεί μία τιμή για τον παράγοντα Ευχέρειας, μία τιμή για τον παράγοντα Ευελιξίας και μία τιμή για τον παράγοντα Πρωτοτυπίας. Κατά συνέπεια δημιουργούνται 9 νέες μεταβλητές, 3 για κάθε ένα από τους παραπάνω παράγοντες.

Η 3^η ενότητα αποτελείται από μία άσκηση στην οποία ζητείται από τον μαθητή να γράψει ένα κείμενο που να περιλαμβάνει προτεινόμενες λέξεις. Για παράδειγμα: Γράψε μια συναρπαστική ιστορία με τις λέξεις: **παιδί, κουτί**. Με αυτό τον τύπο άσκησης μπορεί να υπολογιστεί μία τιμή για τον παράγοντα Επεξεργασίας. Κατά συνέπεια μία νέα μεταβλητή του παράγοντα Επεξεργασίας.

Τέλος η 4^η ενότητα ασκήσεων ζητά αρχικά από τον μαθητή να διαβάσει μια σύντομη ιστορία. Για παράδειγμα: «Ένα μικρό σκυλάκι βρίσκεται παρατημένο σε ένα χωράφι. Ούτε που ξέρει πώς βρέθηκε εκεί. Το μόνο που ξέρει είναι η πείνα του και η δίψα του. Ακολουθώντας την όσφρησή του, φτάνει στο αγροτόσπιτο ενός ζευγαριού. Ο άντρας νομίζοντας ότι είναι κυνηγόσκυλο, αποφασίζει να το πουλήσει σ' έναν κυνηγό.»

Στην συνέχεια ζητείται από τον μαθητή να καταγράψει όσους περισσότερους τίτλους μπορεί για την ιστορία που αρχικά διάβασε, καθώς και να προτείνει ένα τέλος για την ιστορία, αν είναι δυνατόν με όσες περισσότερες εκδοχές του επιτρέπει η φαντασία του.

Με αυτό τον τύπο άσκησης μπορεί να υπολογιστεί μία τιμή για τον παράγοντα Ευχέρειας και μία τιμή για τον παράγοντα Επεξεργασίας. Κατά συνέπεια δημιουργούνται 2 νέες μεταβλητές για τους παραπάνω παράγοντες.

Με βάση την παραπάνω δομή του ερωτηματολογίου και την εφαρμογή των παραγόντων ανά ενότητα ερωτήσεων, όπως παρουσιάστηκε παραπάνω, προκύπτουν οι ακόλουθες νέες μεταβλητές:

8 μεταβλητές για τον παράγοντα Ευχέρεια.

6 μεταβλητές για τον παράγοντα Ευελιξία.

6 μεταβλητές για τον παράγοντα Πρωτοτυπία

2 μεταβλητές για τον παράγοντα Επεξεργασία.

Από τις 8 μεταβλητές του πρώτου παράγοντα δημιουργείται μια νέα σύνθετη μεταβλητή με τίτλο ΕΥΧΕΡΕΙΑ. Η σύνθετη αυτή μεταβλητή προκύπτει από το άθροισμα των τιμών των 8 μεταβλητών και λόγω της κατασκευής της, υψηλή τιμή της τελικής σύνθετης μεταβλητής ΕΥΧΕΡΕΙΑ ερμηνεύεται ως ύπαρξη ευχέρειας σε μεγάλο βαθμό από τον μαθητή.

Όμοια, από το άθροισμα των 6 μεταβλητών του 2ου παράγοντα δημιουργείται μια νέα σύνθετη μεταβλητή με τίτλο ΕΥΕΛΙΞΙΑ, όπου υψηλή τιμή της τελικής σύνθετης μεταβλητής ερμηνεύεται ως ύπαρξη ευελιξίας σε μεγάλο βαθμό από τον μαθητή.

Από το άθροισμα των 6 μεταβλητών του 3ου παράγοντα δημιουργείται μια νέα σύνθετη μεταβλητή με τίτλο ΠΡΩΤΟΤΥΠΙΑ, όπου υψηλή τιμή της τελικής σύνθετης μεταβλητής ερμηνεύεται ως ύπαρξη πρωτοτυπίας σε μεγάλο βαθμό από τον μαθητή και από το άθροισμα των 2 μεταβλητών του 4ου παράγοντα δημιουργείται μια νέα σύνθετη μεταβλητή με τίτλο ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ, όπου υψηλή τιμή της τελικής σύνθετης μεταβλητής ερμηνεύεται ως ύπαρξη ικανότητας επεξεργασίας σε μεγάλο βαθμό από τον μαθητή.

Επίσης, στην εισαγωγική ενότητα του εργαλείου περιλαμβάνονταν ερωτήσεις που αφορούσαν τα δημογραφικά και γενικά στοιχεία του δείγματος. Τέτοια στοιχεία ήταν:

- Η τάξη
- Η ομάδα με διαχωρισμό σε ομάδα ελέγχου και ομάδα παρέμβασης
- Η ηλικία
- Η σειρά γέννησης
- Το εκπαιδευτικό επίπεδο του πατέρα και της μητέρας
- Η χώρα
- Πόσες ώρες ασχολείται ο μαθητής με τα μαθήματα του σχολείου στο σπίτι.
- Η καταγραφή 3 επίθετων που νομίζει ο μαθητής ότι τον περιγράφουν. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία 18 επίθετα είναι τα πιο αντιπροσωπευτικά της δημιουργικής προσωπικότητας: ικανός, έξυπνος, εγωιστής, χιουμορίστας, σίγουρος, ατομιστής, αντισυμβατικός, διορατικός, ευφυής, πολυπράγμων, εφευρετικός, πρωτότυπος, αναστοχαστικός, πολυμήχανος, σέξι, σνομπ, με αυτοπεποίθηση και ασυμβίβαστος (Domino, 1994). Κατά συνέπεια από την συγκεκριμένη ερώτηση προκύπτει μια μεταβλητή που αντιπροσωπεύει το πλήθος των επιθέτων που καταγράφονται από τον μαθητή και περιλαμβάνονται στα παραπάνω 18 επίθετα δημιουργικής προσωπικότητας.

- Εξωσχολικές δραστηριότητες. Η μεταβλητή που δημιουργείται περιλαμβάνει το πλήθος των διαφορετικών κατηγοριών δραστηριοτήτων που δηλώνει κάποιος μαθητής.
- Πόση δημιουργικότητα νομίζεις ότι έχει. Η ερώτηση βαθμολογείται με 5βάθμια κλίμακα Likert με κατηγορίες Καθόλου, λίγη, αρκετή, πολύ, πάρα πολύ.
- Επίσης ζητείται από τον δάσκαλο να αξιολογήσει την δημιουργικότητα του μαθητή χρησιμοποιώντας όμοια κλίμακα
- Ύπαρξη ή όχι δυσλεξίας.

Διαδικασία

Πριν από τη διανομή των ερωτηματολογίων, πραγματοποιήθηκε η πιλοτική φάση χορήγησής του με σκοπό να διαπιστωθεί η αποτελεσματικότητα του εργαλείου που επρόκειτο να χρησιμοποιηθεί. Η συγκεκριμένη δοκιμαστική φάση έλαβε χώρα τον Ιανουάριο του 2011. Χρειάστηκε να δοθεί σε 5 μαθητές έτσι ώστε να επισημανθούν πιθανές ελλείψεις του και να πραγματοποιηθούν χρήσιμες διορθωτικές αλλαγές.

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε από τον Φεβρουάριο έως και το Μάιο του 2011, μετά από άδεια που δόθηκε από το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. Τηρήθηκαν όλοι οι κώδικες δεοντολογίας. Τα υποκείμενα και οι γονείς τους ενημερώθηκαν για το σκοπό της έρευνας, συμμετείχαν εκούσια μετά από άδεια των γονέων/κηδεμόνων, οι απόψεις των υποκειμένων έγιναν σεβαστές και υπήρξε απόλυτη εχεμύθεια. Τα ερωτηματολόγια ήταν ανώνυμα και οι ερωτήσεις διατυπώθηκαν έτσι ώστε να έχουν σαφήνεια, ενώ για την διευκόλυνση των μαθητών δίνονταν παραδείγματα απαντήσεων.

Αρχικά (χρονική στιγμή PPIN), τα ερωτηματολόγια διανεμήθηκαν από την ερευνήτρια σε κάθε επιλεγμένη σχολική τάξη. Ακολούθησαν ενημερωτικές επεξηγήσεις για 5 λεπτά και στη συνέχεια οι μαθητές συμπλήρωσαν τα ερωτηματολόγια παρουσία της ερευνήτριας, μέσα σε παιγνιώδη ατμόσφαιρα, χωρίς πίεση χρόνου και επιδόσεων.

Ακολούθως πραγματοποιήθηκε παρέμβαση στην ΠΟ. Η παρέμβαση πραγματοποιούνταν 2 ώρες κάθε εβδομάδα για μια περίοδο 2 μηνών.

Μετά το τέλος της παρέμβασης (χρονική στιγμή META), διανεμήθηκε και συμπληρώθηκε όμοιο ερωτηματολόγιο στο σύνολο των μαθητών της ΟΕ και της ΠΟ. Η συμπλήρωση ερωτηματολογίων και στις 2 χρονικές στιγμές έγινε ατομικά από κάθε μαθητή. Κατόπιν τα συμπληρωμένα ερωτηματολόγια συγκεντρώνονταν από την ερευνήτρια. Το τελικό μέγεθος δείγματος είναι 100 άτομα. Ο μέσος χρόνος συμπλήρωσης κάθε ερωτηματολογίου εκτιμάται ότι ήταν περίπου 2 ώρες.

Παρέμβαση.

Η ερευνήτρια παρουσία του εκπαιδευτικού της τάξης και σε συνεργασία μ' αυτόν πραγματοποίησε δημιουργικές δραστηριότητες στο πλαίσιο του γλωσσικού μαθήματος. Οι δραστηριότητες περιέχονται αναλυτικά στο Παράρτημα και αφορούν ασκήσεις Δημιουργικής Γραφής για το εκάστοτε μάθημα Γλώσσας που διδάσκονταν από το βιβλίο τους τη συγκεκριμένη ημέρα. Πραγματοποιούνταν για ένα συνεχόμενο δίωρο ανά εβδομάδα. Κάποιες φορές αξιοποιήθηκαν και οι ώρες Ευέλικτης Ζώνης. Κατά την πρώτη επαφή με τους μαθητές παρουσιάστηκε με απλούς όρους η έννοια της δημιουργικότητας και επιχειρήθηκε άρση των συνηθισμένων εμποδίων της δημιουργικής παραγωγής. Επιχειρήθηκε η απενοχοποίηση του λάθους και εν συνεχεία, η δημιουργική αξιοποίησή του (Καλογήρου, 1999). Μέσα από τον Ιδεοκαταιγισμό, την Αυτόματη Γραφή, τα Σουρεαλιστικά παιχνίδια, τη Συνεκτική μέθοδο, την Πλάγια σκέψη, τα έξι καπέλα σκέψης του de Bono, τις ερωτήσεις Scamper και το Δημιουργικής επίλυσης πρόβλημα, οι μαθητές άλλοτε ατομικά και άλλοτε ομαδικά οδηγήθηκαν στη παραγωγή δημιουργικού προϊόντος. Προέκυψε συνέντευξη, οδηγίες χρήσης, φανταστική βιογραφία, ημερολόγιο, σενάριο, διαφήμιση, κόμικς. Στο Παράρτημα περιέχονται ενδεικτικά παραδείγματα.

3. Κεφάλαιο τρίτο: Αποτελέσματα

Περιγραφή δείγματος

Συνολικά διανεμήθηκαν 100 ερωτηματολόγια και συγκεντρώθηκαν 98. Η ανταπόκριση κρίνεται απόλυτα ικανοποιητική (98%) δεδομένης της διαδικασίας

συμπλήρωσης (πολύωρη συμπλήρωση). Η ανάλυση του δείγματος έγινε με το Στατιστικό Πακέτο για τις Κοινωνικές Επιστήμες (SPSS – PASW Statistics 18).

Επίπεδο σημαντικότητας: $\alpha=0,05$

Το τελικό μέγεθος δείγματος της έρευνας, συνεπώς, αποτελείται από 98 μαθητές με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Η κατανομή ως προς το φύλο προκύπτει ότι αγόρια είναι το 53,1% και κορίτσια το 46,9%. Αναφορικά με τη χώρα, η κύρια κατηγορία είναι η Ελλάδα η οποία εκπροσωπείται από το 87,8% του δείγματος με το υπόλοιπο 12,2% να αφορά αλλοδαπούς μαθητές. Δυσλεξία εντοπίστηκε σε 8,2% των μαθητών. Αναφορικά με την ηλικία, η μέση τιμή εκτιμάται στα 11,5 έτη, λόγω κατασκευής του δείγματος. Ως προς την σειρά γέννησης το 57,1% δήλωσε ότι είναι 1^ο παιδί και το 36,7% είναι 2^ο. Μόνο από το 6,1% των περιπτώσεων δηλώθηκε η 3^η σειρά ως σειρά γέννησης. Εξετάζοντας το επίπεδο εκπαίδευσης των γονέων προκύπτει ότι η πλειοψηφία έχει πτυχίο ΤΕΙ ή ΑΕΙ. Συγκεκριμένα ο πατέρας είναι απόφοιτος τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στο 56,3% των περιπτώσεων και ακολουθεί η κατηγορία Λύκειο σε ποσοστό 41,8%. Απολυτήριο δημοτικού εντοπίζεται μόνο στο 1% του δείγματος. Αντίστοιχα η μητέρα είναι απόφοιτη τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στο 57,1% των περιπτώσεων και ακολουθεί η κατηγορία Λύκειο σε ποσοστό 32,7%. Απολυτήριο δημοτικού εντοπίζεται μόνο στο 2% του δείγματος. Αναφορικά με απασχόληση του μαθητή για την προετοιμασία των μαθημάτων του αλλά και για τις εξωσχολικές δραστηριότητες, προκύπτει ότι: Η μέση τιμή ωρών που ο μαθητής απασχολείται στο σπίτι με τα μαθήματα του σχολείου είναι $\mu=2,24$ ώρες με ελάχιστη τιμή την 1 ώρα και μέγιστη τις 6 ώρες. Αναφορικά με τις εξωσχολικές δραστηριότητες, 3 δραστηριότητες δηλώνει το 43,9% των μαθητών και ακολουθεί το 28,6% που δηλώνουν 2. Το 12,2% δηλώνει 1 και το 10,2% 4 δραστηριότητες. Η μέση τιμή του πλήθους δραστηριοτήτων για το σύνολο του δείγματος είναι 2,53.

Η κατανομή του δείγματος με βάση τα τμήματα λήψης ερωτηματολογίων καθώς και τον ομάδων είναι η ακόλουθη:

Πίνακας 1.

Η κατανομή του δείγματος με βάση τα τμήματα και τις ομάδες

		Τμήμα				σύνολο
		E1	E2	ΣΤ1	ΣΤ2	
Ομάδα	Ομάδα ελέγχου (ΟΕ)	0	20	28	0	48
	Πειραματική Ομάδα (ΠΟ)	24	0	0	26	50
σύνολο		24	20	28	26	98

Πίνακας 2.

Η κατανομή του δείγματος με βάση το τμήμα

Τμήμα	Ποσοστό			
	Συχνότητα	%	Ποσοστό έγκυρων	Αθροιστικό ποσοστό
E1	24	24,5	24,5	24,5
E2	20	20,4	20,4	44,9
ΣΤ1	28	28,6	28,6	73,5
ΣΤ2	26	26,5	26,5	100,0
Σύνολο	98	100,0	100,0	

Πίνακας 3.

Η κατανομή του δείγματος με βάση την ομάδα

Ομάδα	Ποσοστό			
	Συχνότητα	%	Ποσοστό έγκυρων	Αθροιστικό ποσοστό
Ομάδα ελέγχου (ΟΕ)	48	49,0	49,0	49,0
Πειραματική Ομάδα (ΠΟ)	50	51,0	51,0	100,0
Σύνολο	98	100,0	100,0	

Πίνακας 4.

Η κατανομή του δείγματος ως προς το φύλο

Φύλο	Ποσοστό			
	Συχνότητα	%	έγκυρων	Αθροιστικό ποσοστό
κορίτσι	46	46,9	46,9	46,9
αγόρι	52	53,1	53,1	100,0
Σύνολο	98	100,0	100,0	

Πίνακας 5.

Η κατανομή του δείγματος ως προς τη Χώρα Προέλευσης

Χώρα Προέλευσης	Ποσοστό			
	Συχνότητα	%	έγκυρων	Αθροιστικό ποσοστό
Ελλάδα	86	87,8	87,8	87,8
Μειονότητα	12	12,2	12,2	100,0
Σύνολο	98	100,0	100,0	

Πίνακας 6.

Η κατανομή του δείγματος ως προς την ύπαρξη ή όχι Δυσλεξίας

Δυσλεξία	Ποσοστό			
	Συχνότητα	%	έγκυρων	Αθροιστικό ποσοστό
όχι	90	91,8	91,8	91,8
ναι	8	8,2	8,2	100,0
Σύνολο	98	100,0	100,0	

Πίνακας 7.

	N	Minimum	Maximum	M.O.	Τυπική απόκλιση
Ηλικία	98	10,50	12,40	11,5092	0,52230
N (listwise)	98				

Πίνακας 8.

Η κατανομή του δείγματος ως προς τη Σειρά γέννησης

Σειρά γέννησης	Ποσοστό		Ποσοστό	
	Συχνότητα	%	έγκυρων	Αθροιστικό ποσοστό
1	56	57,1	57,1	57,1
2	36	36,7	36,7	93,9
3	6	6,1	6,1	100,0
Σύνολο	98	100,0	100,0	

Πίνακας 9.

Η κατανομή του δείγματος ως προς το Επίπεδο εκπαίδευσης πατέρα

Επίπεδο εκπαίδευσης πατέρα	Ποσοστό		Ποσοστό	
	Συχνότητα	%	έγκυρων	Αθροιστικό ποσοστό
Δημοτικό	1	1,0	1,0	1,0
Γυμνάσιο	10	10,2	10,2	11,2
Λύκειο	41	41,8	41,8	53,1
ΤΕΙ- ΑΕΙ	46	46,9	46,9	100,0

Πίνακας 10.

Η κατανομή του δείγματος ως προς το Επίπεδο εκπαίδευσης μητέρας

Επίπεδο εκπαίδευσης μητέρας	Ποσοστό		Ποσοστό	
	Συχνότητα	%	έγκυρων	Αθροιστικό ποσοστό
Δημοτικό	2	2,0	2,0	2,0
Γυμνάσιο	8	8,2	8,2	10,2
Λύκειο	32	32,7	32,7	42,9
ΤΕΙ- ΑΕΙ	56	57,1	57,1	100,0
Σύνολο	98	100,0	100,0	

Πίνακας 11.

Η κατανομή του δείγματος ως προς τις ώρες ενασχόλησης με τα μαθήματα

	N	Minimum	Maximum	M.O.	Τυπική απόκλιση
Πόσες ώρες ασχολείσαι με τα μαθήματα του σχολείου στο σπίτι	98	1,0	6,0	2,245	1,1035
N (listwise)	98				

Πίνακας 12.

Η κατανομή του δείγματος ως προς το Πλήθος κατηγοριών εξωσχολικών δραστηριοτήτων που έχει ο μαθητής

Πλήθος εξωσχολικών δραστηριοτήτων	Συχνότητα	Ποσοστό %	Ποσοστό έγκυρων	Αθροιστικό ποσοστό
0	3	3,1	3,1	3,1
1	12	12,2	12,2	15,3
2	28	28,6	28,6	43,9
3	43	43,9	43,9	87,8
4	10	10,2	10,2	98,0
5	1	1,0	1,0	99,0
6	1	1,0	1,0	100,0
Σύνολο	98	100,0	100,0	

Πίνακας 13.

	N	Minimum	Maximum	M.O.	Τυπική απόκλιση
Πλήθος κατηγοριών εξωσχολικών δραστηριοτήτων που έχει ο μαθητής	98	0	6	2,53	1,037
N (listwise)	98				

Η δημιουργικότητα του μαθητή – Προσδιορισμός δασκάλου και αυτοπροσδιορισμός.

Εξετάζοντας την δημιουργικότητα του μαθητή καταγράφοντας την γνώμη του εκπαιδευτικού αλλά και ζητώντας από κάθε μαθητή να αυτοπροσδιοριστεί αλλά και να καταγράψει επίθετα που τον χαρακτηρίζουν, προκύπτει ότι:

Πίνακας 14.

Η κατανομή του δείγματος ως προς την Αξιολόγηση του δασκάλου για τη δημιουργικότητα του μαθητή

Αξιολόγηση δασκάλου	Ποσοστό		Ποσοστό	
	Συχνότητα	%	έγκυρων	Αθροιστικό ποσοστό
καθόλου	3	3,1	3,1	3,1
λίγη	6	6,1	6,1	9,2
αρκετή	16	16,3	16,3	25,5
πολύ	52	53,1	53,1	78,6
πάρα πολύ	21	21,4	21,4	100,0
Σύνολο	98	100,0	100,0	

Πίνακας 15.

Η κατανομή του δείγματος ως προς την Αυτοαξιολόγηση του μαθητή

Αυτοαξιολόγηση μαθητή	Ποσοστό		Ποσοστό	
	Συχνότητα	%	έγκυρων	Αθροιστικό ποσοστό
λίγη	1	1,0	1,0	1,0
αρκετή	27	27,6	27,6	28,6
πολύ	43	43,9	43,9	72,4
πάρα πολύ	27	27,6	27,6	100,0

Η κατανομή του δείγματος ως προς την Αυτοαξιολόγηση του μαθητή

Αυτοαξιολόγηση μαθητή	Συχνότητα	Ποσοστό %	Ποσοστό έγκυρων	Αθροιστικό ποσοστό
λίγη	1	1,0	1,0	1,0
αρκετή	27	27,6	27,6	28,6
πολύ	43	43,9	43,9	72,4
πάρα πολύ	27	27,6	27,6	100,0
Σύνολο	98	100,0	100,0	

Πίνακας 16.

Η μέση τιμή της αξιολόγησης του εκπαιδευτικού και η μέση τιμή της αυτοαξιολόγησης του μαθητή

	N	Minimum	Maximum	M.O.	Τυπική απόκλιση
Αξιολόγηση του δασκάλου ως προς τη δημιουργικότητα του μαθητή	98	1	5	3,84	0,938
Αυτοαξιολόγηση του μαθητή ως προς τη δημιουργικότητα - Πόση δημιουργικότητα νομίζεις ότι έχεις;	98	2	5	3,98	0,773
Valid N (listwise)	98				

Πίνακας 17.

Η κατανομή του δείγματος ως προς το Πλήθος επιθέτων δημιουργικής προσωπικότητας

Πλήθος επιθέτων δημιουργικής προσωπικότητας	Συχνότητα	Ποσοστό %	Ποσοστό έγκυρων	Αθροιστικό ποσοστό
0	3	3,1	3,1	3,1
1	42	42,9	42,9	45,9
2	45	45,9	45,9	91,8
3	8	8,2	8,2	100,0
Σύνολο	98	100,0	100,0	

Η κύρια κατηγορία που δηλώνεται από τους εκπαιδευτικούς οι οποίοι αξιολογούν τους μαθητές τους ως προς την δημιουργικότητά τους είναι η επιλογή Πολύ σε ποσοστό 53,1%. Ακολουθεί η επιλογή Πάρα πολύ σε ποσοστό 21,4%.

Αξιοποιώντας την μεταβλητή ως συνεχή, η μέση τιμή της αξιολόγησης του εκπαιδευτικού είναι 3,84 στην κλίμακα 1- 5 με υψηλότερη τιμή το 5. Η μέση τιμή είναι μεγαλύτερη της τιμής 3 η οποία βρίσκεται στην μέση της κλίμακας και άρα οι εκπαιδευτικοί αξιολογούν την δημιουργικότητα μέτρια προς θετική.

Αναφορικά με την αυτοαξιολόγηση της δημιουργικότητας, η κύρια κατηγορία που δηλώνεται από τους μαθητές είναι πάλι η επιλογή Πολύ σε ποσοστό 43,9%. Ακολουθούν η επιλογή Πάρα πολύ και η επιλογή Αρκετή με όμοιο ποσοστό 27,6%.

Αξιοποιώντας την μεταβλητή ως συνεχή, η μέση τιμή της αυτοαξιολόγησης του μαθητή είναι 3,98 στην κλίμακα 1- 5 με υψηλότερη τιμή το 5. Η μέση τιμή είναι μεγαλύτερη της τιμής 3 η οποία βρίσκεται στην μέση της κλίμακας και άρα οι μαθητές αξιολογούν την δημιουργικότητα ως μέτρια προς θετική.

Εξετάζοντας τέλος, από το πλήθος των επιθέτων, που δηλώθηκαν ότι περιγράφουν τον μαθητή, πόσα δηλώνουν δημιουργική προσωπικότητα προκύπτει ότι στο 45,9% του δείγματος έχουν αναφερθεί 2 επίθετα δημιουργικής προσωπικότητας. Στο 42,9% του δείγματος έχει αναφερθεί 1 επίθετο δημιουργικής προσωπικότητας, ενώ στο 3,1% των περιπτώσεων δεν αναφέρθηκε κανένα επίθετο.

Έλεγχος αξιοπιστίας στις υποκλίμακες

Στο παρόν ερωτηματολόγιο υπάρχουν σαφείς ενότητες ερωτήσεων που οδηγούν στην μέτρηση ενός χαρακτηριστικού.

Οι περιπτώσεις των ενοτήτων μεταβλητών, οι οποίες προσδιορίζουν κάποιο χαρακτηριστικό, είναι οι υποενότητες που προσδιορίζουν τους 4 παράγοντες δημιουργικότητας.

Για τις υποενότητες αυτές ελέγχεται ο δείκτης αξιοπιστίας ή ο συντελεστής συσχέτισης στην περίπτωση της ύπαρξης μόνο 2 μεταβλητών ανά ομάδα. Οι παραπάνω έλεγχοι γίνονται και για τις 2 εφαρμογές των ερωτηματολογίων. Η εσωτερική αξιοπιστία των μεταβλητών των 4^{ων} αυτών παραγόντων είναι:

Πίνακας 18.
Έλεγχος αξιοπιστίας στις υποκλίμακες

παράγοντας	Συντελεστής αξιοπιστίας ή συσχέτισης	
	PPIN	META
ευχέρεια	,819*	,866*
ευελιξία	,810*	,836*
πρωτοτυπία	,772*	,750*
επεξεργασία	,305**	,380**

* Cronbach a

**Pearson R ($p < .05$)

Ο δείκτης αξιοπιστίας είναι υψηλός σε όλες τις υποκλίμακες καθώς τιμή τους δείκτη μεγαλύτερη του 0,7 είναι αξιόπιστη. Επίσης ο συντελεστής συσχέτισης είναι στατιστικά σημαντικός και θετικός. Αυτό σημαίνει ότι:

Η ομαδοποίηση μπορεί να χρησιμοποιηθεί καθώς δίνει αξιόπιστα αποτελέσματα μετρώντας όμοια το ίδιο χαρακτηριστικό και άρα μπορούν να εξαχθούν οι σύνθετες μεταβλητές που εκτιμούν τους 4 παράγοντες δημιουργικότητας. Το σύνολο των ερωτήσεων, που συνθέτουν τους παράγοντες, μπορούν να αξιοποιηθούν, καθώς σε καμία περίπτωση η αφαίρεση κάποιας ερώτησης δεν αυξάνει κατά πολύ την τιμή της αξιοπιστίας.

Χρονική στιγμή ΠΡΙΝ

Πίνακας 19.

Έλεγχος αξιοπιστίας ως προς την Ευχέρεια

Cronbach's Alpha	N of Items
,819	8

AA1fluency	,777
AA2fluency	,770
AA3fluency	,837
AB1fluency	,792
AB2fluency	,796
AB3fluency	,790
AD1fluency	,815
AD2fluency	,814

Πίνακας 20.

Έλεγχος αξιοπιστίας ως προς την

Ευελιξία

Cronbach's Alpha	N of Items
,810	6

Cronbach's Alpha if Item Deleted	
AA1flexibility	,769
AA2flexibility	,742
AA3flexibility	,793
AB1flexibility	,784
AB2flexibility	,800
AB3flexibility	,791

Πίνακας 21.

Έλεγχος αξιοπιστίας ως προς την Πρωτοτυπία

Cronbach's Alpha	N of Items
,772	6

Cronbach's Alpha if Item Deleted	
AA1originality	,722
AA2originality	,734
AA3originality	,731
AB1originality	,750
AB2originality	,758
AB3originality	,730

Πίνακας 22.

Έλεγχος αξιοπιστίας ως προς την Επεξεργασία

		AD2elaboration
ACelaboration	Pearson Correlation	,305**
	Sig. (2-tailed)	,002
	N	98

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

Χρονική στιγμή META

Πίνακας 23.

Έλεγχος αξιοπιστίας ως προς την Ευχέρεια META

Cronbach's Alpha	N of Items
,866	8

Cronbach's Alpha if Item Deleted	
BA1fluency	,849
BA2fluency	,839
BA3fluency	,852
BB1fluency	,836
BB2fluency	,860
BB3fluency	,844
BD1fluency	,845
BD2fluency	,866

Πίνακας 24.

Έλεγχος αξιοπιστίας ως προς την Ευελιξία

Cronbach's Alpha	N of Items
,836	6

Cronbach's Alpha if Item Deleted	
BA1flexibility	,796
BA2flexibility	,792
BA3flexibility	,813
BB1flexibility	,801
BB2flexibility	,839
BB3flexibility	,809

Πίνακας 25.

Έλεγχος αξιοπιστίας ως προς την
Πρωτοτυπία

Cronbach's Alpha	N of Items
,750	6

Cronbach's Alpha if Item Deleted	
BA1originality	,684
BA2originality	,713
BA3originality	,737
BB1originality	,670
BB2originality	,769
BB3originality	,688

Πίνακας 26.

Έλεγχος αξιοπιστίας ως προς την Επεξεργασία

BD2elaboration		
BCelaboration	Pearson Correlation	,380**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	98

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

**Έλεγχος ισότητας μεταξύ Π.Ο. και Ο.Ε. την χρονική στιγμή πριν την παρέμβαση
ως προς τους 4 παράγοντες**

Εφαρμόζεται έλεγχος μέσων τιμών T test μεταξύ των πληθυσμών Π.Ο. και Ο.Ε. για το σύνολο των 4^{ων} μεταβλητών, προκειμένου να ελεγχθεί η ισότητα των μέσων τιμών των ομάδων και να διαπιστωθεί η ομοιογένεια των δύο ομάδων κατά την αρχική στιγμή .

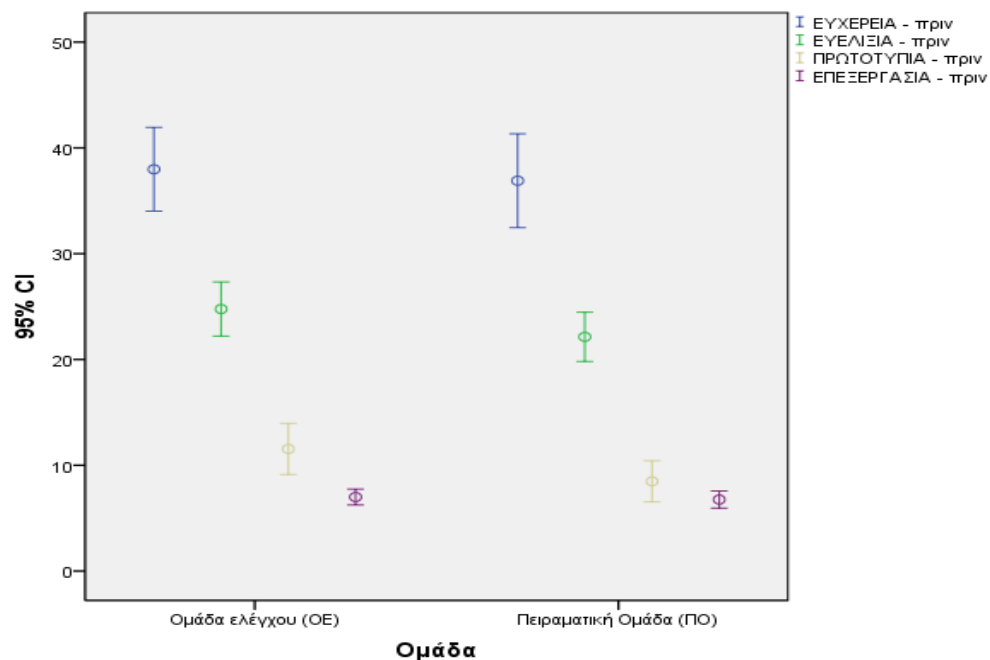
Πίνακας 27.

Έλεγχος ισότητας μεταξύ Π.Ο. και Ο.Ε. την αρχική χρονική στιγμή

	Ομάδα	N	M.O.	T.A.	t	B.ε.	p
ΕΥΧΕΡΕΙΑ - πριν	Ομάδα ελέγχου (ΟΕ)	48	37,9792	13,64830	,364	96	0,717
	Πειραματική Ομάδα (ΠΟ)	50	36,9000	15,60122			
ΕΥΕΛΙΞΙΑ - πριν	Ομάδα ελέγχου (ΟΕ)	48	24,7708	8,81063	1,533	96	0,129
	Πειραματική Ομάδα (ΠΟ)	50	22,1400	8,17665			
ΠΡΩΤΟΤΥΠΙΑ - πριν	Ομάδα ελέγχου (ΟΕ)	48	11,5417	8,32826	1,990	96	0,050
	Πειραματική Ομάδα (ΠΟ)	50	8,4800	6,85488			
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ - πριν	Ομάδα ελέγχου (ΟΕ)	48	7,0000	2,55992	,439	96	0,662
	Πειραματική Ομάδα (ΠΟ)	50	6,7600	2,83966			

Από τον έλεγχο μέσων τιμών προκύπτει ότι κατά την αρχική εφαρμογή του εργαλείου, οι δύο ομάδες παρουσίασαν μέσες τιμές δημιουργικότητας στους 4 παράγοντες που δεν διαφέρουν στατιστικά σημαντικά. Οριακό είναι το αποτέλεσμα του 3^{ου} παράγοντα, ωστόσο η υπόθεση δεν απορρίπτεται και άρα και στην περίπτωση αυτή οι μέσες τιμές θεωρούνται ίσες.

Συνεπώς, αν και από τα περιγραφικά μέτρα θέσης εμφανίζονται καλύτερα σκορ στους 4 παράγοντες για την ομάδα ελέγχου, από τον έλεγχο οι δύο ομάδες είχαν κοινό σημείο έναρξης της παρέμβασης αναφορικά με την δημιουργικότητά τους.



Έλεγχος ισότητας μεταξύ Π.Ο. και Ο.Ε. την χρονική στιγμή μετά την παρέμβαση ως προς τους 4 παράγοντες

Εφαρμόζεται έλεγχος μέσων τιμών T test μεταξύ των πληθυσμών Π.Ο. και Ο.Ε. για το σύνολο των 4^{ων} μεταβλητών, προκειμένου να ελεγχθεί η διαφοροποίηση των μέσων τιμών των ομάδων μετά την παρέμβαση .

Πίνακας 28.

Έλεγχος ισότητας μεταξύ Π.Ο. και Ο.Ε. την χρονική στιγμή META

	Ομάδα	N	M.O.	T.A.	t	B.ε.	p
ΕΥΧΕΡΕΙΑ - μετά	Ομάδα ελέγχου (OE)	48	34,4583	13,28406	-4,939	96	0,000
	Πειραματική Ομάδα (ΠΟ)	50	52,2200	21,24328			
ΕΥΕΛΙΞΙΑ - μετά	Ομάδα ελέγχου (OE)	48	24,3125	8,68639	-4,820	96	0,000
	Πειραματική Ομάδα (ΠΟ)	50	34,7800	12,40686			
ΠΡΩΤΟΤΥΠΙΑ - μετά	Ομάδα ελέγχου (OE)	48	7,9167	5,98876	-3,639	96	0,000
	Πειραματική Ομάδα (ΠΟ)	50	13,0600	7,83871			
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ - μετά	Ομάδα ελέγχου (OE)	48	6,2708	2,53268	-5,179	96	0,000
	Πειραματική Ομάδα (ΠΟ)	50	8,9200	2,53014			

Από τον έλεγχο μέσων τιμών προκύπτει ότι κατά την εφαρμογή του εργαλείου μετά την παρέμβαση, οι δύο ομάδες παρουσίασαν μέσες τιμές δημιουργικότητας στους 4 παράγοντες που όλες διαφέρουν στατιστικά σημαντικά.

Εξετάζοντας τις μέσες τιμές ανά παράγοντα προκύπτει ότι:

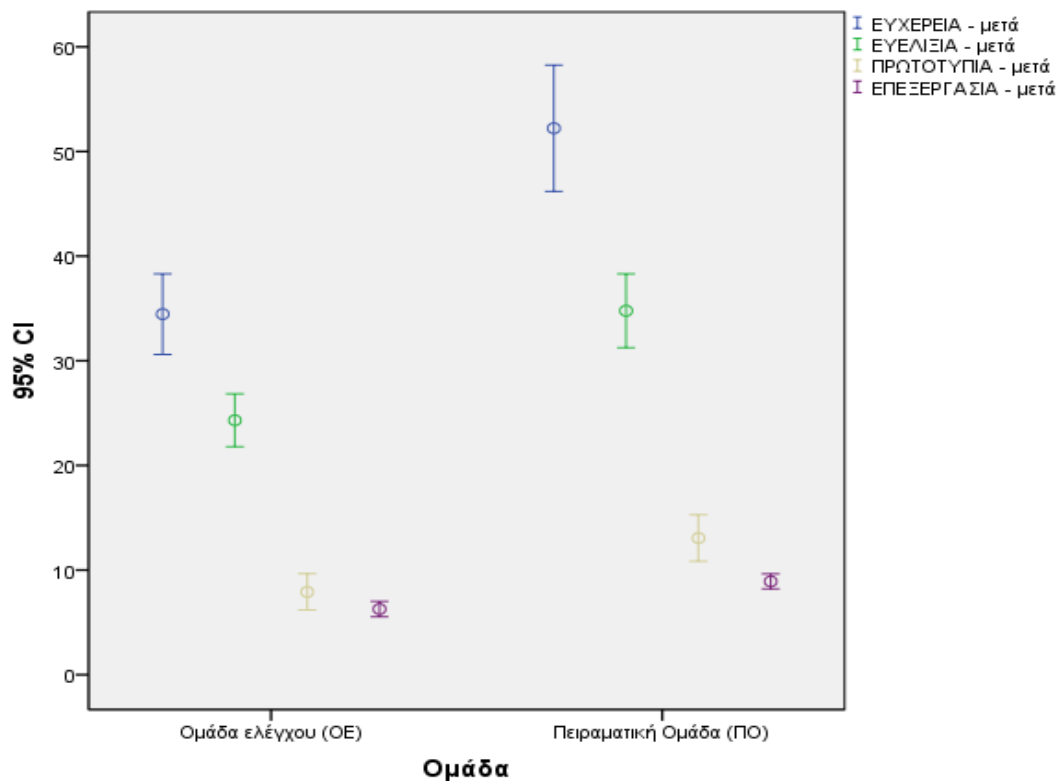
Ευχέρεια: η μέση τιμή της ευχέρειας την χρονική στιγμή μετά για την ομάδα ελέγχου [μOE=34,45] είναι στατιστικά σημαντικά μικρότερη την αντίστοιχης της πειραματικής ομάδας [μΠΟ=52,22]. Συνεπώς η ΠΟ έχει βελτιώσει την τιμή του παράγοντα συγκριτικά με την OE.

Ευελιξία: η μέση τιμή της ευελιξίας την χρονική στιγμή μετά για την ομάδα ελέγχου [μOE=24,31] είναι στατιστικά σημαντικά μικρότερη την αντίστοιχης της πειραματικής ομάδας [μΠΟ=34,78]. Συνεπώς η ΠΟ έχει βελτιώσει την τιμή του παράγοντα συγκριτικά με την OE.

Πρωτοτυπία: η μέση τιμή της πρωτοτυπίας την χρονική στιγμή μετά για την ομάδα ελέγχου [μOE=7,91] είναι στατιστικά σημαντικά μικρότερη την αντίστοιχης της πειραματικής ομάδας [μΠΟ=13,06]. Συνεπώς η ΠΟ έχει βελτιώσει την τιμή του

παράγοντα συγκριτικά με την ΟΕ.

Επεξεργασία: η μέση τιμή της επεξεργασίας την χρονική στιγμή μετά για την ομάδα ελέγχου [$\mu_{OE}=6,27$] είναι στατιστικά σημαντικά μικρότερη την αντίστοιχης της πειραματικής ομάδας [$\mu_{ΠΟ}=8,92$]. Συνεπώς η ΠΟ έχει βελτιώσει την τιμή του παράγοντα συγκριτικά με την ΟΕ.



Από τον έλεγχο μέσων τιμών προκύπτει ότι κατά την εφαρμογή του εργαλείου μετά την παρέμβαση, οι δύο ομάδες παρουσίασαν μέσες τιμές δημιουργικότητας στους 4 παράγοντες που όλες διαφέρουν στατιστικά σημαντικά.

Εξετάζοντας τις μέσες τιμές ανά παράγοντα προκύπτει ότι:

Ευχέρεια: η μέση τιμή της ευχέρειας την χρονική στιγμή μετά για την ομάδα ελέγχου [$\mu_{OE}=34,45$] είναι στατιστικά σημαντικά μικρότερη την αντίστοιχης της πειραματικής ομάδας [$\mu_{ΠΟ}=52,22$]. Συνεπώς η ΠΟ έχει βελτιώσει την τιμή του παράγοντα συγκριτικά με την ΟΕ.

Ευελιξία: η μέση τιμή της ευελιξίας την χρονική στιγμή μετά για την ομάδα ελέγχου [$\mu_{OE}=24,31$] είναι στατιστικά σημαντικά μικρότερη την αντίστοιχης της πειραματικής ομάδας [$\mu_{ΠΟ}=34,78$]. Συνεπώς η ΠΟ έχει βελτιώσει την τιμή του

παράγοντα συγκριτικά με την ΟΕ.

Πρωτοτυπία: η μέση τιμή της πρωτοτυπίας την χρονική στιγμή μετά για την ομάδα ελέγχου [$\mu_{OE}=7,91$] είναι στατιστικά σημαντικά μικρότερη την αντίστοιχης της πειραματικής ομάδας [$\mu_{ΠΟ}=13,06$]. Συνεπώς η ΠΟ έχει βελτιώσει την τιμή του παράγοντα συγκριτικά με την ΟΕ.

Επεξεργασία: η μέση τιμή της επεξεργασίας την χρονική στιγμή μετά για την ομάδα ελέγχου [$\mu_{OE}=6,27$] είναι στατιστικά σημαντικά μικρότερη την αντίστοιχης της πειραματικής ομάδας [$\mu_{ΠΟ}=8,92$]. Συνεπώς η ΠΟ έχει βελτιώσει την τιμή του παράγοντα συγκριτικά με την ΟΕ.

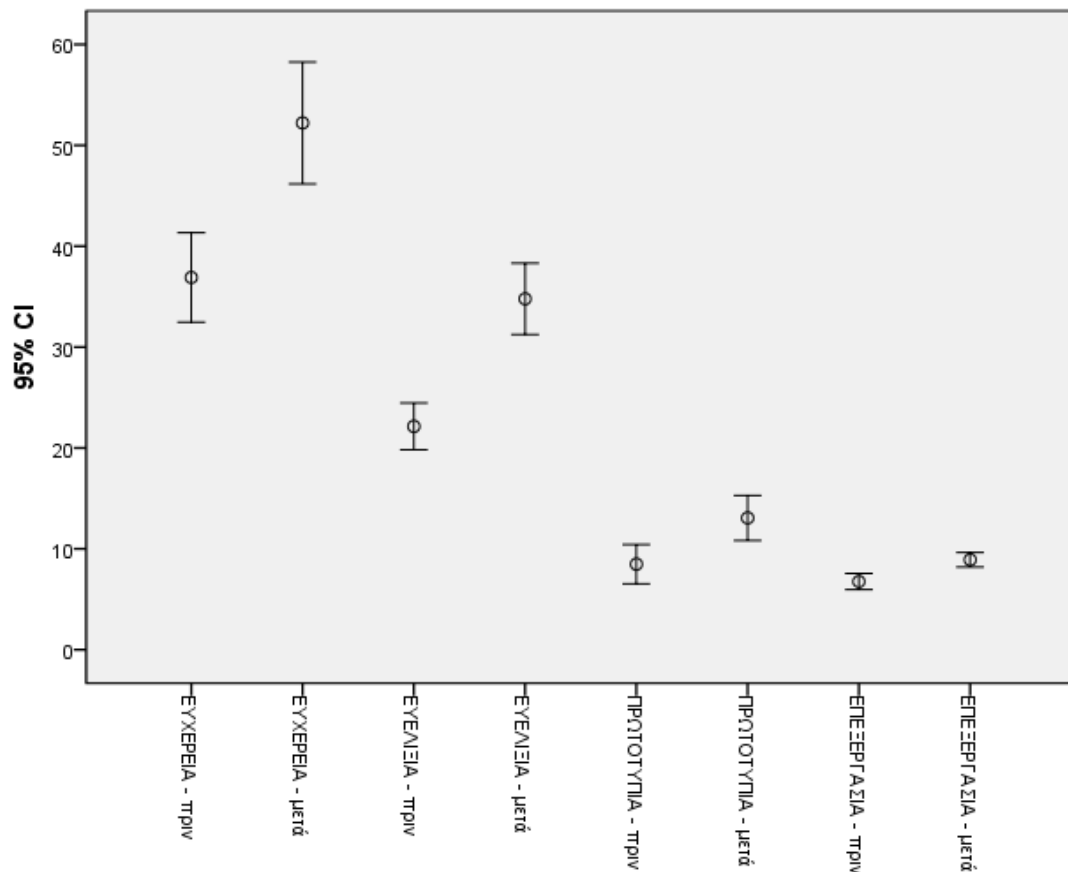
Έλεγχος ισότητας μεταξύ των 2 χρονικών στιγμών για την ΠΟ ως προς τους 4 παράγοντες.

Έλεγχος μέσων τιμών κατά της ΠΟ προκειμένου να ελεγχθεί η ισότητα των μέσων τιμών πριν και μετά την εφαρμογή της παρέμβασης.

Πίνακας 29.

Έλεγχος ισότητας μέσων τιμών κατά ζεύγη στην ΠΟ.

		Mean	N	SD	t	df	p
Pair 1	EYXEPeia - πριν	36,9000	50	15,60122	-7,634	49	,000
	EYXEPeia - μετά	52,2200	50	21,24328			
Pair 2	EYELIEIA - πριν	22,1400	50	8,17665	-10,399	49	,000
	EYELIEIA - μετά	34,7800	50	12,40686			
Pair 3	ΠΡΩΤΟΤΥΠΙΑ - πριν	8,4800	50	6,85488	-5,517	49	,000
	ΠΡΩΤΟΤΥΠΙΑ - μετά	13,0600	50	7,83871			
Pair 4	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ - πριν	6,7600	50	2,83966	-6,779	49	,000
	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ - μετά	8,9200	50	2,53014			



Από τον έλεγχο μέσων τιμών κατά ζεύγη, προκύπτει ότι κατά την εφαρμογή του εργαλείου Πριν και Μετά την παρέμβαση, οι μέσες τιμές των μεταβλητών διαφέρουν στατιστικά σημαντικά.

Συγκεκριμένα,

Ευχέρεια: η μέση τιμή της ευχέρειας για την πειραματική ομάδα την χρονική στιγμή πριν ήταν $[\mu\text{ΠΟ}=36,90]$ και είναι στατιστικά σημαντικά μικρότερη την αντίστοιχης μετά $[\mu\text{ΠΟ}=52,22]$.

Ευελιξία: η μέση τιμή της ευελιξίας για την πειραματική ομάδα την χρονική στιγμή πριν ήταν $[\mu\text{ΠΟ}=22,14]$ και είναι στατιστικά σημαντικά μικρότερη την αντίστοιχης μετά $[\mu\text{ΠΟ}=34,78]$.

Πρωτοτυπία: η μέση τιμή της πρωτοτυπίας για την πειραματική ομάδα την χρονική στιγμή πριν ήταν $[\mu\text{ΠΟ}=8,14]$ και είναι στατιστικά σημαντικά μικρότερη την αντίστοιχης μετά $[\mu\text{ΠΟ}=13,06]$.

Επεξεργασία: η μέση τιμή της για την πειραματική ομάδα την χρονική στιγμή πριν ήταν $[\mu\text{ΠΟ}=6,76]$ και είναι στατιστικά σημαντικά μικρότερη την αντίστοιχης μετά $[\mu\text{ΠΟ}=8,92]$.

Η στατιστικά σημαντική αυτή αύξηση φανερώνει ότι το όλοι οι παράγοντες δημιουργικότητας των μαθητών/ριών της Π.Ο. βελτιώθηκαν σε μεγάλο βαθμό και η βελτίωση αυτή οφείλεται στην παρέμβαση καθώς δεν παρατηρήθηκε αντίστοιχη βελτίωση στις τιμές της ΟΕ.

Πολλαπλή ανάλυση διασποράς.

Παρακάτω εφαρμόζεται ανάλυση διασποράς προκειμένου να επιβεβαιωθεί το συμπέρασμα της προηγούμενης ενότητας, ταυτόχρονα και για τους 2 παράγοντες. Στην πολλαπλή ανάλυση, ως εξαρτημένη εισάγεται ένας παράγοντας δημιουργικότητας στις 2 χρονικές στιγμές (επαναλαμβανόμενες μετρήσεις – within) και ανεξάρτητη τον παράγοντα Ομάδα (between). Τα αποτελέσματα είναι:

Πίνακας 30.

Πολλαπλή ανάλυση διασποράς - ΕΥΧΕΡΕΙΑ:

	Ομάδα	Mean	SD	N
ΕΥΧΕΡΕΙΑ - πριν	Ομάδα ελέγχου (ΟΕ)	37,9792	13,64830	48
	Πειραματική Ομάδα (ΠΟ)	36,9000	15,60122	50
	Total	37,4286	14,61182	98
ΕΥΧΕΡΕΙΑ - μετά	Ομάδα ελέγχου (ΟΕ)	34,4583	13,28406	48
	Πειραματική Ομάδα (ΠΟ)	52,2200	21,24328	50
	Total	43,5204	19,82721	98

Effect		Value	F	df	Error df	p
ΠΙΝ ΜΕΤΑ	Pillai's Trace	,192	22,849	1,000	96,000	,000
	Wilks' Lambda	,808	22,849	1,000	96,000	,000
	Hotelling's Trace	,238	22,849	1,000	96,000	,000
	Roy's Largest Root	,238	22,849	1,000	96,000	,000
ΠΙΝ ΜΕΤΑ *	Pillai's Trace	,378	58,259	1,000	96,000	,000
ΟΜΑΔΑ	Wilks' Lambda	,622	58,259	1,000	96,000	,000
	Hotelling's Trace	,607	58,259	1,000	96,000	,000
	Roy's Largest Root	,607	58,259	1,000	96,000	,000

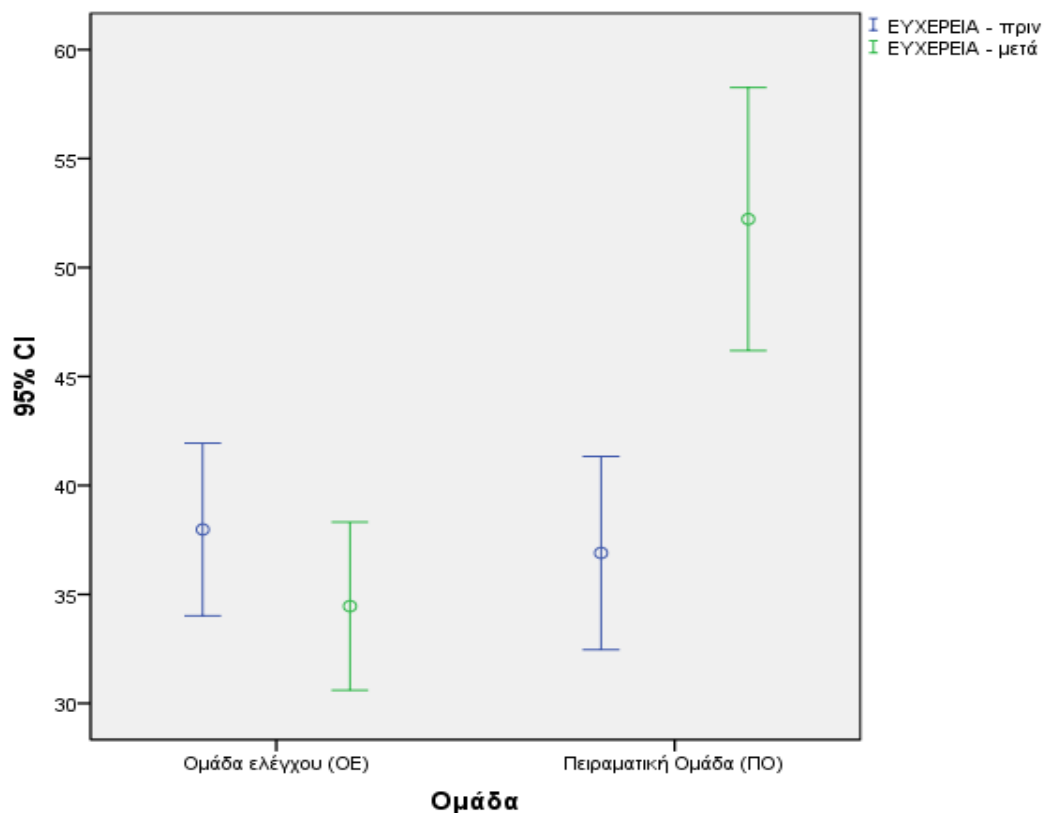
Υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση ως προς τον παράγοντα ΕΥΧΕΡΕΙΑ πριν και μετά την παρέμβαση.

Παράλληλα στατιστικά σημαντική είναι και η αλληλεπίδραση της ομάδας και του παράγοντα και άρα στατιστικά σημαντική είναι η διαφοροποίηση του παράγοντα λόγω της παρέμβασης.

Πίνακας 31.

Tests of Between-Subjects Effects					
Source	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Intercept	319601,949	1	319601,949	698,495	,000
ΟΜΑΔΑ	3407,826	1	3407,826	7,448	,008
Error	43925,546	96	457,558		

Από την ανάλυση με ένα παράγοντα που αφορά την επίδραση του παράγοντα ΟΜΑΔΑ μεταξύ των παρατηρήσεων, προκύπτει ότι υπάρχουν σημαντικές διαφορές μεταξύ των ομάδων στις 2 περιπτώσεις παρέμβασης και μη.



Από την ανάλυση προκύπτει ότι:

Οι δύο χρονικές στιγμές διαφοροποιούν τα αποτελέσματα στατιστικά σημαντικά καθώς οι αντίστοιχες μέσες τιμές είναι διαφορετικές.

Επίσης οι μέσες τιμές των 2 ομάδων διαφέρουν στατιστικά σημαντικά. Τέλος η αλληλεπίδραση ομάδας και χρονικής στιγμής είναι επίσης στατιστικά σημαντική. Για το λόγο αυτό και εξετάζοντας τον αρχικό κοινό πίνακα των μέσων τιμών ανά ομάδα και χρονική στιγμή προκύπτει ότι το αρχικό συμπέρασμα επιβεβαιώνεται και από την από κοινού ανάλυση διασποράς, ότι δηλαδή αν και οι δύο ομάδες μετέβαλαν τις αρχικές τους επιδόσεις, η ΟΠ την έχει βελτιώσει σε στατιστικά σημαντικότερο βαθμό εμφανίζοντας την υψηλότερη μέση τιμή ΕΥΧΕΡΕΙΑΣ από το σύνολο των μαθητών.

Πίνακας 32.

Πολλαπλή ανάλυση διασποράς - ΕΥΕΛΙΞΙΑ:

	Ομάδα	Mean	SD	N
ΕΥΕΛΙΞΙΑ - πριν	Ομάδα ελέγχου (OE)	24,7708	8,81063	48
	Πειραματική Ομάδα (ΠΟ)	22,1400	8,17665	50
	Total	23,4286	8,55184	98
ΕΥΕΛΙΞΙΑ - μετά	Ομάδα ελέγχου (OE)	24,3125	8,68639	48
	Πειραματική Ομάδα (ΠΟ)	34,7800	12,40686	50
	Total	29,6531	11,91560	98

Effect		Value	F	df	Error df	p
ΠΙΝ ΜΕΤΑ	Pillai's Trace	,413	67,671	1,000	96,000	,000
	Wilks' Lambda	,587	67,671	1,000	96,000	,000
	Hotelling's Trace	,705	67,671	1,000	96,000	,000
	Roy's Largest Root	,705	67,671	1,000	96,000	,000
ΠΙΝ ΜΕΤΑ *	Pillai's Trace	,449	78,239	1,000	96,000	,000
ΟΜΑΔΑ	Wilks' Lambda	,551	78,239	1,000	96,000	,000
	Hotelling's Trace	,815	78,239	1,000	96,000	,000
	Roy's Largest Root	,815	78,239	1,000	96,000	,000

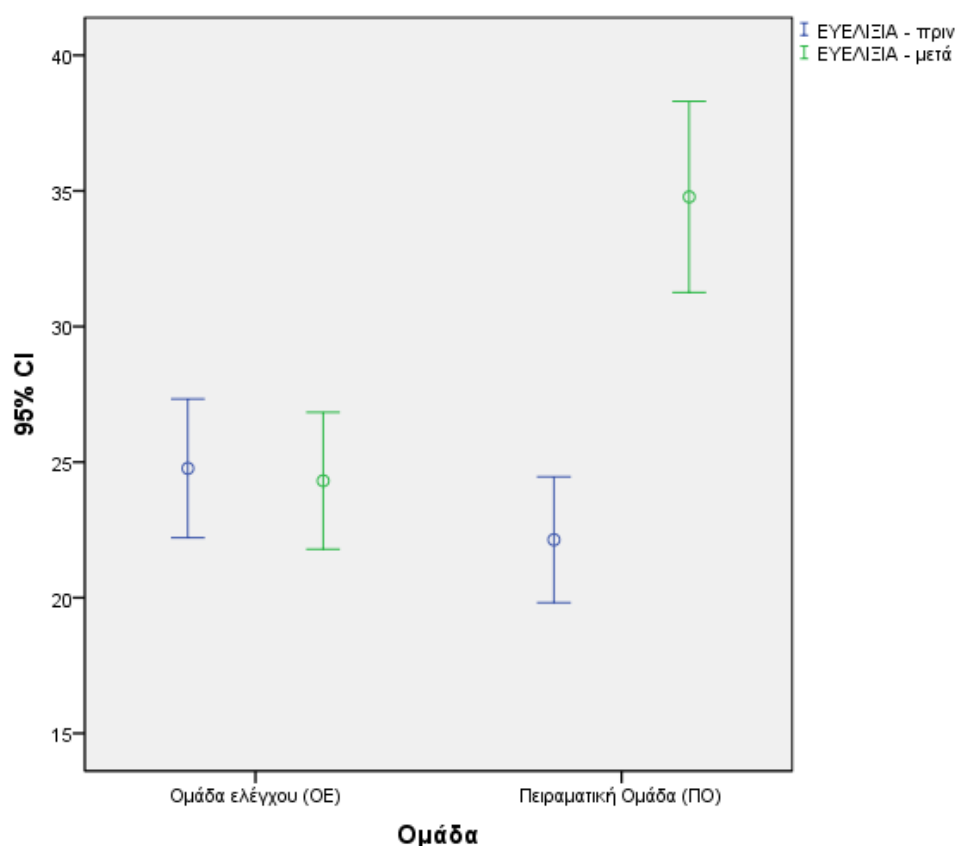
Υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση ως προς τον παράγοντα ΕΥΕΛΙΞΙΑ πριν και μετά την παρέμβαση.

Παράλληλα στατιστικά σημαντική είναι και η αλληλεπίδραση της ομάδας και του παράγοντα και άρα στατιστικά σημαντική είναι η διαφοροποίηση του παράγοντα λόγω της παρέμβασης.

Πίνακας 33.

Tests of Between-Subjects Effects					
Source	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Intercept	137592,327	1	137592,327	855,736	,000
ΟΜΑΔΑ	752,000	1	752,000	4,677	,033
Error	15435,673	96	160,788		

Από την ανάλυση με ένα παράγοντα που αφορά την επίδραση του παράγοντα ΟΜΑΔΑ μεταξύ των παρατηρήσεων, προκύπτει ότι υπάρχουν σημαντικές διαφορές μεταξύ των ομάδων στις 2 περιπτώσεις παρέμβασης και μη.



Από την ανάλυση προκύπτει ότι:

Οι δύο χρονικές στιγμές διαφοροποιούν τα αποτελέσματα στατιστικά σημαντικά καθώς οι αντίστοιχες μέσες τιμές είναι διαφορετικές.

Επίσης οι μέσες τιμές των 2 ομάδων διαφέρουν στατιστικά σημαντικά.

Και τέλος η αλληλεπίδραση ομάδας και χρονικής στιγμής είναι επίσης στατιστικά σημαντική.

Για το λόγο αυτό και εξετάζοντας τον αρχικό κοινό πίνακα των μέσων τιμών ανά ομάδα και χρονική στιγμή προκύπτει ότι το αρχικό συμπέρασμα επιβεβαιώνεται και από την από κοινού ανάλυση διασποράς, ότι δηλαδή αν και οι δύο ομάδες μετέβαλαν τις αρχικές τους επιδόσεις, η ΟΕ έχει μειώσει την μέση τιμή ευελιξίας, ενώ η ΟΠ την έχει βελτιώσει σε στατιστικά σημαντικότερο βαθμό εμφανίζοντας την υψηλότερη μέση τιμή ΕΥΧΕΡΕΙΑΣ από το σύνολο των μαθητών.

Πίνακας 34.

Πολλαπλή ανάλυση διασποράς - ΠΡΩΤΟΤΥΠΙΑ:

	Ομάδα	Mean	SD	N
ΠΡΩΤΟΤΥΠΙΑ - πριν	Ομάδα ελέγχου (ΟΕ)	11,5417	8,32826	48
	Πειραματική Ομάδα (ΠΟ)	8,4800	6,85488	50
	Total	9,9796	7,72728	98
ΠΡΩΤΟΤΥΠΙΑ - μετά	Ομάδα ελέγχου (ΟΕ)	7,9167	5,98876	48
	Πειραματική Ομάδα (ΠΟ)	13,0600	7,83871	50
	Total	10,5408	7,42269	98

Effect		Value	F	df	Error df	p
ΠΡΙΝ ΜΕΤΑ	Pillai's Trace	,007	,653	1,000	96,000	,421
	Wilks' Lambda	,993	,653	1,000	96,000	,421
	Hotelling's Trace	,007	,653	1,000	96,000	,421
	Roy's Largest Root	,007	,653	1,000	96,000	,421
ΠΡΙΝ ΜΕΤΑ *	Pillai's Trace	,334	48,234	1,000	96,000	,000
	Wilks' Lambda	,666	48,234	1,000	96,000	,000
	Hotelling's Trace	,502	48,234	1,000	96,000	,000
	Roy's Largest Root	,502	48,234	1,000	96,000	,000

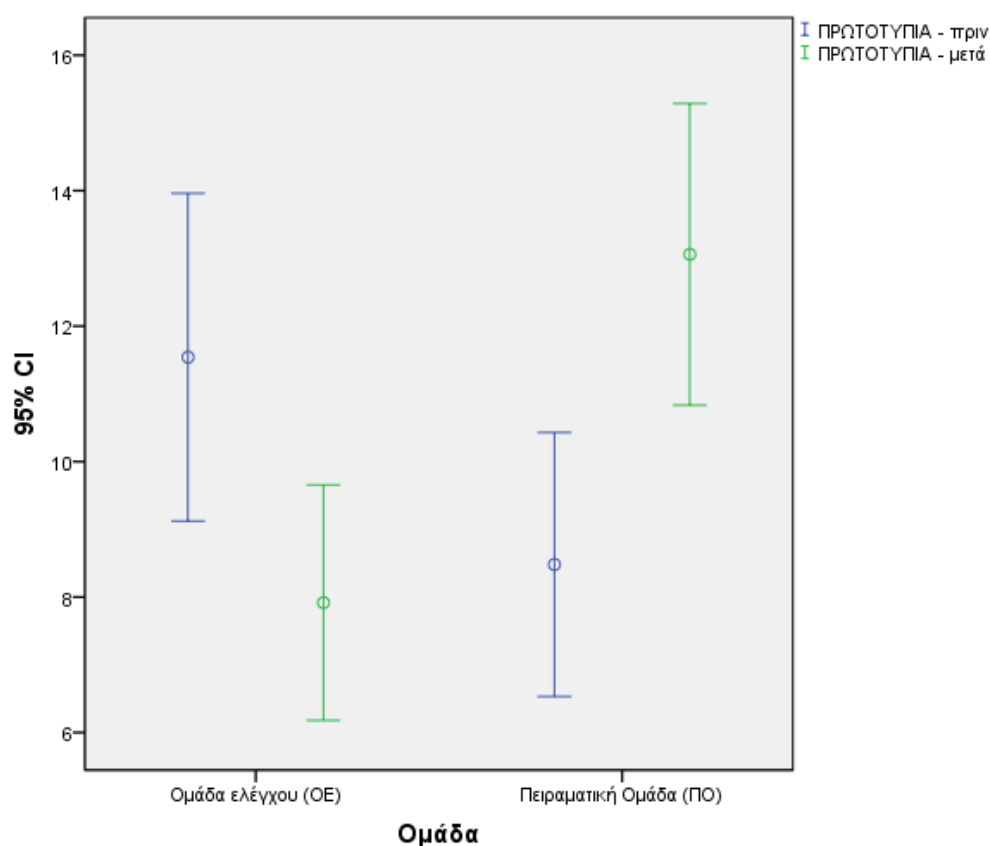
Δεν υπάρχει, συνολικά, στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση ως προς τον παράγοντα ΠΡΩΤΟΤΥΠΙΑ πριν και μετά την παρέμβαση.

Ωστόσο, στατιστικά σημαντική είναι η αλληλεπίδραση της ομάδας και του παράγοντα και άρα στατιστικά σημαντική είναι η διαφοροποίηση του παράγοντα λόγω της παρέμβασης.

Πίνακας 35.

Tests of Between-Subjects Effects					
Source	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Intercept	20582,000	1	20582,000	229,268	,000
ΟΜΑΔΑ	53,061	1	53,061	,591	,444
Error	8618,168	96	89,773		

Από την ανάλυση με ένα παράγοντα που αφορά την επίδραση του παράγοντα ΟΜΑΔΑ μεταξύ των παρατηρήσεων, προκύπτει ότι δεν υπάρχουν σημαντικές διαφορές μεταξύ των ομάδων στις 2 περιπτώσεις παρέμβασης και μη.



Από την ανάλυση προκύπτει ότι:

Αν και οι δύο χρονικές στιγμές δεν διαφοροποιούν τα αποτελέσματα στατιστικά σημαντικά καθώς οι συνολικές μέσες τιμές θεωρούνται ίσες, ωστόσο η αλληλεπίδραση ομάδας και χρονικής στιγμής είναι στατιστικά σημαντική.

Για το λόγο αυτό εξετάζοντας τον αρχικό κοινό πίνακα των μέσων τιμών ανά ομάδα και χρονική στιγμή προκύπτει ότι αν και οι δύο ομάδες μετέβαλαν τις αρχικές τους επιδόσεις, η μεταβολή ήταν αντίστροφη. Έτσι η ΟΕ, αν και είχε αρχική τιμή υψηλότερη από την αντίστοιχη της ΠΟ, έχει μειώσει την μέση τιμή πρωτοτυπίας. Αντίθετα η ΠΟ έχει βελτιώσει την μέση τιμή μετά την παρέμβαση σε στατιστικά σημαντικότερο βαθμό εμφανίζοντας την υψηλότερη μέση τιμή Πρωτοτυπίας από το σύνολο των μαθητών.

Συνεπώς το αρχικό συμπέρασμα επιβεβαιώνεται και από την από κοινού ανάλυση διασποράς.

Πίνακας 36.

Πολλαπλή ανάλυση διασποράς - ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ

Ομάδα		Mean	SD	N		
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ - πριν	Ομάδα ελέγχου (ΟΕ)	7,0000	2,55992	48		
	Πειραματική Ομάδα (ΠΟ)	6,7600	2,83966	50		
	Total	6,8776	2,69503	98		
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ - μετά	Ομάδα ελέγχου (ΟΕ)	6,2708	2,53268	48		
	Πειραματική Ομάδα (ΠΟ)	8,9200	2,53014	50		
	Total	7,6224	2,84846	98		
Effect		Value	F	df	Error df	p
ΠΙΝ ΜΕΤΑ	Pillai's Trace	,099	10,505	1,000	96,000	,002
	Wilks' Lambda	,901	10,505	1,000	96,000	,002
	Hotelling's Trace	,109	10,505	1,000	96,000	,002
	Roy's Largest Root	,109	10,505	1,000	96,000	,002
ΠΙΝ ΜΕΤΑ *	Pillai's Trace	,309	42,830	1,000	96,000	,000
	Wilks' Lambda	,691	42,830	1,000	96,000	,000
	Hotelling's Trace	,446	42,830	1,000	96,000	,000
	Roy's Largest Root	,446	42,830	1,000	96,000	,000

Υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση ως προς τον παράγοντα ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ πριν και μετά την παρέμβαση.

Παράλληλα στατιστικά σημαντική είναι και η αλληλεπίδραση της ομάδας και του παράγοντα και άρα στατιστικά σημαντική είναι η διαφοροποίηση του παράγοντα λόγω της παρέμβασης.

Πίνακας 37.

Tests of Between-Subjects Effects					
Source	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Intercept	10263,070	1	10263,070	904,584	,000
ΟΜΑΔΑ	71,070	1	71,070	6,264	,014
Error	1089,180	96	11,346		

Από την ανάλυση με ένα παράγοντα που αφορά την επίδραση του παράγοντα ΟΜΑΔΑ μεταξύ των παρατηρήσεων, προκύπτει ότι υπάρχουν σημαντικές διαφορές μεταξύ των ομάδων στις 2 περιπτώσεις παρέμβασης και μη.

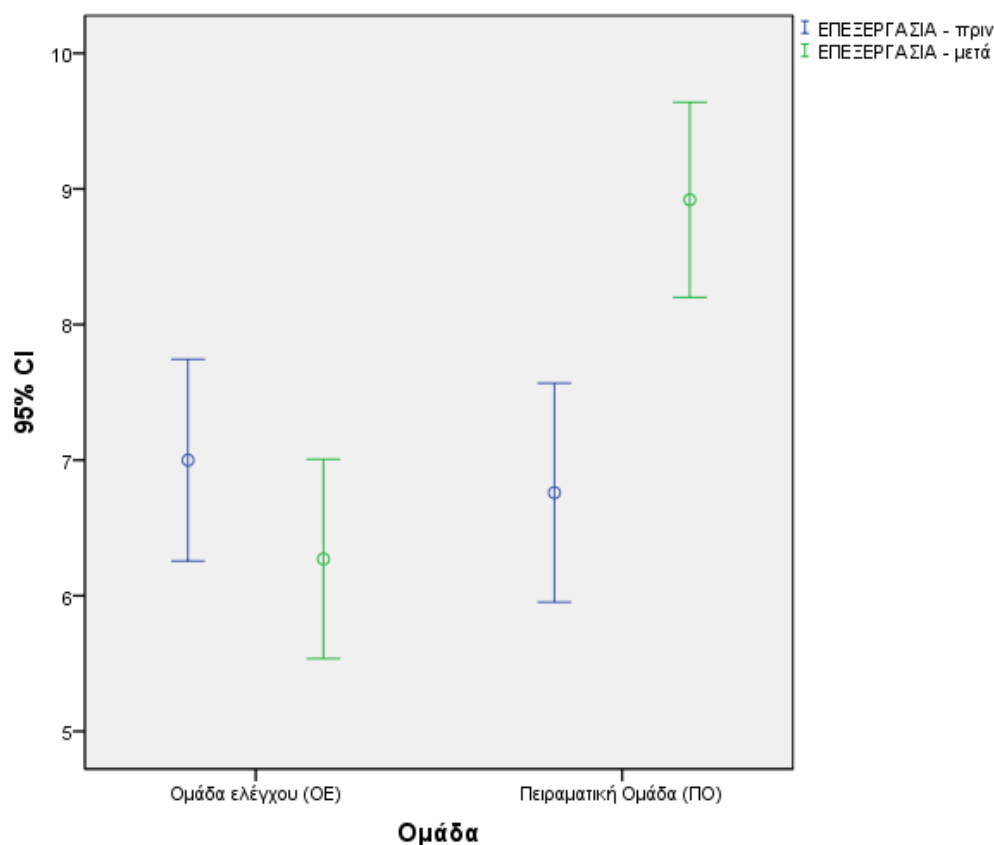
Από την ανάλυση προκύπτει ότι:

Οι δύο χρονικές στιγμές διαφοροποιούν τα αποτελέσματα στατιστικά σημαντικά καθώς οι αντίστοιχες μέσες τιμές είναι διαφορετικές.

Επίσης οι μέσες τιμές των 2 ομάδων διαφέρουν στατιστικά σημαντικά.

Και τέλος η αλληλεπίδραση ομάδας και χρονικής στιγμής είναι επίσης στατιστικά σημαντική.

Για το λόγο αυτό και εξετάζοντας τον αρχικό κοινό πίνακα των μέσων τιμών ανά ομάδα και χρονική στιγμή προκύπτει ότι το αρχικό συμπέρασμα επιβεβαιώνεται και από την από κοινού ανάλυση διασποράς, ότι δηλαδή η ΟΕ έχει διατηρήσει περίπου όμοια μέση τιμή πριν και μετά, ενώ η ΠΟ την έχει βελτιώσει σε στατιστικά σημαντικότερο βαθμό εμφανίζοντας την υψηλότερη μέση τιμή από το σύνολο των μαθητών.



Παρουσίαση των τιμών των σύνθετων μεταβλητών για το σύνολο του δείγματος την χρονική στιγμή Πριν την παρέμβαση

Παρακάτω παρουσιάζονται οι μέσες τιμές των παραγόντων δημιουργικότητας, για το σύνολο των μαθητών του δείγματος την χρονική στιγμή πριν την παρέμβαση.

Οι μέσες τιμές αυτές, θεωρείται ότι είναι οι τιμές που αντιπροσωπεύουν τους παράγοντες δημιουργικότητας του πληθυσμού καθώς κατά την χρονική στιγμή πριν την παρέμβαση, δεν έχει επηρεαστεί το επίπεδο δημιουργικότητας των μαθητών με κανέναν τρόπο. Συνεπώς σε αυτή την κατάσταση θα ακολουθήσουν οι έλεγχοι με τα δημογραφικά και γενικά χαρακτηριστικά ώστε να διαπιστωθεί ποια στοιχεία επηρεάζουν και συσχετίζονται με την δημιουργικότητα των μαθητών του δείγματος,

Ακολουθούν μέσες τιμές, διασπορές, των σύνθετων μεταβλητών.

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
EYXEPETIA - πριν	98	10,00	73,00	37,4286	14,61182
EYELIEIA - πριν	98	5,00	43,00	23,4286	8,55184
ΠΡΩΤΟΤΥΠΙΑ - πριν	98	,00	42,00	9,9796	7,72728
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ - πριν	98	2,00	16,00	6,8776	2,69503
Valid N (listwise)	98				

Σύγκριση των τιμών των σύνθετων μεταβλητών στα δημογραφικά χαρακτηριστικά

Φύλο

Εφαρμόζοντας έλεγχο μέσων τιμών (t-test) ανά παράγοντα με σκοπό την αναζήτηση διαφορετικών συμπεριφορών για τους υποπληθυσμούς, προκύπτουν τα ακόλουθα:

Πίνακας 38.

Έλεγχος μέσων τιμών (t- test) ανά φύλο

	Φύλο	N	Μέση τιμή	T. A.	t	βε	p
EYXEPETIA - πριν	κορίτσι	46	39,1522	13,93312	1,099	96	0,274
	αγόρι	52	35,9038	15,15703			
EYELIEIA - πριν	κορίτσι	46	24,3478	8,37514	1,001	96	0,319
	αγόρι	52	22,6154	8,70464			
ΠΡΩΤΟΤΥΠΙΑ - πριν	κορίτσι	46	10,5217	7,52696	0,651	96	0,516
	αγόρι	52	9,5000	7,94219			
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ - πριν	κορίτσι	46	8,0217	2,44485	4,294	96	0,000
	αγόρι	52	5,8654	2,51294			

Ως προς το φύλο προκύπτει στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση στην συμπεριφορά των μεταβλητών μόνο στην περίπτωση της επεξεργασίας. Εξετάζοντας τις μέσες τιμές προκύπτει ότι η μέση τιμή των κοριτσιών είναι υψηλότερη έναντι των αγοριών που είναι χαμηλότερη και δηλώνει αντίστοιχα χαμηλότερο επίπεδο δημιουργικότητας στην επεξεργασία.

Καμία στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση δεν προέκυψε στην συμπεριφορά των μεταβλητών ανά φύλο ως προς τους άλλους παράγοντες.

Πίνακας 39.

Έλεγχος μέσων τιμών (t- test) ανά Τάξη

	Τμήμα	N	Μέση τιμή	T.Π.	t	βε	p
ΕΥΧΕΡΕΙΑ - πριν	E	44	31,9318	12,16437	-3,558	96	0,001
	ΣΤ	54	41,9074	15,00600			
ΕΥΕΛΙΞΙΑ - πριν	E	44	21,0227	8,19951	-2,587	96	0,011
	ΣΤ	54	25,3889	8,40130			
ΠΡΩΤΟΤΥΠΙΑ - πριν	E	44	8,1818	6,83790	-2,116	96	0,037
	ΣΤ	54	11,4444	8,15340			
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ - πριν	E	44	6,5909	2,50876	-,950	96	0,345
	ΣΤ	54	7,1111	2,83952			

Ως προς την τάξη προκύπτει στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση στην συμπεριφορά των μεταβλητών σε όλες τις περιπτώσεις εκτός της επεξεργασίας. Εξετάζοντας τις μέσες τιμές για τους 3 παράγοντες δημιουργικότητας, όπου οι μέσες τιμές των 2 τάξεων διαφέρουν σημαντικά, δηλαδή για την ΕΥΧΕΡΕΙΑ, την ΕΥΕΛΙΞΙΑ και την ΠΡΩΤΟΤΥΠΙΑ προκύπτει ότι η μέση τιμή των μαθητών της Ε' δημοτικού είναι χαμηλότερη έναντι των μαθητών της ΣΤ'.

Συνεπώς η ΣΤ εμφανίζει υψηλότερα επίπεδα δημιουργικότητας στους 3 παράγοντες.

Πίνακας 40.

Έλεγχος μέσων τιμών (t- test) ανά Χώρα προέλευσης

	Χώρα	N	Μέση τιμή	T.A.	t	βε	p
ΕΥΧΕΡΕΙΑ - πριν	Ελλάδα	86	37,5465	14,64213	0,213	96	0,832
	Μειονότητα	12	36,5833	15,00581			
ΕΥΕΛΙΞΙΑ - πριν	Ελλάδα	86	23,8023	8,81018	1,160	96	0,249
	Μειονότητα	12	20,7500	6,01702			
ΠΡΩΤΟΤΥΠΙΑ - πριν	Ελλάδα	86	10,4651	8,04355	1,681	96	0,096
	Μειονότητα	12	6,5000	3,39786			
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ - πριν	Ελλάδα	86	7,0698	2,70420	1,916	96	0,058
	Μειονότητα	12	5,5000	2,27636			

Καμία στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση δεν προέκυψε στην συμπεριφορά των μαθητών ανά χώρα προέλευσης ως προς τους 4 παράγοντες δημιουργικότητας.

Πίνακας 41.

Έλεγχος μέσων τιμών (t- test) ανά ύπαρξη ή όχι Δυσλεξίας

	Δυσλεξία	N	Μέση τιμή	T.A.	t	βε	p
ΕΥΧΕΡΕΙΑ - πριν	όχι	90	37,4667	14,49851	0,086	96	0,932
	ναι	8	37,0000	16,90309			
ΕΥΕΛΙΞΙΑ - πριν	όχι	90	23,4556	8,45764	0,104	96	0,917
	ναι	8	23,1250	10,19016			
ΠΡΩΤΟΤΥΠΙΑ - πριν	όχι	90	10,2111	7,87899	0,995	96	0,322
	ναι	8	7,3750	5,44944			
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ - πριν	όχι	90	7,0333	2,59407	1,947	96	0,054
	ναι	8	5,1250	3,35676			

Καμία στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση δεν προέκυψε στην συμπεριφορά των μαθητών με δυσλεξία ως προς τους 4 παράγοντες δημιουργικότητας.

Εφαρμόζοντας έλεγχο συσχέτισης R με σκοπό την αναζήτηση των σχέσεων μεταξύ των μεταβλητών με την συνεχή μεταβλητή ηλικία, προκύπτει ότι:

Πίνακας 42.

Έλεγχος μέσων τιμών (t- test) ανά **Ηλικία**

		Ηλικία
ΕΥΧΕΡΕΙΑ - πριν	R	0,286**
	p	0,004
ΕΥΕΛΙΞΙΑ - πριν	R	0,218*
	p	0,031
ΠΡΩΤΟΤΥΠΙΑ - πριν	R	0,179
	p	0,078
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ - πριν	R	0,160
	p	0,116

* p<,05

** p<,01

Η συσχέτιση με την ηλικία είναι στατιστικά σημαντική στην περίπτωση της Ευχέρειας και της Ευελιξίας. Ωστόσο σε καμία περίπτωση δεν προκύπτει ισχυρή συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών.

Οι στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις είναι:

Ευχέρεια με ηλικία $r=,286$ ασθενής και θετική κάτι που σημαίνει ότι αύξηση της ηλικίας συσχετίζεται με αύξηση του επιπέδου ευχέρειας.

Ευελιξίας με ηλικία $r=,218$ ασθενής και θετική κάτι που σημαίνει ότι αύξηση της ηλικίας συσχετίζεται με αύξηση του επιπέδου ευελιξίας.

Εφαρμόζοντας έλεγχο μέσων τιμών (t test) ανά παράγοντα με σκοπό την αναζήτηση διαφορετικών συμπεριφορών σε σχέση με την σειρά γέννησης, προκύπτουν τα ακόλουθα:

Πίνακας 43.

Έλεγχος μέσων τιμών (t- test) ανά **Σειρά γέννησης**

Σειρά γέννησης		N	Μέση τιμή	T.A.	t	βε	p
ΕΥΧΕΡΕΙΑ - πριν	1	56	35,2321	14,25481	-1,739	90	0,085
	2	36	40,6111	14,82330			
ΕΥΕΛΙΞΙΑ - πριν	1	56	21,7321	7,84507	-2,328	90	0,022
	2	36	25,9167	9,23464			
ΠΡΩΤΟΤΥΠΙΑ - πριν	1	56	8,9286	7,24596	-1,703	90	0,092
	2	36	11,7500	8,48991			
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ - πριν	1	56	6,8214	2,75091	-,400	90	0,690
	2	36	7,0556	2,72496			

Ως προς τη σειρά γέννησης προκύπτει στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση στην συμπεριφορά των μεταβλητών μόνο στην περίπτωση της ευελιξίας. Εξετάζοντας τις μέσες τιμές προκύπτει ότι η μέση τιμή των μαθητών που δήλωσαν σειρά γέννησης 2 είναι υψηλότερη έναντι των μαθητών με σειρά 1 που είναι χαμηλότερη και δηλώνει αντίστοιχα χαμηλότερο επίπεδο δημιουργικότητας στον παράγοντα.

Καμία στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση δεν προέκυψε στην συμπεριφορά των μεταβλητών ως προς τους άλλους παράγοντες.

Εκπαίδευση πατέρα

Εφαρμόζοντας έλεγχο μέσων τιμών (ANOVA) ανά παράγοντα με σκοπό την αναζήτηση διαφορετικών συμπεριφορών σε σχέση με το επίπεδο εκπαίδευσης πατέρα, προκύπτουν τα ακόλουθα:

Πίνακας 44.

Έλεγχος μέσων τιμών (ANOVA) ανά Εκπαίδευση πατέρα

Εκπαίδευση πατέρα		N	Μέση τιμή	T.A.	βε	F	p
ΕΥΧΕΡΕΙΑ - πριν	Δημοτικό - Γυμνάσιο	11	38,0909	14,25801	2	0,602	0,550
	Λύκειο	41	35,5366	15,48079	95		
	TEI- AEI	46	38,9565	14,00945	97		
	Σύνολο	98	37,4286	14,61182			
ΕΥΕΛΙΞΙΑ - πριν	Δημοτικό - Γυμνάσιο	11	23,6364	6,74200	2	1,590	0,209
	Λύκειο	41	21,6829	8,20804	95		
	TEI- AEI	46	24,9348	9,08577	97		
	Σύνολο	98	23,4286	8,55184			
ΠΡΩΤΟΤΥΠΙΑ - πριν	Δημοτικό - Γυμνάσιο	11	10,0000	8,61394	2	2,488	0,088
	Λύκειο	41	8,0488	5,47700	95		
	TEI- AEI	46	11,6957	8,89661	97		
	Σύνολο	98	9,9796	7,72728			
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ - πριν	Δημοτικό - Γυμνάσιο	11	5,7273	1,90215	2	2,204	0,116
	Λύκειο	41	6,5854	2,78366	95		
	TEI- AEI	46	7,4130	2,69630	97		
	Σύνολο	98	6,8776	2,69503			

Καμία στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση δεν προέκυψε στην συμπεριφορά των μαθητών αναφορικά με την εκπαίδευση του πατέρα ως προς τους 4 παράγοντες δημιουργικότητας.

Πίνακας 45.

Έλεγχος μέσων τιμών (ANOVA) ανά Εκπαίδευση μητέρας

Εκπαίδευση μητέρας		N	Μέση τιμή	T.A.	βε	F	p
ΕΥΧΕΡΕΙΑ - πριν	Δημοτικό - Γυμνάσιο	10	39,8000	13,25644	2	0,543	0,583
	Λύκειο	32	35,3125	14,62750	95		
	TEI- AEI	56	38,2143	14,93101	97		
	Σύνολο	98	37,4286	14,61182			
ΕΥΕΛΙΞΙΑ - πριν	Δημοτικό - Γυμνάσιο	10	24,3000	7,74668	2	0,690	0,504
	Λύκειο	32	21,9688	7,87190	95		
	TEI- AEI	56	24,1071	9,07680	97		
	Σύνολο	98	23,4286	8,55184			
ΠΡΩΤΟΤΥΠΙΑ - πριν	Δημοτικό - Γυμνάσιο	10	7,8000	5,00666	2	1,147	0,322
	Λύκειο	32	8,9375	7,03419	95		
	TEI- AEI	56	10,9643	8,41636	97		
	Σύνολο	98	9,9796	7,72728			
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ - πριν	Δημοτικό - Γυμνάσιο	10	7,0000	2,58199	2	0,635	0,532
	Λύκειο	32	6,4375	2,89535	95		
	TEI- AEI	56	7,1071	2,61241	97		
	Σύνολο	98	6,8776	2,69503			

Καμία στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση δεν προέκυψε στην συμπεριφορά των μαθητών αναφορικά με την εκπαίδευση της μητέρας ως προς τους 4 παράγοντες δημιουργικότητας.

Ώρες ασχολίας με τα μαθήματα , Πλήθος εξωσχολικών δραστηριοτήτων

Αξιολόγηση δασκάλου - Αυτοαξιολόγηση δημιουργικότητας του μαθητή

Εφαρμόζοντας έλεγχο συσχέτισης R με σκοπό την αναζήτηση των σχέσεων μεταξύ των παραγόντων και των παραπάνω συνεχών μεταβλητών, προκύπτει ότι:

Πίνακας 46.

Έλεγχος συσχέτισης R των 4 παραγόντων δημιουργικότητας με τις μεταβλητές Ώρες ασχολίας με τα μαθήματα , Πλήθος εξωσχολικών δραστηριοτήτων, Αξιολόγηση δασκάλου - Αυτοαξιολόγηση δημιουργικότητας του μαθητή

		Ώρες ασχολίας με τα μαθήματα του σχολείου στο σπίτι	Πλήθος κατηγοριών εξωσχολικών δραστηριοτήτων	Αξιολόγηση δασκάλου – δημι/τητας μαθητή	Αυτοαξιολόγηση του μαθητή ως προς τη δημιουργικότητα
EYXEREIA - πριν	R p	-0,012 0,907	0,129 0,205	0,196 0,053	0,087 0,397
EYELIXIA - πριν	R p	-0,047 0,644	0,153 0,132	0,208* 0,040	0,065 0,523
ΠΡΩΤΟΤΥΠΙΑ - πριν	R p	0,009 0,929	0,250* 0,013	0,156 0,125	0,069 0,500
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ - πριν	R p	0,125 0,222	0,171 0,092	0,273** 0,006	-0,066 0,521

* $p < ,05$

** $p < ,01$

Ώρες ασχολίας με τα μαθήματα

Καμία στατιστικά σημαντική συσχέτιση δεν προέκυψε με τους 4 παράγοντες δημιουργικότητας.

Πλήθος εξωσχολικών δραστηριοτήτων

Η συσχέτιση με την πλήθος δραστηριοτήτων είναι στατιστικά σημαντική στην περίπτωση της Πρωτοτυπίας. Αυτή είναι $r = ,250$ ασθενής και θετική κάτι που σημαίνει ότι αύξηση του πλήθους εξωσχολικών δραστηριοτήτων συσχετίζεται με αύξηση του επιπέδου πρωτοτυπίας.

Αξιολόγηση δασκάλου

Η συσχέτιση με την αξιολόγηση του δασκάλου είναι στατιστικά σημαντική στην περίπτωση της Ευελιξίας και της Επεξεργασίας. Οι στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις είναι:

Ευελιξίας με αξιολόγηση δασκάλου $r = ,208$ ασθενής και θετική κάτι που σημαίνει ότι αύξηση του επιπέδου ευελιξίας συσχετίζεται με αύξηση της βαθμολογίας αξιολόγησης του δασκάλου αναφορικά με την δημιουργικότητα του μαθητή.

Όμοια επεξεργασία με αξιολόγηση δασκάλου $r=,273$ ασθενής και θετική κάτι που σημαίνει ότι αύξηση του επιπέδου επεξεργασίας συσχετίζεται με αύξηση του βαθμού αξιολόγησης του.

Αυτοαξιολόγηση δημιουργικότητας

Καμία στατιστικά σημαντική συσχέτιση δεν προέκυψε με τους 4 παράγοντες.

4. Κεφάλαιο τέταρτο: Συζήτηση αποτελεσμάτων

Αρχικά φροντίσαμε να διερευνήσουμε το βαθμό της εσωτερικής συνέφειας του τεστ, ώστε να συμπεράνουμε το βαθμό αξιοπιστίας του.

Ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach α βρέθηκε υψηλός σε όλες τις υποκλίμακες καθώς τιμή του δείκτη μεγαλύτερη του 0,7 είναι αξιόπιστη. Επίσης ο συντελεστής συσχέτισης Pearson R βρέθηκε στατιστικά σημαντικός και θετικός. Επομένως, η ομαδοποίηση μπορεί να χρησιμοποιηθεί καθώς δίνει αξιόπιστα αποτελέσματα μετρώντας όμοια το ίδιο χαρακτηριστικό και άρα μπορούν να εξαχθούν οι σύνθετες μεταβλητές που εκτιμούν τους 4 παράγοντες δημιουργικότητας. Επίσης, το σύνολο των ερωτήσεων, που συνθέτουν τους παράγοντες, μπορούν να αξιοποιηθούν, καθώς σε καμία περίπτωση η αφαίρεση κάποιας ερώτησης δεν αυξάνει κατά πολύ την τιμή της αξιοπιστίας.

Στη συνέχεια, αφού εξασφαλίστηκε από τον έλεγχο μέσων τιμών ότι οι δυο ομάδες είχαν κοινό σημείο έναρξης αναφορικά με την δημιουργικότητά τους, διαπιστώθηκε ότι μετά την παρέμβαση η Πειραματική Ομάδα διαφοροποίησε τις επιδόσεις της θετικά σε όλους τους παράγοντες δημιουργικότητας, με τιμές στατιστικά σημαντικές.

Ευχέρεια πριν $[\mu\text{ΠΟ}=36,90]$, μετά $[\mu\text{ΠΟ}=52,22]$,

Ευελξία πριν $[\mu\text{ΠΟ}=22,14]$, μετά $[\mu\text{ΠΟ}=34,78]$,

Πρωτοτυπία πριν $[\mu\text{ΠΟ}=8,14]$, μετά $[\mu\text{ΠΟ}=13,06]$,

Επεξεργασία πριν $[\mu\text{ΠΟ}=6,76]$ μετά $[\mu\text{ΠΟ}=8,92]$.

Η από κοινού ανάλυση διασποράς, έδειξε ότι η ΟΕ έχει διατηρήσει περίπου όμοια μέση τιμή πριν και μετά, ενώ η ΠΟ την έχει βελτιώσει σε στατιστικά σημαντικότερο βαθμό εμφανίζοντας την υψηλότερη μέση τιμή από το σύνολο των

μαθητών.

Συμπεραίνουμε επομένως ότι η βελτίωση αυτή οφείλεται στην παρέμβαση καθώς δεν παρατηρήθηκε αντίστοιχη βελτίωση στις τιμές της ΟΕ.

Άρα, η δημιουργικότητα μπορεί να καλλιεργηθεί στο πλαίσιο του ισχύοντος Αναλυτικού Προγράμματος, όπως αναμενόταν τόσο από τη διεθνή βιβλιογραφία (Craft 2000, Cropley, 2001, Jeffrey and Woods 2003, Kessler 2000, Plucker, 1998, Renzulli, 1992, Sternberg και Williams ,1996, Torrance 1984,), όσο και από την ελληνική (Καψάλης, 1995, Νημά, 2002, Ξανθάκου, 1998, Παρασκευόπουλος 2009).

Ως προς δημογραφικά χαρακτηριστικά, ο έλεγχος μέσων τιμών (t test) ανά παράγοντα έδειξε:

Ως προς το **φύλο** δεν προκύπτει στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση στη συμπεριφορά των μεταβλητών, παρά μόνο στην περίπτωση της *επεξεργασίας*.

Σύμφωνα με τους Kim και Michael (1995) τα κορίτσια βρέθηκε να υπερέχουν στατιστικά σημαντικά έναντι των αγοριών στην ευχέρεια στα ρηματικά τεστ του Torrance. Οι Dudek, Strobel, και Runco (1993), ανέφεραν επίσης υψηλότερους Μέσους Όρους επιδόσεων για τα κορίτσια. Στηριζόμενοι σε αυτά τα αποτελέσματα μπορούμε να αναμένουμε υψηλότερες επιδόσεις από τα κορίτσια (Kuhn & Holling, 2009).

Ωστόσο πλήθος ερευνητών που ανέλυσε αποτελέσματα των τεστ του Torrance, κατέληξε στη διαπίστωση ότι δεν προκύπτουν ουσιαστικές διαφοροποιήσεις ως προς το φύλο (Baer & Kaufman, 2006, Kaufman, Plucker, & Baer 2008).

Ως προς την **τάξη**, προκύπτει ότι η μέση τιμή των μαθητών της Ε΄ δημοτικού είναι χαμηλότερη έναντι των μαθητών της ΣΤ΄, σε όλους τους επιμέρους παράγοντες, εκτός της *επεξεργασίας*.

Ως προς την **ηλικία** η συσχέτιση είναι στατιστικά σημαντική στην περίπτωση της Ευχέρειας και της Ευελιξίας. Ωστόσο σε καμία περίπτωση δεν προκύπτει ισχυρή συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών.

Σύμφωνα με έρευνες η δημιουργικότητα σχετίζεται με την ηλικία (Simonton, 1984). Σε έρευνα ωστόσο του Δερβίση (1998), σε μαθητές Δημοτικού, δε

διαπιστώθηκε αξιόλογη συνάφεια ανάμεσα στην ηλικία και στις δημιουργικές επιδόσεις.

Καμία στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση δεν προέκυψε στην συμπεριφορά των μαθητών ανά **χώρα προέλευσης** ως προς τους 4 παράγοντες δημιουργικότητας.

Σύμφωνα με τον Csikszentmihalyi (1990), η κουλτούρα πρέπει να ληφθεί υπόψη στην έρευνα για τη δημιουργικότητα, καθώς αποτελεί έναν από τα 4 πεδία μελέτης της μαζί το άτομο, την ομάδα και τον οργανισμό. Ο Torrance (1998), θεωρεί ότι η δημιουργική παραγωγή επηρεάζεται από την κουλτούρα και σύμφωνα με ερευνητικά δεδομένα, μαθητές από διαφορετικές κουλτούρες έχουν και διαφορετικές επιδόσεις στα τεστ τόσο στην Ευχέρεια και στην Ευελιξία όσο και στην Πρωτοτυπία και στην Επεξεργασία.

Καμία στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση δεν προέκυψε στην συμπεριφορά των μαθητών με **δυσλεξία** ως προς τους 4 παράγοντες δημιουργικότητας.

Το συμπέρασμα αυτό επιβεβαιώνεται από τους Argulewicz, Mealor, & Richmond, (1979) οι οποίοι καταλήγουν στο γεγονός ότι οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες αποδίδουν το ίδιο με τους υπόλοιπους μαθητές.

Παρ' όλα αυτά οι Torrance (1970), Torrance & Myers (1971) και Runco (1993a), πιστεύουν ότι η δημιουργική διδασκαλία αποτελεί μια βασική στρατηγική για τη βελτίωση τόσο των εκπαιδευτικών αποτελεσμάτων, όσο και των εμπειριών της πραγματικότητας για τους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες.

Ως προς τη **σειρά γέννησης** προκύπτει στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση στην συμπεριφορά των μεταβλητών μόνο στην περίπτωση της Ευελιξίας. Εξετάζοντας τις μέσες τιμές προκύπτει ότι η μέση τιμή των μαθητών που δήλωσαν σειρά γέννησης 2 είναι υψηλότερη έναντι των μαθητών με σειρά γέννησης 1.

Ο Sulloway (1996), βρήκε ότι τα πρωτότοκα παιδιά ήταν πιθανότερο να επιτύχουν δύναμη και προνόμια, τα δευτερότοκα όμως ήταν πιο ανοιχτά σε εμπειρίες και επαναστατικότητα. Σ' αυτό συμφωνεί και ο Feist (1999), ο οποίος υποστηρίζει ότι τα δευτερότοκα εκφράζουν τη δημιουργικότητά τους με αντισυμβατικό και ανεξάρτητο τρόπο σε αντίθεση με τα πρωτότοκα που εκφράζουν τη δημιουργικότητά τους μέσα από συμβατικούς ακαδημαϊκούς και διανοητικούς

δρόμους.

Καμία στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση δεν προέκυψε στην συμπεριφορά των μαθητών αναφορικά με την **εκπαίδευση του πατέρα και της μητέρας** ως προς τους 4 παράγοντες δημιουργικότητας.

Αν θεωρήσουμε το μορφωτικό επίπεδο των γονέων ως ένδειξη του κοινωνικο-οικονομικού επιπέδου της οικογένειας (Ward & Waren, 1991), τα αποτελέσματα δεν συμφωνούν με τα ερευνητικά δεδομένα (Michael & Dudek, 1991, Μαρμαρινός, 1978). Ωστόσο, επειδή τα στοιχεία συλλέχθηκαν μέσα από ερωτηματολόγιο αυτοαναφοράς, εκφράζονται κάποιοι ενδοιασμοί ως προς την ορθότητά τους στο συγκεκριμένο ερώτημα, καθώς η πλειοψηφία σε ποσοστό 57% δήλωσε ότι οι γονείς τους είχαν πτυχίο ΤΕΙ ή ΑΕΙ.

Ως προς τις **ώρες ενασχόλησης με τα μαθήματα** καμία στατιστικά σημαντική συσχέτιση δεν προέκυψε με τους 4 παράγοντες δημιουργικότητας.

Από το εύρημα αυτό προκύπτει ότι όταν οι μαθητές ασχολούνται αρκετές ώρες με τα μαθήματα δεν προάγεται η δημιουργικότητά τους καθώς επενδύουν το χρόνο τους κυρίως σε μηχανιστικές εργασίες που αφορούν στην αναπαραγωγική χρήση της γλώσσας και όχι στην παραγωγική. Έτσι καλλιεργείται το σύνδρομο της εύθραυστης γνώσης, η οποία στηρίζεται στην αποστήθιση, χωρίς να γεννά ιδέες και να παράγει μετασχηματισμούς (Ξανθάκου, 1998).

Η συσχέτιση με το **πλήθος εξωσχολικών δραστηριοτήτων** είναι στατιστικά σημαντική στην περίπτωση της Πρωτοτυπίας. Αυτή είναι $r=,250$ ασθενής και θετική κάτι που σημαίνει ότι η αύξηση του πλήθους δραστηριοτήτων συσχετίζεται με αύξηση του επιπέδου Πρωτοτυπίας.

Σύμφωνα με ερευνητικά δεδομένα τα άτομα με πλατιά ενδιαφέροντα και ποικίλες δραστηριότητες επιτυγχάνουν υψηλότερα σκορ στα τεστ αξιολόγησης της δημιουργικότητας (Amabile, 1983, Sternberg & Lubart, 1993).

Η συσχέτιση με την αξιολόγηση του δασκάλου είναι στατιστικά σημαντική στην περίπτωση της Ευελιξίας και της Επεξεργασίας. Γεγονός που σημαίνει ότι η

Πρωτοτυπία η οποία αποτελεί κυρίαρχο παράγοντα δημιουργικότητας παραγνωρίζεται (Lubart, 1994).

Αυτό έρχεται σε συμφωνία με τη βιβλιογραφία που επισημαίνει ότι η αξιοπιστία των αξιολογήσεων των μαθητών από τους δασκάλους τους διακυβεύεται από τις ανεπαρκείς αντιλήψεις των εκπαιδευτικών αναφορικά με τη δημιουργικότητα (Pearlman, 1983, Westby & Dawson, 1995). Ο Williams (1968) και ο Eberle (1966) απέδειξαν ότι οι δάσκαλοι δεν μπορούν να αναγνωρίσουν τον δημιουργικό μαθητή. Ένα πλήθος ερευνητών καταλήγει στο συμπέρασμα ότι η παραδοσιακή εκπαίδευση κάνει συστηματική διάκριση εναντίον των μαθητών με δημιουργικό δυναμικό (Sternberg & Clinkenbeard, 1995, Sternberg, Ferrari, Clinkenbeard, & Grigorenko, 1996, Sternberg, Grigorenko, Ferrari, & Clinkenbeard, 1999).

Ως προς την **Αυτοαξιολόγηση δημιουργικότητας** καμία στατιστικά σημαντική συσχέτιση δεν προέκυψε με τους 4 παράγοντες δημιουργικότητας.

Προτάσεις

Ενώ πλέον αποτελεί κοινό τόπο ότι η δημιουργικότητα αποτελεί αναγκαία προϋπόθεση για μια επιτυχή ζωή σε όλους τους τομείς και συνάδει με τις απαιτήσεις (εκπαιδευτικές, κοινωνικές, οικονομικές, πολιτικές, πολιτισμικές) του 21^{ου} αιώνα, (Janszen, 2000, Trilling, 2008, Cropley, 2001, Starko, 2005, Friedman, 2006), εντούτοις, αντιμετωπίζεται με σκεπτικισμό και δυσπραγία από τον εκπαιδευτική κοινότητα.

Μπορεί οι εκπαιδευτικοί να αναγνωρίζουν τη θετική συμβολή της δημιουργικής διδασκαλίας στη μαθησιακή και όχι μόνο διαδικασία, ωστόσο αρνούνται στο μεγαλύτερο ποσοστό τους να ενσωματώσουν δημιουργικές προσεγγίσεις στην καθημερινή τους πρακτική (Craft, 2006, Sawyer, 2006, Νημά, 2002).

Κι ενώ το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (2011) υπερτονίζει και θεσμοθετεί τη δημιουργικότητα προβλέποντας αρκετές δημιουργικές δραστηριότητες και ασκήσεις Δημιουργικής Γραφής στο πλαίσιο του ισχύοντος Αναλυτικού Προγράμματος, η *πληθώρα της ύλης* και ο *έλλειψη χρόνου* αποτελούν τροχοπέδη στην υλοποίησή τους. Οι παραπάνω περιορισμοί αποτελούν πραγματικότητα, καθώς πλήθος ερευνών καταλήγει στο συμπέρασμα ότι ο χρόνος αποτελεί ένα θεμελιώδες συστατικό προκειμένου να επιτευχθεί αποτέλεσμα υψηλής

δημιουργικότητας Starko 2001, Gardner 1993, Gruber and Davis 1988, Gruber and Wallace 1999, Perkins 1981).

Ο Renzulli (1992), επισημαίνει ότι το Αναλυτικό Πρόγραμμα πρέπει να είναι ευέλικτο στις ιδιαιτερότητες κάθε μαθητή, στα ενδιαφέροντά του και στο προσωπικό του μαθησιακό στυλ.

Γι' αυτό προτείνεται αυτονόμηση του μαθήματος της Λογοτεχνίας στο ωρολόγιο πρόγραμμα όλων των βαθμίδων και επαύξηση των ωρών λόγω της οργανικής ένταξης σ' αυτό δραστηριοτήτων, όπως η δημιουργική γραφή, και συνθετικών σχεδίων εργασίας (τύπου project), που απαιτούν περισσότερο χρόνο από τον συμβατικό για να εφαρμοστούν και να αποδώσουν καρπούς.

Προτείνεται επίσης θεσμοθέτηση Εργαστηρίου Λογοτεχνίας στις σχολικές μονάδες με απαραίτητο εξοπλισμό: ενημερωμένη-εξειδικευμένη Βιβλιοθήκη, ηλεκτρονικούς υπολογιστές για πρόσβαση των μαθητών σε σχετικές με το αντικείμενο σελίδες του Διαδικτύου, cd μελοποιημένων ποιημάτων, σύγχρονα οπτικοακουστικά συστήματα για ακρόαση, απαγγελίες, αναγνώσεις, συνεντεύξεις.

Οι δημιουργικές δραστηριότητες στο πλαίσιο της διαθεματικότητας θα μπορούσαν να διαχυθούν και σε άλλα μαθήματα πέρα του γλωσσικού. Το πλεονέκτημα άλλωστε της δημιουργικής προσέγγισης, είναι ότι οι ίδιες αρχές μπορούν να βρουν εφαρμογή σε πολλά διαφορετικά πεδία όπως η γλώσσα, τα μαθηματικά, η αισθητική αγωγή (Finke, Ward and Smith, 1996).

Παράλληλα μπορεί να αξιοποιηθεί και η Ευέλικτη Ζώνη η οποία εξασφαλίζει στον εκπαιδευτικό σε νόμιμα θεσμικά και χρονικά πλαίσια, τη δυνατότητα να ακολουθήσει πρωτότυπους τρόπους που δεν είναι εύκολο να εφαρμόσει στο συμβατικό πρόγραμμα

Η *Ευέλικτη Ζώνη* μπορεί να αντισταθμίσει την ανελαστικότητα, τις μονομέρειες και τον πολυκερματισμό του παραδοσιακού σχολείου με διαθεματικές προσεγγίσεις που ευνοούν τον πειραματισμό, τη διαφοροποίηση, τη δημιουργικότητα, την πρωτοβουλία και τη φαντασία μαθητών και εκπαιδευτικών.

Μπορεί επίσης να δημιουργήσει μία ανανεωτική δυναμική που θα αλλάξει εσωτερικά όλους τους τομείς της σχολικής ζωής.

Απαιτείται όμως συστηματική και τακτή επιμόρφωση των εκπαιδευτικών, τόσο σε θέματα εφαρμογής καινοτόμων και δημιουργικών διδακτικών προσεγγίσεων, όσο και σε θέματα που αφορούν στην ευρύτερη έννοια της δημιουργικότητας ως στάση ζωής.

Περιορισμοί και προοπτικές

Παρά το γεγονός ότι το δείγμα προέρχεται από παράλληλα τμήματα ενός δημόσιου δημοτικού σχολείου, τα οποία βρέθηκε ότι αποτελούν ισοδύναμες ομάδες αναφορικά με τη δημιουργικότητα, δεν μπορούμε να αποδείξουμε ότι εκπληρώνεται η προϋπόθεση της τυχαίας δειγματοληψίας. Αυτό το στοιχείο περιορίζει τη δυνατότητα γενίκευσης των αποτελεσμάτων στο σύνολο του μαθητικού πληθυσμού της χώρας. Προτείνεται επομένως η επανάληψη της παρέμβασης σε μεγαλύτερο δείγμα το οποίο θα πληρεί τις προϋποθέσεις της τυχαίας δειγματοληψίας και θα εκτείνεται και σε άλλες περιοχές (ημιαστικές, αγροτικές κ.α.).

Άλλο περιορισμό αποτελεί το γεγονός ότι τα εργαλεία αξιολόγησης είναι κατασκευασμένα από την ίδια την ερευνήτρια και δεν έχουν ξαναχρησιμοποιηθεί στον ελληνικό χώρο. Παρά το γεγονός ότι τα αποτελέσματα συμφωνούν σε γενικές γραμμές με τη βιβλιογραφία, εντούτοις δεν διασφαλίζουν την απαιτούμενη εγκυρότητα και αξιοπιστία που απαιτεί η ερευνητική μεθοδολογία.

Ωστόσο η παρούσα έρευνα προσθέτει ένα ελάχιστο λιθαράκι στο σώμα της ελληνικής έρευνας για τη δημιουργικότητα και προκαλεί την περεταίρω αναζήτηση απαντήσεων. Άλλωστε, το πεδίο της δημιουργικότητας είναι ευρύ όμως αυτή του η πολυπλοκότητα και τα αναπάντητα ερωτηματικά που δημιουργεί, είναι που εξακολουθούν να γοητεύουν τον εκάστοτε ερευνητή (George, 2007).

Βιβλιογραφία

- Abraham, F. (1996). The dynamics of creativity and the courage to be. In W. Sulis & A. Combs (Eds.), *Nonlinear dynamics in human behavior. Studies of nonlinear phenomena in life sciences Vol. 5* (pp. 364–400). Singapore: World Scientific.
- Amabile, T. M. (1982). Social psychology of creativity: A consensual assessment technique. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43, 997–1013.
- Amabile, T. M. (1983). *The social psychology of creativity*. New York: Springer-Verlag.
- Amabile, T. M. (1988) A model of creativity and innovation in organizations. In B.M. Staw and L.L. Cummings (eds), *Research in Organizational Behavior*, Greenwich, CT: JAI Press.
- Amabile, T. M. (1990). Within You, Without You: The Social Psychology of Creativity and Beyond. In M. Runco & R. Albert (eds.). *Theories of Creativity*. Newbury Park, CA, Sage, 61-91.
- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context*. Boulder, CO: WestviewPress.
- Allen, M. S. (1962). *Morphological creativity*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice – Hall.
- Aronowitz, S. & Difazio W. 1994. *The Jobless Future: Sci-Tech and the Dogma of Work*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Argulewicz, E. N., Mealor, D. J., & Richmond, B. D. (1979). Creative abilities of learning disabled children. *Journal of Learning Disabilities*, 12, 21–24.
- Baer, J. M., (1998). The case for domain specificity of creativity. *Creativity Research Journal*, 77(2), pp 173-177.
- Βάμβουκας, Μ. (2007). *Εισαγωγή στην ψυχοπαιδαγωγική έρευνα και μεθοδολογία*. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Βασιλάκη, Α. & Γιαννακουδάκης, Λ. (2009). *Η Δημιουργική Γραφή στο Δημοτικό Σχολείο. Δραστηριότητες Δημιουργικής Γραφής*. Αθήνα: Κέρδος.

- Bartlett, T. (2002). Undergraduates heed the writer's muse. *Chronicle of Higher Education*, A 39–45.
- Baynham, M. (1995). *Literacy Practices: Investigating Literacy in Social Contexts*. London: Longman.
- Beghetto, R. A. (2006). Creative self- efficacy: Correlates in middle and secondary students. *Creativity Research Journal*, 18, 447–457.
- Boden, M. A. (1991). *The creative mind: Myths and mechanisms*. New York: Basic Books.
- Boden, M. A. (1994ß). What is creativity? In M. A. Boden (Ed.), *Dimensions of creativity* (pp. 75-117). Cambridge, MA: MIT Press.
- Bono de E. (1967). *New think: The use of lateral thinking in the generation of new ideas*. New York: Basic Book.
- Bono, de E. (1985). *Six thinking hats* Boston: Little Brown.
- Bono de E. (1992). *Teach your child how to think*. New York: Penguin.
- Bransford, J. D., & Stein, B. S. (1984). *The ideal problem solver: A guide for improving thinking, learning, and creativity*. (2nd ed.). New York: W. H. Freeman.
- Brown, A., Bransford, J., Ferrara, R., & Campione, J. (1983). Learning, remembering, and understanding. In P.H. Mussen (Series Ed.) & J. Flavell & E. Markman (Vol. Eds.), *Handbook of child psychology: Vol. 3. Cognitive development* (4th ed., pp. 77-166). New York: Wiley.
- Brown, R. T. (1989). Creativity: What are we to measure? In J.A. Glover, R. R. Ronning, & C. R. Reynolds (Eds.), *Handbook of creativity* (pp. 3-32). New York: Plenum Press.
- Brown, H. D. (2001) *Teaching by Principles: An interactive approach to language pedagogy* (second edition) New York: Longman.
- Buzan, T. (1995), *The Mind Map book*. (2 ed.), London, UK: BBC Books.
- Carson, S. (2006). *Creativity and Mental Illness*. Invitational Panel Discussion Hosted by Yale's Mind Matters Consortium, New York.
- Chadwick, W., & Courtivron, I. D. (Eds.). (1996). *Significant others: Creativity and intimate partnership*. London: Thames & Hudson.
- Cheaney, J. B. (1992). *Wordsmith. A creative writing course for young people*. Missouri: Common Sense Press.

- Coffield, F., Moseley, D., Hall, E., Ecclestone, K. (2004). [Learning styles and pedagogy in post-16 learning. A systematic and critical review](#). London: Learning and Skills Research Centre.
- Combs, A. (1995). *The radiance of being*. St. Paul, MN: Paragon House.
- Cope, B. & Kalantzis, M. (1993) The power of literacy and the literacy of power. In B.Cope & M. Kalantzis. *The Powers of Literacy: A Genre Approach to Teaching Writing*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press, 63-89.
- Craft, A. (2000). *Creativity Across the Primary Curriculum*. London: Routledge-Falmer.
- Craft, A. (2006). Fostering creativity with wisdom. *Cambridge Journal of Education*, 36(3), 337–350.
- Crawford, R. P. (1954). *Techniques of creative thinking*. New York: Hawthorn.
- Cropley, A. J. (1967). Creativity. London: Longmans.
- Cropley, A. J. (1999). Creativity and cognition: Producing effective novelty. *Roeper review*, 21(4), 253-260.
- Cropley, A. J.(2000). Defining and Measuring Creativity: Are Creativity Tests Worth Using?. *Roeper Review*, 23 (2), 72-91
- Cropley, A. J. (2001). *Creativity in education & learning: A guide for teachers and educators*. London: Kogan Page.
- Csikszentmihalyi, M. (1988). Society, culture, and person: A systems view of creativity. In R. J. Sternberg (Ed.), *The nature of creativity* (pp. 325–339). New York: Cambridge University Press.
- Csikszentmihalyi, M. (1997), *Creativity: Flow and the Psychology of Discovery and Invention*. New York: Harper Collins.
- Γιέιτς, Α. (1997). *Διδακτική πράξη και θεωρία. Παιδιά αναγνώστες*. Αθήνα: Πατάκης.
- Δανασής –Αφεντάκης Α.(1997): *Εισαγωγή στην Παιδαγωγική. Σύγχρονες τάσεις της Αγωγής*, Αθήνα.
- Davis, G. A. (1982). A model for teaching for creative development. *Roeper Review*, 5(2), 27–29.
- Davis, G. A. (1992). *Creativity is forever*. Florida: Kendall – Hant.
- Δερβίσης, Στ. (1998). *Η Δημιουργική σκέψη και η δημιουργική διδακτική διαδικασία*. Θεσσαλονίκη: Μαϊάνδρος.

- Domino, G. (1994). Assessment of creativity with the ACL: An empirical comparison of four scales. *Creativity Research Journal*, 7, 21-33.
- Dudek, S. Z., Strobel, M. G., & Runco, M. A. (1993). Cumulative and proximal influences on the social environment and children's creative potential. *The Journal of Genetic Psychology*, 154, 487-499.
- Eisenberger, R., & Cameron, J. (1996). Detrimental effects of reward: Reality or myth? *American Psychologist*, 51, 1153-1166.
- Epstein, S. (1990) Generativity theory. In M. A. Runco & R. S. Albert (Eds.), *Theories of creativity* (pp. 116-140). Newbury Park, CA: Sage.
- Evans, J. R. (1989). A review and synthesis of OR/MS and creative problem solving. *Omega*, 17, 6, 499-524.
- Feldman, D. H. (1994). *Beyond universals in cognitive development* (2nd ed.). Norwood, New Jersey: Ablex.
- Friedman, T. L. (2006). *The world is flat: A brief history of the twenty-first century*. New York: Farrar, Straus and Giroux.
- Finke, R., A.(1996). *Creative Cognition. Theory, Research and Applications*. London: The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Finke, R. A., Ward, T. B., & Smith, S. M. (1992). *Creative cognition: Theory, research, and applications*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Feist, G. F. (1999). The influence of personality on artistic and scientific creativity. In R. J. Sternberg (Ed.) *Handbook of creativity*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Gardner, H. (1993). *Creating minds*. New York: Basic Books.
- Gendrop, S. C. (1996). Effect of an intervention in synectics on the creative thinking of nurses. *Creativity Research Journal* 9, 11-19.
- Getzels, J. W. & Jackson, Ph. (1962). *Creativity and Intelligence. Explorations with Gifted Students*. New York, Wiley.
- Getzels, J. W. & Csikszentmihalyi, M. (1976). *The creative vision: A longitudinal study of problem finding in art*. New York: Wiley Interscience.
- Getzels, J. W. (1985). Creativity and Human Development. In T. Husen & T. N. Postlethwaite (eds.) (1985). *The international Encyclopaedia of education. Research and studies*, 2. Oxford, Pergamon Press, 1093-1110.

- Ge, X., & Land, S. (2004). A Conceptual framework for scaffolding ill-structured problemsolving process using question prompts and peer interaction. *Educational Technology Research and Development*, 52(2), 5-22.
- George, J. M. (2007) Creativity in organisations. *Academy of Management Annals*, 1, 439–477.
- Gick, M. L. & Holyoak, K. J. (1980). Analogical problem solving. *Cognitive Psychology* 12, 306–355.
- Gough, H. G. (1960). The Adjective Check List as a personality assessment research technique. *Psychological Reports*, 6, 107-122.
- Gough, H. G., & Heilbrun, A. B. (1983). The Adjective Check List Manual (2nd. ed.). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Gruber, H. E., and Davis, S. N. (1988). Inching our way up Mount Olympus: The evolv-ing-systems approach to creative thinking. In R. J. Sternberg (Ed.), *The nature of creativity* (pp. 243–270). New York: Cambridge University Press.
- Gruber, H.E. and Wallace, D.B. (1999). The case study method and evolving systems approach for understanding unique creative people at work. In: Sternberg, R.J. (Ed.), *Handbook of Creativity*. New York: Cambridge University Press pp. 93–115.
- Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence*. New York: McGraw-Hill.
- Guilford, J. P. (1968). *Intelligence, creativity, and their educational implications*. San Diego: Robert R. Knapp.
- Harrington, D. M. (1975). Effects of explicit instructions to “be creative” on the psychological meaning of divergent thinking test scores. *Journal of Personality*, 43, 434–454.
- Harrington, D. M. (1981). Creativity, analogical thinking, and muscular metaphors. *Journal of Mental Imagery* 6, 121–126.
- Hasan, R. & Williams, G. (1996). *Literacy in Society*. London: Longman.
- Hausman, C. (1989). *Metaphor and art*. New York: Cambridge University Press.
- Hayes, J. R. (1989). *The complete problem solver*. (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Hennessey, B. A., & Amabile, T. M. (1988). The conditions of creativity. In R. J. Sternberg (Ed.), *The nature of creativity*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

- Herrmann, N. (1989). *The Creative Brain*. Lake Lure, North Carolina: Ned Herrmann/Brain Books.
- Hocevar, D. & Bachelor, P. (1989). A taxonomy and critique of measurements used in the study of creativity. In J. A. Glover, R. R. Ronning, & C. R. Reynolds (Eds.), *Handbook of creativity*. New York: Plenum.
- Holland, J. L. (1959) Some Limitations of teacher rating as predictors of creativity. *Journal of Educational Psychology*, 50.
- Hume, D. (2003). *A Treatise of Human Nature*. New York: Dover.
- Jausovec, N. (1989). Affect in analogical transfer. *Creativity Research Journal* 2, 255–266.
- Janszen, F. (2000). *The age of innovation: Making business creativity a competence, not a coincidence*. London: Financial Times/Prentice Hall.
- Jeffrey, B. and Woods, P. (2003). *The Creative School: A Framework for Success, Quality and Effectiveness*. London: Routledge Falmer.
- Johnson, D. A. (1972). *A systematic introduction to the psychology of thinking*. New York: Harper and Row.
- Jonassen D. H. (2000), Revisiting Activity Theory as a Framework for Designing Student- Centered Learning Environments, In D. Jonassen & S. Land (Eds). *Theoretical foundations of Learning Environments, LEA*.
- Jonassen, D. H. (2004). *Learning to solve problems. An instructional design guide*. San Francisco, CA: Pfeiffer.
- Jung, C. (2006). *The Undiscovered Self: The Problem of the Individual in Modern Society*. New American Library.
- Καψάλης, Α. (1977) Δημιουργικότητα - Ψυχολογική έρευνα και παιδαγωγική πράξη. *Σχολείο και Ζωή*, 1.
- Καψάλης, Α. (1995) *Παιδαγωγική Ψυχολογία*. Θεσσαλονίκη: Κυριακίδη.
- Καλογήρου, Τ. (1999). *Τέρψεις και ημέρες ανάγνωσης*, Αθήνα: Εκδόσεις της Σχολής Ι. Μ. Παναγιωτόπουλου
- Kalantzis, M & Cope, B. (eds) 2001. *Transformations in Language and Learning: Perspectives on Multiliteracies*, Melbourne: Common Ground Press 28-29).
- Karnes, M. B., McCoy, G. F., Zehrbach, R. R., Wollersheim, J. P., Clarizio, H. F., Costin, L., & Stanley, L. S. (1961). *Factors associated with*

- underachievement and overachievement of intellectually gifted children.*
Champaign, IL: Champaign Community Unit Schools.
- Kaufman, J. C., Plucker, J. A., & Baer, J. (2008). *Essentials of creativity assessment.* Hoboken, NJ: Wiley.
- Kessler, R. (2000). *The soul of education: helping students find connection, compassion and character at school.* Usa: Association of Supervision and Curriculum.
- King, B. J. & Pope, B. (1999). Creativity as a factor in psychological assessment and healthy psychological functioning. *Journal of Personality Assessment*, 72, 200-207.
- Kirschenbaum, R. J., (1986). Assessing creative power in the identification of gifted and talented students. *Roper Review*, 9(1), 54-62.
- Kitto, J., Lok, D., & Rudowicz, E. (1994). Measuring creative thinking: An activity-based approach. *Creativity Research Journal*, 7, 59-69.
- Κουλαϊδής, Β. (επ.) (2007). *Σύγχρονες Διδακτικές Προσεγγίσεις για την Ανάπτυξη Κριτικής Δημιουργικής Σκέψης για τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση.* Αθήνα: ΟΕΠΕΚ
- Kohler, W. (1927). *The mentality of apes* (2nd ed.) New York: Harcourt Brace.
- Krippner, S. (1994). Humanistic psychology and chaos theory: The third revolution and the third force. *Journal of Humanistic Psychology*, 34(3), 48–61.
- Kuhn, J. , T. & Holling, H. (2009) Measurement Invariance of Divergent Thinking. *European Journal of Psychological Assessment*. Vol. 25(1):1–7.
- Kumar, V. K., Kemmler, D., & Holman, E. R. (1997). The Creativity Styles Questionnaire-Revised. *Creativity Research Journal*, 10, 51-58.
- Lafortune, L., Mongeau, P. et Pallascio, R. (dir.) (1998). *Métacognition et compétences réflexives*, Montréal: Logiques.
- Lathern, S. A. (2005). Learning communities and digital storytelling: new media for ancient tradition. In C. Crawford et al.(eds.) *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2005* (p.p. 2286-2291). Chesapeake, VA: AACE.
- Loye, D. (2000). *An arrow through chaos: How we see into the future.* Rochester, VT: Park Street Press.

- Lubart, T. I., (1994). Creativity. In E. C. Carterette and M. P. Friedman (Series Eds.) and R. J. Sternberg (Vol. Ed.). *The handbook of perception and cognition*, 12. Thinking and problem solving. New York: Academic Press.
- Lubart, T. I., (1999). Componential models. In *Encyclopedia of creativity*. New York: Academic Press.
- Lubart, T. I., (2010). *Getting from Creative Potential to Creative Talent: The Educational Challenge* Université Paris Descartes, Paris-France.
- Ludwig, A. (1995). *The price of greatness: Resolving the creativity and madness controversy*. New York: Guilford.
- Μαγνήσαλης, Κ.(1990). *Δημιουργική: θεωρία και τεχνική για την ανάπτυξη της Δημιουργικότητας*. Αθήνα : Interbooks.
- Μαγνήσαλης, Κ.(2002). *Δημιουργική σκέψη*. Αθήνα : Ελληνικά Γράμματα.
- Μαλαφάντης, Κ. (1990). Τα κόμικς και το κοινό τους. *Διαβάζω* 248, 64
- Mamykina, L., Candy, L. and Edmonds, E.A. . (2002). Collaborative Creativity.*Communications of the ACM Special Section on Creativity and Interface*, 45(10), 96-99.
- Matussek, P. (1974). *Kreativität als Chance*. München.
- Maslow, A. (1968). *Toward a psychology of being*. New York: Van Nostrand.
- Ματσαγγούρας, Γ. Η. (2001). *Κειμενοκεντρική προσέγγιση του γραπτού λόγου*. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Ματσαγγούρας, Γ. Η (2007). (επιμ.). *Σχολικός Εγγραμματισμός. Λειτουργικός, Κριτικός, Επιστημονικός*. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Michael, M., & Dudek, S.Z. (1991). Mothers – child relationships and creativity. *Creativity Research Journal*, 4 (3), 281-286.
- Morley, D. (2007). *The Cambridge Introduction to Creative Writing*. New York: Cambridge University Press.
- Μπαμπινιώτης, Γ. (1985). *Εισαγωγή στην Σημασιολογία*. Αθήνα (αυτοέκδοση).
- Μπρασέρ, Φ. (2005). *1001 δραστηριότητες για να αγαπήσω το βιβλίο. Διηγούμαι, ανακαλύπτω, παίζω, δημιουργώ*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Murray, E.,L.(1986). *Imaginative thinking and human experience*. Pittsburg, PA: Duquesne University Press.
- Νημά, Ε. (2002). *Δημιουργικότητα και σχολικές επιδόσεις μαθητών γυμνασίου*. Θεσσαλονίκη: Κυριακίδη α.ε.

- Novak, J. D. (1991). Clarify with concept maps. *The Science Teacher*, 58(7):45-49.
- Ξανθάκου, Γ. (1998). *Η Δημιουργικότητα στο σχολείο*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Οικονόμου, Γ. (1998). *Η δημιουργική διάσταση της γραπτής έκφρασης στο δημοτικό σχολείο: παιδαγωγική-ψυχολογική-διδακτική θεώρηση*. Διδακτορική διατριβή.
- OECD. (2001). *Knowledge and Skills for Life – First Results from PISA 2000* Paris OECD.
- OECD. (2003). Problem Solving. *The PISA 2003 assessment framework - Mathematics, reading, science and problem solving knowledge and skills* (pp. 153-194). Paris: OECD.
- OECD. (2004). *Problem solving for tomorrow's world - First measures of cross-curricular competencies from PISA 2003*. Paris: OECD
- Osborn, A. F. (1957). *Applied imagination*. New York : Charles Scribner's Sons.
- Osborn, A. F. (1963). *Applied imagination* (3rd ed). New York : Charles Scribner's Sons.
- Owings, W. A., & Magharo, S. (1998). Grade retention: A history of failure. *Educational Leadership*, 56(1), pp. 86-88
- Παπαδάτος, Σ. Γ.(2009). *Παιδικό Βιβλίο και Φιλαναγνωσία. Θεωρητικές αναφορές και προσεγγίσεις-Δραστηριότητες*. Αθήνα: Πατάκης.
- Παπαδόπουλος, Ν. (2005). *Λεξικό της Ψυχολογίας*. Εγκυκλοπαιδικό με τετράγλωσση ορολογία. Αθήνα: Σύγχρονη Εκδοτική.
- Παπάς Ε. Α.(1993): *Σύγχρονη Θεωρία και Πράξη της Παιδείας*, τ. Α', Αθήνα: Δελφοί.
- Παπάς Ε. Α.(2000): *Σχολική Παιδαγωγική*. Αθήνα: Ατραπός.
- Παρασκευόπουλος, Ι. Ν. & Τσιμπούκης, Κ. (1970). *Η φύση και η μέτρηση της συγκλίνουσας και αποκλίνουσας σκέψης*.
- Παρασκευόπουλος, Ι. Ν. (2004). *Δημιουργική Σκέψη στο Σχολείο και στην Οικογένεια*. Αθήνα: Κοράλι –Γκέλμπεσης Γιώργος.
- Παρασκευόπουλος, Ι. Ν. (2009). *Δαίδαλος. Πρόγραμμα Άσκησης της Δημιουργικής Σκέψης στο σχολείο και στην οικογένεια*. Αθήνα Κοράλι – Γκέλμπεσης Γιώργος.

- Plucker, J. (1998). Beware of simple conclusions: The case for content generality of creativity. *Creativity Research Journal*, 11, 179-182.
- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. (2003). Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών Retrieved 15/1, 2009, from <http://www.pi-schools.gr/programs/depps>
- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου. (2010). Πρόγραμμα Σπουδών Λογοτεχνίας.
- Perkins, D. N. (1981). *The Mind's Best Work*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Plucker, J. A., & Renzulli, J. S. (1999). Psychometric approaches to the study of human creativity. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (pp. 35–61). New York: Cambridge University Press.
- Pretz, J. E., & Totz, K. S. (2007). Measuring individual differences in affective, heuristic, and holistic intuition. *Personality and Individual Differences*, 43, 1247–1257.
- Puccio, G. J., Murdock, M. C. and Mance, M. (2007). *Creative leadership: Skills that drive change*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Renzulli, J. S. (1992). A general theory for the development of creative productivity through the pursuit of ideal acts of learning. *Gifted Child Quarterly*, 36, 170–182.
- Rodari, G. (1994). *Γραμματική της φαντασίας*. Αθήνα: Τεκμήριο.
- Regan, B. (2008). Why we need to teach 21th century skills – and how to do it. *Multimedia & Internet@Schools*, 15(4), 10-13.
- Runco, M. A. (1985). Reliability and convergent validity of ideational flexibility as a function of academic achievement. *Perceptual and Motor Skills*, 61, 1075-1081.
- Runco, M. A. (1993a). *Creativity as an educational objective for disadvantaged students* (Report Number 9306). Storrs, CT: National Research Center on the Gifted and Talented.
- Runco, M. A. (1995). Insight for creativity, expression for impact, *Creativity Research Journal*, 8, 377-390.
- Runco, M. A (2007). *Theories and Themes: Research, Development, and Practice* Burlington: Elsevier Academic Press.

- Runco, M. A., & Dow, G. (1999). Problem finding. In M. A. Runco & S. R. Pritzker (Eds.), *Encyclopedia of creativity* (Vol. 2, pp. 433–435). San Diego, CA: Academic Press.
- Runco, M. A., & Okuda, S. M. (1991). The instructional enhancement of the flexibility and originality scores of divergent thinking tests. *Applied Cognitive Psychology*, 5, 435–441.
- Σάλλα - Δοκουμετζίδη, Τ. (1996). *Δημιουργική φαντασία και παιδική τέχνη*. Αθήνα: Εξάντας.
- Sapp, D. D. (1992). The point of creative frustration and the creative process: A new look at an old model. *Journal of Creative Behavior*, 26, 21–28.
- Sahlberg, P. (2009). Creativity and innovation through lifelong learning, *Lifelong Learning in Europe*, 14(1), 53-60.
- Schirmacher R.(1998): Τέχνη και Δημιουργική ανάπτυξη των παιδιών. Αθήνα : Ίων.
- Schmidt-Denter, U. (1992). Chaosforschung: Eine neue physikalische Herausforderung an die Psychologie. In: *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 39, 1, 1-16.
- Schulberg, D. (1999). Chaos theory and creativity. In M. Runco & S. Pritzker (Eds.), *Encyclopedia of creativity* (pp. 259–272). San Diego, CA: Academic.
- Seow, A. (2002). The writing process and process writing. In: Richards, J. C. & Renandya, W. A. *Methodology in language teaching: An anthology of current practice*, (pp. 315-320). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Sawyer, R. K. (2001). *Creating conversations: Improvisation in everyday discourse*. Cresskill, NJ: Hampton.
- Sawyer, R. K. (2006). Educating for innovation. *Thinking Skills and Creativity*, 1(1), 41– 48.
- Simonton, D. K. (1984). *Genius, creativity and the leadership: Historiometric inquiries*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Spearman, C. E. (1904b). General intelligence objectively determined and measured. *American Journal of Psychology*, 15, 205-293.
- Starko, A. J. (2005). *Creativity in the classroom: Schools of curious delight* (3rd ed.). Mahwah, NJ: L. Erlbaum Associates.

- Sternberg, R. J., (1985). Implicit theories of intelligence, creativity and wisdom. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49, 607-627.
- Sternberg, R. J. (1986). *Intelligence applied? Understanding and increasing your intellectual skills*. San Diego, CA: Harcourt Brace Jovanovich.
- Sternberg, R. J. (2001). What is the Common Thread of Creativity? Its Dialectical Relation to Intelligence and Wisdom. *In: American Psychologist*, 56, 4, 360-362.
- Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (1993). Investing in creativity. *Psychological Inquiry*, 4, 229-232.
- Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (1995) *Defying the Crowd: Cultivating Creativity in a Culture of Conformity*. New York: Free Press.
- Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (1996). Investing in creativity. *American Psychologist*, 51, 677-688.
- Sternberg, R. J., & Clinkenbeard, P. R. (1995). The triarchic model applied to identifying, teaching, and assessing gifted children. *Roeper Review*, 17(4), 255-260.
- Sternberg, R. J., Ferrari, M., Clinkenbeard, P. R., & Grigorenko, E. L. (1996). Identification, instruction, and assessment of gifted children: A construct validation of a triarchic model. *Gifted Child Quarterly*, 40(3), 129-137.
- Sternberg, R. J., Grigorenko, E. L., Ferrari, M., & Clinkenbeard, P. (1999). A triarchic analysis of an aptitude-treatment interaction. *European Journal of Psychological Assessment*, 15, 1-11.
- Sternberg, R. J., Grigorenko, E. L., & Singer, J. L. (2004). *Creativity-from Potential to Realization* DC: American Psychological Association.
- Sternberg, R. J., & Williams, W. M. (1996): *How to develop student creativity*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Stein, M. I. (1974). *Stimulating creativity: Individual procedures*. New York: Academic.
- Taylor, C. W. (1988). Various approaches to and definitions of creativity. In R. J. Sternberg (Ed.), *The nature of creativity* (pp.99-124). New York: Cambridge University Press.

- Tsiplakou, S. (2006β) The emperor's old clothes. Linguistic diversity and the redefinition of literacy. *International Journal of the Humanities* 2: 2345-2352.
- Timbal- Duclaux, L. (1996). *Το δημιουργικό γράψιμο. Διδακτική Πράξη και Θεωρία*. Αθήνα: Πατάκης.
- Thomas, E. C, & Holcomb, H. (1981). Nurturing productive thinking in able students. *Journal of General Psychology*, 104(1), pp. 67-79.
- Torrance, E. P. (1965) *Rewarding Creative Behaviour: Experiments in Classroom Creativity*. New Jersey: Prentice - Hall.
- Torrance, E. P. (1974). *Torrance tests of creative thinking*. Bensenville, IL: Scholastic Testing Service.
- Torrance, E. P. (1984). *Mentor Relationships: How they Aid Creative Achievement, Endure, Change and Die*. Buffalo, NY: Bearly.
- Torrance, E. P. (1988). Creativity as manifest in testing. In R. J. Sternberg (Ed.), *The nature of creativity* (pp. 43–75). Cambridge University Press.
- Torrance, E. P. (1990). *Torrance tests of creative thinking. Manual for scoring and inter-pretng results (Verbal, forms A and B)*. Bensenville, IL: Scholastic Testing Service.
- Torrance, E. P. (2000). *Research review for the Torrance Tests of Creative Thinking figural and verbal forms A&B*. Bensenville, IL: Scholastic Testing Service.
- Torrance, E. P., & Goff, K. (1989). A quiet revolution. *Journal of Creative Behavior*, 23, 136-45.
- Torrance, E. P., & Myers, R. E. (1971). *Creative learning and teaching*. New York: Dodd, Mead & Company.
- Trilling, B. (2008). *Σχολείων του Μέλλοντος σήμερα*. Paper presented at the Το Σχολείο του Μέλλοντος και το Μέλλον του Σχολείου.
- ΥΠ.Ε.Π.Θ. (2003). *Εκπαίδευση 2000, Για μια Παιδεία Ανοικτών Οριζόντων* Αθήνα
- Urban, K. K. (1993). Neue Aspekte in der Kreativitäts Forschung. In: *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 40, 161-181.
- Χαραλαμπίδης, Ι. (1981). *Πρόγραμμα αγωγής και ασκήσεως της δημιουργικής σκέψης σε παιδιά Δημοτικού Σχολείου. Σχεδιασμός - Εφαρμογή - Αποτελέσματα*. Αθήνα: (διδακτορική διατριβή).

- Wallach, M. A., & Kogan, N. (1965). *Modes of thinking in young children*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Wallas, G. (1926). *The art of thought*. New York: Harcourt, Brace.
- Ward, W. C., & Waren, P.A. (1991). *A field study of nonverbal creativity*. Educational Testing Service: Princeton, N.J.
- Williams, F. E. (1968) Intellectual creativity and the teacher. *Journal of Creative Behavior*, 1, 2, 173-180.
- Woodman, R. W. & Schoenfeldt, L. F. (1989). Individual Differences in Creativity. An Interactionist Perspective. In: J. Glover, R. Ronning, & C. Reynolds (eds.).*Handbook of Creativity*. New York, Plenum Press, 77-91.
- Wertheimer, M. (1959). *Productive thinking*. New York: Harper and Row.
- Westby, E. L., & Dawson, V. L. (1995). Creativity: Asset or burden in the classroom? *Creativity Research Journal*, 8(1), 1–10.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΑΥΤΟΑΝΑΦΟΡΑΣ

Σχολείο:.....

Τάξη:.....Τμήμα:.....

☐

Αρχικό ονόματός σου

☐

Αρχικό επιθέτου σου

☐

Αρχικό ονόματος πατέρα

☐

Αρχικό ονόματος μητέρας

Πότε γεννήθηκες;.....

Πόσα αδέλφια έχεις;.....

Ποια είναι η σειρά γέννησής σου;.....

Γράψε 3 επίθετα που νομίζεις ότι σε περιγράφουν:.....

.....

Ποιο είναι το επάγγελμα του **πατέρα** σου;.....

Οι Γραμματικές του γνώσεις; Δημοτικό.....Γυμνάσιο.....

Λύκειο.....Ανώτατη Εκπαίδευση.....

Πού γεννήθηκε;.....

Ποιο είναι το επάγγελμα της **μητέρας** σου;.....

Οι Γραμματικές της γνώσεις; Δημοτικό.....Γυμνάσιο.....

Λύκειο.....Ανώτατη Εκπαίδευση.....

Πού γεννήθηκε;.....

Πόσες ώρες ασχολείσαι με τα μαθήματα του σχολείου στο σπίτι;.....

Ποιες εξωσχολικές δραστηριότητες έχεις;.....

.....

Πόση δημιουργικότητα νομίζεις ότι έχεις;

Καθόλου.....Λίγη.....Αρκετή.....Πολύ.....Πάρα πολύ.....

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΠΡΩΤΟ

Α. Γράψε όσες περισσότερες χρήσεις μπορείς να σκεφτείς για τα παρακάτω αντικείμενα, ακόμα και τις πιο ασυνήθιστες.

Όπως π.χ. Ένα χαρτονένιο κουτί

1. Να φτιάξουμε μια φωλιά
2. Να φτιάξουμε ένα κλουβί
3. Για ράφι
4. Για θερμοκήπιο
5. Για υπόστεγο

 Ένα μολύβι

- 1.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

 Ένα πλαστικό μπουκάλι

- ...1.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....

.....

.....

 Ένα φύλλο χαρτί

1.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Β. Σκέψου και γράψε τι θα γινόταν, εάν συνέβαινε κάτι παράξενο
όπως:

πχ. Οι άνθρωποι δεν ένιωθαν το κρύο

5. Θα αρρώσταιναν πολύ εύκολα.
6. Δε θα χαλούσαν χρήματα για θέρμανση
7. Δε θα στρώνανε χαλιά
8. Θα ζούσαν και στην Ανταρκτική

 Οι άνθρωποι έπεφταν σε χειμερία νάρκη;

1.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

 **Εξαφανίζονταν τα χρήματα από τη γη;**

1.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

 **Δεν έβρεχε ποτέ;**

1.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Γ. Γράψε μια συναρπαστική ιστορία με τις λέξεις: **παιδί, κουτί:**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Δ. Διάβασε την παρακάτω ιστορία

Ένα μικρό σκυλάκι βρίσκεται παρατημένο σε ένα χωράφι. Ούτε που ξέρει πώς βρέθηκε εκεί. Το μόνο που ξέρει είναι η πείνα του και η δίψα του. Ακολουθώντας την όσφρησή του, φτάνει στο αγροτόσπιτο ενός ζευγαριού. Ο άντρας νομίζοντας ότι είναι κυνηγόσκυλο, αποφασίζει να το πουλήσει σ' έναν κυνηγό.

Τώρα γράψε όσους περισσότερους τίτλους μπορείς:

ΤΙΤΛΟΙ:.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Τώρα προσπάθησε να δώσεις τέλος στην ιστορία. Αν μπορείς δώσε όσες περισσότερες εκδοχές σου επιτρέπει η φαντασία σου.

1^ο

ΤΕΛΟΣ.....

.....

.....

2^ο

ΤΕΛΟΣ.....

.....

.....

3^ο

ΤΕΛΟΣ.....

.....

.....

4^ο

ΤΕΛΟΣ.....

.....

.....

5^ο

ΤΕΛΟΣ.....

.....

.....

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

Α. Γράψε όσες περισσότερες χρήσεις μπορείς να σκεφτείς για τα παρακάτω αντικείμενα, ακόμα και τις πιο ασυνήθιστες.

Όπως π.χ. Ένα παπούτσι

1. Να σκοτώσουμε μια κατσαρίδα
2. Να κουβαλάμε νερό
3. Για σταχτοδοχείο
4. Για κάθισμα κούκλας
5. Για γλάστρα

 Ένα κομμάτι σχοινί

- 1.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

 Ένα συνδετήρα

- ...1.....
.....
.....
.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

 Μια εφημερίδα

1.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Β. Σκέψου και γράψε τι θα γινόταν, εάν συνέβαινε κάτι παράξενο
όπως:

πχ. Οι άνθρωποι δεν ένιωθαν το κρύο

9. Θα αρρώσταιναν πολύ εύκολα.

10. Δε θα χαλούσαν χρήματα για θέρμανση

11. Δε θα στρώνανε χαλιά

12. Θα ζούσαν και στην Ανταρκτική

 Οι άνθρωποι έχαναν την ακοή τους;

1.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

 Στα γραπτά κείμενα δεν αφήναμε διάστημα ανάμεσα στις λέξεις;

1.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

 Όλοι οι άνθρωποι ζούσαν διακόσια χρόνια;

1.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Γ. Γράψε μια συναρπαστική ιστορία με τις λέξεις: **σκύλος, κομπιούτερ:**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Δ. Διάβασε την παρακάτω ιστορία

Η οικογένεια Πλακιώτη ζει σε ένα σπιτάκι στην Πλάκα. Η ζωή τους κυλάει ήρεμα μέχρι την εμφάνιση ενός μυστηριώδους νέου γείτονα και του παπαγάλου του. Ο γείτονας ενδιαφέρεται για τα αρχαία νομίσματα και ψάχνει απεγνωσμένα να βρει ένα θησαυρό από 300 αρχαία νομίσματα, τα οποία είχε κρύψει ο παππούς του, στην αυλή του σπιτιού της οικογένειας Πλακιώτη.

Τώρα γράψε όσους περισσότερους τίτλους μπορείς:

ΤΙΤΛΟΙ:.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Τώρα προσπάθησε να δώσεις τέλος στην ιστορία. Αν μπορείς δώσε όσες περισσότερες εκδοχές σου επιτρέπει η φαντασία σου.

1^ο

ΤΕΛΟΣ.....

.....

.....

2^ο

ΤΕΛΟΣ.....

.....

.....

3^ο

ΤΕΛΟΣ.....

.....

.....

4^ο

ΤΕΛΟΣ.....

.....

.....

5^ο ΤΕΛΟΣ.....

.....

.....

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗΣ ΓΡΑΦΗΣ Ε΄ΤΑΞΗΣ

ΕΝΟΤΗΤΑ 9 ΒΙΒΛΙΑ-ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΕΣ

Φαντάσου ότι είσαι ένα βιβλίο. Γράψε τώρα σε μια παράγραφο μια περιπέτειά σου, στην οποία θα περιέχονται όλες οι παρακάτω σύνθετες λέξεις, καθώς και όσες ακόμα σύνθετες λέξεις μπορείς να βρεις με πρώτο συνθετικό τη λέξη βιβλίο. Μπορείς αν θες να χρησιμοποιήσεις και το λεξικό σου. Αν δε σου φτάνουν, μπορείς να δημιουργήσεις και δικές σου.

Βιβλιοθηκάριος, βιβλιοκριτική, βιβλιοστάτης, βιβλιογραφία, βιβλιοφάγος,
βιβλιοδεσία, βιβλιοκαπηλία, βιβλιοχαρτοπωλείο...

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Βιβλιογραφία: Ο κατάλογος βιβλίων που αναφέρονται στο συγκεκριμένο θέμα

Βιβλιοκαπηλία: Η παράνομη ανατύπωση και πώληση βιβλίων

ΕΝΟΤΗΤΑ 9 ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Διάλεξε ένα συγγραφέα ή ποιητή που σου αρέσει και γράψε τη βιογραφία του.

Μην ξεχάσεις να αναφέρεις τα παρακάτω:

ΟΝΟΜΑ:.....

ΕΠΩΝΥΜΟ:.....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΓΕΝΝΗΣΗΣ:.....

ΤΟΠΟΣ ΓΕΝΝΗΣΗΣ:.....

ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ:.....

.....

.....

ΣΠΟΥΔΕΣ:.....

.....

ΠΡΩΤΗ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟ ΓΡΑΨΙΜΟ:.....

.....

ΕΡΓΑ ΤΟΥ:.....

.....

.....

.....

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΤΗΤΑΣ:.....

.....

.....

ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΥΣΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ:.....

.....

.....

Αντάλλαξε τώρα το βιογραφικό που έφτιαξες με του διπλανού σου και πάρε συνέντευξη στο λογοτέχνη του άλλου, με βάση το βιογραφικό του ή και στοιχεία που θέλεις εσύ να προσθέσεις (πραγματικά ή φανταστικά). Μπορείς να τον/την ρωτήσεις ό,τι εσύ θεωρείς σημαντικό.

ΕΝΟΤΗΤΑ 9 ΟΝΟΜΑΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΡΗΜΑΤΙΚΕΣ ΦΡΑΣΕΙΣ

Γράψε μια Ονοματική και μια Ρηματική φράση και ρίξε καθεμιά στο αντίστοιχο κουτί. Στη συνέχεια και αφού έχουν προσθέσει τις δικές τους φράσεις, διάλεξε τυχαία μία από κάθε κουτί. Πριν διαλέξεις Ρηματική φράση ρώτα ΓΙΑΤΙ και πριν διαλέξεις Ονοματική απάντησε ΕΠΕΙΔΗ.

Οι τυχαίοι συνδυασμοί μπορεί να είναι αστείοι, ευρηματικοί ή εντελώς αταίριαστοι. Προσπάθησε τώρα να συνδυάσεις κάποιες φράσεις με των συμμαθητών σου. Γράψε τις πιο δημιουργικές.

Δεν είναι διασκεδαστικό; Κάπως έτσι διασκεδάζαν πριν κάποια χρόνια (αρχές 2^{ου} αιώνα) οι Γάλλοι υπερρεαλιστές., ονομάζοντας τα παιχνίδια αυτά σουρρεαλιστικά.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Στο ίδιο το Σουρρεαλιστικό Μανιφέστο που δημοσιεύτηκε το 1924, ο Μπρετόν έδωσε στη λέξη τον ακόλουθο ορισμό:

ΣΟΥΡΡΕΑΛΙΣΜΟΣ, ουσ. αρ. Υπαγόρευση της σκέψης, με την απουσία κάθε ελέγχου από τη λογική, έξω από κάθε προκατάληψη αισθητική ή ηθική. Στηρίζεται στην παντοδυναμία του ονείρου. στο αδιάφορο παιχνίδι της σκέψης.

Συχνά ο όρος χρησιμοποιείται με διαφορετικούς τρόπους για να υποδηλώσει κάτι φανταστικό, αλλόκοτο, παράλογο ή τρελό.

ΕΝΟΤΗΤΑ 10 ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΦΑΝΤΑΣΙΑ

Φαντάσου ότι επισκέφτηκες έναν άγνωστο ως τώρα πλανήτη. Εκεί συνάντησες ένα πλάσμα που έμοιαζε με διασταύρωση ανθρώπου και ζώου. Το βράδυ εμπιστεύτηκες τις εμπειρίες σου στο **ημερολόγιό** σου. (Πώς ήταν δηλαδή το πλάσμα, τι έτρωγε, πώς περνούσε τη μέρα του, πώς ήταν η μεταξύ σας επαφή κι ό,τι άλλο σου έκανε εντύπωση).

Αν ανακάλυπτες το ημερολόγιο του άλλου πλάσματος, τι νομίζεις ότι θα έγραφε για σένα;

 Διάλεξε να γίνεις ο συγγραφέας του ημερολογίου που προτιμάς.

Αγαπητό μου ημερολόγιο,
Σήμερα.....

ΕΝΟΤΗΤΑ 10 Η ΑΤΛΑΝΤΙΔΑ ΔΕ ΧΑΘΗΚΕ

Σύμφωνα με την ερμηνεία του μύθου, ο εγωισμός και η κακή χρήση της εξουσίας και της τεχνολογίας, προκάλεσαν τον αφανισμό της Ατλαντίδας. Αν ήσουν ένας συνετός βασιλιάς ή βασίλισσα, τι αλλαγές θα έκανες ώστε να κατάφερνες να την σώσεις;

Ίσως να σε βοηθήσουν οι **ερωτήσεις SCAMPER**

Τι θα έκανες μεγαλύτερο, ψηλότερο, δυνατότερο;

.....
.....
.....

Τι θα έκανες μικρότερο, κοντύτερο ελαφρύτερο;

.....
.....
.....

Σε τι θα άλλαζες μορφή, σχήμα, κίνηση;

.....
.....
.....

Τι αντικατάσταση θα έκανες στον τόπο, χρόνο, υλικό;

.....
.....
.....
.....

Τι ανταλλαγές και αντιστροφές θα έκανες;

.....
.....
.....

 Δώσε τώρα ένα αισιόδοξο τέλος στο μύθο, ώστε η Ατλαντίδα να θυμίζει την «ιδανική πολιτεία» του Πλάτωνα.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ΕΠΕΤΕΙΑΚΟ

Την Καθαρή Δευτέρα ο ουρανός γέμισε χαρταετούς που πέταγαν ανέμελα. Προσπάθησε να μεταμορφώσεις με τη σκέψη σου τους χαρταετούς σε αρπακτικά πουλιά που επιτίθενται στους αμέριμνους εκδρομείς.

🚩 Η περιγραφή της σκηνης θα θυμίζει ένα ρεπόρτερ που την παρουσιάζει στο δελτίο ειδήσεων με δραματικό τόνο.

[illegible]

ΕΝΟΤΗΤΑ 11 ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ

🏆 Σκέψου και δημιούργησε ένα **σενάριο** στο οποίο τα παραδοσιακά παιχνίδια έρχονται σε σύγκρουση με τα σύγχρονα ηλεκτρονικά παιχνίδια. Διάλεξε τους πρωταγωνιστές και το σκηνικό και γράψε τις οδηγίες και το διάλογο.

Στην αντιπαράθεσή τους να υπάρχει επιχειρηματολογία καθώς και παρουσίαση των σκέψεων και των συναισθημάτων και των δυο πλευρών.

Σκηνή.....

[illegible]

ΕΝΟΤΗΤΑ 11 ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ

✚ Δημιούργησε ένα φανταστικό παιχνίδι και διαφήμισέ το σε όποιο μέσο προτιμάς , π.χ. τηλεόραση, ραδιόφωνο, περιοδικό.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗΣ ΓΡΑΦΗΣ ΣΤ' ΤΑΞΗΣ
ΕΝΟΤΗΤΑ 9 ΣΥΣΚΕΥΕΣ

Γράψε οδηγίες χρήσης του εαυτού σου χρησιμοποιώντας ως φόρμα τον τρόπο που δίνονται οι οδηγίες για τη χρήση ενός φαρμάκου. Θυμήσου να χρησιμοποιήσεις κατάλληλα την **προστακτική** και την **υποτακτική**.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΑΥΤΟΥ ΜΟΥ

ΟΝΟΜΑ:.....

ΕΠΩΝΥΜΟ:.....

.

ΣΥΝΘΕΣΗ:.....

.....

ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ:.....

.....

ΔΟΣΟΛΟΓΙΑ:.....

.....

ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ:.....

.....

.....

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ:.....

.....

ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ:.....

.....

.....

ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ:.....

.....

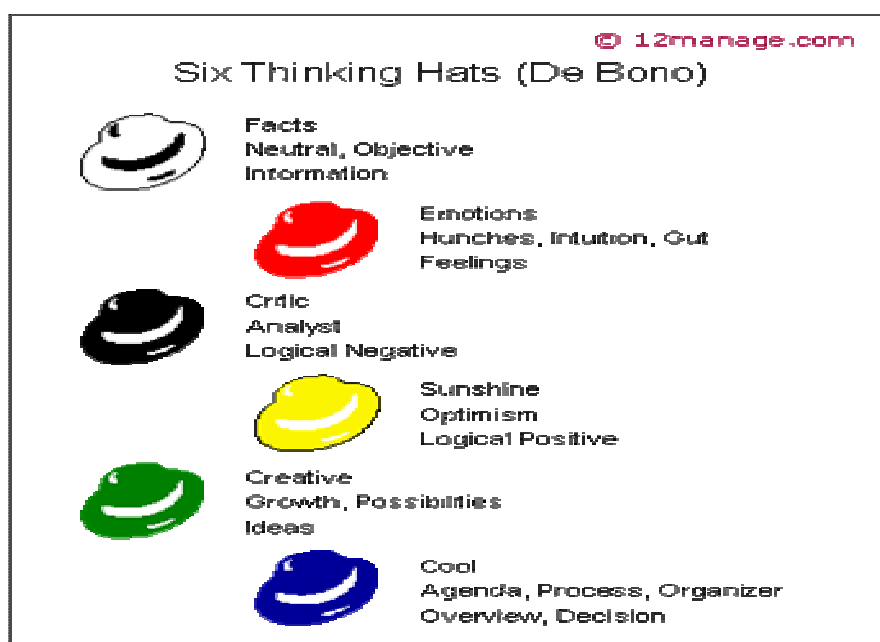
ΦΥΛΑΞΗ:.....

.....

ΕΝΟΤΗΤΑ 10 ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ

ΤΑ 6 ΚΑΠΕΛΑ ΣΚΕΨΗΣ του de Bono

Διαβάστε την ιστορία « *Με λένε Σόνια*» και προσπαθήστε να επεξεργαστείτε τη λύση που δόθηκε στο πρόβλημα με τη βοήθεια των 6 καπέλων. Πρώτα χωριστείτε σε 6 ομάδες και μετά παρουσιάστε και υποστηρίξτε τις θέσεις σας, «φορώντας» το αντίστοιχο καπέλο.



ΑΣΠΡΟ ΚΑΠΕΛΟ: Τι πληροφορίες έχω; Ποια είναι τα δεδομένα και ποια τα ζητούμενα;

ΜΠΛΕ ΚΑΠΕΛΟ: Διευθύνω τη διαδικασία. Οργανώνω τη συζήτηση και στο τέλος συνοψίζω το σχέδιο δράσης.

ΚΙΤΡΙΝΟ ΚΑΠΕΛΟ: Βρίσκω τα θετικά. Γιατί είναι χρήσιμη μια ιδέα;

ΜΑΥΡΟ ΚΑΠΕΛΟ: Βρίσκω τα αρνητικά. Ποιοι είναι οι κίνδυνοι και οι δυσκολίες;

ΠΡΑΣΙΝΟ ΚΑΠΕΛΟ: Πώς θα ξεπεραστεί το αδιέξοδο; Βρίσκω νέες και εναλλακτικές λύσεις.

ΚΟΚΚΙΝΟ ΚΑΠΕΛΟ : Πώς νιώθω μ' αυτά που ακούω; Τι λέει η διαίσθησή μου; Εκφράζω τα συναισθήματά μου, χωρίς να εξηγώ γιατί νιώθω έτσι.

ΕΝΟΤΗΤΑ 10 ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ SCAMPER

Με τι μοιάζει το σχολείο σου;
Μοιάζει με.....

.....
Με τι θα ήθελες να μοιάζει;
Θα ήθελα να μοιάζει με.....
.....

- *Τι αλλαγές θα έκανες αν μπορούσες, ώστε το σχολείο σου να γίνει πιο ασφαλές και να μειωθούν τα ατυχήματα;*

Ίσως να σε βοηθήσουν οι ερωτήσεις SCAMPER

Τι θα έκανες μεγαλύτερο, ψηλότερο, δυνατότερο;
.....
.....
.....

Τι θα έκανες μικρότερο, κοντύτερο ελαφρύτερο;
.....
.....
.....

Σε τι θα άλλαζες μορφή, σχήμα, κίνηση;
.....
.....
.....

Τι αντικατάσταση θα έκανες στον τόπο, χρόνο, υλικό;
.....
.....
.....

Τι ανταλλαγές και αντιστροφές θα έκανες;
.....
.....
.....

ΣΥΝΔΥΑΣΕ τώρα κάποιες από τις πιο χρήσιμες και εφικτές ιδέες σου και παρουσίασέ τις στο συμβούλιο της τάξης σου ως προτάσεις.
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ΕΝΟΤΗΤΑ 10 ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ

Μερικές λέξεις, ενώ προέρχονται από δυο λέξεις γράφονται ενωμένες σε μία. Αυτές είναι:

- Τα **αριθμητικά** από το 13 ως το 19 (δεκατρία, δεκατέσσερα κτλ.)
- Οι **αντωνυμίες** καθένας, καθεμιά, καθένα, καθετί, κατιτί οποιοσδήποτε, οσοσδήποτε, οτιδήποτε.
- Τα **άκλιτα**: απαρχής, απεναντίας, απευθείας, αφενός, αφετέρου αφότου, ειδάλλως, ενόσω, εντάξει, εντέλει, εντούτοις, εξαιτίας, εξάλλου, εξ αρχής, εξίσου, εξολοκλήρου, επικεφαλής, επιμέρους, επιπλέον, επιτέλους, εφόσον, καθ(ε)αυτό, καθεξής, καθόλου, καθόσον, καθότι, καθωσπρέπει, καταγής, κατευθείαν, κιόλας, μεμιάς, μολαταύτα, μολονότι, ολωσδιόλου, προπάντων, υπόψη, ωστόσο, ωστόσο

 Προσπάθησε να γράψεις μια παράγραφο με όσες περισσότερες από τις παραπάνω λέξεις μπορείς, επιστρατεύοντας τη χιουμοριστική σου διάθεση.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ΕΝΟΤΗΤΑ 10

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗΣ ΕΠΙΛΥΣΗΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑ

Το σχολείο σου έχει δεχθεί πολλές φορές εισβολή από εξωσχολικούς συνήθως βραδινές ώρες. Οι εισβολές συνοδεύονταν από καταστροφές και λεηλασίες. Ποια νομίζεις ότι θα ήταν η αποτελεσματικότερη λύση στο πρόβλημα;

 *Εργαστείτε ομαδικά, ακολουθώντας τα στάδια του προτύπου ΔΕΠ.*

- **Συλλογή των δεδομένων του προβλήματος.** (Τι, Ποιος, Πότε, Πού, Πώς, Γιατί)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- **Διατύπωση του προβλήματος.**

.....

.....

.....

.....

- **Παραγωγή ιδεών-λύσεων.** (Με ιδαιοκαταϊγισμό)

.....

.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

- **Αξιολόγηση των προτεινόμενων λύσεων με πολλά κριτήρια.**
(πρακτικότητα, κόστος, χρόνος που απαιτείται, διαθέσιμα πρόσωπα και μέσα, επιπτώσεις στον άνθρωπο και το περιβάλλον).

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

- **Υλοποίηση λύσεων.** (Σχέδιο δράσης, Ανακοίνωση στους ενδιαφερόμενους).

.....
.....
.....
.....

ΕΝΟΤΗΤΑ 11 ΣΥΓΓΕΝΙΚΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ

Ο ΜΟΝΟΛΟΓΟΣ ΤΗΣ ΕΞΑΡΤΗΜΕΝΗΣ

Χωριστείτε σε ομάδες. Κάθε ομάδα θα ασχοληθεί με ένα είδος εξαρτημένης πρότασης. Συγκεκριμένα θα ασχοληθείτε με τις **αιτιολογικές**, τις **τελικές**, τις **αποτελεσματικές**, τις **υποθετικές**, τις **εναντιωματικές** και τις **χρονικές**.

Αφού βρείτε με ιδαιοκαταιγισμό 5-6 προτάσεις του αντίστοιχου είδους, θα συνδυάσετε τις προτάσεις σας με τέτοιο τρόπο, ώστε να δημιουργήσετε ένα μονόλογο. Αυτός θα είναι ο μονόλογος της εξαρτημένης, με τον οποίο θα προσπαθήσετε να παρουσιαστείτε στις υπόλοιπες ομάδες, ώστε να σας αναγνωρίσουν.

Μην ξεχάσετε τον « υπαίτιο» της υποταγής σας τον **υποτακτικό σύνδεσμο!**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Αιτιολογικές (γιατί, επειδή, αφού, διότι, μια και)

Τελικές (να, για να)

Αποτελεσματικές (ώστε, που)

Υποθετικές (αν)

Εναντιωματικές (αν και, ενώ, μολονότι, παρ' όλο που)

Χρονικές (όταν, καθώς, μόλις, πριν, αφού, προτού, ώσπου, όποτε, άμα)

ΕΝΟΤΗΤΑ 13 ΤΡΟΠΟΙ ΖΩΗΣ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΑ

🎨 Φτιάξε μια εικονογραφημένη ιστορία (κόμικς), χρησιμοποιώντας ως πατητούρα ένα κλασικό παραμύθι, στο οποίο όμως θα κάνεις παραλλαγές. Μπορείς για παράδειγμα, να τροποποιήσεις στοιχεία από τους ήρωες, να αλλάξεις τον τόπο, το χρόνο ή το τέλος.

ΕΝΟΤΗΤΑ 9 ΒΙΒΛΙΑ-ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΕΣ

*Φαντάσου ότι είσαι ένα βιβλίο. Γράψε τώρα σε μια παράγραφο μια περιπέτειά σου, στην οποία θα περιέχονται όλες οι παρακάτω **σύνθετες λέξεις**, καθώς και όσες ακόμα σύνθετες λέξεις μπορείς να βρεις με πρώτο συνθετικό τη λέξη βιβλίο. Μπορείς αν θες να χρησιμοποιήσεις και το λεξικό σου. Αν δε σου φτάνουν, μπορείς να δημιουργήσεις και δικές σου.*

Βιβλιοθηκάριος, βιβλιοκριτική, βιβλιοστάτης, βιβλιογραφία, βιβλιοφάγος, βιβλιοδεσία, βιβλιοκαπηλία, βιβλιοχαρτοπωλείο...

Είμαι ένα βιβλίο. Η **βιβλιοκριτική** μου δεν είναι πολύ καλή κι έτσι οι μέρες περνούν και δεν πηγαίνω πουθενά, παρά μόνο μένω σ' ένα σκονισμένο **βιβλιοράφι**, μέσα σ' ένα μεγάλο **βιβλιοχαρτοπωλείο**. Σε κανένα **βιβλιοφάγο** έως τώρα δεν του έχει κινηθεί η περιέργεια να με διαβάσει και η **βιβλιοδεσία** μου δεν είναι και πολύ καλή, όπως και η **βιβλιογραφία** μου. Ο **βιβλιοθηκάριος** μου δε με σέβεται πολύ. Δε μου έχει βάλει ούτε ένα **βιβλιοστάτη**! Ο **βιβλιοπώλης** μου με βλέπει και αναστενάζει, αλλά δε μου έχει κάνει ποτέ **βιβλιοπαρουσίαση**. Κάθε μέρα δίνω **βιβλιομαχία** με τα άλλα βιβλία γιατί όλοι με θεωρούν **βιβλιοάσχετο**! Αλλά εγώ είμαι ευχαριστημένο με τον εαυτό μου. Τουλάχιστον, δεν κινδυνεύω από την **βιβλιοκαπηλία**.

B.X.

ΟΝΟΜΑΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΡΗΜΑΤΙΚΕΣ ΦΡΑΣΕΙΣ

Γράψε μια Ονοματική και μια Ρηματική φράση και ρίξε καθεμιά στο αντίστοιχο κουτί. Στη συνέχεια και αφού έχουν όλοι προσθέσει τις δικές τους φράσεις, διάλεξε τυχαία μία από κάθε κουτί. Πριν διαλέξεις Ρηματική φράση ρώτα ΓΙΑΤΙ και πριν διαλέξεις Ονοματική απάντησε ΕΠΕΙΔΗ.

Οι τυχαίοι συνδυασμοί μπορεί να είναι αστείοι, ευρηματικοί ή εντελώς αταίριαστοι. Προσπάθησε τώρα να συνδυάσεις κάποιες φράσεις με των συμμαθητών σου. Γράψε τις πιο δημιουργικές.

Δεν είναι διασκεδαστικό; Κάπως έτσι διασκεδάζαν πριν κάποια χρόνια (αρχές 2^{ου} αιώνα) οι Γάλλοι υπερρεαλιστές., ονομάζοντας τα παιχνίδια αυτά σουρρεαλιστικά.

Γιατί το ψήφισμα αυτού του κόμματος; Επειδή κλέβω λεφτά.

Γιατί το γέλιο του κλόουν; Επειδή δουλεύω την άσκηση.

Γιατί το τρέξιμο του αλόγου; Επειδή ταξιδεύω στη χώρα.

Γιατί η διόρθωση της άσκησης; Επειδή ξεσκονίζω το σπίτι.

Γιατί το σκούπισμα του κήπου; Επειδή παίζω σκάκι.

Γιατί το λιώσιμο του παγωτού; Επειδή τρέχει ο σκύλος.

Γιατί το ράψιμο του πουλόβερ; Επειδή κόβω το χαρτί.

Γιατί η παρακολούθηση κινηματογράφου; Επειδή κόβω λουλούδια.

Στο ίδιο το Σουρρεαλιστικό Μανιφέστο που δημοσιεύτηκε το 1924, ο Μπρετόν έδωσε στη λέξη τον ακόλουθο ορισμό:

ΣΟΥΡΡΕΑΛΙΣΜΟΣ, ουσ. αρ. Υπαγόρευση της σκέψης, με την απουσία κάθε ελέγχου από τη λογική, έξω από κάθε προκατάληψη αισθητική ή ηθική. Στηρίζεται στην παντοδυναμία του ονείρου. στο αδιάφορο παιχνίδι της σκέψης.

Συχνά ο όρος χρησιμοποιείται με διαφορετικούς τρόπους για να υποδηλώσει κάτι φανταστικό, αλλόκοτο, παράλογο ή τρελό.

ΕΝΟΤΗΤΑ 10 ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΦΑΝΤΑΣΙΑ

Φαντάσου ότι επισκέφτηκες έναν άγνωστο ως τώρα πλανήτη. Εκεί συνάντησες ένα πλάσμα που έμοιαζε με διασταύρωση ανθρώπου και ζώου. Το βράδυ εμπιστεύτηκες τις εμπειρίες σου στο **ημερολόγιό** σου. (Πώς ήταν δηλαδή το πλάσμα, τι έτρωγε, πώς περνούσε τη μέρα του, πώς ήταν η μεταξύ σας επαφή κι ό,τι άλλο σου έκανε εντύπωση).

Αν ανακάλυπτες το ημερολόγιο του άλλου πλάσματος, τι νομίζεις ότι θα έγραφε για σένα;

 Διάλεξε να γίνεις ο συγγραφέας του ημερολογίου που προτιμάς.

Αγαπητό μου ημερολόγιο,

Σήμερα η μέρα μου δεν ήταν συνηθισμένη. Βγήκα από το σπίτι μου και πήγα για το συνηθισμένο μου πρωινό μπάνιο στο ποτάμι. Εκεί συνάντησα ένα παράξενο πλάσμα που έπινε νερό. Είχε πόδια αντί για ουρά φιδιού και σώμα μπεζ αντί για πράσινο. Ήταν αηδιαστικό!

Στην αρχή, έμεινε και με κοίταζε με δέος. Μάλλον είχε φοβηθεί πολύ! Μόλις πήγα να τον χαιρετήσω, άρχισε να τρέχει, αλλά σκόνταψε πάνω σε μια πέτρα κι έπεσε. Τον πλησίασα και του είπα τ' όνομά μου. Τότε εκείνος μου είπε κάτι παράξενα που έμοιαζαν κάπως έτσι: <<Έρχομαι απί το Γγη>>.

Τότε το βοήθησα να σηκωθεί και του έδωσα κάτι να φάει, αλλά μάλλον δεν του άρεσε πολύ το συκώτι Πτεροδάκτυλου.

Σε λίγη ώρα γίναμε καλοί φίλοι. Μπορεί να μην καταλαβαίναμε ο ένας τον άλλο, όμως περάσαμε καλά μαζί. Μετά, τον έφερα στο σπίτι μου. Έδειχνε ενθουσιασμένος! Λες και δεν είχε ξαναδεί κρεβάτι που στρώνεται μόνο του, φαγητά που φτιάχνονται με ηλιακή ενέργεια και μεταλλαγμένο νερό. Του έδειξα και το κατοικίδιό μου το ιπτάμενο χάμστερ μου.

Μετά κοίταξε ένα στρογγυλό πραγματάκι δεμένο στο χέρι του και κατάφερα να καταλάβω ότι έπρεπε να φύγει.

Αυτό το πλάσμα που συνάντησα, ήταν συμπαθητικό, αλλά έδειχνε ότι δεν είχε ιδέα από τεχνολογία...

καληκαληνύχτα

ΕΝΟΤΗΤΑ 10 ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΦΑΝΤΑΣΙΑ

Φαντάσου ότι επισκέφτηκες έναν άγνωστο ως τώρα πλανήτη. Εκεί συνάντησες ένα πλάσμα που έμοιαζε με διασταύρωση ανθρώπου και ζώου. Το βράδυ εμπιστεύτηκες τις εμπειρίες σου στο **ημερολόγιό** σου. (Πώς ήταν δηλαδή το πλάσμα, τι έτρωγε, πώς περνούσε τη μέρα του, πώς ήταν η μεταξύ σας επαφή κι ό,τι άλλο σου έκανε εντύπωση).

Αν ανακάλυπτες το ημερολόγιο του άλλου πλάσματος, τι νομίζεις ότι θα έγραφε για σένα;

 Διάλεξε να γίνεις ο συγγραφέας του ημερολογίου που προτιμάς.

Αγαπητό μου ημερολόγιο,

Στο σημερινό μου ταξίδι στον πλανήτη Έρμιγκον, συνάντησα ένα πλάσμα που ονομαζόταν Σκορπιοκαρχαρίας. Ήταν πελώριος και τρομαχτικός! Είχε κοφτερά δόντια και δυνατές δαγκάνες. Μπορούσε να πετάει, να κολυμπάει και να σπάει ατσάλι.

Οι υπόλοιποι Σκορπιοκαρχαρίες, ζούσαν σε δεντρόσπιτα, σε τρύπες στο χώμα και στη θάλασσα και έτρωγαν φύκια, πέτρες και δέντρα.

Οι αντίπαλοί τους ήταν οι Αραχνοφάλαινες και γίνονταν συνέχεια μάχες. Όμως υπήρχαν και περίοδοι ειρήνης.

Εκτός από τους Σκορπιοκαρχαρίες και τις Αραχνοφάλαινες, έμαθα ότι έρχονταν εκεί πλάσματα από άλλες διαστάσεις όπως δεινόσαυροι, εξωγήινοι, γιγάντια έντομα, σούπερ ήρωες. Ήταν κάτι σαν κέντρο εξωγήινων πορτών.

Ήταν πράγματι ένας πολύ περίεργος κόσμος!

Ελπίζω να έχω μια καλή νύχτα!

ΕΝΟΤΗΤΑ 10 ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΦΑΝΤΑΣΙΑ

Φαντάσου ότι επισκέφτηκες έναν άγνωστο ως τώρα πλανήτη. Εκεί συνάντησες ένα πλάσμα που έμοιαζε με διασταύρωση ανθρώπου και ζώου. Το βράδυ εμπιστεύτηκες τις εμπειρίες σου στο **ημερολόγιό** σου. (Πώς ήταν δηλαδή το πλάσμα, τι έτρωγε, πώς περνούσε τη μέρα του, πώς ήταν η μεταξύ σας επαφή κι ό,τι άλλο σου έκανε εντύπωση).

Αν ανακάλυπτες το ημερολόγιο του άλλου πλάσματος, τι νομίζεις ότι θα έγραφε για σένα;

 Διάλεξε να γίνεις ο συγγραφέας του ημερολογίου που προτιμάς.

Αγαπητό μου ημερολόγιο,

Σήμερα ταξίδεψα στον πλανήτη Αετόστ, που τον έλεγαν έτσι επειδή οι αετοί τρώγανε τοστ με ανθρώπινα χέρια.

Μόλις με είδε το τέρας, ούρλιαξε δυνατά και μου άρπαξε τα τοστ που κρατούσα. Με αγάπησε κατευθείαν, γιατί είχα μαζί μου μια φοβερή τοστιέρα! Έτρωγε τα τοστ πέντε-πέντε και έπινε αλκοολούχα ποτά.

Όταν κουράστηκε κοιμήθηκε στον αέρα και μόλις ξύπνησε, τεντώθηκε και όρμησε στα ποντικογούρουνα.

Μετά πήγε στη δουλειά του, όπου έφτιαχνε τοστ και τα συσκεύαζε. Ένα συσκεύαζε, ένα έτρωγε.

Να μην ξεχάσω να φτιάχνω κάθε βράδυ ένα τοστ και να το στέλνω ψηλά στον αέρα στο φίλο μου τον Αετόστ!

ΕΠΕΤΕΙΑΚΟ

Την Καθαρή Δευτέρα ο ουρανός γέμισε χαρταετούς που πέταγαν ανέμελα. Προσπάθησε να μεταμορφώσεις με τη σκέψη σου τους χαρταετούς σε αρπακτικά πουλιά που επιτίθενται στους αμέριμνους εκδρομείς.

 *Η περιγραφή της σκηνής θα θυμίζει ένα ρεπόρτερ που την παρουσιάζει στο δελτίο ειδήσεων με δραματικό τόνο.*

Γεια σας κυρίες και κύριοι! Ζητούμε συγνώμη για τη διακοπή του προγράμματός μας, αλλά βρισκόμαστε σε απευθείας σύνδεση με το Λόφο Πανί, όπου γίνεται κάτι ασυνήθιστο. Καθώς οι χαρταετοί πετούν αμέριμνα, ξαφνικά μετατρέπονται σε μεγάλα αρπακτικά πουλιά με κίτρινα μάτια, με πολύ μυτερά νύχια, μια πολύ καρφωτή μύτη και σιδερένια χέρια. Κάνουν έναν πολύ ενοχλητικό θόρυβο που ακούγεται μέχρι την άκρη της πόλης. Ας ακούσουμε ένα συμπολίτη μας τι έχει να μας πει γι' αυτό το δυσάρεστο γεγονός:

—Τι να πω; Μας τρώνε!

Βλέπουμε τους πολίτες να τρέχουν πανικόβλητοι για να ξεφύγουν από τα αρπακτικά πουλιά, όμως εκείνα δεν τους αφήνουν να κουνηθούν. Τους αρπάζουν το φαγητό τους, τα πουκάμισά τους, τα ρολόγια τους και ό,τι άλλο πολύτιμο βρουν πάνω τους. Οι πολίτες εκνευρίζονται, ανάβουν φωτιά σε κάτι ξύλα που κρατούν και τα διώχνουν πολύ μακριά στον ουρανό.

Άραγε θα ξαναπετάξουν χαρταετό;

Μ.Φ

ΕΝΟΤΗΤΑ 10 Η ΑΤΛΑΝΤΙΔΑ ΔΕ ΧΑΘΗΚΕ

Σύμφωνα με την ερμηνεία του μύθου, ο εγωισμός και η κακή χρήση της εξουσίας και της τεχνολογίας, προκάλεσαν τον αφανισμό της Ατλαντίδας. Αν ήσουν ένας συνετός βασιλιάς ή βασίλισσα, τι αλλαγές θα έκανες ώστε να κατάφερνες να την σώσεις;

Ίσως να σε βοηθήσουν οι ερωτήσεις SCAMPER

Τι θα έκανες μεγαλύτερο, ψηλότερο, δυνατότερο

Τον πολιτισμό, την ειρήνη, τη συνεργασία, τις τέχνες και τα γράμματα.

Τι θα έκανες μικρότερο, κοντότερο ελαφρύτερο;

Τον εγωισμό, την αλαζονεία, τους τσακωμούς, τη βία και το φόβο.

Σε τι θα άλλαζες μορφή, σχήμα, κίνηση;

Στα όπλα, στον πόλεμο και το φόβο.

Τι αντικατάσταση θα έκανες στον τόπο, χρόνο, υλικό

Τα όπλα θα τα έκανα γλειφιτζούρια.

Τι ανταλλαγές και αντιστροφές θα έκανες;

Αντί για πολεμική διάθεση θα είχαν ειρηνική και τα λεφτά αντί να πηγαίνουν στους πλούσιους θα πήγαιναν στους φτωχούς.

 Δώσε τώρα ένα αισιόδοξο τέλος στο μύθο, ώστε η Ατλαντίδα να θυμίζει την «ιδανική πολιτεία» του Πλάτωνα.

Ο βασιλιάς τιμώρησε τους επικίνδυνους και επέβαλε ειρήνη μέσα και έξω από την Ατλαντίδα καταργώντας τους πολέμους. Οι κάτοικοι δεν είχαν διαφωνίες αλλά συνεργάζονταν. Αναπτύχθηκαν οι τέχνες και τα γράμματα, αλλά και το εμπόριο και η βιοτεχνία. Τα οικονομικά της αυξάνονταν κάθε μέρα, κάθε ώρα, κάθε λεπτό. Έτσι έγινε μια ευτυχισμένη χώρα, που έδωσε το παράδειγμά της και στις γειτονικές της.



ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
Τμήμα Οικιακής Οικονομίας & Οικολογίας
Ελ. Βενιζέλου 70, 176 71, Αθήνα

2^ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΑΛΙΜΟΥ

Προς τους γονείς των μαθητών Ε΄ και ΣΤ΄
τάξεων

Αγαπητοί γονείς

Στο πλαίσιο των μεταπτυχιακών μου σπουδών στο Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, με κατεύθυνση: «Παιδαγωγική ψυχολογία και Εκπαιδευτική πράξη», καλούμαι να πραγματοποιήσω μια έρευνα παρέμβασης στους μαθητές Ε΄ και ΣΤ΄ τάξεων, για την ολοκλήρωση της διπλωματικής μου. Το θέμα της είναι: «**Η Δημιουργική Γραφή σε μαθητές Δημοτικού**» και έχει να κάνει με την καλλιέργεια της Δημιουργικής σκέψης και της Δημιουργικότητας γενικότερα. Το πόσο σημαντική είναι η Δημιουργικότητα στις μέρες μας, φαίνεται εκτός των άλλων και από το ότι η Ευρωπαϊκή Ένωση, ανακήρυξε το 2009 ως Έτος Δημιουργικότητας.

Για την επιτυχή διεξαγωγή της έρευνας, πρέπει να υπάρχει η συγκατάθεσή σας, γι' αυτό σε κάθε περίπτωση παρακαλούμε να συμπληρώσετε το παρακάτω απαντητικό σημείωμα και να το επιστρέψετε στο σχολείο.

Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων που θα δοθούν στους μαθητές, δεν απαιτεί την καταχώρηση προσωπικών στοιχείων, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η ανωνυμία των συμμετεχόντων. Οι απαντήσεις είναι εμπιστευτικές και θα χρησιμοποιηθούν μόνο για ερευνητικούς σκοπούς.

Ο/Η υπογεγραμμένος/η, γονέας του
μαθητή/τριας της Ε΄ ή ΣΤ΄ τάξης

ΕΓΚΡΙΝΩ ☐

ΔΕΝ ΕΓΚΡΙΝΩ ☐

το παιδί μου να λάβει μέρος στην έρευνα με θέμα: «Δημιουργική Γραφή σε μαθητές Δημοτικού».

Ο γονέας

.....

Σας ευχαριστώ εκ των προτέρων
Ασημίνα Ιωαννίδου