

ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ

ΠΜΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ & ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΚΕΝΤΟΥΡΗ ΔΕΣΠΟΙΝΑ

Αυτο-ρύθμιση για καλλιέργεια της τριαρχικής νοημοσύνης μαθητών
Δημοτικού Σχολείου

ΑΘΗΝΑ, 2012

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στο πλαίσιο των σπουδών για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στην

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ & ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ

που απονέμει το Τμήμα Οικιακής Οικονομίας & Οικολογίας του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου.

Εγκρίθηκε την από την εξεταστική επιτροπή:

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΒΑΘΜΙΔΑ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ
Αικ. Μαριδάκη-Κασσωτάκη	Καθηγήτρια	
Δ. Ζμπάινος	Λέκτορας	
Αικ. Αντωνοπούλου	Λέκτορας	

Ευχαριστίες

Καταρχάς, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον κ. Ζμπάινο Δημήτρη για τη συνεργασία, την καθοδήγηση, τη στήριξη και την εμπιστοσύνη που μου έδειξε καθ' όλη τη διάρκεια πραγματοποίησης της έρευνας και συγγραφής της παρούσας διπλωματικής εργασίας. Επίσης, ευχαριστώ την κ. Μαριδάκη-Κασσωτάκη Αικατερίνη και την κ. Αντωνοπούλου Αικατερίνη για την επίβλεψή τους, τη συμφοιτήτριά μου Καρούμπαλη Φούλη για τη συνεργασία της, την κ. Ανδρικοπούλου Χαρά για τη βοήθειά της σε ζητήματα σχετικά με τη δημιουργία ταινιών, τον Κοτρόπουλο Κώστα για τη βοήθεια και την υπομονή του, τους γονείς μου και τον αδελφό μου για τη στήριξή τους. Ένα μεγάλο ευχαριστώ στους μαθητές που συμμετείχαν στην έρευνα, στους γονείς τους, στις εκπαιδευτικούς Μαλαματίδου Μαρίνα και Κανά Νεκταρία, στους διευθυντές των σχολείων που συμμετείχαν Μιχαλογιαννάκη Παναγιώτα, Στασινό Βασίλη και Ηλιόπουλο Γιάννη και στον Προϊστάμενο του 1^{ου} Γραφείου Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Ανατολικής Αττικής κ. Φούκα Ιωάννη.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα έρευνα εξετάζει τη δυνατότητα καλλιέργειας της τριαρχικής νοημοσύνης μαθητών δημοτικού σχολείου, μέσω ενός προγράμματος παρέμβασης που έχει ως στόχο την παραγωγή ταινιών μικρού μήκους. Η τριαρχική νοημοσύνη αφορά κατά τον Sternberg (1998) στις αναλυτικές, στις δημιουργικές και στις πρακτικές ικανότητες των ατόμων οι οποίες τα βοηθούν να επιτύχουν τους στόχους τους στη ζωή. Επίσης, στην έρευνα αυτή εξετάζονται οι διαδικασίες της αυτο-ρύθμισης που λαμβάνουν χώρα κατά τη διάρκεια του προγράμματος παρέμβασης και συγκεκριμένα στη φάση της προετοιμασίας και του σχεδιασμού ('forethought phase') και στη φάση του προσωπικού αναστοχασμού ('self-reflection phase'), σύμφωνα με το μοντέλο αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης του Zimmerman (2000). Η αυτο-ρύθμιση είναι μία σύνθετη και δυναμική διεργασία που λαμβάνει χώρα κάθε φορά που το άτομο δραστηριοποιείται προκειμένου να επιτύχει τους στόχους τους οποίους έχει θέσει. Ακόμη, διερευνώνται οι σχέσεις μεταξύ των διαδικασιών της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης και της τριαρχικής νοημοσύνης. Στην έρευνα συμμετείχαν προαιρετικά 94 μαθητές πέμπτης και έκτης τάξης δημοτικού από τρία σχολεία της Ανατολικής Αττικής. Οι μαθητές χωρίστηκαν σε δύο ομάδες: την πειραματική και την ομάδα ελέγχου. Το πρόγραμμα παρέμβασης διήρκεσε 3 μήνες -από το Μάρτιο μέχρι τον Ιούνιο του 2011- και λάμβανε χώρα μία φορά την εβδομάδα στην ώρα της Ευέλικτης Ζώνης. Η συλλογή των ποσοτικών στοιχείων έγινε με τη βοήθεια τριών ερευνητικών εργαλείων που σχεδιάστηκαν από την ερευνήτρια. Πιο ειδικά, χρησιμοποιήθηκαν δύο τεστ αξιολόγησης της τριαρχικής νοημοσύνης και ένα ερωτηματολόγιο μέτρησης της αυτο-ρύθμισης. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι οι μαθητές αυτο-ρυθμίστηκαν προκειμένου να δημιουργήσουν τις ταινίες και επίσης οι αυτο-ρυθμιστικές διαδικασίες που ακολούθησαν είχαν θετική στατιστικά σημαντική σχέση με την τριαρχική τους νοημοσύνη. Η παρούσα εργασία συμβάλλει στη καλύτερη κατανόηση της σχέσης ανάμεσα στην τριαρχική νοημοσύνη και στην αυτο-ρυθμιζόμενη μάθηση.

ABSTRACT

The present research examines the possibility of development of successful intelligence of students of Primary School, via a programme of intervention that aims at the production of films of small length. According to the theory of Successful Intelligence (Sternberg, 1998), intelligence is defined as the ability to achieve success in life. It involves one's ability to achieve success through a balance of analytical, creative, and practical abilities. Also, in this research what we examine is the processes of self-regulation that take place in the duration of the programme of intervention and specifically in the forethought phase and in the self-reflection phase, according to the model of self-regulation learning of Zimmerman (2000) . Self-regulation is a complex and dynamic process that takes place each time the individual activates itself so that it achieves the objectives which it has placed. Moreover are investigated the correlations between processes of self-regulation and successful intelligence. In the above research participated optionally 94 students of the fifth and sixth class of primary school from three schools of Eastern Attica. The students were separated in two groups: the experimental group and the control group. The programme of intervention lasted 3 months- from March up to June 2011- and took place once a week in the hour of Flexible Zone. The collection of quantitative elements became with the help of three inquiring tools that were drawn by the researcher. More specifically, two tests of evaluation of successful intelligence were used and a questionnaire of measurement of self-regulation. The results of research showed that the students self-regulated so as to create the films and also the self-regulating processes that they followed had a positive statistically significant relation with their successful intelligence. The present work contributes to the better comprehension of relation between the successful intelligence and the self-regulation learning.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Σελ.

1.1 Η Κοινωνικογνωστική θεωρία μάθησης.....	9
1.2 Ορισμός της αυτο-ρύθμισης.....	11
1.2.1 Τα προσαρμοζόμενα συστήματα.....	12
1.2.1.1 Αρνητική και θετική επανατροφοδότηση.....	13
1.3 Προϋποθέσεις της αυτο-ρύθμισης.....	15
1.3.1 Στοχοθεσία και κίνητρα.....	15
1.3.1.1 Το ενδιαφέρον.....	18
1.3.1.2 Αιτιακές αποδόσεις.....	20
1.3.1.3 Οι πεποιθήσεις για τη δράση.....	21
1.3.1.4 Η αυτεπάρκεια.....	21

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2.1 Η αυτο-ρυθμιζόμενη μάθηση.....	24
2.2 Μοντέλα της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης.....	27
2.2.1 Το μοντέλο αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης του P.R. Pintrich.....	27
2.2.2 Το μοντέλο αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης των B.J. Zimmerman, S. Bonner και R. Kovich.....	29
2.2.3 Το μοντέλο αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης του B.J. Zimmerman.....	30
2.3 Η ανάπτυξη και η καλλιέργεια της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης στο σχολείο... 34	
2.3.1 Οι στρατηγικές της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης.....	36

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

3.1 Ορισμός της τριαρχικής νοημοσύνης.	37
3.1.1 Η μέτρηση της τριαρχικής νοημοσύνης.....	38
3.1.2 Τα χαρακτηριστικά των ατόμων που διαθέτουν τη νοημοσύνη της επιτυχίας.	39
3.2 Διδασκαλία για την τριαρχική νοημοσύνη.	40
3.2.1 Αρχές διδασκαλίας της τριαρχικής νοημοσύνης.	42

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

4. Αυτο-ρύθμιση για την τριαρχική νοημοσύνη	44
---	----

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

5. Μέθοδος.....	47
5.1 Δείγμα.	47
5.2 Συλλογή ποσοτικών δεδομένων.	48
5.2.1 Τεστ αξιολόγησης της τριαρχικής νοημοσύνης.	48
5.2.2 Ερωτηματολόγιο μέτρησης της αυτο-ρύθμισης.	50
5.2.3 Εγκυρότητα και αξιοπιστία των ερευνητικών εργαλείων.....	53
5.2.3.1 Εγκυρότητα και αξιοπιστία των τεστ αξιολόγησης της τριαρχικής νοημοσύνης.	54
5.2.3.2 Εγκυρότητα και αξιοπιστία του ερωτηματολογίου μέτρησης της αυτο- ρύθμισης.....	56
5.3 Διαδικασία.....	59

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

6. Αποτελέσματα.....	62
6.1 Αποτελέσματα για την τριαρχική νοημοσύνη.....	63
6.2 Αποτελέσματα για την αυτο-ρυθμιζόμενη μάθηση.....	69
6.2.1 Στοχοθεσία ('goal setting').	69
6.2.2 Στρατηγικός σχεδιασμός ('strategic planning').	73
6.2.3 Αντιλήψεις αυτεπάρκειας ('self-efficacy').	74
6.2.4 Προσδοκίες αποτελέσματος ('outcome expectations').	78
6.2.5 Αυτο-αξιολόγηση ('self-evaluation').	82
6.2.5.1 Αιτιακές αποδόσεις ('causal attribution').	86
6.2.6 Ερωτήσεις αυτο-αντίδρασης ('self-reaction').	135
6.2.7 Δημιουργικότητα των σεναρίων.....	138
6.2.8 Σχέσεις μεταξύ των διαδικασιών της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης.	141
6.3 Σχέσεις μεταξύ της τριαρχικής νοημοσύνης και της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης.....	154

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

7. Συζήτηση.....	159
Βιβλιογραφία.....	169
Παράρτημα.....	176

Κεφάλαιο 1^ο

1.1 Η Κοινωνικογνωστική θεωρία μάθησης

Η κοινωνικογνωστική θεωρία μάθησης, η οποία καθιερώθηκε από τον Αμερικανό κοινωνικό ψυχολόγο Albert Bandura το 1986, επιχειρεί να αξιοποιήσει τις συνειρμικές ή συμπεριφοριστικές θεωρίες και τις γνωστικές θεωρίες μάθησης (Κολιάδης, 1996). Σύμφωνα με αυτή, η διαμόρφωση της συμπεριφοράς του ατόμου δε στηρίζεται αποκλειστικά στη σχέση Ερέθισμα → Αντίδραση, αλλά ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν ακόμη η προσοχή του ατόμου, οι στάσεις, τα εσωτερικά κίνητρα, τα σχέδια και οι αντιλήψεις του (Κασσωτάκης & Φλουρή, 2006).

Ειδικότερα, στη συγκεκριμένη θεωρία ο Bandura (2001) λαμβάνει υπόψη του τους κοινωνικούς εκείνους παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν τόσο τη συμπεριφορά όσο και τη δράση του ατόμου, αλλά και τους γνωστικούς παράγοντες που επιδρούν στα κίνητρα, στα συναισθήματα, καθώς επίσης και στις πράξεις στις οποίες προβαίνει το άτομο.

Όπως επισημαίνουν οι Κασσωτάκης & Φλουρή (2006) και ο Τριλιανός (2004), πριν από τη διατύπωση της κοινωνικογνωστικής θεωρίας και συγκεκριμένα κατά τη δεκαετία του 1960, ο Bandura είχε διατυπώσει το θεωρητικό μοντέλο για την κοινωνική μάθηση που αφορούσε αποκλειστικά στη μάθηση εκείνη που επιτυγχάνεται με παρατήρηση και μίμηση ενός ατόμου-προτύπου και η οποία συντελείται στις εξής φάσεις:

- στροφή της προσοχής προς τη συμπεριφορά του προτύπου
- μνημονική διατήρηση της συμπεριφοράς
- αναπαραγωγή της συμπεριφοράς και
- παρώθηση και ενίσχυση για την εκτέλεση της συμπεριφοράς.

Το παραπάνω θεωρητικό μοντέλο, όμως, διευρύνθηκε κατά τη δεκαετία του 1980 και με τον όρο «κοινωνικογνωστική μάθηση» καθιερώθηκε ως θεωρία επεξεργασίας πληροφοριών. Στη θεωρία αυτή το άτομο - με την ιδιότητα του παρατηρητή - παρατηρεί κάποιο άλλο άτομο που λειτουργεί ως πρότυπο και διαμέσου της συμπεριφοράς του τελευταίου προσλαμβάνει πληροφορίες οι οποίες υπόκεινται σε επεξεργασία και κωδικοποίηση και αξιοποιούνται στην

τελική ρύθμιση της συμπεριφοράς του με απώτερο σκοπό την επιτυχία ή την εξασφάλιση κάποιας αμοιβής (Κολιάδης, 2006).

Η κοινωνικογνωστική θεωρία στηρίζεται στο μοντέλο της αμοιβαίας τριαδικής αιτιοκρατίας ('Reciprocal Determinism') (Bandura, 1986). Από το μοντέλο αυτό προκύπτει πως η συμπεριφορά του ατόμου, οι γνωστικοί, οι βιοφυσιολογικοί και άλλοι ενδοπροσωπικοί του παράγοντες όπως και τα γεγονότα του περιβάλλοντός του αλληλεπιδρούν συνεχώς μεταξύ τους καθορίζοντας κατ' επέκταση τον τρόπο με τον οποίο αυτό ενεργεί (Καλαντζή-Αζίζι, 1988· Κολιάδης, 2006).

Ο Κολιάδης (2006) ακόμη αναφέρει ότι με βάση το παραπάνω μοντέλο τριαδικής αλληλεπίδρασης διατυπώθηκε από τον Bandura το μοντέλο της τριαδικής αμοιβαιότητας ('Triadic Reciprocity') το οποίο αναφέρεται στην αλληλεπίδραση του ατόμου, της συμπεριφοράς του και του περιβάλλοντός του. Οι βασικές αρχές του μοντέλου αυτού είναι οι ακόλουθες:

- η επίδραση ανάμεσα στους παράγοντες δεν είναι συμμετρική-αμφίδρομη
- η επίδραση ανάμεσα στους παράγοντες δεν είναι ταυτόχρονη και
- μεταξύ των υποσυστημάτων του μοντέλου (σχέση ατόμου-συμπεριφοράς, σχέση ατόμου-περιβάλλοντος και σχέση συμπεριφοράς-περιβάλλοντος) υπάρχει αμφίδρομη αιτιολογική σχέση.

Επομένως, στην κοινωνικογνωστική θεωρία υπάρχει αλληλεπίδραση μεταξύ των γνωστικών και συναισθηματικών διαδικασιών του ατόμου, της συμπεριφοράς του και επιπλέον διαφόρων περιβαλλοντικών παραγόντων (Alderman, 2004).

Σύμφωνα με τον Bandura (1986), βασικό στοιχείο της κοινωνικογνωστικής θεωρίας μάθησης αποτελεί η δυνατότητα του ατόμου να αυτο-ρυθμίζεται, δηλαδή να ρυθμίζει και να διορθώνει το ίδιο τη συμπεριφορά του. Όπως επισημαίνει ο ίδιος συγγραφέας, το άτομο είναι σε θέση να αυτο-ρυθμίζεται όταν έχει κατορθώσει να επιδρά στο εξωτερικό του περιβάλλον, όταν αξιοποιεί πρότυπα συμπεριφοράς τα οποία έχει ήδη μάθει και όταν το ίδιο συνοδεύει τις προσπάθειές του για κάτι με τα κατάλληλα κίνητρα.

Οι ακόλουθες κοινωνικο-γνωστικές διαδικασίες: οι αιτιακές αποδόσεις του ατόμου για τις επιτυχίες ή τις αποτυχίες του, οι αντιλήψεις για την αυτεπάρκειά του και η στοχοθεσία αποτελούν, αναμφίβολα, συστατικά στοιχεία της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης (Alderman, 2004).

1.2 Ορισμός της αυτο-ρύθμισης

Σύμφωνα με την Κωσταρίδου-Ευκλείδη (2008, σελ. 248-249), «η αυτο-ρύθμιση ('self-regulation') είναι μία σύνθετη και δυναμική διεργασία που ενεργοποιείται κάθε φορά που τίθενται νέες απαιτήσεις στο άτομο και πρέπει να υπάρξει δράση προσαρμοσμένη στα χαρακτηριστικά της κατάστασης, όπως αυτά ορίζονται από το στόχο, το περιβάλλον, τις συνθήκες, το πλαίσιο αναφοράς και τις δυνατότητες, προσδοκίες ή επιθυμίες του ατόμου». Στη διεργασία μάλιστα αυτή, πολύ σημαντικό ρόλο διαδραματίζει ο εαυτός έτσι όπως διαμορφώνεται μέσα από τη διαδικασία αλληλεπίδρασης του ατόμου και του περιβάλλοντός του με απώτερο σκοπό την επίτευξη των στόχων του πρώτου. Η ίδια συγγραφέας επισημαίνει, ωστόσο, ότι δε φαίνεται να υπάρχει ένας κοινά αποδεκτός ορισμός για την αυτο-ρύθμιση.

Οι Diaz-Greenberg, Thousand, Cardelle-Elawar & Nevin (2000) αναφέρονται στον όρο «αυτο-ρύθμιση» ως ένα συνδυασμό από ικανότητες, κίνητρα και θέληση για συμμετοχή στη μαθησιακή διαδικασία. Μάλιστα επισημαίνουν ότι τόσο η ικανότητες όσο και η βούληση για εμπλοκή στη μάθηση επηρεάζονται και διαμορφώνονται από τις γνώσεις του ατόμου που μαθαίνει, τα κίνητρά του και την αυτο-πειθαρχία του.

Ιδιαίτερα ενδιαφέρονσα είναι η παρατήρηση των Baumeister & Vohs (2004), ότι η αυτο-ρύθμιση μπορεί να είναι μία συνειδητή όσο και ασυνείδητη διαδικασία. Μάλιστα όταν η αυτο-ρύθμιση του ατόμου ως προς κάποιο ή κάποιους στόχους λαμβάνει χώρα σε μη συνειδητό επίπεδο, τότε το άτομο μπορεί να ενημερωθεί για το αποτέλεσμα της διαδικασίας αυτής από τις θετικές ή αρνητικές αντιδράσεις του θυμικού του. Η αυτο-ρύθμιση είναι μία ενεργητική, σύνθετη, δυναμική και αυτόματη-ασυνείδητη διαδικασία (Fitzsimons & Bargh, 2003).

Σύμφωνα με μία κοινωνικο-γνωστική θεώρηση της αυτο-ρύθμισης, «οι μαθητές που αυτο-ρυθμίζονται συμμετέχουν με ενεργό τρόπο στη μαθησιακή διαδικασία όσον αφορά στη μεταγνώση, στα κίνητρα και στη συμπεριφορά τους» (Zimmerman, 2001, σελ.5).

«Η αυτο-ρύθμιση αναφέρεται στις ικανότητες των μαθητών να ελέγχουν την αντίδρασή τους απέναντι στο άγχος, να παραμένουν συγκεντρωμένοι ως προς την προσοχή τους και να ερμηνεύουν νοητικές καταστάσεις στους ίδιους και στους άλλους» (Fonagy & Target, 2002, σελ. 307).

Συχνά, χρησιμοποιούνται ως συνώνυμοι με τον όρο «αυτο-ρύθμιση» και οι όροι «βούληση», «έλεγχος δράσης» και «αυτο-έλεγχος» (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2008). Μεταξύ των όρων «αυτο-ρύθμιση» και «αυτο-έλεγχος», ο πρώτος έχει ευρύτερη σημασία και αφορά συμπεριφορές οι οποίες κατευθύνονται από συγκεκριμένους στόχους, ενώ ο δεύτερος αποτελεί μία συνειδητή και καλά σχεδιασμένη διαδικασία για την επίτευξη ενός κυρίαρχου στόχου (Schmeichel & Baumeister, 2004). Επίσης, η διαδικασία αυτή συνοδεύεται από αρνητικό θυμικό, καθώς ο στόχος στην επίτευξη του οποίου επικεντρώνεται το άτομο δε συνάδει συνήθως με τις επιθυμίες του εαυτού (Kuhl & Furhmann, 1998). Οι ίδιοι συγγραφείς αναφέρουν ότι ένας παροδικός και χωρίς υπερβολές αυτο-έλεγχος είναι προτιμότερος.

Η βούληση/θέληση ('volition') θεωρείται ως ένα από τα βασικά συστατικά στοιχεία της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης καθώς κατευθύνει κάθε προσπάθεια όπως και την ενέργεια των ατόμων προς την επίτευξη των στόχων (Alderman, 2004).

Όταν το άτομο αυτο-ρυθμίζεται και η αυτο-ρύθμισή του πηγάζει από ενδογενή κίνητρα, στηρίζεται σε εσωτερικό έλεγχο και αφορά σε δραστηριότητες που είναι για το άτομο ενδιαφέρουσες, ευχάριστες και του προσφέρουν ικανοποίηση, τότε το άτομο αυτο-προσδιορίζεται πλήρως (Ryan & Deci, 2000).

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι στα άτομα παρατηρούνται διαφορές στην αυτο-ρύθμισή τους οι οποίες σχετίζονται με το φύλο τους (McCabe, Cunnington & Brooks-Gunn, 2004· Nolen-Hoeksema & Corte, 2004).

Όπως τονίζει ο Κολιάδης (2006), η διεργασία της αυτο-ρύθμισης συντελείται στο πλαίσιο τριών βασικών φάσεων που είναι η στοχοθεσία από το άτομο (αφορά σε γενικούς και ειδικούς στόχους), η αυτο-παρατήρηση και αυτο-καθοδήγηση της συμπεριφοράς του και τέλος η αυτο-αξιολόγηση της συμπεριφοράς του η οποία λειτουργεί ανατροφοδοτικά για τη συμπεριφορά που θα επιδείξει το άτομο στο μέλλον.

1.2.1 Τα προσαρμοζόμενα συστήματα

Η διεργασία της αυτο-ρύθμισης προέκυψε μέσα από τη θεωρία της Κυβερνητικής (Wiener, 1961) αναφορικά με τα προσαρμοζόμενα συστήματα. Στα προσαρμοζόμενα ή διαφορετικά αυτο-ρυθμιζόμενα συστήματα θεωρείται ιδιαίτερα σημαντική η παρακολούθηση και πληροφόρηση των συστημάτων για το αποτέλεσμα

της λειτουργίας τους αναφορικά πάντοτε με τους στόχους που έχουν αρχικά τεθεί (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2008).

1.2.1.1 Αρνητική και θετική επανατροφοδότηση

Στη θεωρία της Κυβερνητικής, όπως επίσης και στις πρώτες θεωρίες αυτο-ρύθμισης χρησιμοποιείται αποκλειστικά ο όρος «αρνητική ανατροφοδότηση», σύμφωνα με τον οποίο το σύστημα τίθεται σε λειτουργία κάθε φορά που διαπιστώνεται κάποια απόκλιση μεταξύ του αποτελέσματος, της πραγματικής δηλαδή από την επιθυμητή κατάσταση (Carver & Scheier, 1981· Kanfer, 1975). Ωστόσο, η αρνητική επανατροφοδότηση περιορίζεται στους ήδη υπάρχοντες στόχους και δεν αναφέρεται στη δημιουργία και στην επιλογή νέων πιο δύσκολων στόχων σε σχέση με τους αρχικούς από το άτομο (Carver, 2004).

Οι Carver & Scheier (1998) παρουσίασαν έναν μηχανισμό τον οποίο τον ονόμασαν «θετική επανατροφοδότηση». Ο συγκεκριμένος μηχανισμός σχετίζεται με την παραγωγή απόκλισης από μία πραγματική, μη επιθυμητή κατάσταση και την ταυτόχρονη υιοθέτηση από το άτομο νέων και περισσότερο φιλόδοξων στόχων. Βέβαια, με την υιοθέτηση των νέων αυτών στόχων το σύστημα επιστρέφει στο μηχανισμό της αρνητικής επανατροφοδότησης, προκειμένου να επιτευχθούν οι νέοι στόχοι.

Η Κωσταρίδου-Ευκλείδη (2008) παρουσιάζει τις προϋποθέσεις για τη λειτουργία της θετικής ανατροφοδότησης οι οποίες αναφέρονται στη συνέχεια. Το άτομο, λοιπόν, πρέπει:

- να στηρίζεται στις προσδοκίες του για τις μελλοντικές καταστάσεις
- να αυτο-αξιολογεί τις συμπεριφορές του στηριζόμενο σε ένα σύστημα αξιών
- να κρίνει την αυτο-αποτελεσματικότητά του στην επίτευξη των στόχων που θέτει και
- να αναλογίζεται για την ακρίβεια των εκτιμήσεων για την αυτο-αποτελεσματικότητά του, μία διαδικασία που απαιτεί αυτο-ενημερότητα.

Όταν το άτομο διαπιστώνει ότι υπάρχουν αρνητικές αποκλίσεις από την επιθυμητή κατάσταση, τότε το θυμικό του επηρεάζεται συνήθως αρνητικά και στη

χειρότερη περίπτωση είναι δυνατό να έχει την αίσθηση εξουθένωσης ή ακόμη και κατάθλιψης (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2008).

Όπως τονίζει ωστόσο ο Bandura (1986), η αυτεπάρκεια του ατόμου είναι εκείνος ο παράγοντας που καθορίζει σε μεγάλο βαθμό το αν το θυμικό του θα επηρεαστεί αρνητικά ή θετικά σε περίπτωση αρνητικής απόκλισης από τον επιδιωκόμενο στόχο. Ειδικότερα, επισημαίνει ότι τα άτομα που έχουν υψηλή αυτεπάρκεια τείνουν να θέτουν νέους και δυσκολότερους στόχους, ενώ τα άτομα που έχουν χαμηλή αυτεπάρκεια έχουν την τάση είτε να εξουθενώνονται αν συνεχίζουν να επιμένουν στην επίτευξη του στόχου τους είτε να εμφανίζονται απαθή αν έχουν απομακρυνθεί από την επίτευξη του αρχικού τους δύσκολου στόχου. Οι Gendolla & Brinkmann (2005) αναφέρουν ότι η θετική ή η αρνητική ψυχική διάθεση του ατόμου είναι εκείνη που επηρεάζει την αυτο-ρύθμισή του και όχι η αίσθηση αυτεπάρκειάς του.

Επίσης, ανάλογα με το αν οι προσδοκίες του ατόμου για την επίτευξη ενός στόχου είναι ευνοϊκές ή μη επηρεάζεται και η αποδέσμευση ή όχι του ατόμου από το στόχο αυτό. Με τον όρο προσδοκία εννοούμε «μία μη λεκτική αίσθηση αισιοδοξίας ή απαισιοδοξίας για την επίτευξη του στόχου που εκδηλώνεται στη συνείδηση» (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2008, σελ.257). Οι προσδοκίες αποτελέσματος ('outcome expectations') κατά τον Alderman (2004), λειτουργούν ως προβλέψεις που κάνει το άτομο σχετικά με το αν οι ενέργειές του θα οδηγήσουν σε κάποιο θετικό ή αρνητικό αποτέλεσμα. Οι προσδοκίες αποτελέσματος διαμορφώνονται από την αλληλεπίδραση του ατόμου με το κοινωνικοπολιτισμικό του περιβάλλον (Wigfield & Eccles, 2000).

Στο σημείο αυτό, θα πρέπει να τονιστεί ότι όταν οι στόχοι αφορούν στον εαυτό, τότε η αποδέσμευση από αυτούς είναι συνήθως πολύ δύσκολη. Σε αυτές τις περιπτώσεις χρησιμοποιείται ο όρος μαθημένη αβοηθησία ('learning helplessness') ο οποίος υποδηλώνει μία παθητική κατάσταση στην οποία περιέρχεται το άτομο το οποίο αδυνατεί να αποφύγει τα ερεθίσματα που του προκαλούν αρνητικό θυμικό (Carver & Scheier, 1998).

Η διεργασία της αυτο-ρύθμισης θεωρείται ακόμη δυσλειτουργική όταν το άτομο επανέρχεται συνεχώς σε κάποιο στόχο ο οποίος δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί. Η κατάσταση αυτή που ονομάζεται «αναμηρυκασμός της σκέψης» συνοδεύεται από αρνητικό θυμικό (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2008).

1.3 Προϋποθέσεις της αυτο-ρύθμισης

Οι προϋποθέσεις που απαιτούνται για την εκδήλωση της διεργασίας της αυτο-ρύθμισης είναι οι ακόλουθες (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2008):

- θα πρέπει να υπάρχει κάποιος στόχος ο οποίος να τίθεται από το ίδιο το άτομο και να είναι σύμφωνος με τον εαυτό του
- απαραίτητη είναι η ύπαρξη κινήτρων που να έχουν σχέση με τη στοχοθεσία
- ακόμη το άτομο θα πρέπει να έχει κατάλληλες γνώσεις και δεξιότητες
- επίσης πολύ σημαντικές είναι οι μεταγνωστικές διεργασίες
- επιπλέον θα πρέπει το άτομο να έχει βούληση προκειμένου να ασκεί τον αναγκαίο έλεγχο στον εαυτό του και στο περιβάλλον του και τέλος
- θα πρέπει να προβαίνει σε ρύθμιση του θυμικού του.

1.3.1 Στοχοθεσία και κίνητρα

Με τον όρο «στόχος» εννοούμε: «ο,τιδήποτε επιδιώκει κανείς να πετύχει» (Μπαμπινιώτης, 2006). Η στοχοθεσία αποτελεί μία κινητήρια διαδικασία στη ζωή των ανθρώπων. Οι στόχοι νοηματοδοτούν τη ζωή των ατόμων και μπορούν να θεωρηθούν ως το μέσο κατανόησης της ίδιας της προσωπικότητάς τους (Baumeister & Vohs, 2004).

Ο Carver (2004) αναφέρει πως η συμπεριφορά των ατόμων καθορίζεται από τους στόχους που θέτουν αλλά και από την ανατροφοδότηση που λαμβάνουν για τις πράξεις τους. Ειδικότερα, επισημαίνει ότι υπάρχουν δύο είδη ανατροφοδότησης η αρνητική και η θετική. Όσον αφορά στο πρώτο είδος, το άτομο συγκρίνοντας τις πράξεις του- τη συμπεριφορά του με τον επιδιωκόμενο στόχο διαπιστώνει ότι δεν έχει κατορθώσει να τον επιτύχει ακόμη και στρέφει τις προσπάθειές του προς την κατεύθυνση αυτή. Στη θετική ανατροφοδότηση ο στόχος που έχει θέσει το άτομο λειτουργεί ως αντι-στόχος με αποτέλεσμα το άτομο να καταβάλει προσπάθεια προκειμένου να απομακρυνθεί από αυτόν. Στην περίπτωση αυτή, μάλιστα, το άτομο στρέφεται συνήθως ταυτόχρονα προς καινούριους επιθυμητούς στόχους. (test-orate-test-exit system TOTE).

Μέσα από την παραπάνω ανατροφοδοτική διαδικασία εγείρονται και κάποια συναισθήματα. Αυτά είναι θετικά όταν το άτομο κατορθώνει με επιτυχία να μειώνει την απόσταση των πράξεών του από τον επιδιωκόμενο στόχο και αρνητικά όταν δεν τα καταφέρνει (Carver, 2004).

Κάποιοι στόχοι φαίνεται να είναι πιο συγκεκριμένοι και κάποιοι άλλοι περισσότεροι γενικοί και αφηρημένοι (Carver, 2004). Οι πιο συγκεκριμένοι στόχοι κινητοποιούν σε μεγαλύτερο βαθμό τα άτομα στο να τους επιτύχουν (Alderman, 2004· Lee, Bobko, Earley & Locke, 1991· Zimmerman & Cleary, 2006).

Υπάρχουν δύο κύριες κατηγορίες στόχων: οι στόχοι που προσανατολίζονται προς τη μάθηση και εκείνοι που προσανατολίζονται προς τον εαυτό ή την επίδοση. Οι στόχοι μάθησης ('mastery goal orientation') αφορούν εκείνους τους στόχους μέσα από τους οποίους οι μαθητές προσπαθούν να κατανοήσουν το αντικείμενο της μάθησής τους ή να τελειοποιήσουν μία ικανότητά τους και η αξιολόγηση της επίτευξής τους συντελείται με την καταγραφή της προόδου που έχει συντελεστεί από παλαιότερες προσπάθειες των μαθητών (Alderman, 2004). Σε αυτούς τους στόχους το άτομο προσανατολίζεται στο έργο (Lens, 1998· Nicholls, 1984).

Σύμφωνα με νεότερες έρευνες (Elliot, 2005· Pintrich, 2000), οι στόχοι μάθησης μπορούν να διακριθούν σε στόχους με προσανατολισμό μάθησης-προσέγγισης ('mastery-approach goal orientation') και σε στόχους με προσανατολισμό μάθησης-αποφυγής ('mastery-avoidance goal orientation'), στην περίπτωση εκείνη που το άτομο φοβάται μη τυχόν έχει παραλείψει να μάθει κάτι. Η τελευταία κατηγορία στόχων συνοδεύεται από άγχος και έλλειψη ικανοποίησης του ατόμου.

Οι στόχοι επίδοσης ('performance goals') σχετίζονται με τις ικανότητες των μαθητών σε σύγκριση και με τους συμμαθητές τους (Anderman, Austin & Johnson, 2001). Οι μαθητές, δηλαδή, προσανατολίζονται στο εγώ και επιδιώκουν να ξεχωρίσουν σε σχέση με τα υπόλοιπα παιδιά της τάξης τους (Lens, 1998). Τα άτομα που θέτουν τέτοιου τύπου στόχους συνήθως αποδίδουν την επιτυχία τους στις ικανότητές τους και όχι στην προσπάθεια που κατέβαλαν (Alderman, 2004). Στην περίπτωση αυτή, οι στόχοι έχουν προσανατολισμό επίδοσης-προσέγγισης ('performance-approach goal orientation').

Στους στόχους επίδοσης ανήκουν και οι στόχοι εκείνοι που θέτουν οι μαθητές για να αποφύγουν να δείξουν ότι στερούνται ικανοτήτων σε σχέση με τα άλλα παιδιά

(Alderman, 2004). Σε αυτή την περίπτωση, οι στόχοι έχουν προσανατολισμό επίδοσης-αποφυγής ('performance-avoidance goal orientation').

«Κίνητρο είναι ό,τι ωθεί ή/και ενθαρρύνει κάποιον να ενεργήσει κατά συγκεκριμένο τρόπο» (Μπαμπινιώτης, 2006). Με τον όρο κίνητρα εννοούμε όλους εκείνους τους εσωτερικούς και τους εξωτερικούς παράγοντες οι οποίοι δραστηριοποιούν τον οργανισμό και τον οδηγούν ώστε να θέσει κάποιο σκοπό καθώς επίσης και να επιχειρήσει να τον επιτύχει (Κασσωτάκης & Φλουρής, 2006).

Τα κίνητρα δεν μπορούν να υπάρξουν ανεξάρτητα από τους σκοπούς. Οι σκοποί είναι δυνατό να αφορούν την ικανοποίηση των βιολογικών αναγκών του ανθρώπου, διάφορες υλικές επιτεύξεις, όπως επίσης και την εκπλήρωση φιλοδοξιών ή γενικότερα επιδιώξεων τις οποίες αποκτά το άτομο στην συνειδητή ή ασυνειδητή προσπάθειά του να εναρμονιστεί με τον κοινωνικό του περίγυρο (Κασσωτάκης & Φλουρής, 2006).

Ανάλογα με το αν προέρχονται από εσωτερικούς ή από εξωτερικούς παράγοντες τα κίνητρα διακρίνονται σε ενδογενή και σε εξωγενή κίνητρα αντίστοιχα. (Fontana, 1996). Σε μία δεύτερη κατηγοριοποίηση τα ενδογενή κίνητρα διακρίνονται α) στα γνωστικά κίνητρα, β) στα κοινωνικά κίνητρα και γ) στα φυσιολογικά κίνητρα, ενώ τα εξωγενή κίνητρα μπορεί να είναι θετικά ή αρνητικά (Κασσωτάκης & Φλουρής, 2006).

Λέγοντας γνωστικά κίνητρα αναφερόμαστε στην περιέργεια, στην τάση για γνώση και μάθηση, στην έμφυτη ανάγκη για αντίληψη, καθώς επίσης και στην φυσική τάση για το χειρισμό αντικειμένων (Κασσωτάκης & Φλουρής, 2006).

Τα κοινωνικά κίνητρα αφορούν στην τάση για συγχρωτισμό με άλλα άτομα, στη συνεργασία, στη δημιουργία φιλίας αλλά και στον κοινωνικό ανταγωνισμό (Κασσωτάκης & Φλουρής, 2006).

Τέλος, τα φυσιολογικά κίνητρα σχετίζονται με την ικανοποίηση των βιολογικών αναγκών του ανθρώπου, δηλαδή την ικανοποίηση της πείνας, της δίψας, του ύπνου και της αναπαραγωγής (Κασσωτάκης & Φλουρής, 2006).

Όσον αφορά στα εξωγενή κίνητρα, αυτά είναι θετικά όταν τα εξωτερικά μέσα που χρησιμοποιούνται ευθύνονται για την πρόκληση μιας ευχάριστης ψυχικής κατάστασης στο άτομο (π.χ. βαθμοί, έλεγχοι, δοκιμασίες, διαγωνισμοί και η επιδοκιμασία του εκπαιδευτικού) (Fontana, 1996) και αρνητικά όταν τα

χρησιμοποιούμενα εξωτερικά μέσα, δηλαδή οι ποινές, αναγκάζουν το άτομο να αναστείλει μία συμπεριφορά του προκειμένου να αποφύγει κάποια δυσάρεστη για αυτό κατάσταση (Κασσωτάκης & Φλουρή, 2006· Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2008).

Η διεργασία της αυτο-ρύθμισης φαίνεται ότι προάγεται όταν υπάρχουν στο άτομο-μαθητή ενδογενή κίνητρα (Ryan & Deci, 2000). Η ύπαρξη κινήτρων στο άτομο που μαθαίνει μπορεί να επηρεάσει σε σημαντικό βαθμό τη γνωστική διαδικασία της μάθησης (Saab, van Joolingen & van Hout – Wolters, 2009). Επίσης, η παρουσία κινήτρων θα μπορούσε να θεωρηθεί απαραίτητη για την επιτυχημένη έκβαση μιας οποιασδήποτε παιδαγωγικής δραστηριότητας (Conati & Zhou, 2002).

Παράλληλα με τα κίνητρα φαίνεται ότι τη μαθησιακή διαδικασία επηρεάζουν και άλλοι γνωστικοί παράγοντες όπως είναι οι προϋπάρχουσες γνώσεις γύρω από ένα θέμα καθώς και η ικανότητα επίλυσης προβλημάτων (Saab, van Joolingen & van Hout – Wolters, 2009).

Μεταξύ των εκπαιδευτικών, υπάρχει πολύ συχνά η αντίληψη πως υπάρχουν μαθητές οι οποίοι δεν έχουν κίνητρα. Ωστόσο, μια τέτοια αντίληψη δε θα μπορούσε παρά να είναι λανθασμένη. Στην πραγματικότητα, υπάρχουν μαθητές των οποίων τα κίνητρα προσανατολίζονται σε δραστηριότητες τις οποίες οι δάσκαλοί τους θεωρούν ασήμαντες (Delisle, 1998).

1.3.1.1 Το ενδιαφέρον

«Με τον όρο ενδιαφέρον αναφερόμαστε σε μία ψυχολογική κατάσταση κατά την οποία το άτομο παρουσιάζει έντονη διάθεση να ασχοληθεί με προσοχή με κάποιον ή κάτι» (Μπαμπινιώτης, 2006), τόσο στο πλαίσιο του σχολείου όσο και έξω από αυτό και ακόμα τόσο σε νεαρή όσο και σε μεγαλύτερη ηλικία (Hidi & Renninger, 2006).

Το επίπεδο του ενδιαφέροντος που παρουσιάζουν οι μαθητές για το περιεχόμενο της διδασκαλίας αποδεικνύεται από έρευνες ότι επηρεάζει τη διαδικασία αλλά και τα αποτελέσματα της μαθησιακής διαδικασίας (Krapp, 2002). Ειδικότερα, το επίπεδο του ενδιαφέροντος είναι δυνατό να επηρεάσει α) την προσοχή που επιδεικνύουν οι μαθητές, β) τους στόχους που θέτουν και γ) το βαθμό της μάθησης που αποκτούν (Hidi & Renninger, 2006).

Όπως και στην περίπτωση των κινήτρων, έτσι και ειδικότερα στην περίπτωση του ενδιαφέροντος οι εκπαιδευτικοί παρουσιάζονται να υιοθετούν ακραίες

απόψεις. Συγκεκριμένα, θεωρούν ότι οι μαθητές τους επιδεικνύουν ή δεν επιδεικνύουν ενδιαφέρον για μάθηση, αγνοώντας τη βοήθεια που θα μπορούσαν να παράσχουν σε αυτούς προκειμένου οι τελευταίοι να αναπτύξουν ενδιαφέροντα (Hidi & Renninger, 2006).

Τα ενδιαφέροντα διακρίνονται συνήθως σε καταστασιακά ('situational interest') -μη μόνιμου χαρακτήρα- και σε ενδιαφέροντα ως χαρακτηριστικά της προσωπικότητας ή προσωπικά ενδιαφέροντα ('individual or personal interest') (Krapp, 2002).

Τα καταστασιακά ενδιαφέροντα προκαλούνται από ερεθίσματα του περιβάλλοντος και μπορεί να διαρκέσουν στο πέρασμα του χρόνου ή να εξαλειφθούν. Κατά την πρόκληση των ενδιαφερόντων αυτών το άτομο εστιάζει την προσοχή του στα εξωτερικά ερεθίσματα και αντιδρά με θετικά ή αρνητικά συναισθήματα σε αυτά (Hidi & Renninger, 2006).

Από την άλλη μεριά, τα προσωπικά ενδιαφέροντα σχετίζονται με κάποια γενετική προδιάθεση που μπορεί να έχει το άτομο (π.χ. κλίση στη ζωγραφική) ή με προϋπάρχουσες εμπειρίες που έχει αποκτήσει γύρω από ένα θέμα που του προκαλεί ευχάριστα συναισθήματα (Hidi & Renninger, 2006). Σε κάθε περίπτωση, η ανάπτυξη προσωπικών ενδιαφερόντων προϋποθέτει τη συστηματική ενασχόληση του ατόμου με τα αντικείμενα που το ενδιαφέρουν.

Οι δύο παραπάνω κατηγορίες ενδιαφερόντων αποτελούν σημαντικά κίνητρα για μάθηση (Hidi & Renninger, 2006) και ειδικά τα καταστασιακά ενδιαφέροντα συμβάλλουν θετικά στη διεργασία της αυτο-ρύθμισης του ατόμου (Sansone & Thoman, 2005).

Ο Krapp (2002) αναφέρει τέσσερα ηλικιακά στάδια κατά τα οποία αναπτύσσονται τα ενδιαφέροντα του ανθρώπου. Στο πρώτο στάδιο, που αφορά στη βρεφική ηλικία, κυριαρχούν ενδιαφέροντα που είναι κατά κάποιο τρόπο κοινά για όλα τα παιδιά. Αυτά συνδέονται και με τη διαδικασία της γνωστικής τους ανάπτυξης.

Στο δεύτερο στάδιο, που ξεκινά περίπου στην ηλικία των τεσσάρων ετών, τα παιδιά αποκτούν ενδιαφέροντα που συνάδουν με το φύλο τους και το στερεοτυπικό ρόλο που σχετίζεται με αυτό.

Στο τρίτο στάδιο, που ξεκινά μεταξύ έντεκα και δεκατριών ετών, γίνονται εμφανείς οι πρώτες αναζητήσεις των νεαρών ατόμων για κοινωνικά θέματα και συγκεκριμένα για τη δομή της κοινωνίας. Οι αξίες, οι στόχοι και οι προτιμήσεις που διαμορφώνουν στη φάση αυτή καθορίζουν και τα ενδιαφέροντά τους. Σημαντική

είναι εδώ και η συμβολή των εκτιμήσεων στις οποίες προβαίνουν τα παιδιά για τις ικανότητες και τα ταλέντα τους.

Στο τέταρτο στάδιο, κατά την εφηβεία, τα άτομα κάνουν πλέον λόγο για προσωπικά ενδιαφέροντα που τα κάνουν να διαφέρουν από τους υπόλοιπους ανθρώπους και τους προσδίδουν μοναδικότητα.

1.3.1.2 Αιτιακές αποδόσεις

Οι αιτιακές αποδόσεις ('causal attribution') είναι μία υποκατηγορία κινήτρων και διακρίνονται σε: α) προσωπικές ή εσωτερικές και εξωτερικές, β) σε σταθερές και μεταβλητές και γ) σε ελέγξιμες και μη ελέγξιμες από το άτομο (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2005).

«Οι αιτιακές αποδόσεις αφορούν το πού αποδίδει το άτομο το αποτέλεσμα της συμπεριφοράς και της δράσης του» (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2008, σελ. 268). Το άτομο συχνά διαμορφώνει τις αιτιακές του αποδόσεις βασιζόμενο στις πληροφορίες που αντλεί από τις μεταγνωστικές του εμπειρίες (Efklides & Tsiora, 2002).

Σύμφωνα με τον Alderman (2004), οι μαθητές οι οποίοι έχουν ιστορικό επιτυχιών και αποδίδουν τις επιτυχίες τους σε σταθερούς παράγοντες, όπως είναι οι ικανότητές τους, εξακολουθούν να έχουν υψηλές προσδοκίες για το μέλλον. Στην περίπτωση που αποτύχουν αλλά αποδώσουν την αποτυχία τους αυτή σε έναν μη σταθερό και ελέγξιμο από τους ίδιους παράγοντα, όπως είναι η προσπάθεια που κατέβαλαν, τότε οι προσδοκίες τους παραμένουν υψηλές.

Οι μαθητές οι οποίοι έχουν αρκετές αποτυχίες στο ιστορικό τους αναμένεται να χάσουν την αυτοπεποίθησή τους όταν επιτυγχάνουν αλλά αποδίδουν την επιτυχία τους σε εξωτερικούς μη ελέγξιμους παράγοντες, όπως είναι η τύχη ή η εξωτερική βοήθεια. Όταν από την άλλη πλευρά αποδίδουν την επιτυχία τους σε εσωτερικούς και μη σταθερούς παράγοντες, όπως είναι η προσπάθεια την οποία κατέβαλαν, ενισχύουν την εμπιστοσύνη στον εαυτό τους.

Ιδιαίτερα ανησυχητική για τους εκπαιδευτικούς είναι η περίπτωση εκείνη κατά την οποία μαθητές με ιστορικό αποτυχιών αποδίδουν την αποτυχία τους σε εσωτερικούς και ταυτόχρονα σταθερούς παράγοντες, όπως είναι η έλλειψη ικανοτήτων. Στην περίπτωση αυτή οι συγκεκριμένοι μαθητές παρασύρονται σε έναν φαύλο κύκλο αποτυχιών και εγκαταλείπουν κάθε προσπάθεια που θα μπορούσε να

τους οδηγήσει στην επιτυχία. Εδώ χρησιμοποιείται ο όρος «μαθημένη αβοηθησία» (learned helplessness) που είδαμε και παραπάνω (Carver & Scheier, 1998).

Η γνώση της παραπάνω γνωστικής διαδικασίας από τους εκπαιδευτικούς τους βοηθάει ώστε να οργανώνουν αποτελεσματικότερα τις παρεμβάσεις τους στη σχολική τάξη με τη χρήση των κατάλληλων στρατηγικών (Alderman, 2004).

1.3.1.3 Οι πεποιθήσεις για τη δράση

Οι πεποιθήσεις του ατόμου για τη δράση αποτελούν επίσης μία υποκατηγορία κινήτρων και μέσω αυτών εκφράζονται κοινωνικοπολιτισμικές και προσωπικές αξίες του ατόμου (Murphy & Alexander, 2000).

Πρόκειται για τις ιδέες που έχει το άτομο αναφορικά με τις δράσεις που είναι απαραίτητες σε κάθε περίπτωση, για τα κατάλληλα κάθε φορά μέσα, όπως επίσης και για την αποτελεσματικότητα ή μη του ατόμου (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2008).

Σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν εδώ οι πεποιθήσεις του ατόμου για την αξία του έργου με το οποίο ασχολείται, καθώς υπάρχει η τάση τα άτομα να δείχνουν μικρό ενδιαφέρον ή να αποσύρονται από δραστηριότητες για τις οποίες θεωρούν ότι δεν έχουν αξία (Schunk & Ertmer, 2000).

1.3.1.4 Η αυτεπάρκεια

«Μία από τις σημαντικότερες πηγές κινήτρων που προωθούν τον άνθρωπο στις πράξεις του είναι η αντίληψη και η πεποίθηση που έχει σχηματίσει για την επάρκεια των ικανοτήτων και δεξιοτήτων του να πραγματοποιήσει κάποιο επιδιωκόμενο σκοπό» (Κολιάδης, 2006, σελ.165). Αναμφίβολα, οι αντιλήψεις αυτές για την αυτεπάρκεια των ανθρώπων κατέχουν κεντρική θέση στους μηχανισμούς εκείνους που διαμορφώνουν την ανθρώπινη προσωπικότητα, καθώς ασκούν μεγάλη επιρροή στις σκέψεις, στα συναισθήματα και στις πράξεις τους (Bandura, 1997).

«Οι αντιλήψεις των ατόμων για την αυτεπάρκειά τους αποτελούν εκτιμήσεις για την ικανότητά τους να προβαίνουν στις ενέργειες εκείνες που θα τους επιτρέψουν να αντεπεξέλθουν στις καθημερινές προκλήσεις» (Cervone, Mor, Orom, Shadel & Scott, 2004, σελ.207).

Οι αντιλήψεις των μαθητών για την αυτεπάρκειά τους διαμορφώνονται από παράγοντες που αφορούν στους ίδιους ως άτομα, όπως είναι οι γνώσεις τους, η μεταγνώση τους, οι στόχοι και τα συναισθήματά τους (Zimmerman, 1989). Τα άτομα διαμορφώνουν τις αντιλήψεις για την αυτεπάρκειά τους στους διάφορους τομείς της ζωής τους μέσα από την επεξεργασία όλων εκείνων των πληροφοριών που λαμβάνουν καθημερινά. Ειδικότερα, μέσα από τις πληροφορίες που αφορούν στην εκπλήρωση ή μη προηγούμενων έργων που είχαν αναλάβει, από την παρατήρηση των σημαντικών άλλων που πολλές φορές λειτουργούν ως πρότυπα, από τη λεκτική ενθάρρυνση που δέχονται από σημαντικά πρόσωπα όπως είναι οι εκπαιδευτικοί και από τη φυσιολογική τους κατάσταση (Bandura, 1997).

Οι μαθητές αλλά και γενικότερα τα άτομα τείνουν να επιλέγουν να ασχοληθούν με αντικείμενα για τα οποία πιστεύουν ότι διαθέτουν τις κατάλληλες ικανότητες και μπορούν να ανταποκριθούν σε αυτά (Alderman, 2004). Ακόμη, σύμφωνα με τον ίδιο συγγραφέα, όσο πιο ισχυρές είναι οι αντιλήψεις αυτεπάρκειας των ατόμων για ένα συγκεκριμένο αντικείμενο, τόσο περισσότερο τα άτομα αυτά προσπαθούν προκειμένου να ανταποκριθούν στο έργο που έχουν αναλάβει σχετικά με το αντικείμενο αυτό.

Επιπλέον, οι αντιλήψεις των μαθητών για την αυτεπάρκειά τους προβλέπουν τις επιλογές τους (Zimmerman & Kitsantas, 1999) και επίσης συνδέονται με την επιτυχία τους σε ακαδημαϊκό επίπεδο (Schunk, 1989· Schunk & Pajares, 2002).

Οι μαθητές που θεωρούν ότι έχουν υψηλή αυτεπάρκεια σε ένα αντικείμενο, συνήθως θέτουν πιο απαιτητικούς στόχους και καταβάλουν μεγαλύτερη προσπάθεια για να τους επιτύχουν από εκείνους που θεωρούν ότι έχουν χαμηλή αυτεπάρκεια (Zimmerman & Martinez-Pons, 1990). Επιπλέον, οι μαθητές με υψηλή αυτεπάρκεια φαίνεται ότι χρησιμοποιούν περισσότερο και πιο αποτελεσματικά γνωστικές και μεταγνωστικές στρατηγικές (Pintrich & De Groot, 1990).

Οι αντιλήψεις για την αυτεπάρκεια, η ανάπτυξη ικανοτήτων και η χρήση στρατηγικών λειτουργούν αλληλένδετα η μία με την άλλη. Και αυτό διότι σύμφωνα με τον Alderman (2004), όταν οι μαθητές μαθαίνουν να χρησιμοποιούν συγκεκριμένες στρατηγικές αυτό τους βοηθά να αναπτύσσουν κάποιες ικανότητες τους και όλο αυτό αντανakλάται στην ενίσχυση των αντιλήψεων για την αυτεπάρκειά τους σε αυτές.

Ο Alderman (2004) αναφέρει ακόμη ότι ένας εκπαιδευτικός με χαμηλές αντιλήψεις αυτεπάρκειας θεωρείται ότι επηρεάζει με αρνητικό τρόπο τους μαθητές

του που έχουν επίσης χαμηλές αντιλήψεις για την αυτεπάρκειά τους. Επίσης, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να βοηθήσουν τους μαθητές τους να ενισχύσουν τις αντιλήψεις για την αυτεπάρκειά τους στους διάφορους τομείς χρησιμοποιώντας διάφορες στρατηγικές, όπως το να τους βοηθούν να θέτουν στόχους, να τους παρέχουν ανατροφοδότηση για τις πράξεις τους, να τους επιβραβεύουν, να τους διδάσκουν πώς να εκφράζουν με λόγια τις στρατηγικές που χρησιμοποιούν και να λειτουργούν ως πρότυπα για αυτούς.

Κεφάλαιο 2^ο

2.1 Η αυτο-ρυθμιζόμενη μάθηση

Σύμφωνα με την Κωσταρίδου-Ευκλείδη (2008), η αυτο-ρυθμιζόμενη μάθηση ('self-regulation learning') αποτελεί μία μορφή της αυτο-ρύθμισης της συμπεριφοράς για την οποία έγινε εκτενής αναφορά στο πρώτο κεφάλαιο της παρούσας εργασίας.

Η ίδια συγγραφέας επισημαίνει πως η αυτο-ρύθμιση της μάθησης, δηλαδή η αυτο-ρύθμιση του ατόμου σε ακαδημαϊκό επίπεδο, ξεκινά συνήθως από την πρώτη σχολική ηλικία του ατόμου και εξελίσσεται με τη μετάβαση από τη μία εκπαιδευτική βαθμίδα στην άλλη. Ωστόσο, δεν κατορθώνουν όλοι οι μαθητές να αυτο-ρυθμίζονται επαρκώς σε θέματα μάθησης και ακόμη και αν αυτο-ρυθμίζονται κάτι τέτοιο δε συνεπάγεται ότι κάθε προσπάθειά τους στέφεται από επιτυχία ή ότι μπορούν να αυτο-ρυθμίζονται ικανοποιητικά και σε όλους τους υπόλοιπους γνωστικούς τομείς.

Ένας άτομο-μαθητής θεωρείται ότι αυτο-ρυθμίζεται με επιτυχία όταν είναι σε θέση να ασκεί στρατηγικό έλεγχο στα ενδοπροσωπικά-ατομικά του στοιχεία, τα οποία μπορεί να είναι γνωστικά, θυμικά και βουλητικά, στα συμπεριφορικά του στοιχεία και στο περιβάλλον του (Zimmerman, 1989).

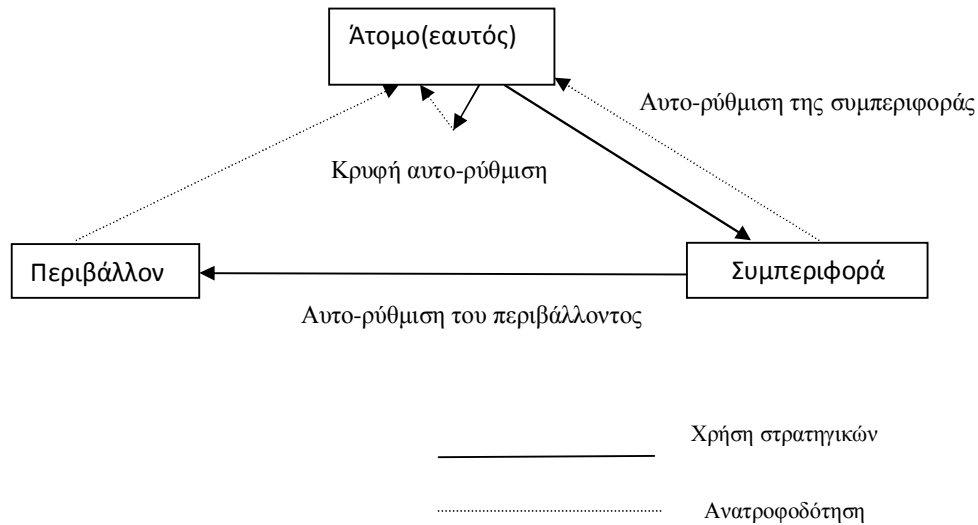
Αναφορικά με τους ατομικά στοιχεία-παράγοντες από τους οποίους φαίνεται να εξαρτάται η αυτο-ρύθμιση των παιδιών αυτοί είναι το φύλο, η ιδιοσυγκρασία και η κλινική τους κατάσταση (McCabe, Cunnington & Brooks-Gunn, 2004).

Επίσης, η αυτο-παρατήρηση (self- observation), η αυτο-αξιολόγηση (self-judgement) και η αυτο-αντίδραση (self-reaction) αποτελούν συμπεριφορικές επιρροές στην αυτο-ρυθμιζόμενη μάθηση (Zimmerman, 1989).

Και το περιβάλλον, ωστόσο, διαδραματίζει έναν σπουδαίο ρόλο καθώς τα άτομα είναι πάντοτε άμεσα συνυφασμένα με το πλαίσιο μέσα στο οποίο αναπτύσσονται (McCabe, Cunnington & Brooks-Gunn, 2004).

Ακόμη, υπάρχουν και ορισμένοι περιβαλλοντικοί παράγοντες, όπως είναι η παρατήρηση προτύπου, η λεκτική πειθώ η οποία όμως εξαρτάται σε πολύ μεγάλο βαθμό από το κατά πόσο ο μαθητής κατανοεί τον προφορικό λόγο (Zimmerman, 1989), καθώς επίσης και η άμεση βοήθεια από τους σημαντικούς άλλους και η χρησιμοποίηση συμβολικών αναπαραστάσεων των πληροφοριών (π.χ. με διαγράμματα ή εικόνες) (Zimmerman & Martinez-Pons, 1986).

Όλοι οι παραπάνω παράγοντες – ατομικοί, συμπεριφορικοί και περιβαλλοντικοί - αλληλεπιδρούν συνεχώς μεταξύ τους σύμφωνα και με το Σχήμα 1 που ακολουθεί (Zimmerman, 1989, σελ.3):



Σχήμα 1 Η διεργασία της αυτο-ρύθμισης με βάση το μοντέλο της τριαδικής αμοιβαιότητας

Ειδικότερα, στο πλαίσιο της σχολικής τάξης, οι μαθητές εκείνοι οι οποίοι είναι σε θέση να ρυθμίζουν τη μάθησή τους έχουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά: α) χρησιμοποιούν γνωστικές στρατηγικές όπως είναι η επανάληψη, και η οργάνωση (Zimmerman & Martinez-Pons, 1986), β) έχουν μεταγνωστικές δεξιότητες, δηλαδή έχουν πλήρη επίγνωση των ζητούμενων του μαθησιακού έργου αλλά και των απαραίτητων κάθε φορά ικανοτήτων και στρατηγικών (Diaz-Greenberg, Thousand, Cardelle-Elawar & Nevin, 2000), γ) παρουσιάζουν υψηλή αίσθηση αυτοεπάρκειας (Zimmerman, Bonner & Kovach, 1996), δ) έχουν εσωτερικά κίνητρα (Diaz-Greenberg, Thousand, Cardelle-Elawar & Nevin, 2000), ε) θέτουν στόχους (Gollwitzer et al., 2004), στ) διαχειρίζονται αποτελεσματικά το χρόνο τους (Zimmerman, Bonner & Kovach, 1996), ζ) παίρνουν μέρος στο σχεδιασμό ή στη ρύθμιση των εργασιών που τους ανατίθενται στην τάξη (Zimmerman, Bonner & Kovach, 1996) και η) παραμένουν συγκεντρωμένοι στη δουλειά τους χρησιμοποιώντας στρατηγικές (Weinstein et al., 2000).

Η ενεργή παρουσία και η επικέντρωση των μαθητών στο αντικείμενο της μάθησης, η υιοθέτηση θετικών διαπροσωπικών σχέσεων και η αυτο-παρατήρηση αποτελούν βασικές προϋποθέσεις για ένα άτομο-μαθητή που αυτο-ρυθμίζεται (Greenspan & Lodish, 1991).

Οι μαθητές που αυτο-ρυθμίζονται συμμετέχουν ενεργά στη μαθησιακή διαδικασία και δε στηρίζονται εξ ολοκλήρου στους γονείς ή στους δασκάλους τους (Zimmerman, 1989). Όπως τονίζει ακόμη ο Zimmerman (1989), η αυτο-ρυθμιζόμενη μάθηση είναι συνυφασμένη με τρεις βασικούς παράγοντες. Αυτοί δεν είναι άλλοι από την ύπαρξη στρατηγικών αυτο-ρύθμισης, τις αντιλήψεις για την αυτεπάρκεια του μαθητή και την αφοσίωσή του στην επίτευξη ακαδημαϊκών στόχων (π.χ. βαθμολογία, κοινωνική αναγνώριση, επαγγελματική αποκατάσταση μετά την αποφοίτηση).

Η ακαδημαϊκή κινητοποίηση των μαθητών μπορεί να ξεκινά από τους στόχους τους οποίους οι γονείς θέτουν για τα παιδιά τους, στη συνέχεια όμως η εδραίωσή της περνά μέσα από τους στόχους που θέτουν τα ίδια τα παιδιά αλλά και από τις αντιλήψεις που αναπτύσσουν για την αυτεπάρκειά τους (Bandura, 1986· Zimmerman, Bandura & Martinez-Pons, 1992). Στην περίπτωση που οι μαθητές δεν αντιμετωπίσουν την εμπλοκή τους στη μαθησιακή διαδικασία ως μία προσωπική υπόθεση, τότε αναμφίβολα τα κίνητρα τους σταδιακά θα ατονήσουν (Zimmerman, Bonner & Kovach, 1996).

Το σχολείο και οι εκπαιδευτικοί έχουν επωμιστεί την ευθύνη μύησης των μαθητών τους στον κόσμο της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης (Alderman, 2004).

2.2 Μοντέλα της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης

Ο Pintrich (2000) αναφέρει ότι έχουν διατυπωθεί πολλά μοντέλα για την αυτο-ρυθμιζόμενη μάθηση τα οποία έχουν ασφαλώς διαφορές μεταξύ τους αλλά και κάποιες ομοιότητες. Οι ομοιότητες των μοντέλων παρατίθενται στη συνέχεια.

Σε όλα τα μοντέλα:

- το άτομο-μαθητής έχει ενεργό και όχι παθητικό ρόλο στη μαθησιακή διαδικασία
- το άτομο-μαθητής μπορεί δυνητικά να παρακολουθεί ('monitor'), να ελέγχει ('control') και να ρυθμίζει ('regulate') τα γνωστικά του στοιχεία, τα κίνητρά του, στοιχεία της συμπεριφοράς, καθώς και κάποια στοιχεία του περιβάλλοντός του
- κοινό στοιχείο είναι επίσης η ύπαρξη στόχων οι οποίοι τίθενται από το άτομο και αποτελούν το κριτήριο εκείνο αξιολόγησης το οποίο θα καθορίσει αν η αυτο-ρυθμιστική διεργασία θα συνεχιστεί ή αν θα γίνουν κάποιες αναγκαίες αλλαγές και τέλος
- οι διεργασίες της αυτο-ρύθμισης ('self-regulatory activities') αποτελούν το μεσολαβητή ('mediator') ανάμεσα στα ατομικά και τα περιβαλλοντικά στοιχεία του ατόμου-μαθητή και έχουν άμεση σχέση με τις επιδόσεις του.

2.2.1 Το μοντέλο αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης του P. R. Pintrich

Το μοντέλο για την αυτο-ρύθμιση της μάθησης που διατυπώθηκε από τον Pintrich (2000) περιλαμβάνει τέσσερις (4) φάσεις οι οποίες είναι οι ακόλουθες:

1. Φάση της προετοιμασίας ('forethought'), του σχεδιασμού ('planning') και της ενεργοποίησης ('activation')
2. Φάση της παρακολούθησης ('monitoring')
3. Φάση του ελέγχου ('control')
4. Φάση της αντίδρασης ('reaction') και του αναστοχασμού ('reflection').

Οι παραπάνω φάσεις παρουσιάζονται με μία μη δεσμευτική χρονική ακολουθία, καθώς δεν μπορούν να τοποθετηθούν γραμμικά ή ιεραρχικά μεταξύ τους. Δεν είναι, δηλαδή, αναγκαίο το άτομο που αυτο-ρυθμίζει τη μάθησή του να ακολουθεί τις φάσεις αυτές με τη σειρά που έχουν παραπάνω.

Σε κάθε φάση το άτομο επιχειρεί να παρακολουθήσει, να ελέγξει και να ρυθμίσει: α) τις γνωστικές του διαδικασίες, β) τα κίνητρα/συναισθήματά του, γ) τη συμπεριφορά του και δ) το πλαίσιο στο οποίο λαμβάνει χώρα η μάθηση.

Ειδικότερα, οι γνωστικές διαδικασίες αφορούν στις στρατηγικές μάθησης που μπορεί να χρησιμοποιήσει το άτομο-μαθητής, στις μεταγνωστικές στρατηγικές, στις απαραίτητες γνώσεις για το περιεχόμενο του αντικειμένου της μάθησης και στη γνώση των στρατηγικών.

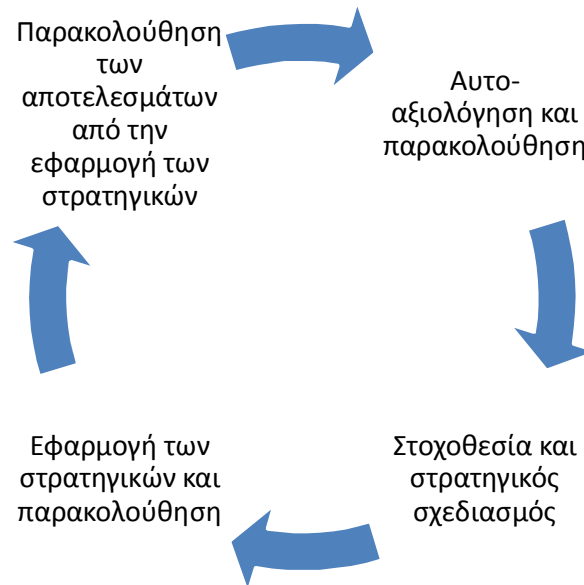
Τα κίνητρα/συναισθήματα αναφέρονται στις ιδέες εκείνες τις οποίες διαμορφώνει το άτομο-μαθητής για τον εαυτό του σε σχέση με το αντικείμενο της μάθησης. Πρόκειται για τις αντιλήψεις που έχει το άτομο για την αυτεπάρκειά του, καθώς επίσης και για τις πεποιθήσεις του για την αξία του προς μάθηση αντικειμένου (π.χ. το πόσο ενδιαφέρον ή σημαντικό είναι για αυτό). Επιπλέον, τα κίνητρα/συναισθήματα συμπεριλαμβάνουν και τις θετικές ή αρνητικές συναισθηματικές αντιδράσεις του ατόμου είτε προς τον εαυτό είτε προς το αντικείμενο μάθησης, όπως ακόμη και τις στρατηγικές εκείνες με τις οποίες το άτομο είναι σε θέση να ελέγξει και να ρυθμίσει τα κίνητρα και τα συναισθήματά του.

Η συμπεριφορά αφορά στη γενικότερη προσπάθεια την οποία καταβάλλει το άτομο-μαθητής προκειμένου να μάθει κάτι και επίσης στην επιμονή που θα επιδείξει, στις επιλογές που θα κάνει ως προς τη συμπεριφορά του και στον αν και με ποιο τρόπο θα αναζητήσει εξωτερική βοήθεια.

Τέλος, το πλαίσιο έχει σχέση με τις συνθήκες που επικρατούν στο περιβάλλον μάθησης και το κατά πόσο το άτομο μπορεί να ελέγχει και να ρυθμίζει κάποιες πτυχές του. Το πλαίσιο μπορεί να είναι με τη στενή έννοια η σχολική τάξη και με μία πιο ευρεία έννοια η κοινωνία με όλα εκείνα τα ιδιαίτερα στοιχεία που τη χαρακτηρίζουν (π.χ. κοινωνικά, πολιτισμικά).

2.2.2 Το μοντέλο αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης των B.J. Zimmerman, S. Bonner και R.Kovach

Οι Zimmerman, Bonner & Kovach (1996, σελ.16) παρουσιάζουν το ακόλουθο κυκλικό μοντέλο αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης:



Σχήμα 2 Το κυκλικό μοντέλο τεσσάρων φάσεων της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης

Στη φάση της αυτο-αξιολόγησης, οι μαθητές αξιολογούν την αποτελεσματικότητά τους λαμβάνοντας υπόψη τους τα αποτελέσματα από τη συμμετοχή τους σε παλαιότερες μαθησιακές διαδικασίες.

Στη φάση της στοχοθεσίας και του στρατηγικού σχεδιασμού, οι μαθητές θέτουν συγκεκριμένους μαθησιακούς στόχους και αποφασίζουν για το ποιες είναι οι κατάλληλες εκείνες στρατηγικές που θα χρησιμοποιήσουν προκειμένου να εκπληρώσουν τους στόχους τους.

Στην επόμενη φάση, οι μαθητές εφαρμόζουν τις στρατηγικές που έχουν επιλέξει και παρακολουθούν το αν εφαρμόζονται με τον απαιτούμενο τρόπο ώστε να είναι αποτελεσματικές.

Στη συνέχεια, στη φάση που ακολουθεί οι μαθητές επικεντρώνουν την προσοχή τους στον έλεγχο μεταξύ των μαθησιακών αποτελεσμάτων και των στρατηγικών που έχουν χρησιμοποιηθεί.

Η παρακολούθηση που υπάρχει στις τρεις από τις τέσσερις φάσεις λειτουργεί ανατροφοδοτικά παρέχοντας άμεσα πληροφορίες στο άτομο για την πορεία της μάθησής του και δίνοντας του την ευκαιρία να σχεδιάσει και να εφαρμόσει πιο αποτελεσματικά τις φάσεις που ακολουθούν. Το άτομο μπορεί ακόμη και να αλλάξει την απόφαση του σχετικά με στόχους που έχει θέσει ή στρατηγικές που έχει επιλέξει.

2.2.3 Το μοντέλο αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης του B. J. Zimmerman

Το μοντέλο αυτο-ρύθμισης της μάθησης που διατυπώθηκε από τον Zimmerman (2000) αποτελείται από τρεις (3) φάσεις οι οποίες συνδέονται μεταξύ τους με κυκλικό τρόπο και είναι οι ακόλουθες:



Σχήμα 3 Το κυκλικό μοντέλο τριών φάσεων της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης

Ο Zimmerman (2000) και οι Zimmerman και Campillo (2003) παρουσιάζουν αναλυτικά τις φάσεις και τις υπο-φάσεις του μοντέλου αυτού.

Η φάση, λοιπόν, της προετοιμασίας και του σχεδιασμού ('forethought phase') περιλαμβάνει α) την ανάλυση έργου ('task analysis') και β) τις πεποιθήσεις εκείνες που κινητοποιούν το άτομο-μαθητή ('self-motivational beliefs').

Ειδικότερα, η ανάλυση έργου αφορά α) στη στοχοθεσία ('goal setting') και β) στον στρατηγικό σχεδιασμό ('strategic planning') και οι πεποιθήσεις που

κινητοποιούν το άτομο αφορούν α) στην αυτεπάρκεια ('self-efficacy'), β) στο ενδιαφέρον/αξία του έργου ('task interest/value'), γ) στις προσδοκίες αποτελέσματος ('outcome expectations') και δ) στον προσανατολισμό των στόχων ('goal orientation').

Κατά τη φάση της προετοιμασίας και του σχεδιασμού, το άτομο-μαθητής έρχεται σε επαφή με το αντικείμενο της μάθησης και θέτει το ίδιο τους στόχους τους οποίους θέλει να επιτύχει. Επίσης, ο μαθητής επιλέγει τις στρατηγικές που θα χρησιμοποιήσει. Στο σημείο αυτό, θα πρέπει να σημειωθεί ότι μία στρατηγική η οποία είναι βοηθητική για ένα άτομο δε συνεπάγεται ότι είναι για όλους το ίδιο βοηθητική και ακόμη το ποιες στρατηγικές θα πρέπει να χρησιμοποιούνται εξαρτάται από τις ιδιαίτερες συνθήκες που επικρατούν κάθε φορά.

Επιπλέον, στην πρώτη φάση πολύ σημαντικός είναι ο ρόλος των αντιλήψεων του μαθητή για την αυτεπάρκειά του, καθώς η υψηλή αίσθηση αυτεπάρκειας συνδέεται συνήθως με υψηλότερους στόχους, με αποτελεσματικότερες στρατηγικές και μεγαλύτερη επιμονή. Επίσης, ιδιαίτερα σημαντικές είναι οι πεποιθήσεις του μαθητή για την αξία του μαθησιακού έργου, οι προσδοκίες του για το αποτέλεσμα της αυτο-ρυθμιστικής διεργασίας και ο προσανατολισμός των στόχων του, δηλαδή αν οι στόχοι που θέτει έχουν προσανατολισμό προς το έργο ή προς το εγώ.

Η φάση της εκτέλεσης ('performance phase'), η οποία ακολουθεί την πρώτη φάση, αποτελείται από α) τον αυτο-έλεγχο ('self-control') και β) την αυτο-παρατήρηση ('self-observation').

Πιο συγκεκριμένα, ο αυτο-έλεγχος περιλαμβάνει α) τη χρήση στρατηγικών ('task strategies'), β) τις αυτο-οδηγίες ('self-instruction') και γ) την επικέντρωση της προσοχής στο έργο ('attention focusing') και η αυτο-παρατήρηση περιλαμβάνει α) τη μεταγνωστική παρακολούθηση ('metacognitive monitoring') και β) την αυτο-καταγραφή ('self-recording').

Κατά τη φάση της εκτέλεσης, οι διαδικασίες αυτο-ελέγχου συμβάλλουν ώστε ο μαθητής να επικεντρωθεί στη μαθησιακή διαδικασία και να βελτιώσει τις προσπάθειές του.

Ακόμη, αναφορικά με τις διαδικασίες αυτο-παρατήρησης είναι αναγκαίο να υπάρχουν κάποιες προϋποθέσεις προκειμένου αυτές να είναι αποτελεσματικές. Καταρχάς, θα πρέπει να υπάρχει χρονική εγγύτητα μεταξύ της ενέργειας και της αυτο-παρατήρησης. Επίσης, η ανατροφοδότηση που παίρνει το άτομο για τις ενέργειές του θα πρέπει να του παρέχει τις κατάλληλες πληροφορίες για αυτές και η

αυτο-παρατήρηση θα πρέπει να είναι ακριβής. Τέλος, είναι απαραίτητο το άτομο να μην επικεντρώνεται στις αποτυχημένες προσπάθειές του κατά τη διεργασία της αυτο-ρύθμισης αλλά να λαμβάνει υπόψη του και τις επιτυχίες του.

Ειδικότερα, η διαδικασία της αυτο-καταγραφής βοηθά το μαθητή να καταγράφει κάποιες πληροφορίες για τις ενέργειές του ακριβώς τη στιγμή που λαμβάνουν χώρα, κάτι που του δίνει τη δυνατότητα να παρακολουθεί σε ικανοποιητικότερο βαθμό την πορεία των προσπαθειών του.

Η τρίτη φάση του προσωπικού αναστοχασμού ('self-reflection phase') περιλαμβάνει α) τις κρίσεις του εαυτού ('self-judgment') και β) την αυτο-αντίδραση ('self-reaction').

Οι κρίσεις του εαυτού αφορούν α) στην αυτο-αξιολόγηση ('self-evaluation') και β) στις αιτιακές αποδόσεις ('causal attributions') και η αυτο-αντίδραση αφορά α) στην προσωπική ικανοποίηση ('self-satisfaction/affect') και β) στην προσαρμογή του ατόμου ('adaptive inferences').

Στην αυτο-αξιολόγηση το άτομο προβαίνει στη σύγκριση του αποτελέσματος της αυτο-ρύθμισης με τους στόχους που έχει θέσει κατά την πρώτη φάση και αξιολογεί το βαθμό επίτευξης των στόχων αυτών.

Επίσης, στη φάση του προσωπικού αναστοχασμού το άτομο επιχειρεί να αποδώσει την επιτυχία ή την αποτυχία του σε κάποιους λόγους (π.χ. ικανότητες ή καταβληθείσα προσπάθεια).

Ακόμη, ιδιαίτερης σημασίας στη συγκεκριμένη φάση είναι η ικανοποίηση ή μη που αισθάνεται το άτομο για την προσπάθεια αυτο-ρύθμισής του. Η προσωπική ικανοποίηση που φαίνεται να εξαρτάται και από τις πεποιθήσεις του ατόμου για την αξία και τη σημαντικότητα του μαθησιακού έργου, επηρεάζει τις αντιλήψεις αυτεπάρκειάς του.

Τέλος, μέσα από την αυτο-αξιολόγηση ενισχύεται η προσαρμογή του ατόμου-μαθητή στη μαθησιακή διαδικασία, καθώς δίνεται η δυνατότητα στο άτομο να τροποποιήσει τις επιλογές του - όπου αυτό είναι απαραίτητο.

Όπως επισημαίνει η Κωσταρίδου-Ευκλείδη (2008), το μοντέλο του Zimmerman (2000) είναι από το πιο πλήρη μοντέλα αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης, αλλά έχει και κάποια μειονεκτήματα τα οποία είναι τα ακόλουθα:

- δε γίνεται σε αυτό ιδιαίτερη αναφορά στις μεταγνωστικές διεργασίες

- επίσης, δε γίνεται σε αυτό σαφής αναφορά στο θυμικό και στη ρύθμισή του και
- τέλος, ο διαχωρισμός της αυτο-ρυθμιστικής διεργασίας σε τρεις φάσεις είναι τεχνητός, καθώς κάποιες διαδικασίες (π.χ. η στοχοθεσία, η χρήση στρατηγικών και οι αιτιακές αποδόσεις) συναντώνται και στις υπόλοιπες δύο φάσεις.

2.3 Η ανάπτυξη και η καλλιέργεια της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης στο σχολείο

Όπως αναφέρει ο Κολιάδης (2006), οι μαθητές είναι δυνατό να διδαχθούν τον τρόπο με τον οποίο θα αυτο-ρυθμίζονται. Αυτό μπορεί να γίνει μέσω της άμεσης διδασκαλίας – όπου η χρησιμοποίησή της κρίνεται αναγκαία -, των μεταγνωστικών συζητήσεων, της κοινωνικογνωστικής μάθησης ή μάθησης και διδασκαλίας με παρατήρηση και μίμηση προτύπου, ασκήσεων στις οποίες γίνονται στοχαστικές αναλύσεις, της αυτο-αξιολόγησης, της συνεργατικής μάθησης, της αμοιβαίας διδασκαλίας και των ερευνητικών σχεδίων εργασίας (projects).

Οι Diaz-Greenberg, Thousand, Cardelle-Elawar & Nevin (2000) επισημαίνουν την αναγκαιότητα δημιουργίας κατάλληλων αναλυτικών προγραμμάτων στην εκπαίδευση μέσω των οποίων θα προωθείται η καλλιέργεια της αυτο-ρύθμισης των μαθητών με τη διδασκαλία και την εξάσκηση στις κατάλληλες στρατηγικές, την ανατροφοδότηση στην αποτελεσματικότητα εφαρμογής των στρατηγικών αυτών, την παρακολούθηση και την παροχή βοήθειας από συμμαθητές, δασκάλους και γονείς.

Στο σύγχρονο σχολείο, ο εκπαιδευτικός προσπαθεί να μάθει τους μαθητές του πώς να έχουν ενεργό ρόλο στη μαθησιακή διαδικασία και όχι απλά να τους μεταφέρει ένα σύνολο από πληροφορίες- κάτι που ταιριάζει στον παραδοσιακό τρόπο διδασκαλίας (Zimmerman, Bonner & Kovach, 1996).

Ο Κολιάδης (2006) και οι Zimmerman, Bonner & Kovach (1996) τονίζουν ότι πολύ σπουδαίο ρόλο στην ανάπτυξη της αυτο-ρύθμισης των μαθητών διαδραματίζουν η ανάπτυξη της αυτεπάρκειάς τους, των στρατηγικών εκείνων που τους επιτρέπουν να μαθαίνουν και να μελετούν και των μεταγνωστικών δεξιοτήτων τους. Συγκεκριμένα, οι εκπαιδευτικοί οφείλουν να ενθαρρύνουν τους μαθητές να διαμορφώνουν κατάλληλα το μαθησιακό τους περιβάλλον διδάσκοντάς τους τις κατάλληλες στρατηγικές και να θέτουν βραχυπρόθεσμους και εφικτούς στόχους η επίτευξη των οποίων θα τους οδηγεί σταδιακά στους μακροπρόθεσμους στόχους τους. Επίσης, είναι πολύ σημαντικό οι μαθητές να ασκηθούν στην αυτο-παρατήρηση, στην καταγραφή και στη διόρθωση της συμπεριφοράς τους, καθώς και στη διαδικασία κατά την οποία θα δίνουν στον εαυτό τους οδηγίες που θα τους καθοδηγούν κατά την επίτευξη των στόχων τους. Χαρακτηριστικά είναι εδώ τα προγράμματα «λεκτική αυτο-καθοδήγηση» και «σκέψου φωναχτά». Ακόμη, οι μαθητές θα πρέπει να διδαχθούν το πώς θα αυτο-αξιολογούνται προκειμένου η

διαδικασία αυτή να αποτελέσει ανατροφοδότηση για τη μελλοντικές επιλογές τους αλλά και πώς να αυτο-ενισχύονται ή να αυτο-τιμωρούνται ανάλογα με το αν η συμπεριφορά που επιλέγουν κάθε φορά είναι κοινωνικά ή μη αποδεκτή. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού σιγά σιγά περιορίζεται την ίδια στιγμή που ο ρόλος των μαθητών γίνεται ολοένα και πιο ενεργός. Τέλος, ιδιαίτερα βοηθητικές φαίνεται να είναι και οι στρατηγικές εκείνες με τις οποίες οι μαθητές είναι ικανοί να διαχειρίζονται αποτελεσματικότερα διαπροσωπικής φύσεως προβλήματα.

Σε ερευνητικό επίπεδο, ωστόσο, δεν έχει μελετηθεί ακόμη διεξοδικά η σχέση της αυτο-ρύθμισης με τις διαπροσωπικές σχέσεις του μαθητή ή του ατόμου γενικότερα (Baumeister & Vohs, 2004).

Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να παρέχουν βοήθεια στους μαθητές τους με τέσσερις τρόπους: α) λειτουργώντας οι ίδιοι ως πρότυπα προς μίμηση αλλά και ως σύμβουλοι, β) ενθαρρύνοντας τις προσπάθειές τους, γ) βοηθώντας τους στη στοχοθεσία και στην επιλογή των κατάλληλων στρατηγικών και δ) βοηθώντας τους στην αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της μάθησης και στην τροποποίηση των χρησιμοποιούμενων στρατηγικών (Zimmerman, Bonner & Kovach, 1996).

Στην τάξη είναι απαραίτητο να διαμορφωθεί κλίμα αυτονομίας και υπευθυνότητας αναφορικά με τους μαθητές και να αξιοποιηθεί η συνεργατική μάθηση (Alderman, 2004).

Σε κάθε περίπτωση, η ευρέως χρησιμοποιούμενη από τους εκπαιδευτικούς και πολύ γενική φράση «προσπάθησε περισσότερο» δεν έχει κανένα απολύτως νόημα και οδηγεί αναμφίβολα σε αποτυχία αν δε συνοδεύεται και από τις σχετικές αντιλήψεις των μαθητών για την αυτεπάρκειά τους σε ένα συγκεκριμένο πεδίο μάθησης (Diaz-Greenberg, Thousand, Cardelle-Elawar & Nevin, 2000· Lee, Bobko, Earley & Locke, 1991).

Προκειμένου οι εκπαιδευτικοί να κατορθώσουν να ανταποκριθούν στο δύσκολο αυτό έργο θα πρέπει να είναι σε θέση να παρουσιάζουν στην τάξη τις διάφορες τεχνικές αυτο-ρύθμισης με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι κατανοητές από τους μαθητές, να κρατούν σημειώσεις για την πρόοδο των μαθητών τους, να προβλέπουν πιθανές απορίες των παιδιών και τέλος να βρίσκονται σε μία συνεχή προσπάθεια βελτίωσης των τεχνικών και των μεθόδων που χρησιμοποιούν στα πλαίσια των εμπειριών που θα αποκομίζουν από το μοντέλο της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης (Zimmerman, Bonner & Kovach, 1996).

Σημαντικό είναι, επίσης, οι εκπαιδευτικοί να χρησιμοποιούν -όταν είναι αναγκαίο- τις κατάλληλες εκείνες στρατηγικές με τις οποίες θα δώσουν τα κίνητρα στους μαθητές να συνεχίσουν τις προσπάθειές τους (Alderman, 2004).

Σημαντική, ωστόσο, προϋπόθεση για όσα αναφέρθηκαν παραπάνω είναι οι εκπαιδευτικοί να μπορούν να αυτο-ρυθμίζονται και οι ίδιοι στο πλαίσιο της διδασκαλίας τους (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2008).

2.3.1 Οι στρατηγικές της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης

Ανεξαιρέτως όλοι οι μαθητές έχουν τη δυνατότητα να γίνουν πιο αποτελεσματικοί αν μάθουν πώς να χρησιμοποιούν στρατηγικές αυτο-ρύθμισης (Zimmerman, Bonner & Kovach, 1996).

Οι Zimmerman & Martinez-Pons (1986), πραγματοποίησαν μία έρευνα στην οποία ζητούσαν από μαθητές Λυκείου να αναφέρουν σε συνεντεύξεις ποιες στρατηγικές χρησιμοποιούσαν συνήθως κατά τη μαθησιακή διαδικασία. Οι μαθητές ανέφεραν δέκα στρατηγικές αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης οι οποίες είναι οι ακόλουθες: α) αυτο-αξιολόγηση (self-evaluating), β) οργάνωση και μετασχηματισμός (organizing and transforming), γ) στοχοθεσία και σχεδιασμός (goal-setting and planning), δ) αναζήτηση πληροφοριών (seeking information), ε) διατήρηση σημειώσεων και παρακολούθηση (keeping records and monitoring), στ) δόμηση του περιβάλλοντος (environmental structuring), ζ) αυτο-ενίσχυση ή αυτο-τιμωρία (self-consequating), η) επανάληψη (rehearsing and memorizing), θ) αναζήτηση κοινωνικής βοήθειας από συμμαθητές, δασκάλους και ενήλικες (seeking social assistance) και ι) ανασκόπηση των σημειώσεων (reviewing records).

Στο σημείο αυτό, θα πρέπει να σημειωθεί ότι είναι αναγκαίο να κατασκευαστούν νέα και έγκυρα ερευνητικά εργαλεία για την αξιολόγηση των παραμέτρων της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης. Και αυτό πρέπει να γίνει καθώς μέχρι στιγμής οι ερευνητές περιορίζονται στην αξιοποίηση ερωτηματολογίων αυτοαναφοράς για την καταγραφή των χρησιμοποιούμενων μαθησιακών στρατηγικών, τα οποία αφορούν κυρίως μαθητές της δευτεροβάθμιας και της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (Κολιάδης, 2006).

Κεφάλαιο 3^ο

3.1 Ορισμός της τριαρχικής νοημοσύνης

Σύμφωνα με την τριαρχική θεωρία, υπάρχουν τρεις εκφάνσεις της νοημοσύνης που έχουν σχέση με τον εσωτερικό κόσμο του ατόμου, με τις εμπειρίες του και με τον εξωτερικό του κόσμο (Sternberg, 2007a).

Με τον όρο «τριαρχική νοημοσύνη» ('successful intelligence') εννοούμε τις αναλυτικές, τις δημιουργικές, τις πρακτικές και τις μνημονικές ικανότητες του ατόμου που το βοηθούν να επιτύχει τους στόχους του στη ζωή (Sternberg, 1998). Η επίτευξη των στόχων αυτών γίνεται μέσα από τρεις διαδικασίες: α) την προσαρμογή του ατόμου στις ήδη υπάρχουσες συνθήκες, β) την επιλογή ενός νέου περιβάλλοντος που να ταιριάζει περισσότερο στο άτομο και γ) την τροποποίηση του ήδη υπάρχοντος περιβάλλοντος για να ταιριάζει περισσότερο στις ικανότητες, στις αξίες και στις επιθυμίες του ατόμου (Sternberg & Grigorenko, 2004· Sternberg & The Rainbow Project Collaborators, 2006).

Τα άτομα επηρεάζονται από διάφορους παράγοντες στην εκτέλεση των παραπάνω διαδικασιών, όπως είναι το κοινωνικοοικονομικό τους επίπεδο, η φυλή στην οποία ανήκουν, η θρησκεία τους, το πολιτικό κόμμα στο οποίο πρόσκεινται αλλά και η οικονομική και πολιτική κατάσταση της κοινωνίας στην οποία ανήκουν (Sternberg & The Rainbow Project Collaborators, 2006).

Στο πλαίσιο της τριαρχικής θεωρίας της νοημοσύνης, ευφυή δε θεωρούνται τα άτομα που έχουν υψηλές αναλυτικές, δημιουργικές και πρακτικές ικανότητες, αλλά τα άτομα εκείνα που είναι σε θέση να γνωρίζουν τα δυνατά και τα αδύνατα σημεία τους και ακόμη μπορούν να εκμεταλλεύονται τα πλεονεκτήματά τους και να διορθώνουν ή να αναπληρώνουν τα μειονεκτήματά τους (Sternberg, 2007a).

Αυτό που θα πρέπει να τονιστεί είναι ότι τα ίδια τα άτομα ορίζουν με διαφορετικό τρόπο τις παραπάνω ικανότητες ανάλογα με τις κοινωνικοπολιτισμικές συνθήκες που επικρατούν στο περιβάλλον στο οποίο ζουν (Sternberg, 1998· Sternberg, 2002· Sternberg & Grigorenko, 2006· Sternberg & The Rainbow Project Collaborators, 2006).

Ο Sternberg και οι συνεργάτες του (2001) αναφέρουν ότι υπάρχει πραγματική ψυχολογική διαφορά μεταξύ της ακαδημαϊκής ή αναλυτικής και της πρακτικής νοημοσύνης. Έτσι, αν κάποιο άτομο έχει υψηλή αναλυτική νοημοσύνη, τότε κάτι

τέτοιο δε σημαίνει ότι απαραίτητα θα έχει και υψηλή πρακτική νοημοσύνη και το αντίστροφο. Οι ίδιοι συγγραφείς επισημαίνουν ότι η ακαδημαϊκή νοημοσύνη συνδέεται κυρίως με τη σχολική επιτυχία, ενώ η πρακτική νοημοσύνη αφορά στην επίλυση καθημερινών πρακτικής φύσεως προβλημάτων.

Τέλος, όσον αφορά στη μέτρηση της νοημοσύνης, θα πρέπει να σημειωθεί ότι τα συμβατικά τεστ μέτρησης μετρούν ένα γενικό παράγοντα της νοημοσύνης που ονομάζεται *g* (Sternberg, 2002). Συγκεκριμένα, τα τεστ αυτά δεν μετρούν παρά ένα μέρος της νοημοσύνης μόνο, το αναλυτικό και τις μνημονικές ικανότητες, ενώ δε λαμβάνουν υπόψη τους το πρακτικό και το δημιουργικό μέρος (Sternberg et al., 2001 · Sternberg & The Rainbow Project Collaborators, 2006).

3.1.1 Η μέτρηση της τριαρχικής νοημοσύνης

Όσον αφορά στη μέτρηση της τριαρχικής νοημοσύνης, έχει σχεδιαστεί από τους Sternberg και Grigorenko (2002a) ένα ερωτηματολόγιο (‘Successful Intelligence Questionnaire – SIQ’) με 36 ερωτήσεις. Οι ερωτήσεις αυτές είναι σχετικές με δραστηριότητες για τις οποίες απαιτούνται αναλυτικές, δημιουργικές και πρακτικές ικανότητες. Σε κάθε κατηγορία ικανοτήτων αντιστοιχούν 12 ερωτήσεις.

Επίσης υπάρχει και το Τεστ Τριαρχικών Ικανοτήτων του Sternberg (‘The Sternberg Triarchic Abilities Test’ – ‘STAT’) το οποίο αποτελείται από ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής (Sternberg, Ferrari, Clinkenbeard & Grigorenko, 1996). Ο κατασκευαστής του τεστ αυτού και οι συνεργάτες του βελτίωσαν μάλιστα την αρχική του μορφή προκειμένου να αυξήσουν την εγκυρότητα και την αξιοπιστία του (Sternberg, 2003).

Για τη μέτρηση των δημιουργικών ικανοτήτων μπορούν να αξιοποιηθούν και ερωτήσεις με ανοιχτό τέλος (Sternberg & The Rainbow Project Collaborators, 2006), όπως κόμικς, η συγγραφή ή η προφορική εξιστόρηση δημιουργικών σύντομων ιστοριών και ο σχεδιασμός αντικειμένων (π.χ. ευχετήριων καρτών) μέσω λογισμικού για ηλεκτρονικούς υπολογιστές (Sternberg, 2003).

Για τη μέτρηση των πρακτικών ικανοτήτων μπορούν να χρησιμοποιηθούν και δραστηριότητες που μετρούν τις «σιωπηρές γνώσεις» των μαθητών, όπως είναι το «the Everyday Situational Judgment Inventory (Movies)», το « the Common Sense Questionnaire» και το « the College Life Questionnaire» (Sternberg & The Rainbow

Project Collaborators, 2006). Όσον αφορά στις ταινίες, οι μαθητές καλούνται να βοηθήσουν τους ήρωες των ταινιών αυτών – που αντιμετωπίζουν πρακτικά προβλήματα - λέγοντας τι πρέπει να κάνουν (Sternberg, 2003).

3.1.2 Τα χαρακτηριστικά των ατόμων που διαθέτουν τη νοημοσύνη της επιτυχίας

Όπως αναφέρει ο Sternberg (1999), τα άτομα που διαθέτουν τη νοημοσύνη της επιτυχίας έχουν ορισμένα κοινά χαρακτηριστικά τα οποία παρουσιάζονται ακολούθως:

- δημιουργούν προσωπικά κίνητρα
- μαθαίνουν πώς να ελέγχουν τις παρορμήσεις τους
- γνωρίζουν πότε πρέπει να επιμένουν
- γνωρίζουν πώς να αξιοποιούν πλήρως τις ικανότητές τους
- μπορούν να μετατρέπουν τη σκέψη τους σε δράση
- προσανατολίζονται στο αποτέλεσμα
- ολοκληρώνουν τα έργα με τα οποία ασχολούνται και συνεχίζουν
- παίρνουν πρωτοβουλίες
- διακινδυνεύουν και αποτυγχάνουν χωρίς να φοβούνται
- αποφεύγουν να αναβάλουν τη δράση
- είναι δεκτικοί στη δίκαιη μομφή των άλλων
- είναι ανεξάρτητοι
- αναζητούν τρόπους προκειμένου να αντιμετωπίσουν τις προσωπικές δυσκολίες
- είναι πάντοτε συγκεντρωμένοι και εστιασμένοι στην επίτευξη των στόχων τους
- διατηρούν μία ισορροπία στον αριθμό των έργων με τα οποία καταπιάνονται
- μπορούν να καθυστερούν τη λήψη των ανταμοιβών τους
- βλέπουν το σύνολο και τα επιμέρους μέρη του συνόλου
- έχουν αυτοπεποίθηση και
- διατηρούν μία ισορροπία ανάμεσα στην αναλυτική, τη δημιουργική και την πρακτική τους σκέψη.

3.2 Διδασκαλία για την τριαρχική νοημοσύνη

Η διδασκαλία για την τριαρχική νοημοσύνη έχει ως σκοπό την παροχή βοήθειας στους μαθητές προκειμένου οι τελευταίοι να είναι σε θέση να αξιοποιούν τα δυνατά τους σημεία και παράλληλα να αναπληρώνουν ή να διορθώνουν τις αδυναμίες τους (Sternberg & Grigorenko, 2004).

Ο Sternberg (1998) και οι Sternberg και Grigorenko (2004) περιγράφουν αναλυτικά το περιεχόμενο διδασκαλίας για την τριαρχική νοημοσύνη.

Έτσι, λοιπόν, όταν ο εκπαιδευτικός διδάσκει με στόχο να καλλιεργήσει τις αναλυτικές ικανότητες των μαθητών του, τους ζητά να αναλύσουν, να κάνουν κριτική ανάλυση, να κρίνουν, να συγκρίνουν, να εξηγήσουν, να αξιολογήσουν και να κάνουν εκτιμήσεις.

Όταν διδάσκει με στόχο να καλλιεργήσει τις δημιουργικές ικανότητες των μαθητών του, τους παροτρύνει να δημιουργήσουν ή να επινοήσουν κάτι, να σχεδιάσουν, να φανταστούν, να ανακαλύψουν, να κάνουν υποθέσεις και να προβλέψουν.

Ακόμη, όταν ο στόχος της διδασκαλίας είναι η ανάπτυξη των πρακτικών ικανοτήτων των μαθητών, τότε ο εκπαιδευτικός περιμένει από αυτούς να εφαρμόσουν, να χρησιμοποιήσουν ή να εκπληρώσουν κάτι.

Στο πλαίσιο των πρακτικών ικανοτήτων πολύ σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν και οι «σιωπηρές γνώσεις» ('tacit knowledge') (Sternberg et al., 2001). Οι συγκεκριμένες γνώσεις που είναι συνήθως άρρητες συμβάλλουν καθοριστικά στην επίλυση των καθημερινών πρακτικών προβλημάτων και αποκτούνται από κάθε δραστηριότητα στην οποία εμπλέκεται το άτομο στη ζωή του.

Επιπλέον, όταν ο εκπαιδευτικός επιχειρεί να αναπτύξει τις μνημονικές ικανότητες των παιδιών, τότε τους ζητά να απομνημονεύσουν, να θυμηθούν, να ανακαλέσουν, να αναγνωρίσουν ή να επαναλάβουν κάτι (Sternberg, Torrf & Grigorenko, 1998).

Η διδασκαλία για την τριαρχική νοημοσύνη - σε αντίθεση με τον παραδοσιακό τρόπο διδασκαλίας - κινητοποιεί σε μεγαλύτερο βαθμό τόσο τους εκπαιδευτικούς οι οποίοι φαίνεται ότι διδάσκουν πιο αποτελεσματικά, όσο και τους μαθητές οι οποίοι φαίνεται ότι μαθαίνουν περισσότερα (Sternberg & Grigorenko, 2004).

Σημαντικό είναι το γεγονός ότι η διδασκαλία για την τριαρχική νοημοσύνη δεν πραγματοποιείται μέσα από κάποιο συγκεκριμένο μάθημα. Αντιθέτως, διαποτίζει στο σύνολό τους τα Αναλυτικά Προγράμματα Διδασκαλίας (Grigorenko, Jarvin & Sternberg, 2002).

Επίσης, τόσο η διδασκαλία όσο και η αξιολόγηση της τριαρχικής νοημοσύνης θα πρέπει να βρίσκονται πάντα σε συμφωνία με το πολιτισμικό πλαίσιο μέσα στο οποίο λαμβάνουν χώρα (Sternberg, 2007b).

Στην έρευνα που πραγματοποίησαν οι Sternberg, Torrf & Grigorenko (1998) σχετικά με την αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας που βασίζεται στη θεωρία της τριαρχικής νοημοσύνης και στην οποία πήραν μέρος 213 μαθητές τρίτης τάξης Δημοτικού Σχολείου και 141 μαθητές Λυκείου, παρατηρήθηκε ότι οι μαθητές που διδάχθηκαν με βάση τη θεωρία αυτή απέκτησαν περισσότερες γνώσεις σε σχέση με τους μαθητές που διδάχθηκαν με τον παραδοσιακό τρόπο διδασκαλίας.

Οι μαθητές κινητοποιούνται, επίσης, περισσότερο από τη διδασκαλία εκείνη η οποία τους βοηθά να αξιοποιούν τις ήδη υπάρχουσες ικανότητές τους (Sternberg, Torrf & Grigorenko, 1998). Δύο έρευνες που πραγματοποιήθηκαν από τους Sternberg, Ferrari, Clinkenbeard και Grigorenko (1996) και από τους Sternberg, Grigorenko, Ferrari και Clinkenbeard (1999) έδειξαν ότι μαθητές στους οποίους εφαρμόστηκε διδασκαλία που ήταν αντίστοιχη με τις ικανότητές τους κατόρθωσαν να τις βελτιώσουν.

Η αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας για την τριαρχική νοημοσύνη αποδείχτηκε και από δύο ακόμη έρευνες (Sternberg, Grigorenko & Jarvin, 2001· Grigorenko, Jarvin & Sternberg, 2002).

Κατ' επέκταση η νοημοσύνη της επιτυχίας είναι δυνατό να διδαχθεί μέσω κατάλληλα σχεδιασμένων δραστηριοτήτων (Sternberg, 1999· Sternberg & Grigorenko, 2002b).

3.2.1 Αρχές διδασκαλίας της τριαρχικής νοημοσύνης

Στη διδασκαλία της τριαρχικής νοημοσύνης συναντάμε τις ακόλουθες 12 αρχές (Sternberg, 1998, σελ. 66-70):

- Ο στόχος της διδασκαλίας είναι η απόκτηση ειδικών γνώσεων μέσα από μία βάση γνώσεων η οποία είναι καλά και ευέλικτα οργανωμένη και επίσης μπορεί να ανακτηθεί με εύκολο τρόπο όποτε αυτό είναι αναγκαίο.
- Η διδασκαλία θα πρέπει να καλλιεργεί την αναλυτική, τη δημιουργική, την πρακτική σκέψη καθώς και τις μνημονικές ικανότητες.
- Η αξιολόγηση θα πρέπει να έχει στοιχεία που να αφορούν στην αναλυτική, στη δημιουργική και στην πρακτική σκέψη, όπως επίσης και στη μνήμη.
- Τόσο η διδασκαλία όσο και η αξιολόγηση θα πρέπει να βοηθούν τους μαθητές να αναγνωρίζουν τα δυνατά σημεία τους και να τα αξιοποιούν.
- Τόσο η διδασκαλία όσο και η αξιολόγηση θα πρέπει να βοηθούν τους μαθητές να αναγνωρίζουν, να διορθώνουν και να αντισταθμίζουν τις αδυναμίες τους.
- Η διδασκαλία και η αξιολόγηση θα πρέπει να περιλαμβάνουν την αξιοποίηση όλων εκείνων των στοιχείων που έχουν σχέση με την επίλυση προβλημάτων, όπως είναι η αναγνώριση του προβλήματος, ο ορισμός του, η διατύπωση των στρατηγικών επίλυσής του που θα χρησιμοποιηθούν, η διατύπωση της νοητικής και εξωτερικής αναπαράστασής του και των πληροφοριών που σχετίζονται με αυτό, η κατανομή των πηγών, η παρακολούθηση της επίλυσής του και η αξιολόγηση της επίλυσης.
- Η διδασκαλία θα πρέπει να περιλαμβάνει την αξιοποίηση στοιχείων όπως είναι η κωδικοποίηση των πληροφοριών, η εξαγωγή συμπερασμάτων, ο σχεδιασμός, η εφαρμογή, η σύγκριση των εναλλακτικών και η αντίδραση.
- Η διδασκαλία θα πρέπει να περιλαμβάνει την αξιοποίηση τουλάχιστον τριών στοιχείων σχετικών με την απόκτηση γνώσεων όπως την επιλεκτική κωδικοποίηση, την επιλεκτική σύγκριση και τον επιλεκτικό συνδυασμό.

- Κατά τη διδασκαλία και την αξιολόγηση είναι απαραίτητο να λαμβάνονται υπόψη οι ατομικές διαφορές στις νοητικές αναπαραστάσεις.
- Η διδασκαλία σχετίζεται με τη χρησιμοποίηση καινοτομιών σε λογικά πλαίσια και την αυτοματοποίηση από τους μαθητές μιας σειράς μηχανισμών για την απόκτηση πληροφοριών.
- Η διδασκαλία θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα στους μαθητές να προσαρμόζονται, να τροποποιούν το περιβάλλον τους ή να επιλέγουν ένα νέο περιβάλλον, όπως είδαμε και παραπάνω στον ορισμό της τριαρχικής νοημοσύνης.
- Η αποτελεσματική διδασκαλία και αξιολόγηση οφείλει να ενοποιεί όλα τα στοιχεία της νοημοσύνης.

Κεφάλαιο 4^ο

4. Αυτο-ρύθμιση για την τριαρχική νοημοσύνη

Στα τρία πρώτα κεφάλαια της παρούσας εργασίας έγινε εκτενής αναφορά στη διεργασία της αυτο-ρύθμισης του ατόμου, στην αυτο-ρυθμιζόμενη μάθηση και στη νοημοσύνη της επιτυχίας.

Σύμφωνα με τον ορισμό που αναφέρθηκε στο πρώτο κεφάλαιο, «η αυτο-ρύθμιση ('self-regulation') είναι μία σύνθετη και δυναμική διεργασία που ενεργοποιείται κάθε φορά που τίθενται νέες απαιτήσεις στο άτομο και πρέπει να υπάρξει δράση προσαρμοσμένη στα χαρακτηριστικά της κατάστασης, όπως αυτά ορίζονται από το στόχο, το περιβάλλον, τις συνθήκες, το πλαίσιο αναφοράς και τις δυνατότητες, προσδοκίες ή επιθυμίες του ατόμου» (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2008, σελ. 248-249).

Η αυτο-ρυθμιζόμενη μάθηση, ειδικότερα, αποτελεί μία μορφή της αυτο-ρύθμισης της συμπεριφοράς (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2008).

Όσον αφορά στην τριαρχική νοημοσύνη ('successful intelligence'), πρόκειται για τις αναλυτικές, τις δημιουργικές, τις πρακτικές και τις μνημονικές εκείνες ικανότητες του ατόμου που το βοηθούν να επιτύχει τους στόχους του στη ζωή (Sternberg, 1998). Η επίτευξη των στόχων αυτών γίνεται μέσα από τρεις διαδικασίες: α) την προσαρμογή του ατόμου στις ήδη υπάρχουσες συνθήκες, β) την επιλογή ενός νέου περιβάλλοντος που να ταιριάζει περισσότερο στο άτομο και γ) την τροποποίηση του ήδη υπάρχοντος περιβάλλοντος για να ταιριάζει περισσότερο στις ικανότητες, στις αξίες και στις επιθυμίες του ατόμου (Sternberg & Grigorenko, 2004· Sternberg & The Rainbow Project Collaborators, 2006).

Στο κεφάλαιο αυτό εξετάζεται η σχέση μεταξύ της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης και της ανάπτυξης της τριαρχικής νοημοσύνης. Πιο συγκεκριμένα, εξετάζεται αν είναι δυνατό και σε ποιο βαθμό μπορεί να καλλιεργηθεί η νοημοσύνη της επιτυχίας μέσω μίας αυτο-ρυθμιζόμενης διαδικασίας.

Θα πρέπει, ωστόσο, να σημειωθεί ότι τόσο η αυτο-ρυθμιζόμενη μάθηση όσο και η τριαρχική νοημοσύνη έχουν μελετηθεί από πολλούς ερευνητές. Δεν υπάρχουν, όμως, μελέτες που να εξετάζουν τη σχέση μεταξύ των δύο αυτών πεδίων.

Μία πρώτη μικρή απόπειρα εξέτασης της αυτο-ρύθμισης για την τριαρχική νοημοσύνη για μαθητές δημοτικού έγινε στα πλαίσια της παρούσας διπλωματικής εργασίας.

Αναλυτικότερα, ο σκοπός της έρευνας που πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της εργασίας αυτής ήταν να διαπιστωθεί αν είναι δυνατό να καλλιεργηθεί η τριαρχική νοημοσύνη σε μαθητές πέμπτης και έκτης τάξης δημοτικού, μέσω ενός προγράμματος παρέμβασης. Το πρόγραμμα αυτό αφορούσε στη δημιουργία ταινιών μικρού μήκους από τους ίδιους τους μαθητές. Η δημιουργία μίας ταινίας είναι αναμφίβολα μία διαδικασία η οποία απαιτεί την ύπαρξη αναλυτικών, δημιουργικών και πρακτικών ικανοτήτων από τους δημιουργούς της. Απαιτούνται, συνεπώς, όλες εκείνες οι ικανότητες που αποτελούν την τριαρχική νοημοσύνη, σύμφωνα και με τα θεωρία του Sternberg (1998). Για το λόγο αυτό, καθώς επίσης και επειδή θεωρήθηκε ως μία ενδιαφέρουσα δραστηριότητα για τους μαθητές χρησιμοποιήθηκε από την ερευνήτρια στην παρούσα έρευνα.

Στη συγκεκριμένη έρευνα μελετήθηκαν ακόμη οι διαδικασίες της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης που χρησιμοποίησαν οι μαθητές κατά τη διάρκεια του προγράμματος παρέμβασης, σύμφωνα με το μοντέλο που παρουσίασε ο Zimmerman (2000) για την αυτο-ρυθμιζόμενη μάθηση.

Επιπλέον, έγιναν συγκρίσεις ανάμεσα στις διαδικασίες αυτές και στην τριαρχική νοημοσύνη των μαθητών προκειμένου να διαπιστωθούν τυχόν σχέσεις μεταξύ τους.

Τα ερευνητικά ερωτήματα συνοπτικά ήταν τα ακόλουθα:

1. Μπορεί να καλλιεργηθεί η τριαρχική νοημοσύνη παιδιών δημοτικού και συγκεκριμένα η αναλυτική, η δημιουργική και η πρακτική τους σκέψη, σύμφωνα με τη θεωρία του Sternberg (1998), μέσω ενός προγράμματος παρέμβασης με στόχο την παραγωγή ταινιών μικρού μήκους;
2. Ποιες διαδικασίες αυτο-ρύθμισης, με βάση το μοντέλο για την αυτο-ρυθμιζόμενη μάθηση του Zimmerman (2000), ακολουθούνται κατά τη διάρκεια του προγράμματος παρέμβασης για την καλλιέργεια της τριαρχικής νοημοσύνης σε παιδιά δημοτικού και συγκεκριμένα:
 - στη φάση της προετοιμασίας και του σχεδιασμού ('forethought phase') και

- στη φάση του προσωπικού αναστοχασμού ('self-reflection phase');
και

2.α. Ποια είναι η σχέση μεταξύ επιμέρους στοιχείων της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης και των μετρήσεων της τριαρχικής νοημοσύνης στο αρχικό και στο τελικό τεστ αξιολόγησης της τριαρχικής νοημοσύνης και ειδικότερα:

- ποια είναι η σχέση μεταξύ της αυτεπάρκειας των μαθητών, κατηγοριοποιημένης στις κατηγορίες αναλυτική, δημιουργική και πρακτική αυτεπάρκεια και των μετρήσεων της τριαρχικής νοημοσύνης στο αρχικό και στο τελικό τεστ αξιολόγησης και
- ποια είναι η σχέση της δημιουργικότητας των σεναρίων που έφτιαξαν οι μαθητές κατά το πρόγραμμα παρέμβασης, ως προς την πρωτοτυπία, την εμβάθυνση και την ευχέρειά τους και των μετρήσεων της τριαρχικής νοημοσύνης στο αρχικό και στο τελικό τεστ αξιολόγησης της τριαρχικής νοημοσύνης;

Κεφάλαιο 5^ο

5. Μέθοδος

Ακολούθως, παρουσιάζεται η μέθοδος η οποία χρησιμοποιήθηκε προκειμένου να εξεταστούν τα παραπάνω ερευνητικά ερωτήματα. Καταρχάς, γίνεται παρουσίαση του δείγματος. Έπειτα, περιγράφονται αναλυτικά τα ερευνητικά εργαλεία και στη συνέχεια γίνεται εκτενής αναφορά στη διαδικασία που ακολουθήθηκε.

5.1 Δείγμα

Στην έρευνα πήραν μέρος 94 μαθητές (53 κορίτσια και 41 αγόρια) πέμπτης και έκτης τάξης δημοτικού σχολείου.

Οι μαθητές χωρίστηκαν σε δύο ομάδες: την πειραματική που την αποτελούσαν 44 μαθητές (25 κορίτσια και 19 αγόρια) και την ομάδα ελέγχου που αποτελούταν από 50 μαθητές (28 κορίτσια και 22 αγόρια). Ο Μέσος Όρος ηλικίας για τους συμμετέχοντες ήταν τα 11,61 έτη ($TA=0,61$).

Η συμμετοχή των μαθητών στην έρευνα ήταν προαιρετική. Συγκεκριμένα, προηγήθηκε γραπτή ενημέρωση των γονέων τους και ζητήθηκε ενυπόγραφη υπεύθυνη δήλωσή τους στην περίπτωση που επιθυμούσαν να συμμετάσχει το παιδί τους στο πρόγραμμα παρέμβασης.

Το πρόγραμμα αυτό διήρκεσε τρεις μήνες - από το Μάρτιο μέχρι τον Ιούνιο του 2011- και λάμβανε χώρα μία φορά την εβδομάδα στην ώρα της Ευέλικτης Ζώνης.

Όσον αφορά στα σχολεία που συμμετείχαν, πρόκειται για το 2^ο Δημοτικό Σχολείο Αχαρνών, το 13^ο Δημοτικό Σχολείο Αχαρνών και το 19^ο Δημοτικό Σχολείο Αχαρνών. Βρίσκονται και τα τρία στην Ανατολική Αττική και η συμμετοχή τους στην έρευνα ήταν επίσης προαιρετική.

Η επιλογή των σχολείων έγινε με βάση γεωγραφικά και κοινωνικοοικονομικά κριτήρια. Επιχειρήθηκε να υπάρξει σχετική ομοιογένεια στο δείγμα, έτσι ώστε να είναι δυνατές οι συγκρίσεις ανάμεσα στην πειραματική ομάδα και την ομάδα ελέγχου.

Ειδικότερα, στα παραπάνω σχολεία φοιτούν μαθητές που προέρχονται από οικογένειες με χαμηλό κοινωνικοοικονομικό και μορφωτικό επίπεδο. Ακόμη,

αναφορικά με την καταγωγή των μαθητών αυτών, πρόκειται στο μεγαλύτερο μέρος τους για επαναπατρισθέντες Έλληνες της Ρωσίας.

5.2 Συλλογή ποσοτικών δεδομένων

Στην έρευνα η συλλογή των ποσοτικών στοιχείων έγινε με τη βοήθεια τριών ερευνητικών εργαλείων.

Πιο ειδικά, χρησιμοποιήθηκαν δύο ισοδύναμα τεστ αξιολόγησης για τη μέτρηση της τριαρχικής νοημοσύνης των μαθητών και ένα ερωτηματολόγιο για τη μέτρηση της αυτο-ρύθμισής τους.

5.2.1 Τεστ αξιολόγησης της τριαρχικής νοημοσύνης

Τα τεστ αξιολόγησης της τριαρχικής νοημοσύνης χρησιμοποιήθηκαν για την αξιολόγηση των αναλυτικών, των δημιουργικών και των πρακτικών ικανοτήτων των συμμετεχόντων και σχεδιάστηκαν με βάση τη θεωρία της τριαρχικής νοημοσύνης του Sternberg (1998), όπως αυτή παρουσιάστηκε αναλυτικά στο τρίτο κεφάλαιο της παρούσας εργασίας.

Και τα δύο τεστ περιελάμβαναν:

- 2 ασκήσεις μέτρησης της αναλυτικής σκέψης (1.1 και 1.2)
- 2 ασκήσεις μέτρησης της πρακτικής σκέψης (2.1 και 2.2) και
- 2 ασκήσεις μέτρησης της δημιουργικής σκέψης (3.1 και 3.2).

Όλες οι ασκήσεις οργανώθηκαν γύρω από ένα θέμα. Έτσι, λοιπόν, στο τεστ αξιολόγησης της πρώτης φάσης, το θέμα ήταν η διοργάνωση μιας σχολικής εκδρομής στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και στο τεστ αξιολόγησης της τρίτης φάσης το θέμα ήταν η συμμετοχή του σχολείου στις εκδηλώσεις για την Παγκόσμια Ημέρα Περιβάλλοντος.

Πιο ειδικά, στο πρώτο τεστ δόθηκαν καταρχάς στους μαθητές δύο εικόνες. Στη μία απεικονιζόταν ένα θαλασσινό τοπίο και στην άλλη ένα ορεινό. Επίσης, δόθηκε η επεξήγηση ότι και τα δύο μέρη απείχαν 500 χιλιόμετρα από τον τόπο τους και ότι θα έπρεπε να αποφασίσουν σε ποιο από τα δύο θα πήγαιναν στα πλαίσια μίας σχολικής εκδρομής για την περιβαλλοντική εκπαίδευση.

Για την αξιολόγηση των αναλυτικών ικανοτήτων των παιδιών, τους ζητήθηκε στην πρώτη άσκηση να αναφέρουν για ποιους λόγους θα έπρεπε να πάνε στη θάλασσα και στη δεύτερη άσκηση να αναφέρουν για ποιους λόγους θα έπρεπε να πάνε στο βουνό και στη συνέχεια να διαλέξουν ένα από τα δύο μέρη. Στις ασκήσεις αυτές, οι συμμετέχοντες έπρεπε να γράψουν όσους περισσότερους και καλύτερους λόγους μπορούσαν.

Για την αξιολόγηση των πρακτικών τους ικανοτήτων, ζητήθηκε από τους μαθητές να παραθέσουν τις σκέψεις τους γύρω από κάποια πρακτικά ζητήματα σχετικά με την εκδρομή και στη δεύτερη πρακτική άσκηση να γράψουν το πρόγραμμα της εκδρομής αυτής.

Για την αξιολόγηση των δημιουργικών τους ικανοτήτων, ζητήθηκε στην πρώτη άσκηση να αναφέρουν τα παιδιά όσο το δυνατό περισσότερους πρωτότυπους τρόπους μπορούσαν, προκειμένου να κατόρθωναν να συγκεντρώναν χρήματα για την εκδρομή τους. Στη δεύτερη άσκηση, τους ζητήθηκε να σχεδιάσουν ένα πρωτότυπο πόστερ, με σκοπό να συγκεντρωνόταν ένας μεγάλος αριθμός μαθητών για την εκδρομή και έτσι οι τιμές να ήταν μειωμένες.

Στο δεύτερο τεστ, δόθηκαν και πάλι στους μαθητές στην αρχή δύο εικόνες. Στην πρώτη απεικονιζόταν ένα παιδί που έκανε δεντροφύτευση και στη δεύτερη απεικονίζονταν κάποια παιδιά που καθάριζαν μία ακτή. Διευκρινιστικά, αναφέρθηκε στους συμμετέχοντες ότι το Συμβούλιο Μαθητών του σχολείου τους είχε αποφασίσει να συμμετάσχουν στις εκδηλώσεις για την Παγκόσμια Ημέρα Περιβάλλοντος. Αυτό που θα έπρεπε να αποφασίσουν ήταν αν θα συμμετείχαν σε δεντροφύτευση ή σε καθαρισμό ακτής κατά τη διάρκεια μίας διήμερης εκδρομής.

Για την αξιολόγηση των αναλυτικών τους ικανοτήτων, οι μαθητές ρωτήθηκαν τους λόγους για τους οποίους θα έπρεπε να συμμετάσχουν πρώτα στη μία (πρώτη άσκηση) και μετά στην άλλη δραστηριότητα (δεύτερη άσκηση). Και εδώ θα έπρεπε να αναφέρουν όσο το δυνατό περισσότερους και καλύτερους λόγους μπορούσαν και έπειτα να γράψουν την τελική τους απόφαση.

Για την αξιολόγηση των πρακτικών τους ικανοτήτων χρησιμοποιήθηκαν όπως ήδη αναφέρθηκε δύο ασκήσεις. Στην πρώτη άσκηση ζητήθηκε από τους μαθητές να παραθέσουν τις σκέψεις τους γύρω από κάποια πρακτικά ζητήματα σχετικά με τη διήμερη εκδρομή και στη δεύτερη πρακτική άσκηση να γράψουν ποιες θα ήταν οι ενέργειες που θα ακολουθούσαν, έτσι ώστε η δραστηριότητα που θα είχαν επιλέξει να είχε το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα στο λιγότερο δυνατό χρόνο.

Τέλος, για την αξιολόγηση των δημιουργικών τους ικανοτήτων ζητήθηκε από τα παιδιά να αναφέρουν όσες περισσότερες πρωτότυπες ιδέες μπορούσαν για να κατάφερναν να κεντρίσουν το ενδιαφέρον των άλλων παιδιών και έτσι να αυξανόταν η συμμετοχή. Ακόμη, στη δεύτερη άσκηση ζητήθηκε από τους μαθητές να φτιάξουν ένα πρωτότυπο πόστερ, προκειμένου να εξασφαλιζόταν η όσο το δυνατό μεγαλύτερη συμμετοχή παιδιών στην επιλεγμένη δραστηριότητα.

5.2.2 Ερωτηματολόγιο μέτρησης της αυτο-ρύθμισης

Το ερωτηματολόγιο μέτρησης της αυτο-ρύθμισης χρησιμοποιήθηκε για την αξιολόγηση της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης των μαθητών κατά τη δημιουργία μίας ταινίας. Το συγκεκριμένο ερευνητικό εργαλείο χωρίστηκε σε δύο μέρη. Το πρώτο μέρος χορηγήθηκε στην πρώτη φάση της έρευνας και το δεύτερο μέρος στην τρίτη φάση.

Ο σχεδιασμός του έγινε με βάση τη θεωρία του Zimmerman (2000) σχετικά με το μοντέλο της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης. Επίσης, αξιοποιήθηκαν το ‘Manual for the Patterns of Adaptive Learning Scales (PALS)’ (Midgley, et al., 2000), το ‘A Manual for the Use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)’ (Pintrich, Smith, Garcia & McKeachie, 1993) και ο Οδηγός για την Κατασκευή Κλιμάκων Αξιολόγησης της Αυτεπάρκειας (‘Guide for Constructing Self-Efficacy Scales’) του Bandura (2006). Θα πρέπει, ακόμη, να σημειωθεί ότι η δημιουργία των ερωτήσεων στηρίχθηκε και στη θεωρία της τριαρχικής νοημοσύνης του Sternberg (1998). Έτσι, λοιπόν, οι ερωτήσεις ήταν σχετικές και με τις αναλυτικές, τις πρακτικές και τις δημιουργικές εκείνες ικανότητες που είναι απαραίτητες για τη δημιουργία μίας ταινίας.

Το πρώτο μέρος του ερωτηματολογίου το οποίο δόθηκε προς συμπλήρωση στους μαθητές στην πρώτη φάση της έρευνας, δηλαδή στη φάση της προετοιμασίας και του σχεδιασμού (‘forethought phase’), περιελάμβανε τις ακόλουθες κατηγορίες ερωτήσεων:

- 23 ερωτήσεις για τους στόχους που θα έθεταν οι μαθητές οι οποίες ξεκινούσαν με τη φράση «Μέσα από τη διαδικασία αυτή θέλω...» (π.χ. «Μέσα από τη διαδικασία αυτή θέλω να μάθω να γράφω σενάρια»)

- 1 ερώτηση για το στρατηγικό σχεδιασμό που θα ακολουθούσαν (π.χ. «Σε παρακαλώ ανάφερε ποια διαδικασία (βήματα-στρατηγικές) σκέφτεσαι να ακολουθήσεις για να φτιάξεις την ταινία αυτή»)
- 18 ερωτήσεις για την αυτεπάρκειά τους οι οποίες ξεκινούσαν με τη φράση «Είμαι σίγουρος/-η ότι μπορώ...» (π.χ. «Είμαι σίγουρος/-η ότι μπορώ να περιλάβω στην ταινία μου χιουμοριστικές σκηνές»)
- 5 ερωτήσεις σχετικές με την αξία και το ενδιαφέρον που παρουσίαζε η δημιουργία ταινιών για κάθε παιδί (π.χ. «Η δημιουργία μιας ταινίας είναι κάτι πολύ ενδιαφέρον για εμένα») και
- 25 ερωτήσεις σχετικές με τις προσδοκίες των συμμετεχόντων για το αποτέλεσμα της προσπάθειάς τους οι οποίες ξεκινούσαν με τη φράση «Στο τέλος της διαδικασίας αυτής θα έχω...» (π.χ. «Στο τέλος της διαδικασίας αυτής θα έχω μάθει να εργάζομαι σε συγκεκριμένα χρονικά πλαίσια»).

Ειδικότερα, όσον αφορά στην στοχοθεσία, οι ερωτήσεις 1-15 αφορούσαν στην απόκτηση ικανοτήτων ('mastery goal orientation'), οι ερωτήσεις 16-20 στις επιδόσεις εκείνες που θα έκαναν τους μαθητές να ξεχωρίσουν από τους συμμαθητές τους ('performance - approach goal orientation') και οι ερωτήσεις 21-23 σε στόχους που θέτουν οι μαθητές προκειμένου να αποφύγουν να δείξουν ότι στερούνται ικανοτήτων σε σχέση με τα άλλα παιδιά ('performance – avoid goal orientation').

Στις παραπάνω ερωτήσεις χρησιμοποιήθηκε η 5-βάθμια κλίμακα του Likert από το 1=καθόλου σημαντικός, στο 3=μέτρια σημαντικός έως το 5=πολύ σημαντικός και οι μαθητές κλήθηκαν να σημειώσουν το πόσο σημαντικός είναι κάθε στόχος για αυτούς.

Η ερώτηση για τον στρατηγικό σχεδιασμό ήταν ανοιχτή. Ζητήθηκε από τους μαθητές να αναφέρουν ποια κατά τη γνώμη τους βήματα θα έπρεπε να ακολουθήσουν για να φτιάξουν μία ταινία.

Οι ερωτήσεις για την αυτεπάρκεια μετρούσαν το βαθμό στον οποίο οι συμμετέχοντες ένιωθαν σίγουροι ότι μπορούσαν να ανταποκριθούν σε όλα όσα χρειάζονταν για τη δημιουργία της ταινίας. Στις ερωτήσεις αυτές χρησιμοποιήθηκε 11-βάθμια κλίμακα από το 0% έως το 100% (0%=καθόλου σίγουρος/η, στο 50%=μέτρια έως το 100%=απόλυτα σίγουρος/η).

Οι επόμενες 5 ερωτήσεις ζητούσαν από τους μαθητές να σημειώσουν αν συμφωνούσαν ή διαφωνούσαν με τις προτάσεις που τους δίνονταν, λαμβάνοντας υπόψη τους αυτό που πίστευαν για την ταινία που θα έφτιαχναν. Και εδώ χρησιμοποιήθηκε η 5-βάθμια κλίμακα του Likert από το 1=διαφωνώ απόλυτα, στο 3=συμφωνώ εν μέρει, έως το 5=συμφωνώ απόλυτα.

Τέλος, στις επόμενες 25 ερωτήσεις τα παιδιά κλήθηκαν να απαντήσουν με τη βοήθεια της 5-βάθμια κλίμακας του Likert από το 1=διαφωνώ απόλυτα, στο 3=συμφωνώ εν μέρει, έως το 5=συμφωνώ απόλυτα, τι περίμεναν να αποκομίσουν μέσα από τη δημιουργία της ταινίας.

Το δεύτερο μέρος του ερωτηματολογίου για τη μέτρηση της αυτο-ρύθμισης που δόθηκε προς συμπλήρωση στους μαθητές στην τρίτη φάση της έρευνας, δηλαδή στη φάση του προσωπικού αναστοχασμού ('self-reflection phase'), περιελάμβανε:

- 23 ερωτήσεις (κρίσεις προς τον εαυτό) σε καθεμία από τις οποίες οι μαθητές έπρεπε να απαντήσουν κατά πόσο κάλυψαν τους στόχους που είχαν θέσει αρχικά, επιλέγοντας έναν αριθμό από το 1 έως το 5 στην 5-βάθμια κλίμακα του Likert από το 1=καθόλου, στο 3=μέτρια έως το 5=απόλυτα. Οι συγκεκριμένες ερωτήσεις ξεκινούσαν με τη φράση «Μέσα από τη διαδικασία αυτής έμαθα...» (π.χ. «Μέσα από τη διαδικασία αυτή έμαθα να αντιμετωπίζω τις πιθανές αποτυχίες μου»).

Παρόμοια με το πρώτο μέρος του ερωτηματολογίου αυτού, οι ερωτήσεις 1-15 ήταν σχετικές με στόχους απόκτησης ικανοτήτων, οι ερωτήσεις 16-20 με στόχους που αφορούσαν στις επιδόσεις εκείνες που θα έκαναν τους μαθητές να ξεχωρίσουν από τους συμμαθητές τους και οι ερωτήσεις 21-23 με στόχους που θα έθεταν οι μαθητές προκειμένου να αποφύγουν να δείξουν ότι στερούνται ικανοτήτων σε σχέση με τα άλλα παιδιά.

- Επίσης, σε κάθε ερώτηση έπρεπε στη συνέχεια να δηλώσουν για ποιους λόγους πέτυχαν ή όχι τον κάθε στόχο. Οι λόγοι αυτοί δίνονταν στους συμμετέχοντες στο παράρτημα στο τέλος του ερωτηματολογίου και επρόκειτο τόσο για εσωτερικούς όσο και για εξωτερικούς λόγους σύμφωνα και με τη θεωρία των αιτιακών αποδόσεων που παρουσιάστηκε στο πρώτο μέρος της παρούσας εργασίας.
- Τέλος, υπήρχαν δύο ανοιχτές ερωτήσεις (αντιδράσεις προς τον εαυτό): η πρώτη ρωτούσε τους μαθητές να αναφέρουν ποια πράγματα θα άλλαζαν ή

θα βελτίωναν την επόμενη φορά που θα ξαναασχολούνταν με τη δημιουργία ταινιών και η δεύτερη τους ρωτούσε αν θα ξαναδοκίμαζαν ή όχι στο μέλλον κάτι παρόμοιο και για ποιο λόγο.

5.2.3 Εγκυρότητα και αξιοπιστία των ερευνητικών εργαλείων

Σύμφωνα με την Birenbaum (2007), η εγκυρότητα και η αξιοπιστία των ερευνητικών εργαλείων μπορούν να ελεγχθούν μέσα από δέκα στοιχεία:

- ✓ Όσον αφορά στο *περιεχόμενό* τους ('content') πρέπει να εξετάζονται η *εγκυρότητα περιεχομένου* ('content fidelity') και οι *διεργασίες απάντησης* ('response processes')
- ✓ Όσον αφορά στη *δομή* τους ('structure'), η *εσωτερική* ('internal structure') και η *εξωτερική τους δομή* ('external structure')
- ✓ Σχετικά με τη *δειγματοληψία* ('sampling'), θα πρέπει να είναι δυνατό να γίνονται *γενικεύσεις* ('generalizability') στο σύνολο του πληθυσμού
- ✓ Ακόμη, αναφορικά με τις *επιρροές του πλαισίου* που υπάρχει κάθε φορά ('contextual influences'), θα πρέπει να ελέγχονται η *ισότητα των ευκαιριών* ('equality of opportunities') και οι *αντιλήψεις για την αξιολόγηση*, καθώς και οι *προδιαθέσεις* ('assessment perceptions and dispositions')
- ✓ Για τη *βαθμολόγηση* ('score production'), η *βαθμολόγηση* και η *κλιμάκωση* ('scoring and scaling')
- ✓ Τέλος, αναφορικά με την *χρησιμότητα* ('utility'), θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη η *ανατροφοδότηση* ('reporting and feedback') και οι *συνέπειες της αξιολόγησης* ('consequences of assessment').

Ειδικότερα, για τα ερευνητικά εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν στην έρευνα αυτή έγινε έλεγχος της εγκυρότητας και της αξιοπιστίας τους.

5.2.3.1 Εγκυρότητα και αξιοπιστία των τεστ αξιολόγησης της τριαρχικής νοημοσύνης

Για τα εργαλεία μέτρησης της τριαρχικής νοημοσύνης των μαθητών και αναφορικά με την *ακρίβεια του περιεχομένου* τους, ο στόχος ήταν η αξιολόγηση των αναλυτικών, των δημιουργικών και των πρακτικών ικανοτήτων των συμμετεχόντων.

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να τονιστεί πως οι μαθητές δεν εξετάστηκαν γύρω από κάποιο συγκεκριμένο μάθημα. Αντιθέτως, τα θέματα που επιλέχθηκαν και ήταν «Η διοργάνωση μίας εκδρομής στα πλαίσια της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης» για το τεστ της πρώτης φάσης και «Συμμετοχή στις εκδηλώσεις για την Παγκόσμια Ημέρα Περιβάλλοντος» για το τεστ της τρίτης φάσης ήταν και τα δύο σχετικά με το Περιβάλλον και οι μαθητές θα μπορούσαν να είχαν αποκτήσει γνώσεις για αυτά από διαφορετικά μαθήματα, όπως τη Γλώσσα, τα Μαθηματικά και τη Φυσική.

Ο έλεγχος της *εγκυρότητας του περιεχομένου* πραγματοποιήθηκε από μία ομάδα 14 ατόμων, εκπαιδευτικών και ψυχολόγων, που παρακολουθούσαν μεταπτυχιακό πρόγραμμα στην παιδαγωγική ψυχολογία. Οι ειδικοί αυτοί εξέτασαν τις ερωτήσεις και επιβεβαίωσαν ότι πράγματι μετρούσαν αυτό για το οποίο είχαν σχεδιαστεί να μετρούν. Επομένως, τα τεστ αξιολόγησης ήταν έγκυρα. Επιπλέον, επιβεβαίωσαν το γεγονός ότι οι ερωτήσεις ήταν σύμφωνες με την ισχύουσα θεωρία για την τριαρχική νοημοσύνη.

Σχετικά με τις *διεργασίες απάντησης*, κατά την πιλοτική εφαρμογή της έρευνας τέθηκε στους μαθητές η εξής ερώτηση: « Τι σκέφτεσαι τώρα; » και οι απαντήσεις τους καταγράφηκαν. Σκοπός της ερώτησης αυτής ήταν να διαπιστωθούν οι γνωστικές διεργασίες των παιδιών την ώρα που απαντούσαν στις ερωτήσεις. Οι απαντήσεις που δόθηκαν ταίριαζαν με τον χαρακτήρα – αναλυτικό, δημιουργικό, πρακτικό - της κάθε άσκησης.

Οι Taylor και Dionne (2000) επεσήμαναν ότι η συλλογή των αναφορών των συμμετεχόντων για τις γνωστικές τους διεργασίες κατά τη συμπλήρωση των τεστ, θα μπορεί να γίνεται είτε με την αξιοποίηση των αναφορών τους που είναι ταυτόχρονες με τη συμπλήρωση ('concurrent reports') είτε αναδρομικά με αναφορές που γίνονται μετά τη συμπλήρωση ('retrospective reports').

Ακόμη, έγινε έλεγχος της *δομής* των τεστ αξιολόγησης.

Ο έλεγχος της εξωτερικής δομής των τεστ ήταν δυσχερής, αφού στη χώρα μας δεν υπάρχουν άλλα εργαλεία που να μετρούν την τριαρχική νοημοσύνη και έτσι ήταν αδύνατο να γίνει κάποια σύγκριση.

Ωστόσο, για τον έλεγχο της αξιοπιστίας τους λήφθηκαν υπόψη μία σειρά από έρευνες οι οποίες έχουν καταλήξει στα ακόλουθα συμπεράσματα: α) έχουν βρεθεί υψηλές συσχετίσεις μεταξύ των τεστ που μετρούν τη γενική νοημοσύνη και των αναλυτικών ικανοτήτων (Guyote & Sternberg, 1981), β) έχουν βρεθεί χαμηλές συσχετίσεις μεταξύ των τεστ που μετρούν τη γενική νοημοσύνη και των δημιουργικών ικανοτήτων (Sternberg & Gastel, 1989) και γ) έχει διαπιστωθεί ότι τα οι συσχετίσεις μεταξύ των τεστ που μετρούν τη γενική νοημοσύνη και των τεστ που μετρούν τις πρακτικές ικανότητες είναι χαμηλές ή ακόμη και αρνητικές (Sternberg & Wagner, 1986· Sternberg, Wagner, & Okagaki, 1993).

Όσον αφορά στη δυνατότητα γενίκευσης των αποτελεσμάτων, η *γενικευσιμότητα* εξασφαλίστηκε μέσω της αξιοπιστίας μεταξύ των βαθμολογητών ('inter-rater reliability') και μέσω της εσωτερικής συνέπειας των συγκεκριμένων ερωτήσεων που χρησιμοποιήθηκαν ('consistency'). Ειδικότερα, το 50% των τεστ, δηλαδή 94 τεστ, βαθμολογήθηκαν και από ένα δεύτερο βαθμολογητή. Ο συντελεστής συνάφειας μεταξύ των δύο βαθμολογητών ήταν 0,75.

Η *ισότητα των ευκαιριών* συμμετοχής στην έρευνα εξασφαλίστηκε από το γεγονός ότι για τη συμπλήρωση των τεστ δεν απαιτούνταν ειδικές γνώσεις γύρω από κάποιο μάθημα. Τα θέματα που χρησιμοποιήθηκαν, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, ήταν γενικά και δεν ήταν απαραίτητο οι μαθητές να είναι προετοιμασμένοι από πριν.

Αναφορικά με τις ήδη *υπάρχουσες αντιλήψεις* των παιδιών για την αξιολόγηση, θα πρέπει να σημειωθεί ότι τους ανακοινώθηκε από την αρχή της διαδικασίας ότι οι επιδόσεις τους στα τεστ θα ήταν ανεξάρτητες από τους βαθμούς τους στο σχολείο. Για το λόγο αυτό, η συμμετοχή ήταν προαιρετική. Έτσι, λοιπόν, δόθηκε η ευκαιρία σε μαθητές που είχαν εσωτερικά κίνητρα συμμετοχής στο συγκεκριμένο πρόγραμμα να πάρουν μέρος σε αυτό.

Η *βαθμολόγηση* έγινε με βάση ορισμένα κριτήρια που είχε θέσει η ομάδα των ειδικών.

Πιο συγκεκριμένα, οι απαντήσεις στις ασκήσεις μέτρησης της αναλυτικής σκέψης βαθμολογήθηκαν για την *ευχέρεια*, την *ευελιξία* και την *εμβάθυνσή* τους. Για την ευχέρεια δόθηκε ένας βαθμός για κάθε θετική ή αρνητική απάντηση. Για την

ευελιξία δόθηκε ένας βαθμός για κάθε κατηγορία λόγων. Στην αξιολόγηση της εμβάθυνσης επιλέχθηκε ο καλύτερος λόγος και βαθμολογήθηκε από 1 έως 3.

Στις ασκήσεις της πρακτικής σκέψης αξιολογήθηκε η *ευχέρεια* με ένα βαθμό για κάθε ιδέα που ανέφεραν και η *ανάλυση* από 1 έως 3. Το πρόγραμμα καθώς και οι ενέργειες που θα έκαναν οι μαθητές για να οργανώσουν την ομάδα τους βαθμολογήθηκαν για την *πληρότητα*, τις *λεπτομέρειες* και το κατά πόσο ήταν *πρακτικά εφαρμόσιμα* με βαθμούς από 1 έως 4.

Η πρώτη άσκηση της δημιουργικής σκέψης αξιολογήθηκε για την *ευχέρεια* με ένα βαθμό για κάθε ιδέα και για την *ευελιξία* με ένα βαθμό για κάθε κατηγορία ιδεών. Επίσης, επιλέχθηκε η περισσότερο αναλυτικά παρουσιασμένη ιδέα και βαθμολογήθηκε από 1 έως 3 για την *ανάπτυξη – εμβάθυνση* και η πιο *πρωτότυπη* ιδέα και βαθμολογήθηκε και πάλι από 1 έως 3. Τα παραπάνω τέσσερα κριτήρια χρησιμοποιούνται ευρέως για τη μέτρηση της δημιουργικότητας (Guilford, 1967· Torrance, 1974 α, 1974 β).

Τέλος, η δεύτερη άσκηση δηλαδή το πόστερ αξιολογήθηκε για την *ευχέρεια* και την *πρωτοτυπία* του. Για τη ευχέρεια δόθηκε ένας βαθμός για κάθε στοιχείο του πόστερ και για την πρωτοτυπία δόθηκαν οι βαθμοί από 1 έως 5 ανάλογα με το κατά πόσο τα στοιχεία αυτά ήταν δεμένα μεταξύ τους σε ένα πρωτότυπο σύνολο.

Σε όσες ερωτήσεις δόθηκαν άσχετες απαντήσεις, αυτές βαθμολογήθηκαν με το βαθμό 1 και όχι με 0 και σε όσες ερωτήσεις δε δόθηκαν απαντήσεις, αυτές δεν πήραν κάποιο βαθμό. Στη δεύτερη περίπτωση, θεωρήθηκε ότι υπήρχε πιθανή έλλειψη κινήτρου από πλευράς των μαθητών για να απαντηθούν και όχι έλλειψη της σχετικής ικανότητας.

5.2.3.2 Εγκυρότητα και αξιοπιστία του ερωτηματολογίου μέτρησης της αυτο-ρύθμισης

Κατά την Birenbaum (2007, σελ. 33), η εγκυρότητα περιεχομένου αφορά «στη συσχέτιση που υπάρχει ανάμεσα στο πεδίο των στόχων και στον σκοπό ή στους σκοπούς της αξιολόγησης, στο κατά πόσο τα χρησιμοποιούμενα ερευνητικά εργαλεία μέτρησης είναι αυθεντικά και έχουν εύρος, καθώς και στη αντιπροσωπευτικότητα των ερωτήσεων των ερευνητικών εργαλείων».

Για το ερωτηματολόγιο μέτρησης της αυτο-ρύθμισης των μαθητών και αναφορικά με την *εγκυρότητα του περιεχομένου* του, ο στόχος ήταν η αξιολόγηση της αυτο-ρύθμισης των συμμετεχόντων για τη δημιουργία μίας ταινίας με βάση το κυκλικό μοντέλο αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης 3 φάσεων του Zimmerman (2000).

Ο έλεγχος της εγκυρότητας του περιεχομένου πραγματοποιήθηκε από μία ομάδα 14 ατόμων, εκπαιδευτικών και ψυχολόγων, που παρακολουθούσαν μεταπτυχιακό πρόγραμμα στην παιδαγωγική ψυχολογία. Οι ειδικοί αυτοί εξέτασαν τις ερωτήσεις και επιβεβαίωσαν ότι πράγματι μετρούσαν αυτό για το οποίο είχαν σχεδιαστεί να μετρούν. Επομένως, το ερωτηματολόγιο ήταν έγκυρο. Επιπλέον, επιβεβαίωσαν το γεγονός ότι οι ερωτήσεις ήταν σύμφωνες με την ισχύουσα θεωρία για την αυτο-ρυθμιζόμενη μάθηση.

Σχετικά με τις *διεργασίες απάντησης*, κατά την πιλοτική εφαρμογή της έρευνας τέθηκε στους μαθητές η εξής ερώτηση: « Τι σκέφτεσαι τώρα; » και οι απαντήσεις τους καταγράφηκαν. Σκοπός της ερώτησης αυτής ήταν να διαπιστωθούν οι γνωστικές διεργασίες των παιδιών την ώρα που απαντούσαν στις ερωτήσεις. Οι απαντήσεις που δόθηκαν ταίριαζαν με τον χαρακτήρα της κάθε άσκησης.

Ακόμη, έγινε έλεγχος της *δομής* του ερωτηματολογίου.

Ειδικότερα, ο έλεγχος της *εξωτερικής δομής* του ερωτηματολογίου ήταν δυσχερής, αφού στη χώρα μας δεν υπάρχουν άλλα παρόμοια ερευνητικά εργαλεία που να μετρούν την αυτο-ρυθμιζόμενη μάθηση των μαθητών για τη δημιουργία ταινιών και έτσι δεν ήταν εύκολο να γίνουν συγκρίσεις.

Ωστόσο, για τον έλεγχο της αξιοπιστίας του λήφθηκαν υπόψη το ‘Manual for the Patterns of Adaptive Learning Scales (PALS)’ (Midgley, et al., 2000), το ‘A Manual for the Use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)’ (Pintrich, Smith, Garcia & McKeachie, 1993) και ο Οδηγός για την Κατασκευή Κλιμάκων Αξιολόγησης της Αυτεπάρκειας (‘Guide for Constructing Self-Efficacy Scales’) του Bandura (2006).

Όσον αφορά στη δυνατότητα γενίκευσης των αποτελεσμάτων, η *γενικευσιμότητα* εξασφαλίστηκε μέσω της αξιοπιστίας μεταξύ των βαθμολογητών (‘inter-rater reliability’) και μέσω της εσωτερικής συνέπειας των συγκεκριμένων ερωτήσεων που χρησιμοποιήθηκαν (‘consistency’). Ειδικότερα, το 50% των ερωτηματολογίων, δηλαδή 69 ερωτηματολόγια, βαθμολογήθηκαν και από ένα δεύτερο βαθμολογητή. Ο συντελεστής συνάφειας μεταξύ των δύο βαθμολογητών ήταν 0,75.

Όσον αφορά στην *ισότητα των ευκαιριών* μεταξύ των συμμετεχόντων, η Birenbaum (2007, σελ. 37) τονίζει ότι πρόκειται «για τη δυνατότητα εκμάθησης του υλικού που καλύπτεται από την αξιολόγηση, για τη δυνατότητα προετοιμασίας για την αξιολόγηση και τη δυνατότητα αξιολόγησης κάτω από τις κατάλληλες συνθήκες».

Η *ισότητα των ευκαιριών* συμμετοχής στην έρευνα εξασφαλίστηκε από το γεγονός ότι για τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων δεν απαιτούνταν ειδικές γνώσεις γύρω από κάποιο μάθημα. Η διαδικασία δημιουργίας μίας ταινίας και το πώς οι μαθητές αυτο-ρυθμίζονται για αυτήν ήταν ένα θέμα το οποίο δεν απαιτούσε οποιαδήποτε προετοιμασία από πριν. Επίσης, δεν υπήρχε κάποιος μαθητής που να έχει ασχοληθεί στο παρελθόν με μία παρόμοια διαδικασία.

Αναφορικά με τις ήδη υπάρχουσες *αντιλήψεις των παιδιών για την αξιολόγηση*, θα πρέπει να σημειωθεί ότι τους ανακοινώθηκε από την αρχή της διαδικασίας ότι οι επιδόσεις τους στα ερωτηματολόγια θα ήταν ανεξάρτητες από τους βαθμούς τους στο σχολείο. Για το λόγο αυτό, η συμμετοχή ήταν προαιρετική. Έτσι, λοιπόν, δόθηκε η ευκαιρία σε μαθητές που είχαν εσωτερικά κίνητρα συμμετοχής στο συγκεκριμένο πρόγραμμα να πάρουν μέρος σε αυτό.

Η *βαθμολόγηση* των κλειστών ερωτήσεων παρουσιάστηκε αναλυτικά στο 5.2.2. Η *βαθμολόγηση* των ανοιχτών ερωτήσεων έγινε με βάση ορισμένα κριτήρια που είχε θέσει η ομάδα των ειδικών.

Πιο συγκεκριμένα, η ερώτηση για τον στρατηγικό σχεδιασμό στην πρώτη φάση της έρευνας είχε χωριστεί σε τέσσερα μέρη τα οποία ξεκινούσαν με τις φράσεις: «πρώτα θα...», «στη συνέχεια θα...», «έπειτα θα...» και «στο τέλος θα...». Οι μαθητές έπρεπε να συμπληρώσουν μετά από κάθε φράση τα βήματα που θεωρούσαν ότι έπρεπε να ακολουθήσουν. Κάθε βήμα που ανέφεραν οι μαθητές βαθμολογούνταν με 1 βαθμό. Έπειτα, υπολογίστηκαν τα αθροίσματα κάθε σταδίου.

Στις περιπτώσεις εκείνες που οι μαθητές δεν είχαν δώσει κάποια απάντηση, δε βαθμολογούνταν με μηδέν. Συγκεκριμένα, δεν έπαιρναν κάποιο βαθμό και αυτό διότι κατά την πιλοτική εφαρμογή της έρευνας διαπιστώθηκε ότι οι μαθητές δεν απαντούσαν κάποιες φορές στις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου όχι λόγω έλλειψης σχετικών ικανοτήτων αλλά λόγω έλλειψης ενδιαφέροντος – έλλειψης δηλαδή εσωτερικού κινήτρου - για το περιεχόμενο των ερωτήσεων αυτών.

Στην τρίτη φάση της έρευνας, χρησιμοποιήθηκαν επίσης 2 ανοιχτές ερωτήσεις. Οι απαντήσεις των συμμετεχόντων σε αυτές καταγράφηκαν και ομαδοποιήθηκαν.

Τα κριτήρια για τη *χρησιμότητα* και για τα τρία ερευνητικά εργαλεία δεν ήταν αναγκαίο να χρησιμοποιηθούν στην παρούσα εργασία.

Κλείνοντας, θα πρέπει να υπογραμμιστεί ότι οποιαδήποτε προσπάθεια να κατασκευαστούν ερευνητικά εργαλεία αξιολόγησης απαλλαγμένα από λάθη είναι σχεδόν αδύνατη. Ακολουθώντας, όμως, το πλαίσιο αξιολόγησης ερευνητικών εργαλείων της Birenbaun (2007), οποιαδήποτε προσπάθεια μπορεί να είναι πιο κοντά στο επιθυμητό αποτέλεσμα και κατ' επέκταση να εξασφαλίσει στον εκάστοτε ερευνητή εργαλεία πιο έγκυρα και πιο αξιόπιστα.

Όλα τα ερευνητικά εργαλεία που αναφέρθηκαν παραπάνω παρατίθενται στο Παράρτημα στο τέλος της παρούσας εργασίας.

5.3. Διαδικασία

Η έρευνα σχεδιάστηκε και πραγματοποιήθηκε σε συμφωνία με το μοντέλο αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης του Zimmerman (2000) που περιγράφηκε στο πρώτο μέρος της εργασίας και ως εκ τούτου αποτελούταν από τρεις φάσεις.

Στην πρώτη φάση, δηλαδή στη *φάση της προετοιμασίας και του σχεδιασμού* ('forethought phase'), ζητήθηκε από τους μαθητές τόσο της πειραματικής ομάδας όσο και της ομάδας ελέγχου να συμπληρώσουν το αρχικό τεστ αξιολόγησης της τριαρχικής νοημοσύνης και από τους μαθητές της πειραματικής ομάδας το πρώτο μέρος του ερωτηματολογίου αυτο-ρύθμισης. Δε δόθηκαν περαιτέρω εξηγήσεις για τη συνέχεια της έρευνας παρά τις επίμονες ερωτήσεις των μαθητών. Ο χρόνος που δόθηκε για τη συμπλήρωση κάθε ερευνητικού εργαλείου ήταν 40 λεπτά, δηλαδή περίπου μία διδακτική ώρα. Ο χρόνος αυτός προέκυψε μέσα από την πιλοτική έρευνα.

Τα ερωτηματολόγια και τα τεστ από όλους τους συμμετέχοντες συλλέχθηκαν και διορθώθηκαν από την ερευνήτρια και η στατιστική επεξεργασία των δεδομένων που προέκυψαν έγινε με το Στατιστικό Πακέτο για τις Κοινωνικές Επιστήμες SPSS (Statistical Package for Social Sciences).

Στη δεύτερη φάση, που αντιστοιχεί στη *φάση της εκτέλεσης* ('performance phase'), έλαβε χώρα το κύριο μέρος της έρευνας. Στη φάση αυτή πήρε μέρος μόνο η πειραματική ομάδα. Η ομάδα ελέγχου συνέχισε να παρακολουθεί κανονικά όσα προβλέπονται από το Αναλυτικό Πρόγραμμα για την Ευέλικτη Ζώνη.

Καταρχάς, ανακοινώθηκε στους μαθητές ότι ο σκοπός των συναντήσεων που θα ακολουθούσαν θα ήταν η δημιουργία από αυτούς σε ομάδες μίας ταινίας. Έπειτα, με την τεχνική του καταιγισμού ιδεών ('brainstorming') τα παιδιά κλήθηκαν να αναφέρουν τα είδη των ταινιών που υπάρχουν, όπως επίσης και τα βήματα που χρειάζονται για τη δημιουργία μίας ταινίας. Οι απαντήσεις καταγράφηκαν και ομαδοποιήθηκαν. Η διαδικασία αυτή πραγματοποιήθηκε σε συνεργασία με επιστήμονα ειδική σε θέματα χρήσης πολυμέσων στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Στη συνέχεια, ζητήθηκε από τους μαθητές να φτιάξουν ομάδες των 3 έως 5 ατόμων και στις ομάδες τους πλέον να αποφασίσουν με ποιο είδος ταινίας επιθυμούν να ασχοληθούν (δηλαδή με ταινία μυθοπλασίας ή ταινία τεκμηρίωσης).

Στις συναντήσεις που ακολούθησαν τα παιδιά εργάζονταν στις ομάδες τους ακολουθώντας σε μεγάλο βαθμό τα βήματα στα οποία είχαν καταλήξει στην πρώτη συνάντηση της δεύτερης φάσης, τα οποία τους δόθηκαν και γραπτά. Η κάθε ομάδα εργαζόταν ανεξάρτητα από τις υπόλοιπες.

Σε κάθε συνάντηση οι μαθητές καθεμίας ομάδας συμπλήρωναν και από ένα ημερολόγιο. Τα ημερολόγια αυτά χρησιμοποιήθηκαν προκειμένου να αξιολογηθούν οι δύο βασικές διαδικασίες της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης κατά τη δεύτερη φάση: ο αυτο-έλεγχος ('self-control') και η αυτο-παρατήρηση ('self-observation'), καθώς και η αναλυτική, η πρακτική και η δημιουργική τους σκέψη.

Στα ημερολόγια ζητούνταν από τους μαθητές να καταγράψουν το θέμα με το οποίο ασχολούνταν κάθε φορά, τις δυσκολίες που συναντούσαν, καθώς επίσης και τους τρόπους με τους οποίους τις αντιμετώπιζαν.

Ο ρόλος της ερευνήτριας ήταν να ενθαρρύνει τους μαθητές στο δύσκολο έργο το οποίο είχαν αναλάβει, να τους βοηθά όταν εκείνοι το ζητούσαν και να παρατηρεί τις προσπάθειές τους. Σε καμία περίπτωση δεν επρόκειτο για ένα ρόλο άμεσα καθοδηγητικό.

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να σημειωθεί ότι σύμφωνα με τον αρχικό σχεδιασμό της έρευνας, οι μαθητές θα είχαν τη δυνατότητα να γυρίσουν τις ταινίες που θα έφτιαχναν και να τις καταγράψουν με τη χρήση κάμερας. Ωστόσο, έγινε ένας επανασχεδιασμός στο σημείο αυτό, καθώς η μικρή ηλικία των συμμετεχόντων και η

χρήση των Σχολείων ως χώρων διεξαγωγής της έρευνας αποτέλεσαν αποτρεπτικούς παράγοντες - από πλευράς νομοθεσίας – για τη χρησιμοποίηση καμερών. Επίσης, και κάποιοι γονείς δε συναίνεσαν σε αυτό.

Παρ' όλα αυτά, η διαδικασία εξελίχθηκε κανονικά. Μάλιστα, όσες ομάδες κατόρθωσαν να ολοκληρώσουν το σενάριο τους και ήταν σε θέση να κάνουν το γύρισμα, γύρισαν τις ταινίες τους με την παρουσία κάμερας η οποία όμως δεν περιείχε δίσκο εγγραφής.

Τα σενάρια των ταινιών που προέκυψαν κατά τη δεύτερη φάση της διαδικασίας αξιολογήθηκαν για τη δημιουργικότητά τους από την ερευνήτρια και από έναν ακόμη βαθμολογητή ως προς την *πρωτοτυπία* τους, την *εμβάθυνση*, δηλαδή πόσο αναλυτικά παρουσιάζονται οι ιδέες και την *ευχέρειά* τους, δηλαδή πόσες πολλές πρωτότυπες ιδέες συμπεριλαμβάνονται με βαθμούς από το 1 έως το 5 (Baer & McKool, 2009).

Στην τρίτη και τελευταία φάση, που αντιστοιχεί στη *φάση του προσωπικού αναστοχασμού* ('self-reflection phase') ζητήθηκε από τους μαθητές τόσο της πειραματικής ομάδας όσο και της ομάδας ελέγχου να συμπληρώσουν το τελικό τεστ αξιολόγησης της τριαρχικής τους νοημοσύνης. Επίσης, οι μαθητές της πειραματικής ομάδας συμπλήρωσαν ο καθένας ατομικά το δεύτερο μέρος του ερωτηματολογίου που μετρούσε την αυτο-ρύθμισή τους.

Και στην τρίτη φάση τα ερωτηματολόγια και τα τεστ από όλους τους συμμετέχοντες συλλέχθηκαν και διορθώθηκαν από την ερευνήτρια και η στατιστική επεξεργασία των δεδομένων που προέκυψαν έγινε με το Στατιστικό Πακέτο για τις Κοινωνικές Επιστήμες SPSS (Statistical Package for Social Sciences).

Κεφάλαιο 6^ο

6. Αποτελέσματα

Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται εκτενής παρουσίαση των αποτελεσμάτων που προέκυψαν από την ανάλυση των απαντήσεων των μαθητών στο αρχικό και στο τελικό τεστ αξιολόγησης της τριαρχικής νοημοσύνης και στο ερωτηματολόγιο μέτρησης της αυτο-ρύθμισης.

Τα αποτελέσματα για την τριαρχική νοημοσύνη αφορούν τους μαθητές της πειραματικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου, ενώ τα αποτελέσματα για την αυτο-ρύθμιση αφορούν αποκλειστικά στην πειραματική ομάδα.

Στο τέλος, παρουσιάζονται οι σχέσεις που διαπιστώθηκαν μεταξύ των τριών πτυχών της τριαρχικής νοημοσύνης, που είναι η αναλυτική ικανότητα, η πρακτική σκέψη και η δημιουργικότητα και της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης των μαθητών της πειραματικής ομάδας.

6.1 Αποτελέσματα για την τριαρχική νοημοσύνη

Ακολούθως, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την ανάλυση των απαντήσεων στο αρχικό και στο τελικό τεστ αξιολόγησης της τριαρχικής νοημοσύνης. Με τα τεστ αυτά μετρήθηκαν η αναλυτική ικανότητα των μαθητών, η πρακτική τους σκέψη και η δημιουργικότητά τους (βλέπε στους πίνακες Δημιουργικότητα 1 και Δημιουργικότητα 2). Οι συγκεκριμένες ικανότητες βοηθούν το άτομο να εκπληρώσει τους στόχους του στη ζωή και σύμφωνα με τον Sternberg (1998) συνιστούν την τριαρχική νοημοσύνη ή διαφορετικά τη νοημοσύνη της επιτυχίας ('successful intelligence'). Τα αποτελέσματα για την τριαρχική νοημοσύνη αφορούν τόσο στους μαθητές της πειραματικής ομάδας όσο και στους μαθητές της ομάδας ελέγχου.

Προκειμένου να διερευνηθεί η αποτελεσματικότητα του προγράμματος παρέμβασης για την καλλιέργεια της τριαρχικής νοημοσύνης έγιναν συγκρίσεις μεταξύ των μέσων όρων των μετρήσεων στο αρχικό και στο τελικό τεστ για την κάθε ομάδα χωριστά.

Καταρχάς, έγιναν συγκρίσεις μεταξύ των μέσων όρων των μετρήσεων για τους μαθητές της πειραματικής ομάδας στα δύο τεστ αξιολόγησης που τους χορηγήθηκαν με το στατιστικό κριτήριο t για εξαρτημένα δείγματα (βλέπε Πίνακα 1).

Πίνακας 1 Συγκρίσεις μεταξύ των μέσων όρων των μετρήσεων για την τριαρχική νοημοσύνη των μαθητών της πειραματικής ομάδας

Μετρήσεις	(Μ.Ο.)	N	(Τ.Α.)	t	(Β.Ε.)	p
Αναλυτική ικανότητα (αρχικό τεστ)	6,73	41	2,42	0,60	40	0,55
Αναλυτική ικανότητα (τελικό τεστ)	6,46	41	2,29			
Πρακτική σκέψη (αρχικό τεστ)	8,14	37	2,79	1,80	36	0,08
Πρακτικής σκέψη (τελικό τεστ)	7,35	37	2,45			
Δημιουργικότητα 1 (αρχικό τεστ)	3,46	24	1,82	0,32	23	0,76
Δημιουργικότητα 1 (τελικό τεστ)	3,33	24	1,05			
Δημιουργικότητα 2 (αρχικό τεστ)	6,86	29	2,84	0,17	28	0,86
Δημιουργικότητα 2 (τελικό τεστ)	6,76	29	3,90			

Από τις συγκρίσεις αυτές παρατηρήθηκαν τα εξής: α) από τη σύγκριση της μέτρησης της αναλυτικής ικανότητας στο αρχικό τεστ ($M.O.=6,73$, $T.A.=2,42$) και της μέτρησης της αναλυτικής ικανότητας στο τελικό τεστ ($M.O.=6,46$, $T.A.=2,29$), β) από τη σύγκριση της μέτρησης της πρακτικής σκέψης στο αρχικό τεστ ($M.O.=8,14$, $T.A.=2,79$) και της μέτρησης της πρακτικής σκέψης στο τελικό τεστ ($M.O.=7,35$, $T.A.=2,45$), γ) από τη σύγκριση της μέτρησης της δημιουργικότητας 1 στο αρχικό τεστ ($M.O.=3,46$, $T.A.=1,82$) και της μέτρησης της δημιουργικότητας 1 στο τελικό τεστ ($M.O.=3,33$, $T.A.=1,05$) και δ) από τη σύγκριση της μέτρησης της δημιουργικότητας 2 στο αρχικό τεστ ($M.O.=6,86$, $T.A.=2,84$) και της μέτρησης της δημιουργικότητας 2 στο τελικό τεστ ($M.O.=6,76$, $T.A.=3,90$) προέκυψε ότι και για τις τρεις πτυχές της τριαρχικής νοημοσύνης οι μετρήσεις ήταν χαμηλότερες στο τελικό τεστ. Ωστόσο, οι παραπάνω διαφορές δεν ήταν στατιστικά σημαντικές.

Στη συνέχεια, έγιναν συγκρίσεις μεταξύ των μέσων όρων των μετρήσεων για τους μαθητές της ομάδας ελέγχου στα δύο τεστ αξιολόγησης που τους χορηγήθηκαν με το στατιστικό κριτήριο t για εξαρτημένα δείγματα (βλέπε Πίνακα 2).

Πίνακας 2 Συγκρίσεις μεταξύ των μέσων όρων των μετρήσεων για την τριαρχική νοημοσύνη των μαθητών της ομάδας ελέγχου

Μετρήσεις	($M.O.$)	N	($T.A.$)	t	($B.E.$)	p
Αναλυτική ικανότητα (αρχικό τεστ)	7,33	43	1,63	1,40	42	0,17
Αναλυτική ικανότητα (τελικό τεστ)	6,79	43	1,92			
Πρακτική σκέψη (αρχικό τεστ)	9,45	44	2,98	3,44	43	0,00
Πρακτικής σκέψη (τελικό τεστ)	7,70	44	2,36			
Δημιουργικότητα 1 (αρχικό τεστ)	3,61	31	1,33	2,83	30	0,01
Δημιουργικότητα 1 (τελικό τεστ)	2,90	31	0,98			
Δημιουργικότητα 2 (αρχικό τεστ)	7,31	39	3,40	0,87	38	0,39
Δημιουργικότητα 2 (τελικό τεστ)	6,85	39	3,18			

Από τις συγκρίσεις για τους μαθητές της ομάδας ελέγχου παρατηρήθηκαν τα εξής: α) από τη σύγκριση της μέτρησης της αναλυτικής ικανότητας στο αρχικό τεστ ($M.O.=7,33$, $T.A.=1,63$) και της μέτρησης της αναλυτικής ικανότητας στο τελικό τεστ ($M.O.=6,79$, $T.A.=1,92$) η διαφορά που προέκυψε δεν ήταν στατιστικά σημαντική, β) από τη σύγκριση της μέτρησης της πρακτικής σκέψης στο αρχικό τεστ ($M.O.=9,45$,

$T.A.=2,98$) και της μέτρησης της πρακτικής σκέψης στο τελικό τεστ ($M.O.=7,70$, $T.A.=2,36$) η διαφορά που προέκυψε ήταν στατιστικά σημαντική $t(43,1)= 3,44$, $p < 0,05$, γ) από τη σύγκριση της μέτρησης της δημιουργικότητας 1 στο αρχικό τεστ ($M.O.=3,61$, $T.A.=1,33$) και της μέτρησης της δημιουργικότητας 1 στο τελικό τεστ ($M.O.=2,90$, $T.A.=0,98$) η διαφορά ήταν επίσης στατιστικά σημαντική $t(30,1)= 2,83$, $p < 0,05$ και δ) από τη σύγκριση της μέτρησης της δημιουργικότητας 2 στο αρχικό τεστ ($M.O.=7,31$, $T.A.=3,40$) και της μέτρησης της δημιουργικότητας 2 στο τελικό τεστ ($M.O.=6,85$, $T.A.=3,18$) η διαφορά που προέκυψε δεν ήταν στατιστικά σημαντική. Συνεπώς, οι μαθητές της ομάδας ελέγχου είχαν στατιστικά σημαντικές χαμηλότερες μετρήσεις στο τελικό τεστ αξιολόγησης σε σχέση με το αρχικό τεστ στην πρακτική τους σκέψη και στη δημιουργικότητά τους.

Έπειτα, διερευνήθηκαν τυχόν διαφορές που υπήρχαν στη μετρήσεις μεταξύ των δύο ομάδων, πρώτα στο αρχικό τεστ αξιολόγησης και εν συνεχεία στο τελικό τεστ.

Ειδικότερα, με το στατιστικό κριτήριο t για ανεξάρτητα δείγματα έγιναν συγκρίσεις μεταξύ των μέσων όρων των μετρήσεων στο αρχικό τεστ αξιολόγησης της τριαρχικής νοημοσύνης για την πειραματική ομάδα και την ομάδα ελέγχου (βλέπε Πίνακα 3).

Πίνακας 3 Συγκρίσεις μεταξύ των μέσων όρων των μετρήσεων στο αρχικό τεστ αξιολόγησης της τριαρχικής νοημοσύνης για την πειραματική ομάδα και την ομάδα ελέγχου

Μετρήσεις	Ομάδα	(<i>M.O.</i>)	<i>N</i>	(<i>T.A.</i>)	<i>B.E.</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Αναλυτική ικανότητα (αρχικό τεστ)	Πειραματική ομάδα	6,62	42	2,50	89	7,22	0,12
	Ομάδα ελέγχου	7,31	49	1,65			
Πρακτική σκέψη (αρχικό τεστ)	Πειραματική ομάδα	8,10	39	2,78	86	0,38	0,06
	Ομάδα ελέγχου	9,31	49	3,04			
Δημιουργικότητα 1 (αρχικό τεστ)	Πειραματική ομάδα	3,39	28	1,69	69	0,41	0,80
	Ομάδα ελέγχου	3,30	43	1,26			
Δημιουργικότητα 2 (αρχικό τεστ)	Πειραματική ομάδα	6,68	31	2,83	77	0,58	0,22
	Ομάδα ελέγχου	7,58	48	3,34			

Όπως φαίνεται και στον Πίνακα 3, από τις συγκρίσεις των μέσων όρων παρατηρήθηκαν τα εξής: α) από τη σύγκριση της μέτρησης της αναλυτικής ικανότητας για την πειραματική ομάδα ($M.O.=6,62$, $T.A.=2,50$) και της μέτρησης της αναλυτικής ικανότητας για την ομάδα ελέγχου ($M.O.=7,31$, $T.A.=1,65$), β) από τη σύγκριση της μέτρησης της πρακτικής σκέψης για την πειραματική ομάδα ($M.O.=8,10$, $T.A.=2,78$) και της μέτρησης της πρακτικής σκέψης για την ομάδα ελέγχου ($M.O.=9,31$, $T.A.=3,04$), γ) από τη σύγκριση της μέτρησης της δημιουργικότητας 1 για την πειραματική ομάδα ($M.O.=3,39$, $T.A.=1,69$) και της μέτρησης της δημιουργικότητας 1 για την ομάδα ελέγχου ($M.O.=3,30$, $T.A.=1,26$) και δ) από τη μέτρηση της δημιουργικότητας 2 για την πειραματική ομάδα ($M.O.=6,68$, $T.A.=2,83$) και της μέτρησης της δημιουργικότητας 2 για την ομάδα ελέγχου ($M.O.=7,58$, $T.A.=3,34$) προέκυψε ότι οι παραπάνω διαφορές μεταξύ των ομάδων δεν ήταν στατιστικά σημαντικές. Συνεπώς, οι μαθητές των δύο ομάδων δεν είχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στην τριαρχική τους νοημοσύνη πριν την εφαρμογή του προγράμματος παρέμβασης.

Ακολούθως, με το στατιστικό κριτήριο t για ανεξάρτητα δείγματα έγιναν συγκρίσεις μεταξύ των μέσων όρων των μετρήσεων στο τελικό τεστ αξιολόγησης της τριαρχικής νοημοσύνης για την πειραματική ομάδα και την ομάδα ελέγχου (βλέπε Πίνακα 4).

Πίνακας 4 Συγκρίσεις μεταξύ των μέσων όρων των μετρήσεων στο τελικό τεστ αξιολόγησης της τριαρχικής νοημοσύνης για την πειραματική ομάδα και την ομάδα ελέγχου

Μετρήσεις	Ομάδα	(<i>M.O.</i>)	<i>N</i>	(<i>T.A.</i>)	<i>B.E.</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Αναλυτική ικανότητα (τελικό τεστ)	Πειραματική ομάδα	6,26	43	2,47	85	1,55	0,30
	Ομάδα ελέγχου	6,75	44	1,92			
Πρακτική σκέψη (τελικό τεστ)	Πειραματική ομάδα	7,15	41	2,66	83	1,21	0,31
	Ομάδα ελέγχου	7,70	44	2,36			
Δημιουργικότητα 1 (τελικό τεστ)	Πειραματική ομάδα	3,23	30	1,04	62	0,02	0,52
	Ομάδα ελέγχου	3,06	34	1,13			
Δημιουργικότητα 2 (τελικό τεστ)	Πειραματική ομάδα	6,83	41	3,66	79	0,30	0,94
	Ομάδα ελέγχου	6,78	40	3,17			

Από τις συγκρίσεις αυτές παρατηρήθηκαν τα εξής: α) από τη σύγκριση της μέτρησης της αναλυτικής ικανότητας για την πειραματική ομάδα ($M.O.=6,26$, $T.A.=2,47$) και της μέτρησης της αναλυτικής ικανότητας για την ομάδα ελέγχου ($M.O.=6,75$, $T.A.=1,92$), β) από τη μέτρηση της πρακτικής σκέψης για την πειραματική ομάδα ($M.O.=7,15$, $T.A.=2,66$) και της μέτρησης της πρακτικής σκέψης για την ομάδα ελέγχου ($M.O.=7,70$, $T.A.=2,36$), γ) από τη σύγκριση της μέτρησης στη δημιουργικότητα 1 για την πειραματική ομάδα ($M.O.=3,23$, $T.A.=1,04$) και της μέτρησης στη δημιουργικότητα 1 για την ομάδα ελέγχου ($M.O.=3,06$, $T.A.=1,13$) και δ) από τη σύγκριση της μέτρησης στη δημιουργικότητα 2 για την πειραματική ομάδα ($M.O.=6,83$, $T.A.=3,66$) και της μέτρησης στη δημιουργικότητα 2 για την ομάδα

ελέγχου ($M.O.=6,78$, $T.A.=3,17$) προέκυψε ότι η πειραματική ομάδα είχε υψηλότερες μετρήσεις σε σχέση με την ομάδα ελέγχου τόσο στη δημιουργικότητα 1 όσο και στη δημιουργικότητα 2. Ωστόσο, οι διαφορές αυτές, καθώς επίσης και οι διαφορές που διαπιστώθηκαν στην αναλυτική ικανότητα και στην πρακτική σκέψη δεν ήταν στατιστικά σημαντικές.

6.2 Αποτελέσματα για την αυτο-ρυθμιζόμενη μάθηση

Στη συνέχεια, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την ανάλυση των απαντήσεων των μαθητών της πειραματικής ομάδας στο ερωτηματολόγιο μέτρησης της αυτο-ρύθμισης. Τα αποτελέσματα αυτά αφορούν στις διαδικασίες αυτο-ρύθμισης που ακολουθήθηκαν από τους μαθητές κατά τη διάρκεια του προγράμματος παρέμβασης για την καλλιέργεια της τριαρχικής τους νοημοσύνης. Ειδικότερα, η διερεύνηση των συγκεκριμένων διαδικασιών στηρίχθηκε στο μοντέλο για την αυτο-ρυθμιζόμενη μάθηση του Zimmerman (2000). Ιδιαίτερα λήφθησαν υπόψη η πρώτη και η τρίτη φάση του μοντέλου αυτού, δηλαδή η φάση της προετοιμασίας και του σχεδιασμού ('forethought phase') και η φάση του προσωπικού αναστοχασμού ('self-reflection phase').

6.2.1 Στοχοθεσία ('goal setting')

Καταρχάς, υπολογίστηκαν αναλυτικά οι μέσοι όροι και οι τυπικές αποκλίσεις των στόχων που τέθηκαν από τους μαθητές (βλέπε Πίνακα 1).

Πίνακας 1 Μέσοι όροι σε φθίνουσα ταξινόμηση και τυπικές αποκλίσεις στους στόχους που έθεσε η πειραματική ομάδα (αναλυτική παρουσίαση)

Στόχοι	N	M.O.	T.A.
Δημιουργικότητα (5 ¹ σμαθ ²)	44	4,70	0,55
Συνεργασία (8 ¹ σμαθ)	44	4,57	0,87
Πρακτικότητα (13 ¹ σμαθ)	44	4,39	0,99
Αντιμετώπιση αποτυχιών (12 ¹ σμαθ)	44	4,25	0,99
Προσαρμογή (9 ¹ σμαθ)	44	4,14	1,04
Στήσιμο ταινίας (2 ¹ σμαθ)	44	4,14	1,15
Διαδικασίες στοχασμού (7 ¹ σμαθ)	44	4,11	0,92
Περιέργεια (15 ¹ σμαθ)	44	4,09	0,91
Προτιμήσεις (14 ¹ σμαθ)	44	4,02	1,02
Διαχείριση χρόνου (11 ¹ σμαθ)	44	3,93	1,15
Προσωπική οπτική (10 ¹ σμαθ)	44	3,91	1,10
Δημιουργία σεναρίων (3 ¹ σμαθ)	44	3,86	1,21
Αντιμετώπιση εμποδίων (6 ¹ σμαθ)	44	3,84	1,14
Κατάλληλες επιλογές (4 ¹ σμαθ)	44	3,68	1,03
Αναγνώριση δημιουργικότητας (16 ¹ επροσ ³)	44	3,59	1,35
Έλλειψη προσαρμοστικότητας (23 ¹ εαποφ ⁴)	44	3,57	1,19
Χειρισμός κάμερας (1 ¹ σμαθ)	44	3,55	1,25
Αναγνώριση πρακτικότητας (18 ¹ επροσ)	44	3,43	1,34
Σχολική διάκριση (17 ¹ επροσ)	44	3,30	1,37
Έλλειψη πρωτοτυπίας (22 ¹ εαποφ)	44	3,18	1,21
Έλλειψη ιδεών (21 ¹ εαποφ)	44	3,16	1,38
Διαδίκτυακή αναγνώριση (20 ¹ επροσ)	44	2,73	1,68
Δημοτικότητα (19 ¹ επροσ)	44	2,59	1,50

¹ βλέπε αντίστοιχες ερωτήσεις Παραρτήματος ² σμαθ = στόχοι μάθησης ³ επροσ = στόχοι επίδοσης-προσέγγισης

⁴ εαποφ = στόχοι επίδοσης-αποφυγής

Οι μαθητές έθεσαν κατά κύριο λόγο στόχους μάθησης, όπως για παράδειγμα το να γίνουν περισσότερο δημιουργικοί, να μάθουν να συνεργάζονται με τους συμμαθητές τους στο πλαίσιο της ομάδας και να γίνουν καλύτεροι στο να βρίσκουν πρακτικές λύσεις σε προβλήματα. Από την άλλη μεριά, στις τελευταίες θέσεις των προτιμήσεών τους βρέθηκαν οι στόχοι εκείνοι που αφορούσαν στη σύγκριση των μαθητών με τους συμμαθητές τους, καθώς και στην απόκτηση φήμης και κοινωνικής αναγνώρισης.

Στη συνέχεια, υπολογίστηκαν οι μέσοι όροι και οι τυπικές αποκλίσεις των στόχων που έθεσαν οι μαθητές της πειραματικής ομάδας, κατηγοριοποιημένων σε τρεις κατηγορίες (βλέπε Πίνακα 2). Οι τρεις αυτές κατηγορίες αφορούσαν στους στόχους μάθησης, στους στόχους επίδοσης-προσέγγισης και στους στόχους επίδοσης-αποφυγής.

Πίνακας 2 Μέσοι όροι σε φθίνουσα ταξινόμηση και τυπικές αποκλίσεις στους στόχους -κατηγοριοποιημένων σε τρεις κατηγορίες- που έθεσε η πειραματική ομάδα

Κατηγορίες στόχων	<i>N</i>	<i>M.O.</i>	<i>T.A.</i>
Στόχοι μάθησης	44	4,08	0,56
Στόχοι επίδοσης-αποφυγής	44	3,30	0,96
Στόχοι επίδοσης-προσέγγισης	44	3,13	1,05

Όπως φαίνεται στον **Πίνακα 2** οι μαθητές της πειραματικής ομάδας έθεσαν κυρίως στόχους μάθησης (*M.O.*=4,08, *T.A.*=0,56). Ακολούθως, τους ενδιέφερε να αποφύγουν την αποτυχία (*M.O.*=3,30, *T.A.*=0,96) και τέλος να ξεχωρίσουν σε σχέση με τους συμμαθητές τους (*M.O.*=3,13, *T.A.*=1,05).

Έπειτα, έγιναν συγκρίσεις μεταξύ των μέσων όρων των τριών κατηγοριών στόχων με το στατιστικό κριτήριο *t* για εξαρτημένα δείγματα (βλέπε Πίνακα 3).

Πίνακας 3 Συγκρίσεις μεταξύ των κατηγοριών των στόχων που έθεσε η πειραματική ομάδα

Κατηγορίες στόχων	(M.O.)	N	(T.A.)	t	(B.E.)	p
Στόχοι μάθησης	4,08	44	0,56	5,18	43	0,00
Στόχοι επίδοσης - προσέγγισης	3,13	44	1,05			
Στόχοι επίδοσης - προσέγγισης	3,13	44	1,05	-0,94	43	0,35
Στόχοι επίδοσης - αποφυγής	3,30	44	0,96			
Στόχοι μάθησης	4,08	44	0,56	5,07	43	0,00
Στόχοι επίδοσης - αποφυγής	3,30	44	0,96			

Από τις συγκρίσεις αυτές παρατηρήθηκαν τα εξής: α) από τη σύγκριση των στόχων μάθησης ($M.O.=4,08$, $T.A.=0,56$) και των στόχων επίδοσης-προσέγγισης ($M.O.=3,13$, $T.A.=1,05$) προέκυψε ότι η διαφορά τους ήταν στατιστικά σημαντική $t(43,1)= 5,18$, $p < 0,05$, β) από τη σύγκριση των στόχων επίδοσης-προσέγγισης ($M.O.=3,13$, $T.A.=1,05$) και των στόχων επίδοσης-αποφυγής ($M.O.=3,30$, $T.A.=0,96$) η διαφορά που προέκυψε δεν ήταν στατιστικά σημαντική και γ) η διαφορά των στόχων μάθησης ($M.O.=4,08$, $T.A.=0,56$) και των στόχων επίδοσης-αποφυγής ($M.O.=3,30$, $T.A.=0,96$) ήταν στατιστικά σημαντική $t(43,1)= 5,07$, $p < 0,05$. Συνεπώς, οι μαθητές της πειραματικής ομάδας επέλεξαν στατιστικά σημαντικά περισσότερους στόχους μάθησης σε σχέση με τους στόχους επίδοσης-προσέγγισης και τους στόχους επίδοσης-αποφυγής.

Ακολούθως, πραγματοποιήθηκαν συγκρίσεις μεταξύ των μέσων όρων των στόχων -κατηγοριοποιημένων σε 3 κατηγορίες- που επέλεξαν οι μαθητές της πειραματικής ομάδας και του φύλου τους (βλέπε Πίνακα 4).

Πίνακας 4 Σύγκριση των μέσων όρων των στόχων -σε κατηγορίες- που έθεσαν οι μαθητές της πειραματικής ομάδας ανάλογα με το φύλο τους

Στόχοι	Φύλο	(<i>M.O.</i>)	<i>N</i>	(<i>T.A.</i>)	<i>B.E.</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
Στόχοι μάθησης	Κορίτσια	4,31	25	0,35	43	12,94	0,00
	Αγόρια	3,77	19	0,64			
Στόχοι επίδοσης - προσέγγισης	Κορίτσια	2,80	25	0,95	43	6,25	0,02
	Αγόρια	3,56	19	1,05			
Στόχοι επίδοσης - αποφυγής	Κορίτσια	3,40	25	0,92	43	0,59	0,44
	Αγόρια	3,18	19	1,01			

Από τις συγκρίσεις αυτές προέκυψε ότι: α) τα κορίτσια ($M.O.=4,31$, $T.A.=0,35$) συγκριτικά με τα αγόρια ($M.O.=3,77$, $T.A.=0,64$) έθεσαν περισσότερους στόχους μάθησης και η διαφορά αυτή μεταξύ τους ήταν στατιστικά σημαντική $f(43,1)= 12,94$, $p < 0,05$, β) τα αγόρια ($M.O.=3,56$, $T.A.=1,05$) σε σχέση με τα κορίτσια ($M.O.=2,80$, $T.A.=0,95$) έθεσαν περισσότερους στόχους επίδοσης-προσέγγισης και η διαφορά αυτή ήταν στατιστικά σημαντική $f(43,1)= 6,25$, $p < 0,05$ και γ) τα κορίτσια ($M.O.=3,40$, $T.A.=0,92$) έθεσαν τέλος περισσότερους στόχους επίδοσης-αποφυγής από αυτούς που έθεσαν τα αγόρια ($M.O.=3,18$, $T.A.=1,01$) αλλά η διαφορά αυτή δεν ήταν στατιστικά σημαντική. Συνεπώς, φάνηκε ότι τα κορίτσια της πειραματικής ομάδας, σε σχέση με τα αγόρια, έθεσαν στατιστικά σημαντικά περισσότερους στόχους που αφορούσαν στην απόκτηση γνώσεων ή δεξιοτήτων, ενώ τα αγόρια επεδίωξαν στατιστικά σημαντικά περισσότερο να ξεχωρίσουν σε σχέση με τους συμμαθητές τους.

6.2.2 Στρατηγικός σχεδιασμός ('strategic planning')

Για τη διαδικασία του στρατηγικού σχεδιασμού έγιναν συγκρίσεις μεταξύ του πλήθους των στρατηγικών που κατέγραψαν οι μαθητές της πειραματικής ομάδας και του φύλου τους (βλέπε Πίνακα 1).

Πίνακας 1 Σύγκριση του μέσου όρου του πλήθους των στρατηγικών που κατέγραψαν οι μαθητές της πειραματικής ομάδας ανάλογα με το φύλο τους

Σύνολο Στρατηγικών	Φύλο	(<i>M.O.</i>)	<i>N</i>	(<i>T.A.</i>)	(<i>B.E.</i>)	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
	Κορίτσια	5,12	24	2,05	40	0,03	0,87
	Αγόρια	5,00	17	2,74			
	Σύνολο	5,07	41	2,33			

Από τις συγκρίσεις αυτές προέκυψε ότι τα κορίτσια (*M.O.*=5,12, *T.A.*=2,05) κατέγραψαν περισσότερες στρατηγικές σε σχέση με τα αγόρια (*M.O.*=5,00, *T.A.*=2,74). Η διαφορά τους, όμως, δεν ήταν στατιστικά σημαντική.

6.2.3 Αντιλήψεις αυτεπάρκειας ('self-efficacy')

Καταρχάς, υπολογίστηκαν αναλυτικά οι μέσοι όροι και οι τυπικές αποκλίσεις των αντιλήψεων αυτεπάρκειας των μαθητών της πειραματικής ομάδας (βλέπε Πίνακα 1).

Πίνακας 1 Μέσοι όροι σε φθίνουσα ταξινόμηση και τυπικές αποκλίσεις στις αντιλήψεις αυτεπάρκειας της πειραματικής ομάδας (αναλυτική παρουσίαση)

Αντιλήψεις αυτεπάρκειας	N	M.O.	T.A.
Χιούμορ (5 ¹)	44	85,45	19,58
Ενδιαφέρον (18 ¹)	44	80,23	18,11
Φαντασία (4 ¹)	44	79,09	19,86
Συσχέτιση γνώσεων (12 ¹)	44	76,14	21,04
Προσωπική εργασία (14 ¹)	44	75,91	22,34
Χρησιμότητα (17 ¹)	44	75,45	19,70
Δημιουργία σεναρίων (10 ¹)	44	72,73	26,00
Ανάλυση προβλημάτων (8 ¹)	44	72,05	22,37
Προσωπική οπτική (7 ¹)	44	71,59	25,69
Αντιμετώπιση εμποδίων (2 ¹)	44	71,59	23,52
Ρίσκο (13 ¹)	44	70,68	22,76
Αξιοποίηση γνώσεων (9 ¹)	44	70,68	21,93
Στρατηγικές (16 ¹)	44	70,23	25,10
Διαχείριση προβλημάτων (11 ¹)	44	69,77	20,96
Διαχείριση χρόνου-προσπάθειας (3 ¹)	44	69,09	22,60
Αξιολόγηση επιλογών (15 ¹)	44	67,73	24,95
Εφαρμογή γνώσεων (6 ¹)	44	66,59	23,82
Δημιουργία ταινίας (1 ¹)	44	66,59	23,62

¹ βλέπε αντίστοιχες ερωτήσεις Παραρτήματος

Από τα στοιχεία αυτά προέκυψε ότι οι μαθητές της πειραματικής ομάδας πίστευαν πως μπορούσαν να ανταποκριθούν σε μεγαλύτερο βαθμό σε δημιουργικές ενέργειες σχετικές με τη δημιουργία μίας ταινίας, όπως το να περιλάβουν στην ταινία τους χιουμοριστικές σκηνές, να βρουν τρόπους για να κάνουν τα όσα θα μάθαιναν ενδιαφέροντα ή να φανταστούν πρόσωπα, κείμενα, γεγονότα και καταστάσεις. Από την άλλη πλευρά, πίστευαν πως μπορούσαν να ανταποκριθούν λιγότερο σε πρακτικές και αναλυτικές ενέργειες, όπως το να αξιολογήσουν πόσο αποτελεσματικές θα ήταν οι επιλογές που θα έκαναν για να φτιάξουν την ταινία ή να χρησιμοποιήσουν όλα αυτά που θα μάθαιναν μέσα από τη δημιουργία της ταινίας στην καθημερινή τους ζωή.

Στη συνέχεια, υπολογίστηκαν οι μέσοι όροι και οι τυπικές αποκλίσεις των αντιλήψεων αυτεπάρκειας των μαθητών της πειραματικής ομάδας,

κατηγοριοποιημένων σε τρεις κατηγορίες, δηλαδή αναλυτικές, δημιουργικές και πρακτικές (βλέπε Πίνακα 2).

Πίνακας 2 Μέσοι όροι σε φθίνουσα ταξινόμηση και τυπικές αποκλίσεις στις αντιλήψεις αυτεπάρκειας –κατηγοριοποιημένων σε τρεις κατηγορίες- της πειραματικής ομάδας

Κατηγορίες αυτεπάρκειας	N	M.O.	T.A.
Δημιουργική αυτεπάρκεια	44	75,80	14,00
Πρακτική αυτεπάρκεια	44	71,55	16,52
Αναλυτική αυτεπάρκεια	44	71,25	16,88

Οι μαθητές θεώρησαν ότι μπορούσαν να ανταποκριθούν καλύτερα στις απαραίτητες ενέργειες για τη δημιουργία μιας ταινίας για τις οποίες απαιτείται η δημιουργική σκέψη ($M.O.=75,80$, $T.A.=14,00$), στη συνέχεια σε εκείνες τις ενέργειες που απαιτούν πρακτική σκέψη ($M.O.=71,55$, $T.A.=16,52$) και τέλος στις ενέργειες που προϋποθέτουν την ύπαρξη αναλυτικής σκέψης ($M.O.=71,25$, $T.A.=16,88$).

Ακολούθως, έγιναν συγκρίσεις μεταξύ των μέσων όρων των τριών κατηγοριών των αντιλήψεων αυτεπάρκειας με το στατιστικό κριτήριο t για εξαρτημένα δείγματα (βλέπε Πίνακα 3).

Πίνακας 3 Συγκρίσεις μεταξύ των κατηγοριών των αντιλήψεων αυτεπάρκειας της πειραματικής ομάδας

Κατηγορίες αυτεπάρκειας	(M.O.)	N	(T.A.)	t	(B.E.)	p
Αναλυτική αυτεπάρκεια	71,25	44	16,88	-3,63	43	0,00
Δημιουργική αυτεπάρκεια	75,80	44	14,00			
Δημιουργική αυτεπάρκεια	75,80	44	14,00	3,08	43	0,00
Πρακτική αυτεπάρκεια	71,55	44	16,52			
Αναλυτική αυτεπάρκεια	71,25	44	16,88	-0,20	43	0,82
Πρακτική αυτεπάρκεια	71,55	44	16,52			

Από τις συγκρίσεις αυτές παρατηρήθηκαν τα εξής: α) από τη σύγκριση του μέσου όρου των αντιλήψεων αυτεπάρκειας για τις αναλυτικές εκείνες ενέργειες που είναι απαραίτητες για τη δημιουργία μιας ταινίας ($M.O.=71,25$, $T.A.=16,88$) και του μέσου όρου για τις δημιουργικές ενέργειες ($M.O.=75,80$, $T.A.=14,00$) προέκυψε ότι η διαφορά τους ήταν στατιστικά σημαντική $t(43,1) = - 3,63$, $p < 0,05$, β) από τη

σύγκριση του μέσου όρου των αντιλήψεων αυτεπάρκειας για τις αναγκαίες δημιουργικές ενέργειες ($M.O.=75,80$, $T.A.=14,00$) και του μέσου όρου για τις πρακτικές ενέργειες ($M.O.=71,55$, $T.A.=16,52$) η διαφορά που προέκυψε ήταν στατιστικά σημαντική $t(43,1)=3,08$, $p < 0,05$ και γ) από τη σύγκριση του μέσου όρου των αντιλήψεων αυτεπάρκειας για τις αναλυτικής φύσεως ενέργειες ($M.O.=71,25$, $T.A.=16,88$) και του μέσου όρου για τις πρακτικές ενέργειες ($M.O.=71,55$, $T.A.=16,52$) η διαφορά που προέκυψε δεν ήταν στατιστικά σημαντική. Επομένως, οι μαθητές της πειραματικής ομάδας είχαν στατιστικά σημαντική υψηλότερη αίσθηση αυτεπάρκειας για τη δημιουργική τους σκέψη σε σχέση με την αναλυτική και την πρακτική τους σκέψη.

Στη συνέχεια, έγιναν συγκρίσεις μεταξύ των μέσων όρων των αντιλήψεων αυτεπάρκειας -κατηγοριοποιημένων σε 3 κατηγορίες, δηλαδή αναλυτικές, δημιουργικές και πρακτικές- των μαθητών της πειραματικής ομάδας και του φύλου τους (βλέπε Πίνακα 4).

Πίνακας 4 Σύγκριση των μέσων όρων των αντιλήψεων αυτεπάρκειας -σε κατηγορίες- των μαθητών της πειραματικής ομάδας ανάλογα με το φύλο τους

Κατηγορίες αυτεπάρκειας	Φύλο	(<i>M.O.</i>)	<i>N</i>	(<i>T.A.</i>)	<i>B.E.</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
Αναλυτική αυτεπάρκεια	Κορίτσια	74,87	25	15,60	43	2,77	0,10
	Αγόρια	66,49	19	17,71			
Δημιουργική αυτεπάρκεια	Κορίτσια	78,60	25	13,00	43	2,40	0,13
	Αγόρια	72,11	19	14,76			
Πρακτική αυτεπάρκεια	Κορίτσια	75,47	25	14,77	43	3,43	0,07
	Αγόρια	66,40	19	17,67			

Από τις συγκρίσεις αυτές προέκυψε ότι: α) τα κορίτσια ($M.O.=74,87$, $T.A.=15,60$) συγκριτικά με τα αγόρια ($M.O.=66,49$, $T.A.=17,71$) πίστευαν ότι μπορούσαν να τα καταφέρουν καλύτερα με τις αναλυτικές παραμέτρους μιας ταινίας κατά τη δημιουργία της, β) τα κορίτσια ($M.O.=78,60$, $T.A.=13,00$) σε σχέση με τα αγόρια ($M.O.=72,11$, $T.A.=14,76$) πίστευαν πως μπορούσαν να είναι πιο αποδοτικές και με τις δημιουργικές παραμέτρους της ταινίας και γ) τέλος τα κορίτσια

($M.O.=75,47$, $T.A.=14,77$) πίστευαν σε μεγαλύτερο βαθμό από ότι τα αγόρια ($M.O.=66,40$, $T.A.=17,67$) ότι μπορούσαν να τα καταφέρουν καλύτερα και με τις πρακτικές παραμέτρους της ταινίας. Οι παραπάνω διαφορές δεν ήταν στατιστικά σημαντικές.

6.2.4 Προσδοκίες αποτελέσματος ('outcome expectations')

Στην αρχή υπολογίστηκαν αναλυτικά οι μέσοι όροι και οι τυπικές αποκλίσεις των προσδοκιών αποτελέσματος των μαθητών της πειραματικής ομάδας (βλέπε Πίνακα 1).

Πίνακας 1 Μέσοι όροι σε φθίνουσα ταξινόμηση και τυπικές αποκλίσεις στις προσδοκίες αποτελέσματος της πειραματικής ομάδας (αναλυτική παρουσίαση)

Προσδοκίες αποτελέσματος	N	M.O.	T.A.
Συνεργασία (8 ^ο σμαθ ²)	44	4,43	0,70
δημιουργικότητα (5 ^ο σμαθ)	44	4,25	0,92
Αντιμετώπιση εμποδίων (6 ^ο σμαθ)	44	4,23	0,89
Στήσιμο ταινίας (2 ^ο σμαθ)	44	4,23	0,94
Αντιμετώπιση αποτυχιών (12 ^ο σμαθ)	44	4,14	0,88
Διακασίες στοχασμού (7 ^ο σμαθ)	44	4,09	1,10
Πρακτικότητα (13 ^ο σμαθ)	44	4,07	1,13
Διαχείριση χρόνου (11 ^ο σμαθ)	44	4,02	0,90
Πρασαρμογή (9 ^ο σμαθ)	44	4,02	0,90
Περιέργεια (14 ^ο σμαθ)	44	3,98	1,17
Κατάλληλες επιλογές (4 ^ο σμαθ)	44	3,91	1,01
Επαγγελματική χρησιμότητα (17 ^ο σμαθ)	44	3,89	1,24
Χειρισμός κάμερας (1 ^ο σμαθ)	44	3,84	1,01
Δημιουργία σεναρίων (3 ^ο σμαθ)	44	3,82	1,21
Χρησιμότητα (16 ^ο σμαθ)	44	3,77	1,10
Προσωπική οπτική (10 ^ο σμαθ)	44	3,73	1,34
Έλλειψη προσαρμοστικότητας (25 ^ο εαποφ ⁴)	44	3,73	1,02
Αναγνώριση δημιουργικότητας (18 ^ο επροσ ³)	44	3,66	1,06
Αναγνώριση πρακτικότητας (20 ^ο επροσ)	44	3,59	1,17
Έλλειψη πρωτοτυπίας (24 ^ο εαποφ)	44	3,55	1,21
Σχολική διάκριση (19 ^ο επροσ)	44	3,48	1,21
Σχολική χρησιμότητα (15 ^ο σμαθ)	44	3,45	1,27
Έλλειψη ιδεών (23 ^ο εαποφ)	44	3,34	1,18
Διαδίκτυακή αναγνώριση (22 ^ο επροσ)	44	3,16	1,58
Δημοτικότητα (21 ^ο επροσ)	44	2,95	1,43

¹ βλέπε αντίστοιχες ερωτήσεις στο Παράρτημα

² σμαθ = στόχοι μάθησης

³ επροσ = στόχοι επίδοσης-προσέγγισης

⁴ εαποφ= στόχοι επίδοσης-αποφυγής

Από τα παραπάνω στοιχεία προέκυψε ότι οι μαθητές της πειραματικής ομάδας προσδοκούσαν πως θα τα κατάφερναν καλύτερα σε μαθησιακούς στόχους που αφορούσαν στη συνεργασία με τους συμμαθητές τους, στο να γίνουν περισσότερο δημιουργικοί και στο να ξεπεράσουν τα τυχόν εμπόδια που θα συναντούσαν. Από την άλλη μεριά, είχαν χαμηλότερες προσδοκίες όσον αφορά στους στόχους επίδοσης-προσέγγισης και συγκεκριμένα για το αν θα γινόντουσαν γνωστοί μέσα από την προβολή της ταινίας τους στο Internet ή δημοφιλείς στην τάξη τους.

Στη συνέχεια, υπολογίστηκαν οι μέσοι όροι των προσδοκιών αποτελέσματος των μαθητών, αφού κατηγοριοποιήθηκαν σε τρεις κατηγορίες. Οι τρεις κατηγορίες

αφορούσαν στις προσδοκίες για τους στόχους μάθησης, στις προσδοκίες για τους στόχους επίδοσης-προσέγγισης και στις προσδοκίες για τους στόχους επίδοσης-αποφυγής (βλέπε Πίνακα 2).

Πίνακας 2 Μέσοι όροι σε φθίνουσα ταξινόμηση και τυπικές αποκλίσεις στις προσδοκίες αποτελέσματος της πειραματικής ομάδας

Κατηγορίες προσδοκιών αποτελέσματος	N	M.O.	T.A.
Προσδοκίες στόχων μάθησης	44	3,99	0,59
Προσδοκίες στόχων επίδοσης-αποφυγής	44	3,54	0,90
Προσδοκίες στόχων επίδοσης-προσέγγισης	44	3,37	0,97

Οι μαθητές φάνηκε πως προσδοκούσαν ότι θα τα κατάφερναν καλύτερα στους στόχους μάθησης που είχαν θέσει ($M.O.=3,99$, $T.A.=0,59$), στη συνέχεια στους στόχους επίδοσης-αποφυγής ($M.O.=3,54$, $T.A.=0,90$) και τέλος στους στόχους επίδοσης-προσέγγισης ($M.O.=3,37$, $T.A.=0,97$).

Έπειτα, έγιναν συγκρίσεις μεταξύ των μέσων όρων των προσδοκιών αποτελέσματος των μαθητών της πειραματικής ομάδας –κατηγοριοποιημένων στις τρεις κατηγορίες που αναφέρθηκαν παραπάνω- με το στατιστικό κριτήριο t για εξαρτημένα δείγματα (βλέπε Πίνακα 3).

Πίνακας 3 Συγκρίσεις μεταξύ των προσδοκιών αποτελέσματος -σε κατηγορίες- της πειραματικής ομάδας

Κατηγορίες προσδοκιών αποτελέσματος	(M.O.)	N	(T.A.)	t	(B.E.)	p
Προσδοκίες στόχων μάθησης	3,99	44	0,59	3,93	43	0,00
Προσδοκίες στόχων επίδοσης-προσέγγισης	3,37	44	0,97			
Προσδοκίες στόχων επίδοσης-προσέγγισης	3,37	44	0,97	-1,12	43	0,27
Προσδοκίες στόχων επίδοσης-αποφυγής	3,54	44	0,90			
Προσδοκίες στόχων μάθησης	3,99	44	0,59	3,62	43	0,00
Προσδοκίες στόχων επίδοσης-αποφυγής	3,54	44	0,90			

Από τις συγκρίσεις αυτές παρατηρήθηκαν τα εξής: α) από τη σύγκριση των προσδοκιών για τους στόχους μάθησης ($M.O.=3,99$, $T.A.=0,59$) και των προσδοκιών για τους στόχους επίδοσης-προσέγγισης ($M.O.=3,37$, $T.A.=0,97$) προέκυψε ότι η διαφορά τους ήταν στατιστικά σημαντική $t(43,1)= 3,93$, $p < 0,05$, β) από τη σύγκριση

των προσδοκιών για τους στόχους επίδοσης-προσέγγισης ($M.O.=3,37$, $T.A.=0,97$) και των προσδοκιών για τους στόχους επίδοσης-αποφυγής ($M.O.=3,54$, $T.A.=0,90$) η διαφορά που προέκυψε δεν ήταν στατιστικά σημαντική και γ) η διαφορά των προσδοκιών για τους στόχους μάθησης ($M.O.=3,99$, $T.A.=0,59$) και των προσδοκιών για του στόχους επίδοσης-αποφυγής ($M.O.=3,54$, $T.A.=0,90$) ήταν στατιστικά σημαντική $t(43,1)= 3,62$, $p < 0,05$. Συνεπώς, οι μαθητές της πειραματικής ομάδας προσδοκούσαν ότι θα πετύχαιναν στατιστικά σημαντικά περισσότερο τους στόχους μάθησης που είχαν θέσει σε σχέση με τους στόχους επίδοσης-προσέγγισης και επίδοσης-αποφυγής.

Τέλος, έγιναν συγκρίσεις μεταξύ των μέσων όρων των προσδοκιών αποτελέσματος -κατηγοριοποιημένων σε 3 κατηγορίες, δηλαδή προσδοκίες για τους στόχους μάθησης, προσδοκίες για τους στόχους επίδοσης-προσέγγισης και προσδοκίες για τους στόχους επίδοσης-αποφυγής- των μαθητών της πειραματικής ομάδας και του φύλου τους (βλέπε Πίνακα 4).

Πίνακας 4 Σύγκριση των προσδοκιών αποτελέσματος των μαθητών της πειραματικής ομάδας ανάλογα με το φύλο τους

Κατηγορίες προσδοκιών αποτελέσματος	Φύλο	(<i>M.O.</i>)	<i>N</i>	(<i>T.A.</i>)	<i>B.E.</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
Προσδοκίες στόχων μάθησης	Κορίτσια	4,07	25	0,52	43	1,11	0,30
	Αγόρια	3,89	19	0,66			
Προσδοκίες στόχων επίδοσης-προσέγγισης	Κορίτσια	3,07	25	1,01	43	6,10	0,02
	Αγόρια	3,76	19	0,76			
Προσδοκίες στόχων επίδοσης-αποφυγής	Κορίτσια	3,57	25	0,87	43	0,09	0,77
	Αγόρια	3,49	19	0,97			

Από τις συγκρίσεις αυτές προέκυψε ότι: α) τα κορίτσια ($M.O.=4,07$, $T.A.=0,52$) συγκριτικά με τα αγόρια ($M.O.=3,89$, $T.A.=0,66$) προσδοκούσαν ότι θα τα κατάφερναν καλύτερα στους στόχους μάθησης που είχαν θέσει αλλά η διαφορά αυτή μεταξύ τους δεν ήταν στατιστικά σημαντική, β) τα αγόρια ($M.O.=3,76$, $T.A.=0,76$) σε σχέση με τα κορίτσια ($M.O.=3,07$, $T.A.=1,01$) προσδοκούσαν ότι θα πετύχαιναν καλύτερα στους στόχους επίδοσης-προσέγγισης που είχαν θέσει. Η διαφορά αυτή ήταν στατιστικά σημαντική $f(43,1)= 6,10$, $p < 0,05$ και γ) τα κορίτσια ($M.O.=3,57$,

$T.A.=0,87$) τέλος προσδοκούσαν ότι θα τα κατάφερναν καλύτερα στους στόχους επίδοσης-αποφυγής συγκριτικά με τα αγόρια ($M.O.=3,49$, $T.A.=0,97$). Η διαφορά τους, όμως, δεν ήταν στατιστικά σημαντική. Συνεπώς, φαίνεται ότι τα αγόρια της πειραματικής ομάδας είχαν την τάση να προσδοκούν στατιστικά σημαντικά περισσότερο ότι θα τα κατάφερναν καλύτερα στους στόχους επίδοσης-προσέγγισης συγκριτικά με τα κορίτσια.

6.2.5 Αυτο-αξιολόγηση ('self-evaluation')

Καταρχάς, υπολογίστηκαν αναλυτικά οι μέσοι όροι και οι τυπικές αποκλίσεις στην αυτο-αξιολόγηση των μαθητών για κάθε ένα στόχο που είχε τεθεί κατά τη στοχοθεσία (βλέπε Πίνακα 1).

Πίνακας 1 Μέσοι όροι σε φθίνουσα ταξινόμηση και τυπικές αποκλίσεις στην αυτο-αξιολόγηση της πειραματικής ομάδας (αναλυτική παρουσίαση)

Αυτο-αξιολογήσεις επίτευξης στόχων	N	M.O.	T.A.
Προτιμήσεις (14' σμαθ ²)	44	4,09	1,07
Συνεργασία (8' σμαθ)	44	4,07	1,07
Δημιουργικότητα (5' σμαθ)	44	3,89	1,15
Προσωπική οπτική (10' σμαθ)	44	3,84	1,16
Πρακτικότητα (13' σμαθ)	44	3,80	1,05
Διαδικασίες στοχασμού (7' σμαθ)	44	3,77	1,05
Αντιμετώπιση εμποδίων (6' σμαθ)	44	3,73	0,97
Αντιμετώπιση αποτυχιών (12' σμαθ)	44	3,68	1,07
Προσαρμογή (9' σμαθ)	44	3,66	1,01
Διαχείριση χρόνου (11' σμαθ)	44	3,66	1,10
Στήσιμο ταινίας (2' σμαθ)	44	3,66	1,08
Αναγνώριση πρακτικότητας (18' επρος ³)	44	3,61	1,21
Περιέργεια (15' σμαθ)	44	3,59	1,19
Αναγνώριση δημιουργικότητας (16' επρος)	44	3,55	1,17
Κατάλληλες επιλογές (4' σμαθ)	44	3,52	1,09
Έλλειψη πρωτοτυπίας (22' εαποφ ⁴)	44	3,45	1,41
Δημιουργία σεναρίων (3' σμαθ)	44	3,41	1,35
Έλλειψη προσαρμοστικότητας (23' εαποφ)	44	3,34	1,20
Έλλειψη ιδεών (21' εαπόφ)	44	3,34	1,29
Χειρισμός κάμερας (1' σμαθ)	44	3,34	1,31
Σχολική διάκριση (17' επρος)	44	3,30	1,29
Δημοτικότητα (19' επρος)	44	2,68	1,34
Διαδικτυακή αναγνώριση (20' επρος)	44	2,23	1,43

¹ βλέπε αντίστοιχες ερωτήσεις Παραρτήματος

² σμαθ = στόχοι μάθησης

³ επρος = στόχοι επίδοσης-προσέγγισης

⁴ εαποφ= στόχοι επίδοσης-αποφυγής

Οι μαθητές θεώρησαν ότι πέτυχαν σε μεγαλύτερο βαθμό να ασχοληθούν με κάτι που τους άρεσε, να μάθουν να συνεργάζονται και να γίνουν περισσότερο δημιουργικοί. Αντιθέτως, θεώρησαν πως δεν κατάφεραν να επιτύχουν τους στόχους εκείνους που αφορούσαν σε εξωτερικά κίνητρα και συγκεκριμένα πώς να ξεχωρίσουν σε σχέση με τους συμμαθητές τους προκειμένου να αισθανθούν πετυχημένοι, πώς να γίνουν δημοφιλείς στην τάξη τους και πώς να γίνουν γνωστοί στο διαδίκτυο.

Στη συνέχεια, υπολογίστηκαν οι μέσοι όροι και οι τυπικές αποκλίσεις στις αυτο-αξιολογήσεις των μαθητών, αφού αυτές κατηγοριοποιήθηκαν σε τρεις κατηγορίες. Επρόκειτο για την αυτο-αξιολόγηση επίτευξης των στόχων μάθησης, για

την αυτο-αξιολόγηση επίτευξης των στόχων επίδοσης-προσέγγισης και για την αυτο-αξιολόγηση επίτευξης των στόχων επίδοσης-αποφυγής (βλέπε Πίνακα 2).

Πίνακας 2 Μέσοι όροι σε φθίνουσα ταξινόμηση και τυπικές αποκλίσεις στην αυτο-αξιολόγηση - σε κατηγορίες - της πειραματικής ομάδας

Κατηγορίες αυτο-αξιολόγησης επίτευξης στόχων	N	M.O.	T.A.
Αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων μάθησης	44	3,71	0,68
Αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων επίδοσης-αποφυγής	44	3,38	1,09
Αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων επίδοσης-προσέγγισης	44	3,07	0,85

Οι μαθητές της πειραματικής ομάδας θεώρησαν ότι πέτυχαν σε μεγαλύτερο βαθμό τους στόχους μάθησης που είχαν θέσει ($M.O.=3,71$, $T.A.=0,68$). Στη συνέχεια, πέτυχαν τους στόχους επίδοσης-αποφυγής ($M.O.=3,38$, $T.A.=1,09$) και τέλος τους στόχους επίδοσης-προσέγγισης ($M.O.=3,07$, $T.A.=0,85$).

Ακολουθώντας, έγιναν συγκρίσεις μεταξύ των μέσων όρων των τριών κατηγοριών της αυτο-αξιολόγησης των μαθητών της πειραματικής ομάδας με το στατιστικό κριτήριο t για εξαρτημένα δείγματα (βλέπε Πίνακα 3).

Πίνακας 3 Συγκρίσεις μεταξύ των κατηγοριών αυτο-αξιολόγησης της πειραματικής ομάδας

Κατηγορίες αυτο-αξιολόγησης επίτευξης στόχων	(M.O.)	N	(T.A.)	t	(B.E.)	p
Αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων μάθησης	3,71	44	0,68	4,98	43	0,00
Αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων επίδοσης-προσέγγισης	3,07	44	0,85			
Αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων επίδοσης-προσέγγισης	3,07	44	0,85	-2,13	43	0,04
Αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων επίδοσης-αποφυγής	3,38	44	1,09			
Αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων μάθησης	3,71	44	0,68	2,27	43	0,03
Αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων επίδοσης-αποφυγής	3,38	44	1,09			

Από τις παραπάνω συγκρίσεις παρατηρήθηκαν τα εξής: α) από τη σύγκριση της αυτο-αξιολόγησης για την επίτευξη των στόχων μάθησης ($M.O.=3,71$, $T.A.=0,68$)

και της αυτο-αξιολόγησης για την επίτευξη των στόχων επίδοσης-προσέγγισης ($M.O.=3,07$, $T.A.=0,85$) προέκυψε ότι η διαφορά τους ήταν στατιστικά σημαντική $t(43,1)= 4,99$, $p < 0,05$, β) από τη σύγκριση της αυτο-αξιολόγησης για το κατά πόσο επετεύχθησαν οι στόχοι επίδοσης-προσέγγισης ($M.O.=3,07$, $T.A.=0,85$) και της αξιολόγησης για την επίτευξη των στόχων επίδοσης-αποφυγής ($M.O.=3,38$, $T.A.=1,09$) η διαφορά που προέκυψε ήταν στατιστικά σημαντική $t(43,1)= - 2,13$, $p < 0,05$ και γ) η διαφορά από τη σύγκριση της αυτο-αξιολόγησης για την επίτευξη των στόχων μάθησης ($M.O.=3,71$, $T.A.=0,68$) και των στόχων επίδοσης-αποφυγής ($M.O.=3,38$, $T.A.=1,09$) ήταν στατιστικά σημαντική $t(43,1)= 2,27$, $p < 0,05$. Επομένως, οι μαθητές της πειραματικής ομάδας θεώρησαν ότι πέτυχαν στατιστικά σημαντικά περισσότερο τους στόχους μάθησης που είχαν θέσει από τους στόχους επίδοσης-προσέγγισης και τους στόχους επίδοσης-αποφυγής και στατιστικά σημαντικά περισσότερο τους στόχους επίδοσης-αποφυγής σε σχέση με τους στόχους επίδοσης-προσέγγισης.

Τέλος, όπως φαίνεται στον Πίνακα 4, έγιναν συγκρίσεις μεταξύ της αυτο-αξιολόγησης - σε κατηγορίες - των μαθητών της πειραματικής ομάδας και του φύλου τους.

Πίνακας 4 Σύγκριση της αυτο-αξιολόγησης – σε κατηγορίες - των μαθητών της πειραματικής ομάδας ανάλογα με το φύλο τους

Κατηγορίες αυτο-αξιολόγησης επίτευξης στόχων	Φύλο	(<i>M.O.</i>)	<i>N</i>	(<i>T.A.</i>)	<i>B.E.</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
Αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων μάθησης	Κορίτσια	4,02	25	0,55	43	16,10	0,00
	Αγόρια	3,31	19	0,63			
Αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων επίδοσης-προσέγγισης	Κορίτσια	3,12	25	0,71	43	0,18	0,68
	Αγόρια	3,01	19	1,02			
Αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων επίδοσης-αποφυγής	Κορίτσια	3,60	25	1,15	43	2,47	0,12
	Αγόρια	3,09	19	0,95			

Από τις συγκρίσεις αυτές προέκυψε ότι: α) τα κορίτσια ($M.O.=4,02$, $T.A.=0,55$) συγκριτικά με τα αγόρια ($M.O.=3,31$, $T.A.=0,63$) θεώρησαν ότι τα κατάφεραν καλύτερα στους στόχους μάθησης που είχαν θέσει και η διαφορά αυτή

μεταξύ τους ήταν στατιστικά σημαντική $f(43,1)= 16,10$, $p < 0,05$, β) τα κορίτσια ($M.O.=3,12$, $T.A.=0,71$) σε σχέση με τα αγόρια ($M.O.=3,07$, $T.A.=0,85$) θεώρησαν ότι πέτυχαν σε μεγαλύτερο βαθμό στους στόχους επίδοσης-προσέγγισης που είχαν θέσει. Η διαφορά αυτή δεν ήταν στατιστικά σημαντική και γ) τα κορίτσια ($M.O.=3,60$, $T.A.=1,15$) τέλος θεώρησαν ότι τα κατάφεραν καλύτερα στους στόχους επίδοσης-αποφυγής συγκριτικά με τα αγόρια ($M.O.=3,38$, $T.A.=1,09$). Η διαφορά τους, όμως, δεν ήταν στατιστικά σημαντική. Συνεπώς, τα κορίτσια της πειραματικής ομάδας είχαν την τάση να θεωρούν ότι τα κατάφεραν στατιστικά σημαντικά σε μεγαλύτερο βαθμό στους στόχους μάθησης που είχαν θέσει σε σχέση με τα αγόρια.

6.2.5.1 Αιτιακές αποδόσεις ('causal attribution')

Ακολούθως, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την ανάλυση των απαντήσεων των μαθητών της πειραματικής ομάδας στο δεύτερο μέρος του ερωτηματολογίου μέτρησης της αυτο-ρύθμισης. Συγκεκριμένα, τα παρακάτω αποτελέσματα αφορούν στις αιτιακές αποδόσεις που έδωσαν οι μαθητές για την επιτυχία ή την αποτυχία τους σε καθέναν από τους στόχους που είχαν θέσει στην αρχή της διαδικασίας δημιουργίας μίας ταινίας μικρού μήκους. Πρόκειται για τις κρίσεις του εαυτού ('self-judgment'), οι οποίες σύμφωνα με το μοντέλο του Zimmerman (2000) για την αυτο-ρυθμιζόμενη μάθηση εντάσσονται στη φάση του προσωπικού αναστοχασμού ('self-reflection phase').

Καταρχάς, υπολογίστηκαν ο αριθμός και το ποσοστό των μαθητών που δήλωσαν αποτυχία, επιτυχία ή έδωσαν ουδέτερη απάντηση σχετικά με το χειρισμό της κάμερας, καθώς και ο αριθμός και το ποσοστό των αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντηση (βλέπε Πίνακα 1).

Πίνακας 1 Αριθμοί και ποσοστά μαθητών και αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία και την ουδέτερη απάντηση στο χειρισμό της κάμερας

	Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	Σύνολο
Αριθμός μαθητών (N)	11	23	10	44
Ποσοστό μαθητών (%)	25,00	52,27	22,73	100,00
Αριθμός αιτιακών αποδόσεων (N)	15	35	19	69
Ποσοστό αιτιακών αποδόσεων (%)	21,70	50,70	27,50	100,00

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 1 οι μαθητές της πειραματικής ομάδας έκαναν για το χειρισμό της κάμερας 15 αιτιακές αποδόσεις αποτυχίας, 35 αιτιακές αποδόσεις επιτυχίας και 19 ουδέτερες αιτιακές αποδόσεις.

Στη συνέχεια, διερευνήθηκαν οι λόγοι στους οποίους οι μαθητές απέδωσαν την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντησή τους για το χειρισμό της κάμερας (βλέπε Πίνακα 2).

Πίνακας 2 Αιτιακές αποδόσεις των μαθητών της πειραματικής ομάδας στο χειρισμό της κάμερας

			Χειρισμός κάμερας (1 ¹ σμαθ ²)			Σύνολο
			Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	
Χειρισμός κάμερας	Ικανότητες	Αριθμός	2	7	3	12
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	13,30%	20,00%	15,80%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	2,90%	10,10%	4,30%	17,40%
	Γνώσεις	Αριθμός	2	5	0	7
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	13,30%	14,30%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	2,90%	7,20%	0,00%	10,10%
	Προσπάθεια	Αριθμός	6	4	3	13
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	40,00%	11,40%	15,80%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	8,70%	5,80%	4,30%	18,80%
	Πρωτότυπες ιδέες	Αριθμός	0	0	1	1
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	0,00%	5,30%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	0,00%	1,40%	1,40%
	Χρόνος	Αριθμός	1	7	3	11
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	6,70%	20,00%	15,80%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,40%	10,10%	4,30%	15,90%
	Συνεργασία	Αριθμός	2	3	2	7
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	13,30%	8,60%	10,50%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	2,90%	4,30%	2,90%	10,10%
	Ενδιαφέρον	Αριθμός	1	4	2	7
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	6,70%	11,40%	10,50%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,40%	5,80%	2,90%	10,10%
	Προσπάθεια, ικανότητες, γνώσεις και πρωτότυπες ιδέες των άλλων μελών της ομάδας	Αριθμός	0	2	2	4
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	5,70%	10,50%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	2,90%	2,90%	5,80%
	Χώροι γυρισμάτων	Αριθμός	1	3	3	7
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	6,70%	8,60%	15,80%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,40%	4,30%	4,30%	10,10%

¹ βλέπε αντίστοιχες ερωτήσεις Παρατήρηματος

² στόχοι μάθησης

Όσον αφορά στις αποδόσεις αποτυχίας, το 40,00% των αποδόσεων (δηλαδή οι 6 από τις 15), είχαν σχέση με την ελλιπή προσπάθεια των μαθητών. Από την άλλη μεριά, η επιτυχία αποδόθηκε κατά κύριο λόγο στις ικανότητες των μαθητών και στο χρόνο που είχαν στη διάθεσή τους με ποσοστό 20,00% αντίστοιχα (δηλαδή 7 στις 35

αποδόσεις για κάθε περίπτωση), καθώς επίσης και στις γνώσεις που απέκτησαν μέσα από τη διαδικασία δημιουργίας της ταινίας με ποσοστό 14,30% (δηλαδή 5 στις 35 αποδόσεις). Οι μαθητές που θεώρησαν ότι ούτε πέτυχαν ούτε απέτυχαν απέδωσαν την ουδέτερη απάντησή τους στις ικανότητές τους, στην προσπάθεια που κατέβαλαν, στο χρόνο που είχαν στη διάθεσή τους και στο χώρο που είχαν για γύρισμα, με ποσοστό 15,80% σε κάθε περίπτωση (δηλαδή με 3 στις 19 αποδόσεις κάθε φορά). Τα παραπάνω αποτελέσματα έδειξαν ότι οι μαθητές έτειναν να αποδίδουν την αποτυχία τους στο χειρισμό της κάμερας κυρίως σε εσωτερικούς, μη σταθερούς αλλά ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν η προσπάθεια που κατέβαλαν και την επιτυχία τους σε εσωτερικούς, σταθερούς και μη ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν οι ικανότητές τους.

Στη συνέχεια, υπολογίστηκαν ο αριθμός και το ποσοστό των μαθητών που δήλωσαν αποτυχία, επιτυχία ή έδωσαν ουδέτερη απάντηση σχετικά με το στήσιμο της ταινίας, καθώς και ο αριθμός και το ποσοστό των αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντηση (βλέπε Πίνακα 3).

Πίνακας 3 Αριθμοί και ποσοστά μαθητών και αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία και την ουδέτερη απάντηση στο στήσιμο της ταινίας

	Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	Σύνολο
Αριθμός μαθητών (N)	4	23	17	44
Ποσοστό μαθητών (%)	9,09	52,27	38,64	100,00
Αριθμός αιτιακών αποδόσεων (N)	4	41	22	67
Ποσοστό αιτιακών αποδόσεων (%)	6,00	61,20	32,80	100,00

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 3, οι μαθητές της πειραματικής ομάδας έκαναν για το στήσιμο της ταινίας 4 αιτιακές αποδόσεις αποτυχίας, 41 αιτιακές αποδόσεις επιτυχίας και 22 ουδέτερες αιτιακές αποδόσεις.

Έπειτα, διερευνήθηκαν οι λόγοι στους οποίους οι μαθητές απέδωσαν την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντησή τους για το στήσιμο της ταινίας μικρού μήκους που έπρεπε να φτιάξουν (βλέπε Πίνακα 4).

Πίνακας 4 Αιτιακές αποδόσεις των μαθητών της πειραματικής ομάδας στο στήσιμο της ταινίας

			Στήσιμο ταινίας (2 ¹ σμαθ ²)			Σύνολο
			Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	
Στήσιμο ταινίας	Ικανότητες	Αριθμός	2	4	3	9
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	50,00%	9,80%	13,60%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	3,00%	6,00%	4,50%	13,40%
	Γνώσεις	Αριθμός	0	7	1	8
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	17,10%	4,50%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	10,40%	1,50%	11,90%
	Προσπάθεια	Αριθμός	1	5	6	12
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	25,00%	12,20%	27,30%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,50%	7,50%	9,00%	17,90%
	Πρωτότυπες ιδέες	Αριθμός	0	4	0	4
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	9,80%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	6,00%	0,00%	6,00%
	Χρόνος	Αριθμός	1	7	1	9
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	25,00%	17,10%	4,50%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,50%	10,40%	1,50%	13,40%
	Συνεργασία	Αριθμός	0	6	5	11
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	14,60%	22,70%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	9,00%	7,50%	16,40%
	Ενδιαφέρον	Αριθμός	0	4	2	6
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	9,80%	9,10%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	6,00%	3,00%	9,00%
	Τύχη	Αριθμός	0	1	0	1
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	2,40%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	1,50%	0,00%	1,50%
	Προσπάθεια, ικανότητες, γνώσεις και πρωτότυπες ιδέες των άλλων μελών της ομάδας	Αριθμός	0	3	2	5
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	7,30%	9,10%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	4,50%	3,00%	7,50%
	Καιρικές συνθήκες	Αριθμός	0	0	1	1
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	0,00%	4,50%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	0,00%	1,50%	1,50%
	Χώροι γυρισμάτων	Αριθμός	0	0	1	1
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	0,00%	4,50%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	0,00%	1,50%	1,50%

¹ βλέπε αντίστοιχες ερωτήσεις Παραρτήματος

² στόχοι μάθησης

Στις αποδόσεις αποτυχίας, το 50,00% των αποδόσεων (δηλαδή οι 2 από τις 4), αφορούσε στις ικανότητες των μαθητών, το 25,00% (δηλαδή η 1 από τις 4) στην προσπάθεια που κατέβαλαν και επίσης το 25,00% στο χρόνο που είχαν στη διάθεσή τους. Η επιτυχία αποδόθηκε κατά κύριο λόγο στις γνώσεις που απέκτησαν οι μαθητές

μέσα από τη διαδικασία δημιουργίας της ταινίας και στο χρόνο που είχαν στη διάθεσή τους με ποσοστό 17,10% αντίστοιχα (δηλαδή 7 στις 41 αποδόσεις για κάθε περίπτωση), καθώς επίσης και στη συνεργασία με τα υπόλοιπα μέλη της ομάδας τους με ποσοστό 14,60% (δηλαδή 6 στις 41 αποδόσεις). Οι μαθητές που θεώρησαν ότι ούτε πέτυχαν ούτε απέτυχαν απέδωσαν την ουδέτερη απάντησή τους στην προσπάθεια που κατέβαλαν, με ποσοστό 27,30% (δηλαδή με 6 στις 22 αποδόσεις κάθε) και στη συνεργασία με τα άλλα μέλη της ομάδας τους, με ποσοστό 22,70% (δηλαδή με 5 στις 22 αποδόσεις). Τα παραπάνω αποτελέσματα έδειξαν ότι οι μαθητές είχαν την τάση να αποδίδουν την αποτυχία τους στο στήσιμο της ταινίας σε εσωτερικούς, μη σταθερούς αλλά ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν η προσπάθεια που κατέβαλαν και ο χρόνος που είχαν στη διάθεσή τους αλλά και σε εσωτερικούς, σταθερούς και μη ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν οι ικανότητές τους και την επιτυχία τους κατά κύριο λόγο σε εσωτερικούς, μη σταθερούς αλλά ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν οι γνώσεις τους και ο χρόνος που είχαν στη διάθεσή τους.

Ακολούθως, υπολογίστηκαν ο αριθμός και το ποσοστό των μαθητών που δήλωσαν αποτυχία, επιτυχία ή έδωσαν ουδέτερη απάντηση σχετικά με τη δημιουργία σεναρίων, καθώς και ο αριθμός και το ποσοστό των αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντηση (βλέπε Πίνακα 5).

Πίνακας 5 Αριθμοί και ποσοστά μαθητών και αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία και την ουδέτερη απάντηση στη δημιουργία σεναρίων

	Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	Σύνολο
Αριθμός μαθητών (N)	12	23	9	44
Ποσοστό μαθητών (%)	27,27	52,27	20,45	100,00
Αριθμός αιτιακών αποδόσεων (N)	14	39	11	64
Ποσοστό αιτιακών αποδόσεων (%)	21,90	60,90	17,20	100,00

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 5, οι μαθητές της πειραματικής ομάδας έκαναν για τη δημιουργία σεναρίων 64 αιτιακές αποδόσεις με πιο συχνές τις αποδόσεις επιτυχίας που αποτελούσαν το 60,90% του συνόλου των αποδόσεων (δηλαδή 39 από τις 64).

Έπειτα, διερευνήθηκαν οι λόγοι στους οποίους οι μαθητές απέδωσαν την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντησή τους για τη δημιουργία σεναρίων (βλέπε Πίνακα 6).

Πίνακας 6 Αιτιακές αποδόσεις των μαθητών της πειραματικής ομάδας στη δημιουργία σεναρίων

			Δημιουργία σεναρίων (3 ¹ σπμαθ ²)			Σύνολο
			Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	
Δημιουργία σεναρίων	Ικανότητες	Αριθμός	2	6	2	10
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	14,30%	15,40%	18,20%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	3,10%	9,40%	3,10%	15,60%
	Γνώσεις	Αριθμός	1	4	2	7
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	7,10%	10,30%	18,20%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,60%	6,30%	3,10%	10,90%
	Προσπάθεια	Αριθμός	3	5	2	10
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	21,40%	12,80%	18,20%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	4,70%	7,80%	3,10%	15,60%
	Πρωτότυπες ιδέες	Αριθμός	1	7	0	8
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	7,10%	17,90%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,60%	10,90%	0,00%	12,50%
	Χρόνος	Αριθμός	2	5	3	10
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	14,30%	12,80%	27,30%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	3,10%	7,80%	4,70%	15,60%
	Συνεργασία	Αριθμός	3	3	2	8
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	21,40%	7,70%	18,20%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	4,70%	4,70%	3,10%	12,50%
	Ενδιαφέρον	Αριθμός	1	2	0	3
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	7,10%	5,10%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,60%	3,10%	0,00%	4,70%
	Τύχη	Αριθμός	1	1	0	2
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	7,10%	2,60%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,60%	1,60%	0,00%	3,10%
	Προσπάθεια , ικανότητες, γνώσεις και πρωτότυπες ιδέες των άλλων μελών της ομάδας	Αριθμός	0	5	0	5
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	12,80%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου				
	Καιρικές συνθήκες	Αριθμός	0	1	0	1
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	2,60%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	1,60%	0,00%	1,60%

¹ βλέπε αντίστοιχες ερωτήσεις Παραρτήματος

² στόχοι μάθησης

Η αποτυχία αποδόθηκε στην ελλιπή προσπάθεια των μαθητών, όπως και στην προβληματική συνεργασία με τα υπόλοιπα μέλη της ομάδας τους με ποσοστό 21,40% (δηλαδή με 3 στις 14 αποδόσεις) αντίστοιχα. Από την άλλη μεριά, η επιτυχία αποδόθηκε κατά κύριο λόγο στις πρωτότυπες ιδέες των μαθητών με ποσοστό 17,00% (δηλαδή με 7 στις 39 αποδόσεις) και στις ικανότητές τους με ποσοστό 15,40% (δηλαδή με 6 στις 39 αποδόσεις). Οι μαθητές που θεώρησαν ότι ούτε πέτυχαν ούτε

απέτυχαν απέδωσαν την ουδέτερη απάντησή τους στο χρόνο που είχαν στη διάθεσή τους, με ποσοστό 27,30% (δηλαδή με 3 στις 11 αποδόσεις). Από τα παραπάνω αποτελέσματα προέκυψε ότι οι μαθητές έτειναν να αποδίδουν κυρίως την αποτυχία τους στη δημιουργία σεναρίων σε εσωτερικούς, μη σταθερούς αλλά ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν η προσπάθεια που κατέβαλαν και τη επιτυχία τους σε εσωτερικούς, σταθερούς και μη ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν οι πρωτότυπες ιδέες και οι ικανότητές τους.

Στη συνέχεια, υπολογίστηκαν ο αριθμός και το ποσοστό των μαθητών που δήλωσαν αποτυχία, επιτυχία ή έδωσαν ουδέτερη απάντηση σχετικά με τις κατάλληλες επιλογές που θα έπρεπε να κάνουν για τη δημιουργία της ταινίας, καθώς και ο αριθμός και το ποσοστό των αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντηση (βλέπε Πίνακα 7).

Πίνακας 7 Αριθμοί και ποσοστά μαθητών και αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία και την ουδέτερη απάντηση στις κατάλληλες επιλογές

	Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	Σύνολο
Αριθμός μαθητών (N)	7	20	17	44
Ποσοστό μαθητών (%)	15,91	45,45	38,64	100,00
Αριθμός αιτιακών αποδόσεων (N)	11	32	16	59
Ποσοστό αιτιακών αποδόσεων (%)	18,60	54,20	27,10	100,00

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 7, οι μαθητές της πειραματικής ομάδας έκαναν για τις κατάλληλες επιλογές κατά τη δημιουργία της ταινίας 11 αιτιακές αποδόσεις αποτυχίας, 32 αιτιακές αποδόσεις επιτυχίας και 16 ουδέτερες αιτιακές αποδόσεις.

Εν συνεχεία, διερευνήθηκαν οι λόγοι στους οποίους οι μαθητές απέδωσαν την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντησή τους για τις κατάλληλες επιλογές (βλέπε Πίνακα 8).

Πίνακας 8 Αιτιακές αποδόσεις των μαθητών της πειραματικής ομάδας στις κατάλληλες επιλογές

			Κατάλληλες επιλογές (4 ¹ σμαθ ²)			
			Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	Σύνολο
Κατάλληλες επιλογές	Ικανότητες	Αριθμός	0	2	2	4
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	6,30%	12,50%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	3,40%	3,40%	6,80%
	Γνώσεις	Αριθμός	4	0	3	7
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	36,40%	0,00%	18,8%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	6,80%	0,00%	5,10%	11,90%
	Προσπάθεια	Αριθμός	1	3	2	6
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	9,10%	9,40%	12,50%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,70%	5,10%	3,40%	10,20%
	Πρωτότυπες ιδέες	Αριθμός	0	2	0	2
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	6,30%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	3,40%	0,00%	3,40%
	Χρόνος	Αριθμός	2	6	2	10
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	18,20%	18,80%	12,50%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	3,40%	10,20%	3,40%	16,90%
	Συνεργασία	Αριθμός	1	5	3	9
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	9,10%	15,60%	18,80%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,70%	8,50%	5,10%	15,30%
	Ενδιαφέρον	Αριθμός	0	3	1	4
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	9,40%	6,30%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	5,10%	1,70%	6,80%
	Τύχη	Αριθμός	0	1	1	2
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	3,10%	6,30%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	1,70%	1,70%	3,40%
	Προσπάθεια, ικανότητες, γνώσεις και πρωτότυπες ιδέες των άλλων μελών της ομάδας	Αριθμός	1	8	1	10
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	9,10%	25,00%	6,30%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,70%	13,60%	1,70%	16,90%
	Καιρικές συνθήκες	Αριθμός	0	0	1	1
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	0,00%	6,30%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	0,00%	1,70%	1,70%
	Χώροι γυρισμάτων	Αριθμός	2	2	0	4
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	18,20%	6,30%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	3,40%	3,40%	0,00%	6,80%

¹ βλέπε αντίστοιχες ερωτήσεις Παραρτήματος

² στόχοι μάθησης

Στις αποδόσεις αποτυχίας, το 36,40% των αποδόσεων (δηλαδή οι 4 από τις 11), αφορούσαν στις γνώσεις που απέκτησαν οι μαθητές κατά τη διαδικασία δημιουργίας της ταινίας. Η επιτυχία αποδόθηκε κατά κύριο λόγο στην προσπάθεια, στις ικανότητες, στις γνώσεις και στις πρωτότυπες ιδέες των άλλων μελών της ομάδας με ποσοστό 25,00% (δηλαδή 8 στις 32 αποδόσεις). Οι μαθητές που θεώρησαν ότι ούτε πέτυχαν ούτε απέτυχαν απέδωσαν την ουδέτερη απάντησή τους τόσο στις γνώσεις που απέκτησαν κατά τη διαδικασία δημιουργίας της ταινίας όσο και στη συνεργασία με τα άλλα μέλη της ομάδας τους, με ποσοστό 18,80% αντίστοιχα (δηλαδή με 3 στις 16 αποδόσεις για κάθε περίπτωση). Τα παραπάνω αποτελέσματα έδειξαν ότι οι μαθητές είχαν την τάση να αποδίδουν την αποτυχία τους στις κατάλληλες επιλογές σε εσωτερικούς, μη σταθερούς αλλά ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν οι γνώσεις τους και την επιτυχία τους κατά κύριο λόγο σε εξωτερικούς και μη ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν η προσπάθεια, οι ικανότητες, οι γνώσεις και οι πρωτότυπες ιδέες των άλλων μελών της ομάδας τους.

Για τη δημιουργικότητα, δηλαδή κατά πόσο οι μαθητές κατόρθωσαν να γίνουν περισσότερο δημιουργικοί, υπολογίστηκαν ο αριθμός και το ποσοστό των μαθητών που δήλωσαν αποτυχία, επιτυχία ή έδωσαν ουδέτερη απάντηση, καθώς και ο αριθμός και το ποσοστό των αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντηση (βλέπε Πίνακα 9).

Πίνακας 9 Αριθμοί και ποσοστά μαθητών και αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία και την ουδέτερη απάντηση στη δημιουργικότητα

	Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	Σύνολο
Αριθμός μαθητών (N)	6	31	7	44
Ποσοστό μαθητών (%)	13,64	70,45	15,91	100,00
Αριθμός αιτιακών αποδόσεων (N)	8	45	6	59
Ποσοστό αιτιακών αποδόσεων (%)	13,60	76,30	10,20	100,00

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 9, οι μαθητές της πειραματικής ομάδας έκαναν για τη δημιουργικότητα, δηλαδή το να γίνουν περισσότερο δημιουργικοί, 59 αιτιακές αποδόσεις με πιο συχνές τις αποδόσεις επιτυχίας που αποτελούσαν το 76,30% του συνόλου των αποδόσεων (δηλαδή 45 από τις 59).

Στη συνέχεια, διερευνήθηκαν οι λόγοι στους οποίους οι μαθητές απέδωσαν την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντησή τους για τη δημιουργικότητα (βλέπε Πίνακα 10).

Πίνακας 10 Αιτιακές αποδόσεις των μαθητών της πειραματικής ομάδας στη δημιουργικότητα

			Δημιουργικότητα (5 ¹ σμαθ ²)			Σύνολο
			Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	
Δημιουργικότητα	Ικανότητες	Αριθμός	1	5	2	8
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	12,50%	11,10%	33,30%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,70%	8,50%	3,40%	13,60%
	Γνώσεις	Αριθμός	1	3	1	5
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	12,50%	6,70%	16,70%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,70%	5,10%	1,70%	8,50%
	Προσπάθεια	Αριθμός	0	7	0	7
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	15,60%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	11,90%	0,00%	11,90%
	Πρωτότυπες ιδέες	Αριθμός	2	7	0	9
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	25,00%	15,60%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	3,40%	11,90%	0,00%	15,30%
	Χρόνος	Αριθμός	1	12	0	13
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	12,50%	26,70%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,70%	20,30%	0,00%	22,00%
	Συνεργασία	Αριθμός	1	4	0	5
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	12,50%	8,90%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,70%	6,80%	0,00%	8,50%
	Ενδιαφέρον	Αριθμός	1	2	0	3
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	12,50%	4,40%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,70%	3,40%	0,00%	5,10%
	Τύχη	Αριθμός	1	1	0	2
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	12,50%	2,20%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,70%	1,70%	0,00%	3,40%
	Προσπάθεια, ικανότητες, γνώσεις και πρωτότυπες ιδέες των άλλων μελών της ομάδας	Αριθμός	0	1	2	3
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	2,20%	33,30%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	1,70%	3,40%	5,10%
	Καιρικές συνθήκες	Αριθμός	0	1	0	1
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	2,20%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	1,70%	0,00%	1,70%
	Χώροι γυρισμάτων	Αριθμός	0	2	1	3
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	4,40%	16,70%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	3,40%	1,70%	5,10%

¹ βλέπε αντίστοιχες ερωτήσεις Παραρτήματος

² στόχοι μάθησης

Η αποτυχία αποδόθηκε στην έλλειψη πρωτότυπων ιδεών από τους μαθητές, με ποσοστό 25,00% (δηλαδή με 2 στις 8 αποδόσεις). Η επιτυχία αποδόθηκε κατά κύριο λόγο στο χρόνο που είχαν οι μαθητές στη διάθεσή τους, με ποσοστό 26,70% (δηλαδή με 12 στις 45 αποδόσεις) και δευτερευόντως στην προσπάθεια που κατέβαλαν και στις πρωτότυπες ιδέες που είχαν με ποσοστό 15,60% αντίστοιχα για κάθε περίπτωση (δηλαδή με 7 στις 45 αποδόσεις). Οι μαθητές που θεώρησαν ότι ούτε πέτυχαν ούτε απέτυχαν απέδωσαν την ουδέτερη απάντησή τους στις ικανότητές τους όπως και στην προσπάθεια, στις ικανότητες, στις γνώσεις και στις πρωτότυπες ιδέες των άλλων μελών της ομάδας με ποσοστό 33,30% (δηλαδή με 2 στις 11 αποδόσεις). Από τα παραπάνω αποτελέσματα προέκυψε ότι οι μαθητές είχαν την τάση να αποδίδουν κυρίως την αποτυχία τους στη δημιουργικότητα σε εσωτερικούς, σταθερούς και μη ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν οι πρωτότυπες ιδέες τους και την επιτυχία τους τόσο σε εσωτερικούς, μη σταθερούς και ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν ο χρόνος που διέθεταν και η προσπάθεια που κατέβαλαν όσο και σε εσωτερικούς, σταθερούς και μη ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν οι πρωτότυπες ιδέες που είχαν.

Για την αντιμετώπιση των εμποδίων, υπολογίστηκαν ο αριθμός και το ποσοστό των μαθητών που δήλωσαν αποτυχία, επιτυχία ή έδωσαν ουδέτερη απάντηση, καθώς και ο αριθμός και το ποσοστό των αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντηση (βλέπε Πίνακα 11).

Πίνακας 11 Αριθμοί και ποσοστά μαθητών και αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία και την ουδέτερη απάντηση στην αντιμετώπιση εμποδίων

	Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	Σύνολο
Αριθμός μαθητών (N)	6	28	10	44
Ποσοστό μαθητών (%)	13,64	63,64	22,73	100,00
Αριθμός αιτιακών αποδόσεων (N)	7	41	10	58
Ποσοστό αιτιακών αποδόσεων (%)	12,10	70,70	17,20	100,00

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 11, οι μαθητές της πειραματικής ομάδας έκαναν για την αντιμετώπιση εμποδίων 7 αιτιακές αποδόσεις αποτυχίας, 41 αιτιακές αποδόσεις επιτυχίας και 10 ουδέτερες αιτιακές αποδόσεις.

Στη συνέχεια, διερευνήθηκαν οι λόγοι στους οποίους οι μαθητές απέδωσαν την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντησή τους για την αντιμετώπιση των εμποδίων που προέκυψαν (βλέπε Πίνακα 12).

Πίνακας 12 Αιτιακές αποδόσεις των μαθητών της πειραματικής ομάδας στην αντιμετώπιση εμποδίων

			Αντιμετώπιση εμποδίων (6 ¹ σμαθ ²)			Σύνολο
			Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	
Αντιμετώπιση εμποδίων	Ικανότητες	Αριθμός	1	6	2	9
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	14,30%	14,60%	20,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,70%	10,30%	3,40%	15,50%
	Γνώσεις	Αριθμός	1	3	0	4
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	14,30%	7,30%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,70%	5,20%	0,00%	6,90%
	Προσπάθεια	Αριθμός	2	7	2	11
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	28,60%	17,10%	20,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	3,40%	12,10%	3,40%	19,00%
	Πρωτότυπες ιδέες	Αριθμός	0	1	0	1
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	2,40%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	1,70%	0,00%	1,70%
	Χρόνος	Αριθμός	0	2	2	4
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	4,90%	20,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	3,40%	3,40%	6,90%
	Συνεργασία	Αριθμός	0	9	2	11
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	22,00%	20,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	15,50%	3,40%	19,00%
	Ενδιαφέρον	Αριθμός	2	1	0	3
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	28,60%	2,40%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	3,40%	1,70%	0,00%	5,20%
	Τύχη	Αριθμός	0	2	0	2
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	4,90%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	3,40%	0,00%	3,40%
	Προσπάθεια, ικανότητες, γνώσεις και πρωτότυπες ιδέες των άλλων μελών της ομάδας	Αριθμός	1	4	2	7
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	14,30%	9,80%	20,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,70%	6,90%	3,40%	12,10%
	Καιρικές συνθήκες	Αριθμός	0	3	0	3
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	7,30%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	5,20%	0,00%	5,20%
	Χώροι γυρισμάτων	Αριθμός	0	3	0	3
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	7,30%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	5,20%	0,00%	5,20%

¹ βλέπε αντίστοιχες ερωτήσεις Παραρτήματος ² στόχοι μάθησης

Η αποτυχία αποδόθηκε τόσο στην ελλιπή προσπάθεια από την πλευρά των μαθητών όσο και στο περιορισμένο ενδιαφέρον τους με ποσοστό 28,60% για κάθε απόδοση (δηλαδή 2 στις 7 αποδόσεις). Από την άλλη μεριά, η επιτυχία αποδόθηκε κατά κύριο λόγο στη συνεργασία μέσα στην ομάδα με ποσοστό 22,00% (δηλαδή 9 στις 41 αποδόσεις) και κατά δεύτερο λόγο στην προσπάθεια που κατέβαλαν οι μαθητές με ποσοστό 17,10% (δηλαδή 7 στις 41 αποδόσεις) και στις ικανότητές τους με ποσοστό 14,60% (δηλαδή 6 στις 41 αποδόσεις). Οι μαθητές που θεώρησαν ότι ούτε πέτυχαν ούτε απέτυχαν απέδωσαν την ουδέτερη απάντησή τους στις ικανότητές τους, στην προσπάθεια που κατέβαλαν, στο χρόνο που είχαν στη διάθεσή τους, στη συνεργασία που είχαν με τα άλλα μέλη της ομάδας τους και στην προσπάθεια, στις ικανότητες, στις γνώσεις και στις πρωτότυπες ιδέες των τελευταίων με ποσοστό 20,00% σε κάθε περίπτωση (δηλαδή με 2 στις 10 αποδόσεις κάθε φορά). Τα παραπάνω αποτελέσματα έδειξαν ότι οι μαθητές έτειναν να αποδίδουν την αποτυχία τους στην αντιμετώπιση εμποδίων κυρίως σε εσωτερικούς, μη σταθερούς αλλά ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν η προσπάθεια που κατέβαλαν και σε εσωτερικούς, μη σταθερούς και μη ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν το ενδιαφέρον τους για κάτι συγκεκριμένο. Ακόμη, έτειναν να αποδίδουν τη επιτυχία τους σε εξωτερικούς, μη σταθερούς και μη ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν η συνεργασία με τους συμμαθητές τους, σε εσωτερικούς, μη σταθερούς ταυτόχρονα όμως ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν η προσπάθεια που κατέβαλαν αλλά και σε εσωτερικούς, σταθερούς και μη ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν οι ικανότητές τους.

Για τις διαδικασίες στοχασμού, δηλαδή κατά πόσο οι μαθητές κατάφεραν να σκεφτούν, να αμφιβάλουν και να αναζητήσουν στα πλαίσια δημιουργίας της ταινίας, υπολογίστηκαν ο αριθμός και το ποσοστό των μαθητών που δήλωσαν αποτυχία, επιτυχία ή έδωσαν ουδέτερη απάντηση, καθώς και ο αριθμός και το ποσοστό των αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντηση (βλέπε Πίνακα 13).

Πίνακας 13 Αριθμοί και ποσοστά μαθητών και αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία και την ουδέτερη απάντηση στις διαδικασίες στοχασμού

	Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	Σύνολο
Αριθμός μαθητών (N)	5	24	15	44
Ποσοστό μαθητών (%)	11,36	54,55	34,09	100,00
Αριθμός αιτιακών αποδόσεων (N)	4	28	18	50
Ποσοστό αιτιακών αποδόσεων (%)	8,00	56,00	36,00	100,00

Οι μαθητές της πειραματικής ομάδας έκαναν για τις διαδικασίες στοχασμού 4 αιτιακές αποδόσεις αποτυχίας, 28 αιτιακές αποδόσεις επιτυχίας και 18 ουδέτερες αιτιακές αποδόσεις.

Έπειτα, διερευνήθηκαν οι λόγοι στους οποίους οι μαθητές απέδωσαν την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντησή τους για την αντιμετώπιση των εμποδίων που προέκυψαν (βλέπε Πίνακα 14).

Πίνακας 14 Αιτιακές αποδόσεις των μαθητών της πειραματικής ομάδας στις διαδικασίες στοχασμού

			Διαδικασίες στοχασμού (7 ¹ στμαθ ²)			
			Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	Σύνολο
Διαδικασίες στοχασμού	Ικανότητες	Αριθμός	0	5	3	8
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	17,90%	16,70%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	10,00%	6,00%	16,00%
	Γνώσεις	Αριθμός	0	4	2	6
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	14,30%	11,10%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	8,00%	4,00%	12,00%
	Προσπάθεια	Αριθμός	1	5	6	12
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	25,0%	17,90%	33,30%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	2,00%	10,00%	12,00%	24,00%
	Χρόνος	Αριθμός	0	1	1	2
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	3,60%	5,60%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	2,00%	2,00%	4,00%
	Συνεργασία	Αριθμός	0	6	2	8
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	21,40%	11,10%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	12,00%	4,00%	16,00%
	Ενδιαφέρον	Αριθμός	2	2	1	5
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	50,00%	7,10%	5,60%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	4,00%	4,00%	2,00%	10,00%
	Τύχη	Αριθμός	0	0	1	1
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	0,00%	5,60%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	0,00%	2,00%	2,00%
	Προσπάθεια, ικανότητες, γνώσεις και πρωτότυπες ιδέες των άλλων μελών της ομάδας	Αριθμός	1	3	1	5
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	25,00%	10,70%	5,60%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	2,00%	6,00%	2,00%	10,00%
	F.7Καιρικές συνθήκες	Αριθμός	0	1	1	2
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	3,60%	5,60%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	2,00%	2,00%	4,00%
	Χώροι γυρισμάτων	Αριθμός	0	1	0	1
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	3,60%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	2,00%	0,00%	2,00%

¹ βλέπε αντίστοιχες ερωτήσεις Παραρτήματος

² στόχοι μάθησης

Η αποτυχία αποδόθηκε στο περιορισμένο ενδιαφέρον των μαθητών με ποσοστό 50,00% (δηλαδή 2 στις 4 αποδόσεις). Από την άλλη μεριά, η επιτυχία αποδόθηκε κατά κύριο λόγο στη συνεργασία μέσα στην ομάδα με ποσοστό 21,40% (δηλαδή 6 στις 28 αποδόσεις) και κατά δεύτερο λόγο στην προσπάθεια που κατέβαλαν οι μαθητές και στις ικανότητές τους με ποσοστό 17,90% σε κάθε περίπτωση (δηλαδή 5 στις 28 αποδόσεις κάθε φορά). Οι μαθητές που θεώρησαν ότι ούτε πέτυχαν ούτε απέτυχαν απέδωσαν την ουδέτερη απάντησή τους στην προσπάθεια που κατέβαλαν με ποσοστό 33,30% (δηλαδή με 6 στις 18 αποδόσεις). Τα παραπάνω αποτελέσματα έδειξαν ότι οι μαθητές έτειναν να αποδίδουν την αποτυχία τους στην αντιμετώπιση εμποδίων κυρίως σε εσωτερικούς, μη σταθερούς και μη ελέγξιμους παράγοντες όπως είναι το ενδιαφέρον τους για κάτι συγκεκριμένο. Ακόμη, έτειναν να αποδίδουν τη επιτυχία τους σε εξωτερικούς, μη σταθερούς και μη ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν η συνεργασία με τους συμμαθητές τους, σε εσωτερικούς, μη σταθερούς ταυτόχρονα όμως ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν η προσπάθεια που κατέβαλαν αλλά και σε εσωτερικούς, σταθερούς και μη ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν οι ικανότητές τους.

Για τη συνεργασία με τα υπόλοιπα μέλη της ομάδας τους, υπολογίστηκαν ο αριθμός και το ποσοστό των μαθητών που δήλωσαν αποτυχία, επιτυχία ή έδωσαν ουδέτερη απάντηση, καθώς και ο αριθμός και το ποσοστό των αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντηση (βλέπε Πίνακα 15).

Πίνακας 15 Αριθμοί και ποσοστά μαθητών και αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία και την ουδέτερη απάντηση στη συνεργασία

	Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	Σύνολο
Αριθμός μαθητών (N)	5	31	8	44
Ποσοστό μαθητών (%)	11,36	70,45	18,18	100,00
Αριθμός αιτιακών αποδόσεων (N)	6	38	11	55
Ποσοστό αιτιακών αποδόσεων (%)	10,90	69,10	20,00	100,00

Οι μαθητές της πειραματικής ομάδας έκαναν για τη συνεργασία 55 αποδόσεις με πιο συχνές τις αποδόσεις επιτυχίας με ποσοστό 69,10% (δηλαδή 38 αποδόσεις σε σύνολο 55).

Έπειτα, διερευνήθηκαν οι λόγοι στους οποίους οι μαθητές απέδωσαν την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντησή τους για τη συνεργασία με τα υπόλοιπα μέλη της ομάδας τους (βλέπε Πίνακα 16).

Πίνακας 16 Αιτιακές αποδόσεις των μαθητών της πειραματικής ομάδας στη συνεργασία

			Συνεργασία (8 ¹ στμαθ ²)			Σύνολο
			Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	
Συνεργασία	Ικανότητες	Αριθμός	0	5	1	6
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	13,20%	9,10%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	9,10%	1,80%	10,90%
	Γνώσεις	Αριθμός	0	3	1	4
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	7,90%	9,10%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	5,50%	1,80%	7,30%
	Προσπάθεια	Αριθμός	2	4	1	7
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	33,30%	10,50%	9,10%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	3,60%	7,30%	1,80%	12,70%
	Χρόνος	Αριθμός	0	2	1	3
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	5,30%	9,10%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	3,60%	1,80%	5,50%
	Συνεργασία Ενδιαφέρον	Αριθμός	0	10	3	13
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	26,30%	27,30%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	18,20%	5,50%	23,60%
		Αριθμός	1	4	2	7
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	16,70%	10,50%	18,20%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,80%	7,30%	3,60%	12,70%
	Τύχη	Αριθμός	1	1	0	2
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	16,70%	2,60%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,80%	1,80%	0,00%	3,60%
	Προσπάθεια, ικανότητες, γνώσεις και πρωτότυπες ιδέες των άλλων μελών της ομάδας	Αριθμός	2	9	1	12
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	33,30%	23,70%	9,10%	
		% ποσοστό επί του συνόλου				
	Καιρικές συνθήκες		3,60%	16,40%	1,80%	21,80%
		Αριθμός	0	0	1	1
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	0,00%	9,10%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	0,00%	1,80%	1,80%

¹ βλέπε αντίστοιχες ερωτήσεις Παραρτήματος

² στόχοι μάθησης

Η αποτυχία αποδόθηκε τόσο στην ελλιπή προσπάθεια από την πλευρά των μαθητών όσο και στην προσπάθεια, στις ικανότητες, στις γνώσεις και στις πρωτότυπες ιδέες των άλλων μελών της ομάδας με ποσοστό 33,30% για κάθε περίπτωση (δηλαδή 2 στις 6 αποδόσεις). Η επιτυχία αποδόθηκε κυρίως στη

συνεργασία μέσα στην ομάδα με ποσοστό 26,30% (δηλαδή 10 στις 38 αποδόσεις) και στην προσπάθεια, στις ικανότητες, στις γνώσεις και στις πρωτότυπες ιδέες των άλλων μελών της ομάδας με ποσοστό 23,70% (δηλαδή 9 στις 38 αποδόσεις) και δευτερευόντως στις ικανότητες των μαθητών με ποσοστό 13,20% (δηλαδή 5 στις 38 αποδόσεις). Οι μαθητές που θεώρησαν ότι ούτε πέτυχαν ούτε απέτυχαν απέδωσαν την ουδέτερη απάντησή τους στη συνεργασία που είχαν με τα άλλα μέλη της ομάδας τους με ποσοστό 27,30% (δηλαδή με 3 στις 11 αποδόσεις). Από τα παραπάνω αποτελέσματα προέκυψε ότι οι μαθητές έτειναν να αποδίδουν την αποτυχία τους στη συνεργασία τόσο σε εσωτερικούς, μη σταθερούς αλλά ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν η προσπάθεια που κατέβαλαν αλλά και σε εξωτερικούς και μη ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν η προσπάθεια, οι ικανότητες, οι γνώσεις και οι πρωτότυπες ιδέες των άλλων μελών της ομάδας. Ακόμη, είχαν την τάση να αποδίδουν τη επιτυχία τους σε εξωτερικούς μη ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν η συνεργασία με τους συμμαθητές τους ή η προσπάθεια, οι ικανότητες, οι γνώσεις και οι πρωτότυπες ιδέες των άλλων μελών της ομάδας τους αλλά και σε εσωτερικούς, σταθερούς και μη ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν οι ικανότητές τους.

Για την προσαρμογή στις συνθήκες δημιουργίας της ταινίας, υπολογίστηκαν ο αριθμός και το ποσοστό των μαθητών που δήλωσαν αποτυχία, επιτυχία ή έδωσαν ουδέτερη απάντηση, καθώς και ο αριθμός και το ποσοστό των αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντηση (βλέπε Πίνακα 17).

Πίνακας 17 Αριθμοί και ποσοστά μαθητών και αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία και την ουδέτερη απάντηση στην προσαρμογή

	Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	Σύνολο
Αριθμός μαθητών (N)	7	26	11	44
Ποσοστό μαθητών (%)	15,91	59,09	25,00	100,00
Αριθμός αιτιακών αποδόσεων (N)	10	35	13	58
Ποσοστό αιτιακών αποδόσεων (%)	17,20	60,30	22,40	100,00

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 17, οι μαθητές της πειραματικής ομάδας έκαναν για την προσαρμογή στις συνθήκες δημιουργίας της ταινίας 58 αποδόσεις με πιο συχνές τις αποδόσεις επιτυχίας με ποσοστό 60,3% (δηλαδή 35 αποδόσεις σε σύνολο 58).

Έπειτα, διερευνήθηκαν οι λόγοι στους οποίους οι μαθητές απέδωσαν την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντησή τους (βλέπε Πίνακα 18).

Πίνακας 18 Αιτιακές αποδόσεις των μαθητών της πειραματικής ομάδας στην προσαρμογή

			Προσαρμογή (9 ¹ σμαθ ²)			Σύνολο
			Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	
Προσαρμογή	Ικανότητες	Αριθμός	1	4	0	5
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	10,00%	11,40%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,70%	6,90%	0,00%	8,60%
	Γνώσεις	Αριθμός	2	2	1	5
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	20,00%	5,70%	7,70%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	3,40%	3,40%	1,70%	8,60%
	Προσπάθεια	Αριθμός	3	6	3	12
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	30,00%	17,10%	23,10%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	5,20%	10,30%	5,20%	20,70%
	Χρόνος	Αριθμός	1	5	2	8
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	10,00%	14,30%	15,40%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,70%	8,60%	3,40%	13,80%
	Συνεργασία	Αριθμός	0	3	3	6
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	8,60%	23,10%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	5,20%	5,20%	10,30%
	Ενδιαφέρον	Αριθμός	0	3	1	4
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	8,60%	7,70%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	5,20%	1,70%	6,90%
	Τύχη	Αριθμός	0	3	1	4
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	8,60%	7,70%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	5,20%	1,70%	6,90%
	Προσπάθεια, ικανότητες, γνώσεις και πρωτότυπες ιδέες των άλλων μελών της ομάδας	Αριθμός	3	5	1	9
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	30,00%	14,30%	7,70%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	5,20%	8,60%	1,70%	15,50%
	Καιρικές συνθήκες	Αριθμός	0	2	1	3
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	5,70%	7,70%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	3,40%	1,70%	5,20%
	Χώροι γυρισμάτων	Αριθμός	0	2	0	2
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	5,70%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	3,40%	0,00%	3,40%

¹ βλέπε αντίστοιχες ερωτήσεις Παραρτήματος

² στόχοι μάθησης

Οι μαθητές απέδωσαν την αποτυχία τους τόσο σε ελλιπή προσπάθεια όσο και στην προσπάθεια, στις ικανότητες, στις γνώσεις και στις πρωτότυπες ιδέες των άλλων μελών της ομάδας με ποσοστό 30,00% για κάθε περίπτωση (δηλαδή 3 στις 10 αποδόσεις). Η επιτυχία τους αποδόθηκε κυρίως στην προσπάθεια που κατέβαλαν με ποσοστό 17,10% (δηλαδή 6 στις 35 αποδόσεις) και δευτερευόντως στην προσπάθεια, στις ικανότητες, στις γνώσεις και στις πρωτότυπες ιδέες των άλλων μελών της ομάδας, καθώς και στο χρόνο που είχαν στη διάθεσή τους με ποσοστό 14,30% αντίστοιχα (δηλαδή 5 στις 35 αποδόσεις). Οι μαθητές που θεώρησαν ότι ούτε πέτυχαν ούτε απέτυχαν αποδίδουν την ουδέτερη απάντησή τους στη συνεργασία που είχαν με τα άλλα μέλη της ομάδας τους και στην προσπάθειά τους με ποσοστό 23,10% σε κάθε περίπτωση (δηλαδή με 3 στις 13 αποδόσεις). Από τα παραπάνω αποτελέσματα προέκυψε ότι οι μαθητές έτειναν να αποδίδουν την αποτυχία τους στην προσαρμογή τόσο σε εσωτερικούς, μη σταθερούς αλλά ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν η προσπάθεια που κατέβαλαν αλλά και σε εξωτερικούς και μη ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν η προσπάθεια, οι ικανότητες, οι γνώσεις και οι πρωτότυπες ιδέες των άλλων μελών της ομάδας. Ακόμη, έτειναν να αποδίδουν τη επιτυχία τους σε εσωτερικούς, μη σταθερούς αλλά ελέγξιμους παράγοντες όπως είναι η προσπάθεια που κατέβαλαν ή ο χρόνος που είχαν στη διάθεσή τους και σε εξωτερικούς μη ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν η προσπάθεια, οι ικανότητες, οι γνώσεις και οι πρωτότυπες ιδέες των άλλων μελών της ομάδας τους.

Για την προσωπική οπτική, δηλαδή κατά πόσο κατάφεραν οι μαθητές να μεταφέρουν στους άλλους τη δική τους πραγματικότητα, υπολογίστηκαν ο αριθμός και το ποσοστό των μαθητών που δήλωσαν αποτυχία, επιτυχία ή έδωσαν ουδέτερη απάντηση, καθώς και ο αριθμός και το ποσοστό των αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντηση (βλέπε Πίνακα 19).

Πίνακας 19 Αριθμοί και ποσοστά μαθητών και αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία και την ουδέτερη απάντηση στην προσωπική οπτική

	Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	Σύνολο
Αριθμός μαθητών (N)	7	31	6	44
Ποσοστό μαθητών (%)	15,91	70,45	13,64	100,00
Αριθμός αιτιακών αποδόσεων (N)	7	42	8	57
Ποσοστό αιτιακών αποδόσεων (%)	12,30	73,70	14,00	100,00

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 19, οι μαθητές της πειραματικής ομάδας έκαναν για την προσωπική οπτική 57 αποδόσεις με πιο συχνές τις αποδόσεις επιτυχίας με ποσοστό 63,70% (δηλαδή 42 αποδόσεις σε σύνολο 57).

Ακολούθως, διερευνήθηκαν οι λόγοι στους οποίους οι μαθητές απέδωσαν την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντησή τους για την προσωπική οπτική (βλέπε Πίνακα 20).

Πίνακας 20 Αιτιακές αποδόσεις των μαθητών της πειραματικής ομάδας στην προσωπική οπτική

			Προσωπική οπτική (10 ¹ σμαθ ²)			Σύνολο
			Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	
Προσωπική οπτική	Ικανότητες	Αριθμός	0	5	1	6
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	11,90%	12,50%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	8,80%	1,80%	10,50%
	Γνώσεις	Αριθμός	0	7	0	7
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	16,70%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	12,30%	0,0%	12,30%
	Προσπάθεια	Αριθμός	2	8	2	12
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	28,60%	19,00%	25,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	3,50%	14,00%	3,50%	21,10%
	Πρωτότυπες ιδέες	Αριθμός	1	2	0	3
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	14,30%	4,80%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,80%	3,50%	0,00%	5,30%
	Χρόνος	Αριθμός	1	3	3	7
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	14,30%	7,10%	37,50%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,80%	5,30%	5,30%	12,30%
	Συνεργασία	Αριθμός	1	4	1	6
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	14,30%	9,50%	12,50%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,80%	7,00%	1,80%	10,50%
	Ενδιαφέρον	Αριθμός	0	1	0	1
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	2,40%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	1,80%	0,00%	1,80%
	Τύχη	Αριθμός	1	1	0	2
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	14,30%	2,40%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,80%	1,80%	0,00%	3,50%
	Προσπάθεια, ικανότητες, γνώσεις και πρωτότυπες ιδέες των άλλων μελών της ομάδας	Αριθμός	1	8	1	10
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	14,30%	19,00%	12,50%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,80%	14,00%	1,80%	17,50%
	Καιρικές συνθήκες	Αριθμός	0	1	0	1
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	2,40%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	1,80%	0,00%	1,80%
	Χώροι γυρισμάτων	Αριθμός	0	2	0	2
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	4,80%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	3,50%	0,00%	3,50%

¹ βλέπε αντίστοιχες ερωτήσεις Παραρτήματος
² στόχοι μάθησης

Οι μαθητές απέδωσαν την αποτυχία τους σε ελλιπή προσπάθεια με ποσοστό 28,60% (δηλαδή 2 στις 7 αποδόσεις). Η επιτυχία τους αποδόθηκε κυρίως στην προσπάθεια που κατέβαλαν και στην προσπάθεια, στις ικανότητες, στις γνώσεις και

στις πρωτότυπες ιδέες των άλλων μελών της ομάδας τους με ποσοστό 19,00% αντίστοιχα (δηλαδή 8 στις 42 αποδόσεις κάθε φορά) και δευτερευόντως στις γνώσεις που απέκτησαν μέσα από τη διαδικασία δημιουργίας της ταινίας με ποσοστό 16,30% (δηλαδή 7 στις 42 αποδόσεις). Οι μαθητές που θεώρησαν ότι ούτε πέτυχαν ούτε απέτυχαν απέδωσαν την ουδέτερη απάντησή τους στο χρόνο που είχαν στη διάθεσή τους με ποσοστό 37,50% (δηλαδή με 3 στις 8 αποδόσεις). Από τα παραπάνω αποτελέσματα προέκυψε ότι οι μαθητές έτειναν να αποδίδουν την αποτυχία τους στην προσωπική οπτική σε εσωτερικούς, μη σταθερούς αλλά ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν η προσπάθεια που κατέβαλαν. Ακόμη, έτειναν να αποδίδουν τη επιτυχία τους σε εσωτερικούς, μη σταθερούς αλλά ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν η προσπάθεια που κατέβαλαν ή οι γνώσεις τους και σε εξωτερικούς μη ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν η προσπάθεια, οι ικανότητες, οι γνώσεις και οι πρωτότυπες ιδέες των άλλων μελών της ομάδας τους.

Για τη διαχείριση του χρόνου, υπολογίστηκαν ο αριθμός και το ποσοστό των μαθητών που δήλωσαν αποτυχία, επιτυχία ή έδωσαν ουδέτερη απάντηση, καθώς και ο αριθμός και το ποσοστό των αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντηση (βλέπε Πίνακα 21).

Πίνακας 21 Αριθμοί και ποσοστά μαθητών και αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία και την ουδέτερη απάντηση στη διαχείριση του χρόνου

	Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	Σύνολο
Αριθμός μαθητών (N)	5	24	15	44
Ποσοστό μαθητών (%)	11,36	54,55	34,09	100,00
Αριθμός αιτιακών αποδόσεων (N)	6	28	20	54
Ποσοστό αιτιακών αποδόσεων (%)	11,1	51,90	37,00	100,00

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 21, οι μαθητές της πειραματικής ομάδας έκαναν για τη διαχείριση του χρόνου 6 αιτιακές αποδόσεις αποτυχίας, 28 αιτιακές αποδόσεις επιτυχίας και 20 ουδέτερες αιτιακές αποδόσεις.

Έπειτα, διερευνήθηκαν οι λόγοι στους οποίους οι μαθητές απέδωσαν την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντησή τους για τη διαχείριση του χρόνου (βλέπε Πίνακα 22).

Πίνακας 22 Αιτιακές αποδόσεις των μαθητών της πειραματικής ομάδας στη διαχείριση του χρόνου

			Διαχείριση χρόνου (11 ¹ σμαθ ²)			Σύνολο
			Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	
Διαχείριση χρόνου	Ικανότητες	Αριθμός	0	3	4	7
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	10,70%	20,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	5,60%	7,40%	13,00%
	Γνώσεις	Αριθμός	0	2	1	3
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	7,10%	5,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	3,70%	1,90%	5,60%
	Προσπάθεια	Αριθμός	0	4	5	9
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	14,30%	25,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	7,40%	9,30%	16,70%
	Πρωτότυπες ιδέες	Αριθμός	1	0	0	1
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	16,70%	0,00%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,90%	0,00%	0,00%	1,90%
	Χρόνος	Αριθμός	3	9	4	16
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	50,00%	32,10%	20,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	5,60%	16,70%	7,40%	29,60%
	Συνεργασία	Αριθμός	1	2	2	5
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	16,70%	7,10%	10,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,90%	3,70%	3,70%	9,30%
	Ενδιαφέρον	Αριθμός	1	4	1	6
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	16,70%	14,30%	5,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,90%	7,40%	1,90%	11,10%
	Τύχη	Αριθμός	0	1	1	2
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	3,60%	5,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	1,90%	1,90%	3,70%
	Προσπάθεια, ικανότητες, γνώσεις και πρωτότυπες ιδέες των άλλων μελών της ομάδας	Αριθμός	0	1	1	2
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	3,60%	5,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,0%	1,90%	1,90%	3,70%
	Καιρικές συνθήκες	Αριθμός	0	1	1	2
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	3,60%	5,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	1,90%	1,90%	3,70%
	Χώροι γυρισμάτων	Αριθμός	0	1	0	1
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	3,60%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	1,90%	0,00%	1,90%

¹ βλέπε αντίστοιχες ερωτήσεις Παρατήρηματος

² στόχοι μάθησης

Η αποτυχία αποδόθηκε στο περιορισμένο χρόνο που είχαν οι μαθητές με ποσοστό 50,00% (δηλαδή 3 στις 6 αποδόσεις). Αντίστοιχα, η επιτυχία αποδόθηκε κυρίως στο διαθέσιμο χρόνο που σε αυτήν την περίπτωση θεωρήθηκε αρκετός με ποσοστό 32,10% (δηλαδή 9 στις 28 αποδόσεις). Οι μαθητές που θεώρησαν ότι ούτε πέτυχαν ούτε απέτυχαν απέδωσαν την ουδέτερη απάντησή τους στην προσπάθεια που κατέβαλαν με ποσοστό 25,00% (δηλαδή με 5 στις 20 αποδόσεις). Τα παραπάνω αποτελέσματα έδειξαν ότι οι μαθητές έτειναν να αποδίδουν την αποτυχία και την επιτυχία τους στη διαχείριση χρόνου κατά κύριο λόγο σε εσωτερικούς, μη σταθερούς αλλά ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν ο χρόνος που διέθεταν.

Για την αντιμετώπιση των αποτυχιών κατά τη διαδικασία δημιουργίας της ταινίας, υπολογίστηκαν ο αριθμός και το ποσοστό των μαθητών που δήλωσαν αποτυχία, επιτυχία ή έδωσαν ουδέτερη απάντηση, καθώς και ο αριθμός και το ποσοστό των αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντηση (βλέπε Πίνακα 23).

Πίνακας 23 Αριθμοί και ποσοστά μαθητών και αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία και την ουδέτερη απάντηση στην αντιμετώπιση των αποτυχιών

	Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	Σύνολο
Αριθμός μαθητών (N)	6	28	10	44
Ποσοστό μαθητών (%)	13,64	63,64	22,73	100,00
Αριθμός αιτιακών αποδόσεων (N)	5	33	13	51
Ποσοστό αιτιακών αποδόσεων (%)	9,80	64,70	25,50	100,00

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 23, οι μαθητές της πειραματικής ομάδας έκαναν για την αντιμετώπιση των αποτυχιών 5 αιτιακές αποδόσεις αποτυχίας, 33 αιτιακές αποδόσεις επιτυχίας και 13 ουδέτερες αιτιακές αποδόσεις.

Έπειτα, διερευνήθηκαν οι λόγοι στους οποίους οι μαθητές απέδωσαν την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντησή τους για την αντιμετώπιση των αποτυχιών (βλέπε Πίνακα 25).

Πίνακας 24 Αιτιακές αποδόσεις των μαθητών της πειραματικής ομάδας στην αντιμετώπιση των αποτυχιών

			Αντιμετώπιση αποτυχιών (12 ¹ στμαθ ²)			Σύνολο
			Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	
Αντιμετώπιση αποτυχιών	Ικανότητες	Αριθμός	3	1	3	7
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	60,00%	3,00%	23,10%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	5,90%	2,00%	5,90%	13,70%
	Γνώσεις	Αριθμός	0	0	1	1
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	0,00%	7,70%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	0,00%	2,00%	2,00%
	Προσπάθεια	Αριθμός	2	5	6	13
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	40,00%	15,20%	46,20%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	3,90%	9,80%	11,80%	25,50%
	Χρόνος	Αριθμός	0	9	1	10
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	27,30%	7,70%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	17,60%	2,00%	19,60%
	Συνεργασία	Αριθμός	0	5	0	5
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	15,20%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	9,80%	0,00%	9,80%
	Ενδιαφέρον	Αριθμός	0	4	1	5
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	12,10%	7,70%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	7,80%	2,00%	9,80%
	Τύχη	Αριθμός	0	1	1	2
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	3,00%	7,70%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	2,00%	2,00%	3,90%
	Προσπάθεια, ικανότητες, γνώσεις και πρωτότυπες ιδέες των άλλων μελών της ομάδας Χώροι γυρισμάτων	Αριθμός	0	7	0	7
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	21,20%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου				
		Αριθμός	0,00%	13,70%	0,00%	13,70%
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	3,00%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	2,00%	0,00%	2,00%

¹ βλέπε αντίστοιχες ερωτήσεις Παρατήρηματος

² στόχοι μάθησης

Η αποτυχία αποδόθηκε στις ικανότητές των μαθητών με ποσοστό 60,0% (δηλαδή 3 στις 5 αποδόσεις) και στην προσπάθεια που κατέβαλαν με ποσοστό 40,0% (δηλαδή 2 στις 5 αποδόσεις). Από την άλλη μεριά, η επιτυχία αποδόθηκε κυρίως στο διαθέσιμο χρόνο που είχαν με ποσοστό 27,30% (δηλαδή 9 στις 33 αποδόσεις) και

δευτερευόντως στην προσπάθεια, στις ικανότητες, στις γνώσεις και στις πρωτότυπες ιδέες των άλλων μελών της ομάδας τους με ποσοστό 21,20% (δηλαδή 7 στις 33 αποδόσεις). Οι μαθητές που θεώρησαν ότι ούτε πέτυχαν ούτε απέτυχαν απέδωσαν την ουδέτερη απάντησή τους στην προσπάθεια που κατέβαλαν με ποσοστό 46,20% (δηλαδή με 6 στις 13 αποδόσεις). Από τα παραπάνω αποτελέσματα προέκυψε ότι οι μαθητές έτειναν να αποδίδουν την αποτυχία τους στην αντιμετώπιση αποτυχιών τόσο σε εσωτερικούς, σταθερούς και μη ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν οι ικανότητές τους όσο και σε εσωτερικούς, μη σταθερούς αλλά ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν η προσπάθεια που κατέβαλαν. Επιπλέον, είχαν την τάση να αποδίδουν την επιτυχία τους κυρίως σε εσωτερικούς, μη σταθερούς αλλά ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν ο χρόνος που διέθεταν.

Για το αν κατάφεραν οι μαθητές να γίνουν καλύτεροι στο να βρίσκουν πρακτικές λύσεις στα προβλήματα που προέκυψαν, υπολογίστηκαν ο αριθμός και το ποσοστό των μαθητών που δήλωσαν αποτυχία, επιτυχία ή έδωσαν ουδέτερη απάντηση, καθώς και ο αριθμός και το ποσοστό των αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντηση (βλέπε Πίνακα 25).

Πίνακας 25 Αριθμοί και ποσοστά μαθητών και αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία και την ουδέτερη απάντηση στην πρακτικότητα

	Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	Σύνολο
Αριθμός μαθητών (N)	7	29	8	44
Ποσοστό μαθητών (%)	15,91	65,91	18,18	100,00
Αριθμός αιτιακών αποδόσεων (N)	9	41	8	58
Ποσοστό αιτιακών αποδόσεων (%)	15,50	70,70	13,80	100,00

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 25, οι μαθητές της πειραματικής ομάδας έκαναν για την πρακτικότητα, δηλαδή για την εξεύρεση πρακτικών λύσεων στα προβλήματα που προέκυψαν, 58 αποδόσεις με πιο συχνές τις αποδόσεις επιτυχίας με ποσοστό 70,70% (δηλαδή 41 αποδόσεις σε σύνολο 58).

Έπειτα, διερευνήθηκαν οι λόγοι στους οποίους οι μαθητές απέδωσαν την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντησή τους για την εξεύρεση πρακτικών λύσεων στα προβλήματα αυτά (βλέπε Πίνακα 26).

Πίνακας 26 Αιτιακές αποδόσεις των μαθητών της πειραματικής ομάδας στην πρακτικότητα

			Πρακτικότητα (13 ¹ στμαθ ²)			Σύνολο
			Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	
Πρακτικότητα	Ικανότητες	Αριθμός	2	8	2	12
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	22,20%	19,50%	25,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	3,40%	13,80%	3,40%	20,70%
	Γνώσεις	Αριθμός	2	3	0	5
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	22,20%	7,30%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	3,40%	5,20%	0,00%	8,60%
	Προσπάθεια	Αριθμός	2	3	3	8
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	22,20%	7,30%	37,50%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	3,40%	5,20%	5,20%	13,80%
	Πρωτότυπες ιδέες	Αριθμός	0	2	0	2
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	4,90%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	3,40%	0,00%	3,4%
	Χρόνος	Αριθμός	1	6	1	8
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	11,10%	14,60%	12,50%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,70%	10,30%	1,70%	13,80%
	Συνεργασία	Αριθμός	1	7	0	8
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	11,10%	17,10%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,7%	12,1%	,0%	13,8%
	Ενδιαφέρον	Αριθμός	0	3	0	3
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	7,30%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	5,20%	0,00%	5,20%
	Τύχη	Αριθμός	1	3	0	4
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	11,10%	7,30%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,70%	5,20%	0,00%	6,90%
	Προσπάθεια, ικανότητες, γνώσεις και πρωτότυπες ιδέες των άλλων μελών της ομάδας	Αριθμός	0	3	1	4
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	7,30%	12,50%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	5,20%	1,70%	6,90%
	Καιρικές συνθήκες	Αριθμός	0	1	0	1
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	2,40%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	1,70%	0,00%	1,70%
	Χώροι γυρισμάτων	Αριθμός	0	2	1	3
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	4,90%	12,50%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	3,40%	1,70%	5,20%

¹ βλέπε αντίστοιχες ερωτήσεις Παραρτήματος

² στόχοι μάθησης

Οι μαθητές απέδωσαν την αποτυχία τους στις ικανότητές τους, στις γνώσεις που απέκτησαν κατά τη διαδικασία δημιουργίας της ταινίας και σε ελλιπή προσπάθεια με ποσοστό 22,20% για κάθε περίπτωση (δηλαδή 2 στις 9 αποδόσεις κάθε φορά). Η επιτυχία τους αποδόθηκε κυρίως στις ικανότητές τους με ποσοστό 19,50% (δηλαδή 8 στις 41 αποδόσεις). Οι μαθητές που θεώρησαν ότι ούτε πέτυχαν ούτε απέτυχαν απέδωσαν την ουδέτερη απάντησή τους στην προσπάθεια που κατέβαλαν με ποσοστό 37,50% (δηλαδή με 3 στις 8 αποδόσεις). Από τα παραπάνω αποτελέσματα προέκυψε ότι οι μαθητές έτειναν να αποδίδουν την αποτυχία τους στην πρακτικότητα σε εσωτερικούς, μη σταθερούς αλλά ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν η προσπάθεια που κατέβαλαν και οι γνώσεις που απέκτησαν και σε εσωτερικούς, σταθερούς και μη ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν οι ικανότητές τους. Ακόμη, έτειναν να αποδίδουν τη επιτυχία τους σε εσωτερικούς, σταθερούς και μη ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν οι ικανότητές τους.

Για το αν κατάφεραν οι μαθητές να ασχοληθούν με κάτι που τους άρεσε, υπολογίστηκαν ο αριθμός και το ποσοστό των μαθητών που δήλωσαν αποτυχία, επιτυχία ή έδωσαν ουδέτερη απάντηση, καθώς και ο αριθμός και το ποσοστό των αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντηση (βλέπε Πίνακα 27).

Πίνακας 27 Αριθμοί και ποσοστά μαθητών και αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία και την ουδέτερη απάντηση στις προτιμήσεις

	Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	Σύνολο
Αριθμός μαθητών (N)	3	33	8	44
Ποσοστό μαθητών (%)	6,82	75,00	18,18	100,00
Αριθμός αιτιακών αποδόσεων (N)	2	49	8	59
Ποσοστό αιτιακών αποδόσεων (%)	3,40	83,10	13,60	100,00

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 27, οι μαθητές της πειραματικής ομάδας έκαναν για τις προτιμήσεις, δηλαδή για την ενασχόλησή τους με κάτι που τους αρέσει, 59 αποδόσεις με πιο συχνές τις αποδόσεις επιτυχίας με ποσοστό 83,10% (δηλαδή 49 αποδόσεις σε σύνολο 59).

Στη συνέχεια, διερευνήθηκαν οι λόγοι στους οποίους οι μαθητές απέδωσαν την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντησή τους για τις προτιμήσεις (βλέπε Πίνακα 28).

Πίνακας 28 Αιτιακές αποδόσεις των μαθητών της πειραματικής ομάδας στις προτιμήσεις

			Προτιμήσεις (14 ¹ σμαθ ²)			Σύνολο
			Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	
Προτιμήσεις	Ικανότητες	Αριθμός	1	12	1	14
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	50,00%	24,50%	12,50%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,70%	20,30%	1,70%	23,70%
	Γνώσεις	Αριθμός	0	4	0	4
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	8,20%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	6,80%	0,00%	6,80%
	Προσπάθεια	Αριθμός	0	8	1	9
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	16,30%	12,50%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	13,60%	1,70%	15,30%
	Πρωτότυπες ιδέες	Αριθμός	0	3	0	3
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	6,10%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	5,10%	0,00%	5,10%
	Χρόνος	Αριθμός	0	6	1	7
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	12,20%	12,50%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	10,20%	1,70%	11,90%
	Συνεργασία	Αριθμός	0	2	1	3
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	4,10%	12,50%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	3,40%	1,70%	5,10%
	Ενδιαφέρον	Αριθμός	1	8	3	12
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	50,00%	16,30%	37,50%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,70%	13,60%	5,10%	20,30%
	Τύχη	Αριθμός	0	1	0	1
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	2,00%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	1,70%	0,00%	1,70%
	Προσπάθεια, ικανότητες, γνώσεις και πρωτότυπες ιδέες των άλλων μελών της ομάδας	Αριθμός	0	3	0	3
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	6,10%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	5,10%	0,00%	5,10%
	Καιρικές συνθήκες	Αριθμός	0	1	0	1
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	2,00%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	1,70%	0,00%	1,70%
	Χώροι γυρισμάτων	Αριθμός	0	1	1	2
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	2,00%	12,50%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	1,70%	1,70%	3,40%

¹ βλέπε αντίστοιχες ερωτήσεις Παρατήρηματος

² στόχοι μάθησης

Οι μαθητές απέδωσαν την αποτυχία τους στις ικανότητές τους και στο ενδιαφέρον τους για τη διαδικασία δημιουργίας της ταινίας με ποσοστό 50,00% για κάθε περίπτωση (δηλαδή 1 στις 2 αποδόσεις κάθε φορά). Η επιτυχία τους αποδόθηκε κυρίως στις ικανότητές τους με ποσοστό 24,50% (δηλαδή 12 στις 49 αποδόσεις) και ακολούθως στην προσπάθεια που κατέβαλαν και στο ενδιαφέρον τους για τη διαδικασία με ποσοστό 16,30% (δηλαδή με 8 στις 49 αποδόσεις). Οι μαθητές που θεώρησαν ότι ούτε πέτυχαν ούτε απέτυχαν αποδίδουν την ουδέτερη απάντησή τους στο ενδιαφέρον τους με ποσοστό 37,50% (δηλαδή με 3 στις 8 αποδόσεις). Από τα παραπάνω αποτελέσματα προέκυψε ότι οι μαθητές έτειναν να αποδίδουν την αποτυχία τους στις προτιμήσεις τόσο σε εσωτερικούς, σταθερούς και μη ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν οι ικανότητές τους όσο και σε εσωτερικούς, μη σταθερούς και μη ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν το ενδιαφέρον τους. Επίσης, είχαν την τάση να αποδίδουν κατά κύριο λόγο την επιτυχία τους σε εσωτερικούς, σταθερούς και μη ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν οι ικανότητές τους.

Για το αν οι μαθητές κατάφεραν να ασχοληθούν με κάτι που τους ήταν άγνωστο αλλά προκαλούσε την περιέργειά τους να το γνωρίσουν, υπολογίστηκαν ο αριθμός και το ποσοστό των μαθητών που δήλωσαν αποτυχία, επιτυχία ή έδωσαν ουδέτερη απάντηση, καθώς και ο αριθμός και το ποσοστό των αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντηση (βλέπε Πίνακα 29).

Πίνακας 29 Αριθμοί και ποσοστά μαθητών και αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία και την ουδέτερη απάντηση στην περιέργεια

	Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	Σύνολο
Αριθμός μαθητών (N)	8	26	10	44
Ποσοστό μαθητών (%)	18,18	59,09	22,73	100,00
Αριθμός αιτιακών αποδόσεων (N)	10	31	13	54
Ποσοστό αιτιακών αποδόσεων (%)	18,50	57,40	24,10	100,00

Οι μαθητές της πειραματικής ομάδας έκαναν για την περιέργειά τους να ασχοληθούν με κάτι που τους ήταν άγνωστο 10 αιτιακές αποδόσεις αποτυχίας, 31 αιτιακές αποδόσεις επιτυχίας και 13 ουδέτερες αιτιακές αποδόσεις.

Στη συνέχεια, διερευνήθηκαν οι λόγοι στους οποίους οι μαθητές απέδωσαν την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντησή τους για την περιέργεια (βλέπε Πίνακα 30).

Πίνακας 30 Αιτιακές αποδόσεις των μαθητών της πειραματικής ομάδας στην περιέργεια

			Περιέργεια (15' στμαθ ²)			
			Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	Σύνολο
Περιέργεια	Ικανότητες	Αριθμός	1	6	0	7
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	10,00%	19,40%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,90%	11,10%	0,00%	13,00%
	Γνώσεις	Αριθμός	3	2	3	8
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	30,00%	6,50%	23,10%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	5,60%	3,70%	5,60%	14,80%
	Προσπάθεια	Αριθμός	2	8	1	11
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	20,00%	25,80%	7,70%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	3,70%	14,80%	1,90%	20,40%
	Πρωτότυπες ιδέες	Αριθμός	0	3	0	3
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	9,70%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	5,60%	0,00%	5,60%
	Χρόνος	Αριθμός	2	3	1	6
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	20,00%	9,70%	7,70%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	3,70%	5,60%	1,90%	11,10%
	Συνεργασία	Αριθμός	0	1	1	2
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	3,20%	7,70%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	1,90%	1,90%	3,70%
	Ενδιαφέρον	Αριθμός	2	4	3	9
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	20,00%	12,90%	23,10%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	3,70%	7,40%	5,60%	16,70%
	Τύχη	Αριθμός	0	1	2	3
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	3,20%	15,40%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	1,90%	3,70%	5,60%
	Προσπάθεια, ικανότητες, γνώσεις και πρωτότυπες ιδέες των άλλων μελών της ομάδας	Αριθμός	0	3	2	5
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	9,70%	15,40%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	5,60%	3,70%	9,30%

¹ βλέπε αντίστοιχες ερωτήσεις Παραρτήματος

² στόχοι μάθησης

Η αποτυχία αποδόθηκε στις γνώσεις που απέκτησαν κατά τη διαδικασία δημιουργίας της ταινίας με ποσοστό 30,00% (δηλαδή 3 στις 10 αποδόσεις). Από την άλλη μεριά, η επιτυχία αποδόθηκε στην προσπάθεια που κατέβαλαν με ποσοστό 25,80% (δηλαδή 8 στις 31 αποδόσεις) και στις ικανότητές τους με ποσοστό 19,40%

(δηλαδή 6 στις 31 αποδόσεις). Οι μαθητές που θεώρησαν ότι ούτε πέτυχαν ούτε απέτυχαν απέδωσαν την ουδέτερη απάντησή τους στις γνώσεις που απέκτησαν κατά τη διαδικασία δημιουργίας της ταινίας και στο ενδιαφέρον τους για τη διαδικασία αυτή για με ποσοστό 23,10% αντίστοιχα (δηλαδή με 3 στις 13 αποδόσεις κάθε φορά). Από τα παραπάνω αποτελέσματα προέκυψε ότι οι μαθητές έτειναν να αποδίδουν την αποτυχία τους στην περιέργεια σε εσωτερικούς, μη σταθερούς αλλά ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν οι γνώσεις που απέκτησαν. Επιπλέον, είχαν την τάση να αποδίδουν την επιτυχία τους σε εσωτερικούς, μη σταθερούς αλλά ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν η προσπάθεια που κατέβαλαν αλλά και σε εσωτερικούς, σταθερούς και μη ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν οι ικανότητές τους.

Για το αν οι μαθητές κατάφεραν να τους θεωρήσουν οι άλλοι δημιουργικούς, υπολογίστηκαν ο αριθμός και το ποσοστό των μαθητών που δήλωσαν αποτυχία, επιτυχία ή έδωσαν ουδέτερη απάντηση, καθώς και ο αριθμός και το ποσοστό των αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντηση (βλέπε Πίνακα 31).

Πίνακας 31 Αριθμοί και ποσοστά μαθητών και αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία και την ουδέτερη απάντηση στην αναγνώριση της δημιουργικότητας

	Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	Σύνολο
Αριθμός μαθητών (N)	8	25	11	44
Ποσοστό μαθητών (%)	18,18	56,82	25,00	100,00
Αριθμός αιτιακών αποδόσεων (N)	13	32	13	58
Ποσοστό αιτιακών αποδόσεων (%)	22,40	55,20	22,40	100,00

Οι μαθητές της πειραματικής ομάδας έκαναν για την αναγνώριση της δημιουργικότητάς τους από τους άλλους 13 αιτιακές αποδόσεις αποτυχίας, 32 αιτιακές αποδόσεις επιτυχίας και 13 ουδέτερες αιτιακές αποδόσεις.

Έπειτα, διερευνήθηκαν οι λόγοι στους οποίους οι μαθητές απέδωσαν την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντησή τους για την αναγνώριση της δημιουργικότητά τους (βλέπε Πίνακα 32).

Πίνακας 32 Αιτιακές αποδόσεις των μαθητών της πειραματικής ομάδας στην αναγνώριση της δημιουργικότητας

			Αναγνώριση δημιουργικότητας (16 ¹ επροσ ²)			Σύνολο
			Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	
Αναγνώριση δημιουργικότητας	Ικανότητες	Αριθμός	2	4	4	10
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	15,40%	12,50%	30,80%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	3,40%	6,90%	6,90%	17,20%
	Γνώσεις	Αριθμός	1	6	1	8
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	7,70%	18,80%	7,70%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,70%	10,30%	1,70%	13,80%
	Προσπάθεια	Αριθμός	0	6	1	7
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	18,80%	7,70%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	10,30%	1,70%	12,10%
	Πρωτότυπες ιδέες	Αριθμός	1	7	3	11
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	7,70%	21,90%	23,10%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,70%	12,10%	5,20%	19,00%
	Χρόνος	Αριθμός	3	2	0	5
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	23,10%	6,30%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	5,20%	3,40%	0,00%	8,60%
	Συνεργασία	Αριθμός	2	3	2	7
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	15,40%	9,40%	15,40%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	3,40%	5,20%	3,40%	12,10%
	Ενδιαφέρον	Αριθμός	2	2	0	4
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	15,40%	6,30%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	3,40%	3,40%	0,00%	6,90%
	Τύχη	Αριθμός	1	0	0	1
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	7,70%	0,00%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,70%	0,00%	0,00%	1,70%
	Προσπάθεια, ικανότητες, γνώσεις και πρωτότυπες ιδέες των άλλων μελών της ομάδας	Αριθμός	1	2	2	5
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	7,70%	6,30%	15,40%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,70%	3,40%	3,40%	8,60%

¹ βλέπε αντίστοιχες ερωτήσεις Παραρτήματος

² στόχοι επίδοσης-προσέγγισης

Η αποτυχία αποδόθηκε στο χρόνο που είχαν στη διάθεσή τους με ποσοστό 23,10% (δηλαδή 3 στις 13 αποδόσεις). Από την άλλη μεριά, η επιτυχία αποδόθηκε στις πρωτότυπες ιδέες που είχαν με ποσοστό 21,90% (δηλαδή 7 στις 32 αποδόσεις), στις γνώσεις που απέκτησαν κατά τη διαδικασία δημιουργίας της ταινίας και στην

προσπάθεια που κατέβαλαν με ποσοστό 18,80% αντίστοιχα (δηλαδή 6 στις 32 αποδόσεις σε κάθε περίπτωση). Οι μαθητές που θεώρησαν ότι ούτε πέτυχαν ούτε απέτυχαν απέδωσαν την ουδέτερη απάντησή τους στις ικανότητές τους με ποσοστό 30,80% (δηλαδή με 4 στις 13 αποδόσεις). Από τα παραπάνω αποτελέσματα προέκυψε ότι οι μαθητές έτειναν να αποδίδουν την αποτυχία τους στην αναγνώριση δημιουργικότητας σε εσωτερικούς, μη σταθερούς αλλά ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν ο χρόνος που διέθεταν. Επιπλέον, είχαν την τάση να αποδίδουν την επιτυχία τους σε εσωτερικούς, σταθερούς και μη ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν οι πρωτότυπες ιδέες που είχαν και σε εσωτερικούς, μη σταθερούς αλλά ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν οι γνώσεις που απέκτησαν ή η προσπάθεια που κατέβαλαν.

Για το αν οι μαθητές κατάφεραν να ξεχωρίσουν σε σχέση με τους συμμαθητές τους και να αισθανθούν επιτυχημένοι, υπολογίστηκαν ο αριθμός και το ποσοστό των μαθητών που δήλωσαν αποτυχία, επιτυχία ή έδωσαν ουδέτερη απάντηση, καθώς και ο αριθμός και το ποσοστό των αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντηση (βλέπε Πίνακα 33).

Πίνακας 33 Αριθμοί και ποσοστά μαθητών και αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία και την ουδέτερη απάντηση στη σχολική διάκριση

	Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	Σύνολο
Αριθμός μαθητών (N)	9	21	14	44
Ποσοστό μαθητών (%)	20,45	47,73	31,82	100,00
Αριθμός αιτιακών αποδόσεων (N)	11	26	16	53
Ποσοστό αιτιακών αποδόσεων (%)	20,80	49,10	30,20	100,00

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 33, οι μαθητές της πειραματικής ομάδας έκαναν για τη σχολική διάκριση 11 αιτιακές αποδόσεις αποτυχίας, 26 αιτιακές αποδόσεις επιτυχίας και 16 ουδέτερες αιτιακές αποδόσεις.

Έπειτα, διερευνήθηκαν οι λόγοι στους οποίους οι μαθητές απέδωσαν την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντησή τους για τη σχολική διάκριση (βλέπε Πίνακα 34).

Πίνακας 34 Αιτιακές αποδόσεις των μαθητών της πειραματικής ομάδας στη σχολική διάκριση

			Σχολική διάκριση (17 ¹ επροσ ²)			
			Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	Σύνολο
Σχολική διάκριση	Ικανότητες	Αριθμός	1	6	2	9
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	9,10%	23,10%	12,50%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,90%	11,30%	3,80%	17,00%
	Γνώσεις	Αριθμός	1	4	0	5
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	9,10%	15,40%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,90%	7,50%	0,00%	9,40%
	Προσπάθεια	Αριθμός	2	4	3	9
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	18,20%	15,40%	18,80%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	3,80%	7,50%	5,70%	17,00%
	Πρωτότυπες ιδέες	Αριθμός	1	0	3	4
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	9,10%	0,00%	18,80%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,90%	0,00%	5,70%	7,50%
	Χρόνος	Αριθμός	0	4	0	4
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	15,40%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	7,50%	0,00%	7,50%
	Συνεργασία	Αριθμός	0	4	1	5
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	15,40%	6,30%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	7,50%	1,90%	9,40%
	Ενδιαφέρον	Αριθμός	5	1	2	8
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	45,50%	3,80%	12,50%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	9,40%	1,90%	3,80%	15,10%
	Τύχη	Αριθμός	0	1	0	1
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	3,80%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	1,90%	0,00%	1,90%
	Προσπάθεια, ικανότητες, γνώσεις και πρωτότυπες ιδέες των άλλων μελών της ομάδας	Αριθμός	1	2	2	5
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	9,10%	7,70%	12,50%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,90%	3,80%	3,80%	9,40%
	Καιρικές συνθήκες	Αριθμός	0	0	1	1
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	0,00%	6,30%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	0,00%	1,90%	1,90%
	Χώροι γυρισμάτων	Αριθμός	0	0	2	2
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	0,00%	12,50%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	0,00%	3,80%	3,80%

¹ βλέπε αντίστοιχες ερωτήσεις Παραρτήματος

² στόχοι επίδοσης-προσέγγισης

Η αποτυχία αποδόθηκε στο περιορισμένο ενδιαφέρον των μαθητών να ξεχωρίσουν σε σχέση με τους συμμαθητές τους με ποσοστό 45,50% (δηλαδή 5 στις 11 αποδόσεις). Από την άλλη μεριά, η επιτυχία αποδόθηκε στις ικανότητές τους με ποσοστό 23,10% (δηλαδή 6 στις 26 αποδόσεις). Οι μαθητές που θεώρησαν ότι ούτε πέτυχαν ούτε απέτυχαν απέδωσαν την ουδέτερη απάντησή τους στην προσπάθεια που κατέβαλαν και στις πρωτότυπες ιδέες που είχαν με ποσοστό 18,80% αντίστοιχα (δηλαδή με 3 στις 16 αποδόσεις). Τα παραπάνω αποτελέσματα έδειξαν ότι οι μαθητές έτειναν να αποδίδουν την αποτυχία τους στη σχολική επίδοση σε εσωτερικούς, μη σταθερούς και μη ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν το ενδιαφέρον τους. Επιπλέον, είχαν την τάση να αποδίδουν την επιτυχία τους σε εσωτερικούς, σταθερούς και μη ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν οι ικανότητές τους.

Για το αν οι μαθητές κατάφεραν να βρίσκουν ευκολότερα πρακτικές λύσεις σε σχέση με τους συμμαθητές τους και το έδειξαν στο δάσκαλο ή στη δασκάλα τους, υπολογίστηκαν ο αριθμός και το ποσοστό των μαθητών που δήλωσαν αποτυχία, επιτυχία ή έδωσαν ουδέτερη απάντηση, καθώς και ο αριθμός και το ποσοστό των αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντηση (βλέπε Πίνακα 35).

Πίνακας 35 Αριθμοί και ποσοστά μαθητών και αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία και την ουδέτερη απάντηση στην αναγνώριση της πρακτικότητας

	Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	Σύνολο
Αριθμός μαθητών (N)	9	28	7	44
Ποσοστό μαθητών (%)	20,45	63,64	15,91	100,00
Αριθμός αιτιακών αποδόσεων (N)	9	35	9	53
Ποσοστό αιτιακών αποδόσεων (%)	17,00	66,00	17,00	100,00

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 35, οι μαθητές της πειραματικής ομάδας έκαναν για την αναγνώριση της πρακτικότητάς τους από τον εκπαιδευτικό 53 αποδόσεις με πιο συχνές τις αποδόσεις επιτυχίας με ποσοστό 66,00% (δηλαδή 35 αποδόσεις σε σύνολο 53).

Ακολούθως, διερευνήθηκαν οι λόγοι στους οποίους οι μαθητές απέδωσαν την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντησή τους για την αναγνώριση της πρακτικότητάς τους (βλέπε Πίνακα 36).

Πίνακας 36 Αιτιακές αποδόσεις των μαθητών της πειραματικής ομάδας στην αναγνώριση της πρακτικότητας

			Αναγνώριση πρακτικότητας (18 ¹ επρος ²)			Σύνολο
			Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	
Αναγνώριση πρακτικότητας	Ικανότητες	Αριθμός	0	5	1	6
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	14,30%	11,10%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	9,40%	1,90%	11,30%
	Γνώσεις	Αριθμός	0	5	2	7
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	14,30%	22,20%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	9,40%	3,80%	13,20%
	Προσπάθεια	Αριθμός	2	7	0	9
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	22,20%	20,00%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	3,80%	13,20%	0,00%	17,00%
	Πρωτότυπες ιδέες	Αριθμός	0	2	1	3
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	5,70%	11,10%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	3,80%	1,90%	5,70%
	Χρόνος	Αριθμός	2	3	1	6
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	22,20%	8,60%	11,10%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	3,80%	5,70%	1,90%	11,30%
	Συνεργασία	Αριθμός	0	3	1	4
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	8,60%	11,10%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	5,70%	1,90%	7,50%
	Ενδιαφέρον	Αριθμός	4	2	0	6
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	44,40%	5,70%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	7,50%	3,80%	0,00%	11,30%
	Τύχη	Αριθμός	0	4	1	5
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	11,40%	11,10%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	7,50%	1,90%	9,40%
	Προσπάθεια, ικανότητες, γνώσεις και πρωτότυπες ιδέες των άλλων μελών της ομάδας	Αριθμός	0	2	1	3
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	5,70%	11,10%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	3,80%	1,90%	5,70%
	Καιρικές συνθήκες	Αριθμός	1	1	0	2
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	11,10%	2,90%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,90%	1,90%	0,00%	3,80%
	Χώροι γυρισμάτων	Αριθμός	0	1	1	2
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	2,90%	11,10%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	1,90%	1,90%	3,80%

¹ βλέπε αντίστοιχες ερωτήσεις Παραρτήματος ² στόχοι επίδοσης-προσέγγισης

Οι μαθητές απέδωσαν την αποτυχία τους κυρίως στο ενδιαφέρον τους ως προς το να βρίσκουν ευκολότερα πρακτικές λύσεις σε σχέση με τους συμμαθητές τους με ποσοστό 44,40% (δηλαδή 4 στις 9 αποδόσεις). Η επιτυχία τους αποδόθηκε ως επί το πλείστον στην προσπάθεια που κατέβαλαν με ποσοστό 20,00% (δηλαδή με 7 στις 35 αποδόσεις). Οι μαθητές που θεώρησαν ότι ούτε πέτυχαν ούτε απέτυχαν απέδωσαν την ουδέτερη απάντησή τους στις γνώσεις που απέκτησαν κατά τη διαδικασία δημιουργίας της ταινίας με ποσοστό 22,20% (δηλαδή με 2 στις 9 αποδόσεις). Τα παραπάνω αποτελέσματα έδειξαν ότι οι μαθητές έτειναν να αποδίδουν την αποτυχία τους στην αναγνώριση πρακτικότητας σε εσωτερικούς, μη σταθερούς και μη ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν το ενδιαφέρον τους. Επίσης, είχαν την τάση να αποδίδουν κατά κύριο λόγο την επιτυχία τους σε εσωτερικούς, μη σταθερούς αλλά ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν η προσπάθεια που κατέβαλαν.

Για το αν οι μαθητές κατάφεραν να γίνουν δημοφιλείς στην τάξη τους, υπολογίστηκαν ο αριθμός και το ποσοστό των μαθητών που δήλωσαν αποτυχία, επιτυχία ή έδωσαν ουδέτερη απάντηση, καθώς και ο αριθμός και το ποσοστό των αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντηση (βλέπε Πίνακα 37).

Πίνακας 37 Αριθμοί και ποσοστά μαθητών και αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία και την ουδέτερη απάντηση στη δημοτικότητα

	Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	Σύνολο
Αριθμός μαθητών (N)	21	13	10	44
Ποσοστό μαθητών (%)	47,73	29,55	22,73	100,00
Αριθμός αιτιακών αποδόσεων (N)	22	18	12	52
Ποσοστό αιτιακών αποδόσεων (%)	42,30	34,60	23,10	100,00

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 37, οι μαθητές της πειραματικής ομάδας έκαναν για την δημοτικότητα 52 αποδόσεις με πιο συχνές τις αποδόσεις αποτυχίας με ποσοστό 42,30% (δηλαδή 22 αποδόσεις σε σύνολο 52).

Ακολούθως, διερευνήθηκαν οι λόγοι στους οποίους οι μαθητές απέδωσαν την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντησή τους για τη δημοτικότητά τους (βλέπε Πίνακα 38).

Πίνακας 38 Αιτιακές αποδόσεις των μαθητών της πειραματικής ομάδας στη δημοτικότητα

			Δημοτικότητα (19 ¹ επροσ ²)			
			Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	Σύνολο
Δημοτικότητα	Ικανότητες	Αριθμός	0	6	2	8
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	33,30%	16,70%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	11,50%	3,80%	15,40%
	Γνώσεις	Αριθμός	1	2	1	4
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	4,50%	11,10%	8,30%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,90%	3,80%	1,90%	7,70%
	Προσπάθεια	Αριθμός	1	2	4	7
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	4,50%	11,10%	33,30%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,90%	3,80%	7,70%	13,50%
	Πρωτότυπες ιδέες	Αριθμός	1	1	1	3
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	4,50%	5,60%	8,30%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,90%	1,90%	1,90%	5,80%
	Χρόνος	Αριθμός	4	3	1	8
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	18,20%	16,70%	8,30%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	7,70%	5,80%	1,90%	15,40%
	Συνεργασία	Αριθμός	3	1	0	4
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	13,60%	5,60%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	5,80%	1,90%	0,00%	7,70%
	Ενδιαφέρον	Αριθμός	8	0	2	10
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	36,40%	0,00%	16,70%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	15,40%	0,00%	3,80%	19,20%
	Τύχη	Αριθμός	1	2	1	4
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	4,50%	11,10%	8,30%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,90%	3,80%	1,90%	7,70%
	Προσπάθεια, ικανότητες, γνώσεις και πρωτότυπες ιδέες των άλλων μελών της ομάδας	Αριθμός	2	1	0	3
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	9,10%	5,60%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	3,80%	1,90%	0,00%	5,80%
	Χώροι γυρισμάτων	Αριθμός	1	0	0	1
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	4,50%	0,00%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,90%	0,00%	0,00%	1,90%

¹ βλέπε αντίστοιχες ερωτήσεις Παραρτήματος

² στόχοι επίδοσης-προσέγγισης

Οι μαθητές απέδωσαν την αποτυχία τους κυρίως στο ενδιαφέρον τους ως προς το να γίνουν δημοφιλείς στην τάξη τους με ποσοστό 36,40% (δηλαδή 8 στις 22 αποδόσεις). Η επιτυχία τους αποδόθηκε ως επί το πλείστον στις ικανότητές τους με ποσοστό 33,30% (δηλαδή με 6 στις 18 αποδόσεις). Οι μαθητές που θεώρησαν ότι ούτε πέτυχαν ούτε απέτυχαν απέδωσαν την ουδέτερη απάντησή τους στην προσπάθεια που κατέβαλαν με ποσοστό 33,30% (δηλαδή με 4 στις 12 αποδόσεις). Τα παραπάνω αποτελέσματα έδειξαν ότι οι μαθητές έτειναν να αποδίδουν την αποτυχία τους στη δημοτικότητα σε εσωτερικούς, μη σταθερούς και μη ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν το ενδιαφέρον τους. Επίσης, είχαν την τάση να αποδίδουν κατά κύριο λόγο την επιτυχία τους σε εσωτερικούς, σταθερούς και μη ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν οι ικανότητές τους.

Για το αν οι μαθητές κατάφεραν να γίνουν γνωστοί μέσα από την προβολή της ταινίας τους στο Internet, υπολογίστηκαν ο αριθμός και το ποσοστό των μαθητών που δήλωσαν αποτυχία, επιτυχία ή έδωσαν ουδέτερη απάντηση, καθώς και ο αριθμός και το ποσοστό των αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντηση (βλέπε Πίνακα 39).

Πίνακας 39 Αριθμοί και ποσοστά μαθητών και αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία και την ουδέτερη απάντηση στη διαδικτυακή αναγνώριση

	Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	Σύνολο
Αριθμός μαθητών (N)	26	10	8	44
Ποσοστό μαθητών (%)	59,09	22,73	18,18	100,00
Αριθμός αιτιακών αποδόσεων (N)	25	13	8	46
Ποσοστό αιτιακών αποδόσεων (%)	54,30	28,30	17,40	100,00

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 39, οι μαθητές της πειραματικής ομάδας έκαναν για τη διαδικτυακή αναγνώριση 46 αποδόσεις με πιο συχνές τις αποδόσεις αποτυχίας με ποσοστό 54,30% (δηλαδή 25 αποδόσεις σε σύνολο 46).

Έπειτα, διερευνήθηκαν οι λόγοι στους οποίους οι μαθητές απέδωσαν την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντησή τους για διαδικτυακή τους αναγνώριση (βλέπε Πίνακα 40).

Πίνακας 40 Αιτιακές αποδόσεις των μαθητών της πειραματικής ομάδας στη διαδικτυακή αναγνώριση

			Διαδικτυακή αναγνώριση (20 ¹ επρος ²)			Σύνολο
			Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	
Διαδικτυακή αναγνώριση	Ικανότητες	Αριθμός	3	3	3	9
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	12,00%	23,10%	37,50%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	6,50%	6,50%	6,50%	19,60%
	Γνώσεις	Αριθμός	2	3	2	7
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	8,00%	23,10%	25,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	4,30%	6,50%	4,30%	15,20%
	Προσπάθεια	Αριθμός	1	2	0	3
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	4,00%	15,40%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	2,20%	4,30%	0,00%	6,50%
	Πρωτότυπες ιδέες	Αριθμός	1	1	0	2
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	4,00%	7,70%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	2,20%	2,20%	0,00%	4,30%
	Χρόνος	Αριθμός	6	1	0	7
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	24,00%	7,70%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	13,00%	2,20%	0,00%	15,20%
	Συνεργασία	Αριθμός	2	2	0	4
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	8,00%	15,40%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	4,30%	4,30%	0,00%	8,70%
	Ενδιαφέρον	Αριθμός	7	0	2	9
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	28,00%	0,00%	25,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	15,20%	0,00%	4,30%	19,60%
	Τύχη	Αριθμός	2	0	0	2
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	8,00%	0,00%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	4,30%	0,00%	0,00%	4,30%
	Προσπάθεια, ικανότητες, γνώσεις και πρωτότυπες ιδέες των άλλων μελών της ομάδας	Αριθμός	0	1	1	2
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	7,70%	12,50%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	2,20%	2,20%	4,30%
	Χώροι γυρισμάτων	Αριθμός	1	0	0	1
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	4,00%	0,00%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	2,20%	0,00%	0,00%	2,20%

¹ βλέπε αντίστοιχες ερωτήσεις Παραρτήματος

² στόχοι επίδοσης-προσέγγισης

Οι μαθητές απέδωσαν την αποτυχία τους κυρίως στο ενδιαφέρον τους ως προς το να γίνουν γνωστοί στο Internet με ποσοστό 28,00% (δηλαδή 7 στις 25 αποδόσεις). Η επιτυχία τους αποδόθηκε στις ικανότητές τους και στις γνώσεις που απέκτησαν κατά τη διαδικασία δημιουργίας της ταινίας με ποσοστό 23,10% αντίστοιχα (δηλαδή με 3 στις 13 αποδόσεις κάθε φορά). Οι μαθητές που θεώρησαν ότι ούτε πέτυχαν ούτε απέτυχαν απέδωσαν την ουδέτερη απάντησή τους στις ικανότητές τους με ποσοστό 33,30% (δηλαδή με 4 στις 12 αποδόσεις). Τα παραπάνω αποτελέσματα έδειξαν ότι οι μαθητές έτειναν να αποδίδουν την αποτυχία τους στη διαδικτυακή αναγνώριση σε εσωτερικούς, μη σταθερούς και μη ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν το ενδιαφέρον τους. Επίσης, είχαν την τάση να αποδίδουν κατά κύριο λόγο την επιτυχία τους σε εσωτερικούς, σταθερούς και μη ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν οι ικανότητές τους και ακόμη σε εσωτερικούς, μη σταθερούς αλλά ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν οι γνώσεις που απέκτησαν.

Για το αν οι μαθητές κατάφεραν να αποφύγουν να φανούν ότι δεν έχουν ιδέες για τη δημιουργία της ταινίας, υπολογίστηκαν ο αριθμός και το ποσοστό των μαθητών που δήλωσαν αποτυχία, επιτυχία ή έδωσαν ουδέτερη απάντηση, καθώς και ο αριθμός και το ποσοστό των αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντηση (βλέπε Πίνακα 41).

Πίνακας 41 Αριθμοί και ποσοστά μαθητών και αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία και την ουδέτερη απάντηση στην αποφυγή έλλειψης ιδεών

	Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	Σύνολο
Αριθμός μαθητών (N)	13	22	9	44
Ποσοστό μαθητών (%)	29,55	50,00	20,45	100,00
Αριθμός αιτιακών αποδόσεων (N)	13	30	11	54
Ποσοστό αιτιακών αποδόσεων (%)	24,10	55,60	20,40	100,00

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 41, οι μαθητές της πειραματικής ομάδας έκαναν για την αποφυγή έλλειψης ιδεών 13 αιτιακές αποδόσεις αποτυχίας, 30 αιτιακές αποδόσεις επιτυχίας και 11 ουδέτερες αιτιακές αποδόσεις.

Έπειτα, διερευνήθηκαν οι λόγοι στους οποίους οι μαθητές απέδωσαν την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντησή τους για την αποφυγή έλλειψης ιδεών (βλέπε Πίνακα 42).

Πίνακας 42 Αιτιακές αποδόσεις των μαθητών της πειραματικής ομάδας στην αποφυγή έλλειψης ιδεών

			Έλλειψη ιδεών (21 ¹ εαποφ ²)			Σύνολο
			Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	
Έλλειψη ιδεών	Ικανότητες	Αριθμός	3	9	0	12
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	23,10%	30,00%	0,0%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	5,60%	16,70%	0,00%	22,20%
	Γνώσεις	Αριθμός	1	5	3	9
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	7,70%	16,70%	27,30%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,90%	9,30%	5,60%	16,70%
	Προσπάθεια	Αριθμός	5	4	3	12
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	38,50%	13,30%	27,30%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	9,30%	7,40%	5,60%	22,20%
	Πρωτότυπες ιδέες	Αριθμός	0	1	0	1
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	3,30%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	1,90%	0,00%	1,90%
	Χρόνος	Αριθμός	0	4	0	4
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	13,30%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	7,40%	0,00%	7,40%
	Συνεργασία	Αριθμός	2	3	1	6
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	15,40%	10,00%	9,10%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	3,70%	5,60%	1,90%	11,10%
	Ενδιαφέρον	Αριθμός	0	3	0	3
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	10,00%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	5,60%	0,00%	5,60%
	Τύχη	Αριθμός	1	1	1	3
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	7,70%	3,30%	9,10%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,90%	1,90%	1,90%	5,60%
	Προσπάθεια, ικανότητες, γνώσεις και πρωτότυπες ιδέες των άλλων μελών της ομάδας	Αριθμός	1	0	3	4
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	7,70%	0,00%	27,30%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,90%	0,00%	5,60%	7,40%

¹ βλέπε αντίστοιχες ερωτήσεις Παραρτήματος

² στόχοι επίδοσης-αποφυγής

Η αποτυχία αποδόθηκε στην περιορισμένη προσπάθεια που κατέβαλαν προκειμένου να αποφύγουν να δείξουν ότι στερούνται ιδεών με ποσοστό 38,50% (δηλαδή 5 στις 13 αποδόσεις). Από την άλλη μεριά, η επιτυχία αποδόθηκε κυρίως στις ικανότητές τους με ποσοστό 30,00% (δηλαδή 9 στις 30 αποδόσεις). Οι μαθητές

που θεώρησαν ότι ούτε πέτυχαν ούτε απέτυχαν απέδωσαν την ουδέτερη απάντησή τους στην προσπάθεια που κατέβαλαν, στις γνώσεις που απέκτησαν μέσα από τη διαδικασία δημιουργίας της ταινίας καθώς και στην προσπάθεια, στις ικανότητες, στις γνώσεις και στις πρωτότυπες ιδέες των άλλων μελών της ομάδας τους με ποσοστό 27,30% αντίστοιχα (δηλαδή με 3 στις 11 αποδόσεις σε κάθε περίπτωση). Τα παραπάνω αποτελέσματα έδειξαν ότι οι μαθητές έτειναν να αποδίδουν την αποτυχία τους στην αποφυγή έλλειψης ιδεών σε εσωτερικούς, μη σταθερούς αλλά ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν η προσπάθεια που κατέβαλαν. Επιπλέον, είχαν την τάση να αποδίδουν την επιτυχία τους σε εσωτερικούς, σταθερούς και μη ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν οι ικανότητές τους.

Για το αν οι μαθητές κατάφεραν να αποφύγουν να φανούν ότι δεν έχουν πρωτότυπες ιδέες για τη δημιουργία της ταινίας, υπολογίστηκαν ο αριθμός και το ποσοστό των μαθητών που δήλωσαν αποτυχία, επιτυχία ή έδωσαν ουδέτερη απάντηση, καθώς και ο αριθμός και το ποσοστό των αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντηση (βλέπε Πίνακα 43).

Πίνακας 43 Αριθμοί και ποσοστά μαθητών και αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία και την ουδέτερη απάντηση στην αποφυγή έλλειψης πρωτοτυπίας

	Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	Σύνολο
Αριθμός μαθητών (N)	13	24	7	44
Ποσοστό μαθητών (%)	29,55	54,55	15,91	100,00
Αριθμός αιτιακών αποδόσεων (N)	16	37	7	60
Ποσοστό αιτιακών αποδόσεων (%)	26,70	61,70	11,70	100,00

Οι μαθητές της πειραματικής ομάδας έκαναν για την αποφυγή έλλειψης πρωτότυπων ιδεών 60 αποδόσεις με συχνότερες της αποδόσεις επιτυχίας με ποσοστό 61,70% (δηλαδή με 37 αποδόσεις σε σύνολο 60).

Ακολουθώς, διερευνήθηκαν οι λόγοι στους οποίους οι μαθητές απέδωσαν την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντησή τους για την αποφυγή έλλειψης πρωτότυπων ιδεών (βλέπε Πίνακα 44).

Πίνακας 44 Αιτιακές αποδόσεις των μαθητών της πειραματικής ομάδας στην αποφυγή έλλειψης πρωτοτυπίας

			Έλλειψη πρωτοτυπίας (22 ¹ εαποφ ²)			Σύνολο
			Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	
Έλλειψη πρωτοτυπίας	Ικανότητες	Αριθμός	2	4	0	6
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	12,50%	10,80%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	3,30%	6,70%	0,00%	10,00%
	Γνώσεις	Αριθμός	1	4	1	6
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	6,30%	10,80%	14,30%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,70%	6,70%	1,70%	10,00%
	Προσπάθεια	Αριθμός	4	5	1	10
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	25,00%	13,50%	14,30%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	6,70%	8,30%	1,70%	16,70%
	Πρωτότυπες ιδέες	Αριθμός	3	5	2	10
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	18,80%	13,50%	28,60%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	5,00%	8,30%	3,30%	16,70%
	Χρόνος	Αριθμός	0	3	1	4
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	8,10%	14,30%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	5,00%	1,70%	6,70%
	Συνεργασία	Αριθμός	1	5	1	7
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	6,30%	13,50%	14,30%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	1,70%	8,30%	1,70%	11,70%
	Ενδιαφέρον	Αριθμός	2	5	0	7
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	12,50%	13,50%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	3,30%	8,30%	0,00%	11,70%
	Τύχη	Αριθμός	0	1	1	2
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	2,70%	14,30%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	1,70%	1,70%	3,30%
	Προσπάθεια, ικανότητες, γνώσεις και πρωτότυπες ιδέες των άλλων μελών της ομάδας	Αριθμός	3	2	0	5
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	18,80%	5,40%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	5,00%	3,30%	0,00%	8,30%
	Καιρικές συνθήκες	Αριθμός	0	2	0	2
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	5,40%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	3,30%	0,00%	3,30%
	Χώροι γυρισμάτων	Αριθμός	0	1	0	1
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	2,70%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	1,70%	0,00%	1,70%

¹ βλέπε αντίστοιχες ερωτήσεις Παραρτήματος

² στόχοι επίδοσης-αποφυγής

Η αποτυχία αποδόθηκε στην περιορισμένη προσπάθεια που κατέβαλαν προκειμένου να αποφύγουν να δείξουν ότι στερούνται πρωτότυπων ιδεών με ποσοστό 25,00% (δηλαδή 4 στις 16 αποδόσεις). Από την άλλη μεριά, η επιτυχία αποδόθηκε στην προσπάθεια που κατέβαλαν, στις πρωτότυπες ιδέες που είχαν, στη συνεργασία τους με τα άλλα μέλη της ομάδας και στο ενδιαφέρον τους με ποσοστό 13,50% σε κάθε περίπτωση (δηλαδή 5 στις 37 αποδόσεις κάθε φορά). Οι μαθητές που θεώρησαν ότι ούτε πέτυχαν ούτε απέτυχαν απέδωσαν την ουδέτερη απάντησή τους στις πρωτότυπες ιδέες τους με ποσοστό 28,60% (δηλαδή με 2 στις 7 αποδόσεις). Τα παραπάνω αποτελέσματα έδειξαν ότι οι μαθητές είχαν την τάση να αποδίδουν την αποτυχία τους στην αποφυγή έλλειψης πρωτότυπων ιδεών σε εσωτερικούς, μη σταθερούς αλλά ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν η προσπάθεια που κατέβαλαν. Επιπλέον, είχαν την τάση να αποδίδουν την επιτυχία τους σε εσωτερικούς, μη σταθερούς αλλά ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν η προσπάθεια που κατέβαλαν, σε εσωτερικούς μη σταθερούς και μη ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν το ενδιαφέρον τους, σε εσωτερικούς, σταθερούς και μη ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν οι πρωτότυπες ιδέες που είχαν και σε εξωτερικούς, μη σταθερούς και μη ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν οι συνεργασία τους με τα άλλα μέλη της ομάδας.

Για το αν οι μαθητές κατάφεραν να αποφύγουν να δείξουν ότι στερούνται προσαρμοστικότητας στο πλαίσιο δημιουργίας της ταινίας, υπολογίστηκαν ο αριθμός και το ποσοστό των μαθητών που δήλωσαν αποτυχία, επιτυχία ή έδωσαν ουδέτερη απάντηση, καθώς και ο αριθμός και το ποσοστό των αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντηση (βλέπε Πίνακα 45).

Πίνακας 45 Αριθμοί και ποσοστά μαθητών και αιτιακών αποδόσεων για την αποτυχία, την επιτυχία και την ουδέτερη απάντηση στην αποφυγή έλλειψης προσαρμοστικότητας

	Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	Σύνολο
Αριθμός μαθητών (N)	10	21	13	44
Ποσοστό μαθητών (%)	22,73	47,73	29,55	100,00
Αριθμός αιτιακών αποδόσεων (N)	12	28	14	54
Ποσοστό αιτιακών αποδόσεων (%)	22,20	51,90	25,90	100,00

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 45, οι μαθητές της πειραματικής ομάδας έκαναν για την αποφυγή έλλειψης προσαρμοστικότητας 54 αποδόσεις με συχνότερες της αποδόσεις επιτυχίας με ποσοστό 51,90% (δηλαδή με 28 αποδόσεις σε σύνολο 54).

Τέλος, διερευνήθηκαν οι λόγοι στους οποίους οι μαθητές απέδωσαν την αποτυχία, την επιτυχία ή την ουδέτερη απάντησή τους για την αποφυγή έλλειψης προσαρμοστικότητας (βλέπε Πίνακα 46).

Πίνακας 46 Αιτιακές αποδόσεις των μαθητών της πειραματικής ομάδας στην αποφυγή έλλειψης προσαρμοστικότητας

			Έλλειψη προσαρμοστικότητας (23 ¹ εαποφ ²)			Σύνολο
			Αποτυχία	Επιτυχία	Ουδέτερη απάντηση	
Έλλειψη προσαρμοστικότητας	Ικανότητες	Αριθμός	3	4	3	10
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	25,00%	14,30%	21,40%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	5,60%	7,40%	5,60%	18,50%
	Γνώσεις	Αριθμός	2	2	3	7
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	16,70%	7,10%	21,40%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	3,70%	3,70%	5,60%	13,00%
	Προσπάθεια	Αριθμός	3	2	2	7
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	25,00%	7,10%	14,30%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	5,60%	3,70%	3,70%	13,00%
	Πρωτότυπες ιδέες	Αριθμός	0	2	0	2
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	7,10%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	3,70%	0,00%	3,70%
	Χρόνος	Αριθμός	0	4	1	5
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	14,30%	7,10%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	7,40%	1,90%	9,30%
	Συνεργασία	Αριθμός	0	5	2	7
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	17,90%	14,30%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	9,30%	3,70%	13,00%
	Ενδιαφέρον	Αριθμός	2	3	0	5
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	16,70%	10,70%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	3,70%	5,60%	0,00%	9,30%
	Τύχη	Αριθμός	0	2	2	4
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	7,10%	14,30%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	3,70%	3,70%	7,40%
	Προσπάθεια, ικανότητες, γνώσεις και πρωτότυπες ιδέες των άλλων μελών της ομάδας	Αριθμός	2	1	1	4
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	16,70%	3,60%	7,10%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	3,70%	1,90%	1,90%	7,40%
	Καιρικές συνθήκες	Αριθμός	0	3	0	3
		% ποσοστό επί της μεταβλητής	0,00%	10,70%	0,00%	
		% ποσοστό επί του συνόλου	0,00%	5,60%	0,00%	5,60%

¹ βλέπε αντίστοιχες ερωτήσεις Παραρτήματος

² στόχοι επίδοσης-αποφυγής

Η αποτυχία αποδόθηκε στις ικανότητές των μαθητών και στην περιορισμένη προσπάθεια που κατέβαλαν προκειμένου να αποφύγουν να δείξουν ότι στερούνται προσαρμοστικότητας με ποσοστό 25,00% (δηλαδή 3 στις 12 αποδόσεις). Από την άλλη μεριά, η επιτυχία αποδόθηκε στη συνεργασία τους με τα άλλα μέλη της ομάδας με ποσοστό 17,90% (δηλαδή 5 στις 28 αποδόσεις) καθώς επίσης στις ικανότητές τους και στο χρόνο που είχαν στη διάθεσή τους με ποσοστό 14,30% αντίστοιχα (δηλαδή 4 στις 28 αποδόσεις κάθε φορά). Οι μαθητές που θεώρησαν ότι ούτε πέτυχαν ούτε απέτυχαν απέδωσαν την ουδέτερη απάντησή τους τόσο στις ικανότητές τους όσο και στις γνώσεις που απέκτησαν μέσα από τη διαδικασία δημιουργίας της ταινίας με ποσοστό 21,40% αντίστοιχα (δηλαδή με 3 στις 14 αποδόσεις κάθε φορά). Τα παραπάνω αποτελέσματα έδειξαν ότι οι μαθητές έτειναν να αποδίδουν την αποτυχία τους στην αποφυγή έλλειψης προσαρμοστικότητας σε εσωτερικούς, μη σταθερούς αλλά ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν η προσπάθεια που κατέβαλαν αλλά και σε εσωτερικούς, σταθερούς και μη ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν οι ικανότητές τους. Επιπλέον, έτειναν να αποδίδουν την επιτυχία τους κατά κύριο λόγο σε εξωτερικούς, μη σταθερούς και μη ελέγξιμους παράγοντες όπως ήταν η συνεργασία τους με τα άλλα μέλη της ομάδας τους.

6.2.6 Ερωτήσεις αυτο-αντίδρασης ('self-reaction')

Στο πλαίσιο του προσωπικού αναστοχασμού των μαθητών της πειραματικής ομάδας, τους τέθηκαν δύο ανοιχτές ερωτήσεις αντιδράσεων προς τον εαυτό, οι οποίες ήταν οι εξής: 1. «Ποια πράγματα θεωρείς ότι θα έπρεπε να βελτιώσεις ή να αλλάξεις την επόμενη φορά;» και 2. «Θα ξαναδοκίμαζες στο μέλλον κάτι παρόμοιο; Ναι / Όχι και γιατί;».

Όσον αφορά στην πρώτη ερώτηση, οι απαντήσεις που έδωσαν οι μαθητές - καθώς και η συχνότητα με τη οποία δόθηκε κάθε απάντηση - είναι οι ακόλουθες:

- Τίποτα (6 μαθητές)
- Όλα (3 μαθητές)
- Δεν ξέρω (1 μαθητής)
- Το σενάριο (π.χ. να είναι πιο μεγάλο, πιο αστείο, πιο εμπλουτισμένο) (11 μαθητές)
- Το γύρισμα (2 μαθητές)
- Τις λήψεις με την κάμερα (2 μαθητές)
- Να μη μιλάω πολύ (1 μαθητής)
- Να έχω/έχουμε περισσότερο χρόνο (3 μαθητές)
- Τη συγκρότηση της ομάδας (1 μαθητής)
- Να είναι πιο συνεργάσιμος (1 μαθητής)
- Τη συνεργασία στην ομάδα (4 μαθητές)
- Τις ιδέες μου (1 μαθητής)
- Τον τρόπο που μιλάω (1 μαθητής)
- Τα μέλη της ομάδας μου (3 μαθητές)
- Να συμπεριλάβουμε περισσότερο τις ιδέες μου (1 μαθητής)
- Τον τρόπο σκέψης των άλλων παιδιών (1 μαθητής)
- Να γίνω πιο δημοφιλής (1 μαθητής)
- Το χώρο για γύρισμα (1 μαθητής)
- Να υπάρχουν περισσότεροι συμμετέχοντες (1 μαθητής)
- Να μάθουμε καλύτερα τα λόγια μας (1 μαθητής)
- Να βοηθάω περισσότερο στην ομάδα (1 μαθητής)
- Τον τρόπο έκφρασης των άλλων παιδιών (1 μαθητής)

Σύμφωνα με τις παραπάνω απαντήσεις, οι μαθητές θα βελτίωναν ή θα άλλαζαν κατά κύριο λόγο το σενάριο και τη συνεργασία τους με τα υπόλοιπα μέλη της ομάδας τους. Αρκετοί, επίσης, μαθητές δε θα προχωρούσαν σε κάποια αλλαγή αν τους ζητούνταν να ασχοληθούν ξανά με τη δημιουργία μίας ταινίας.

Όσον αφορά στη δεύτερη ερώτηση οι 34 από τους 44 μαθητές δήλωσαν ότι θα ξαναδοκίμαζαν στο μέλλον να φτιάξουν μία ταινία και οι 10 από τους 44 απάντησαν ότι δε θα ξαναδοκίμαζαν.

Οι μαθητές της πειραματικής ομάδας που απάντησαν θετικά έδωσαν μία σειρά από λόγους για την επιλογή τους αυτή. Οι λόγοι αυτοί παρατίθενται στη συνέχεια – όπως και η συχνότητα με την οποία δόθηκε κάθε λόγος:

- Μου αρέσει η διαδικασία (13 μαθητές)
- Ήταν διασκεδαστικό (3 μαθητές)
- Είναι ένας τρόπος να περνάμε καλά μαζί (2 μαθητές)
- Γέλασα (1 μαθητής)
- Μπορεί να γίνω διάσημος σκηνοθέτης (1 μαθητής)
- Θα είναι ωραίο (1 μαθητής)
- Θα μου έδινε χαρά (1 μαθητής)
- Θα περνούσα ωραία (1 μαθητής)
- Θα γνωριστώ με άλλα άτομα/ θα κάνω φίλους (1 μαθητής)
- Πέρασα ωραία παρά τις δυσκολίες (1 μαθητής)
- Το αγάπησα (1 μαθητής)
- Είναι πολύ καλή εμπειρία και δύσκολη (1 μαθητής)
- Μου αρέσει να κάνω τον ηθοποιό (1 μαθητής)
- Είναι ενδιαφέρον (4 μαθητές)
- Για να γυρίσω κανονική ταινία (1 μαθητής)
- Γιατί δεν έγιναν όλα όπως τα είχαμε σκεφτεί (1 μαθητής)
- Μου αρέσει να έχω καινούριες εμπειρίες (1 μαθητής)
- Ήταν κάτι πολύ δημιουργικό (1 μαθητής)
- Γιατί μαθαίνω μέσα από αυτό (1 μαθητής)
- Ήταν κάτι καινούριο (1 μαθητής)
- Ήταν κάτι ξεχωριστό (1 μαθητής)
- Για να ολοκληρώσω τη διαδικασία (1 μαθητής)

Οι περισσότεροι μαθητές που απάντησαν «Ναι» αιτιολόγησαν την απάντησή τους γράφοντας ότι τους άρεσε η διαδικασία και ακόμη ότι ήταν ενδιαφέρουσα και διασκεδαστική.

Οι μαθητές της πειραματικής ομάδας που απάντησαν αρνητικά έδωσαν και εδώ μία σειρά από λόγους για την επιλογή τους αυτή. Οι λόγοι αυτοί παρατίθενται ακολούθως – όπως και η συχνότητα με την οποία δόθηκε κάθε λόγος:

- Δε μου άρεσε (1 μαθητής)
- Η εμπειρία αυτή πρέπει να είναι μοναδική (1 μαθητής)
- Βαριέμαι (2 μαθητές)
- Δεν πρόκειται να ασχοληθώ με ταινίες (1 μαθητής)
- Θέλω να ασχοληθώ με το ποδόσφαιρο (1 μαθητής)
- Δε με ενδιαφέρει πολύ (2 μαθητές)
- Η πρώτη φορά ήταν αποτυχημένη (1 μαθητής)

Από τους παραπάνω λόγους που ανέφεραν οι μαθητές που απάντησαν «Όχι» προέκυψε ότι δε θα ξαναασχολούνταν με τη δημιουργία μίας ταινίας διότι κάτι τέτοιο δεν τους ενδιέφερε.

6.2.7 Δημιουργικότητα των σεναρίων

Τα σεσάρια βαθμολογήθηκαν από δύο βαθμολογητές ως προς την πρωτοτυπία ('novelty'), την εμβάθυνση ('elaboration') και την ευχέρεια ('fluency') τους.

Στην αρχή, υπολογίστηκαν οι μέσοι όροι και οι τυπικές αποκλίσεις των τριών κατηγοριών της δημιουργικότητας των σεναρίων (βλέπε Πίνακα 1).

Πίνακας 1 Μέσοι όροι σε φθίνουσα ταξινόμηση και τυπικές αποκλίσεις στους τρεις βαθμούς δημιουργικότητας των σεναρίων της πειραματικής ομάδας

Κατηγορίες δημιουργικότητας σεναρίων	<i>N</i>	<i>M.O.</i>	<i>T.A.</i>
Εμβάθυνση	44	3,86	1,37
Πρωτοτυπία	44	3,74	0,95
Ευχέρεια	44	3,26	0,99

Από τα παραπάνω στοιχεία προέκυψε ότι οι μαθητές συγκέντρωσαν υψηλότερη βαθμολογία για την ανάλυση των ιδεών τους (*M.O.*=3,86, *T.A.*=1,37). Ακολούθως, βαθμολογήθηκαν με ελάχιστα μικρότερη βαθμολογία για την πρωτοτυπία των σεναρίων τους (*M.O.*=3,74, *T.A.*=0,94) και τέλος πήραν τη μικρότερη βαθμολογία για το πλήθος των ιδεών που χρησιμοποίησαν (*M.O.*=3,26, *T.A.*=0,99).

Στη συνέχεια, έγιναν συγκρίσεις μεταξύ των μέσων όρων των τριών κατηγοριών της δημιουργικότητας με το στατιστικό κριτήριο *t* για εξαρτημένα δείγματα (βλέπε Πίνακα 2).

Πίνακας 2 Συγκρίσεις μεταξύ των τριών βαθμών της δημιουργικότητας των σεναρίων της πειραματικής ομάδας

Κατηγορίες δημιουργικότητας σεναρίων	(<i>M.O.</i>)	<i>N</i>	(<i>T.A.</i>)	<i>t</i>	(<i>B.E.</i>)	<i>p</i>
Πρωτοτυπία	3,74	44	0,94	-0,66	43	0,51
Εμβάθυνση	3,86	44	1,37			
Εμβάθυνση	3,86	44	1,37	5,16	43	0,00
Ευχέρεια	3,26	44	0,99			
Πρωτοτυπία	3,74	44	0,94	4,07	43	0,00
Ευχέρεια	3,26	44	0,99			

Από τις συγκρίσεις αυτές παρατηρήθηκαν τα εξής: α) από τη σύγκριση της πρωτοτυπίας ($M.O.=3,74$, $T.A.=0,94$) και της ανάπτυξης-εμβάθυνσης ($M.O.=3,86$, $T.A.=1,37$) προέκυψε ότι η διαφορά τους δεν ήταν στατιστικά σημαντική, β) από την σύγκριση της ανάπτυξης-εμβάθυνσης ($M.O.=3,86$, $T.A.=1,37$) και της ευχέρειας ($M.O.=3,26$, $T.A.=0,99$) η διαφορά που προέκυψε ήταν στατιστικά σημαντική $t(43,1)=5,16$, $p < 0,05$ και γ) η διαφορά από τη σύγκριση της πρωτοτυπίας ($M.O.=3,74$, $T.A.=0,94$) και της ευχέρειας ($M.O.=3,26$, $T.A.=0,99$) ήταν στατιστικά σημαντική $t(43,1)=4,0$, $p < 0,05$. Επομένως, τα σενάρια των μαθητών βαθμολογήθηκαν με στατιστικά σημαντική υψηλότερη βαθμολογία ως προς την εμβάθυνσή τους σε σχέση με την ευχέρεια και ως προς την πρωτοτυπία τους σε σχέση και πάλι με την ευχέρειά τους.

Ακολούθως, έγιναν συγκρίσεις μεταξύ των τριών κατηγοριών της δημιουργικότητας των σεναρίων και του φύλου των μαθητών της πειραματικής ομάδας (βλέπε Πίνακα 3).

Πίνακας 3 Σύγκριση των τριών βαθμών της δημιουργικότητας των σεναρίων των μαθητών της πειραματικής ομάδας ανάλογα με το φύλο τους

Κατηγορίες δημιουργικότητας σεναρίων	Φύλο	(<i>M.O.</i>)	<i>N</i>	(<i>T.A.</i>)	<i>B.E.</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
Πρωτοτυπία	Κορίτσια	3,76	25	0,60	43	0,03	0,87
	Αγόρια	3,71	19	1,18			
Εμβάθυνση	Κορίτσια	4,42	25	0,80	43	11,99	0,00
	Αγόρια	3,13	19	1,62			
Ευχέρεια	Κορίτσια	3,46	25	0,56	43	2,40	0,13
	Αγόρια	3,00	19	1,34			

Από τις συγκρίσεις αυτές προέκυψε ότι: α) τα κορίτσια ($M.O.=3,76$, $T.A.=0,60$) συγκριτικά με τα αγόρια ($M.O.=3,71$, $T.A.=1,28$) πήραν υψηλότερη βαθμολογία για την πρωτοτυπία των σεναρίων τους αλλά η διαφορά αυτή μεταξύ τους δεν ήταν στατιστικά σημαντική, β) τα κορίτσια ($M.O.=4,42$, $T.A.=0,80$) σε σχέση με τα αγόρια ($M.O.=3,13$, $T.A.=1,62$) τα πήγαν καλύτερα στην ανάπτυξη – εμβάθυνση και η διαφορά αυτή ήταν στατιστικά σημαντική $f(43,1)=11,99$, $p < 0,05$

και γ) τα κορίτσια ($M.O.=3,46$, $T.A.=0,56$) τέλος ήταν καλύτερα στην ευχέρεια, δηλαδή στο πλήθος των ιδεών που χρησιμοποίησαν συγκριτικά με τα αγόρια ($M.O.=3,00$, $T.A.=1,34$). Η διαφορά τους, όμως, δεν ήταν στατιστικά σημαντική. Επομένως, τα κορίτσια της πειραματικής ομάδας συγκέντρωσαν στατιστικά σημαντική μεγαλύτερη βαθμολογία για την ανάπτυξη- εμβάθυνση των σεναρίων που έγραψαν από ότι τα αγόρια.

6.2.8 Σχέσεις μεταξύ των διαδικασιών της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης

Στη συνέχεια, γίνεται παρουσίαση των σχέσεων που διαπιστώθηκαν μεταξύ των διαδικασιών της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης μεταξύ τους (στοχοθεσία, στρατηγικός σχεδιασμός, αυτεπάρκεια, πεποιθήσεις για την αξία του έργου, προσδοκίες αποτελέσματος, αυτο-αξιολόγηση), καθώς επίσης και της δημιουργικότητας των σεναρίων. Οι σχέσεις αυτές υπολογίστηκαν μέσω του δείκτη συνάφειας Pearson's r.

Καταρχάς, υπολογίστηκαν οι σχέσεις μεταξύ των κινήτρων των μαθητών της πειραματικής ομάδας, δηλαδή μεταξύ των στόχων που έθεσαν οι μαθητές, των αντιλήψεων αυτεπάρκειάς τους και των πεποιθήσεών τους για την αξία του έργου με το οποίο θα ασχολούνταν, δηλαδή τη δημιουργία μίας ταινίας μικρού μήκους (βλέπε Πίνακα 1).

Συγκεκριμένα, οι στόχοι ήταν κατηγοριοποιημένοι σε τρεις κατηγορίες, δηλαδή σε στόχους μάθησης, σε στόχους επίδοσης-προσέγγισης και σε στόχους επίδοσης-αποφυγής. Οι αντιλήψεις αυτεπάρκειας ήταν και αυτές κατηγοριοποιημένες σε τρεις κατηγορίες, που ήταν η αναλυτική, η δημιουργική και η πρακτική αυτεπάρκεια. Τέλος, οι πεποιθήσεις για την αξία του έργου ήταν κατηγοριοποιημένες σε πέντε κατηγορίες οι οποίες ήταν ενδιαφέρον, σημαντικότητα, χρησιμότητα στο σχολείο, χρησιμότητα στη ζωή και χρησιμότητα στο επάγγελμα. Ειδικότερα, με τις πεποιθήσεις των μαθητών για την αξία του έργου διαπιστώθηκε κατά πόσο οι τελευταίοι θεωρούσαν ότι η δημιουργία μίας ταινίας ήταν για αυτούς μία ενδιαφέρουσα, σημαντική, αλλά και χρήσιμη διαδικασία στη σχολική τους ζωή, στην καθημερινή τους ζωή και ακόμη στο επάγγελμα που θα ήθελαν να ακολουθήσουν στο μέλλον.

Πίνακας 1 Σχέσεις μεταξύ των κινήτρων των μαθητών της πειραματικής ομάδας

	Στόχοι μάθησης	Στόχοι επίδοσης-προσέγγισης	Στόχοι επίδοσης-αποφυγής	Αναλυτική αυτεπάρκεια	Δημιουργική αυτεπάρκεια	Πρακτική αυτεπάρκεια	Ενδιαφέρον	Σημαντικότητα	Χρησιμότητα στο σχολείο	Χρησιμότητα στη ζωή	Χρησιμότητα στο επάγγελμα
Στόχοι μάθησης	1	-0,05	0,18	0,57**	0,40**	0,56**	0,49**	0,40**	0,09	0,31*	0,04
Στόχοι επίδοσης-προσέγγισης	-0,05	1	0,24	0,13	0,11	0,10	-0,13	-0,04	0,01	0,27	0,20
Στόχοι επίδοσης-αποφυγής	0,18	0,24	1	0,13	0,07	0,18	0,18	0,08	0,08	0,28	-0,03
Αναλυτική αυτεπάρκεια	0,57**	0,13	0,13	1	0,87**	0,86**	0,20	0,38*	-0,04	0,33*	0,00
Δημιουργική αυτεπάρκεια	0,40**	0,11	0,07	0,87**	1	0,83**	0,19	0,33*	-0,04	0,24	0,02
Πρακτική αυτεπάρκεια	0,56**	0,10	0,18	0,86**	0,83**	1	0,32*	0,50**	0,12	0,37*	0,15
Ενδιαφέρον	0,49**	-0,13	0,18	0,20	0,19	0,32*	1	0,49**	0,26	0,30	0,05
Σημαντικότητα	0,40**	-0,04	0,08	0,38*	0,33*	0,50**	0,49**	1	0,21	0,16	-0,02
Χρησιμότητα στο σχολείο	0,09	0,01	0,08	-0,04	-0,04	0,12	0,26	0,21	1	0,34*	0,34*
Χρησιμότητα στη ζωή	0,31*	0,27	0,28	0,33*	0,24	0,37*	0,30	0,16	0,34*	1	0,52**
Χρησιμότητα στο επάγγελμα	0,04	0,20	-0,03	0,00	0,02	0,15	0,05	-0,02	0,34*	0,52**	1

*p<0,05 **p<0,01

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 1, οι στόχοι μάθησης που έθεσαν οι μαθητές είχαν στατιστικά σημαντική θετική συνάφεια με την αυτεπάρκειά τους ως προς τις τρεις πτυχές της, δηλαδή την αναλυτική ($r=0,57$, $p<0,01$), τη δημιουργική ($r=0,40$, $p<0,01$) και την πρακτική ($r=0,56$, $p<0,01$). Ακόμη, οι στόχοι μάθησης είχαν στατιστικά σημαντική θετική συνάφεια με την κατηγορία ενδιαφέρον ($r=0,49$, $p<0,01$), την κατηγορία σημαντικότητα ($r=0,40$, $p<0,01$) και την κατηγορία χρησιμότητα στη ζωή ($r=0,31$, $p<0,05$).

Η αναλυτική πτυχή της αυτεπάρκειας είχε στατιστικά σημαντική θετική συνάφεια – εκτός των προαναφερθέντων – με τη δημιουργική πτυχή της αυτεπάρκειας ($r=0,87$, $p<0,01$), την πρακτική της πτυχή ($r=0,86$, $p<0,01$), την κατηγορία σημαντικότητα ($r=0,38$, $p<0,05$) και την κατηγορία χρησιμότητα στη ζωή ($r=0,33$, $p<0,05$).

Η δημιουργική πτυχή της αυτεπάρκειας είχε στατιστικά σημαντική θετική συνάφεια – εκτός των προαναφερθέντων – με την πρακτική πτυχή της αυτεπάρκειας ($r=0,83$, $p<0,01$) και με την κατηγορία σημαντικότητα ($r=0,33$, $p<0,05$).

Η πρακτική πτυχή της αυτεπάρκειας είχε στατιστικά σημαντική θετική συνάφεια – εκτός των προαναφερθέντων – με τις κατηγορίες ενδιαφέρον ($r=0,32$, $p<0,05$), σημαντικότητα ($r=0,50$, $p<0,01$) και χρησιμότητα στη ζωή ($r=0,37$, $p<0,05$).

Η κατηγορία ενδιαφέρον έχει στατιστικά σημαντική συνάφεια – εκτός των προαναφερθέντων – με την κατηγορία σημαντικότητα ($r=0,49$, $p<0,01$).

Η κατηγορία χρησιμότητα στο σχολείο είχε στατιστικά σημαντική συνάφεια – εκτός αυτών που αναφέρθηκαν παραπάνω – με τις κατηγορίες χρησιμότητα στη ζωή ($r=0,34$, $p<0,05$) και χρησιμότητα στο επάγγελμα ($r=0,34$, $p<0,05$).

Τέλος, η κατηγορία χρησιμότητα στη ζωή είχε στατιστικά σημαντική συνάφεια με – εκτός των προαναφερθέντων – με την κατηγορία χρησιμότητα στο επάγγελμα ($r=0,52$, $p<0,01$).

Ακολούθως, υπολογίστηκαν οι σχέσεις μεταξύ των στόχων που έθεσαν οι μαθητές της πειραματικής ομάδας και των προσδοκιών τους για το αποτέλεσμα των ενεργειών τους σχετικά με τη δημιουργία της ταινίας (βλέπε Πίνακα 2). Οι στόχοι ήταν κατηγοριοποιημένοι στις κατηγορίες στόχοι μάθησης, στόχοι επίδοσης-προσέγγισης και στόχοι επίδοσης-αποφυγής και οι προσδοκίες στις κατηγορίες προσδοκίες στόχων μάθησης, προσδοκίες στόχων επίδοσης-προσέγγισης και προσδοκίες στόχων επίδοσης-αποφυγής.

Πίνακας 2 Σχέσεις μεταξύ των στόχων που έθεσαν οι μαθητές της πειραματικής ομάδας και των προσδοκιών τους για το αποτέλεσμα

	Στόχοι μάθησης	Στόχοι επίδοσης-προσέγγισης	Στόχοι επίδοσης-αποφυγής	Προσδοκίες στόχων μάθησης	Προσδοκίες στόχων επίδοσης-προσέγγισης	Προσδοκίες στόχων επίδοσης-αποφυγής
Στόχοι μάθησης	1	-0,05	0,18	0,65**	-0,07	0,26
Στόχοι επίδοσης-προσέγγισης	-0,05	1	0,24	0,13	0,65**	0,36*
Στόχοι επίδοσης-αποφυγής	0,18	0,24	1	0,18	0,04	0,32*
Προσδοκίες στόχων μάθησης	0,65**	0,13	0,18	1	0,15	0,44**
Προσδοκίες στόχων επίδοσης-προσέγγισης	-0,07	0,65**	0,04	0,15	1	0,42**
Προσδοκίες στόχων επίδοσης-αποφυγής	0,26	0,36*	0,32*	0,44**	0,42**	1

* $p<0,05$ ** $p<0,01$

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 2, οι στόχοι μάθησης που έθεσαν οι μαθητές είχαν στατιστικά σημαντική θετική συνάφεια με τις προσδοκίες τους που αφορούσαν στους στόχους μάθησης ($r=0,65$, $p<0,01$).

Οι στόχοι επίδοσης είχαν στατιστικά σημαντική θετική συνάφεια με τις προσδοκίες που σχετίζονταν με τους στόχους επίδοσης ($r=0,65$, $p<0,01$) και με τις προσδοκίες εκείνες οι οποίες αφορούσαν στους στόχους αποφυγής ($r=0,36$, $p<0,05$).

Οι στόχοι αποφυγής, τέλος, είχαν στατιστικά σημαντική θετική συνάφεια με τις προσδοκίες που αφορούσαν στους στόχους αποφυγής ($r=0,32$, $p<0,05$).

Στη συνέχεια, υπολογίστηκαν οι σχέσεις μεταξύ της αυτεπάρκειας των μαθητών της πειραματικής ομάδας και των προσδοκιών τους για το αποτέλεσμα (βλέπε Πίνακα 3). Η αυτεπάρκεια ήταν κατηγοριοποιημένη σε τρεις κατηγορίες, δηλαδή αναλυτική, δημιουργική και πρακτική αυτεπάρκεια. Οι προσδοκίες ήταν κατηγοριοποιημένες στις κατηγορίες προσδοκίες στόχων μάθησης, προσδοκίες στόχων επίδοσης-προσέγγισης και προσδοκίες στόχων επίδοσης-αποφυγής.

Πίνακας 3 Σχέσεις μεταξύ της αυτεπάρκειας των μαθητών της πειραματικής ομάδας και των προσδοκιών τους για το αποτέλεσμα

	Αναλυτική αυτεπάρκεια	Δημιουργική αυτεπάρκεια	Πρακτική αυτεπάρκεια	Προσδοκίες στόχων μάθησης	Προσδοκίες στόχων επίδοσης-προσέγγισης	Προσδοκίες στόχων επίδοσης-αποφυγής
Αναλυτική αυτεπάρκεια	1	0,87**	0,86**	0,67**	0,14	0,44**
Δημιουργική αυτεπάρκεια	0,87**	1	0,83**	0,65**	0,08	0,33*
Πρακτική αυτεπάρκεια	0,86**	0,83**	1	0,69**	0,09	0,36*
Προσδοκίες στόχων μάθησης	0,67**	0,65**	0,69**	1	0,15	0,44**
Προσδοκίες στόχων επίδοσης-προσέγγισης	0,14	0,08	0,09	0,15	1	0,42**
Προσδοκίες στόχων επίδοσης-αποφυγής	0,44**	0,33*	0,36*	0,44**	0,42**	1

* $p<0,05$ ** $p<0,01$

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 3, η αναλυτική πτυχή της αυτεπάρκειας είχε στατιστικά σημαντική θετική συνάφεια με τις προσδοκίες που αφορούσαν στους στόχους μάθησης ($r=0,67$, $p<0,01$) και τις προσδοκίες που είχαν σχέση με τους στόχους αποφυγής ($r=0,44$, $p<0,01$).

Η δημιουργική πτυχή της αυτεπάρκειας είχε στατιστικά σημαντική θετική συνάφεια με τις προσδοκίες εκείνες που αφορούσαν στους στόχους μάθησης ($r=0,65$, $p<0,01$) και εκείνες που αναφέρονταν στους στόχους αποφυγής ($r=0,33$, $p<0,05$).

Τέλος, ομοίως με τις παραπάνω περιπτώσεις, η πρακτική πτυχή της αυτεπάρκειας είχε στατιστικά σημαντική θετική συνάφεια με τις προσδοκίες που

είχαν σχέση με τους στόχους μάθησης ($r=0,69$, $p<0,01$) και με εκείνες που αναφέρονταν στους στόχους αποφυγής ($r=0,36$, $p<0,05$).

Έπειτα, υπολογίστηκαν οι σχέσεις μεταξύ των πεποιθήσεων των μαθητών της πειραματικής ομάδας για την αξία του έργου που είχαν αναλάβει και των προσδοκιών τους για το αποτέλεσμα (βλέπε Πίνακα 4). Και σε αυτή την περίπτωση, οι πεποιθήσεις ήταν κατηγοριοποιημένες στις κατηγορίες ενδιαφέρον, σημαντικότητα, χρησιμότητα στο σχολείο, χρησιμότητα στη ζωή και χρησιμότητα στο επάγγελμα και οι προσδοκίες για το αποτέλεσμα στις κατηγορίες προσδοκίες στόχων μάθησης, προσδοκίες στόχων επίδοσης-προσέγγισης και προσδοκίες στόχων επίδοσης-αποφυγής.

Πίνακας 4 Συσχετίσεις μεταξύ των πεποιθήσεων για την αξία του έργου και των προσδοκιών για το αποτέλεσμα των μαθητών της πειραματικής ομάδας

	Ενδιαφέρον	Σημαντικότητα	Χρησιμότητα στο σχολείο	Χρησιμότητα στη ζωή	Χρησιμότητα στο επάγγελμα	Προσδοκίες στόχων μάθησης	Προσδοκίες στόχων επίδοσης-προσέγγισης	Προσδοκίες στόχων επίδοσης-αποφυγής
Ενδιαφέρον	1	0,49*	0,26	0,30	0,05	0,31*	-0,15	0,02
Σημαντικότητα	0,49**	1	0,21	0,16	-0,02	0,38*	0,14	0,12
Χρησιμότητα στο σχολείο	0,26	0,21	1	0,34*	0,34*	0,23	0,15	0,07
Χρησιμότητα στη ζωή	0,30	0,16	0,34*	1	0,52*	0,37*	0,27	0,46**
Χρησιμότητα στο επάγγελμα	0,05	-0,02	0,34*	0,52**	1	0,20	0,41**	0,21
Προσδοκίες στόχων μάθησης	0,31*	0,38*	0,23	0,37*	0,20	1	0,15	0,44**
Προσδοκίες στόχων επίδοσης-προσέγγισης	-0,15	0,14	0,15	0,27	0,41**	0,15	1	0,42**
Προσδοκίες στόχων επίδοσης-αποφυγής	0,02	0,12	0,07	0,46**	0,21	0,44**	0,42**	1

* $p<0,05$ ** $p<0,01$

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 4, μεταξύ της κατηγορίας ενδιαφέρον και των προσδοκιών αποτελέσματος των μαθητών για τους στόχους μάθησης φάνηκε να υπάρχει στατικά σημαντική θετική συνάφεια ($r=0,31$, $p<0,05$). Επίσης, παρατηρήθηκε αρνητική συνάφεια μεταξύ της κατηγορίας ενδιαφέρον και των προσδοκιών για τους στόχους επίδοσης ($r=-0,15$), χωρίς όμως να είναι στατιστικά σημαντική.

Η κατηγορία σημαντικότητα παρουσίασε θετική στατικά σημαντική συνάφεια με τις προσδοκίες των μαθητών για τους στόχους μάθησης ($r=0,38$, $p<0,05$).

Η κατηγορία χρησιμότητα στη ζωή είχε στατιστικά σημαντική θετική συνάφεια με τις προσδοκίες των μαθητών για τους στόχους μάθησης ($r=0,37$, $p<0,05$) και για τους στόχους αποφυγής ($r=0,46$, $p<0,01$).

Τέλος, η κατηγορία χρησιμότητα στο επάγγελμα φαίνεται ότι είχε θετική συνάφεια στατιστικά σημαντική με τις προσδοκίες των μαθητών για τους στόχους επίδοσης ($r=0,41$, $p<0,01$).

Στον Πίνακα 5 παρουσιάζονται οι σχέσεις που προέκυψαν μεταξύ των κινήτρων των μαθητών της πειραματικής ομάδας, δηλαδή των στόχων που έθεσαν, της αυτεπάρκειάς τους και των πεποιθήσεών τους για την αξία του έργου και του συνόλου των στρατηγικών που κατέγραψαν για τη δημιουργία της ταινίας κατά τη φάση της προετοιμασίας και του σχεδιασμού. Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, οι στόχοι ήταν κατηγοριοποιημένοι σε τρεις κατηγορίες, δηλαδή σε στόχους μάθησης, σε στόχους επίδοσης-προσέγγισης και σε στόχους επίδοσης-αποφυγής. Οι αντιλήψεις αυτεπάρκειας ήταν και αυτές κατηγοριοποιημένες σε τρεις κατηγορίες, που ήταν η αναλυτική, η δημιουργική και η πρακτική αυτεπάρκεια. Τέλος, οι πεποιθήσεις για την αξία του έργου ήταν κατηγοριοποιημένες σε πέντε κατηγορίες οι οποίες ήταν ενδιαφέρον, σημαντικότητα, χρησιμότητα στο σχολείο, χρησιμότητα στη ζωή και χρησιμότητα στο επάγγελμα.

Πίνακας 5 Σχέσεις μεταξύ των κινήτρων των μαθητών της πειραματικής ομάδας και των στρατηγικών που κατέγραψαν

	Στόχοι μάθησης	Στόχοι επίδοσης - προσέγγισης	Στόχοι επίδοσης- αποφυγής	Αναλυτική αυτεπάρκεια	Δημιουργική αυτεπάρκεια	Πρακτική αυτεπάρκεια	Ενδιαφέρον	Σημαντικότητα	Χρησιμότητα στο σχολείο	Χρησιμότητα στη ζωή	Χρησιμότητα στο επάγγελμα	Σύνολο στρατηγικών
Στόχοι μάθησης	1	-0,05	0,18	0,57	0,40	0,56	0,49	0,10	0,09	0,31	0,04	0,18
Στόχοι επίδοσης- προσέγγισης	-0,05	1	0,24	0,13	0,11	0,10	-0,13	-0,04	0,01	0,27	0,20	0,00
Στόχοι επίδοσης- αποφυγής	0,18	0,24	1	0,13	0,07	0,18	0,78	0,08	0,08	0,28	-0,03	-0,27
Αναλυτική αυτεπάρκεια	0,57**	0,13	0,13	1	0,87**	0,86**	0,20	0,38*	-0,04	0,33*	-0,00	0,21
Δημιουργική αυτεπάρκεια	0,40**	0,11	0,07	0,87**	1	0,83**	0,19	0,33*	-0,04	0,24	0,02	0,18
Πρακτική αυτεπάρκεια	0,56**	0,10	0,18	0,86**	0,83**	1	0,32*	0,50**	0,12	0,37*	0,15	0,16
Ενδιαφέρον	0,49*	-0,13	0,18	0,20	0,19	0,32*	1	0,49**	0,26	0,30	0,05	0,02
Σημαντικότητα	0,40*	-0,04	0,08	0,38*	0,33	0,50*	0,49**	1	0,21	0,16	-0,02	0,04
Χρησιμότητα στο σχολείο	0,09	0,01	0,08	-0,04	-0,04	0,12	0,26	0,21	1	0,3*	0,34*	-0,1
Χρησιμότητα στη ζωή	0,31*	0,27	0,28	0,33*	0,24	0,37*	0,30	0,16	0,34*	1	0,52**	0,30
Χρησιμότητα στο επάγγελμα	0,04	0,20	-0,03	-0,00	0,02	0,15	0,05	-0,02	0,34*	0,52**	1	0,03
Σύνολο στρατηγικών	0,18	0,00	-0,27	0,21	0,18	0,16	0,02	0,04	-0,12	0,30	0,03	1

* $p<0,05$ ** $p<0,01$

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 5, υπήρξε αρνητική συνάφεια του συνόλου των στρατηγικών με τους στόχους αποφυγής που έθεσαν οι μαθητές ($r=-0,27$) και με την κατηγορία χρησιμότητα στο σχολείο ($r=-0,12$). Οι παραπάνω, όμως, αρνητικές συνάφειες δεν ήταν στατιστικά σημαντικές.

Ακολούθως, υπολογίστηκαν οι σχέσεις μεταξύ των στόχων που έθεσαν οι μαθητές της πειραματικής ομάδας και της αυτο-αξιολόγησής τους στο τέλος της διαδικασίας για την επίτευξη των στόχων αυτών (βλέπε Πίνακα 6). Οι στόχοι ήταν κατηγοριοποιημένοι στις κατηγορίες στόχοι μάθησης, στόχοι επίδοσης-προσέγγισης και στόχοι επίδοσης-αποφυγής και η αυτο-αξιολόγηση στις κατηγορίες αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων μάθησης, αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων επίδοσης-προσέγγισης και αυτο-αξιολόγηση στόχων επίδοσης-αποφυγής.

Πίνακας 6 Σχέσεις μεταξύ των στόχων που έθεσαν οι μαθητές της πειραματικής ομάδας και της αυτο-αξιολόγησής τους

	Στόχοι μάθησης	Στόχοι επίδοσης-προσέγγισης	Στόχοι επίδοσης-αποφυγής	Αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων μάθησης	Αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων επίδοσης-προσέγγισης	Αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων επίδοσης-αποφυγής
Στόχοι μάθησης	1	-0,05	0,18	0,47**	0,13	0,12
Στόχοι επίδοσης-προσέγγισης	-0,05	1	0,24	-0,17	0,10	-0,04
Στόχοι επίδοσης-αποφυγής	0,18	0,24	1	0,30	0,01	0,31
Αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων μάθησης	0,47**	-0,17	0,30	1	0,39**	0,47**
Αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων επίδοσης-προσέγγισης	0,13	0,10	0,01	0,39**	1	0,54**
Αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων επίδοσης-αποφυγής	0,12	-0,04	0,31	0,47**	0,54**	1

* $p < 0,05$ ** $p < 0,01$

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 6, οι στόχοι μάθησης που έθεσαν οι μαθητές είχαν στατιστικά σημαντική θετική συνάφεια με την αυτο-αξιολόγησή τους που αφορούσε στην επίτευξη των στόχων μάθησης ($r=0,47$, $p<0,01$).

Οι στόχοι αποφυγής είχαν στατιστικά σημαντική θετική συνάφεια με την αυτο-αξιολόγηση των μαθητών η οποία αφορούσε στην επίτευξη τόσο των στόχων μάθησης ($r=0,30$, $p<0,05$) όσο και των στόχων αποφυγής ($r=0,31$, $p<0,05$).

Στη συνέχεια, υπολογίστηκαν οι σχέσεις μεταξύ της αυτεπάρκειας των μαθητών της πειραματικής ομάδας και της αυτο-αξιολόγησής τους (βλέπε Πίνακα 7). Και εδώ η αυτεπάρκεια αποτελούταν από τις κατηγορίες αναλυτική, δημιουργική και πρακτική αυτεπάρκεια και η αυτο-αξιολόγηση από τις κατηγορίες αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων μάθησης, αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων επίδοσης-προσέγγισης και αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων επίδοσης-αποφυγής.

Πίνακας 7 Συσχετίσεις μεταξύ της αυτεπάρκειας των μαθητών της πειραματικής ομάδας και της αυτο-αξιολόγησής τους

	Αναλυτική αυτεπάρκεια	Δημιουργική αυτεπάρκεια	Πρακτική αυτεπάρκεια	Αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων μάθησης	Αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων επίδοσης- προσέγγισης	Αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων επίδοσης- αποφυγής
Αναλυτική αυτεπάρκεια	1	0,87**	0,86**	0,47**	0,16	0,23
Δημιουργική αυτεπάρκεια	0,87**	1	0,83**	0,44**	0,13	0,26
Πρακτική αυτεπάρκεια	0,86**	0,83**	1	0,51**	0,04	0,26
Αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων μάθησης	0,47**	0,44**	0,51**	1	0,39**	0,47**
Αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων επίδοσης-προσέγγισης	0,16	0,13	0,04	0,39**	1	0,54**
Αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων επίδοσης-αποφυγής	0,23	0,26	0,26	0,47**	0,54**	1

*p<0,05 **p<0,01

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 7, η αναλυτική πτυχή της αυτεπάρκειας είχε στατιστικά σημαντική θετική συνάφεια με την αυτο-αξιολόγηση που αφορούσε στην επίτευξη των στόχων μάθησης ($r=0,47$, $p<0,01$).

Η δημιουργική πτυχή της αυτεπάρκειας είχε στατιστικά σημαντική θετική συνάφεια με την αυτο-αξιολόγηση που αφορούσε στην επίτευξη των στόχων μάθησης ($r=0,44$, $p<0,01$).

Τέλος, ομοίως με τις παραπάνω περιπτώσεις, η πρακτική πτυχή της αυτεπάρκειας είχε στατιστικά σημαντική θετική συνάφεια με την αυτο-αξιολόγηση που αφορούσε στην επίτευξη των στόχων μάθησης ($r=0,31$, $p<0,05$).

Εν συνεχεία, υπολογίστηκαν οι σχέσεις μεταξύ των πεποιθήσεων των μαθητών της πειραματικής ομάδας για την αξία του έργου, κατηγοριοποιημένων στις κατηγορίες ενδιαφέρον, σημαντικότητα, χρησιμότητα στο σχολείο, χρησιμότητα στη ζωή και χρησιμότητα στο επάγγελμα και της αυτο-αξιολόγησής τους, η οποία αφορούσε τους στόχους μάθησης, τους στόχους επίδοσης-προσέγγισης και τους στόχους επίδοσης-αποφυγής (βλέπε Πίνακα 8).

Πίνακας 8 Σχέσεις μεταξύ των πεποιθήσεων για την αξία του έργου και της αυτο-αξιολόγησης των μαθητών της πειραματικής ομάδας

	Ενδιαφέρον	Σημαντικότητα	Χρησιμότητα στο σχολείο	Χρησιμότητα στη ζωή	Χρησιμότητα στο επάγγελμα	Αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων μάθησης	Αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων επίδοσης-προσέγγισης	Αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων επίδοσης-αποφυγής
Ενδιαφέρον	1	0,49	0,26	0,30	0,05	0,32	0,26	0,32
Σημαντικότητα	0,49**	1	0,21	0,16	-0,02	0,15	0,08	0,19
Χρησιμότητα στο σχολείο	0,26	0,21	1	0,34*	0,34*	0,22	0,22	0,39**
Χρησιμότητα στη ζωή	0,30	0,16	0,34*	1	0,52**	0,23	0,36*	0,38*
Χρησιμότητα στο επάγγελμα	0,05	-0,02	0,34*	0,52**	1	-0,08	0,27	0,15
Αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων μάθησης	0,32*	0,15	0,22	0,23	-0,08	1	0,39**	0,47**
Αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων επίδοσης-προσέγγισης	0,26	0,08	0,22	0,36*	0,27	0,39**	1	0,54**
Αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων επίδοσης-αποφυγής	0,32*	0,19	0,39**	0,38*	0,15	0,47**	0,54**	1

* $p < 0,05$ ** $p < 0,01$

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 8, μεταξύ της κατηγορίας ενδιαφέρον και της αυτο-αξιολόγησης για την επίτευξη των στόχων μάθησης υπήρξε στατικά σημαντική θετική συνάφεια ($r=0,32$, $p < 0,05$). Επίσης, παρατηρήθηκε θετική στατιστικά σημαντική συνάφεια μεταξύ της κατηγορίας ενδιαφέρον και της αυτο-αξιολόγησης των μαθητών σχετικά με την επίτευξη των στόχων αποφυγής ($r=0,32$, $p < 0,05$).

Η κατηγορία χρησιμότητα στο σχολείο είχε στατιστικά σημαντική θετική συνάφεια με την αυτο-αξιολόγηση των μαθητών για την επίτευξη των στόχων αποφυγής ($r=0,39$, $p < 0,01$).

Τέλος, η κατηγορία χρησιμότητα στη ζωή είχε στατιστικά σημαντική θετική συνάφεια με την αυτο-αξιολόγηση των μαθητών για την επίτευξη τόσο των στόχων επίδοσης ($r=0,36$, $p < 0,05$) όσο και των στόχων αποφυγής ($r=0,38$, $p < 0,05$).

Έπειτα, διερευνήθηκαν οι σχέσεις μεταξύ των προσδοκιών αποτελέσματος των μαθητών της πειραματικής ομάδας και της αυτο-αξιολόγησής τους (βλέπε Πίνακα 9). Για τις προσδοκίες αποτελέσματος χρησιμοποιήθηκαν οι κατηγορίες προσδοκίες στόχων μάθησης, προσδοκίες στόχων επίδοσης-προσέγγισης και προσδοκίες στόχων επίδοσης-αποφυγής και για την αυτο-αξιολόγηση χρησιμοποιήθηκαν οι κατηγορίες αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων μάθησης, αυτο-

αξιολόγηση επίτευξης στόχων επίδοσης-προσέγγισης και αυτο-αξιολόγηση στόχων επίδοσης-αποφυγής.

Πίνακας 9 Σχέσεις μεταξύ των προσδοκιών αποτελέσματος των μαθητών της πειραματικής ομάδας και της αυτο-αξιολόγησής τους

	Προσδοκίες στόχων μάθησης	Προσδοκίες στόχων επίδοσης-προσέγγισης	Προσδοκίες στόχων επίδοσης-αποφυγής	Αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων μάθησης	Αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων επίδοσης-προσέγγισης	Αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων επίδοσης-αποφυγής
Προσδοκίες στόχων μάθησης	1	0,15	0,44	0,51	0,35	0,40
Προσδοκίες στόχων επίδοσης-προσέγγισης	0,15	1	0,42 ^{**}	-0,22	0,24	-0,04
Προσδοκίες στόχων επίδοσης-αποφυγής	0,44 ^{**}	0,42 ^{**}	1	0,31 [*]	0,28	0,29
Αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων μάθησης	0,51 ^{**}	-0,22	0,31 [*]	1	0,39 ^{**}	0,47 ^{**}
Αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων επίδοσης-προσέγγισης	0,35 [*]	0,24	0,28	0,39 ^{**}	1	0,54 ^{**}
Αυτο-αξιολόγηση επίτευξης στόχων επίδοσης-αποφυγής	0,40 ^{**}	-0,04	0,29	0,47 ^{**}	0,54 ^{**}	1

*p<0,05 **p<0,01

Όπως φαίνεται και στον Πίνακα 9, υπήρξε θετική συνάφεια στατιστικά σημαντική μεταξύ των προσδοκιών των μαθητών για τους στόχους μάθησης και της αυτο-αξιολόγησής τους για την επίτευξη των στόχων μάθησης ($r=0,51$, $p<0,01$), των στόχων επίδοσης ($r=0,35$, $p<0,05$) και των στόχων αποφυγής ($r=0,40$, $p<0,01$).

Επίσης, υπήρξε θετική συνάφεια στατιστικά σημαντική μεταξύ των προσδοκιών των μαθητών για τους στόχους αποφυγής και της αυτο-αξιολόγησής τους για την επίτευξη των στόχων μάθησης ($r=0,31$, $p<0,05$).

Ακόμη, υπολογίστηκαν οι σχέσεις μεταξύ των στόχων που έθεσαν οι μαθητές της πειραματικής ομάδας με τη δημιουργικότητα των σεναρίων τους (βλέπε Πίνακα 10). Οι στόχοι ήταν κατηγοριοποιημένοι σε τρεις κατηγορίες, δηλαδή στους στόχους μάθησης, στους στόχους επίδοσης-προσέγγισης και στους στόχους επίδοσης-αποφυγής. Η δημιουργικότητα των σεναρίων αποτελούταν από τις κατηγορίες πρωτοτυπία, εμβάθυνση και ευχέρεια.

Πίνακας 10 Σχέσεις μεταξύ των στόχων που έθεσαν οι μαθητές της πειραματικής ομάδας και της δημιουργικότητας των σεναρίων τους

	Στόχοι μάθησης	Στόχοι επίδοσης-προσέγγισης	Στόχοι επίδοσης-αποφυγής	Πρωτοτυπία	Εμβάθυνση	Ευχέρεια
Στόχοι μάθησης	1	-0,05	0,18	0,34*	0,24	0,27
Στόχοι επίδοσης-προσέγγισης	-0,05	1	0,24	-0,08	-0,36*	-0,32*
Στόχοι επίδοσης-αποφυγής	0,18	0,24	1	-0,16	0,02	-0,05
Πρωτοτυπία	0,34*	-0,08	-0,16	1	0,46**	0,68**
Εμβάθυνση	0,24	-0,36*	0,02	0,46**	1	0,83**
Ευχέρεια	0,27	-0,32*	-0,05	0,68**	0,83**	1

*p<0,05 **p<0,01

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 10, προέκυψε ότι οι στόχοι μάθησης που έθεσαν οι μαθητές είχαν στατιστικά σημαντική θετική συνάφεια με την πρωτοτυπία των σεναρίων που έγραψαν ($r=0,34$, $p<0,05$).

Οι στόχοι επίδοσης είχαν στατιστικά σημαντική αρνητική συνάφεια με την εμβάθυνση των σεναρίων ($r=-0,36$, $p<0,05$) και με την ευχέρεια των σεναρίων ($r=-0,32$, $p<0,05$). Όσο μεγαλύτερος ήταν ο βαθμός θέσης στόχων επίδοσης, τόσο μικρότεροι ήταν οι βαθμός εμβάθυνσης και ο βαθμός ευχέρειας των σεναρίων. Με άλλα λόγια, οι μαθητές με στόχους επίδοσης έτειναν να γράφουν σεναρία χαμηλής εμβάθυνσης και ακόμη χρησιμοποιούσαν λιγότερες ιδέες στα σεναριά τους σε σχέση με τους υπόλοιπους μαθητές.

Επίσης, υπολογίστηκαν οι σχέσεις μεταξύ του συνόλου των στρατηγικών που κατέγραψαν οι μαθητές της πειραματικής ομάδας και της δημιουργικότητας των σεναρίων που έγραψαν, δηλαδή της πρωτοτυπίας, της εμβάθυνσης και της ευχέρειάς τους (βλέπε Πίνακα 11).

Πίνακας 11 Σχέσεις μεταξύ των στρατηγικών που κατέγραψαν οι μαθητές της πειραματικής ομάδας και της δημιουργικότητας των σεναρίων τους

	Σύνολο στρατηγικών	Πρωτοτυπία	Εμβάθυνση	Ευχέρεια
Σύνολο στρατηγικών	1	0,23	0,32	0,50
Πρωτοτυπία	0,23	1	0,46*	0,68*
Εμβάθυνση	0,32*	0,46*	1	0,83**
Ευχέρεια	0,50**	0,68**	0,83**	1

*p<0,05 **p<0,01

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 11, οι στρατηγικές που κατέγραψαν οι μαθητές είχαν στατιστικά σημαντική θετική συνάφεια με την εμβάθυνση των σεναρίων ($r=0,32$, $p<0,05$) και με την ευχέρειά τους ($r=0,50$, $p<0,01$).

Επιπλέον, υπολογίστηκαν οι σχέσεις μεταξύ των τριών κατηγοριών της αυτεπάρκειας των μαθητών της πειραματικής ομάδας, δηλαδή της αναλυτικής, της δημιουργικής και της πρακτικής τους αυτεπάρκειας και της πρωτοτυπίας, της εμπάθουσας και της ευχέρειας των σεναρίων τους (βλέπε Πίνακα 12).

Πίνακας 12 Σχέσεις μεταξύ της αυτεπάρκειας των μαθητών της πειραματικής ομάδας και της δημιουργικότητας των σεναρίων τους

	Αναλυτική αυτεπάρκεια	Δημιουργική αυτεπάρκεια	Πρακτική αυτεπάρκεια	Πρωτοτυπία	Εμπάθουσα	Ευχέρεια
Αναλυτική αυτεπάρκεια	1	0,87**	0,86**	0,10	0,19	0,24
Δημιουργική αυτεπάρκεια	0,87**	1	0,83**	0,08	0,21	0,24
Πρακτική αυτεπάρκεια	0,86**	0,83**	1	0,13	0,17	0,31
Πρωτοτυπία	0,10	0,08	0,13	1	0,46	0,68
Εμπάθουσα	0,19	0,21	0,17	0,46	1	0,83
Ευχέρεια	0,24	0,24	0,31	0,68	0,83	1

*p<0,05 **p<0,01

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 12, η πρακτική πτυχή της αυτεπάρκειας είχε στατιστικά σημαντική θετική συνάφεια με την ευχέρεια των σεναρίων ($r=0,51$, $p<0,01$).

Τέλος, υπολογίστηκαν οι σχέσεις μεταξύ των πεποιθήσεων των μαθητών της πειραματικής ομάδας για την αξία του έργου και συγκεκριμένα ως προς το ενδιαφέρον, τη σημαντικότητα και τη χρησιμότητά του στο σχολείο, στη ζωή και στο επάγγελμα που θα ήθελαν να ακολουθήσουν στο μέλλον και της πρωτοτυπίας, της εμπάθουσας και της ευχέρειας των σεναρίων τους (βλέπε Πίνακα 13).

Πίνακας 13 Σχέσεις μεταξύ των πεποιθήσεων για την αξία του έργου και της δημιουργικότητας των σεναρίων των μαθητών της πειραματικής ομάδας

	Ενδιαφέρον	Σημαντικότητα	Χρησιμότητα στο σχολείο	Χρησιμότητα στη ζωή	Χρησιμότητα στο επάγγελμα	Πρωτοτυπία	Εμπάθουσα	Ευχέρεια
Ενδιαφέρον	1	0,49**	0,26	0,30	0,05	0,26	0,40	0,40
Σημαντικότητα	0,49**	1	0,21	0,16	-0,02	0,08	0,15	0,19
Χρησιμότητα στο σχολείο	0,26	0,21	1	0,34*	0,34*	0,09	0,12	0,05
Χρησιμότητα στη ζωή	0,30	0,16	0,34*	1	0,52**	0,21	0,32*	0,29
Χρησιμότητα στο επάγγελμα	0,05	-0,02	0,34*	0,52**	1	0,05	0,02	0,05
Πρωτοτυπία	0,26	0,08	0,09	0,21	0,05	1	0,46**	0,68**
Εμπάθουσα	0,40**	0,15	0,12	0,32*	0,02	0,46**	1	0,83**
Ευχέρεια	0,40**	0,19	0,05	0,29	0,05	0,68**	0,83**	1

*p<0,05 **p<0,01

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 13, προέκυψε ότι υπήρξε στατικά σημαντική θετική συνάφεια μεταξύ της κατηγορίας ενδιαφέρον και της εμφάνισης των σεναρίων ($r=0,40$, $p<0,01$). Επίσης, παρατηρήθηκε θετική στατιστικά σημαντική συνάφεια μεταξύ της κατηγορίας ενδιαφέρον και της ευχέρειας των σεναρίων ($r=0,40$, $p<0,01$).

Ακόμη, η κατηγορία χρησιμότητα στη ζωή είχε στατιστικά σημαντική θετική συνάφεια με την εμφάνιση των σεναρίων ($r=0,32$, $p<0,05$).

6.3 Σχέσεις μεταξύ της τριαρχικής νοημοσύνης και της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης

Στη συνέχεια, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τη διερεύνηση των σχέσεων μεταξύ της τριαρχικής νοημοσύνης και της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης. Ειδικότερα, διερευνήθηκε η σχέση μεταξύ της τριαρχικής νοημοσύνης και της αυτεπάρκειας των μαθητών της πειραματικής ομάδας, καθώς επίσης και η σχέση μεταξύ της τριαρχικής νοημοσύνης και της δημιουργικότητας των σεναρίων που έγραψαν οι μαθητές της πειραματικής ομάδας κατά τη φάση της εκτέλεσης ('performance phase'), σύμφωνα με το μοντέλο του Zimmerman (2000) για την αυτο-ρυθμιζόμενη μάθηση.

Αναφορικά με την τριαρχική νοημοσύνη, χρησιμοποιήθηκαν οι μετρήσεις της αναλυτικής ικανότητας, της πρακτικής σκέψης και της δημιουργικότητας των μαθητών πριν και μετά από το πρόγραμμα παρέμβασης για την καλλιέργεια της τριαρχικής τους νοημοσύνης. Η αυτεπάρκεια κατηγοριοποιήθηκε σε τρεις κατηγορίες, δηλαδή στην αναλυτική, στη δημιουργική και στην πρακτική αυτεπάρκεια. Επίσης, η δημιουργικότητα των σεναρίων μετρήθηκε ως προς την πρωτοτυπία, την εμβάθυνση και την ευχέρεια. Θα πρέπει ακόμη να αναφερθεί ότι οι παραπάνω σχέσεις υπολογίστηκαν μέσω του δείκτη συνάφειας Pearson's r .

Καταρχάς, υπολογίστηκαν οι σχέσεις μεταξύ των μετρήσεων στο αρχικό τεστ αξιολόγησης της τριαρχικής νοημοσύνης και της αυτεπάρκειας των μαθητών της πειραματικής ομάδας (βλέπε Πίνακα 1).

Πίνακας 1 Σχέσεις μεταξύ των μετρήσεων στο αρχικό τεστ αξιολόγησης της τριαρχικής νοημοσύνης και της αυτεπάρκειας των μαθητών της πειραματικής ομάδας

	Αναλυτική ικανότητα (αρχικό τεστ)	Πρακτική σκέψη (αρχικό τεστ)	Δημιουργικότητα 1 (αρχικό τεστ)	Δημιουργικότητα 2 (αρχικό τεστ)	Αναλυτική αυτεπάρκεια	Δημιουργική αυτεπάρκεια	Πρακτική αυτεπάρκεια
Αναλυτική ικανότητα (αρχικό τεστ)	1	-0,27	0,01	0,20	-0,10	-0,09	0,04
Πρακτική σκέψη (αρχικό τεστ)	-0,27	1	0,58 ^{**}	0,25	0,36 [*]	0,35 [*]	0,24
Δημιουργικότητα 1 (αρχικό τεστ)	0,01	0,58 ^{**}	1	-0,02	0,44 [*]	0,37	0,39 [*]
Δημιουργικότητα 2 (αρχικό τεστ)	0,20	0,25	-0,02	1	-0,15	0,06	0,13
Αναλυτική αυτεπάρκεια	-0,10	0,36 [*]	0,44 [*]	-0,15	1	0,87 ^{**}	0,86 ^{**}
Δημιουργική αυτεπάρκεια	-0,09	0,35 [*]	0,37	0,06	0,87 ^{**}	1	0,83 ^{**}
Πρακτική αυτεπάρκεια	0,04	0,24	0,39 [*]	0,13	0,86 ^{**}	0,83 ^{**}	1

*p<0,05 **p<0,01

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 1, η μέτρηση της πρακτικής σκέψης είχε στατιστικά σημαντική θετική συνάφεια με την αναλυτική πτυχή της αυτεπάρκειας ($r=0,36$, $p<0,05$) και με τη δημιουργική πτυχή της αυτεπάρκειας ($r=0,35$, $p<0,05$).

Η μέτρηση της δημιουργικότητας 1 είχε στατιστικά σημαντική θετική συνάφεια με την αναλυτική πτυχή της αυτεπάρκειας ($r=0,44$, $p<0,05$) και με την πρακτική πτυχή της αυτεπάρκειας ($r=0,39$, $p<0,05$).

Ακόμη προέκυψε ότι η μέτρηση της πρακτικής σκέψης είχε στατιστικά σημαντική θετική συνάφεια με τη μέτρηση της δημιουργικότητας 1 ($r=0,58$, $p<0,01$).

Ακολούθως, υπολογίστηκαν οι σχέσεις μεταξύ των μετρήσεων στο αρχικό τεστ αξιολόγησης της τριαρχικής νοημοσύνης και της δημιουργικότητας των σεναρίων των μαθητών της πειραματικής ομάδας (βλέπε Πίνακα 2).

Πίνακας 2 Σχέσεις μεταξύ των μετρήσεων στο αρχικό τεστ αξιολόγησης της τριαρχικής νοημοσύνης και της δημιουργικότητας των σεναρίων των μαθητών της πειραματικής ομάδας

	Αναλυτική ικανότητα (αρχικό τεστ)	Πρακτική σκέψη (αρχικό τεστ)	Δημιουργικότητα 1 (αρχικό τεστ)	Δημιουργικότητα 2 (αρχικό τεστ)	Πρωτοτυπία	Εμβάθυνση	Ευχέρεια
Αναλυτική ικανότητα (αρχικό τεστ)	1	-0,27	0,01	0,20	0,16	0,31 [*]	0,31 [*]
Πρακτική σκέψη (αρχικό τεστ)	-0,27	1	0,58 ^{**}	0,25	-0,10	0,04	0,03
Δημιουργικότητα 1 (αρχικό τεστ)	0,01	0,58 ^{**}	1	-0,02	0,20	0,25	0,26
Δημιουργικότητα 2 (αρχικό τεστ)	0,20	0,25	-0,02	1	-0,08	0,23	0,20
Πρωτοτυπία	0,16	-0,10	0,20	-0,08	1	0,46 ^{**}	0,68 ^{**}
Εμβάθυνση	0,31 [*]	0,04	0,25	0,23	0,46 ^{**}	1	0,83 ^{**}
Ευχέρεια	0,31 [*]	0,03	0,26	0,20	0,68 ^{**}	0,83 ^{**}	1

* $p < 0,05$ ** $p < 0,01$

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 2, η μέτρηση της αναλυτικής ικανότητας είχε στατιστικά σημαντική θετική συνάφεια με την εμβάθυνση ($r=0,31$, $p < 0,05$) και την ευχέρεια ($r=0,31$, $p < 0,05$) των σεναρίων.

Έπειτα, υπολογίστηκαν οι σχέσεις μεταξύ των μετρήσεων στο τελικό τεστ αξιολόγησης της τριαρχικής νοημοσύνης και της αυτεπάρκειας των μαθητών της πειραματικής ομάδας (βλέπε Πίνακα 3).

Πίνακας 3 Σχέσεις μεταξύ των μετρήσεων στο τελικό τεστ αξιολόγησης της τριαρχικής νοημοσύνης και της αυτεπάρκειας των μαθητών της πειραματικής ομάδας

	Αναλυτική ικανότητα (τελικό τεστ)	Πρακτική σκέψη (τελικό τεστ)	Δημιουργικότη α 1 (τελικό τεστ)	Δημιουργικότητα 2 (τελικό τεστ)	Αναλυτική αυτεπάρκεια	Δημιουργική αυτεπάρκεια	Πρακτική αυτεπάρκεια
Αναλυτική ικανότητα (τελικό τεστ)	1	0,47**	0,29	0,50**	0,07	0,06	0,10
Πρακτική σκέψη (τελικό τεστ)	0,47**	1	0,37*	0,45**	0,21	0,15	0,12
Δημιουργικότητα 1 (τελικό τεστ)	0,29	0,37*	1	0,44*	-0,02	0,12	0,03
Δημιουργικότητα 2 (τελικό τεστ)	0,50**	0,45**	0,44*	1	-0,03	0,13	0,04
Αναλυτική αυτεπάρκεια	0,07	0,21	-0,02	-0,03	1	0,87**	0,86**
Δημιουργική αυτεπάρκεια	0,06	0,15	0,12	0,13	0,87**	1	0,83**
Πρακτική αυτεπάρκεια	0,10	0,12	0,03	0,04	0,86**	0,83**	1

*p<0,05 **p<0,01

Όπως φαίνεται και στον Πίνακα 3, δεν υπήρξαν στατιστικά σημαντικές σχέσεις μεταξύ των μετρήσεων στο τελικό τεστ αξιολόγησης της τριαρχικής νοημοσύνης και της αυτεπάρκειας των μαθητών της πειραματικής ομάδας

Ωστόσο, προέκυψε ότι η μέτρηση της αναλυτικής ικανότητας είχε στατιστικά σημαντική θετική συνάφεια με τη μέτρηση της πρακτικής σκέψης ($r=0,47$, $p<0,01$) και με τη μέτρηση της δημιουργικότητας 2 ($r=0,50$, $p<0,01$).

Επίσης, η μέτρηση της πρακτικής σκέψης είχε στατιστικά σημαντική θετική συνάφεια με τη μέτρηση της δημιουργικότητας 1 ($r=0,37$, $p<0,05$) και τη μέτρηση της δημιουργικότητας 2 ($r=0,45$, $p<0,01$).

Ακόμη, η μέτρηση της δημιουργικότητας 1 είχε στατιστικά σημαντική θετική συνάφεια με τη μέτρηση της δημιουργικότητας 2 ($r=0,44$, $p<0,05$).

Τέλος, υπολογίστηκαν οι σχέσεις μεταξύ των μετρήσεων στο τελικό τεστ αξιολόγησης της τριαρχικής νοημοσύνης και της δημιουργικότητας των σεναρίων των μαθητών της πειραματικής ομάδας (βλέπε Πίνακα 4).

Πίνακας 4 Σχέσεις μεταξύ των μετρήσεων στο τελικό τεστ αξιολόγησης της τριαρχικής νοημοσύνης και της δημιουργικότητας των σεναρίων των μαθητών της πειραματικής ομάδας

	Αναλυτική ικανότητα (τελικό τεστ)	Πρακτική σκέψη (τελικό τεστ)	Δημιουργικότητα 1 (τελικό τεστ)	Δημιουργικότητα 2 (τελικό τεστ)	Πρωτοτυπία	Εμβάθυνση	Ευχέρεια
Αναλυτική ικανότητα (τελικό τεστ)	1	0,47**	0,29	0,50**	0,47**	0,65**	0,58**
Πρακτική σκέψη (τελικό τεστ)	0,47**	1	0,37*	0,45**	0,01	0,25	0,17
Δημιουργικότητα 1 (τελικό τεστ)	0,29	0,37*	1	0,44*	-0,03	0,48**	0,25
Δημιουργικότητα 2 (τελικό τεστ)	0,50**	0,45**	0,44*	1	0,07	0,37*	0,26
Πρωτοτυπία	0,47**	0,01	-0,03	0,07	1	0,46**	0,68**
Εμβάθυνση	0,65**	0,25	0,48**	0,37*	0,46**	1	0,83**
Ευχέρεια	0,58**	0,17	0,25	0,26	0,68**	0,83**	1

*p<0,05 **p<0,01

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 4, η μέτρηση της αναλυτικής ικανότητας είχε στατιστικά σημαντική θετική συνάφεια με την πρωτοτυπία ($r=0,47$, $p<0,01$), την εμβάθυνση ($r=0,65$, $p<0,01$) και την ευχέρεια ($r=0,58$, $p<0,01$) των σεναρίων.

Η μέτρηση της δημιουργικότητας 1 είχε στατιστικά σημαντική θετική συνάφεια με την εμβάθυνση των σεναρίων ($r=0,48$, $p<0,01$) και η μέτρηση της δημιουργικότητας 2 είχε στατιστικά σημαντική θετική συνάφεια επίσης με την εμβάθυνση των σεναρίων ($r=0,37$, $p<0,05$).

Κεφάλαιο 7^ο

7. Συζήτηση

Με βάση τα ερευνητικά ερωτήματα και τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας, προέκυψαν μία σειρά από συμπεράσματα, τα οποία θα παρουσιαστούν και θα συζητηθούν στο κεφάλαιο αυτό.

Καταρχάς, το πρώτο ερώτημα της έρευνας ήταν αν μπορούσε να καλλιεργηθεί η τριαρχική νοημοσύνη μαθητών δημοτικού σχολείου και συγκεκριμένα η αναλυτική, η δημιουργική και η πρακτική τους σκέψη, σύμφωνα με τη θεωρία του Sternberg (1998), μέσω ενός προγράμματος παρέμβασης με στόχο την παραγωγή ταινιών μικρού μήκους.

Προκειμένου να διερευνηθεί η αποτελεσματικότητα του προγράμματος παρέμβασης για την καλλιέργεια της τριαρχικής νοημοσύνης, οι μαθητές που συμμετείχαν στην έρευνα χωρίστηκαν σε δύο ομάδες την πειραματική ομάδα και την ομάδα ελέγχου. Και οι δύο ομάδες κλήθηκαν να συμπληρώσουν πριν την παρέμβαση το αρχικό τεστ αξιολόγησης της τριαρχικής τους νοημοσύνης. Με το τεστ αυτό μετρήθηκαν η αναλυτική ικανότητα των μαθητών, η πρακτική τους σκέψη και η δημιουργικότητά τους.

Από τα αποτελέσματα προέκυψε ότι στο αρχικό τεστ αξιολόγησης της τριαρχικής νοημοσύνης υπήρξαν μικρές διαφορές στις μετρήσεις μεταξύ των δύο ομάδων. Ωστόσο, οι διαφορές αυτές δεν ήταν στατιστικά σημαντικές, κάτι που σημαίνει ότι οι δύο ομάδες βρίσκονταν στο ίδιο περίπου επίπεδο όσον αφορά την τριαρχική τους νοημοσύνη πριν την εφαρμογή του προγράμματος παρέμβασης.

Στη συνέχεια, μόνο οι μαθητές της πειραματικής ομάδας συμμετείχαν στο πρόγραμμα, στα πλαίσια του οποίου έπρεπε να φτιάξουν σε ομάδες ταινίες μικρού μήκους. Μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος αυτού, οι μαθητές τόσο της πειραματικής ομάδας όσο και της ομάδας ελέγχου κλήθηκαν να συμπληρώσουν το τελικό τεστ αξιολόγησης της τριαρχικής τους νοημοσύνης, το οποίο μετρούσε όπως και το αρχικό τεστ την αναλυτική τους ικανότητα, την πρακτική τους σκέψη και τη δημιουργικότητά τους.

Στο συγκεκριμένο τεστ οι μαθητές και των δύο ομάδων είχαν χαμηλότερες μετρήσεις και στις τρεις πτυχές της τριαρχικής τους νοημοσύνης. Θα πρέπει, όμως, να σημειωθεί ότι για την πειραματική ομάδα οι διαφορές που παρατηρήθηκαν δεν ήταν στατιστικά σημαντικές. Αντιθέτως, για την ομάδα ελέγχου οι διαφορές που

παρατηρήθηκαν στην πρακτική σκέψη των μαθητών και στη δημιουργικότητά τους (βλέπε δημιουργικότητα 1) ήταν στατιστικά σημαντικές. Επιπλέον, στο τελικό τεστ αξιολόγησης η πειραματική ομάδα είχε υψηλότερες μετρήσεις σε σχέση με την ομάδα ελέγχου στη δημιουργικότητα, χωρίς ωστόσο οι διαφορές αυτές να είναι στατιστικά σημαντικές.

Τα παραπάνω αποτελέσματα δεν επιβεβαιώνουν την καλλιέργεια της τριαρχικής νοημοσύνης των μαθητών της πειραματικής ομάδας μέσω του προγράμματος παρέμβασης. Παρ' όλα αυτά, λαμβάνοντας υπόψη όσα αναφέρθηκαν προηγούμενα, το συγκεκριμένο πρόγραμμα δεν είχε ούτε αρνητική επίδραση στην τριαρχική νοημοσύνη των μαθητών μειώνοντάς την, όπως για παράδειγμα συνέβη με την ομάδα ελέγχου στην πρακτική σκέψη και στη δημιουργικότητα. Από την άλλη μεριά, οι υψηλότερες μετρήσεις που είχαν οι μαθητές της πειραματικής ομάδας στη δημιουργικότητα -και συγκεκριμένα στη δημιουργικότητα 1 και στη δημιουργικότητα 2- δείχνουν ένα μικρό αν και όχι στατιστικά σημαντικό προβάδισμα της πειραματικής ομάδας έναντι της ομάδας ελέγχου στη δημιουργική πτυχή της τριαρχικής νοημοσύνης.

Σύμφωνα με την υπάρχουσα βιβλιογραφία, η τριαρχική νοημοσύνη η οποία συνίσταται στις αναλυτικές, στις δημιουργικές και στις πρακτικές ικανότητες του ατόμου που το βοηθούν να επιτύχει τους στόχους του στη ζωή (Sternberg, 1998), μπορεί να καλλιεργηθεί μέσα από ειδικά σχεδιασμένη διδασκαλία (Sternberg, 1999· Sternberg & Grigorenko, 2002b). Έρευνες που έχουν γίνει, έδειξαν ότι η διδασκαλία για την τριαρχική νοημοσύνη - σε αντίθεση με τον παραδοσιακό τρόπο διδασκαλίας- κινητοποιεί σε μεγαλύτερο βαθμό τόσο τους εκπαιδευτικούς οι οποίοι φαίνεται ότι διδάσκουν πιο αποτελεσματικά, όσο και τους μαθητές οι οποίοι φαίνεται ότι μαθαίνουν περισσότερα (Sternberg, Torrf & Grigorenko, 1998· Sternberg & Grigorenko, 2004). Επίσης, η αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας για την τριαρχική νοημοσύνη, η οποία αξιοποιεί τις ήδη υπάρχουσες ικανότητες των μαθητών, αποδείχθηκε και από μία σειρά άλλων ερευνών (Sternberg, Ferrari, Clinkenbeard & Grigorenko, 1996· Sternberg, Grigorenko, Ferrari & Clinkenbeard, 1999· Sternberg, Grigorenko & Jarvin, 2001· Grigorenko, Jarvin & Sternberg, 2002).

Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας δεν έδειξαν με σαφή τρόπο ότι οι τρεις πτυχές της τριαρχικής νοημοσύνης μπορούν να καλλιεργηθούν. Ωστόσο, δεν έδειξαν και το αντίθετο. Συνεπώς, η έρευνα αυτή ούτε επιβεβαιώνει ούτε έρχεται σε αντίθεση με τις ήδη υπάρχουσες έρευνες. Οι υψηλότερες, βέβαια, μετρήσεις της

πειραματικής ομάδας στη δημιουργικότητα στο τελικό τεστ αξιολόγησης της τριαρχικής νοημοσύνης σε συνδυασμό με τις στατιστικά σημαντικές χαμηλότερες μετρήσεις της ομάδας ελέγχου και με το γεγονός ότι στη συγκεκριμένη έρευνα δεν έγινε συστηματική διδασκαλία για την τριαρχική νοημοσύνη ίσως να αποτελούν μία μικρή απόδειξη της δυνατότητας καλλιέργειάς της μέσα από τη δημιουργία ταινιών.

Το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα είχε σχέση με τις διαδικασίες αυτο-ρύθμισης, με βάση το μοντέλο για την αυτο-ρυθμιζόμενη μάθηση του Zimmerman (2000), που ακολουθήθηκαν κατά τη διάρκεια του προγράμματος παρέμβασης για την καλλιέργεια της τριαρχικής νοημοσύνης και συγκεκριμένα:

- στη φάση της προετοιμασίας και του σχεδιασμού ('forethought phase') και
- στη φάση του προσωπικού αναστοχασμού ('self-reflection phase').

Επίσης, στο πλαίσιο του ερωτήματος αυτού εξετάστηκαν και οι σχέσεις που υπήρχαν μεταξύ των διαδικασιών της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης.

Από τα αποτελέσματα προέκυψε ότι οι μαθητές στην αρχή της διαδικασίας έθεσαν στόχους σχετικούς με τη δημιουργία των ταινιών. Οι μαθητές που ρυθμίζουν οι ίδιοι τη μάθησή τους, είναι σε θέση να θέτουν δικούς τους στόχους (Gollwitzer et al., 2004). Έθεσαν στόχους μάθησης, στόχους επίδοσης-προσέγγισης και στόχους επίδοσης-αποφυγής, προτιμώντας κυρίως τους στόχους μάθησης. Η κατηγοριοποίηση αυτή των στόχων συναντάται και στη βιβλιογραφία. Ειδικότερα, υπάρχουν δύο κύριες κατηγορίες στόχων: οι στόχοι που προσανατολίζονται προς τη μάθηση και εκείνοι που προσανατολίζονται προς τον εαυτό ή την επίδοση. Οι στόχοι μάθησης ('mastery goal orientation') αφορούν εκείνους τους στόχους μέσα από τους οποίους οι μαθητές προσπαθούν να κατανοήσουν το αντικείμενο της μάθησής τους ή να τελειοποιήσουν μία ικανότητά τους και η αξιολόγηση της επίτευξής τους συντελείται με την καταγραφή της προόδου που έχει συντελεστεί από παλαιότερες προσπάθειες των μαθητών (Alderman, 2004). Σε αυτούς τους στόχους το άτομο προσανατολίζεται στο έργο (Nicholls, 1984· Lens, 1998).

Οι στόχοι επίδοσης ('performance goals') σχετίζονται με τις ικανότητες των μαθητών σε σύγκριση και με τους συμμαθητές τους (Anderman, Austin & Johnson, 2001). Οι μαθητές, δηλαδή, προσανατολίζονται στο εγώ και επιδιώκουν να ξεχωρίσουν σε σχέση με τα υπόλοιπα παιδιά της τάξης τους (Lens, 1998). Τα άτομα που θέτουν τέτοιου τύπου στόχους συνήθως αποδίδουν την επιτυχία τους στις ικανότητές τους και όχι στην προσπάθεια που κατέβαλαν (Alderman, 2004). Στην

περίπτωση αυτή, οι στόχοι έχουν προσανατολισμό επίδοσης-προσέγγισης ('performance-approach goal orientation').

Στους στόχους επίδοσης ανήκουν και οι στόχοι εκείνοι που θέτουν οι μαθητές για να αποφύγουν να δείξουν ότι στερούνται ικανοτήτων σε σχέση με τα άλλα παιδιά (Alderman, 2004). Σε αυτή την περίπτωση, οι στόχοι έχουν προσανατολισμό επίδοσης-αποφυγής ('performance-avoidance goal orientation').

Επίσης, οι μαθητές κατέγραψαν τις στρατηγικές εκείνες που θεώρησαν κατάλληλες για την επίτευξη των στόχων τους. Η χρήση στρατηγικών αποτελεί χαρακτηριστικό στοιχείο των μαθητών που ρυθμίζουν οι ίδιοι τη μάθησή τους (Zimmerman, 1989· Diaz-Greenberg, Thousand, Cardelle-Elawar & Nevin, 2000· Weinstein et al., 2000).

Από τη μέτρηση της αυτεπάρκειάς τους, κατηγοριοποιημένης στις κατηγορίες αναλυτική, δημιουργική και πρακτική αυτεπάρκεια παρατηρήθηκε ότι οι μαθητές είχαν υψηλότερη αίσθηση αυτεπάρκειας για τις δημιουργικές εκείνες ενέργειες που είναι απαραίτητες για τη δημιουργία μίας ταινίας σε σχέση με τις πρακτικές και τις αναλυτικές ενέργειες. Ακόμη, παρατηρήθηκε ότι οι στόχοι μάθησης που έθεσαν οι μαθητές είχαν θετική σχέση με την αυτεπάρκειά τους ως προς τις τρεις πτυχές της.

Οι αντιλήψεις αυτεπάρκειας είναι συνυφασμένες με την αυτο-ρυθμιζόμενη μάθηση (Zimmerman, 1989) και οι μαθητές που αυτο-ρυθμίζουν τη μάθησή τους παρουσιάζουν συνήθως υψηλή αίσθηση αυτεπάρκειας (Zimmerman, Bonner & Kovach, 1996).

Οι μαθητές αλλά και γενικότερα τα άτομα τείνουν να επιλέγουν να ασχοληθούν με αντικείμενα για τα οποία πιστεύουν ότι διαθέτουν τις κατάλληλες ικανότητες και μπορούν να ανταποκριθούν σε αυτά (Alderman, 2004). Ακόμη, σύμφωνα με τον ίδιο συγγραφέα, όσο πιο ισχυρές είναι οι αντιλήψεις αυτεπάρκειας των ατόμων για ένα συγκεκριμένο αντικείμενο, τόσο περισσότερο τα άτομα αυτά προσπαθούν προκειμένου να ανταποκριθούν στο έργο που έχουν αναλάβει σχετικά με το αντικείμενο αυτό. Επιπλέον, οι αντιλήψεις των μαθητών για την αυτεπάρκειά τους προβλέπουν τις επιλογές τους (Zimmerman & Kitsantas, 1999).

Οι μαθητές που έχουν υψηλή αυτεπάρκεια σε ένα αντικείμενο, συνήθως θέτουν πιο απαιτητικούς στόχους και καταβάλουν μεγαλύτερη προσπάθεια για να τους επιτύχουν από εκείνους που έχουν χαμηλή αυτεπάρκεια (Bandura, 1986· Zimmerman & Martinez-Pons, 1990).

Ακόμη, όσον αφορά στις προσδοκίες για το αποτέλεσμα, οι μαθητές είχαν υψηλότερες προσδοκίες για την επίτευξη των στόχων μάθησης που είχαν θέσει συγκριτικά με τους στόχους επίδοσης-προσέγγισης και επίδοσης-αποφυγής.

Θετικές σχέσεις παρατηρήθηκαν και μεταξύ των στόχων που έθεσαν οι μαθητές και των προσδοκιών τους για την επίτευξη των στόχων αυτών.

Ανάλογα με το αν οι προσδοκίες του ατόμου για την επίτευξη ενός στόχου είναι ευνοϊκές ή μη επηρεάζεται και η αποδέσμευση ή όχι του ατόμου από το στόχο αυτό (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2008).

Οι στόχοι μάθησης που έθεσαν οι μαθητές είχαν ακόμη θετική σχέση με τις πεποιθήσεις τους για την αξία της δράσης, όπως με το ενδιαφέρον τους, τη σημαντικότητα και τη χρησιμότητα για τη ζωή.

Το επίπεδο του ενδιαφέροντος είναι δυνατό να επηρεάσει α) την προσοχή που επιδεικνύουν οι μαθητές, β) τους στόχους που θέτουν και γ) το βαθμό της μάθησης που αποκτούν (Hidi and Renninger, 2006). Επίσης, υπάρχει η τάση τα άτομα να δείχνουν μικρό ενδιαφέρον ή να αποσύρονται από δραστηριότητες για τις οποίες θεωρούν ότι δεν έχουν αξία (Schunk & Ertmer, 2000).

Θα πρέπει ακόμη να αναφερθεί ότι βρέθηκαν θετικές σχέσεις μεταξύ των στόχων που έθεσαν οι μαθητές και της πρωτοτυπίας, καθώς και της εμβάθυνσης των σεναρίων που έγραψαν. Επίσης, οι στρατηγικές που κατέγραψαν οι συμμετέχοντες είχαν θετική σχέση με την εμβάθυνση και την ευχέρεια των σεναρίων, η πρακτική πτυχή της αυτεπάρκειας είχε θετική σχέση με την ευχέρειά τους, το ενδιαφέρον για τη διαδικασία είχε θετική σχέση με την εμβάθυνση και την ευχέρειά τους και η κατηγορία των πεποιθήσεων για την αξία του έργου «χρησιμότητα στη ζωή» με την εμβάθυνση των σεναρίων. Τα αποτελέσματα αυτά έδειξαν ότι η δημιουργικότητα των σεναρίων ως προς την πρωτοτυπία, την εμβάθυνση και την ευχέρειά τους αυξάνεται όταν οι διαδικασίες της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης βελτιώνονται και το αντίστροφο.

Στο τέλος της διαδικασίας και αφού οι μαθητές είχαν γράψει τα σενάρια των ταινιών και είχαν ολοκληρώσει το γύρισμα αυτο-αξιολογήθηκαν και απέδωσαν την επιτυχία ή την αποτυχία τους σε κάποιους λόγους. Από την αυτο-αξιολόγησή τους προέκυψε ότι θεώρησαν πως πέτυχαν σε μεγαλύτερο βαθμό τους στόχους μάθησης που είχαν θέσει στην αρχή της διαδικασίας. Επιπλέον, στο πλαίσιο της διαδικασίας της αυτο-αντίδρασης, η πλειοψηφία των μαθητών δήλωσε ότι θα ξαναδοκίμαζε στο μέλλον μία παρόμοια διαδικασία.

Αναφορικά με τις αιτιακές αποδόσεις των συμμετεχόντων προέκυψε ότι ως επί το πλείστον οι μαθητές απέδωσαν την αποτυχία τους σε εσωτερικούς, μη σταθερούς και ελέγξιμους παράγοντες όπως η προσπάθεια που κατέβαλαν ή σε εσωτερικούς, μη σταθερούς και μη ελέγξιμους παράγοντες όπως το περιορισμένο ενδιαφέρον τους για τη διαδικασία. Από την άλλη μεριά, η επιτυχία τους αποδόθηκε κυρίως σε εσωτερικούς, σταθερούς και μη ελέγξιμους παράγοντες όπως είναι οι ικανότητές τους.

Οι λόγοι στους οποίους οι μαθητές απέδωσαν την επιτυχία ή την αποτυχία τους συμφωνούν με τη θεωρία του Alderman (2004) για τις αιτιακές αποδόσεις. Όπως αναφέρει ο τελευταίος, οι μαθητές που δεν έχουν προηγούμενο ιστορικό αποτυχιών- όπως συμβαίνει στην παρούσα έρευνα- και αποδίδουν τις επιτυχίες τους σε σταθερούς παράγοντες, όπως είναι οι ικανότητές τους, εξακολουθούν να έχουν υψηλές προσδοκίες για το μέλλον. Στην περίπτωση που αποτύχουν αλλά αποδώσουν την αποτυχία τους αυτή σε έναν μη σταθερό και ελέγξιμο από τους ίδιους παράγοντα, όπως είναι η προσπάθεια που κατέβαλαν, τότε οι προσδοκίες τους παραμένουν υψηλές.

Οι παραπάνω διαδικασίες αυτο-ρύθμισης που ακολουθήθηκαν από τους μαθητές κατά τη δημιουργία των ταινιών βρίσκονται σε συμφωνία με το μοντέλο του Zimmerman (2000· Zimmerman & Campillo, 2003) για την αυτο-ρυθμιζόμενη μάθηση. Ειδικότερα, η στοχοθεσία, ο στρατηγικός σχεδιασμός, οι αντιλήψεις για την αυτεπάρκεια και οι προσδοκίες αποτελέσματος εντάσσονται στην πρώτη φάση του μοντέλου, δηλαδή στη φάση της προετοιμασίας και του σχεδιασμού ('forethought phase'). Η αυτο-αξιολόγηση, οι αιτιακές αποδόσεις και η αυτο-αντίδραση αφορούν στην τρίτη φάση του συγκεκριμένου μοντέλου, δηλαδή στη φάση του προσωπικού αναστοχασμού ('forethought phase').

Επίσης, θα πρέπει να αναφερθεί ότι παρατηρήθηκαν ορισμένες διαφορές στην αυτο-ρυθμιζόμενη μάθηση σε σχέση με το φύλο των μαθητών. Διαφορές ως προς το φύλο αναφέρονται και στην υπάρχουσα βιβλιογραφία (McCabe, Cunnington & Brooks-Gunn, 2004· Nolen-Hoeksema & Corte, 2004).

Από τα παραπάνω προκύπτει, ακόμη, ότι οι μαθητές είχαν εσωτερικά κίνητρα για τη δημιουργία των ταινιών. Η διεργασία της αυτο-ρύθμισης φαίνεται ότι προάγεται όταν υπάρχουν στο άτομο-μαθητή ενδογενή κίνητρα (Diaz-Greenberg, Thousand, Cardelle-Elawar & Nevin, 2000· Ryan & Deci, 2000).

Το τρίτο ερευνητικό ερώτημα αφορούσε στη σχέση μεταξύ της αυτεπάρκειας των μαθητών, κατηγοριοποιημένης στις κατηγορίες αναλυτική, δημιουργική και πρακτική αυτεπάρκεια και των μετρήσεων της τριαρχικής νοημοσύνης στο αρχικό και στο τελικό τεστ αξιολόγησης και στη σχέση της δημιουργικότητας των σεναρίων που έφτιαξαν οι μαθητές κατά το πρόγραμμα παρέμβασης, ως προς την πρωτοτυπία, την εμβάθυνση και την ευχέρειά τους και των μετρήσεων της τριαρχικής νοημοσύνης στο αρχικό και στο τελικό τεστ αξιολόγησης της τριαρχικής νοημοσύνης.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η αύξηση των αντιλήψεων αυτεπάρκειας για τις αναλυτικές και τις πρακτικές ενέργειες που απαιτούνται για τη δημιουργία μίας ταινίας συνεπάγεται και ανάπτυξη της δημιουργικότητας και το αντίστροφο και η αύξηση των αντιλήψεων αυτεπάρκειας για τις αναλυτικές και τις δημιουργικές ενέργειες που απαιτούνται για τη δημιουργία μίας ταινίας συνεπάγεται και ανάπτυξη της πρακτικής σκέψης και το αντίστροφο.

Ακόμη, θετικές σχέσεις διαπιστώθηκαν μεταξύ της δημιουργικότητας των σεναρίων και της αναλυτικής ικανότητας, καθώς και της δημιουργικότητας των μαθητών.

Από όσα αναφέρθηκαν παραπάνω, μπορεί να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι οι μαθητές που συμμετείχαν στην έρευνα δε βελτίωσαν την τριαρχική τους νοημοσύνη μέσω του προγράμματος παρέμβασης, κατόρθωσαν όμως να χρησιμοποιήσουν σε ικανοποιητικό βαθμό όλες τις διαδικασίες που αναφέρονται στο μοντέλο αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης του Zimmerman (2000). Συνεπώς, οι μαθητές κατάφεραν να ρυθμίσουν οι ίδιοι τη μάθησή τους προκειμένου να δημιουργήσουν ταινίες μικρού μήκους. Επίσης, οι θετικές σχέσεις που φάνηκε να υπάρχουν μεταξύ της αυτεπάρκειας των μαθητών και της τριαρχικής τους νοημοσύνης και μεταξύ της δημιουργικότητας των σεναρίων –που ήταν το προϊόν της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης- και της τριαρχικής νοημοσύνης έδειξαν ότι η ανάπτυξη της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης σε μαθητές δημοτικού σχολείου μπορεί να επηρεάσει με θετικό τρόπο την τριαρχική τους νοημοσύνη και το αντίστροφο.

Κατ' επέκταση, στο πλαίσιο του σχολείου θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση τόσο στην καλλιέργεια της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης όσο και στην καλλιέργεια της τριαρχικής νοημοσύνης. Ειδικότερα, όπως αναφέρει ο Κολιάδης (2006), οι μαθητές είναι δυνατό να διδαχθούν τον τρόπο με τον οποίο θα αυτο-ρυθμίζονται. Αυτό μπορεί να γίνει μέσω της άμεσης διδασκαλίας - όπου η χρησιμοποίησή της κρίνεται αναγκαία - , των μεταγνωστικών συζητήσεων, της

κοινωνικογνωστικής μάθησης ή μάθησης και διδασκαλίας με παρατήρηση και μίμηση προτύπου, ασκήσεων στις οποίες γίνονται στοχαστικές αναλύσεις, της αυτο-αξιολόγησης, της συνεργατικής μάθησης, της αμοιβαίας διδασκαλίας και των ερευνητικών σχεδίων εργασίας (projects).

Οι Diaz-Greenberg, Thousand, Cardelle-Elawar & Nevin (2000) επισημαίνουν την αναγκαιότητα δημιουργίας κατάλληλων αναλυτικών προγραμμάτων στην εκπαίδευση μέσω των οποίων θα προωθείται η καλλιέργεια της αυτο-ρύθμισης των μαθητών με τη διδασκαλία και την εξάσκηση στις κατάλληλες στρατηγικές, την ανατροφοδότηση στην αποτελεσματικότητα εφαρμογής των στρατηγικών αυτών, την παρακολούθηση και την παροχή βοήθειας από συμμαθητές, δασκάλους και γονείς.

Οι Zimmerman, Bonner & Kovach (1996) και ο Κολιάδης (2006) τονίζουν ότι πολύ σπουδαίο ρόλο στην ανάπτυξη της αυτο-ρύθμισης των μαθητών διαδραματίζουν η ανάπτυξη της αυτεπάρκειάς τους, των στρατηγικών εκείνων που τους επιτρέπουν να μαθαίνουν και να μελετούν και των μεταγνωστικών δεξιοτήτων τους. Συγκεκριμένα, οι εκπαιδευτικοί οφείλουν να ενθαρρύνουν τους μαθητές να διαμορφώνουν κατάλληλα το μαθησιακό τους περιβάλλον διδάσκοντάς τους τις κατάλληλες στρατηγικές και να θέτουν βραχυπρόθεσμους και εφικτούς στόχους η επίτευξη των οποίων θα τους οδηγεί σταδιακά στους μακροπρόθεσμους στόχους τους. Επίσης, είναι πολύ σημαντικό οι μαθητές να ασκηθούν στην αυτο-παρατήρηση, στην καταγραφή και στη διόρθωση της συμπεριφοράς τους, καθώς και στη διαδικασία κατά την οποία θα δίνουν στον εαυτό τους οδηγίες που θα τους καθοδηγούν κατά την επίτευξη των στόχων τους. Ακόμη, οι μαθητές θα πρέπει να διδαχθούν το πώς θα αυτο-αξιολογούνται προκειμένου η διαδικασία αυτή να αποτελέσει ανατροφοδότηση για τη μελλοντικές επιλογές τους αλλά και πώς να αυτο-ενισχύονται ή να αυτο-τιμωρούνται ανάλογα με το αν η συμπεριφορά που επιλέγουν κάθε φορά είναι κοινωνικά ή μη αποδεκτή. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού σιγά σιγά περιορίζεται την ίδια στιγμή που ο ρόλος των μαθητών γίνεται ολοένα και πιο ενεργός. Τέλος, ιδιαίτερα βοηθητικές φαίνεται να είναι και οι στρατηγικές εκείνες με τις οποίες οι μαθητές είναι ικανοί να διαχειρίζονται αποτελεσματικότερα διαπροσωπικής φύσεως προβλήματα.

Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να παρέχουν βοήθεια στους μαθητές τους με τέσσερις τρόπους: α) λειτουργώντας οι ίδιοι ως πρότυπα προς μίμηση αλλά και ως σύμβουλοι, β) ενθαρρύνοντας τις προσπάθειές τους, γ) βοηθώντας τους στη στοχοθεσία και στην επιλογή των κατάλληλων στρατηγικών και δ) βοηθώντας τους

στην αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της μάθησης και στην τροποποίηση των χρησιμοποιούμενων στρατηγικών (Zimmerman, Bonner & Kovach, 1996).

Σε κάθε περίπτωση, η καλλιέργεια της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης μπορεί να βοηθήσει τους μαθητές να αυτο-ρυθμίζονται όχι μόνο στο σχολείο, αλλά και στην καθημερινή τους ζωή.

Όσον αφορά στην τριαρχική νοημοσύνη, η διδασκαλία για την καλλιέργειά της θα πρέπει να έχει ως σκοπό την παροχή βοήθειας στους μαθητές προκειμένου οι τελευταίοι να είναι σε θέση να αξιοποιούν τα δυνατά τους σημεία και παράλληλα να αναπληρώνουν ή να διορθώνουν τις αδυναμίες τους (Sternberg & Grigorenko, 2004). Σύμφωνα με τον Sternberg (1998) η διδασκαλία θα πρέπει να καλλιεργεί την αναλυτική, τη δημιουργική, την πρακτική σκέψη καθώς και τις μνημονικές ικανότητες των μαθητών και η αξιολόγηση θα πρέπει να έχει στοιχεία που να αφορούν στην αναλυτική, στη δημιουργική και στην πρακτική σκέψη, όπως επίσης και στη μνήμη. Ακόμη, θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα στους μαθητές να προσαρμόζονται, να τροποποιούν το περιβάλλον τους ή να επιλέγουν ένα νέο περιβάλλον.

Όπως τονίζουν ο Sternberg (1998) και οι Sternberg και Grigorenko (2004), όταν ο εκπαιδευτικός διδάσκει με στόχο να καλλιεργήσει τις αναλυτικές ικανότητες των μαθητών του, τους ζητά να αναλύσουν, να κάνουν κριτική ανάλυση, να κρίνουν, να συγκρίνουν, να εξηγήσουν, να αξιολογήσουν και να κάνουν εκτιμήσεις. Όταν διδάσκει με στόχο να καλλιεργήσει τις δημιουργικές ικανότητες των μαθητών του, τους παροτρύνει να δημιουργήσουν ή να επινοήσουν κάτι, να σχεδιάσουν, να φανταστούν, να ανακαλύψουν, να κάνουν υποθέσεις και να προβλέψουν. Ακόμη, όταν ο στόχος της διδασκαλίας είναι η ανάπτυξη των πρακτικών ικανοτήτων των μαθητών, τότε ο εκπαιδευτικός περιμένει από αυτούς να εφαρμόσουν, να χρησιμοποιήσουν ή να εκπληρώσουν κάτι. Τέλος, όταν ο εκπαιδευτικός επιχειρεί να αναπτύξει τις μνημονικές ικανότητες των παιδιών, τότε τους ζητά να απομνημονεύσουν, να θυμηθούν, να ανακαλέσουν, να αναγνωρίσουν ή να επαναλάβουν κάτι (Sternberg, Torrf & Grigorenko, 1998).

Κλείνοντας, θα πρέπει να αναφερθεί ότι στην παρούσα έρευνα υπήρχαν και κάποιοι περιορισμοί. Συγκεκριμένα, το δείγμα ήταν μικρό, με αποτέλεσμα να μην μπορούν να γίνουν γενικεύσεις στο σύνολο του μαθητικού πληθυσμού της Ελλάδας. Επίσης, τα τεστ αξιολόγησης της τριαρχικής νοημοσύνης και το ερωτηματολόγιο μέτρησης της αυτο-ρύθμισης που χρησιμοποιήθηκαν δεν ήταν σταθμισμένα στον

ελληνικό πληθυσμό, συνεπώς δεν είναι εφικτό να γίνουν συγκρίσεις μεταξύ του δείγματος και των υπόλοιπων μαθητών της χώρας. Ακόμη, πρέπει να σημειωθεί ότι στην παρούσα έρευνα δεν μετρήθηκε η δεύτερη φάση της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης, δηλαδή οι φάση της εκτέλεσης ('performance phase'), καθώς δόθηκε έμφαση στη φάση της προετοιμασίας και του σχεδιασμού και στη φάση του προσωπικού αναστοχασμού.

Όσον αφορά στους μαθητές, θα πρέπει να σημειωθεί ότι προέρχονταν από οικογένειες με χαμηλό κοινωνικοοικονομικό και μορφωτικό επίπεδο και επίσης η ηλικία τους ήταν μικρή. Οι δύο αυτοί παράμετροι ίσως να εξηγούν το γεγονός ότι οι μαθητές δε βελτίωσαν τις μετρήσεις για την τριαρχική τους νοημοσύνη στο τελικό τεστ αξιολόγησης σε σχέση με το πρώτο. Επιπλέον, το τελικό τεστ αξιολόγησης της τριαρχικής νοημοσύνης δόθηκε στους μαθητές προς συμπλήρωση τον Ιούνιο, λίγο πριν τη λήξη της σχολικής χρονιάς, με αποτέλεσμα οι τελευταίοι να είναι κουρασμένοι και όχι ιδιαίτερα συγκεντρωμένοι σε αυτό που τους ανατέθηκε.

Η αυτο-ρύθμιση μαθητών δημοτικού σχολείου για την καλλιέργεια της τριαρχικής τους νοημοσύνης θα μπορούσε να αποτελέσει αντικείμενο μελέτης και άλλων ερευνών. Η έρευνες αυτές θα μπορούσαν να πραγματοποιηθούν και σε άλλες περιοχές της χώρας μας και ακόμα να εξετάσουν μεγαλύτερο δείγμα μαθητών και περισσότερο αντιπροσωπευτικό του ελληνικού πληθυσμού. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον θα παρουσίαζε και η μελέτη των διαδικασιών της δεύτερης φάσης της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης, δηλαδή της φάσης της εκτέλεσης ('performance phase').

Βιβλιογραφία

- Alderman, M. K. (2004). *Motivation for Achievement. Possibilities for teaching and learning* (2nd ed.). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Anderman, E. M., Austin, C. C., & Johnson, D. M. (2001). The development of goal orientations. In A. Wigfield, & J. S. Eccles (Eds.), *Development of achievement motivation* (pp. 197-220). San Diego: Academic Press.
- Baer, J., & McKool, S. S. (2009). Assessing Creativity Using the Consensual Assessment Technique. In C. Schreiner (Ed.), *Assessment Technologies, Methods, and Applications in Higher Education* (pp. 1-13). Hershey, Pennsylvania: IGI Global.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action. A social cognitive theory*. New Jersey: Prentice - Hall.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: an agentic Perspective. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 1-26.
- Bandura, A. (2006). Guide for Constructing Self-Efficacy Scales. In F. Pajares, & T. Urban (Eds.), *Self-Efficacy Beliefs of Adolescents* (pp. 307-337). Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- Baumeister, R. F., & Vohs, K. D. (2004). *Handbook of Self-Regulation*. New York: The Guilford Press.
- Bell, J. (1997). *Μεθοδολογικός Σχεδιασμός Παιδαγωγικής και Κοινωνικής Έρευνας: Οδηγός για φοιτητές και υποψήφιους διδάκτορες*. Αθήνα: Gutenberg.
- Birenbaum, M. (2007). Evaluating the assessment: Sources of evidence for quality assurance. *Studies In Educational Evaluation*, 33(1), 29-49.
- Carver, C. S. (2004). Self-Regulation of Action and Affect. In R. F. Baumeister, & K. D. Vohs (Eds.), *Handbook of Self-Regulation* (pp. 13-39). New York: The Guilford Press.
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1981). *Attention and self-regulation: A control-theory approach to human behavior*. New York: Springer.
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1998). *On the self-regulation of behavior*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Cervone, D., Mor, N., Orom, H., Shadel, W. G., & Scott, W. D. (2004). Self-Efficacy Beliefs on the Architecture of Personality: On Knowledge, Appraisal, and Self-

- Regulation. In R. F. Baumeister, & K. D. Vohs (Eds.), *Handbook of Self-Regulation* (pp. 188-210). New York: The Guilford Press.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2008). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Conati, C., & Zhou, X. (2002). Modeling Students' Emotions from Cognitive Appraisal in Educational Games. In S.A. Cerri, G. Gouarderes, & F. Paraguacu (Eds), *ITS 2002, LNCS 2363* (pp. 944-954). Springer – Verlag Berlin Heidelberg.
- Desisle, R. J. (1998). Απόδοση σεβασμού και αρμοδιότητας στο αναλυτικό πρόγραμμα και στη διδασκαλία. Στο Α. Κωσταρίδου – Ευκλείδη (Επιμ.), *Τα κίνητρα στην Εκπαίδευση* (σ. 1-15). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Diaz-Greenberg, R., Thousand, J., Cardelle-Elawar, M., & Nevin, A. (2000). What teachers need to know about the struggle for self-determination (conscientization) and self-regulation: adults with disabilities speak about their education experiences. *Teaching and Teacher Education*, 16, 873-887.
- Efklides, A., & Tsiora, A. (2002). Metacognitive experiences, self-concept, and self-regulation. *Psychologia: An International Journal of Psychology in the Orient*, 45, 222-236.
- Elliot, A. J. (2005). A Conceptual History of the Achievement Goal Construct. In A. Elliot & C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of Competence and Motivation* (pp. 52-72). New York: The Guilford Press.
- Fitzsimons, M. G., & Bargh, A. J. (2003). Thinking of you: Nonconscious pursuit of interpersonal goals associated with relationship partners. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 148-164.
- Fonagy, P., & Target, M. (2002). Early intervention and the development of self-regulation. *Psychoanalytic Quarterly*, 22, 307-335.
- Fontana, D. (1996). *Ψυχολογία για Εκπαιδευτικούς*. Αθήνα: Σαββάλας.
- Gendolla, G. H. E., & Brinkmann, K. (2005). The role of mood states in self-regulation: Effects on action preferences and resource mobilization. *European Psychologist*, 10, 187-198.
- Gollwitzer, P. M., Fujita, K., & Oettingen, G. (2004). Planning and the Implementation of Goals. In R. F. Baumeister, & K. D. Vohs (Eds.), *Handbook of Self-Regulation* (pp. 211-228). New York: The Guilford Press.
- Greenspan, S., & Lodish, R. (1991). School literacy: The real ABCs. *Phi Delta Kappan*, 72, 300-308.

- Grigorenko, E. L., Jarvin, L., & Sternberg, R. J. (2002). School-Based Tests of the Triarchic Theory of Intelligence: Three Settings, Three Samples, Three Syllabi. *Contemporary Educational Psychology*, 27, 167–208.
- Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence*: New York: McGraw-Hill Book Co.
- Guyote, M. J., & Sternberg, R. J. (1981). A transitive-chain theory of syllogistic reasoning. *Cognitive Psychology*, 13(4), 461-525.
- Hidi, S., & Renninger, K. A. (2006). The Four- Phase Model of Interest Development. *Educational Psychologist*, 41(2), 111-127.
- Καλαντζή-Αζίζι, Α. (1988). Εφαρμοσμένη Κλινική Ψυχολογία στο χώρο του Σχολείου. Αθήνα: αυτοέκδοση.
- Kanfer, F. H. (1975). Self-management methods. In F. H. Kanfer, & A. P. Goldstein (Eds.), *Helping people change* (pp. 309-355). New York: Pergamon.
- Κασσωτάκης, Μ., & Φλουρής, Γ. (2006). *Μάθηση και Διδασκαλία – Μάθηση*, τόμος Α΄. Αθήνα: αυτοέκδοση.
- Κολιάδης, Ε. Α. (1996). *Θεωρίες Μάθησης και Εκπαιδευτική Πράξη*, τόμος Α΄. Αθήνα: αυτοέκδοση.
- Κολιάδης, Ε. Α. (2006). *Θεωρίες Μάθησης και Εκπαιδευτική Πράξη*, τόμος Β΄. Αθήνα: αυτοέκδοση.
- Krapp, A. (2002). Structural and dynamic aspects of interest development: theoretical considerations from an ontogenetic perspective. *Learning and Instruction*, 12, 383-409.
- Kuhl, J., & Furrhmann, A. (1998). Decomposing self-regulation and self-control: The Volitional Component Inventory. In J. Heckhausen, & C. S. Dweck (Eds.), *Motivation and self-regulation across life span* (pp. 15-49). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Κωσταρίδου-Ευκλείδη, Α. (2005). *Ψυχολογία κινήτρων*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Κωσταρίδου-Ευκλείδη, Α. (2008). *Μεταγνωστικές Διεργασίες και Αυτο-ρύθμιση*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Lee, C., Bobko, P., Early, P. C., & Locke, A. E. (1991). An empirical analysis of a goal setting questionnaire. *Journal of Organizational Behavior*, 12, 467-482.
- Lens, W. (1998). Ο ρόλος της προοπτικής του μέλλοντος χρόνου στα κίνητρα των μαθητών. Στο Α. Κωσταρίδου – Ευκλείδη (Επιμ.), *Τα κίνητρα στην Εκπαίδευση* (σ. 59-87). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

- McCabe, L. A., Cunningham, M., & Brooks-Gunn, J. (2004). The Development of Self-Regulation in Young Children: Individual Characteristics and Environmental Contexts. In R. F. Baumeister, & K. D. Vohs (Eds.), *Handbook of Self-Regulation* (pp. 340-356). New York: The Guilford Press.
- Midgley, C., Maehr, M. L., Hruda, L. Z. et al. (2000). *Manual for the Patterns of Adaptive Learning Scales*. Michigan: The University of Michigan.
- Μπαμπινιώτη, Γ. (2006). *Μικρό Λεξικό της Νέας Ελληνικής Γλώσσας*. Αθήνα: Κέντρο Λεξικολογίας.
- Murphy, P. K. & Alexander, P. A. (2000). A motivated exploration of motivation terminology. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 3-53.
- Nicholls, J. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review*, 91, 328-346.
- Nolen-Hoeksema, S., & Corte, C. (2004). Gender and Self-Regulation. In R. F. Baumeister, & K. D. Vohs (Eds.), *Handbook of Self-Regulation* (pp. 411-421). New York: The Guilford Press.
- Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 451-502). San Diego, CA: Academic Press.
- Pintrich, P. R., & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, 32-40.
- Pintrich, P. R., Smith, D.A.F., Garcia, T., & McKeachie, W. J. (1993). Reliability and predictive validity of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ). *Educational and Psychological Measurement*, 53, 801-813.
- Ρούσσοι, Π. Α., & Τσαούσης, Γ. (2002). *Στατιστική εφαρμοσμένη στις κοινωνικές επιστήμες*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68-78.
- Saab, N., van Joolingen, R. W., & van Hout-Wolters, B.H.A.M. (2009). The relation of learners' motivation with the process of collaborative scientific discovery learning. *Educational Studies*, 35(2), 205-222.
- Sansone, C., & Thoman, D. B. (2005). Interest as the missing motivator in self-regulation. *European Psychologist*, 10, 175-186.

- Schmeichel, B. J., & Baumeister, R. F. (2004). Self-Regulatory Strength. In R. F. Baumeister, & K. D. Vohs (Eds.), *Handbook of Self-Regulation* (pp. 84-98). New York: The Guilford Press.
- Schunk, D. H. (1989). Self-efficacy and achievement behaviors. *Educational Psychology Review*, 1(3), 173-208.
- Schunk, D. H., & Ertmer, P. A. (2000). Self-regulation and academic learning: Self-efficacy enhancing interventions. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 631-649). San Diego, CA: Academic Press.
- Schunk, D. H., & Pajares, F. (2002). The development of academic self-efficacy. In A. Wigfield, & J. Eccles (Eds.), *Development of achievement motivation* (pp. 16-32). San Diego, CA: Academic Press.
- Sternberg, R. J. (1998). Principles of Teaching for Successful Intelligence. *Educational Psychologist*, 33(2/3), 65-72.
- Sternberg, R. J. (1999). *Η νοημοσύνη της επιτυχίας*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Sternberg, R. J. (2002). Beyond g: The theory of successful intelligence. In R. J. Sternberg, & E. L. Grigorenko (Eds.), *The general factor of intelligence: How general is it?* Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Sternberg, R. J. (2003). Issues in the theory and measurement of successful intelligence: A reply to Brody. *Intelligence*, 31, 331-337.
- Sternberg, R. J. (2007a). *Γνωστική Ψυχολογία*. Αθήνα: Ατραπός.
- Sternberg, R. J. (2007b). Culture, instruction, and assessment. *Comparative Education*, 43(1), 5-22.
- 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, 129-137.
- Sternberg, R. J., & Gastel, J. (1989). Coping with novelty in human intelligence: An empirical investigation. *Intelligence*, 13(2), 187-197.
- Sternberg, R. J., & Grigorenko, E. L. (2002a). The theory of successful intelligence as a basis for gifted education. *Gifted Child Quarterly*, 46, 265-277.
- Sternberg, R. J., & Grigorenko, E. L. (2002b). The theory of successful intelligence as a basis for instruction and assessment in higher education: New directions for teaching and learning. In D. Halpern, & M. Hakel (Eds.), *Applying the science of learning to university teaching and beyond* (pp.45-53). San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

- Sternberg, R. J., & Grigorenko, E. L. (2004). Successful Intelligence in the Classroom. *Theory into practice*, 43(4), 274-280.
- Sternberg, R. J., & Grigorenko, E. L. (2006). Cultural Intelligence and Successful Intelligence. *Group Organization Management*, 31, 27-39.
- Sternberg, R. J., Grigorenko, E. L., Ferrari, M., & Clinkenbeard, P. R. (1999). A triarchic analysis of an aptitude-treatment interaction. *European Journal of Psychological Assessment*, 15, 1-11.
- Sternberg, R. J., Grigorenko, E. L., & Jarvin, L. (2001). Improving Reading Instruction: The Triarchic Model. *Educational Leadership*, 58(6), 48-52.
- Sternberg, R. J., Nokes, C., Geissler, P. W., Prince, R., Okatcha, F., Bundy, D. A., & Grigorenko, E. L. (2001). The relationship between academic and practical intelligence: a case study in Kenya. *Intelligence*, 29, 401-418.
- Sternberg, R. J., & The Rainbow Project Collaborators. (2006). The Rainbow Project: Enhancing the SAT through assessments of analytical, practical, and creative skills. *Intelligence*, 34, 321-350.
- Sternberg, R. J., Torff, B., & Grigorenko, E. L. (1998). Teaching Triarchically Improves School Achievement . *Journal of Educational Psychology*, 90(3), 374-384.
- Sternberg, R. J., & Wagner, R. K. (1986). *Practical intelligence : nature and origins of competence in the everyday world*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J., Wagner, R. K., & Okagaki, L. (1993). Practical intelligence: The nature and role of tacit knowledge in work and at school. In H. Reese & J. Puckett (Eds.), *Advances in lifespan development* (pp. 205-227). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Taylor, K. L., & Dionne, J. P. (2000). Accessing problem solving strategy knowledge: The complementary use of concurrent verbal protocols and retrospective debriefing. *Journal of Educational Psychology*, 92, 413-425.
- Torrance, E. P. (1974a). *Torrance Tests of Creative Thinking : Directions Manual and Scoring Guide, Verbal Test Booklet A*. Lexington, Mass.: Personnel Press.
- Torrance, E. P. (1974b). *Torrance Tests of Creative Thinking : Directions Manual and Scoring Guide, Verbal Test Booklet B*. Lexington, Mass: Personnel Press.
- Τριλιανός, Θ. Α. (2004). *Μεθοδολογία της Σύγχρονης Διδασκαλίας*, τόμος Β'. Αθήνα: αυτοέκδοση.
- Weinstein, C. E., Husman, J., & Dierking, D. R. (2000). Self-regulation interventions with a focus on learning strategies. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M.

- Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 727-747). San Diego, CA: Academic Press.
- Wiener, N. (1961). *Cybernetics, or control and communication in the animal and the machine* (2nd ed.). Cambridge, MA: MIT Press.
- Wigfield, A., & Eccles, J. S. (2000). Expectancy-value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 68-81.
- Zimmerman, B. J. (1989). A Social Cognitive View of Self-Regulated Learning. *Journal of Educational Psychology*, 81(3), 329-339.
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 13-39). San Diego, CA: Academic Press.
- Zimmerman, B. J. (2001). Theories of self-regulated learning and academic achievement: An overview and analysis. In B. J. Zimmerman, & H. D. Schunk (Eds.), *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives* (p. 1-37). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Zimmerman, B. J., Bandura, A., & Martinez-Pons, M. (1992). Self-motivation for academic attainment: The role of self-efficacy beliefs and personal goal setting. *American Educational Research Journal*, 29, 663-676.
- Zimmerman, B. J., Bonner, S., & Kovach, R. (1996). *Developing Self-Regulated Learners: Beyond achievement to self-efficacy*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Zimmerman, B. J., & Campillo, M. (2003). Motivating Self-Regulated Problem Solvers. In J. E. Davidson, & R. J. Sternberg (Eds.), *The Psychology of Problem Solving* (pp. 246-275). New York: Cambridge University Press.
- Zimmerman, B. J., & Cleary, T. J. (2006). Adolescent' Development of Personal Agency. In F. Pajares, & T. Urban (Eds.), *Self-Efficacy Beliefs of Adolescents* (pp. 45-69). Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- Zimmerman, B. J., & Kitsantas, A. (1999). Acquiring writing revision skill: Shifting from process to outcome self-regulatory goals. *Journal of Educational Psychology*, 91, 1-10.
- Zimmerman, B. J., & Martinez-Pons, M. (1986). Development of a structured interview for assessing student use of self-regulated learning strategies. *American Educational Research Journal*, 23, 614-628.
- Zimmerman, B. J., & Martinez-Pons, M. (1990). Student differences in self-regulated learning: Relating grade, sex, and giftedness to self-efficacy and strategy use. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 51-59.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

1. Ερωτηματολόγιο μέτρησης της αυτο-ρύθμισης (Α΄ Φάση)

Όνοματεπώνυμο:

Σχολείο:

Τάξη:

Ηλικία:

Ημερομηνία:

Παρακάτω ακολουθεί μία σειρά από στόχους που θέλεις να πετύχεις μέσα από τη δημιουργία της ταινίας αυτής.

Σε παρακαλώ σημείωσε πόσο σημαντικός είναι ο κάθε στόχος για σένα κυκλώνοντας τον αριθμό που σε αντιπροσωπεύει καλύτερα.

1	2	3	4	5
Καθόλου σημαντικός		Μέτρια σημαντικός		Πολύ σημαντικός

Δεν είναι υποχρεωτικό να είναι όλοι οι στόχοι το ίδιο σημαντικοί για σένα.

Μέσα από τη διαδικασία αυτή θέλω:

1. να μάθω να χειρίζομαι την κάμερα για να τραβάω πλάνα.

1	2	3	4	5
Καθόλου σημαντικός		Μέτρια σημαντικός		Πολύ σημαντικός

2. να μάθω πώς φτιάχνεται/ στήνεται μια ταινία από την αρχή ως το τέλος για να έχω ένα ολοκληρωμένο αποτέλεσμα.

1	2	3	4	5
Καθόλου σημαντικός		Μέτρια σημαντικός		Πολύ σημαντικός

3. να μάθω να γράφω σενάρια.

1	2	3	4	5
Καθόλου σημαντικός		Μέτρια σημαντικός		Πολύ σημαντικός

4. να μάθω να επιλέγω τους κατάλληλους τρόπους για τη δημιουργία της ταινίας.

1	2	3	4	5
Καθόλου σημαντικός		Μέτρια σημαντικός		Πολύ σημαντικός

5. να γίνω περισσότερο δημιουργικός/-ή (δηλαδή να έχω περισσότερες πρωτότυπες ιδέες, μεγαλύτερη φαντασία, να είμαι πιο εφευρετικός/-ή και επινοητικός/-ή).

1	2	3	4	5
Καθόλου σημαντικός		Μέτρια σημαντικός		Πολύ σημαντικός

6. να μάθω να ελίσσομαι προκειμένου να ξεπερνάω τα εμπόδια που θα παρουσιαστούν (υλικά/τεχνικά/σε ανθρώπινο δυναμικό).

1	2	3	4	5
Καθόλου σημαντικός		Μέτρια σημαντικός		Πολύ σημαντικός

7. να μάθω να σκέφτομαι, να αμφιβάλλω και να αναζητώ.

1	2	3	4	5
Καθόλου σημαντικός		Μέτρια σημαντικός		Πολύ σημαντικός

8. να μάθω να συνεργάζομαι με τους συμμαθητές μου στο πλαίσιο της ομάδας.

1	2	3	4	5
Καθόλου σημαντικός		Μέτρια σημαντικός		Πολύ σημαντικός

9. να μάθω να προσαρμόζομαι στις συνθήκες (δηλαδή στις απαιτήσεις της ομαδικής δουλειάς, στα τυχόν εμπόδια, στις απαραίτητες ενέργειες) δημιουργίας της ταινίας.

1	2	3	4	5
Καθόλου σημαντικός		Μέτρια σημαντικός		Πολύ σημαντικός

10. να μάθω να μεταφέρω τη δική μου πραγματικότητα (δηλαδή τις σκέψεις, τα συναισθήματά μου, τον τρόπο με τον οποίο βλέπω εγώ τον κόσμο) για να ακούσουν και οι άλλοι αυτό που έχω/θέλω να πω.

1	2	3	4	5
Καθόλου σημαντικός		Μέτρια σημαντικός		Πολύ σημαντικός

11. να μάθω να εργάζομαι σε συγκεκριμένα χρονικά πλαίσια.

1	2	3	4	5
Καθόλου σημαντικός		Μέτρια σημαντικός		Πολύ σημαντικός

12. να μάθω να αντιμετωπίζω τις πιθανές αποτυχίες μου.

1	2	3	4	5
Καθόλου σημαντικός		Μέτρια σημαντικός		Πολύ σημαντικό

13. να γίνω καλύτερος στο να βρίσκω πρακτικές λύσεις στα προβλήματα/εμπόδια που θα προκύψουν.

1	2	3	4	5
Καθόλου σημαντικός		Μέτρια σημαντικός		Πολύ σημαντικός

14. να έχω την ευκαιρία να ασχοληθώ με κάτι που μου αρέσει.

1	2	3	4	5
Καθόλου σημαντικός		Μέτρια σημαντικός		Πολύ σημαντικός

15. να ασχοληθώ με κάτι που είναι άγνωστο για μένα αλλά προκαλεί την περιέργειά μου να το γνωρίσω.

1	2	3	4	5
Καθόλου σημαντικός		Μέτρια σημαντικός		Πολύ σημαντικός

16. να με θεωρήσουν οι άλλοι (συμμαθητές, δάσκαλοι, γονείς) δημιουργικό/-ή.

1	2	3	4	5
Καθόλου σημαντικός		Μέτρια σημαντικός		Πολύ σημαντικός

17. να ξεχωρίσω σε σχέση με τους συμμαθητές μου για να αισθανθώ επιτυχημένος/-η.

1	2	3	4	5
Καθόλου σημαντικός		Μέτρια σημαντικός		Πολύ σημαντικός

18. να δείξω στο δάσκαλό/στη δασκάλα μου ότι μπορώ να βρίσκω ευκολότερα πρακτικές λύσεις σε σχέση με τους συμμαθητές μου.

1	2	3	4	5
Καθόλου σημαντικός		Μέτρια σημαντικός		Πολύ σημαντικός

19. να γίνω δημοφιλής στην τάξη μου.

1	2	3	4	5
Καθόλου σημαντικός		Μέτρια σημαντικός		Πολύ σημαντικός

20. να προβάλω την ταινία μου στο Internet για να γίνω γνωστός/-ή.

1	2	3	4	5
Καθόλου σημαντικός		Μέτρια σημαντικός		Πολύ σημαντικός

21. να μη φανώ ότι είμαι «στείρος» από ιδέες στη δημιουργία της ταινίας στην τάξη.

1	2	3	4	5
Καθόλου σημαντικός		Μέτρια σημαντικός		Πολύ σημαντικός

22. να μη φανώ ότι στερούμαι πρωτότυπων ιδεών στη δημιουργία της ταινίας στην τάξη.

1	2	3	4	5
Καθόλου σημαντικός		Μέτρια σημαντικός		Πολύ σημαντικός

23. να αποφύγω να δείξω ότι στερούμαι προσαρμοστικότητας στο πλαίσιο δημιουργίας της ταινίας.

1	2	3	4	5
Καθόλου σημαντικός		Μέτρια σημαντικός		Πολύ σημαντικός

Σε παρακαλώ ανάφερε ποια διαδικασία (βήματα-στρατηγικές) σκέφτεσαι να ακολουθήσεις για να φτιάξεις την ταινία αυτή.

- Πρώτα θα.....
.....
.....
- Στη συνέχεια θα
.....
.....
- Έπειτα θα
.....
.....
-
.....
-
.....
-
.....
-
.....
-
.....
- Στο τέλος θα
.....
.....

Στις επόμενες ερωτήσεις σε παρακαλώ να σημειώσεις πόσο σίγουρος/-η νιώθεις ότι μπορείς να κάνεις τα όσα αναφέρονται σε αυτές κυκλώνοντας το αντίστοιχο ποσοστό.

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
Καθόλου					Μέτρια		Απόλυτα			
Σίγουρος-η							Σίγουρος-η			

Δεν υπάρχουν σωστές και λάθος απαντήσεις και μπορείς να δηλώσεις από 0% αν δεν είσαι καθόλου σίγουρος/-η μέχρι 100% αν είσαι απόλυτα σίγουρος/-η.

1. Είμαι σίγουρος/-η ότι μπορώ να δημιουργήσω μια ταινία.

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
Καθόλου					Μέτρια		Απόλυτα			
Σίγουρος-η							Σίγουρος-η			

2. Είμαι σίγουρος/-η ότι μπορώ να ξεπεράσω τα τυχόν εμπόδια που θα παρουσιαστούν κατά τη διάρκεια δημιουργίας της ταινίας.

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

Καθόλου
Σίγουρος-η

Μέτρια

Απόλυτα
Σίγουρος-η

3. Είμαι σίγουρος/-η ότι μπορώ να υπολογίσω πόσο χρόνο και πόση προσπάθεια πρέπει να αφιερώσω σε κάθε βήμα για να φτιάξω αυτή την ταινία.

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

Καθόλου
Σίγουρος-η

Μέτρια

Απόλυτα
Σίγουρος-η

4. Είμαι σίγουρος/-η ότι μπορώ να φανταστώ πρόσωπα, κείμενα, γεγονότα και καταστάσεις προκειμένου να δημιουργήσω το σενάριο της ταινίας.

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

Καθόλου
Σίγουρος-η

Μέτρια

Απόλυτα
Σίγουρος-η

5. Είμαι σίγουρος/-η ότι μπορώ να περιλάβω στην ταινία μου χιουμοριστικές σκηνές.

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

Καθόλου
Σίγουρος-η

Μέτρια

Απόλυτα
Σίγουρος-η

6. Είμαι σίγουρος/-η ότι μπορώ να χρησιμοποιήσω όλα αυτά που θα μάθω μέσα από τη δημιουργία της ταινίας στην καθημερινή μου ζωή.

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

Καθόλου
Σίγουρος-η

Μέτρια

Απόλυτα
Σίγουρος-η

7. Είμαι σίγουρος/-η ότι μπορώ να μεταφέρω τη δική μου πραγματικότητα (δηλαδή τις σκέψεις, τα συναισθήματά μου, τον τρόπο με τον οποίο βλέπω εγώ τον κόσμο) για να ακούσουν και οι άλλοι αυτό που έχω/θέλω να πω.

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

Καθόλου
Σίγουρος-η

Μέτρια

Απόλυτα
Σίγουρος-η

8. Είμαι σίγουρος/-η ότι μπορώ να αναλύω τα προβλήματα (υλικά/ τεχνικά/σε ανθρώπινο δυναμικό) που θα προκύψουν.

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

Καθόλου
Σίγουρος-η

Μέτρια

Απόλυτα
Σίγουρος-η

9. Είμαι σίγουρος/-η ότι μπορώ να διακρίνω σε ποιες φάσεις της δημιουργίας της ταινίας μπορούν να εφαρμοστούν τα πράγματα που ήδη γνωρίζω.

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

Καθόλου
Σίγουρος-η

Μέτρια

Απόλυτα
Σίγουρος-η

10. Είμαι σίγουρος/-η ότι μπορώ να γίνομαι συνεχώς καλύτερος/-η στο να γράφω σενάρια.

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

Καθόλου
Σίγουρος-η

Μέτρια

Απόλυτα
Σίγουρος-η

11. Είμαι σίγουρος/-η ότι μπορώ να ξεκαθαρίσω στο μυαλό μου τι θα μου ζητούν τα προβλήματα που θα προκύψουν.

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

Καθόλου
Σίγουρος-η

Μέτρια

Απόλυτα
Σίγουρος-η

12. Είμαι σίγουρος/-η ότι μπορώ να συνδέσω όσα θα μάθω μέσα από τη δημιουργία της ταινίας αυτής με τα όσα ήδη ξέρω.

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

Καθόλου
Σίγουρος-η

Μέτρια

Απόλυτα
Σίγουρος-η

13. Είμαι σίγουρος/-η ότι μπορώ να ρισκάρω (σε λογικά πλαίσια) κατά τη δημιουργία της ταινίας.

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

Καθόλου
Σίγουρος-η

Μέτρια

Απόλυτα
Σίγουρος-η

14. Είμαι σίγουρος/-η ότι μπορώ να δουλέψω για να φτιάξω την ταινία.

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

Καθόλου
Σίγουρος-η

Μέτρια

Απόλυτα
Σίγουρος-η

15. Είμαι σίγουρος/-η ότι μπορώ να αξιολογήσω πόσο αποτελεσματικές θα είναι οι επιλογές που θα κάνω για να φτιάξω την ταινία.

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

Καθόλου
Σίγουρος-η

Μέτρια

Απόλυτα
Σίγουρος-η

16. Είμαι σίγουρος/-η ότι μπορώ να διαμορφώσω στο μυαλό μου τη στρατηγική για να λύσω το οποιοδήποτε εμπόδιο θα προκύψει κατά τη δημιουργία της ταινίας.

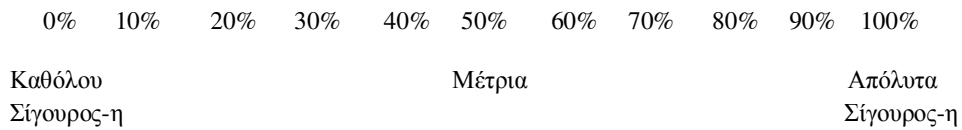
0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

Καθόλου
Σίγουρος-η

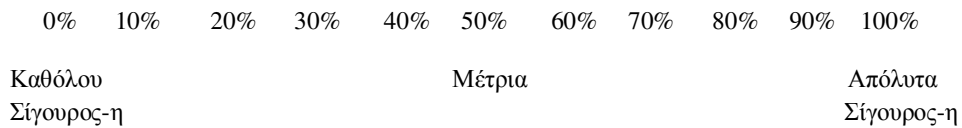
Μέτρια

Απόλυτα
Σίγουρος-η

17. Είμαι σίγουρος/-η ότι μπορώ να βρω χρησιμότητα σε όσα θα μάθω μέσα από τη διαδικασία αυτή.



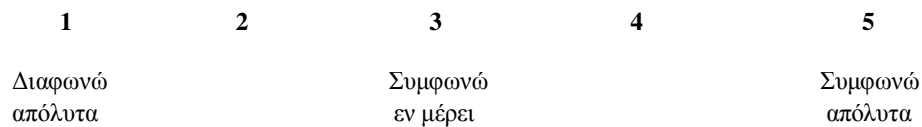
18. Είμαι σίγουρος/-η ότι μπορώ να βρω τρόπους να κάνω τα όσα θα μάθω ενδιαφέροντα.



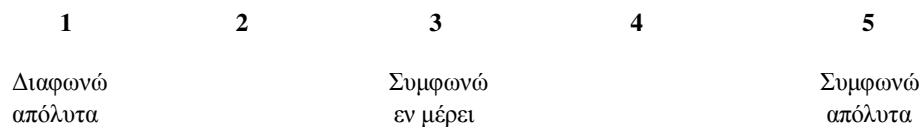
Ακολουθούν κάποιες ερωτήσεις σχετικά με το τι πιστεύεις εσύ για την ταινία που θα φτιάξεις.

Σε παρακαλώ να είσαι ειλικρινής μιας και κανένας (συμμαθητές, δάσκαλοι, γονείς) δεν πρόκειται να δει τις απαντήσεις σου.

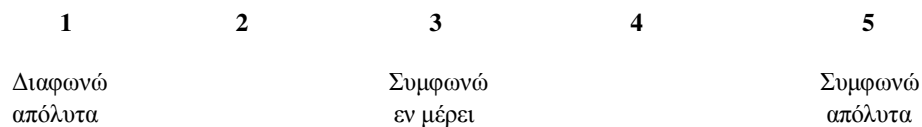
Κύκλωσε κάθε φορά τον αριθμό που σε αντιπροσωπεύει καλύτερα.



1. Η δημιουργία μιας ταινίας είναι κάτι πολύ ενδιαφέρον για εμένα.



2. Η συμμετοχή μου στη δημιουργία της ταινίας αυτής είναι κάτι πολύ σημαντικό για εμένα.



3. Η δημιουργία της ταινίας αυτής θα μου χρησιμεύσει στο σχολείο.

1	2	3	4	5
Διαφωνώ απόλυτα		Συμφωνώ εν μέρει		Συμφωνώ απόλυτα

4. Η δημιουργία της ταινίας αυτής θα μου χρησιμεύσει στην καθημερινότητά μου.

1	2	3	4	5
Διαφωνώ απόλυτα		Συμφωνώ εν μέρει		Συμφωνώ απόλυτα

5. Η δημιουργία της ταινίας αυτής θα μου χρησιμεύσει στο επάγγελμα που θα κάνω στο μέλλον.

1	2	3	4	5
Διαφωνώ απόλυτα		Συμφωνώ εν μέρει		Συμφωνώ απόλυτα

Παρακάτω ακολουθούν κάποιες ερωτήσεις σχετικά με το τι περιμένεις να αποκομίσεις μέσα από τη δημιουργία της ταινίας.

Σε παρακαλώ σημείωσε κατά πόσο συμφωνείς με κάθε μία από τις παρακάτω προτάσεις , κυκλώνοντας τον αριθμό που σε αντιπροσωπεύει καλύτερα.

1	2	3	4	5
Διαφωνώ απόλυτα		Συμφωνώ εν μέρει		Συμφωνώ απόλυτα

Δεν είναι υποχρεωτικό να συμφωνείς το ίδιο με όλες τις προτάσεις.

Στο τέλος της διαδικασίας αυτής θα έχω:

1. μάθει να χειρίζομαι την κάμερα για να τραβάω πλάνα.

1	2	3	4	5
Διαφωνώ απόλυτα		Συμφωνώ εν μέρει		Συμφωνώ απόλυτα

2. μάθει πώς φτιάχνεται/ στήνεται μια ταινία από την αρχή ως το τέλος για να έχω ένα ολοκληρωμένο αποτέλεσμα.

1	2	3	4	5
Διαφωνώ απόλυτα		Συμφωνώ εν μέρει		Συμφωνώ απόλυτα

3. μάθει να γράφω σενάρια.

1	2	3	4	5
Διαφωνώ απόλυτα		Συμφωνώ εν μέρει		Συμφωνώ απόλυτα

4. μάθει να επιλέγω τους κατάλληλους τρόπους για τη δημιουργία της ταινίας.

1	2	3	4	5
Διαφωνώ απόλυτα		Συμφωνώ εν μέρει		Συμφωνώ απόλυτα

5. γίνει περισσότερο δημιουργικός/-ή (δηλαδή θα έχω περισσότερες πρωτότυπες ιδέες, μεγαλύτερη φαντασία, θα είμαι πιο εφευρετικός/-ή και επινοητικός/-ή).

1	2	3	4	5
Διαφωνώ απόλυτα		Συμφωνώ εν μέρει		Συμφωνώ απόλυτα

6. μάθει να ελίσσομαι προκειμένου να ξεπερνά τα εμπόδια που θα παρουσιάζονται (υλικά/ τεχνικά/σε ανθρώπινο δυναμικό).

1	2	3	4	5
Διαφωνώ απόλυτα		Συμφωνώ εν μέρει		Συμφωνώ απόλυτα

7. μάθει να σκέφτομαι, να αμφιβάλλω και να αναζητώ.

1	2	3	4	5
Διαφωνώ απόλυτα		Συμφωνώ εν μέρει		Συμφωνώ απόλυτα

8. μάθει να συνεργάζομαι με τους συμμαθητές μου στο πλαίσιο της ομάδας.

1	2	3	4	5
Διαφωνώ απόλυτα		Συμφωνώ εν μέρει		Συμφωνώ απόλυτα

9. μάθει να προσαρμόζομαι με μεγαλύτερη ευκολία στις συνθήκες (δηλαδή στις απαιτήσεις της ομαδικής δουλειάς, στα τυχόν εμπόδια, στις απαραίτητες ενέργειες) δημιουργίας μιας ταινίας.

1	2	3	4	5
Διαφωνώ απόλυτα		Συμφωνώ εν μέρει		Συμφωνώ απόλυτα

10. μάθει να μεταφέρω τη δική μου πραγματικότητα (δηλαδή τις σκέψεις, τα συναισθήματά μου, τον τρόπο με τον οποίο βλέπω εγώ τον κόσμο) για να ακούσουν και οι άλλοι αυτό που έχω/θέλω να πω.

1	2	3	4	5
Διαφωνώ απόλυτα		Συμφωνώ εν μέρει		Συμφωνώ απόλυτα

11. μάθει να εργάζομαι σε συγκεκριμένα χρονικά πλαίσια.

1	2	3	4	5
Διαφωνώ απόλυτα		Συμφωνώ εν μέρει		Συμφωνώ απόλυτα

12. μάθει να αντιμετωπίζω πιο αποτελεσματικά τις πιθανές αποτυχίες μου.

1	2	3	4	5
Διαφωνώ απόλυτα		Συμφωνώ εν μέρει		Συμφωνώ απόλυτα

13. γίνω καλύτερος/-η στο να βρίσκω πρακτικές λύσεις στα προβλήματα/εμπόδια που θα προκύπτουν.

1	2	3	4	5
Διαφωνώ απόλυτα		Συμφωνώ εν μέρει		Συμφωνώ απόλυτα

14. ασχοληθεί με κάτι που ήταν άγνωστο για μένα αλλά προκαλούσε την περιέργειά μου να το γνωρίσω.

1	2	3	4	5
Διαφωνώ απόλυτα		Συμφωνώ εν μέρει		Συμφωνώ απόλυτα

15. μάθει πράγματα χρήσιμα για το σχολείο.

1	2	3	4	5
Διαφωνώ απόλυτα		Συμφωνώ εν μέρει		Συμφωνώ απόλυτα

16. μάθει πράγματα χρήσιμα για την καθημερινότητά μου.

1	2	3	4	5
Διαφωνώ απόλυτα		Συμφωνώ εν μέρει		Συμφωνώ απόλυτα

17. μάθει πράγματα χρήσιμα για το επάγγελμα που θα ακολουθήσω στο μέλλον.

1	2	3	4	5
Διαφωνώ απόλυτα		Συμφωνώ εν μέρει		Συμφωνώ απόλυτα

18. καταφέρει να με θεωρήσουν οι άλλοι (συμμαθητές, δάσκαλοι, γονείς) δημιουργικό/-ή.

1	2	3	4	5
Διαφωνώ απόλυτα		Συμφωνώ εν μέρει		Συμφωνώ απόλυτα

19. ξεχωρίσει σε σχέση με τους συμμαθητές μου.

1	2	3	4	5
Διαφωνώ απόλυτα		Συμφωνώ εν μέρει		Συμφωνώ απόλυτα

20. δείξει στο δάσκαλό/στη δασκάλα μου ότι μπορώ να βρίσκω ευκολότερα πρακτικές λύσεις σε σχέση με τους συμμαθητές μου.

1	2	3	4	5
Διαφωνώ απόλυτα		Συμφωνώ εν μέρει		Συμφωνώ απόλυτα

21. καταφέρει να γίνω δημοφιλής στην τάξη μου.

1	2	3	4	5
Διαφωνώ απόλυτα		Συμφωνώ εν μέρει		Συμφωνώ απόλυτα

22. γίνει γνωστός/-ή μέσα από την προβολή της ταινίας μου στο Internet .

1	2	3	4	5
Διαφωνώ απόλυτα		Συμφωνώ εν μέρει		Συμφωνώ απόλυτα

23. καταφέρει να μη φανώ ότι είμαι «στείρος» από ιδέες στη δημιουργία της ταινίας στην τάξη μου.

1	2	3	4	5
Διαφωνώ απόλυτα		Συμφωνώ εν μέρει		Συμφωνώ απόλυτα

24. καταφέρει να μη φανώ ότι στερούμαι πρωτότυπων ιδεών στη δημιουργία της ταινίας στην τάξη.

1	2	3	4	5
Διαφωνώ απόλυτα		Συμφωνώ εν μέρει		Συμφωνώ απόλυτα

25. καταφέρει να αποφύγω να δείξω ότι στερούμαι προσαρμοστικότητας στο πλαίσιο δημιουργίας της ταινίας.

1	2	3	4	5
Διαφωνώ απόλυτα		Συμφωνώ εν μέρει		Συμφωνώ απόλυτα

2. Ερωτηματολόγιο μέτρησης της αυτο-ρύθμισης (Γ' Φάση)

Όνοματεπώνυμο:

Σχολείο:

Τάξη:

Ηλικία:

Ημερομηνία:

Με βάση τους στόχους που ήθελες να πετύχεις μέσα από τη δημιουργία της ταινίας αυτής, σε παρακαλώ σημείωσε, κυκλώνοντας τον αριθμό που σε αντιπροσωπεύει καλύτερα, ποιους στόχους και σε ποιο βαθμό κατά τη γνώμη σου κατάφερες να πραγματοποιήσεις.

1	2	3	4	5
Καθόλου		Μέτρια		Απόλυτα

Δεν είναι υποχρεωτικό ότι κατάφερες να πραγματοποιήσεις όλους τους στόχους που είχες θέσει αρχικά στον ίδιο βαθμό.

Επίσης, αφού συμβουλευτείς την τελευταία σελίδα του ερωτηματολογίου (παράρτημα) να σημειώσεις κάτω από κάθε στόχο τι ήταν εκείνο που σε βοήθησε για να τον πετύχεις ή αντίστοιχα σε εμπόδιζε να τον πετύχεις.

Μπορείς να επιλέξεις περισσότερους από έναν λόγους. Αυτό που πρέπει να κάνεις είναι να βάλεις τους λόγους που επέλεξες σε σειρά από τον πιο σημαντικό προς το λιγότερο σημαντικό χρησιμοποιώντας τον αριθμό που έχει ο καθένας από αυτούς. Ανάμεσα στους λόγους μπορείς να βάζεις κόμμα.

Για παράδειγμα: Τη φετινή σχολική χρονιά έμαθα:

1. να λύνω εξισώσεις.

1	2	3	4	5
Καθόλου		Μέτρια		Απόλυτα

Γιατί;

Λόγω.....1,3,2.....

Σε παρακαλώ να είσαι ειλικρινής μιας και κανένας (συμμαθητές, δάσκαλοι, γονείς) δεν πρόκειται να δει τις απαντήσεις σου.

Μέσα από τη διαδικασία αυτή έμαθα:

1. να χειρίζομαι την κάμερα για να τραβάω πλάνα.

1 2 3 4 5

Καθόλου

Μέτρια

Απόλυτα

Γιατί; Λόγω.....

2. πώς φτιάχνεται/ στήνεται μια ταινία από την αρχή ως το τέλος για να έχω ένα ολοκληρωμένο αποτέλεσμα.

1 2 3 4 5

Καθόλου

Μέτρια

Απόλυτα

Γιατί; Λόγω.....

3. να γράφω σενάρια.

1 2 3 4 5

Καθόλου

Μέτρια

Απόλυτα

Γιατί; Λόγω.....

4. να επιλέγω τους κατάλληλους τρόπους για τη δημιουργία της ταινίας.

1 2 3 4 5

Καθόλου

Μέτρια

Απόλυτα

Γιατί; Λόγω.....

5. πώς να γίνω περισσότερο δημιουργικός/-ή (δηλαδή να έχω περισσότερες πρωτότυπες ιδέες, μεγαλύτερη φαντασία, να είμαι πιο εφευρετικός/-ή και επινοητικός/-ή).

1 2 3 4 5

Καθόλου

Μέτρια

Απόλυτα

Γιατί; Λόγω.....

6. πώς να ελίσσομαι προκειμένου να ξεπεράσω τα εμπόδια που θα παρουσιάζονταν (υλικά/ τεχνικά/σε ανθρώπινο δυναμικό).

1 2 3 4 5

Καθόλου

Μέτρια

Απόλυτα

Γιατί; Λόγω.....

7. να σκέφτομαι, να αμφιβάλλω και να αναζητώ.

1 2 3 4 5

Καθόλου

Μέτρια

Απόλυτα

Γιατί; Λόγω.....

8. να συνεργάζομαι με τους συμμαθητές μου στο πλαίσιο της ομάδας.

1 2 3 4 5

Καθόλου

Μέτρια

Απόλυτα

Γιατί; Λόγω.....

9. να προσαρμόζομαι στις συνθήκες (δηλαδή στις απαιτήσεις της ομαδικής δουλειάς, στα τυχόν εμπόδια, στις απαραίτητες ενέργειες) δημιουργίας της ταινίας.

1 2 3 4 5

Καθόλου

Μέτρια

Απόλυτα

Γιατί; Λόγω.....

10. να μεταφέρω τη δική μου πραγματικότητα (δηλαδή τις σκέψεις, τα συναισθήματά μου, τον τρόπο με τον οποίο βλέπω εγώ τον κόσμο) για να ακούσουν και οι άλλοι αυτό που έχω/θέλω να πω.

1 2 3 4 5

Καθόλου

Μέτρια

Απόλυτα

Γιατί; Λόγω.....

11. να εργάζομαι σε συγκεκριμένα χρονικά πλαίσια.

1 2 3 4 5

Καθόλου

Μέτρια

Απόλυτα

Γιατί; Λόγω.....

12. να αντιμετωπίζω τις πιθανές αποτυχίες μου.

1 2 3 4 5

Καθόλου

Μέτρια

Απόλυτα

Γιατί; Λόγω.....

13. να είμαι καλύτερος στο να βρίσκω πρακτικές λύσεις στα προβλήματα/εμπόδια που θα προέκυπταν.

1 2 3 4 5

Καθόλου

Μέτρια

Απόλυτα

Γιατί; Λόγω.....

14. να ασχολούμαι με κάτι που μου άρεσε.

1 2 3 4 5

Καθόλου

Μέτρια

Απόλυτα

Γιατί; Λόγω.....

15. να ασχολούμαι με κάτι που ήταν άγνωστο για μένα αλλά προκαλούσε την περιέργειά μου να το γνωρίσω.

1 2 3 4 5

Καθόλου

Μέτρια

Απόλυτα

Γιατί; Λόγω.....

16. πώς να με θεωρούν οι άλλοι (συμμαθητές, δάσκαλοι, γονείς) δημιουργικό/-ή.

1 2 3 4 5

Καθόλου

Μέτρια

Απόλυτα

Γιατί; Λόγω.....

17. πώς να ξεχωρίσω σε σχέση με τους συμμαθητές μου και αισθάνθηκα επιτυχημένος/-η.

1 2 3 4 5

Καθόλου

Μέτρια

Απόλυτα

Γιατί; Λόγω.....

18. να βρίσκω ευκολότερα πρακτικές λύσεις σε σχέση με τους συμμαθητές μου και το έδειξα στο δάσκαλό/στη δασκάλα μου.

1 2 3 4 5

Καθόλου

Μέτρια

Απόλυτα

Γιατί; Λόγω.....

19. πώς μπορώ να γίνω δημοφιλής στην τάξη μου.

1	2	3	4	5
Καθόλου		Μέτρια		Απόλυτα

Γιατί; Λόγω.....

20. να προβάλω την ταινία μου στο Internet για να γίνω γνωστός/-ή.

1	2	3	4	5
Καθόλου		Μέτρια		Απόλυτα

Γιατί; Λόγω.....

21. πώς να μη φανώ ότι είμαι «στείρος» από ιδέες στη δημιουργία της ταινίας στην τάξη.

1	2	3	4	5
Καθόλου		Μέτρια		Απόλυτα

Γιατί; Λόγω.....

22. πώς να μη φανώ ότι στερούμαι πρωτότυπων ιδεών στη δημιουργία της ταινίας στην τάξη.

1	2	3	4	5
Καθόλου		Μέτρια		Απόλυτα

Γιατί; Λόγω.....

23. πώς να αποφύγω να δείξω ότι στερούμαι προσαρμοστικότητας στο πλαίσιο δημιουργίας της ταινίας.

1	2	3	4	5
Καθόλου		Μέτρια		Απόλυτα

Γιατί; Λόγω.....

Τώρα που έχεις ολοκληρώσει τη διαδικασία δημιουργίας της ταινίας σου και κάνοντας τον απολογισμό σου, σε παρακαλώ να απαντήσεις με ειλικρίνεια στις ακόλουθες ερωτήσεις. Κανένας (συμμαθητές, δάσκαλοι, γονείς) δεν πρόκειται να δει τις απαντήσεις σου.

1. Ποια πράγματα θεωρείς ότι θα έπρεπε να βελτιώσεις ή να αλλάξεις την επόμενη φορά;

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

2. Θα ξαναδοκίμαζες στο μέλλον κάτι παρόμοιο;

Ναι ☐ **Όχι** ☐

Γιατί;.....
.....
.....
.....

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

1. των ικανοτήτων μου (λίγων/ πολλών)
2. των γνώσεων μου (λίγων/ πολλών)
3. της προσπάθειας που κατέβαλα (μικρή/ μεγάλη)
4. των πρωτότυπων ιδεών μου (λίγων/ πολλών)
5. του προσωπικού μου χρόνου (ανεπαρκούς/ επαρκούς)
6. της συνεργασίας μου με τα άλλα μέλη της ομάδας (ανεπαρκούς/ επαρκούς)
7. του ενδιαφέροντός μου για τη διαδικασία αυτή (μικρού/ μεγάλου)
8. τύχης (ατυχιών/ ευνοϊκών συνθηκών)
9. της προσπάθειας των άλλων μελών της ομάδας (ανεπαρκούς/ επαρκούς)
10. των ικανοτήτων, των γνώσεων και των πρωτότυπων ιδεών των άλλων μελών της ομάδας (λίγων/ πολλών)
11. του χρόνου που μου δόθηκε (λίγου/ πολύ)
12. των καιρικών συνθηκών (μη ευνοϊκών/ ευνοϊκών)
13. των χώρων(τοποθεσιών) για γύρισμα (ακατάλληλων/ κατάλληλων)

3. ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ

Ημερομηνία:

Σχολείο:

Τάξη:

Τμήμα:

Ονόματα μαθητών ομάδας:

Αρχηγός ομάδας:

Θέμα/ θέματα με τα οποία ασχοληθήκαμε:

.....
.....

Δυσκολίες που συναντήσαμε:

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

Πώς (με ποιους τρόπους) αντιμετωπίσαμε τις δυσκολίες :

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

4. Βήματα δημιουργίας μίας ταινίας

Όσον αφορά στα είδη των ταινιών που υπάρχουν, οι μαθητές με τη καθοδήγηση της γράφουσας κατέληξαν στο συμπέρασμα πως οι ταινίες μπορούν να διακριθούν σε ταινίες μυθοπλασίας (π.χ. κωμωδίες, περιπέτειες, κοινωνικές) και σε ταινίες τεκμηρίωσης ή διαφορετικά ντοκιμαντέρ.

Όσον αφορά στα βήματα δημιουργίας μίας ταινίας, οι μαθητές με τη βοήθεια πάλι της γράφουσας κατέληξαν στα εξής:

A. Για τις ταινίες μυθοπλασίας:

1. Βρίσκουμε το θέμα, δηλαδή την κεντρική ιδέα της ιστορίας μας.
2. Αποφασίζουμε για το ύφος της ταινίας (π.χ. κωμωδία, περιπέτεια, κοινωνική κ.τ.λ.).
3. Γράφουμε την περίληψη της ιστορίας μας – καλό είναι να μπορούμε να περιγράψουμε την ιστορία μας μέσα σε μία πρόταση.
4. Δημιουργούμε έναν πρωταγωνιστή – ο ήρωάς μας πρέπει να έχει ενδιαφέρον.
5. Γράφουμε το σενάριο – κάθε σκηνή πρέπει να έχει έναν τίτλο.
6. Κάνουμε διανομή ρόλων.
7. Κάνουμε το γύρισμα.
8. Μοντάρουμε.

B. Για τις ταινίες τεκμηρίωσης:

1. Βρίσκουμε το θέμα της ταινίας.
2. Κάνουμε έρευνα (π.χ. σε βιβλία, περιοδικά, εφημερίδες, internet, πρόσωπα).
3. Αποφασίζουμε για το ύφος του ντοκιμαντέρ.
4. Γράφουμε τον σκελετό της ταινίας με βάση το υλικό που βρήκαμε από την έρευνά μας.
5. Παίρνουμε τις συνεντεύξεις.
6. Κάνουμε το γύρισμα.
7. Μοντάρουμε.

5. Τεστ αξιολόγησης της τριαρχικής νοημοσύνης (Α΄ Φάση)

Σχολείο _____

Τάξη-Τμήμα _____

Ονοματεπώνυμο ή αριθμός καταλόγου μαθητή _____

Φύλο _____ Ηλικία _____

Το σχολείο σας σας αναθέτει τη διοργάνωση μιας εκδρομής στα πλαίσια της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Το πρώτο πράγμα που πρέπει να αποφασίσετε είναι αν η εκδρομή θα γίνει σε ορεινό ή σε παραθαλάσσιο μέρος, όπως αυτά των παρακάτω φωτογραφιών. Και τα δύο μέρη απέχουν και τα δύο πεντακόσια χιλιόμετρα από το μέρος σας. Τα ζητήματα που σας απασχολούν είναι πολλά:



Τόπος Α: Θάλασσα



Τόπος Β: Βουνό

1.1. Γιατί θα έπρεπε να πάτε στον τόπο Α και όχι στον Β; (Γράψτε όσο το δυνατόν περισσότερους και καλύτερους λόγους μπορείτε. Αν δε σας φτάνει ο χώρος χρησιμοποιήστε το πίσω μέρος της σελίδας).

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

1.2. Γιατί θα έπρεπε να πάτε στον τόπο Β και όχι στον Α; (Γράψτε όσο το δυνατόν περισσότερους και καλύτερους λόγους μπορείτε. Αν δε σας φτάνει ο χώρος χρησιμοποιήστε το πίσω μέρος της σελίδας).

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

Που αποφασίσατε να πάτε τελικά; (Δεν υπάρχουν σωστές και λάθος απαντήσεις)

2.1. Αφού αποφασίσατε πού θα πάτε για τη διοργάνωση της εκδρομής θα χρειαστεί να σκεφθείτε καλά ώστε να αποφασίσετε για μια σειρά από πρακτικά ζητήματα.

Παράδειγμα:

Πρακτικό Ζήτημα 1: Πόσο θα κρατήσει η εκδρομή;

Σκέψεις:

Αν η εκδρομή κρατήσει πολλές μέρες, α) τα παιδιά θα βαρεθούν, β) θα κοστίσει ακριβά και γ) μπορεί να μη βρούμε καθηγητές να έρθουν μαζί μας και τελικά να μη γίνει η εκδρομή. Αν κρατήσει λίγες μέρες α) δε θα ευχαριστηθούν τα παιδιά και β) δε θα μάθουν τίποτε.

Απόφαση: Αποφάσισα η εκδρομή να κρατήσει 4 μέρες επειδή δεν είναι ούτε πολλές ούτε λίγες.

Παρακάτω σας δίνονται πρακτικά ζητήματα για τα οποία πρέπει να πάρετε αποφάσεις. Γράψτε όσο το δυνατόν πιο αναλυτικά τις σκέψεις σας για κάθε πρακτικό ζήτημα που πρέπει να πάρετε και τι αποφασίσετε. Οι σκέψεις και οι αποφάσεις σας πρέπει να είναι πρακτικές και να εφαρμόζονται. Δεν υπάρχουν σωστές και λάθος αποφάσεις

Πρακτικό Ζήτημα 2: Με τι μέσο μεταφοράς θα ταξιδέψετε;

Σκέψεις:

Απόφαση: Αποφάσισα

Πρακτικό Ζήτημα 3: Πού θα μείνετε;

Σκέψεις:

Απόφαση: Αποφάσισα

Πρακτικό Ζήτημα 4 (Σκεφθείτε εσείς ένα πρακτικό ζήτημα που χρειάζεται να λύσετε πριν ξεκινήσετε) :

Σκέψεις:

Πρακτικό Ζήτημα 5 (Σκεφθείτε εσείς άλλο ένα πρακτικό ζήτημα που χρειάζεται να λύσετε πριν

Σκέψεις:

Απόφαση: Αποφάσισα

2.2. Τώρα γράψτε το πρόγραμμα της εκδρομής που διοργανώνετε:

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

6. Τεστ αξιολόγησης της τριαρχικής νοημοσύνης (Γ΄ Φάση)

Σχολείο

Τάξη-Τμήμα

Ονοματεπώνυμο ή αριθμός καταλόγου μαθητή

Φύλο Ηλικία

Το Συμβούλιο Μαθητών του σχολείου σας αποφάσισε να συμμετάσχουν οι μαθητές στις εκδηλώσεις για την Ημέρα Περιβάλλοντος. Υποθέστε ότι είστε μέλη του Συμβουλίου αυτού. Το πρώτο πράγμα που πρέπει να αποφασίσετε είναι αν θα συμμετάσχει το σχολείο σας σε δέντροφύτευση ή σε καθαρισμό των ακτών κατά τη διάρκεια μιας διήμερης εκδρομής, όπως φαίνεται και στις παρακάτω φωτογραφίες. Τόσο το βουνό όσο και η ακτή απέχουν το ίδιο από το μέρος σας. Τα ζητήματα που σας απασχολούν είναι πολλά:



Δραστηριότητα Α: Δέντροφύτευση



Δραστηριότητα Β: Καθαρισμός ακτής

1.1. Γιατί θα έπρεπε να συμμετάσχετε στη δραστηριότητα Α και όχι στη Β; (Γράψτε όσο το δυνατόν περισσότερους και καλύτερους λόγους μπορείτε. Αν δε σας φτάνει ο χώρος χρησιμοποιήστε το πίσω μέρος της σελίδας).

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....
- 6.....

1.2. Γιατί θα έπρεπε να συμμετάσχετε στη δραστηριότητα Β και όχι στην Α; (Γράψτε όσο το δυνατόν περισσότερους και καλύτερους λόγους μπορείτε. Αν δε σας φτάνει ο χώρος χρησιμοποιήστε το πίσω μέρος της σελίδας).

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....
- 6.....

Σε ποια δραστηριότητα αποφασίσατε να συμμετάσχετε τελικά; (Δεν υπάρχουν σωστές και λάθος απαντήσεις)

.....

2.1. Αφού αποφασίσατε σε ποια δραστηριότητα θα συμμετάσχει το σχολείο σας στο πλαίσιο της διήμερης εκδρομής θα χρειαστεί να σκεφθείτε καλά ώστε να αποφασίσετε για μια σειρά από πρακτικά ζητήματα.

Παράδειγμα:

Πρακτικό Ζήτημα 1: Πόσο θα κρατήσει η εκδρομή;

Σκέψεις:

Αν η εκδρομή κρατήσει πολλές μέρες, α) τα παιδιά θα βαρεθούν , β) τα παιδιά θα κουραστούν, γ) θα κοστίσει ακριβά και δ) μπορεί να μη βρούμε καθηγητές/δασκάλους να έρθουν μαζί μας και τελικά να μη γίνει η εκδρομή. Αν κρατήσει λίγες μέρες α) δε θα ευχαριστηθούν τα παιδιά και β) δε θα ολοκληρωθεί η δραστηριότητα.

Απόφαση: Αποφάσισα η εκδρομή να κρατήσει 2 μέρες επειδή δεν είναι ούτε πολλές ούτε λίγες.

Παρακάτω σας δίνονται πρακτικά ζητήματα για τα οποία πρέπει να πάρετε αποφάσεις. Γράψτε όσο το δυνατόν πιο αναλυτικά τις σκέψεις σας για κάθε πρακτικό ζήτημα που πρέπει να πάρετε και τι αποφασίσετε. Οι σκέψεις και οι αποφάσεις σας πρέπει να είναι πρακτικές και να εφαρμόζονται. Δεν υπάρχουν σωστές και λάθος αποφάσεις.

Πρακτικό Ζήτημα 2: Η εκδρομή θα πραγματοποιηθεί ένα Σαββατοκύριακο ή δύο άλλες μέρες της εβδομάδας;

Σκέψεις:

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

Απόφαση: Αποφάσισα

.....

Πρακτικό Ζήτημα 3: Ποιοι θα σας συνοδεύσουν ώστε να έχετε σωστή καθοδήγηση και πληροφορίες για τη δραστηριότητα στην οποία θα πάρετε μέρος;

Σκέψεις:

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

Απόφαση: Αποφάσισα

.....

Πρακτικό Ζήτημα 4 (Σκεφθείτε εσείς ένα πρακτικό ζήτημα που χρειάζεται να λύσετε πριν ξεκινήσετε) :

Σκέψεις:

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

Απόφαση: Αποφάσισα

Πρακτικό ζήτημα 5 (Σκεφθείτε εσείς άλλο ένα πρακτικό ζήτημα που χρειάζεται να λύσετε πριν ξεκινήσετε) :

Σκέψεις:

Απόφαση: Αποφάσισα

2.2. Το πιο αποτελεσματικό σχολείο (δηλαδή αυτό που θα φυτέψει περισσότερα δέντρα/ θα καθαρίσει μεγαλύτερο κομμάτι ακτής) θα βραβευθεί από γνωστή τηλεοπτική εκπομπή που ασχολείται με θέματα περιβάλλοντος. Θέλετε να κερδίσετε το βραβείο αυτό για να ακουστεί το σχολείο σας σε όλη την Ελλάδα. Πώς θα οργανώσετε την ομάδα σας (δηλαδή ποιες θα είναι οι ενέργειές σας) ώστε η δραστηριότητα που επιλέξατε να έχει το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα στο λιγότερο δυνατό χρόνο;

3.1.Υπάρχουν πολλά παιδιά που αμφιταλαντεύονται ως προς τη συμμετοχή τους στη δραστηριότητα στην οποία θα συμμετάσχετε. Βρείτε όσες περισσότερες πρωτότυπες ιδέες μπορείτε για να κεντρίσετε το ενδιαφέρον τους ώστε να αυξηθεί η συμμετοχή. Βάλτε τη φαντασία σας να δουλέψει! Να είστε όσο το δυνατόν πιο δημιουργικοί γίνεται. Δεν υπάρχουν σωστές και λάθος απαντήσεις.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3.2 Όσο περισσότερα παιδιά συμμετάσχουν στη δραστηριότητα που επιλέξατε τόσο περισσότερο θα συμβάλλετε στην οικολογική ισορροπία του πλανήτη μας. Επίσης, μεγαλύτερη συμμετοχή των παιδιών αυξάνει την πιθανότητα να βραβευθεί το σχολείο σας. Φτιάξτε στην επόμενη σελίδα ένα πόστερ για να μαζέψετε όσο το δυνατόν περισσότερα παιδιά. Δεν έχει σημασία πόσο καλά ζωγραφίζετε. Γίνετε όσο πιο δημιουργικοί γίνεται. Βάλτε τη φαντασία σας να δουλέψει.