

Μάθημα Α3: «Μεθοδολογία Έρευνας Ι»

**Αξιολόγηση του ερευνητικού εκπαιδευτικού προγράμματος
«Οδυσσέας»**

**Στατιστική ανάλυση και αξιολόγηση των δεδομένων
ερωτηματολογίων επιστημονικής έρευνας με το λογισμικό SPSS**

Στοιχεία Μεταπτυχιακής Φοιτήτριας:

Όνοματεπώνυμο: Παρασκευή Σμαραγδάκη

ΑΜ: 01044

Ρέθυμνο, Ιούνιος 2017

Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή	σελ. 2
2. Θεωρητικό πλαίσιο έρευνας.....	σελ. 2
2.1 Εννοιολογικό πλαίσιο.....	σελ.2
2.2 Περιγραφή προγράμματος «Οδυσσέας».....	σελ.3
3. Μεθοδολογία έρευνας.....	σελ.4
3.1 Χρονική περίοδος της έρευνας-Είδος έρευνας.....	σελ.4
3.2 Στόχοι της έρευνας.	σελ.4
3.3 Ερευνητικά Ερωτήματα.....	σελ.4
3.4 Μέσα συλλογής ερευνητικών δεδομένων	σελ.5
3.5 Μέθοδος στατιστικής ανάλυσης ερευνητικών δεδομένων	σελ.7
4. Χαρακτηριστικά Δείγματος.....	σελ.7
4.1 Μέθοδος επεξεργασίας δεδομένων.....	σελ.7
4.2 Περιγραφή δείγματος.....	σελ.8
5. Αποτελέσματα έρευνας.....	σελ.13
6. Συμπεράσματα της έρευνας.....	σελ.32
7. Βιβλιογραφία.....	σελ.34

1. Εισαγωγή

Η παρούσα εργασία, έχει ως γενικό σκοπό την αξιολόγηση του ερευνητικού εκπαιδευτικού προγράμματος «Οδυσσέας». Πιο συγκεκριμένα στοχεύει στη διερεύνηση των αρχικών και τελικών απόψεων των μαθητών, που έλαβαν μέρος στο πρόγραμμα, ως προς την χρήση των τηλεδιασκέψεων στην παιδαγωγική διαδικασία. Στα πλαίσια της εργασίας αυτής μελετήθηκαν τα ερωτηματολόγια που συγκεντρωθήκαν κατά την διεξαγωγή έρευνας σε πέντε δημοτικά σχολεία που συμμετείχαν στο πρόγραμμα κατά τη χρονική περίοδο Ιανουαρίου-Μαΐου του 2016. Ακολούθησε η επεξεργασία και η στατιστική ανάλυση των δεδομένων της έρευνας και η εξαγωγή των αποτελεσμάτων.

Η εργασία δομείται σε 6 κεφάλαια. Στο πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζεται το εννοιολογικό και θεωρητικό πλαίσιο της εργασίας, καθώς και περιγράφεται το πρόγραμμα «Οδυσσέας». Στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στο μεθοδολογικό πλαίσιο της έρευνας, με την αναφορά της στοχοθεσίας της έρευνας, των ερευνητικών ερωτημάτων και περιγραφή της μεθόδου συλλογής και της στατιστικής ανάλυσης των ερευνητικών δεδομένων που ακολουθήθηκε. Στο τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας με τη μορφή πινάκων και διαγραμμάτων, καθώς και ο σχολιασμός τους. Τέλος, στο πέμπτο κεφάλαιο, ολοκληρώνεται η εργασία με την παράθεση των συμπερασμάτων της έρευνας και των προτάσεων για περαιτέρω διερεύνηση.

2. Θεωρητικό πλαίσιο έρευνας

2.1 Εννοιολογικό πλαίσιο

Η έρευνα ορίζεται ως η διαδικασία με την οποία ένας επιστήμονας δημιουργεί ένα αντικείμενο ή μια πραγματικότητα. Ακολουθεί ένα σύνολο αρχών με στόχο την επίλυση προβλημάτων και την αντικειμενική γνώση (Βάμβουκας, 2002).

Κατά τον Creswell (2011), έρευνα είναι η διαδικασία συγκέντρωσης και ανάλυσης δεδομένων με στόχο την κατανόηση ενός θέματος. Σε γενικές γραμμές ακολουθούνται τα εξής στάδια: 1) τίθεται το ερώτημα, 2) συγκεντρώνονται τα απαραίτητα δεδομένα και 3) παρουσιάζεται μία απάντηση στο ερώτημα.

Μία συχνά χρησιμοποιούμενη κατηγορία έρευνας είναι η ποσοτική έρευνα. Η ποσοτική έρευνα άρχισε να χρησιμοποιείται από τα τέλη του 19^{ου} αι., επικράτησε στην εκπαίδευση κατά τον 20^ο αι. και διενεργείται με παρόμοιο τρόπο ακόμη και σήμερα. Πρόκειται για ένα είδος εκπαιδευτικής έρευνας, όπου ο ερευνητής θέτει καταρχάς σαφώς ορισμένα ερωτήματα, προσπαθώντας να επιβεβαιώσει τη γενική τάση και τις διαφορές στις απαντήσεις των συμμετεχόντων. Ακολούθως, συγκεντρώνει ποσοτικά δεδομένα από μεγάλο αριθμό ατόμων και τα αναλύει με τη χρήση στατιστικών μεθόδων. Στην ποσοτική έρευνα, δίνεται έμφαση στις στάσεις ατόμων, στη σύγκριση ομάδων, στη συσχέτιση παραγόντων, στις συσχετιστικές μελέτες και δειγματοληπτικές έρευνες. Γενικά υιοθετείται αντικειμενική προσέγγιση (Creswell, 2011).

Οι ποσοτικές έρευνες (πειράματα και δειγματοληπτικές έρευνες) αποκαλούνται από τους Anastas και MacDonald (1994) «προκαθορισμένα ερευνητικά σχέδια». Στα προκαθορισμένα σχέδια υπάρχει άμεση συσχέτιση με τη θεωρία. Καθορίζονται εκ των

προτέρων, τόσο οι μεταβλητές που θα περιληφθούν στη μελέτη, όσο και οι διαδικασίες που θα ακολουθηθούν. Σε γενικές γραμμές, τα προκαθορισμένα ερευνητικά σχέδια μελετούν ιδιότητες ομάδων και γενικές τάσεις. Έχουν ως βασικό πλεονέκτημα τη δυνατότητα υπέρβασης των ατομικών διαφορών καθώς και τη σωματική και συναισθηματική απόσταση που οφείλει να κρατά ο ερευνητής από τη μελέτη διατηρώντας αμερόληπτη στάση (Robson, 2007).

Η παρούσα εργασία βασίζεται σε δεδομένα εφαρμοσμένης έρευνας δράσης, συγχρονικής και επιτόπιας και χαρακτηρίζεται ως ποσοτική. Εφαρμοσμένη ονομάζεται η έρευνα που χαρακτηρίζεται από προκαθορισμένο σκοπό και αποβλέπει στην εφαρμογή επιστημονικών γνώσεων. Η επιτόπια έρευνα διεξάγεται στον χώρο καθημερινής δραστηριότητας των υποκειμένων, χωρίς παρεμβάσεις στην οργάνωσή του. Αν και οι περισσότερες εκπαιδευτικές έρευνες ανήκουν σε αυτή την κατηγορία, ενέχουν τον κίνδυνο κρυφών μεταβλητών και δυσκολίας στη μέτρησή τους. Στις επιτόπιες έρευνες ανήκει και η έρευνα δράσης. Πρόκειται για έρευνα που στοχεύει στην επίλυση προβληματικών καταστάσεων. Ο ερευνητής είναι μέλος της ομάδας, συμμετέχει, αξιολογεί και αξιολογείται (Βάμβουκας, 2002).

2.2 Περιγραφή προγράμματος «Οδυσσέας»

Το πρόγραμμα συμπληρωματικής σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης «Οδυσσέας» ξεκίνησε το 2000 στην Κύπρο και το 2004 στην Ελλάδα. Πρόκειται για ένα εκπαιδευτικό ερευνητικό πρόγραμμα στα πλαίσια του οποίου υλοποιούνται δραστηριότητες με την ομαδοσυνεργατική μέθοδο, ανάμεσα σε δύο ή περισσότερα σχολεία από απόσταση μέσω τηλεδιάσκεψης. Δίνεται έμφαση στη διαθεματική προσέγγιση της γνώσης με τη χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στη σχολική τάξη. Κατά την περίοδο 2000-2015 συμμετείχαν συνολικά στο πρόγραμμα 46 δημοτικά σχολεία από την Ελλάδα και την Κύπρο, πραγματοποιώντας 178 διαδραστικές τηλεδιασκέψεις, ενώ η υλοποίηση του προγράμματος συνεχίζεται μέχρι και σήμερα. Τα δεδομένα που έχουν προκύψει από την εφαρμογή του προγράμματος έχουν αποτελέσει αντικείμενο έρευνας σε πλήθος μεταπτυχιακών και διδακτορικών διατριβών (Αναστασιάδης, 2017).

Με τον όρο διαδραστική τηλεδιάσκεψη, εννοούμε εκείνη τη μορφή απομακρυσμένης επικοινωνίας κατά την οποία, τόσο οι εκπαιδευόμενοι, όσο και οι εκπαιδευτές, ανταλλάσσουν δεδομένα και αλληλοεπιδρούν, με στόχο την οικοδόμηση γνώσης από απόσταση σε πραγματικό χρόνο (Αναστασιάδης, 2008). Προτεραιότητα του προγράμματος «Οδυσσέας» αποτελεί η δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού και η υλοποίηση συνεργατικών δραστηριοτήτων από απόσταση, ενώ κύριος στόχος του είναι η εξοικείωση των μαθητών με ένα υβριδικό περιβάλλον μάθησης, αλληλοεπιδρώντας με άλλους μαθητές και εκπαιδευτικούς (Αναστασιάδης, 2003). Στο υβριδικό μαθησιακό περιβάλλον, η εκπαιδευτική διαδικασία πραγματοποιείται τόσο διά ζώσης στην τάξη, όσο και με εξ αποστάσεως επικοινωνία (Marcelo, 2006). Το πρόγραμμα «Οδυσσέας» βασίστηκε στους εξής θεωρητικούς άξονες παιδαγωγικής προσέγγισης: τη διαθεματική προσέγγιση, τις θεωρίες οικοδόμησης γνώσης, τη μέθοδο project, τις βασικές αρχές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και τη μεθοδολογία αξιολόγησης (Αναστασιάδης 2003, 2007).

Κατά την εφαρμογή του προγράμματος «Οδυσσέας», σε γενικές γραμμές, ακολουθήθηκε η παρακάτω αναφερόμενη μεθοδολογία διδακτικών παρεμβάσεων, η οποία και υλοποιήθηκε μέσω τεσσάρων διαδραστικών τηλεδιασκέψεων. Στην πρώτη τηλεδιάσκεψη οι μαθητές συμμετείχαν σε εισαγωγικές δραστηριότητες με στόχο να εξοικειωθούν με το νέο περιβάλλον μάθησης και συνεργασίας, να γνωρίσουν μαθητές των απομακρυσμένων τάξεων, καθώς και να συζητήσουν και να καταλήξουν σε κάποιο θέμα που τους ενδιαφέρει. Στην δεύτερη τηλεδιάσκεψη οι μαθητές προσέγγισαν το θέμα αυτό διαθεματικά και το διαίρεσαν σε υποενότητες. Στη διάρκεια της τρίτης τηλεδιάσκεψης οι μαθητές χωρίστηκαν σε ομάδες ανάλογα με την υποενότητα με την οποία επέλεξαν να ασχοληθούν. Οι ομάδες (τοπικές και απομακρυσμένες) αποφάσισαν ποια θέματα θα μελετήσουν και όρισαν το χρονικό διάστημα προετοιμασίας που θα έχουν στη διάθεσή τους. Στο τελευταίο στάδιο τηλεδιασκέψεων, πραγματοποιήθηκαν οι παρουσιάσεις των εργασιών από τους μαθητές. Ακολούθησε συζήτηση και εξαγωγή συμπερασμάτων. Τέλος, καταλήξαν σε αξιολόγηση του προγράμματος τηλεδιασκέψεων από τους ίδιους τους μαθητές (Αναστασιάδης, 2007).

3. Μεθοδολογία έρευνας

3.1 Χρονική περίοδος της έρευνας-Είδος έρευνας

Η έρευνα διενεργήθηκε από τον Ιανουάριο έως το Μάιο του 2016. Πρόκειται για εφαρμοσμένη έρευνα, η οποία είναι συγχρονική, επιτόπια και χαρακτηρίζεται ως ποσοτική.

3.2 Στόχοι της έρευνας

Στόχοι της έρευνας ήταν να διερευνηθούν οι απόψεις των μαθητών, πριν και μετά την εφαρμογή του προγράμματος, σχετικά με:

1. τη χρήση της τηλεδιάσκεψης ως μέσο επικοινωνίας με τους δασκάλους τους,
2. τη χρήση της τηλεδιάσκεψης ως μέσο συνεργασίας με τους συμμαθητές μιας άλλης τάξης,
3. τη χρήση της τηλεδιάσκεψης ως μέσο αποκλειστικής παρακολούθησης μαθημάτων,
4. τη λειτουργία του σχολείου ως φορέα κοινωνικοποίησης.

3.3 Ερευνητικά Ερωτήματα

Τα ερευνητικά ερωτήματα, στα οποία καλείται να απαντήσει η συγκεκριμένη εργασία, είναι τα ακόλουθα:

1. Πώς αντιμετωπίζουν οι μαθητές το ενδεχόμενο ότι μπορούν να επικοινωνούν και να κάνουν μάθημα με τον δάσκαλο τους μέσω τηλεδιάσκεψης; Κατά πόσο η συμμετοχή τους στις τηλεδιασκέψεις επηρέασε τις αρχικές τους απόψεις;
2. Ποιες είναι οι απόψεις των μαθητών αναφορικά με το ενδεχόμενο ότι μπορούν να επικοινωνήσουν και συνεργαστούν από απόσταση με άλλους μαθητές μιας απομακρυσμένης τάξης μέσω τηλεδιάσκεψης; Κατά πόσο η συμμετοχή τους στις τηλεδιασκέψεις επηρέασε τις αρχικές τους απόψεις;

3. Με ποιο τρόπο οι μαθητές αντιμετώπισαν την πιθανότητα να αντικατασταθεί η πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλία με μαθήματα μέσω τηλεδιάσκεψης αποκλειστικά από το σπίτι τους; Κατά πόσο η συμμετοχή τους στις τηλεδιασκέψεις επηρέασε τις αρχικές τους απόψεις;
4. Κατά πόσο οι τηλεδιασκέψεις επηρεάζουν τις απόψεις των μαθητών σχετικά με την λειτουργία του σχολείου ως φορέα κοινωνικοποίησης;
5. Κατά πόσο οι τηλεδιασκέψεις επηρεάζουν το Ψυχολογικό Κλίμα της Τάξης;

3.4 Μέσα συλλογής ερευνητικών δεδομένων

Για τη συλλογή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν ερωτηματολόγια αρχικής, συντρέχουσας και τελικής αξιολόγησης (Exante, Ongoing και Expost) συμπληρωμένα από τους μαθητές που συμμετείχαν στο πρόγραμμα «Οδυσσέας» (Αναστασιάδης, 2003). Τα ερωτηματολόγια αυτά παρέχουν τη δυνατότητα σταδιακής παρακολούθησης της τάσης των μαθητών κατά τη διάρκεια του προγράμματος τηλεδιασκέψεων (Αναστασιάδης, 2005). Και στα τρία είδη ερωτηματολογίων περιλαμβάνονται ερωτήσεις κλειστού τύπου (Ζαφειρόπουλος, 2015).

Το ερωτηματολόγιο αρχικής αξιολόγησης Exante αποτελείται από δύο μέρη: α) ερωτήσεις (A1-Γ3) που παρέχουν πληροφορίες που αφορούν στα χαρακτηριστικά των μαθητών (φύλο, επίπεδο γνώσης χρήσης Η/Υ, προσβασιμότητα σε τεχνολογικό εξοπλισμό/υπηρεσίες και συχνότητα χρήσης τους) και β) ερωτήσεις (E1-E10) που αποτυπώνουν τις προσδοκίες των μαθητών από το πρόγραμμα. Συμπληρώθηκε από τους μαθητές πριν (ex-ante) την έναρξη των τηλεδιασκέψεων.

Τα ερωτηματολόγια συντρέχουσας αξιολόγησης Ongoing, τα οποία είναι πανομοιότυπα μεταξύ τους, συμπληρώθηκαν από τους μαθητές σε τέσσερις φάσεις, αμέσως μετά την παρακολούθηση της κάθε διαδραστικής τηλεδιάσκεψης. Στοχεύουν στο να ανιχνεύσουν τις απόψεις των μαθητών για τα μαθήματα, τους δασκάλους, τους συμμαθητές υπό το πρίσμα του υβριδικού μαθησιακού περιβάλλοντος καθώς και τη μεταβολή των απόψεων αυτών από φάση σε φάση (Αναστασιάδης, 2003). Περιλαμβάνουν 12 ερωτήματα πενταβάθμιας κλίμακας Likert (Ζαφειρόπουλος, 2015) με απόδοση τιμών ως εξής: 1=Διαφωνώ, 2=Μάλλον διαφωνώ, 3=Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ, 4=Μάλλον συμφωνώ, 5=Συμφωνώ και 1 ερώτηση πολλαπλής επιλογής.

Το ερωτηματολόγιο τελικής αξιολόγησης Expost είναι όμοιο με το δεύτερο μέρος του ερωτηματολογίου Exante. Περιλαμβάνει δέκα κοινές ερωτήσεις (Exante: E1-E10 & Expost: B1-B10) πενταβάθμιας κλίμακας Likert (1=Διαφωνώ, 2=Μάλλον Διαφωνώ, 3=Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ, 4=Μάλλον συμφωνώ, 5=Συμφωνώ). Στόχο έχουν να ποσοτικοποιήσουν τη μεταβολή της γνώμης των μαθητών σχετικά με τη χρήση τηλεδιάσκεψης, μετά την εφαρμογή του προγράμματος «Οδυσσέας».

Για τη μέτρηση του ψυχολογικού κλίματος της τάξης χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο MCI (My Class Inventory) ή TET (Το Ερωτηματολόγιο της Τάξης μου), προσαρμοσμένο σε μαθητές δημοτικού σχολείου (Ματσαγγούρας, 2000), το οποίο συμπληρώθηκε από τους μαθητές πριν και μετά την διεξαγωγή του προγράμματος «Οδυσσέας». Σε γενικές γραμμές, στοχεύει στην εξακρίβωση των διαπροσωπικών σχέσεων μέσα στην τάξη, στον βαθμό δυσκολίας και ενδιαφέροντος

των μαθητών ως προς τα διδασκόμενα αντικείμενα και το βαθμό προσαρμογής τους στο σχολείο. Το ερωτηματολόγιο MCI (My Class Inventory) αξιολογεί πέντε στοιχεία του ψυχολογικού κλίματος της τάξης, τα οποία έχουν άμεση συσχέτιση με την αποτελεσματικότητα της τάξης τόσο στον ακαδημαϊκό, όσο και στον συναισθηματικό τομέα (Ματσαγγούρας, 2000). Τα στοιχεία αυτά περιγράφονται πιο αναλυτικά ως εξής:

1. Ικανοποίηση: Ο βαθμός ικανοποίησης του μαθητή από τα διδασκόμενα αντικείμενα, τον εκπαιδευτικό και τη σχολική ομάδα.
2. Διενεκτικότητα: Η ύπαρξη συγκρούσεων, διαφωνιών και ανταγωνισμού μεταξύ των μαθητών.
3. Ανταγωνιστικότητα: Το είδος της ανταγωνιστικότητας εξαρτάται από τον τρόπο οργάνωσης της σχολικής εργασίας από τον εκπαιδευτικό.
4. Δυσκολία: Η δυσκολία που αντιμετωπίζουν οι μαθητές στη σχολική εργασία.
5. Συνεκτικότητα: Το αίσθημα συμμετοχής στην ομάδα, που αναπτύσσεται ανάμεσα σε άτομα που συνεργάζονται για μεγάλο χρονικό διάστημα.

Το TET αποτελείται από 25 ερωτήσεις που επιδέχονται δύο απαντήσεις: «Συμφωνώ» και «Διαφωνώ». Αρχικά έγινε επανακωδικοποίηση των δεδομένων όπου κάθε απάντηση «Συμφωνώ» βαθμολογήθηκε με 3 και κάθε απάντηση «Διαφωνώ» με 1. Εξαιρέση αποτέλεσαν οι ερωτήσεις 6, 9, 10, 16, 24 οι οποίες βαθμολογήθηκαν αντίστροφα, δηλαδή κάθε απάντηση «Συμφωνώ» βαθμολογήθηκε με 1 και κάθε απάντηση «Διαφωνώ» με 3. Στη συνέχεια ομαδοποιήθηκαν οι ερωτήσεις ανάλογα με τη διάσταση του ψυχολογικού κλίματος που εξετάζουν, σύμφωνα με την κλίμακα MCI/TET. Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται η κατηγοριοποίηση των ερωτήσεων:

Διαστάσεις Ψυχολογικού κλίματος	Ερωτήσεις
Ικανοποίηση	1, 6, 11, 16, 21
Διενεκτικότητα	2, 7, 12, 17, 22
Ανταγωνιστικότητα	3, 8, 13, 18, 23
Δυσκολία	4, 9, 14, 19, 24
Συνεκτικότητα	5, 10, 15, 20, 25

Πίνακας 1: Κατηγοριοποίηση ερωτήσεων με βάση την κλίμακα MCI/TET

Σημειώνουμε εδώ ότι θετικό στοιχείο για το ψυχολογικό κλίμα της τάξης, θεωρείται να παρουσιάζει υψηλά ποσοστά σε επίπεδο ικανοποίησης και συνεκτικότητας, μέτριο επίπεδο ανταγωνιστικότητας και χαμηλό επίπεδο διενεκτικότητας και δυσκολίας (Ματσαγγούρας, 2000).

Ακολούθησε ο υπολογισμός του μέσου όρου και της τυπικής απόκλισης της κάθε διάστασης τόσο στο σύνολο του δείγματος όσο και ανά σχολείο. Οι δυνατές τιμές είναι ακέραιοι από το 5 έως το 15.

3.5 Μέθοδος στατιστικής ανάλυσης ερευνητικών δεδομένων

Η εισαγωγή στατιστικών δεδομένων, η επεξεργασία τους και η εξαγωγή των αποτελεσμάτων έγινε με τη χρήση του λογισμικού στατιστικής επεξεργασίας «SPSS 20.0 για Windows».

Αρχικά έγινε η απόδοση αριθμητικών τιμών τόσο στις κατηγορικές μεταβλητές, όσο και στις διατακτικές μεταβλητές για την καταχώρηση των δεδομένων στο πρόγραμμα SPSS (Λουκαΐδης, 2011 & Creswell, 2008). Για τον έλεγχο των ερευνητικών υποθέσεων και τη διερεύνηση συνάφειας, χρησιμοποιήθηκε για τα ερωτηματολόγια Exante-Expost το παραμετρικό κριτήριο t-test για εξαρτημένα δείγματα, ενώ για τα ερωτηματολόγια Ongoing χρησιμοποιήθηκε η ανάλυση διακύμανσης με ένα παράγοντα One-way ANOVA. Στην παρούσα εργασία ως μηδενική υπόθεση ορίστηκε η εξής: «Οι τηλεδιασκέψεις δεν επηρέασαν την άποψη των μαθητών σε σχέση με το περιεχόμενο της κάθε ερώτησης». Για τις κοινωνικές επιστήμες το επίπεδο σημαντικότητας (Sig.) που μας δείχνει αν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα σε δύο μεταβλητές και μας επιτρέπει να αποδεχτούμε ή να απορρίψουμε τη μηδενική υπόθεση ορίζεται $p < 0,05$ ή $p < 5\%$ (Creswell, 2008).

Η παρουσίαση των πινάκων έγινε με βάση το «Υπόδειγμα πινάκων και σχολιασμού τους» (Ανδρεαδάκης & Βάμβουκας, 2011:123-129).

4. Χαρακτηριστικά Δείγματος

4.1 Μέθοδος επεξεργασίας δεδομένων

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται, μέσα από πίνακες και διαγράμματα, τα χαρακτηριστικά του δείγματος της έρευνας. Μελετήθηκαν τα ερωτηματολόγια Exante, τα οποία παρέχουν πληροφορίες για το φύλο, το επίπεδο γνώσης χρήσης Η/Υ, καθώς και την προσβασιμότητα των μαθητών σε τεχνολογικό εξοπλισμό/υπηρεσίες και τη συχνότητα χρήσης τους.

Συγκεκριμένα, για τον υπολογισμό του επιπέδου γνώσης της χρήσης Η/Υ ομαδοποιήθηκαν οι ερωτήσεις Α1-Α7. Υπολογίστηκε το άθροισμα των τιμών στην πενταβάθμια κλίμακα της κάθε ερώτησης και στη συνέχεια κατηγοριοποιήθηκε ως προς τα εξής τρία επίπεδα: 7-17 Αρχάριο, 18-26 Μέτριο, 26-35 Άριστο. Το εύρος τιμών είναι 7-35.

Αντίστοιχα, για τον υπολογισμό της προσβασιμότητας σε τεχνολογικό εξοπλισμό, ομαδοποιήθηκαν οι ερωτήσεις Β1-Β6 (σπίτι & σχολείο). Αρχικά, δόθηκε η τιμή 1=Ναι σε περίπτωση επιλογής και 2=Όχι σε περίπτωση μη επιλογής μιας απάντησης. Για την ομαδοποίηση των απαντήσεων υπολογίστηκε το άθροισμα των τιμών και επανακωδικοποιήθηκαν ως εξής: 12-16 Υψηλή, 17-20 Μέτρια, 21-24 Χαμηλή, με εύρος τιμών 12-24.

Για τον υπολογισμό της συχνότητας χρήσης τεχνολογικού εξοπλισμού/υπηρεσιών από τους μαθητές, ομαδοποιήθηκαν οι ερωτήσεις Γ1-Γ3. Υπολογίστηκε το άθροισμα των τιμών της τετραβάθμιας κλίμακας σε κάθε ερώτηση και επανακωδικοποιήθηκε ως εξής: 3-5 Καθόλου-Σπάνια, 6-8 Μέτρια, 9-12 Συχνά. Το εύρος των τιμών ήταν 5-35.

Για καλύτερη οπτικοποίηση των αποτελεσμάτων επιλέχθηκαν κυκλικά διαγράμματα για το σύνολο του δείγματος, ενώ για τα αποτελέσματα ανά σχολείο χρησιμοποιήθηκαν ραβδογράμματα.

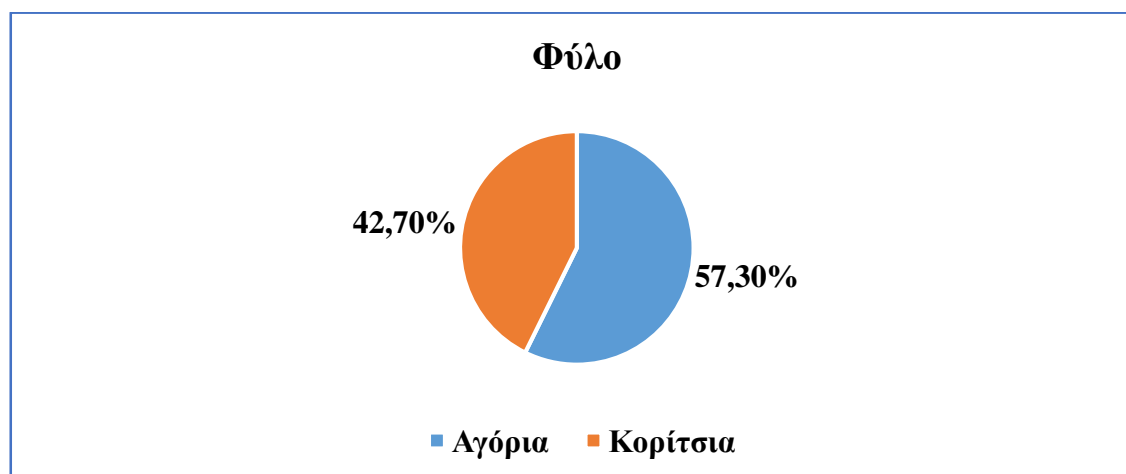
4.2. Περιγραφή δείγματος

Το δείγμα της έρευνάς μας αποτελούν οι μαθητές από τα δημοτικά σχολεία Ψυχικού, Ασκύφου, Κύθνου, Χατζηβέη και Κέρκυρας, που συμμετείχαν στο πρόγραμμα τηλεδιασκέψεων «Οδυσσέας».

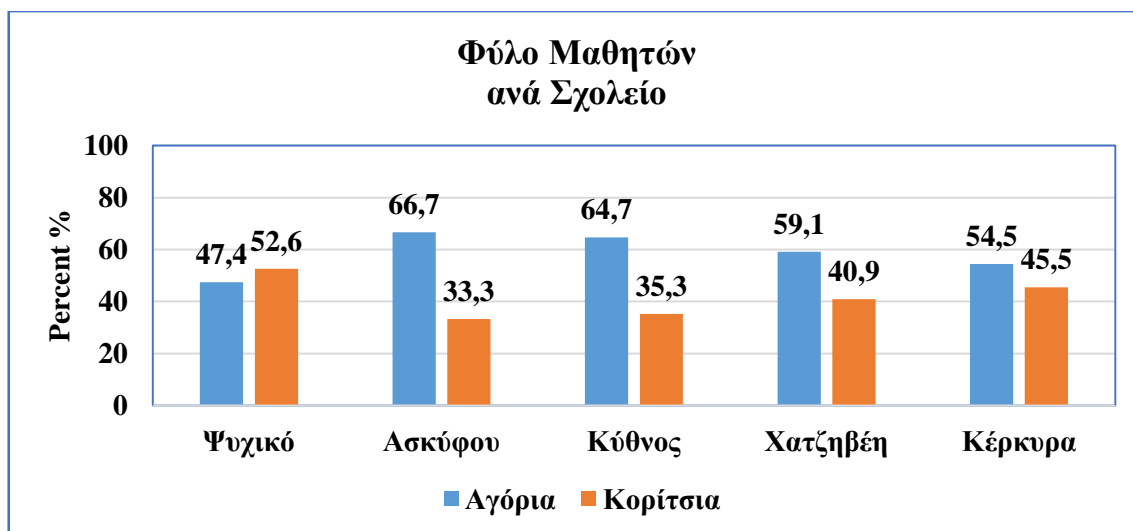
Παρακάτω παρουσιάζεται η κατανομή των μαθητών ως προς το φύλο, το επίπεδο γνώσης της χρήσης Η/Υ, την πρόσβαση και τη συχνότητα χρήσης τεχνολογικού εξοπλισμού/υπηρεσιών, τόσο συνολικά όσο και ανά σχολείο:

Φύλο										
Σχολείο	Αγόρια			Κορίτσια			Σύνολο			
	Freq.	%	Vd %	Freq.	%	Vd %	Freq.	Missing	%	Vd %
Ψυχικό	9	47,4	47,4	10	52,6	52,6	19	0	100	100
Ασκύφου	4	66,7	66,7	2	33,3	33,3	6	0	100	100
Κύθνος	11	55	64,7	6	30	35,3	17	3	85	100
Χατζηβέη	13	56,5	59,1	9	39,1	40,9	22	1	95,7	100
Κέρκυρα	6	37,5	54,5	5	31,3	45,5	11	5	68,8	100
Σύνολο	43	51,2	57,3	32	38,1	42,7	75	9		

Πίνακας 2: Φύλο



Διάγραμμα 1: Φύλο (σύνολο δείγματος)

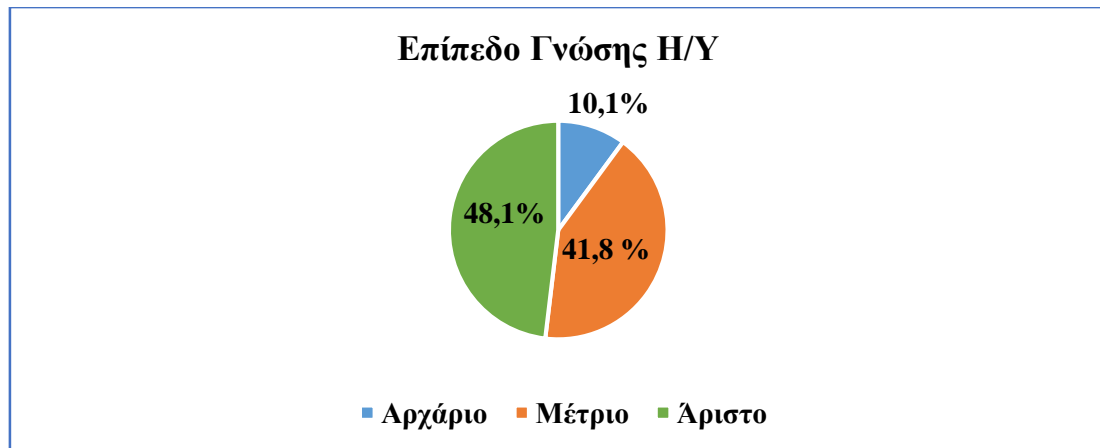


Διάγραμμα 2: Φύλο ανά σχολείο

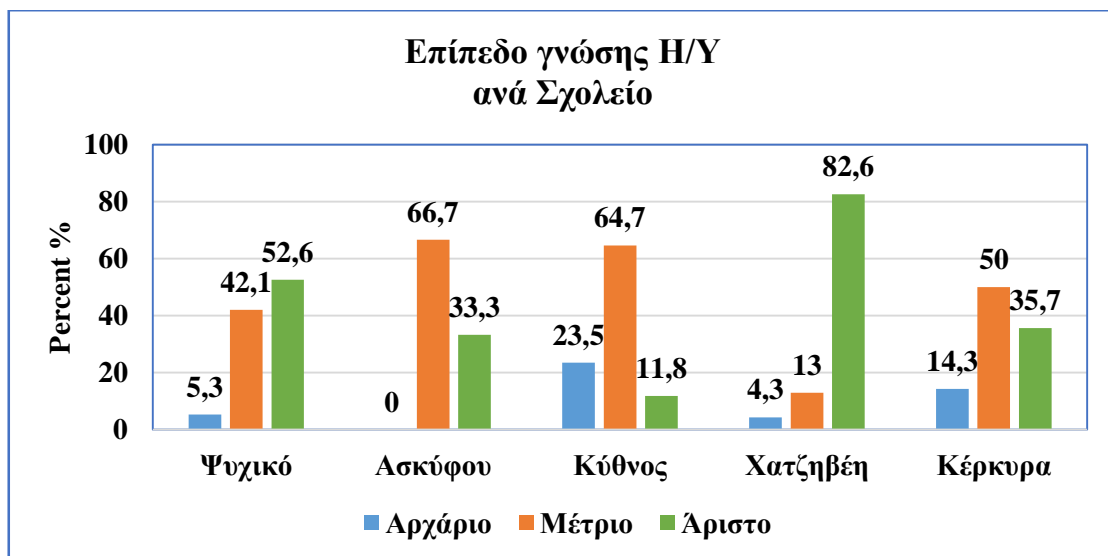
Όπως προκύπτει από τον πίνακα 2, στο πρόγραμμα συμμετείχαν συνολικά 84 μαθητές, εκ των οποίων οι 19 από το Δ.Σχ. Ψυχικού, 6 από το Δ.Σχ. Ασκύφου, 20 από το Δ.Σχ. Κύθνου, 23 από το Δ.Σχ. Χατζηβέη και 16 από το Δ.Σχ. Κέρκυρας. Ως προς το φύλο των μαθητών, σημειώνεται ότι από τα 84 ερωτηματολόγια που μελετήθηκαν, στα 9 δεν ήταν συμπληρωμένο το φύλο. Επομένως, στον πίνακα 2 παρουσιάζονται οι απόλυτες συχνότητες των ερωτηματολογίων όπου ήταν συμπληρωμένο το φύλο των μαθητών. Αντίστοιχα, στα διαγράμματα 1 και 2 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα ως προς το ποσοστό επί των έγκυρων τιμών (valid percent). Έτσι προκύπτει ότι από τους μαθητές που συμμετείχαν, 43 ήταν τα αγόρια και 32 τα κορίτσια.

Επίπεδο γνώσης της χρήσης Η/Υ												
Σχολείο	Αρχάριο			Μέτριο			Άριστο			Σύνολο		
	Freq.	%	Vd%	Freq.	%	Vd%	Freq.	%	Vd%	Freq.	%	Vd%
Ψυχικό	1	5,3	5,3	8	42,1	42,1	10	52,6	52,6	19	100	100
Ασκύφου	0	0	0	4	66,7	66,7	2	33,3	33,3	6	100	100
Κύθνος	4	20	23,5	11	55	64,7	2	10	11,8	17	85	100
Χατζηβέη	1	4,3	4,3	3	13	13	19	82,6	82,6	23	100	100
Κέρκυρα	2	12,5	14,3	7	43,8	50	5	31,3	35,7	14	87,5	100
Σύνολο	8	9,5	10,1	33	39,3	41,8	38	45,2	48,1			

Πίνακας 3: Επίπεδο γνώσης της χρήσης Η/Υ



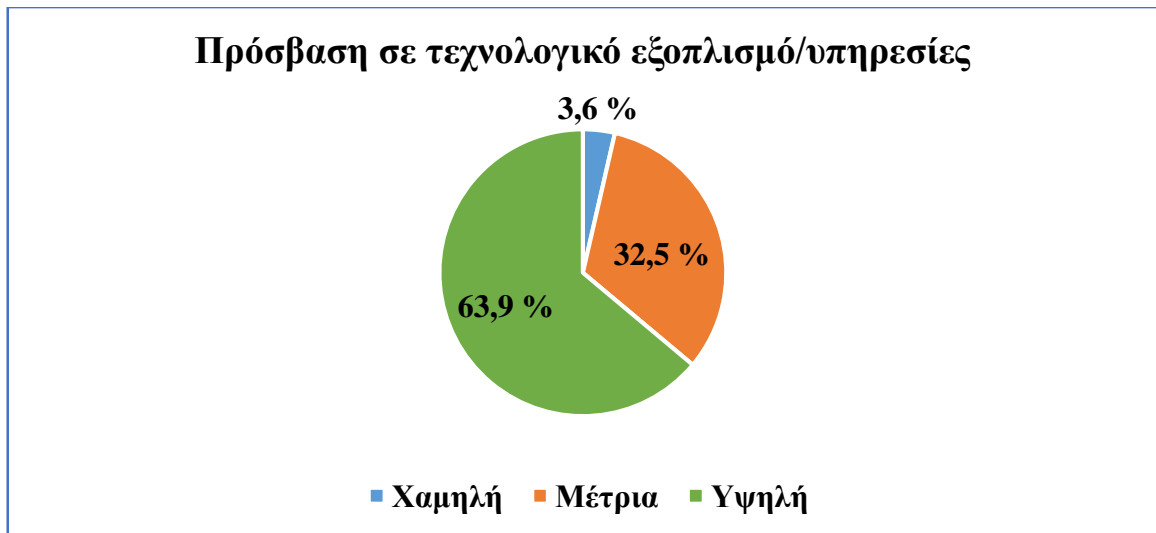
Διάγραμμα 3: Επίπεδο γνώσης της χρήσης Η/Υ (σύνολο δείγματος)



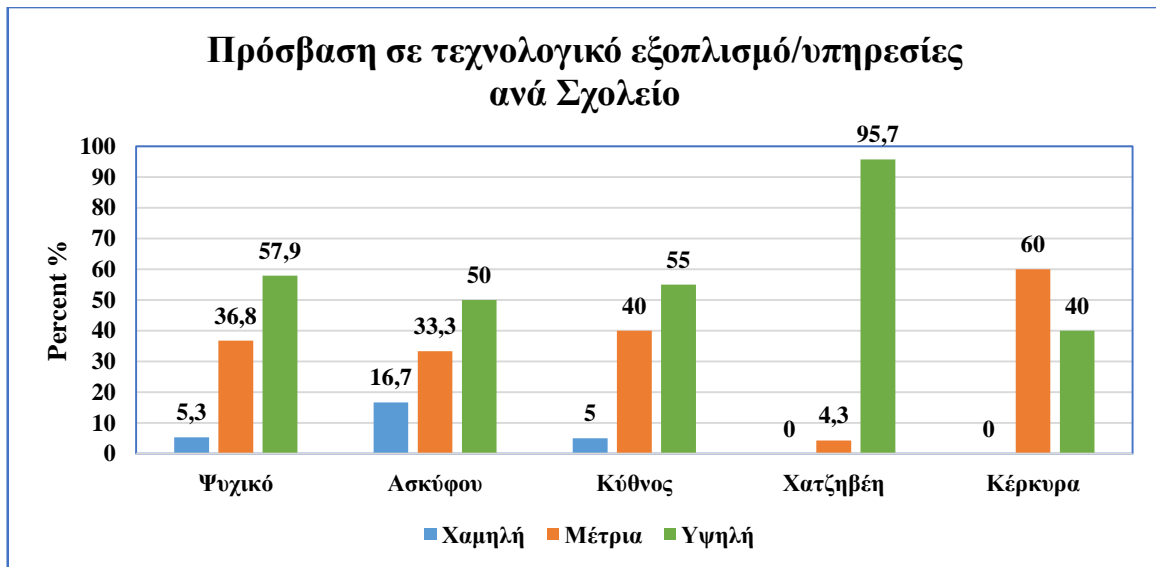
Διάγραμμα 4: Επίπεδο γνώσης της χρήσης Η/Υ ανά σχολείο

Επίπεδο πρόσβασης σε τεχνολογικό εξοπλισμό/υπηρεσίες												
Σχολείο	Χαμηλή			Μέτρια			Υψηλή			Σύνολο		
	Freq.	%	Vd%	Freq.	%	Vd%	Freq.	%	Vd%	Freq.	%	Vd%
Ψυχικό	1	5,3	5,3	7	36,8	36,8	11	57,9	57,9	19	100	100
Ασκύφου	1	16,7	16,7	2	33,3	33,3	3	50	50	6	100	100
Κύθνος	1	5	5	8	40	40	11	55	55	20	100	100
Χατζηβέη	0	0	0	1	4,3	4,3	22	95,7	95,7	23	100	100
Κέρκυρα	0	0	0	9	56,3	60	6	37,5	40	15	93,8	100
Σύνολο	3	3,6	3,6	27	32,1	32,5	53	63,1	63,9			

Πίνακας 4: Επίπεδο πρόσβασης σε τεχνολογικό εξοπλισμό/υπηρεσίες ανά σχολείο (σύνολο δείγματος)



Διάγραμμα 5: Πρόσβαση σε τεχνολογικό εξοπλισμό/υπηρεσίες (σύνολο δείγματος)

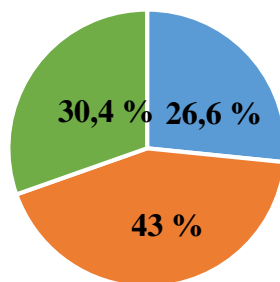


Διάγραμμα 6: Πρόσβαση σε τεχνολογικό εξοπλισμό/υπηρεσίες ανά σχολείο

Συχνότητα χρήσης τεχνολογικών μέσων/υπηρεσιών												
Σχολείο	Καθόλου-Σπάνια			Μέτρια			Συχνά			Σύνολο		
	Freq.	%	Vd%	Freq.	%	Vd%	Freq.	%	Vd%	Freq.	%	Vd%
Ψυχικό	6	31,6	31,6	11	57,9	57,9	2	10,5	10,5	19	100	100
Ασκύφου	2	33,3	40	2	33,3	40	1	16,7	20	5	83,3	100
Κύθνος	10	50	55,6	5	25	27,8	3	15	16,7	18	90	100
Χατζηβέη	1	4,3	4,5	7	30,4	31,8	14	60,9	63,6	22	95,7	100
Κέρκυρα	2	12,5	13,3	9	56,3	60	4	25	26,7	15	93,8	100
Σύνολο	21	25	26,6	34	40,5	43	24	28,6	30,4			

Πίνακας 5: Συχνότητα χρήσης τεχνολογικών μέσων/υπηρεσιών

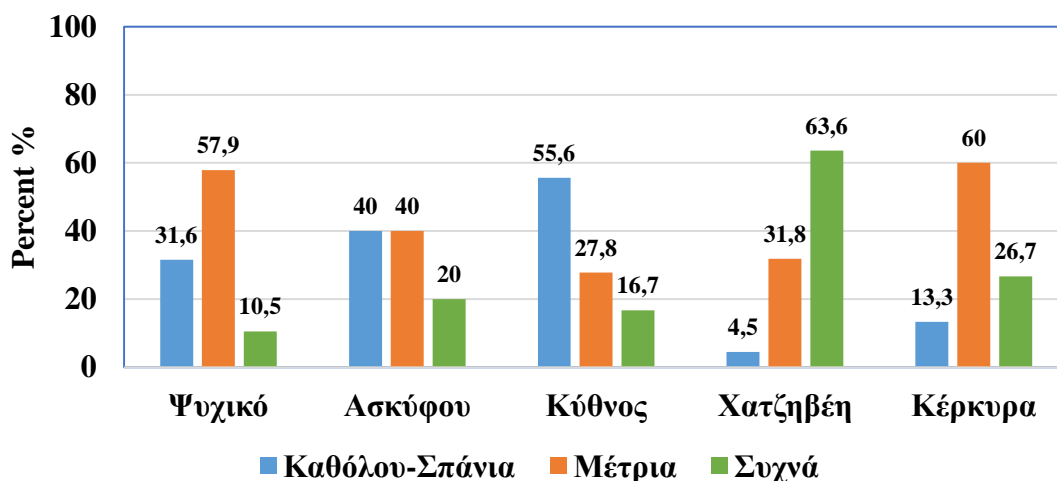
Συχνότητα χρήσης τεχνολογικών μέσων/υπηρεσιών



■ Καθόλου-Σπάνια ■ Μέτρια ■ Συχνά

Διάγραμμα 7: Συχνότητα χρήσης τεχνολογικών μέσων/υπηρεσιών (σύνολο δείγματος)

Συχνότητα χρήσης τεχνολογικών μέσων/υπηρεσιών ανά Σχολείο



Διάγραμμα 8: Συχνότητα χρήσης τεχνολογικών μέσων/υπηρεσιών ανά σχολείο

Σύμφωνα με τον πίνακα 3 και το διάγραμμα 3 το 48,1 % των μαθητών δηλώνει άριστο επίπεδο γνώσης στη χρήση τεχνολογικών μέσων, με τα σχολεία Ψυχικού και Χατζηβέη να συγκεντρώνουν τα μεγαλύτερα ποσοστά, ενώ το 41,8 %, δηλώνει μέτριο επίπεδο, με υψηλότερα ποσοστά στα σχολεία Ασκόφου, Κύθνου και Κέρκυρας. Ως προς την πρόσβαση που έχουν οι μαθητές σε τεχνολογικά μέσα (πίνακας 4, διάγραμμα 5) φαίνεται ότι το 63,9 % έχει υψηλή πρόσβαση και το 32,5 % μέτρια. Τέλος, όσον αφορά στη συχνότητα χρήσης τεχνολογικών μέσων και υπηρεσιών (πίνακας 5, διάγραμμα 7) το 34,4 % τις χρησιμοποιεί με υψηλή και το 43 % με μέτρια συχνότητα. Χαρακτηριστικά είναι τα αποτελέσματα στο δημοτικό σχολείο Κύθνου, όπου οι μαθητές, αν και δηλώνουν ότι έχουν τουλάχιστον μέτρια πρόσβαση σε τεχνολογικά μέσα (95%), το 55,6 % δηλώνει ότι δεν τα χρησιμοποιεί καθόλου.

5. Αποτελέσματα έρευνας

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας, όπως προέκυψαν από την ανάλυση των ερωτηματολογίων αρχικής, συντρέχουσας και τελικής αξιολόγησης (Exante, Ongoing και Expost), καθώς και τα ερωτηματολόγια καταμέτρησης του ψυχολογικού κλίματος της τάξης (MCI ή TET).

Τα αποτελέσματα επιλέχθηκε να παρουσιαστούν με την μορφή ομογενοποιημένων πινάκων και διαγραμμάτων με στόχο την σαφέστερη απεικόνιση τους και την ευκολότερη σύγκρισή τους. Κρίθηκε σημαντικό να ομαδοποιηθούν ανά ερευνητικό ερώτημα.

Στους πίνακες που ακολουθούν περιλαμβάνονται η απόλυτη συχνότητα (Freq.), ο μέσος όρος (Mean) και η τυπική απόκλιση (Std. D.) για κάθε μία από τις ερωτήσεις. Θα πρέπει να σημειώσουμε ότι το επίπεδο σημαντικότητας (Sig.) παρουσιάζεται μόνο στις ερωτήσεις όπου υπήρξε στατιστικά σημαντική διαφορά στους μέσους όρους. Θυμίζουμε ότι στατιστικά σημαντική θεωρείται η διαφορά στην περίπτωση που $p < 0,05$.

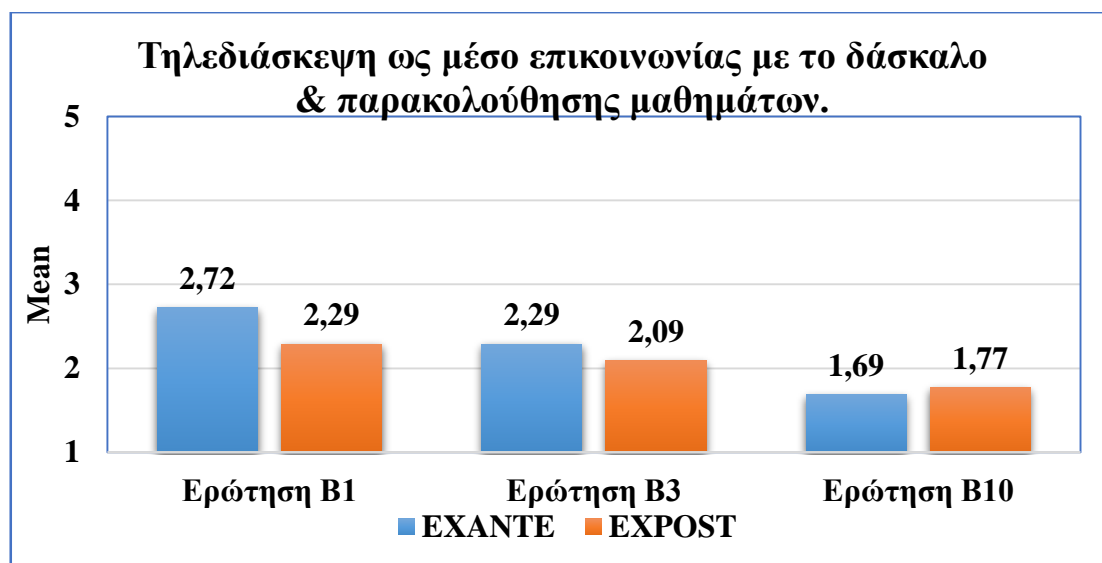
Όσον αφορά στα διαγράμματα, για την παρουσίαση των αποτελεσμάτων, στις φάσεις Exante-Expost επιλέχθηκαν ραβδογράμματα, τα οποία διευκολύνουν τη σύγκρισή τους, ενώ για τα ερωτηματολόγια Ongoing επιλέχθηκαν γραμμικά διαγράμματα, κατάλληλα για την παρουσίαση πολλαπλών μετρήσεων κατά τη διάρκεια μίας παρέμβασης (Creswell, 2011). Εξάιρεση αποτέλεσε η ερώτηση 13, η οποία είναι πολλαπλής επιλογής με απαντήσεις αμοιβαία αποκλειόμενες (ασυμβίβαστες). Υπολογίστηκαν οι σχετικές και οι απόλυτες συχνότητες της κάθε απάντησης. Σημειώνεται ότι στα διαγράμματα αποτυπώνονται οι σχετικές συχνότητες επί των έγκυρων παρατηρήσεων (valid percent). Επιλέχθηκε η χρήση πολλαπλών ραβδογραμμάτων σχετικής συχνότητας με σκοπό την εύκολη σύγκριση των αποτελεσμάτων, τόσο ως προς τα ποσοστά προτίμησης της κάθε απάντησης, όσο και ως προς τη μεταβολή αυτών κατά τη διάρκεια εφαρμογής του προγράμματος «Οδυσσέας». Για την παρουσίαση των αποτελεσμάτων της μελέτης ψυχολογικού κλίματος τάξης χρησιμοποιήθηκαν γραμμικά διαγράμματα.

1^ο Ερευνητικό ερώτημα: *«Πώς αντιμετωπίζουν οι μαθητές το ενδεχόμενο ότι μπορούν να επικοινωνούν και να κάνουν μάθημα με τον δάσκαλο τους μέσω τηλεδιάσκεψης; Κατά πόσο η συμμετοχή τους στις τηλεδιασκέψεις επηρέασε τις αρχικές τους απόψεις;»*

Απάντηση στο 1^ο ερευνητικό ερώτημα δόθηκε έπειτα από την μελέτη των ερωτήσεων E1, E3 και E10 του ερωτηματολογίου Exante και B1, B3 και B10 του ερωτηματολογίου Expost, καθώς και των ερωτήσεων 1, 2, 3, 8 και 10 από τα ερωτηματολόγια Ongoing 1-4.

Ερωτήσεις		Freq.	Mean	Std. D.	Sig.
B1. Θα ήταν θετικό το γεγονός να μπορώ να επικοινωνώ με το/τη δάσκαλο/α μου μέσω μιας οθόνης ή ενός Η/Υ.	EXANTE	83	2,72	1,603	0,03
	EXPOST	69	2,29	1,563	
B3. Θα ήταν θετικό το γεγονός να παρακολουθώ το/τη δάσκαλο/α μου, να μου κάνει μάθημα μέσω μιας οθόνης ή ενός Η/Υ.	EXANTE	80	2,29	1,569	
	EXPOST	69	2,09	1,483	
B10. Το να μιλάω με το/τη δάσκαλο/α μου από κοντά (στην τάξη), είναι για μένα το ίδιο ακριβώς με το να τον/την βλέπω από την οθόνη του Η/Υ.	EXANTE	84	1,69	1,202	
	EXPOST	69	1,77	1,296	

Πίνακας 6: Τηλεδιάσκεψη ως μέσο επικοινωνίας με το δάσκαλο & παρακολούθησης μαθημάτων



Διάγραμμα 9: Τηλεδιάσκεψη ως μέσο επικοινωνίας με το δάσκαλο & παρακολούθησης μαθημάτων

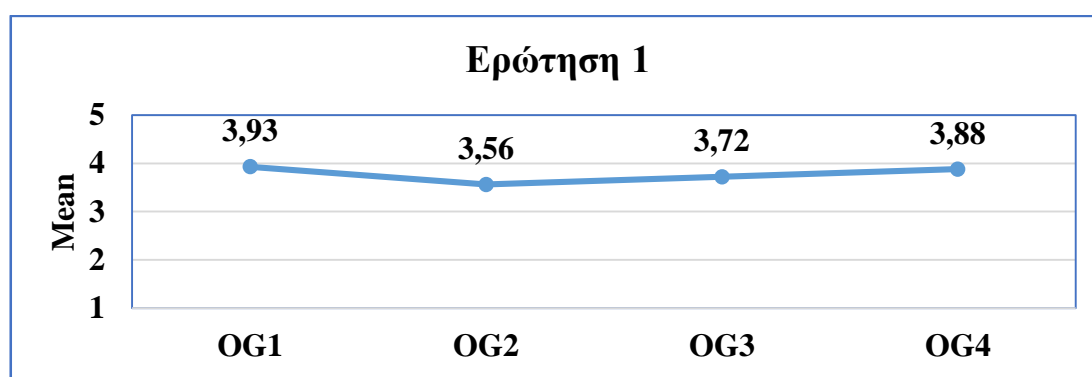
Σύμφωνα με τον πίνακα 6, οι μαθητές αρχικά δήλωσαν ουδέτεροι στο ενδεχόμενο επικοινωνίας με το δάσκαλό τους μέσω οθόνης ή Η/Υ (Μ.Ο.=2,72). Η συμμετοχή τους στο πρόγραμμα τηλεδιασκέψεων «Οδυσσέας», φαίνεται να επηρέασε την αρχική τους άποψη με στατιστικά σημαντική διαφορά ($p=0,03$). Οι μαθητές πλέον τείνουν προς το «Μάλλον διαφωνώ» με Μ.Ο.=2,29.

Στο ενδεχόμενο παρακολούθησης μαθημάτων μέσω τηλεδιάσκεψης, οι μαθητές αρχικά δήλωσαν αρνητικοί (Μ.Ο.= 2,29). Μετά τη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα η αρχικά αρνητική τους άποψη μάλλον ενισχύεται (Μ.Ο. = 2,09), χωρίς όμως να παρουσιάζεται στατιστικά σημαντική διαφορά.

Για τους μαθητές, δεν είναι το ίδιο να επικοινωνούν με το δάσκαλό τους δια ζώσης και μέσω οθόνης, αφού δηλώνουν διαφωνία (M.O. = 1,69). Η άποψη αυτή, μετά τη συμμετοχή στο πρόγραμμα, δε φαίνεται να μεταβάλλεται σημαντικά (M.O. = 1,77).

Ερώτηση 1	Ο νέος τρόπος με τον οποίο έγινε η διδασκαλία ήταν εύκολος να τον παρακολουθήσω.			
Φάση	Freq.	Mean	Std. deviation	Sig.
OG 1	82	3,93	1,303	
OG 2	74	3,56	1,442	
OG 3	68	3,72	1,381	
OG 4	68	3,88	1,451	

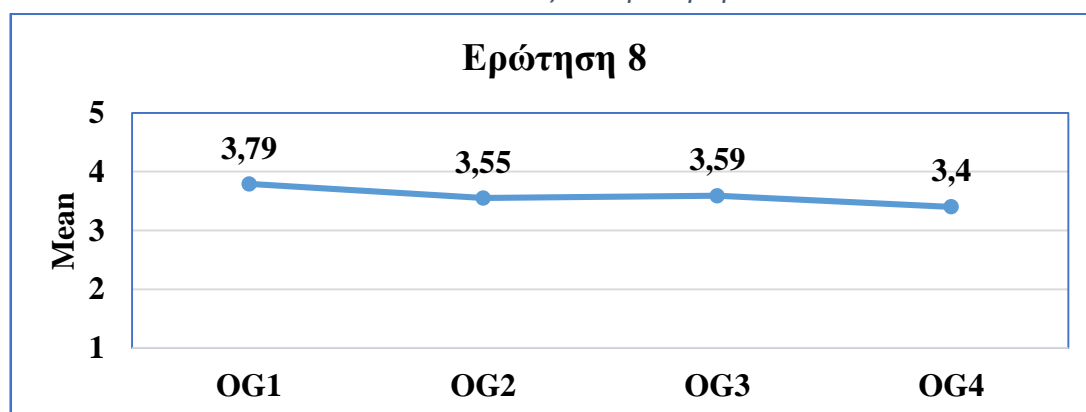
Πίνακας 7: Ερώτηση 1



Διάγραμμα 9: Ερώτηση 1

Ερώτηση 8	Ο νέος τρόπος διδασκαλίας είναι πολύ ευχάριστος.			
Φάση	Freq.	Mean	Std. deviation	Sig.
OG 1	80	3,79	1,229	
OG 2	73	3,55	1,375	
OG 3	66	3,59	1,436	
OG 4	67	3,40	1,498	

Πίνακας 81: Ερώτηση 8

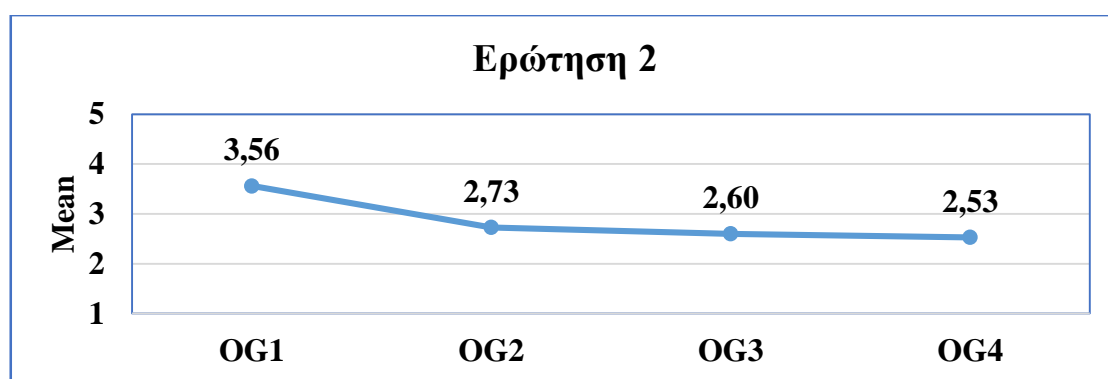


Διάγραμμα 10: Ερώτηση 8

Σύμφωνα με τους πίνακες 7 και 8, οι μαθητές φαίνεται να βρίσκουν το νέο τρόπο διδασκαλίας εύκολο στην παρακολούθηση (Μ.Ο.: 3,93, 3,56, 3,72, 3,88) και ευχάριστο (Μ.Ο.: 3,79, 3,55, 3,59, 3,4). Και στις δύο ερωτήσεις παρατηρείται σταθερότητα στην αρχική άποψη των μαθητών.

Ερώτηση 2 Ο νέος τρόπος διδασκαλίας με έφερε ακόμα πιο κοντά στο/στη δάσκαλο/α μου.				
Φάση	Freq.	Mean	Std. deviation	Sig.
OG 1	81	3,56	1,303	0,000
OG 2	74	2,73	1,529	
OG 3	68	2,60	1,457	
OG 4	68	2,53	1,450	

Πίνακας 9: Ερώτηση 2

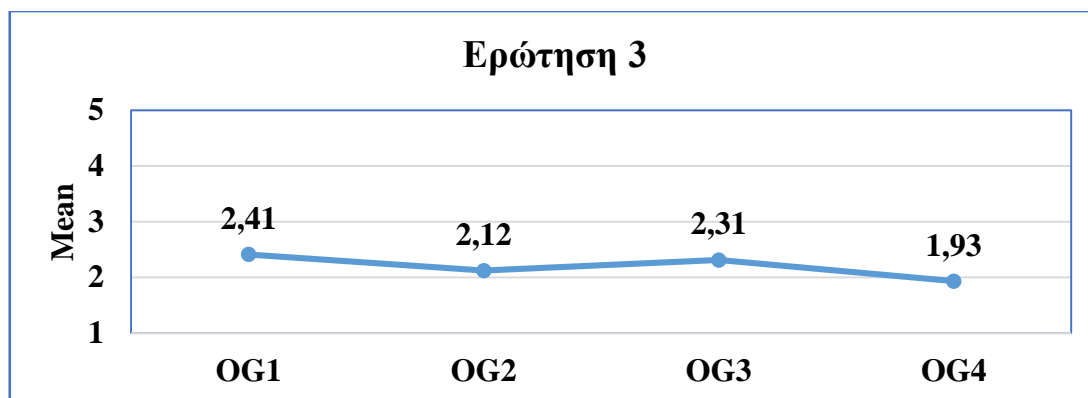


Διάγραμμα 11: Ερώτηση 2

Σύμφωνα με τον πίνακα 9, παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά ($p=0,000$) στους Μ.Ο. των τεσσάρων φάσεων Ongoing. Πιο συγκεκριμένα, οι μαθητές, αρχικά φαίνεται να συμφωνούν ότι ο νέος τρόπος επικοινωνίας τους έφερε πιο κοντά στο/στη δάσκαλο/α τους (Μ.Ο. 3,56). Στη συνέχεια όμως παρατηρείται μείωση στους Μ.Ο. (2,73, 2,60, 2,53). Ως συμπέρασμα προκύπτει ότι η συμμετοχή των μαθητών στο πρόγραμμα «Οδυσσέας» επηρέασε την αρχική τους άποψη, οδηγώντας τους μαθητές σε μία περισσότερο ουδέτερη στάση.

Ερώτηση 3 Αισθάνομαι το/τη δασκάλα της άλλης τάξης, που βλέπω από την οθόνη σαν το/τη δικό/ή μου δάσκαλο/α.				
Φάση	Freq.	Mean	Std. deviation	Sig.
OG 1	83	2,41	1,506	
OG 2	73	2,12	1,499	
OG 3	68	2,31	1,458	
OG 4	68	1,93	1,342	

Πίνακας 10: Ερώτηση 3

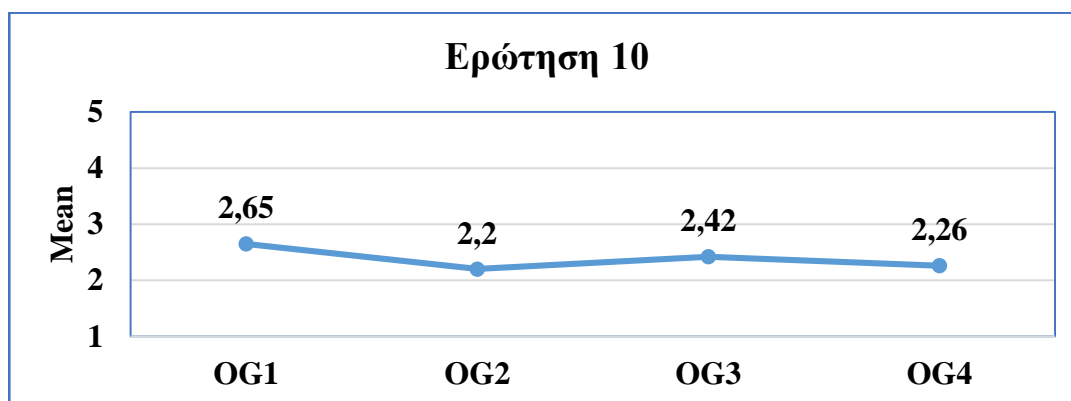


Διάγραμμα 12: Ερώτηση 3

Με βάση τον πίνακα 10, δε φαίνεται να έχουν μικρότερη συναισθηματική εγγύτητα με το δάσκαλο της άλλης τάξης σε σχέση με το δικό τους (Μ.Ο.: 2,41, 2,12, 2,31, 1,93), άποψη που μοιάζει να ενισχύεται με την παρακολούθηση του προγράμματος τηλεδιασκέψεων.

Ερώτηση 10	Με το νέο τρόπο διδασκαλίας μαθαίνω ευκολότερα αυτά που μας λέει ο δάσκαλος/α μου.			
Φάση	Freq.	Mean	Std. deviation	Sig.
OG 1	83	2,65	1,510	
OG 2	74	2,20	1,355	
OG 3	67	2,42	1,479	
OG 4	68	2,26	1,410	

Πίνακας 11: Ερώτηση 10



Διάγραμμα 13: Ερώτηση 10

Στον πίνακα 11 παρατηρούμε ότι οι μαθητές κατά την πρώτη τηλεδιάσκεψη δήλωσαν μάλλον ουδέτεροι ως προς τη διευκόλυνση της μάθησης με το νέο τρόπο διδασκαλίας (Μ.Ο. 2,65). Στη συνέχεια, όμως, φαίνεται να διατηρούν σταθερά αρνητική άποψη (Μ.Ο. 2,2, 2,42, 2,26).

2^ο Ερευνητικό ερώτημα: «Ποιες είναι οι απόψεις των μαθητών αναφορικά με το ενδεχόμενο ότι μπορούν να επικοινωνήσουν και συνεργαστούν από απόσταση με άλλους μαθητές μιας απομακρυσμένης τάξης μέσω τηλεδιάσκεψης; Κατά πόσο η συμμετοχή τους στις τηλεδιασκέψεις επηρέασε τις αρχικές τους απόψεις;»

Απάντηση στο 2^ο ερευνητικό ερώτημα δόθηκε έπειτα από την μελέτη των ερωτήσεων E2 και E4 του ερωτηματολογίου Exante και B2 και B4 του ερωτηματολογίου Expost, καθώς και από τις ερωτήσεις 5,6 και 7 από τα ερωτηματολόγια Ongoing 1-4.

Ερωτήσεις		Freq.	Mean	Std. D.	Sig.
B2. Θα ήταν θετικό το γεγονός να μπορώ να επικοινωνώ με τους συμμαθητές μου μέσω μιας οθόνης ή ενός Η/Υ.	EXANTE	83	2,92	1,726	
	EXPOST	69	2,72	1,608	
B4. Θα ήταν θετικό το γεγονός να μπορώ να συνεργάζομαι με τους συμμαθητές μου μέσω μιας οθόνης ή ενός Η/Υ.	EXANTE	82	2,78	1,736	
	EXPOST	68	2,54	1,530	

Πίνακας 12: Τηλεδιάσκεψη ως μέσο επικοινωνίας & συνεργασίας με τους μαθητές



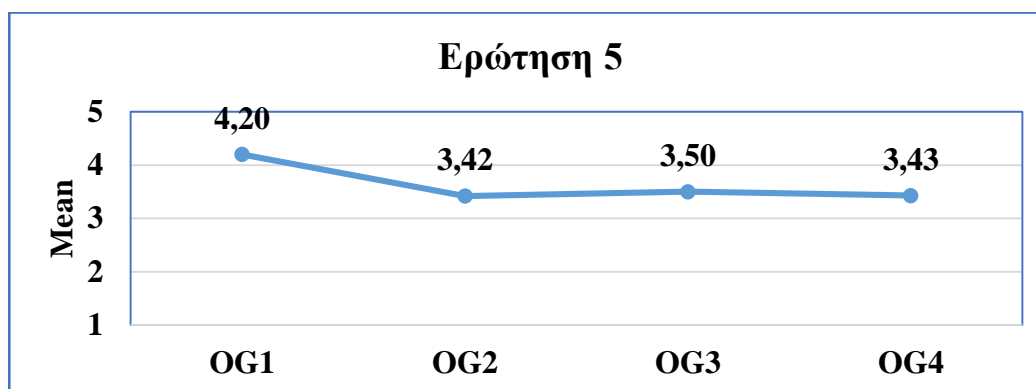
Διάγραμμα 14: Τηλεδιάσκεψη ως μέσο επικοινωνίας & συνεργασίας με τους μαθητές

Σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα, οι μαθητές έχουν ουδέτερη στάση στο ενδεχόμενο επικοινωνίας με τους συμμαθητές τους μέσω οθόνης ή Η/Υ (Μ.Ο. = 2,92). Με τη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα τηλεδιασκέψεων παρατηρείται μικρή μείωση

στο $M.O.=2,72$. Στο ενδεχόμενο συνεργασίας με τους συμμαθητές τους μέσω οθόνης, οι μαθητές δήλωσαν αρχικά ουδέτεροι ($M.O.= 2,78$). Στη συνέχεια, σημειώθηκε μικρή μείωση στο $M.O. = 2,54$. Με τη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα δε φαίνεται να επηρεάστηκε ουσιαστικά η αρχική τους άποψη.

Ερώτηση 5				
Ο νέος τρόπος διδασκαλίας μου έδωσε τη δυνατότητα να γνωρίσω τα παιδιά της άλλης τάξης.				
Φάση	Freq.	Mean	Std. deviation	Sig.
OG 1	83	4,20	1,227	0,002
OG 2	74	3,42	1,596	
OG 3	68	3,50	1,560	
OG 4	68	3,43	1,605	

Πίνακας 13:Ερώτηση 5

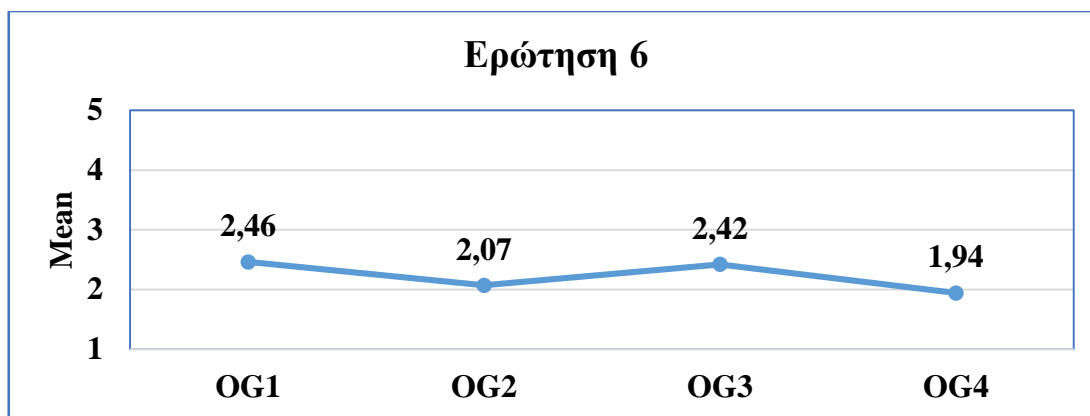


Διάγραμμα 15: Ερώτηση 5

Με βάση τον πίνακα 13 υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ($p=0.002$) ανάμεσα στους $M.O.$ των απόψεων των μαθητών σχετικά με το αν ο νέος τρόπος διδασκαλίας τους έδωσε τη δυνατότητα να γνωρίσουν τα παιδιά άλλης τάξης. Κατά την πρώτη φάση OG 1 οι μαθητές δηλώνουν θετικοί με $M.O.= 4,20$. Στη συνέχεια η άποψή τους αυτή αποδυναμώνεται, τείνοντας σε ουδέτερη στάση, με $M.O. 3,42, 3,50, 3,43$. Ως συμπέρασμα προκύπτει ότι η συμμετοχή των μαθητών στο πρόγραμμα τηλεδιασκέψεων επηρέασε τις απόψεις τους.

Ερώτηση 6				
Αισθάνομαι τα παιδιά της τάξης που βλέπω στην οθόνη, όπως τους συμμαθητές της τάξης μου.				
Φάση	Freq.	Mean	Std. deviation	Sig.
OG 1	83	2,46	1,525	
OG 2	73	2,07	1,475	
OG 3	67	2,42	1,499	
OG 4	68	1,94	1,413	

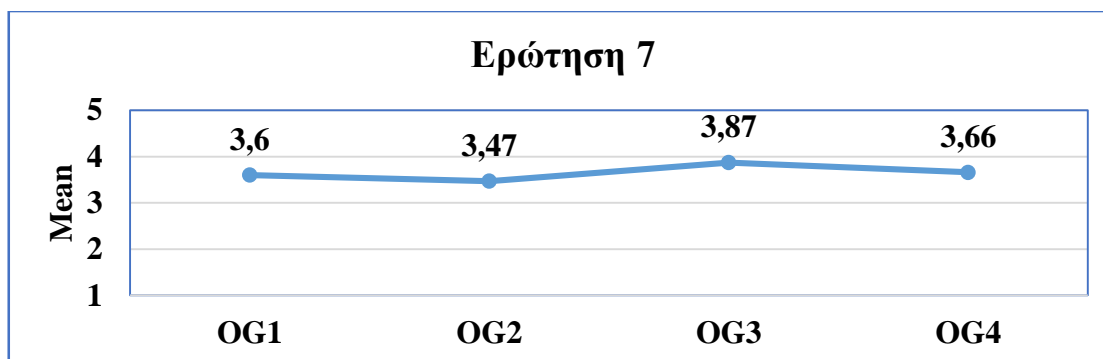
Πίνακας 14: Ερώτηση 6



Διάγραμμα 16: Ερώτηση 6

Ερώτηση 7				
Με κάποια από τα παιδιά της άλλης τάξης θα ήθελα να γίνω φίλος/η.				
Φάση	Freq.	Mean	Std. deviation	Sig.
OG 1	83	3,60	1,352	
OG 2	74	3,47	1,501	
OG 3	67	3,87	1,445	
OG 4	68	3,66	1,589	

Πίνακας 15: Ερώτηση 7



Διάγραμμα 17: Ερώτηση 7

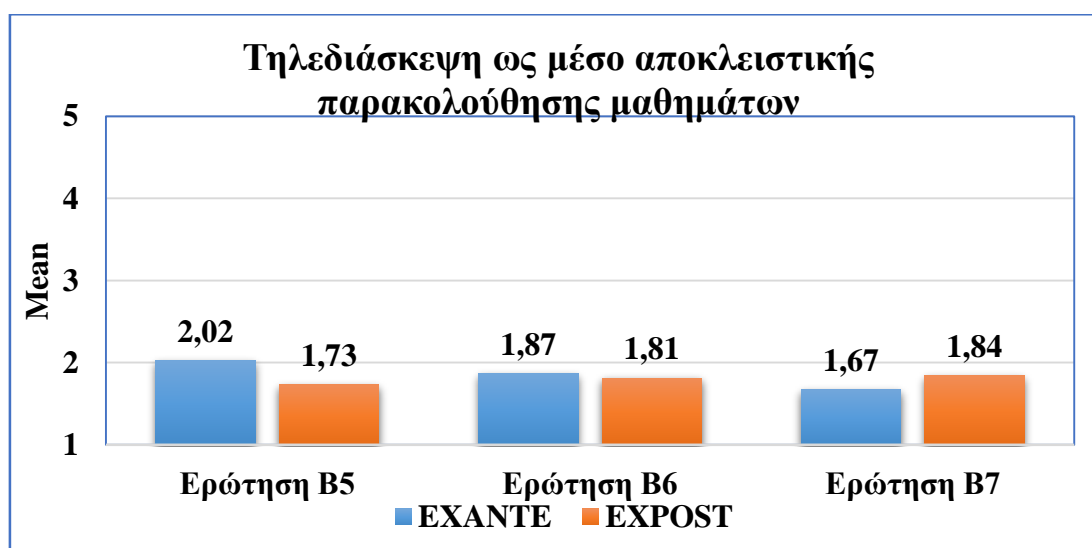
Σύμφωνα με τον πίνακα 14, οι μαθητές δε φαίνεται να αισθάνονται τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης όπως τους συμμαθητές τους (Μ.Ο.: 2,46, 2,07, 2,42, 1,94). Ωστόσο, φαίνεται να βλέπουν θετικά το ενδεχόμενο να αποκτήσουν φίλους από μια άλλη τάξη (Μ.Ο: 3,60, 3,47, 3,87, 3,66), όπως παρουσιάζεται στον πίνακα 15. Οι απόψεις τους και στα δυο ερωτήματα παραμένουν σταθερές καθ' όλη τη διάρκεια του προγράμματος «Οδυσσέας».

3^ο Ερευνητικό ερώτημα: «Με ποιο τρόπο οι μαθητές αντιμετώπισαν την πιθανότητα να αντικατασταθεί η πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλία με μαθήματα μέσω τηλεδιάσκεψης αποκλειστικά από το σπίτι τους; Κατά πόσο η συμμετοχή τους στις τηλεδιασκέψεις επηρέασε τις αρχικές τους απόψεις;»

Απάντηση στο 3^ο ερευνητικό ερώτημα δόθηκε έπειτα από την μελέτη των ερωτήσεων E5, E6 και E7 του ερωτηματολογίου Exante και B5, B6 και B7 του ερωτηματολογίου Expost, καθώς και από τις ερωτήσεις 9,12 και 13 από τα ερωτηματολόγια Ongoing 1-4.

Ερωτήσεις		Freq.	Mean	Std. D.	Sig.
B5. Αν είχα τη δυνατότητα να παρακολουθώ τα μαθήματα από την οθόνη του Η/Υ, δεν θα υπήρχε λόγος να πάω στο σχολείο.	EXANTE	83	2,02	1,546	
	EXPOST	66	1,73	1,284	
B6. Θα ήθελα να μην έρχομαι στο σχολείο και να παρακολουθώ τα μαθήματα των δασκάλων από τον Η/Υ του σπιτιού μου.	EXANTE	83	1,87	1,404	
	EXPOST	68	1,81	1,341	
B7. Θα ήθελα να μην έρχομαι στο σχολείο και να επικοινωνώ με τους συμμαθητές μου από τον Η/Υ του σπιτιού μου.	EXANTE	82	1,67	1,306	
	EXPOST	69	1,84	1,431	

Πίνακας 16: Τηλεδιάσκεψη ως μέσο αποκλειστικής παρακολούθησης μαθημάτων

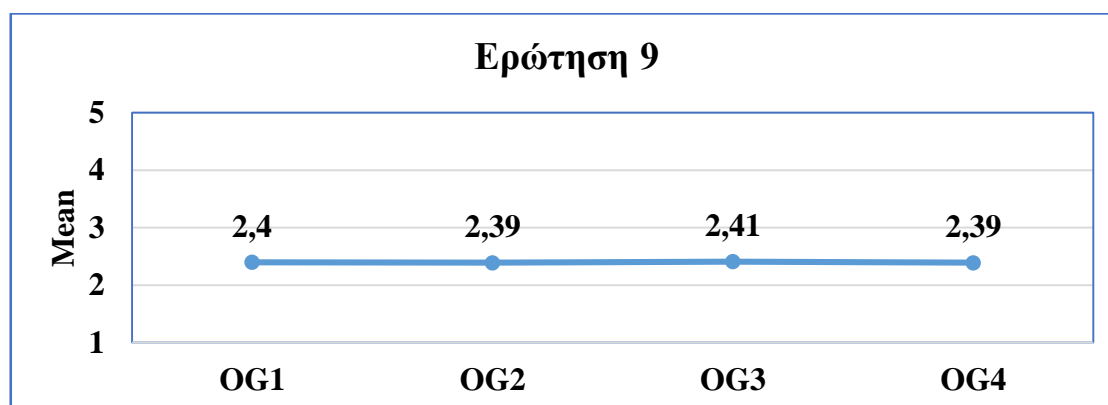


Διάγραμμα 18: Τηλεδιάσκεψη ως μέσο αποκλειστικής παρακολούθησης μαθημάτων

Με βάση τον πίνακα 16, οι μαθητές δήλωσαν αρνητικοί (Μ.Ο. = 2,02 και Μ.Ο.=1,87) τόσο στο ενδεχόμενο αντικατάστασης της παραδοσιακής διδασκαλίας με τη διδασκαλία μέσω τηλεδιάσκεψης, όσο και στο ενδεχόμενο να μην πηγαίνουν στο σχολείο. Η συμμετοχή τους στο πρόγραμμα «Οδυσσέας» φαίνεται να ενισχύει αυτή την άποψη (Μ.Ο. = 1,73 και Μ.Ο. = 1,81). Αρνητική ήταν η στάση τους και στο ενδεχόμενο επικοινωνίας με τους συμμαθητές τους αποκλειστικά μέσω Η/Υ (Μ.Ο. = 1,67). Η συμμετοχή τους στο πρόγραμμα φαίνεται να αποδυναμώνει ελαφρώς αυτή την άρνηση (Μ.Ο. = 1,84).

Ερώτηση 9				
Ο νέος τρόπος διδασκαλίας μου αρέσει περισσότερο από τη διδασκαλία στην τάξη μόνο με το/τη δάσκαλο/α μου.				
Φάση	Freq.	Mean	Std. deviation	Sig.
OG 1	83	2,40	1,497	
OG 2	74	2,39	1,469	
OG 3	68	2,41	1,528	
OG 4	67	2,39	1,557	

Πίνακας 17:Ερώτηση 9

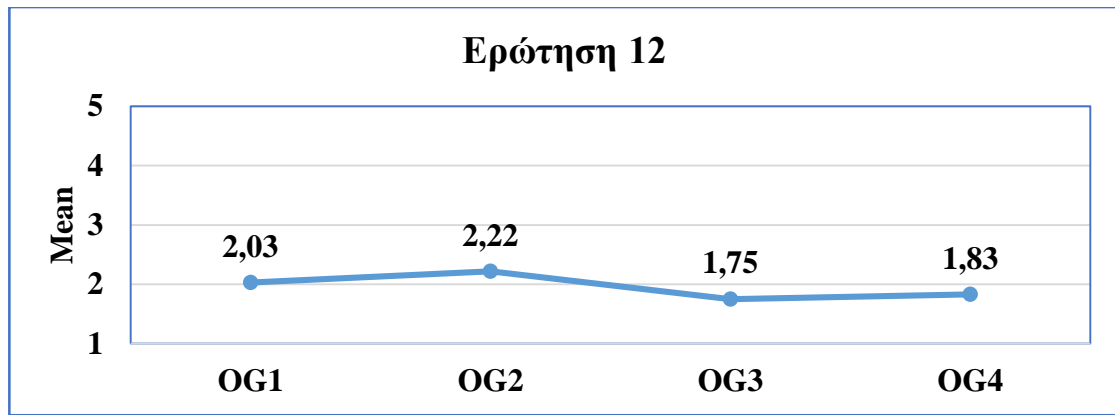


Διάγραμμα 19: Ερώτηση 9

Οι μαθητές, σύμφωνα με τον πίνακα 17, δεν προτιμούν το νέο τρόπο διδασκαλίας από τη διδασκαλία στην τάξη, άποψη που δε φαίνεται να μεταβάλλεται κατά τη διάρκεια του προγράμματος τηλεδιασκέψεων (Μ.Ο. 2,4, 2,39, 2,41, 2,39).

Ερώτηση12				
Αν είχα τη δυνατότητα να παρακολουθήσω το μάθημα από μια οθόνη στο σπίτι μου, θα το προτιμούσα από το να πηγαίνω κάθε μέρα στο σχολείο.				
Φάση	Freq.	Mean	Std. deviation	Sig.
OG 1	80	2,03	1,492	
OG 2	72	2,22	1,585	
OG 3	63	1,75	1,295	
OG 4	65	1,83	1,409	

Πίνακας 18: Ερώτηση 12

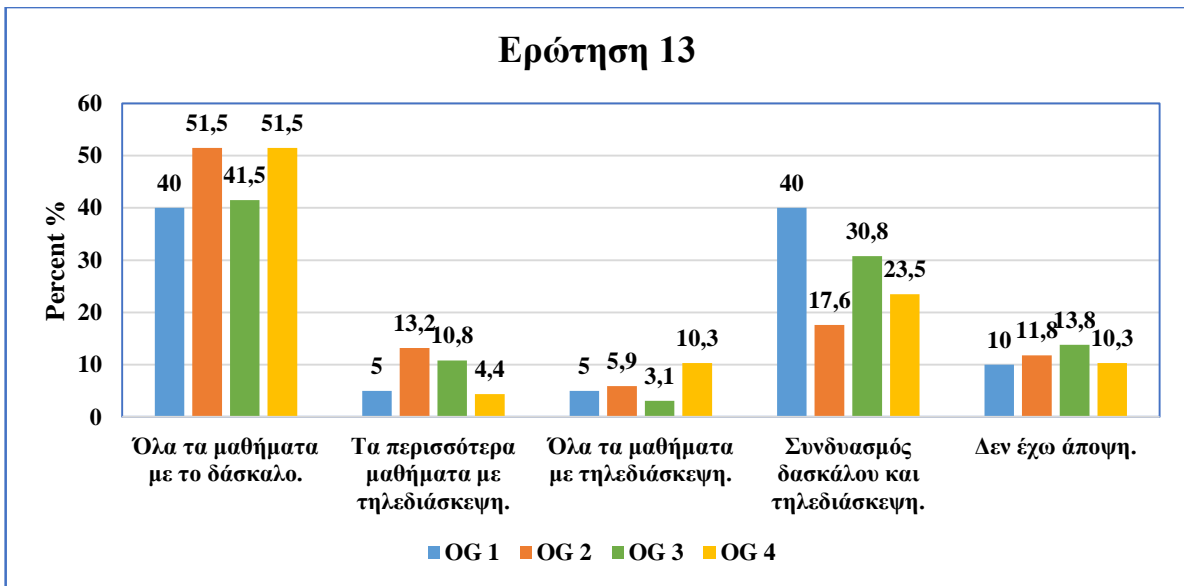


Διάγραμμα 20: Ερώτηση 12

Όπως βλέπουμε στον πίνακα 18, οι μαθητές δηλώνουν αρνητικοί στο ενδεχόμενο αποκλειστικής παρακολούθησης μαθημάτων μέσω μια οθόνης, άποψη που φαίνεται να ενισχύεται με την παρακολούθηση του προγράμματος (Μ.Ο. 2,03, 2,22, 1,75, 1,83).

Ερώτηση 13	Θα ήθελα:											
	OG 1			OG 2			OG 3			OG 4		
Φάση	Freq.	%	Valid %	Freq.	%	Valid %	Freq.	%	Valid %	Freq.	%	Valid %
Όλα τα μαθήματα με το δάσκαλό.	32	38,6	40	35	47,3	51,5	27	39,7	41,5	35	51,5	51,5
Τα περισσότερα μαθήματα με τηλεδιάσκεψη.	4	4,8	5	9	12,2	13,2	7	10,3	10,8	3	4,4	4,4
Όλα τα μαθήματα με τηλεδιάσκεψη.	4	4,8	5	4	5,4	5,9	2	2,9	3,1	7	10,3	10,3
Συνδυασμός δασκάλου και τηλεδιάσκεψη.	32	38,6	40	12	16,2	17,6	20	29,4	30,8	16	23,5	23,5
Δεν έχω άποψη.	8	9,6	10	8	10,8	11,8	9	13,2	13,8	7	10,3	10,3
Σύνολο	80	96,4	100	68	91,9	100	65	95,6	100	68	100	100

Πίνακας 19: Ερώτηση 13



Διάγραμμα 21: Ερώτηση 13

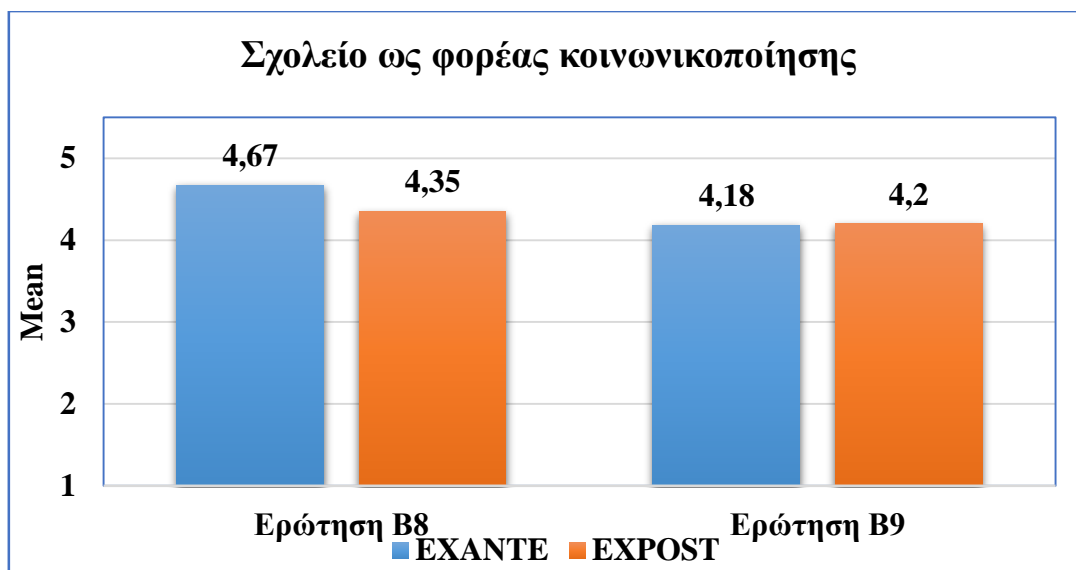
Σύμφωνα με τον πίνακα 19, οι μαθητές στην αρχή του προγράμματος «Οδυσσέας» φαίνεται να προτιμούν με ποσοστό 40% την παρακολούθηση όλων των μαθημάτων με το δάσκαλο, άποψη που φαίνεται να ανεβαίνει στις προτιμήσεις των μαθητών, μέσω της παρακολούθησης των τηλεδιασκέψεων, με ποσοστά ανά φάση 51,5%, 41,5%, 51,5%. Χαμηλά ποσοστά παρατηρούνται στις προτιμήσεις που αφορούν στο ενδεχόμενο παρακολούθησης των περισσότερων ή και όλων των μαθημάτων μέσω τηλεδιάσκεψης. Σε σχέση με το ενδεχόμενο συνδυασμού δασκάλου και τηλεδιάσκεψης, ενώ οι μαθητές μετά την πρώτη τηλεδιάσκεψη δήλωναν θετικοί κατά 40%, στην πορεία του προγράμματος η άποψη αυτή φαίνεται να χάνει υποστηρικτές με ποσοστά 17,6%, 30,8%, 23,5%.

4^ο Ερευνητικό ερώτημα: «Κατά πόσο οι τηλεδιασκέψεις επηρεάζουν τις απόψεις των μαθητών σχετικά με την λειτουργία του σχολείου ως φορέα κοινωνικοποίησης;»

Απάντηση στο 4^ο ερευνητικό ερώτημα δόθηκε έπειτα από την μελέτη των ερωτήσεων E8 και E9 του ερωτηματολογίου Exante και B8 και B9 του ερωτηματολογίου, καθώς και από τις ερωτήσεις 4 και 11 από τα ερωτηματολόγια Ongoing 1-4.

Ερωτήσεις		Freq.	Mean	Std. D.	Sig.
B8. Το παιχνίδι στο σχολείο και η συναναστροφή με τους συμμαθητές μου είναι πολύ σημαντική υπόθεση για μένα.	EXANTE	83	4,67	0,871	
	EXPOST	68	4,35	1,103	
B9. Οι καλύτεροι φίλοι μου είναι στο σχολείο.	EXANTE	84	4,18	1,214	
	EXPOST	69	4,20	1,367	

Πίνακας 20: Σχολείο ως φορέας κοινωνικοποίησης

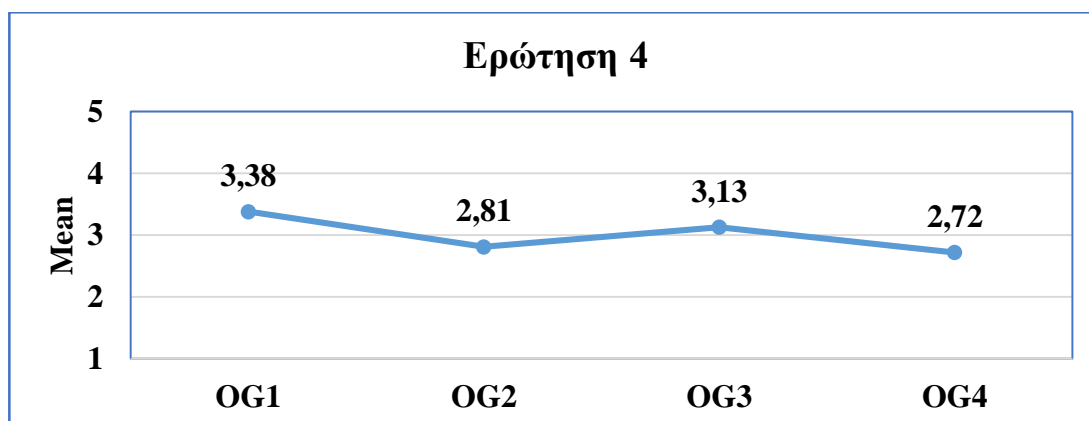


Διάγραμμα 22: Σχολείο ως φορέας κοινωνικοποίησης

Με βάση τον πίνακα 20, το σχολείο φαίνεται να αποτελεί σημαντικό φορέα κοινωνικοποίησης για τους μαθητές, οι οποίοι συμφωνούν ότι οι καλύτεροί τους φίλοι είναι στο σχολείο (Μ.Ο.= 4,67 και Μ.Ο. = 4,18). Με τη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα δε φαίνεται να άλλαξε σημαντικά η αρχική τους άποψη.

Ερώτηση 4	Ο νέος τρόπος διδασκαλίας με έφερε πιο κοντά με τους συμμαθητές της τάξης μου.			
Φάση	Freq.	Mean	Std. deviation	Sig.
OG 1	82	3,38	1,512	0,045
OG 2	74	2,81	1,532	
OG 3	67	3,13	1,650	
OG 4	67	2,72	1,704	

Πίνακας 21: Ερώτηση 4

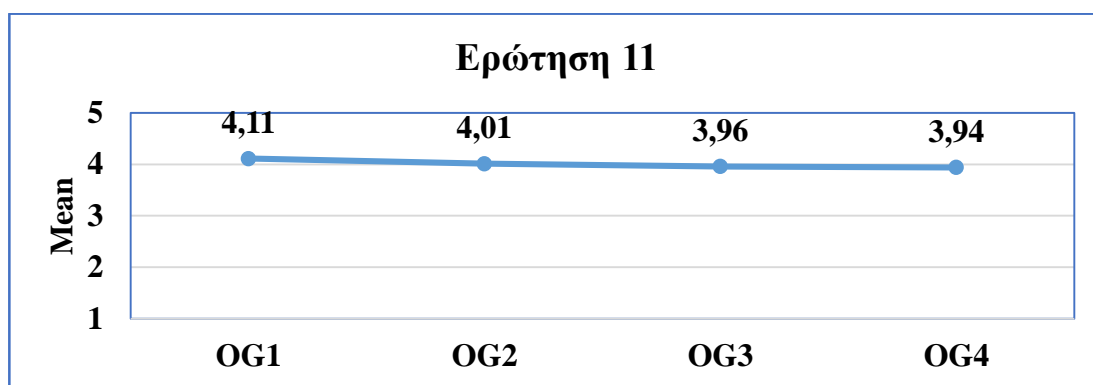


Διάγραμμα 23: Ερώτηση 4

Από τα στατιστικά δεδομένα του πίνακα 21 προκύπτει η ουδέτερη στάση που κρατούν αρχικά οι μαθητές σχετικά με την άποψη ότι ο νέος τρόπος διδασκαλίας τους έφερε πιο κοντά με τους συμμαθητές τους (Μ.Ο. 3,38). Κατά τη διάρκεια του προγράμματος παρατηρείται μικρή μείωση στους μέσους όρους (2,81, 3,13, 2,72) με στατιστικά σημαντική διαφορά ($p=0.045$). Πρόκειται για μία περίπτωση οριακής στατιστικής σημαντικότητας, συνεπώς μπορούμε να ισχυριστούμε με κάποια επιφύλαξη ότι η συμμετοχή τους στην τηλεδιάσκεψη επηρέασε την άποψη αυτή.

Ερώτηση 11	Επιθυμώ να γνωρίσω από κοντά τα παιδιά και το/τη δάσκαλο/α της άλλης τάξης, που βλέπω στην οθόνη.			
Φάση	Freq.	Mean	Std. deviation	Sig.
OG 1	83	4,11	1,190	
OG 2	74	4,01	1,277	
OG 3	68	3,96	1,408	
OG 4	67	3,94	1,413	

Πίνακας 22: Ερώτηση 11



Διάγραμμα 24: Ερώτηση 11

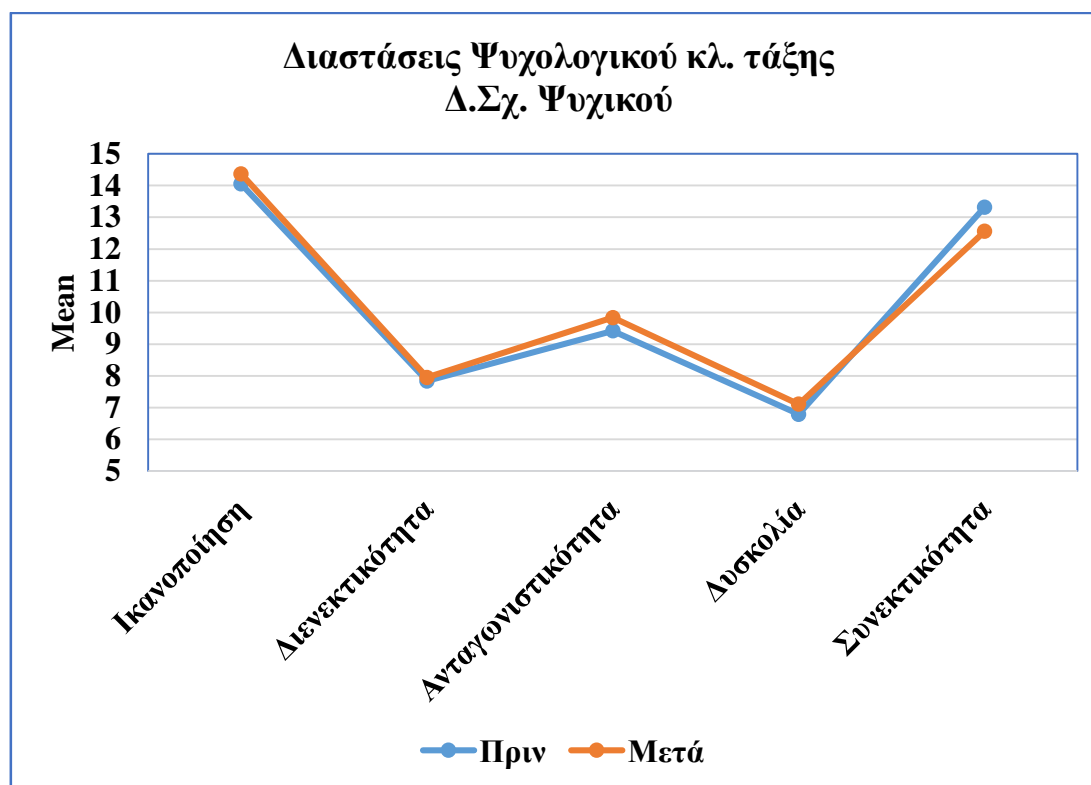
Σταθερά θετική φαίνεται να παραμένει η άποψη των μαθητών στο ενδεχόμενο γνωριμίας από κοντά τόσο με τα παιδιά, όσο και με το/τη δάσκαλο/α της άλλης τάξης, όπως προκύπτει από τον πίνακα 22 (Μ.Ο. 4,11 4,01 3,96, 3,94).

5^ο Ερευνητικό ερώτημα: «Κατά πόσο οι τηλεδιασκέψεις επηρεάζουν το Ψυχολογικό Κλίμα της Τάξης;»

Απάντηση στο 5^ο ερευνητικό ερώτημα δόθηκε έπειτα από τη μελέτη των ερωτηματολογίων MCI ή TET πριν και μετά την εφαρμογή του προγράμματος.

Δ. Σχ. Ψυχικού						
Διαστάσεις	Πριν			Μετά		
	N	Mean	Std. D.	N	Mean	Std. D.
Ικανοποίηση	19	14,05	1,393	19	14,37	1,165
Διενεκτικότητα	19	7,84	2,522	19	7,95	2,857
Ανταγωνιστικότητα	19	9,42	2,795	19	9,84	3,548
Δυσκολία	19	6,79	2,299	18	7,11	2,784
Συνεκτικότητα	19	13,32	2,428	18	12,56	2,874

Πίνακας 23: TET- Δ. Σχ. Ψυχικού

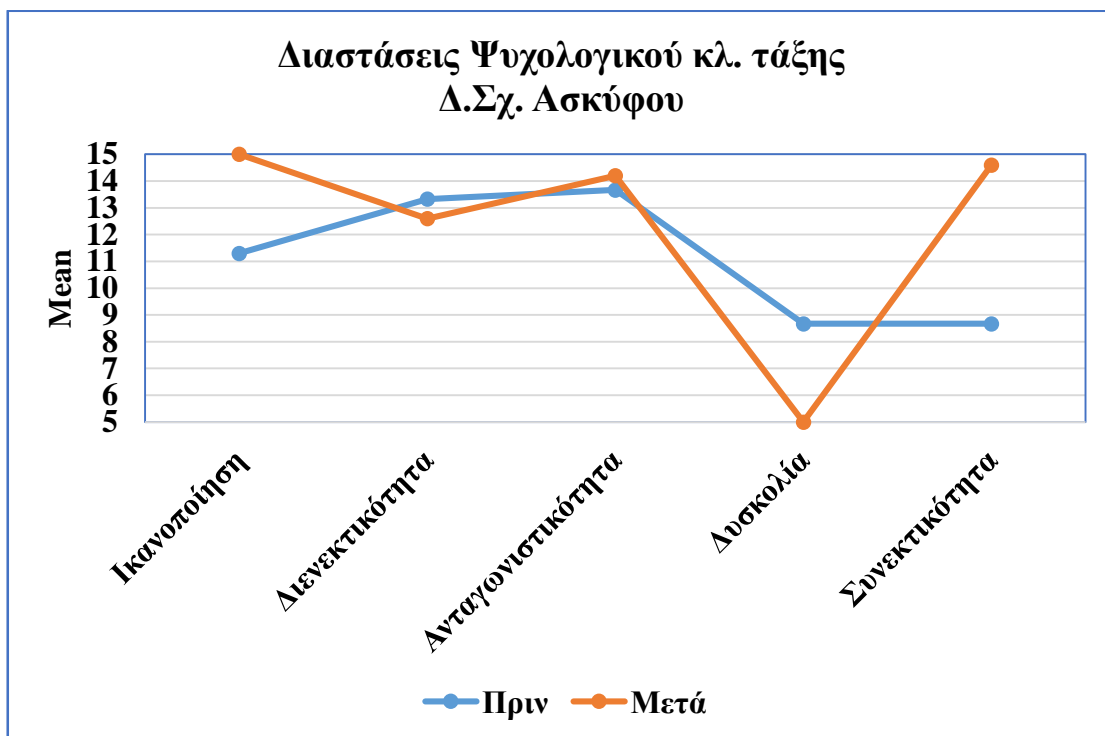


Διάγραμμα 25: TET-Δ. Σχ. Ψυχικού

Σύμφωνα με τον πίνακα 23, στο Δ.Σχ. Ψυχικού δε φαίνονται σημαντικές μεταβολές ως προς το ψυχολογικό κλίμα τάξης μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος «Οδυσσέας». Παρατηρείται μικρή αύξηση στα επίπεδα ικανοποίησης (πριν 14,05 - μετά 14,37), διενεκτικότητας (πριν 7,84 - μετά 7,95), ανταγωνιστικότητας (πριν 9,42 - μετά 9,84) και δυσκολίας (πριν 6,79 - μετά 7,11), ενώ ως προς τη συνεκτικότητα παρατηρείται μικρή μείωση (πριν 13,32 - μετά 12,56).

Δ. Σχ. Ασκύφου						
Διαστάσεις	Πριν			Μετά		
	N	Mean	Std. D.	N	Mean	Std. D.
Ικανοποίηση	6	11,33	2,944	5	15	0
Διενεκτικότητα	6	13,33	1,966	5	12,6	0,894
Ανταγωνιστικότητα	6	13,67	1,633	5	14,2	1,095
Δυσκολία	6	8,67	2,338	5	5	0
Συνεκτικότητα	6	8,67	3,670	5	14,6	0,894

Πίνακας 24: TET - Δ.Σχ. Ασκύφου

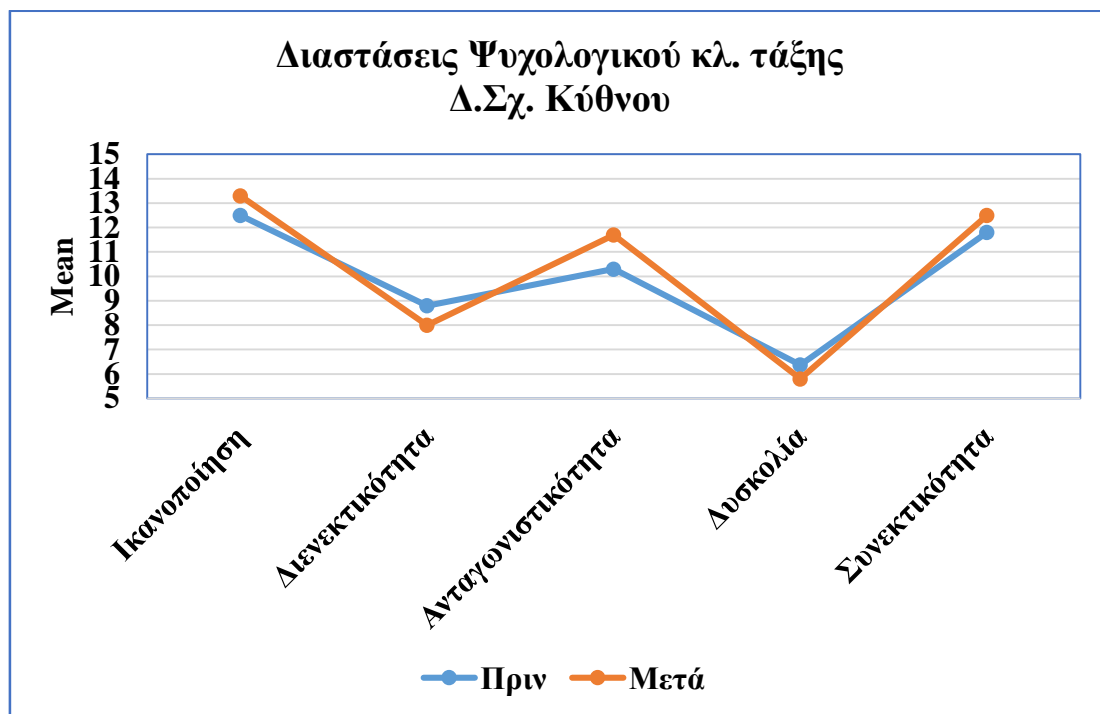


Διάγραμμα 26: TET - Δ.Σχ. Ασκύφου

Στο Δ. Σχ. Ασκύφου (πίνακας 24) παρατηρούνται οι μεγαλύτερες μεταβολές του ψυχολογικού κλίματος τάξης σε σχέση με τα άλλα σχολεία. Παρατηρείται μεγάλη βελτίωση στα επίπεδα ικανοποίησης (πριν 11,33 - μετά 15) και συνεκτικότητας (πριν 8,67 – μετά 14,6), μικρή αύξηση στην ανταγωνιστικότητα (πριν 13,67 – 14,2), μείωση της διενεκτικότητας (πριν 13,33 – μετά 12,6) και αρκετή μείωση στα επίπεδα δυσκολίας (πριν 8,67 – μετά 5). Σε γενικές γραμμές, παρατηρείται σημαντική μεταβολή ως προς την ικανοποίηση, τη δυσκολία και τη συνεκτικότητα, γεγονός που αποτελεί θετική διαπίστωση.

Δ. Σχ. Κύθνου						
Διαστάσεις	Πριν			Μετά		
	N	Mean	Std. D.	N	Mean	Std. D.
Ικανοποίηση	20	12,5	3,236	20	13,3	2,618
Διενεκτικότητα	20	8,8	2,587	20	8	2,714
Ανταγωνιστικότητα	20	10,3	2,618	20	11,7	3,326
Δυσκολία	19	6,37	1,640	20	5,8	1,989
Συνεκτικότητα	20	11,8	3,518	20	12,5	2,666

Πίνακας 25: TET - Δ. Σχ. Κύθνου

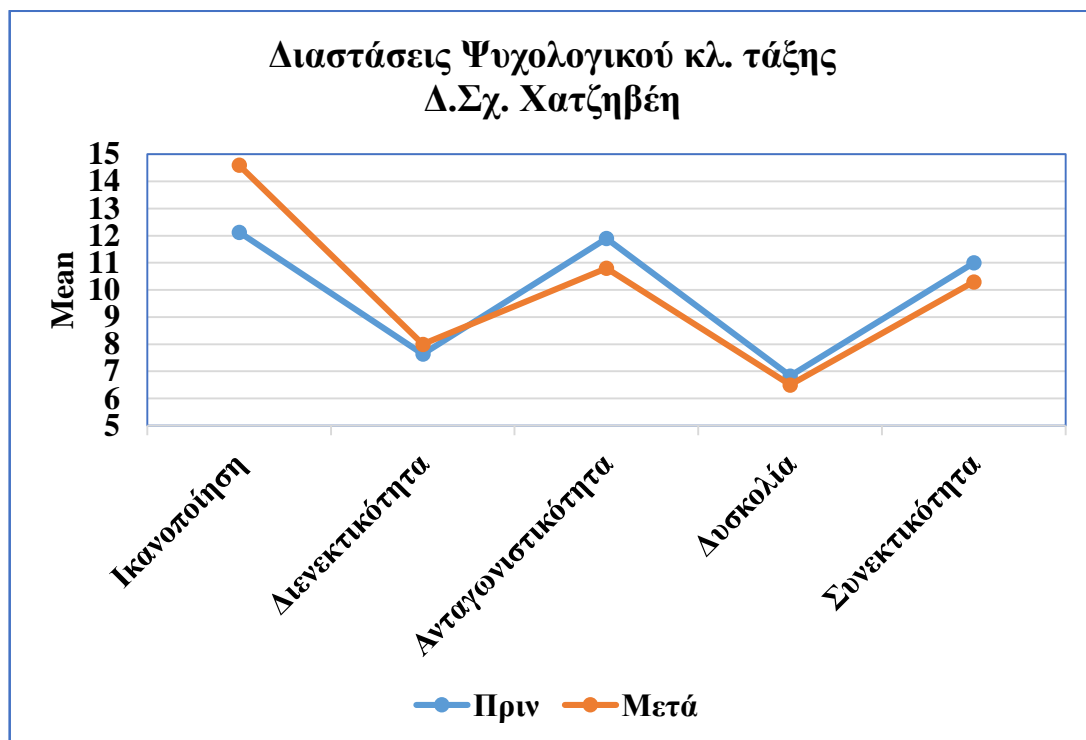


Διάγραμμα 27: TET - Δ. Σχ. Κύθνου

Όπως παρουσιάζεται στον πίνακα 25, φαίνεται να υπάρχει μεταβολή στο ψυχολογικό κλίμα της τάξης. Πιο συγκεκριμένα, παρατηρείται μικρή βελτίωση στα επίπεδα της ικανοποίησης (πριν 12,5 – μετά 13,3) και της συνεκτικότητας (πριν 11,8 – μετά 12,5), μεγαλύτερη αύξηση στην ανταγωνιστικότητα (πριν 10,3 – μετά 11,7) και μικρή μείωση τόσο στην διενεκτικότητα (πριν 8,8 – μετά 8), όσο και στην δυσκολία (6,37 - μετά 5,8). Με εξαίρεση την αύξηση στην ανταγωνιστικότητα, οι υπόλοιπες μεταβολές δείχνουν μάλλον θετική επίδραση του προγράμματος τηλεδιασκέψεων στο ψυχολογικό κλίμα της τάξης, το οποίο φαίνεται να πλησιάζει περισσότερο στην τυπική κατανομή των διαστάσεων ψυχολογικού κλίματος τάξης (Ματσαγγούρας, 2000: 192-193).

Δ. Σχ. Χατζηβέη						
Διαστάσεις	Πριν			Μετά		
	N	Mean	Std. D.	N	Mean	Std. D.
Ικανοποίηση	23	12,13	2,242	20	14,6	0,821
Διενεκτικότητα	22	7,64	2,647	20	8	2,791
Ανταγωνιστικότητα	23	11,9	3,329	20	10,8	3,105
Δυσκολία	23	6,83	2,961	20	6,5	2,417
Συνεκτικότητα	22	11	2,960	20	10,3	2,618

Πίνακας 26: TET - Δ. Σχ. Χατζηβέη

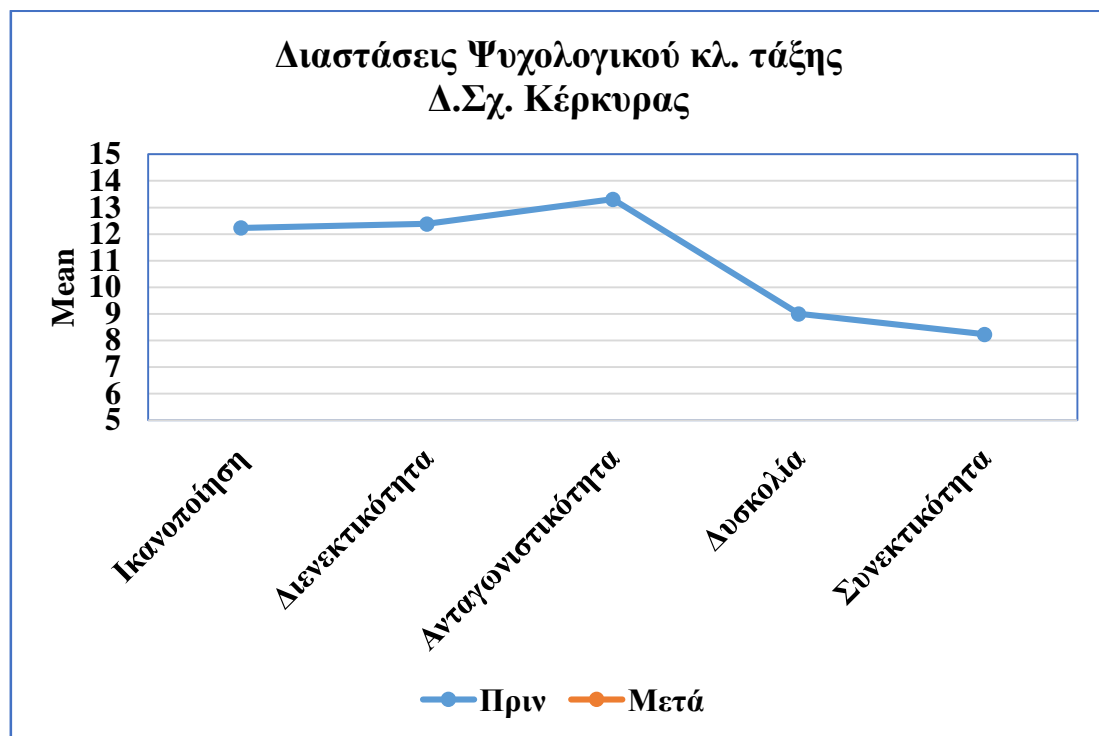


Διάγραμμα 28: TET - Δ. Σχ. Χατζηβέη

Ομοίως, στο Δ. Σχ. Χατζηβέη φαίνεται μεταβολή στις διαστάσεις του ψυχολογικού κλίματος πριν και μετά την εφαρμογή του προγράμματος «Οδυσσέας». Βλέπουμε στον πίνακα 26 σημαντική βελτίωση στην ικανοποίηση των μαθητών (πριν 12,13 - μετά 14,6), οριακή αύξηση στη διενεκτικότητα, σημαντική μείωση στην ανταγωνιστικότητα των μαθητών (πριν 11,9 - μετά 10,8) και μικρή μείωση στη δυσκολία και τη συνεκτικότητα.

Δ. Σχ. Κέρκυρας						
Διαστάσεις	Πριν			Μετά		
	N	Mean	Std. D.	N	Mean	Std. D.
Ικανοποίηση	13	12,23	2,774	0	0	0
Διενεκτικότητα	13	12,38	3,404	0	0	0
Ανταγωνιστικότητα	13	13,31	2,562	0	0	0
Δυσκολία	13	9	3,055	0	0	0
Συνεκτικότητα	13	8,23	3,320	0	0	0

Πίνακας 27: TET - Δ. Σχ. Κέρκυρας



Διάγραμμα 29: TET - Δ. Σχ. Κέρκυρας

Στο Δ. Σχ. Κέρκυρας (πίνακας 27) δεν κατέστη δυνατή η εξαγωγή συμπερασμάτων ως προς τη μεταβολή του ψυχολογικού κλίματος τάξης, καθώς δεν συμπληρώθηκαν από τους μαθητές τα ερωτηματολόγια τάξης μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος «Οδυσσέας». Ωστόσο, οι διαστάσεις του ψυχολογικού κλίματος της τάξης πριν την εφαρμογή του προγράμματος, έχουν ως εξής: αρκετά υψηλό το επίπεδο ικανοποίησης (12,23), διενεκτικότητας (12,38) και ανταγωνιστικότητας (13,31) και χαμηλό το επίπεδο δυσκολίας (9) και συνεκτικότητας (8,23). Δεν φαίνεται να ακολουθεί την κυρίαρχη σχηματοποίηση ψυχολογικού κλίματος τυπικής τάξης (Ματσαγγούρας, 2000: 192-193), με υψηλές τιμές στην ικανοποίηση, στον ανταγωνισμό και τη συνεκτικότητα, μέτριες τιμές στην διενεκτικότητα και χαμηλές τιμές στην δυσκολία.

6. Συμπεράσματα της έρευνας

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται τα συμπεράσματα που προέκυψαν από την ανάλυση δεδομένων που συλλέχθηκαν με τη χρήση των ερωτηματολογίων της παρούσας έρευνας.

Το πρώτο ερευνητικό ερώτημα διερευνά το ενδεχόμενο επικοινωνίας των μαθητών με το δάσκαλο και την παρακολούθηση μαθημάτων μέσω τηλεδιάσκεψης. Οι μαθητές δηλώνουν αρνητικοί στο ενδεχόμενο επικοινωνίας με το δάσκαλό τους μέσω τηλεδιάσκεψης. Θεωρούν ότι δεν είναι το ίδιο η πρόσωπο με πρόσωπο επικοινωνία μαζί του, με την επικοινωνία μέσω μιας οθόνης. Με την συμμετοχή τους στο πρόγραμμα «Οδυσσέας», η άποψη αυτή φαίνεται να ενδυναμώνεται. Συμπεραίνουμε λοιπόν, ότι η παρουσία του δάσκαλου είναι αναντικατάστατη εντός της τάξης. Ως προς την εξ αποστάσεως παρακολούθηση μαθημάτων, οι μαθητές είναι εξ αρχής αρνητικοί, άποψη που ενισχύεται. Ωστόσο, κρίνουν το νέο τρόπο διδασκαλίας εύκολο ως προς την παρακολούθηση και ευχάριστο. Παρόλα αυτά, δε φαίνεται να συμφωνούν ότι με τον τρόπο αυτό μαθαίνουν ευκολότερα. Τέλος, διατηρούν ουδέτερη στάση για την άποψη ότι ο νέος τρόπος διδασκαλίας τους φέρνει πιο κοντά με το δάσκαλό τους, ενώ δε φαίνεται να αισθάνονται τον δάσκαλο της απομακρυσμένης τάξης όπως τον δικό τους. Η άποψη αυτή φαίνεται να ενισχύεται με την παρακολούθηση του προγράμματος τηλεδιασκέψεων.

Ως προς το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα που αφορά στο ενδεχόμενο επικοινωνίας και συνεργασίας με τους συμμαθητές τους μέσω οθόνης, οι μαθητές διατηρούν ουδέτερη στάση. Αν και αρχικά δηλώνουν θετικοί στο κατά πόσο η τηλεδιάσκεψη αποτελεί μέσο γνωριμίας με μαθητές από μια άλλη τάξη, στη συνέχεια η άποψη τους φαίνεται να αποδυναμώνεται, κρατώντας ουδέτερη στάση. Δεν αισθάνονται τα παιδιά της απομακρυσμένης τάξης όπως τους συμμαθητές τους. Παρόλα αυτά, βλέπουν θετικά το ενδεχόμενο να αποκτήσουν φίλους από μια άλλη τάξη.

Το ενδεχόμενο αντικατάστασης της διδασκαλίας πρόσωπο με πρόσωπο με τη διδασκαλία μέσω τηλεδιάσκεψης, εξετάζεται στο τρίτο ερευνητικό ερώτημα. Οι μαθητές φαίνεται να προτιμούν τη διδασκαλία στην τάξη, ενώ στο ενδεχόμενο αντικατάστασης της παραδοσιακής διδασκαλίας με τη διδασκαλία μέσω οθόνης, οι μαθητές δηλώνουν αρνητικοί. Εξ ίσου αρνητική στάση κρατούν και στο ενδεχόμενο να μην πηγαίνουν στο σχολείο και να παρακολουθούν μαθήματα αποκλειστικά μέσω τηλεδιάσκεψης. Στο ενδεχόμενο συνδυασμού δασκάλου και τηλεδιάσκεψης, ενώ αρχικά δηλώνουν θετικοί, στην πορεία του προγράμματος η άποψη αυτή χάνει υποστηρικτές. Τέλος, φαίνεται να διαφωνούν ως προς την αποκλειστική επικοινωνία με τους συμμαθητές τους μέσω οθόνης. Σε γενικές γραμμές θα λέγαμε, ότι η συμμετοχή τους στο πρόγραμμα τηλεδιασκέψεων φαίνεται να ενισχύει τις απόψεις αυτές.

Σε σχέση με το τέταρτο ερευνητικό ερώτημα, το σχολείο φαίνεται να αποτελεί σημαντικό φορέα κοινωνικοποίησης για τους μαθητές, οι οποίοι συμφωνούν ότι οι καλύτεροί τους φίλοι είναι από το σχολείο. Αν και διατηρούν ουδέτερη στάση σχετικά με την άποψη ότι ο νέος τρόπος διδασκαλίας τους έφερε πιο κοντά με τους συμμαθητές τους, σταθερά θετική φαίνεται να παραμένει η άποψη των μαθητών στο ενδεχόμενο γνωριμίας από κοντά τόσο με τα παιδιά, όσο και με το/τη δάσκαλο/α της άλλης τάξης.

Η συμμετοχή τους στο πρόγραμμα τηλεδιασκέψεων δε φαίνεται να επηρέασε ουσιαστικά τις αρχικές τους απόψεις.

Το πέμπτο ερευνητικό ερώτημα εξετάζει κατά πόσο οι τηλεδιασκέψεις επηρεάζουν το Ψυχολογικό Κλίμα της Τάξης. Από τα αποτελέσματα της έρευνας συμπεραίνουμε ότι το πρόγραμμα τηλεδιασκέψεων φαίνεται να είχε μικρότερη επίδραση στο ψυχολογικό κλίματος τάξης στα δημοτικά σχολεία Ψυχικού, Κύθνου και Χατζηβέη, ενώ στο σχολείο Ασκύφου παρατηρούνται οι μεγαλύτερες μεταβολές. Σε γενικές γραμμές, παρατηρείται βελτίωση στα επίπεδα ικανοποίησης και στα τέσσερα σχολεία. Η διενεκτικότητα μειώθηκε στα σχολεία Ασκύφου και Κύθνου, στο σχολείο Ψυχικού έμεινε περίπου στα ίδια επίπεδα, ενώ αύξηση παρατηρήθηκε στο σχολείο Χατζηβέη. Ως προς τη διάσταση της ανταγωνιστικότητας, παρουσιάζεται αύξηση σε όλα τα σχολεία με εξαίρεση το σχολείο Χατζηβέη. Το σχολείο Ψυχικού παρουσιάζει οριακή αύξηση στο επίπεδο δυσκολίας, ενώ τα υπόλοιπα σχολεία παρουσιάζουν μείωση, με το σχολείο Ασκύφου να φτάνει στο κατώτερο όριο. Τέλος, ως προς τη διάσταση της συνεκτικότητας, παρατηρείται μικρή μείωση στα σχολεία Ψυχικού και Χατζηβέη και αύξηση στα σχολεία της Κύθνου και του Ασκύφου, με το τελευταίο να φτάνει σχεδόν στο ανώτερο επίπεδο. Γενικά, οι τηλεδιασκέψεις φαίνεται να είχαν θετική επίδραση στο ψυχολογικό κλίμα των τάξεων, ενισχύοντας τα επίπεδα ικανοποίησης, διατηρώντας υψηλό επίπεδο συνεκτικότητας και χαμηλό επίπεδο διενεκτικότητας και δυσκολίας, παράγοντες που συμβάλλουν στη διαδικασία μάθησης.

Καταλήγοντας, θα πρέπει να αναφέρουμε ότι το μέγεθος του δείγματος της παρούσης έρευνας είναι μικρό και μη αντιπροσωπευτικό, γεγονός που μας αποτρέπει από τη δυνατότητα γενίκευσης των συμπερασμάτων. Προτείνεται περαιτέρω διερεύνηση του θέματος, λαμβάνοντας υπόψη τα δεδομένα από τα ερωτηματολόγια που συλλέχθηκαν καθ' όλη τη χρονική διάρκεια εφαρμογής του προγράμματος τηλεδιασκέψεων «Οδυσσέας».

Βιβλιογραφία

- Anastasiades, P. (2003). Distance learning in elementary schools in Cyprus: The evaluation methodology and results. *Computers & Education*, 40,1, 17-40.
- Creswell, J. W. (2011). Η έρευνα στην εκπαίδευση: σχεδιασμός, διεξαγωγή και αξιολόγηση της ποσοτικής και ποιοτικής έρευνας. Αθήνα: Έλλην.
- Marcelo García, C. (2006). Ask whatever you like. Teacher-pupil interaction in new virtual learning environments. *Open education Europe*.
- Robson, C. (2007). Η έρευνα του πραγματικού κόσμου. *Gutenberg, Αθήνα*.
- Αναστασιάδης, Π. (2005). *Το Δημοτικό Σχολείο στην Κοινωνία της Πληροφορίας-Από τη Θεωρία στην Πράξη: «ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2000-2004»*. Σχεδιασμός και ανάπτυξη συνεργατικών δραστηριοτήτων από απόσταση μέσω τηλεδιάσκεψης μεταξύ Δημοτικών Σχολείων της Κύπρου και της Ελλάδας. Ρέθυμνο: Ε.ΔΙΑ.Μ.ΜΕ., Π.Τ.Δ.Ε., Πανεπιστήμιο Κρήτης.
- Αναστασιάδης, Π. (2007). Η Διδακτική Αξιοποίηση της Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης στο Σύγχρονο Σχολείο: Κοινωνικο -Εποικοδομιστική Προσέγγιση. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ) Πρακτικά του 4ου Διεθνούς Συνεδρίου Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Ελληνικό Δίκτυο Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης, Αθήνα 23-25 Νοεμβρίου 2007
- Αναστασιάδης, Π. (2008) Η Διαδραστική Τηλεδιάσκεψη στο Σύγχρονο Σχολείο: Πλαίσιο Διδακτικού Σχεδιασμού. *Στα πρακτικά του 6ου Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή: «ΟΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΤΗΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ»* Λεμεσός 25-28 Σεπτεμβρίου 2008.
- Αναστασιάδης, Π. (2017). «ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2000-2015»: Σχολική Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση με την χρήση των ΤΠΕ στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Μια αποτίμηση της ερευνητικής συνεισφοράς. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 13(1), 88-128.
- Ανδρεαδάκης, Ν., & Βάμβουκας, Μ. (2011). *Οδηγός για την εκπόνηση και τη σύνταξη γραπτής ερευνητικής εργασίας*. Αθήνα: Διάδραση.
- Βάμβουκας, Μ. (2002). *Εισαγωγή στην Ψυχοπαιδαγωγική Έρευνα και Μεθοδολογία*. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Δαφέρμος, Β. (2005). *Κοινωνική Στατιστική με το SPSS*. Αθήνα: Ζήτη.
- Εμβάλωτης, Α., Κατσή, Α., & Σιδερίδης, Γ. (2006). *Στατιστική μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας*. Πανεπιστημιακές Σημειώσεις, Ιωάννινα.
- Ζαφειρόπουλος, Κ. (2015). *Πως γίνεται μια επιστημονική εργασία: επιστημονική έρευνα και συγγραφή εργασιών*. Αθήνα: Κριτική
- Λουκαΐδης, Κ. Α. (2011). *Στατιστική επεξεργασία δεδομένων με τη χρήση του IBM SPSS STATISTICS 19*. Λευκωσία: Ηλία Επιφανίου.
- Ματσαγγούρας, Η. (2000). *Η Σχολική Τάξη* Αθήνα: Γρηγόρης.
- Χαλικιάς, Μ., Λάλου, Π., & Μανωλέσου, Α. (2015). *Μεθοδολογία έρευνας και εισαγωγή στη Στατιστική Ανάλυση Δεδομένων με το IBM SPSS STATISTICS*.