

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΓΩΓΗΣ  
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ**

**«Αξιολόγηση προγράμματος  
ΟΔΥΣΣΕΑΣ - 2016»**

**ΙΩΑΝΝΑ ΣΚΑΡΑΚΗ**

**ΡΕΘΥΜΝΟ, ΙΟΥΝΙΟΣ 2017**

## Πίνακας περιεχομένων

Εισαγωγή.....	3
1. Στόχοι και ερευνητικά ερωτήματα .....	3
1.1 Στόχοι της έρευνας .....	3
1.2 Τα ερευνητικά ερωτήματα.....	4
2. Εννοιολογικό πλαίσιο .....	4
2.1 Τα είδη των ερευνών .....	4
2.2 Ποσοτική έρευνα .....	5
2.3 Δειγματοληπτική έρευνα.....	6
2.4 Μέσα συλλογής δεδομένων .....	6
2.4.1 Το ερωτηματολόγιο .....	7
2.5 Η Διαδραστική Τηλεδιάσκεψη.....	7
3.Μεθοδολογία της έρευνας .....	7
3.1 Μέσα συλλογής δεδομένων .....	8
3.1.1 Ερωτηματολόγια EXANTE-EXPOST .....	8
3.1.2 Ερωτηματολόγια ONGOING.....	9
3.1.3 Το ερωτηματολόγιο της Τάξης μου (TET) .....	9
3.2 Το δείγμα της έρευνας.....	10
4. Αποτελέσματα της έρευνας.....	14
4.1 Παρουσίαση και συζήτηση αποτελεσμάτων βάσει των ερευνητικών ερωτημάτων .....	15
1ο Ερευνητικό ερώτημα: .....	15
2ο Ερευνητικό ερώτημα: .....	22
3ο Ερευνητικό ερώτημα: .....	25
4ο Ερευνητικό ερώτημα: .....	31
5 <sup>ο</sup> Ερευνητικό ερώτημα: .....	33
5. Ανάλυση αποτελεσμάτων - Συμπεράσματα.....	40
Βιβλιογραφία .....	42
Παράρτημα.....	43

## Εισαγωγή

Η παρούσα έρευνα βασίστηκε στη μεθοδολογία αξιολόγησης του προγράμματος «ΟΔΥΣΣΕΑΣ-2016», ένα ερευνητικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα που αφορά στην παιδαγωγική χρήση της τηλεδιάσκεψης στη σχολική τάξη. Στα πλαίσια του προγράμματος σχεδιάζονται και υλοποιούνται ομαδοσυνεργατικές δραστηριότητες μάθησης από απόσταση μέσω της Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης. Στο πρόγραμμα συνεργάστηκαν τα δημοτικά σχολεία του Ψυχικού, του Χατζηβέη, της Κύθνου, της Κέρκυρας και του Ασκύφου και διεξήχθη από τον Ιανουάριο έως τον Μάιο του 2016. Η εργασία διαρθρώνεται σε έξι ενότητες:

Αναλυτικότερα, στην πρώτη ενότητα παρουσιάζονται οι στόχοι της έρευνας σε αντιστοιχία με τα ερευνητικά ερωτήματα, στα οποία θα επιχειρηθεί να δοθεί απάντηση με την Περιγραφική και Επαγωγική Στατιστική Ανάλυση.

Στη δεύτερη ενότητα γίνεται βιβλιογραφική επισκόπηση καθώς και η εννοιολογική αποσαφήνιση των βασικών όρων.

Στην τρίτη ενότητα παρουσιάζονται η μεθοδολογική προσέγγιση, το δείγμα της έρευνας, τα μέσα συλλογής των δεδομένων και οι διαδικασίες εφαρμογής του προγράμματος.

Στην τέταρτη ενότητα γίνεται η παρουσίαση και η περιγραφή των αποτελεσμάτων της έρευνας και ερευνάται η ύπαρξη στατιστικά σημαντικής σχέσης μεταξύ της ανεξάρτητης μεταβλητής (η εφαρμογή των τηλεδιασκέψεων) και των εξαρτημένων μεταβλητών (απόψεις των μαθητών). Επίσης, γίνεται συγκριτική θεώρηση του ψυχολογικού κλίματος της τάξης πριν και μετά τις τηλεδιασκέψεις.

Στην πέμπτη ενότητα σχολιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας σε σχέση με τα ερευνητικά ερωτήματα και διατυπώνονται τα συμπεράσματα.

Μετά τη βιβλιογραφία ακολουθεί Παράρτημα στο οποίο παρατίθεται «Το Ερωτηματολόγιο της τάξης μου» (TET). Τα ερωτηματολόγια EXANTE, ONGOING, EXPOST, που χρησιμοποιήθηκαν στο πρόγραμμα «Οδυσσέας» δεν παρατίθενται αυτούσια, αφού οι ερωτήσεις έχουν ενσωματωθεί στο κύριο σώμα της εργασίας.

## 1. Στόχοι και ερευνητικά ερωτήματα

### 1.1 Στόχοι της έρευνας

Οι βασικοί στόχοι της έρευνας ήταν να διερευνηθούν οι αρχικές απόψεις των μαθητών αναφορικά με:

- την επικοινωνία με τους δασκάλους τους μέσω τηλεδιάσκεψης,
- την συνεργασία με τους συμμαθητές μια άλλης τάξης μέσω τηλεδιάσκεψης,
- το ενδεχόμενο αντικατάστασης της πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλίας με μαθήματα μέσω τηλεδιάσκεψης από το σπίτι τους
- τη λειτουργία του σχολείου ως φορέα κοινωνικοποίησης και κατά πόσο η συμμετοχή τους στις τηλεδιασκέψεις επηρέασε τις αρχικές τους απόψεις.

## 1.2 Τα ερευνητικά ερωτήματα

Σε αντιστοιχία με τους στόχους της έρευνας διατυπώθηκαν πέντε βασικά ερευνητικά ερωτήματα:

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 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

## 2. Εννοιολογικό πλαίσιο

Στην ενότητα αυτή γίνεται μία σύντομη αναφορά στα είδη της επιστημονικής έρευνας και ειδικότερα στην ποσοτική έρευνα, στα στάδια εκπόνησής της, στη δειγματοληψία και στα μέσα συλλογής δεδομένων. Επίσης, για την πληρέστερη κατανόηση του θέματος γίνεται μία σύντομη επισκόπηση του προγράμματος «Οδυσσέας», εννοιολόγηση των βασικών όρων της τηλεδιάσκεψης και της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης καθώς και οριοθέτηση του παιδαγωγικού πλαισίου.

### 2.1 Τα είδη των ερευνών

Ο Μακράκης (2005) ορίζει την έρευνα ως «μία συστηματική προσπάθεια που αποσκοπεί στη διερεύνηση ορισμένων ερωτημάτων που τίθενται από τον ερευνητή σ' ένα συγκεκριμένο θέμα». Σύμφωνα με τους Ανδρεαδάκη & Βάμβουκα (2011:56) οι έρευνες ταξινομούνται με βάση δέκα κριτήρια από τα οποία παρουσιάζουμε τα επτά κυριότερα που σχετίζονται με την παρούσα μελέτη:

- Τόπος διεξαγωγής: επιτόπια, εργαστηριακή
- Χρονική διάρκεια: συγχρονική, διαχρονική
- Ερευνητική προσέγγιση: ποσοτική, ποιοτική
- Ερευνητική στρατηγική: περιγραφική, πειραματική, μελέτη περίπτωσης, έρευνα-δράση, εθνογραφική, κλινική, γενετική, ιστορική κ.τ.λ.
- Αριθμός εξεταζόμενων μονάδων: απογραφική, δημοσκόπηση, δειγματοληπτική, εξέταση περίπτωσης
- Τρόπος αξιοποίησης της ερευνητικής γνώσης: βασική, εφαρμοσμένη, τεχνολογικής ανάπτυξης

- Μέσα συλλογής δεδομένων: ερωτηματολόγιο, παρατήρηση, συνέντευξη, τεστ, κλίμα, ημερολόγιο, κοινωνιόγραμμα

Μέσα από τον συνδυασμό των παραπάνω κριτηρίων μπορεί να δημιουργηθεί ένας μεγάλος αριθμός διαφορετικών ερευνών. Ιδιαίτερη σημασία έχει η ερευνητική προσέγγιση, ποσοτική ή ποιοτική, γιατί καθορίζει τον σχεδιασμό της έρευνας και το είδος των εμπειρικών δεδομένων. Η συγκεκριμένη εργασία εντάσσεται στις ποσοτικές έρευνες που αναλύονται παρακάτω.

## 2.2 Ποσοτική έρευνα

Σύμφωνα με τον Μακράκη (2005:23) «Οι έρευνες με κυρίαρχη την ποσοτική μεθοδολογία ανήκουν στο εμπειρικό αναλυτικό παράδειγμα που θεωρεί ότι η γνώση αποδεικνύεται από τα δεδομένα της εμπειρίας με τη χρήση στατιστικών μεθόδων, οι οποίες θεωρούνται ότι εξασφαλίζουν την ουδετερότητα των ερευνητών/τριών». Προκειμένου να εξηγηθεί ένα φαινόμενο σύμφωνα με την ποσοτική μέθοδο γίνεται «συστηματική και εμπειρική ανάλυση εκείνων των παραγόντων που υποτίθεται ότι συμβάλλουν στη δημιουργία ή εμφάνιση του φαινομένου και στη συνέχεια γενίκευση μέσα από την κατασκευή ή την απόρριψη ενός υποθετικού πλαισίου» (ibid). Ο ερευνητής, λοιπόν, συλλέγει αριθμητικά δεδομένα από ένα υποσύνολο του πληθυσμού (δείγμα της έρευνας) για να ελέγξει μία ή περισσότερες ερευνητικές υποθέσεις με στόχο τη γενίκευση των αποτελεσμάτων στο σύνολο του πληθυσμού. Η ανάλυση των αποτελεσμάτων γίνεται με μαθηματικές μεθόδους και ειδικότερα με στατιστικά στοιχεία.

Πότε όμως μπορούμε να προβούμε σε γενίκευση των αποτελεσμάτων της έρευνας; Για να γίνει αυτό, θα πρέπει να επιλέξουμε το δείγμα μας με τέτοιο τρόπο ώστε να διασφαλίσουμε ότι «κάθε άτομο από τον πληθυσμό του δείγματος έχει ίση πιθανότητα να επιλεγεί στο δείγμα» (Robson, 2010 :312), δηλαδή το δείγμα μας πρέπει να είναι αντιπροσωπευτικό. Σε κάθε άλλη περίπτωση, δεν μπορούμε παρά να μιλήσουμε για τάσεις στο συγκεκριμένο δείγμα.

Πέρα όμως από την παραπάνω προϋπόθεση, όταν γενικεύουμε τα συμπεράσματά μας στο σύνολο του πληθυσμού, πρέπει είμαστε ιδιαίτερα προσεχτικοί γιατί τα κοινωνικά φαινόμενα ενέχουν μεγάλη πολυπλοκότητα και ρευστότητα. Όπως αναφέρει ο Landsheere (1996)<sup>1</sup>, η γνώση που παράγεται αφορά στη μέση συμπεριφορά, η οποία μπορεί να τροποποιηθεί ή να εξασθενήσει από χιλιάδες ενδεχόμενα που εξαρτώνται από τον άνθρωπο και τις περιστάσεις (Μακράκης, 2005:29).

Επιπλέον, σύμφωνα με την Catherine Marsh (όπως αναφέρεται στον Robson, 2010:536) «η διαδικασία αιτιατών συμπερασμάτων από τις δειγματοληπτικές έρευνες είναι προβληματική και έμμεση» και οι συσχετίσεις μπορούν μεν να υπολογιστούν, αλλά «δεν υπονοούν αιτιότητα». Εάν παρόλ' αυτά ισχυριστούμε αιτιότητα, «θα πρέπει να αποδείξουμε ότι δεν υπάρχουν άλλες προγενέστερες μεταβλητές που επηρεάζουν τις μεταβλητές που μας ενδιαφέρουν» (ibid).

<sup>1</sup> Landsheere, G.(1996). *Η Εμπειρική Έρευνα στην Εκπαίδευση*. Αθήνα: Εκδόσεις Gutenberg

Στη συνέχεια παρατίθενται τα στάδια εκπόνησης μιας ποσοτικής έρευνας σύμφωνα με τους Cohen, Manion & Morrison (2011)<sup>2</sup>, όπως αναφέρονται στον διαδικτυακό τόπο της Βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Πειραιώς (ΕΣΠΑ 2007-2013).

- Βιβλιογραφική ανασκόπηση
- Δημιουργία & διατύπωση μιας υπόθεσης ή θεωρίας που πρόκειται να ελεγχθεί/τα ερευνητικά ερωτήματα που πρέπει να απαντηθούν
- Σχεδιασμός έρευνας για τον έλεγχο της υπόθεσης ή θεωρίας (π.χ. ένα πείραμα, μια έρευνα ερωτηματολογίου)
- Διεξαγωγή της έρευνας
- Ανάλυση των αποτελεσμάτων
- Εξέταση εναλλακτικών εξηγήσεων για τα ευρήματα
- Αναφορά κατά πόσον η υπόθεση ή θεωρία υποστηρίζεται ή δεν υποστηρίζεται ή/και μπορεί να απαντήσει στα ερωτήματα της έρευνας
- Εξέταση της δυνατότητας γενίκευσης των ευρημάτων

### 2.3 Δειγματοληπτική έρευνα

Οι δειγματοληπτικές έρευνες αποτελούν το πιο διαδεδομένο είδος έρευνας στις κοινωνικές, οικονομικές και στις επιστήμες διοίκησης. Είναι η πιο κατάλληλη μέθοδος για τη συγκέντρωση στοιχείων από έναν μεγάλο πληθυσμό. Η έννοια του δείγματος συνδέεται στενά με την έννοια του πληθυσμού, ο οποίος αναφέρεται σε όλες τις περιπτώσεις. Σύμφωνα με τον Robson (2010) ανάλογα με τον τρόπο επιλογής τους τα δείγματα διακρίνονται σε:

A) Δείγματα πιθανοτήτων: Αυτά τα δείγματα επιτρέπουν τη γενίκευση από το δείγμα στον πληθυσμό, γενίκευση που βασίζεται όμως στις πιθανότητες. Η απλή τυχαία δειγματοληψία είναι ένα είδος δείγματος πιθανοτήτων που απαιτεί έναν πλήρη κατάλογο του πληθυσμού και για να διεξαχθεί σωστά, κάθε άτομο πρέπει να έχει ίση πιθανότητα να επιλεγεί στο δείγμα. Είναι ο καλύτερος τρόπος δειγματοληψίας, αλλά είναι πολλές φορές ανέφικτος.

B) Δείγματα μη πιθανοτήτων: Οποιαδήποτε δειγματοληψία που δεν παρέχει τη δυνατότητα σε κάθε άτομο του πληθυσμού να περιληφθεί στο δείγμα ονομάζεται «Δειγματοληψία που δεν είναι πιθανοτήτων». Ένα είδος τέτοιας δειγματοληψίας είναι η δειγματοληψία ευκολίας, κατά την οποία επιλέγονται τα πλησιέστερα και πιο εύκαιρα άτομα ως αποκρινόμενοι. Η δειγματοληψία ευκολίας, αν και χρησιμοποιείται ευρέως, είναι ο λιγότερος ικανοποιητικός τρόπος δειγματοληψίας, γιατί δε γνωρίζουμε αν τα ευρήματα είναι αντιπροσωπευτικά.

### 2.4 Μέσα συλλογής δεδομένων

Οι πιο διαδεδομένες τεχνικές συλλογής δεδομένων στην ποσοτική έρευνα είναι η συνέντευξη (δομημένη, ημιδομημένη, μη δομημένη) και το ερωτηματολόγιο (ανοιχτού και κλειστού τύπου).

---

<sup>2</sup> Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K.R.B., (2011). *Research methods in education*. Oxon, UK: Routledge.

#### 2.4.1 Το ερωτηματολόγιο

Το ερωτηματολόγιο αποτελεί θεμελιώδες μέσο συλλογής δεδομένων σε κάθε έρευνα, δειγματοληπτική, πεδίου, πειραματική και σε οποιαδήποτε δραστηριότητα που απαιτεί συγκέντρωση στοιχείων. Ένα ερωτηματολόγιο θα πρέπει να είναι οργανωμένο, σαφές, σύντομο, να εμπεριέχει τις αναγκαίες οδηγίες και οι ερωτήσεις του να συνδέονται με τα ερευνητικά ερωτήματα. Στα ερωτηματολόγια κλειστού τύπου ο ερωτώμενος καλείται να επιλέξει μεταξύ συγκεκριμένων απαντήσεων, ενώ στα ανοιχτού τύπου καταχωρεί ελεύθερα την απάντησή του σε ένα κενό πλαίσιο. Οι ερωτήσεις θα πρέπει να είναι σαφείς, μονοσήμαντες, σύντομες, θετικά διατυπωμένες και να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στη διάταξή τους, γιατί η σειρά μπορεί να επηρεάσει τις απαντήσεις των ερωτώμενων. (Χαλικιάς, Μανωλέσου, Λάλου, 2015)

#### 2.5 Η Διαδραστική Τηλεδιάσκεψη

Το πρόγραμμα «Οδυσσέας» βασίστηκε στην εκπαιδευτική χρήση της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης (ΔΤ) στη σχολική τάξη. Σύμφωνα με τους Αναστασιάδη, κ.α. (2009 :112): «Με τον όρο τηλεδιάσκεψη (Videoconferencing) αναφερόμαστε στην επικοινωνία σε πραγματικό χρόνο (real time) μέσω ήχου (audio) κινούμενης εικόνας (live video) και δεδομένων (Data) ανάμεσα σε δύο ή περισσότερα απομακρυσμένα σημεία. (Suthers, 2001; Gibson & Cohen, 2003; Reed & Woodruff, 1995, Alexander et al., 1999; Chandler and Hanrahan, 2000).

Η Διαδραστική Τηλεδιάσκεψη (ΔΤ) – Interactive Videoconferencing (IVC) σύμφωνα με τον Αναστασιάδη (2017), επιτρέπει σε εκπαιδευόμενους και εκπαιδευτές που βρίσκονται σε δύο ή περισσότερα απομακρυσμένα σημεία όχι απλά να επικοινωνούν ανταλλάσσοντας απόψεις ή να μοιράζονται δεδομένα μεταξύ τους, αλλά να συμμετέχουν ενεργά σε ένα δυναμικό περιβάλλον αλληλεπίδρασης, κύριο χαρακτηριστικό γνώρισμα του οποίου αποτελεί η συνεργατική οικοδόμηση της γνώσης από απόσταση σε πραγματικό χρόνο.

Το παιδαγωγικό πλαίσιο αξιοποίησης της ΔΤ στηρίζεται σε πέντε βασικούς άξονες: στην διαθεματική προσέγγιση, στις θεωρίες οικοδόμησης της γνώσης και ιδιαίτερα στις αρχές του κοινωνικού εποικοδομισμού, στην αξιοποίηση της μεθόδου project, στις αρχές εξ αποστάσεως εκπαίδευσης της American Distance Education Consortium (ADEC), και τέλος στη μεθοδολογία αξιολόγησης η οποία συνδυάζει ποιοτικές και ποσοτικές μεθόδους. (Αναστασιάδης, κ.α., 2009 :113). Στο πλαίσιο αυτό ο δάσκαλος δεν αποτελεί τη μοναδική πηγή γνώσης, αλλά παίρνει τον ρόλο του καθοδηγητή, του εμπνευστή και του συντονιστή των δράσεων. Ο μαθητής, από την άλλη, δεν είναι παθητικός αποδέκτης της γνώσης, αλλά συμμετέχει ενεργά και δημιουργεί το δικό του μαθησιακό περιβάλλον μέσα από την αλληλεπίδραση με το κοινωνικό περιβάλλον της τάξης του αλλά και των άλλων σχολείων. Στη συνέχεια γίνεται συνοπτική παρουσίαση των τεσσάρων σταδίων της Δ.Τ, αναλύεται η μεθοδολογική προσέγγιση που ακολουθήθηκε, τα μέσα συλλογής δεδομένων και περιγράφεται το δείγμα της έρευνας

### 3.Μεθοδολογία της έρευνας

Το πρόγραμμα «ΟΔΥΣΣΕΑΣ» ([www.edc.uoc.gr/~odysseas/](http://www.edc.uoc.gr/~odysseas/)) αποτελεί μια εφαρμοσμένη έρευνα δράσης, συγχρονική, επιτόπια και ποσοτική. Σύμφωνα με τον Robson (2010 :255) «η



έρευνα δράσης είναι κυρίως διακριτή βάσει του σκοπού της, ο οποίος είναι να επηρεάσει ή να μεταβάλει κάποια όψη αυτού που αποτελεί το επίκεντρο της έρευνας». Ο όρος εφαρμοσμένη αναφέρεται στη λειτουργική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων.

Το πρόγραμμα υλοποιήθηκε από τον Ιανουάριο μέχρι τον Μάιο του 2016 σε μαθητές της Ε΄ και Στ΄ τάξης των Δημοτικών Σχολείων του Ψυχικού, του Χατζηβέη, της Κύθνου, της Κέρκυρας και του Ασκύφου σε τέσσερα στάδια:

α) Εισαγωγικές δραστηριότητες για τη γνωριμία των τάξεων των μαθητών μεταξύ τους και την εξοικείωση με το νέο περιβάλλον μάθησης καθώς και προβολή παρουσιάσεων για τον τόπο, το σχολείο και την τάξη τους. β) Εικονική (Δυνητική) Τάξη, όπου γίνεται διαθεματική προσέγγιση του θέματος και επιμερισμός του σε υποενότητες γ) Συνεργασία ομάδων από απόσταση: Χωρισμός σε ομάδες ανάλογα με την υποενοότητα που αναλαμβάνουν και συνεργασία της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης για να παραγάγουν ένα προϊόν μέσω τηλεδιάσκεψης δ) Διαδραστική παρουσίαση των αποτελεσμάτων - επιχειρηματολογία (Γκίτζα, 2011).

Αντίστοιχα, λοιπόν, έγιναν τέσσερις τηλεδιασκέψεις. Για τη συλλογή των δεδομένων έγινε χρήση του ερωτηματολογίου κλειστού τύπου. Πριν την πρώτη τηλεδιάσκεψη οι μαθητές συμπλήρωσαν το πρώτο τους ερωτηματολόγιο (EXANTE). Για την αξιολόγηση του προγράμματος συγκεντρώθηκαν δεδομένα τόσο κατά τη διάρκεια (on going) όσο και μετά την ολοκλήρωση αυτού (expost). Στη συνέχεια ακολουθεί η παρουσίαση των ερωτηματολογίων της έρευνας.

### 3.1 Μέσα συλλογής δεδομένων

Για τη συλλογή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν τα ερωτηματολόγια κλειστού τύπου, EXANTE (πριν τις τηλεδιασκέψεις), ONGOING 1,2,3,4 (κατά τη διάρκεια εφαρμογής του προγράμματος μετά το τέλος της κάθε τηλεδιάσκεψης), EXPOST (μετά το πέρας των τηλεδιασκέψεων). Οι απόψεις των μαθητών στα παραπάνω ερωτηματολόγια ποσοτικοποιήθηκαν σύμφωνα με την πενταβάθμια κλίμακα Likert: Διαφωνώ, Μάλλον Διαφωνώ, Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ, Μάλλον συμφωνώ, Συμφωνώ. Επίσης, έγινε χρήση του Ερωτηματολογίου της Τάξης (TET) για τη μέτρηση του ψυχολογικού κλίματος, το οποίο δόθηκε σε δύο φάσεις, πριν από τις τηλεδιασκέψεις και μετά. Οι ερωτήσεις στα EXANTE-EXPOST και ONGOING 1,2,3,4 ομαδοποιήθηκαν με βάση τα ερευνητικά ερωτήματα που απαντούν. Για την επεξεργασία των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα στατιστικής επεξεργασίας «SPSS 20.0 για Windows». Έγινε σύγκριση των μέσων όρων στα ερωτηματολόγια EXANTE-EXPOST με τη χρήση του t-test για εξαρτημένα δείγματα. Επίσης, έγινε σύγκριση των μέσων όρων στα ερωτηματολόγια ONGOING 1,2,3,4 με τη χρήση της ανάλυσης διακύμανσης ANOVA. Παρακάτω παρουσιάζεται αναλυτικότερα καθένα από τα ερωτηματολόγια.

#### 3.1.1 Ερωτηματολόγια EXANTE-EXPOST

Το ερωτηματολόγιο EXANTE συμπληρώθηκε από τους μαθητές πριν τις τηλεδιασκέψεις και περιλαμβάνει 10 ερωτήσεις (E1-E10) της πενταβάθμιας κλίμακας Likert (Διαφωνώ, Μάλλον



Διαφωνώ, Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ, Μάλλον συμφωνώ, Συμφωνώ) κοινές με το ερωτηματολόγιο EXPOST, το οποίο συμπληρώθηκε από τους μαθητές μετά τις τηλεδιασκέψεις. Οι ερωτήσεις E1-E10 ομαδοποιήθηκαν σε σχέση με τα ερευνητικά ερωτήματα που απαντούσαν και έγινε συγκριτική θεώρηση των ερωτηματολογίων EXANTE-EXPOST. Συγκεκριμένα, έγινε σύγκριση των μέσων όρων πριν τις τηλεδιασκέψεις με τους αντίστοιχους μέσους όρους μετά τις τηλεδιασκέψεις με χρήση του t-test για εξαρτημένα δείγματα, ώστε να διαπιστωθεί εάν μεταβάλλονται οι απόψεις των μαθητών με την εφαρμογή του προγράμματος «Οδυσσέας».

### **3.1.2 Ερωτηματολόγιο ONGOING**

Μετά από κάθε τηλεδιάσκεψη (4 συνολικά) οι μαθητές κλήθηκαν να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο Ongoing, ώστε να ερευνηθεί η στάση τους απέναντι στον νέο τρόπο διδασκαλίας. Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από 12 ερωτήσεις της πενταβάθμιας κλίμακας Likert: Διαφωνώ, Μάλλον Διαφωνώ, Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ, Μάλλον συμφωνώ, Συμφωνώ και μία ερώτηση πολλαπλής επιλογής. Στη συνέχεια στις 12 πρώτες ερωτήσεις έγινε σύγκριση των μέσων όρων κάθε ερώτησης χωριστά στις 4 φάσεις των τηλεδιασκέψεων με τη χρήση της ανάλυσης διακύμανσης ANOVA. Εξαιρέση αποτελεί η ερώτηση 13 του ερωτηματολογίου, που είναι μία ερώτηση πολλαπλής επιλογής με 5 πιθανές απαντήσεις. Χωρίστηκε σε 5 διχοτομικές μεταβλητές με τιμές 1=ΝΑΙ και 2=ΟΧΙ και εξετάστηκε η κατανομή των απαντήσεων των μαθητών.

### **3.1.3 Το ερωτηματολόγιο της Τάξης μου (TET)**

Το ερωτηματολόγιο της τάξης μου (βλ. Παράρτημα) αποτελεί την ελληνική απόδοση από τον Ματσαγγούρα του ερωτηματολογίου του Fraser και των συνεργατών του, My Class Inventory (MCI) για τη μέτρηση πέντε διαστάσεων του ψυχολογικού κλίματος της τάξης. Οι διαστάσεις είναι οι ακόλουθες: Α) Ικανοποίηση: Αναφέρεται στον βαθμό ικανοποίησης του μαθητή όσον αφορά στα διδασκόμενα αντικείμενα, στον εκπαιδευτικό και στη σχολική ομάδα. Β) Διενεκτικότητα: Αναφέρεται στην ύπαρξη διαφωνιών, συγκρούσεων και ανταγωνισμού στη σχολική τάξη. Γ) Ανταγωνιστικότητα: Συναντάται σχεδόν σε όλες τις σχολικές τάξεις και εξαρτάται από τον τρόπο οργάνωσης της σχολικής εργασίας. Δ) Δυσκολία: Αναφέρεται στο βαθμό δυσκολίας που αντιμετωπίζουν οι μαθητές στη σχολική εργασία. Ε) Συνεκτικότητα: Είναι το αίσθημα συμμετοχής στην ομάδα και αναπτύσσεται μεταξύ ατόμων που συνεργάζονται για ένα χρονικό διάστημα. Οι παραπάνω διαστάσεις συσχετίζονται άμεσα με την αποτελεσματικότητα της τάξης στον ακαδημαϊκό και συναισθηματικό τομέα. (Fraser, 1999 :65 · Ματσαγγούρας, 2003 :190-191).

Ο πίνακας 3.1 παρουσιάζει τις 5 διαστάσεις του ψυχολογικού κλίματος της τάξης στην κλίμακα MCI/TET και τις αντίστοιχες ερωτήσεις:

**Πίνακας 3.1**

<b>ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΟΥ ΚΛΙΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ</b>
<b>ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗ</b>	1, 6, 11, 16, 21
<b>ΔΙΕΝΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ</b>	2, 7, 12, 17, 22
<b>ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ</b>	3, 8, 13, 18, 23
<b>ΔΥΣΚΟΛΙΑ</b>	4, 9, 14, 19, 24
<b>ΣΥΝΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ</b>	5, 10, 15, 20, 25

Πηγή: **Ματσαγγούρας, 2003:195**

Το ερωτηματολόγιο της τάξης μου δόθηκε σε δύο φάσεις: πριν τις τηλεδιασκέψεις και μετά, ώστε να διαπιστωθεί εάν υπήρξαν μεταβολές στο ψυχολογικό κλίμα μετά την εφαρμογή του προγράμματος «ΟΔΥΣΣΕΑΣ».

Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από 25 ερωτήσεις που παίρνουν τις τιμές “Συμφωνώ” και “Διαφωνώ”. Αρχικά έγινε επανακωδικοποίηση των ερωτήσεων όπου κάθε απάντηση «Συμφωνώ» βαθμολογήθηκε με 3 και κάθε απάντηση «Διαφωνώ» με 1 με εξαίρεση τις αρνητικά διατυπωμένες ερωτήσεις 6, 9, 10, 16, 24 που βαθμολογήθηκαν αντίστροφα. Στη συνέχεια ομαδοποιήθηκαν οι ερωτήσεις ανάλογα με τη διάσταση του ψυχολογικού κλίματος που ερευνούν με εύρος των πιθανών απαντήσεων 5-15. Τέλος, έγινε συγκριτική θεώρηση των μέσων όρων πριν και μετά τις τηλεδιασκέψεις, ώστε να διαπιστωθεί αν υπήρξε μεταβολή στο ψυχολογικό κλίμα της συγκεκριμένης κάθε φορά τάξης.

### **3.2 Το δείγμα της έρευνας**

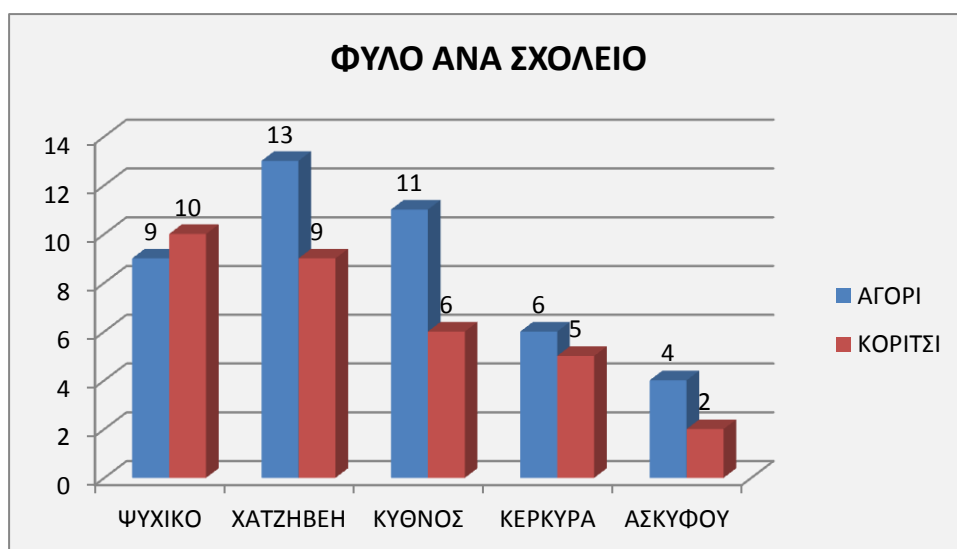
Το δείγμα της έρευνας ανήκει στα δείγματα μη πιθανοτήτων (βλ.2.2.1) και άρα δεν μπορεί να θεωρηθεί αντιπροσωπευτικό. Στο σύνολό του αποτελείται από 84 μαθητές που προέρχονται από 5 σχολεία, αστικά και επαρχιακά. Συγκεκριμένα το δείγμα ήταν 19 μαθητές του Ψυχικού (10 αγόρια και 9 κορίτσια), 23 μαθητές από το Χατζηβέη (13 αγόρια και 9 κορίτσια), 20 μαθητές της Κύθνου (11 αγόρια και 6 κορίτσια), 16 μαθητές της Κέρκυρας (6 αγόρια και 5 κορίτσια) και 6 μαθητές του Ασκύφου (4 αγόρια και 2 κορίτσια). Όπως παρατηρούμε στον πίνακα 3.2, 6 παιδιά στο σύνολο του δείγματος παρέλειψαν να δηλώσουν το φύλο τους. Επίσης, παρατηρούμε ότι στα Δ. Σ. Ψυχικού και Κέρκυρας υπάρχει ισοκατανομή κατά φύλο, ενώ στα άλλα σχολεία είναι περισσότερα τα αγόρια, όπως φαίνεται και από το ύψος των ράβδων στο διάγραμμα 3.1.

Εδώ θα πρέπει να σημειώσουμε ότι το Δημ. Σχ. Κέρκυρας αποχώρησε τελικά από το πρόγραμμα, γι’ αυτό από το σύνολο των 16 μαθητών έχουμε 5 μόνο συμπληρωμένα ερωτηματολόγια ONGOING3, ONGOING4 και EXPOST και κανένα ερωτηματολόγιο ψυχολογικού κλίματος (TET) μετά τις τηλεδιασκέψεις. Επίσης, στο σύνολο του δείγματος έχουμε περισσότερα ερωτηματολόγια κατά τη φάση EXANTE (84) σε σχέση με τη φάση EXPOST (69). Τέλος, πρέπει να σημειώσουμε ότι η παρούσα εργασία μελετά μέρος μόνο του δείγματος του προγράμματος «ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2017».

**Πίνακας 3.2**

*Κατανομή των μαθητών κατά φύλο και σχολείο σε απόλυτη (N) και σχετική συχνότητα (%).*

ΦΥΛΟ	ΨΥΧΙΚΟ		ΧΑΤΖΗΒΕΗ		ΚΥΘΝΟΣ		ΚΕΡΚΥΡΑ		ΑΣΚΥΦΟΥ	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
ΑΓΟΡΙΑ	9	47,4	13	56,5	11	55	6	37,5	4	66,7
ΚΟΡΙΤΣΙΑ	10	52,6	9	39,1	6	30	5	31,3	2	33,3
Δε δήλωσαν	0	0	1	4,3	3	15	5	31,3	0	0
ΣΥΝΟΛΟ	19	100	23	100	20	100	16	100	6	100



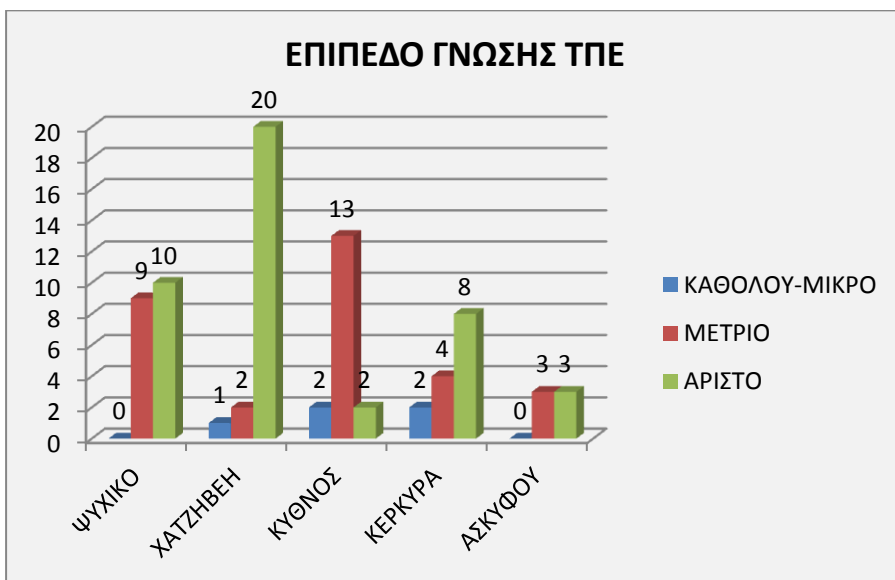
*Διάγραμμα 3.1:* Το διάγραμμα αναπαριστά τον αριθμό των μαθητών (N) σύμφωνα με το φύλο και το σχολείο.

Το Α, Β, και Γ μέρος του ερωτηματολογίου Exante αξιοποιήθηκε για να συλλέξουμε πληροφορίες για το τεχνολογικό προφίλ των μαθητών. Οι ερωτήσεις Α1-Α7, που αφορούν στον υπολογισμό του επιπέδου γνώσης της χρήσης Η/Υ, ομαδοποιήθηκαν με την εντολή compute και κατηγοριοποιήθηκαν σε τρία επίπεδα: Καθόλου-Μικρό, Μέτριο, Άριστο. Αντίστοιχα, στην ερώτηση Β για τον προσδιορισμό στην προσβασιμότητα σε τεχνολογικά μέσα ορίστηκαν τρία επίπεδα: Καθόλου-μικρή, Μέτρια, Μεγάλη. Η ίδια διαδικασία ακολουθήθηκε για τις ερωτήσεις Γ1-Γ3 για τον υπολογισμό της συχνότητας χρήσης των ΤΠΕ. Ομαδοποιήθηκαν και στη συνέχεια κατηγοριοποιήθηκαν σε τρία επίπεδα: Καθόλου-Μικρή, Μέτρια, Συχνά. Ο Πίνακας 3.3 παρουσιάζει τα αποτελέσματα όσον αφορά στο τεχνολογικό προφίλ των μαθητών του δείγματος.

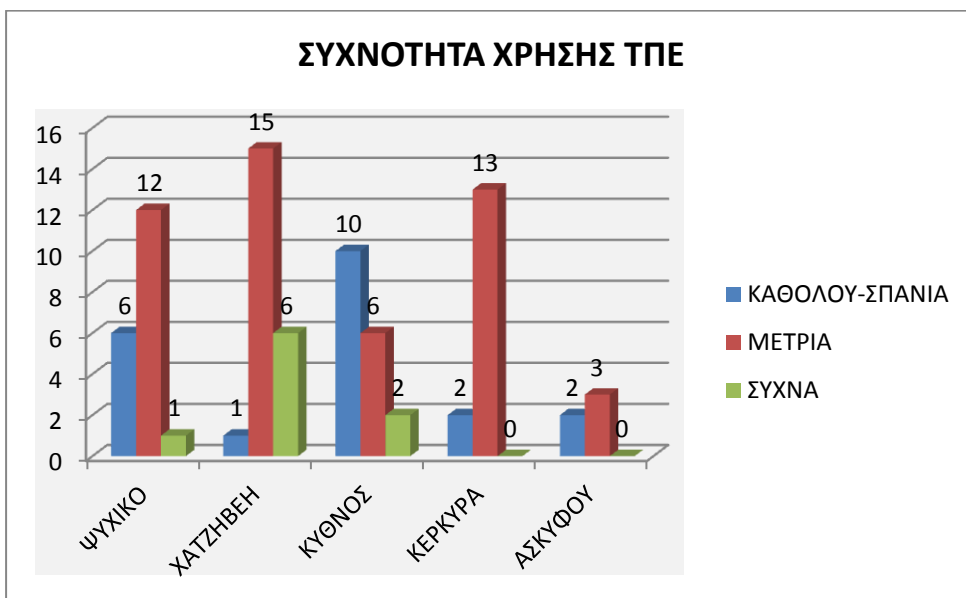
**Πίνακας 3.3**

*Κατανομή των μαθητών σύμφωνα με το τεχνολογικό προφίλ τους (Επίπεδο γνώσης χρήσης των ΤΠΕ, Συχνότητα χρήσης, Διαθεσιμότητα Τεχνολογικών μέσων) σε απόλυτη (N) και σχετική συχνότητα (%) κατά σχολείο.*

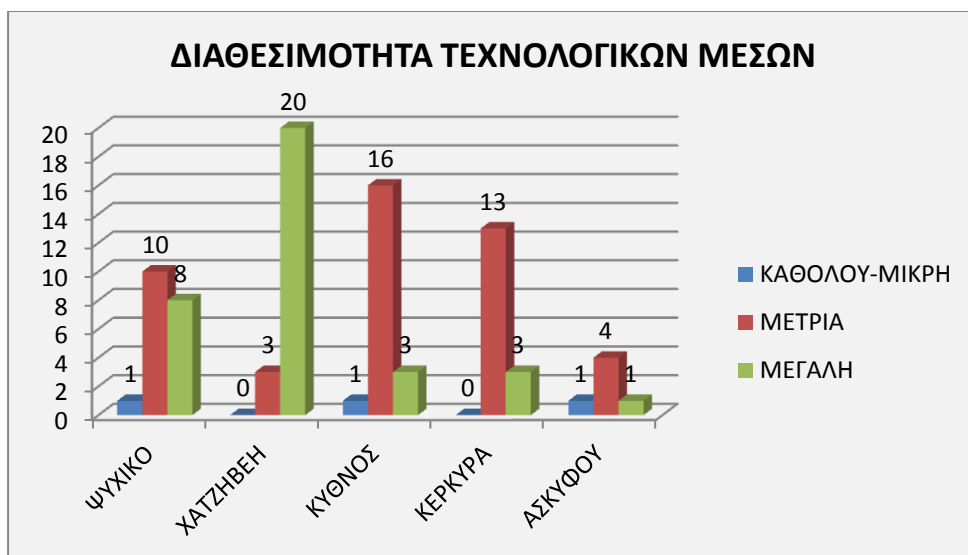
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΓΝΩΣΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΤΠΕ</b>										
	<b>ΨΥΧΙΚΟ</b>		<b>ΧΑΤΖΗΒΕΗ</b>		<b>ΚΥΘΟΝΟΣ</b>		<b>ΚΕΡΚΥΡΑ</b>		<b>ΑΣΚΥΦΟΥ</b>	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>ΚΑΘΟΛΟΥ-ΜΙΚΡΟ</b>	0	0	1	4,3	2	10	2	12,5	0	0
<b>ΜΕΤΡΙΟ</b>	9	47,4	2	8,7	13	65	4	25	3	50
<b>ΑΡΙΣΤΟ</b>	10	52,6	20	87	2	10	8	50	3	50
<b>Δε δήλωσαν</b>	0	0	0	0	3	15	2	12,5	0	0
<b>ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΧΡΗΣΗΣ ΤΠΕ</b>										
	<b>ΨΥΧΙΚΟ</b>		<b>ΧΑΤΖΗΒΕΗ</b>		<b>ΚΥΘΟΝΟΣ</b>		<b>ΚΕΡΚΥΡΑ</b>		<b>ΑΣΚΥΦΟΥ</b>	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>ΚΑΘΟΛΟΥ-ΣΠΑΝΙΑ</b>	6	31,6	1	4,3	10	50	2	12,5	2	33,3
<b>ΜΕΤΡΙΑ</b>	12	63,2	15	65,2	6	30	13	81,3	3	50
<b>ΣΥΧΝΑ</b>	1	5,3	6	26,1	2	10	0	0	0	0
<b>Δε δήλωσαν</b>	0	0	1	4,3	2	10	1	6,3	1	16,7
<b>ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ</b>										
	<b>ΨΥΧΙΚΟ</b>		<b>ΧΑΤΖΗΒΕΗ</b>		<b>ΚΥΘΟΝΟΣ</b>		<b>ΚΕΡΚΥΡΑ</b>		<b>ΑΣΚΥΦΟΥ</b>	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>ΚΑΘΟΛΟΥ-ΜΙΚΡΗ</b>	1	5,3	0	0	1	5	0	0	1	16,7
<b>ΜΕΤΡΙΑ</b>	10	52,6	3	13	16	80	13	81,3	4	66,7
<b>ΜΕΓΑΛΗ</b>	8	42,1	20	87	3	15	2	12,5	1	16,7
<b>Δε δήλωσαν</b>	0	0	0	0	0	0	1	6,3	0	0
Πίνακας 3.3: Τεχνολογικό προφίλ των μαθητών										



Διάγραμμα 2.2: Το διάγραμμα αναπαριστά τον αριθμό των μαθητών (N) ανάλογα με το επίπεδο γνώσης των ΤΠΕ κατά σχολείο



Διάγραμμα 3.3: Το διάγραμμα αναπαριστά τον αριθμό των μαθητών (N) ανάλογα με τη συχνότητα χρήσης των ΤΠΕ κατά σχολείο



Διάγραμμα 3.4: Το διάγραμμα αναπαριστά τον αριθμό των μαθητών (N) ανάλογα με τη διαθεσιμότητα τεχνολογικών μέσων στο σπίτι και στο σχολείο

Παρατηρούμε ότι η πλειοψηφία των μαθητών δήλωσε ότι το επίπεδο γνώσης χρήσης των ΤΠΕ είναι μέτριο έως άριστο. Αξίζει να σημειωθεί ότι στο Δ.Σχ. Χατζηβέη δήλωσαν άριστο επίπεδο 20 στους 23 μαθητές. (Διάγραμμα 3.2)

Όσον αφορά στη συχνότητα χρήσης οι περισσότεροι μαθητές δήλωσαν μια μέτρια χρήση, όπως φαίνεται και στο διάγραμμα 3.3.

Τέλος, όσον αφορά στη διαθεσιμότητα στα τέσσερα σχολεία η προσβασιμότητα στις ΤΠΕ είναι μέτρια, με εξαίρεση το Χατζηβέη που 20 στους 23 μαθητές δήλωσαν μεγάλη προσβασιμότητα, όπως φαίνεται και στο διάγραμμα 3.4. Επίσης, παρατηρούμε ότι μεγαλύτερη προσβασιμότητα δήλωσαν οι μαθητές του Χατζηβέη και του Ψυχικού, που είναι σχολεία της Αθήνας. Από τον πίνακα 3.3 και τα διαγράμματα διαπιστώνεται μια γενικότερη εξοικείωση των μαθητών με τις νέες τεχνολογίες.

#### 4. Αποτελέσματα της έρευνας

Στην ενότητα αυτή θα παρουσιάσουμε τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τη συγκριτική θεώρηση των ερωτηματολογίων EXANTE-EXPOST και ONGOING 1,2,3,4. Η παρουσίαση των ερωτήσεων και στα δύο ερωτηματολόγια έγινε με βάση τα ερευνητικά ερωτήματα. Για τον έλεγχο της ερευνητικών υποθέσεων και τη διερεύνηση τυχόν διαφοροποίησης μεταξύ των μέσων όρων στη φάσεις EXANTE-EXPOST, εφαρμόστηκε το t-test για εξαρτημένα δείγματα για τα ερωτηματολόγια EXANTE-EXPOST και η ανάλυση διακύμανσης ANOVA για τα ερωτηματολόγια ONGOING 1,2,3,4. Η μηδενική μας υπόθεση ( $H_0$ ) είναι ίδια για όλα τα ερευνητικά ερωτήματα: «Οι τηλεδιασκέψεις δεν επηρέασαν τη  $\chi$  άποψη των μαθητών» (όπου  $\chi$  η συγκεκριμένη κάθε φορά άποψη που παρουσιάζει η καθεμία ερώτηση). Το επίπεδο σημαντικότητας (sig.) που θεωρείται αποδεκτό προκειμένου να δεχθούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ δύο μεταβλητών ή για την αποδοχή ή την απόρριψη της μηδενικής υπόθεσης ορίζεται για τις κοινωνικές επιστήμες  $p < 0.05$  ή  $p < 5\%$ . Σημειώνουμε σ'

αυτό το σημείο ότι το επίπεδο σημαντικότητας αναφέρεται στους πίνακες μόνο στις περιπτώσεις εκείνες στις οποίες θα εμφανίζεται στατιστικά σημαντική διαφορά.

#### **4.1 Παρουσίαση και συζήτηση αποτελεσμάτων βάσει των ερευνητικών ερωτημάτων**

##### **1ο 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;»

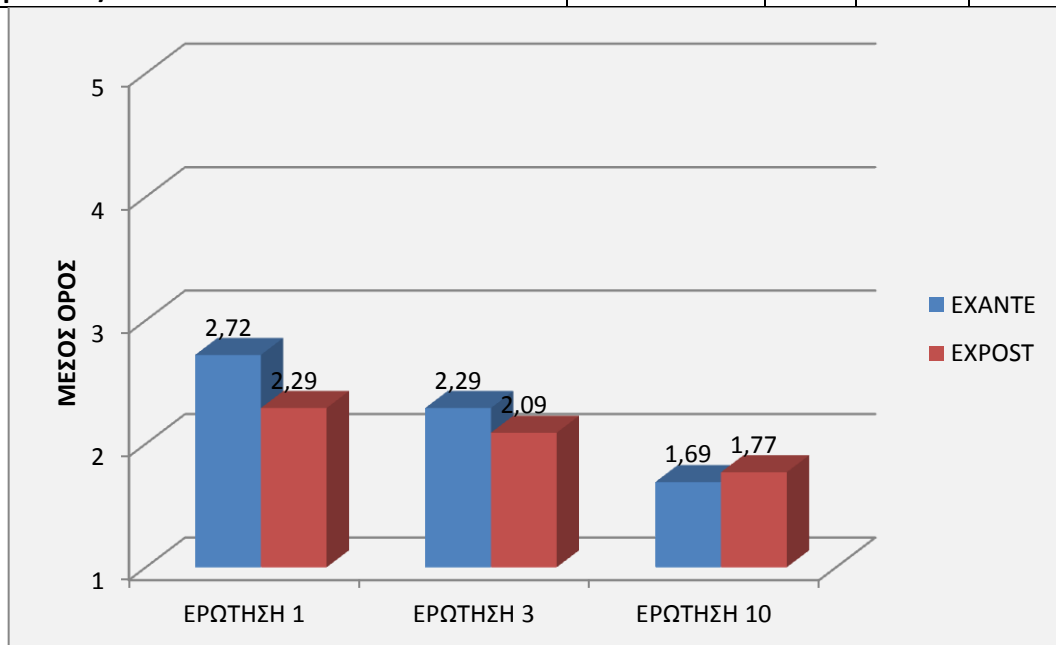
Για την απάντηση του 1<sup>ου</sup> ερευνητικού ερωτήματος αξιοποιήθηκαν οι ερωτήσεις 1, 3, 10 από τα ερωτηματολόγια EXANTE-EXPOST (βλ. πλαίσιο 4.1) και οι ερωτήσεις 1,2,3,8 και 10 από τα ερωτηματολόγια ONGOING 1,2,3,4 (βλ. πλαίσια 4.2 – 4.3 – 4.4 – 4.5 – 4.6).

##### **Πλαίσιο 4.1**

*Κατανομή των μαθητών (N), Μέσοι όροι (M.O), Τυπικές Αποκλίσεις (S.D.) και Επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας (sig.) για τις ερωτήσεις E1-E3-E10 με βάση το 1ο ερευνητικό ερώτημα. Αναπαράσταση διακύμανσης των M.O. με διάγραμμα.*



ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ		N	M.O.	S.D.	Sig.
1. 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	
	EXPOST	69	2,29	1,563	
3. 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	
10. Το να μιλάω με τον/τη δάσκαλο/α μου από κοντά (στην τάξη) είναι για μένα το ίδιο ακριβώς με το να τον/τη βλέπω από την οθόνη του Η/Υ.	EXANTE	84	1,69	1,202	
	EXPOST	69	1,77	1,296	

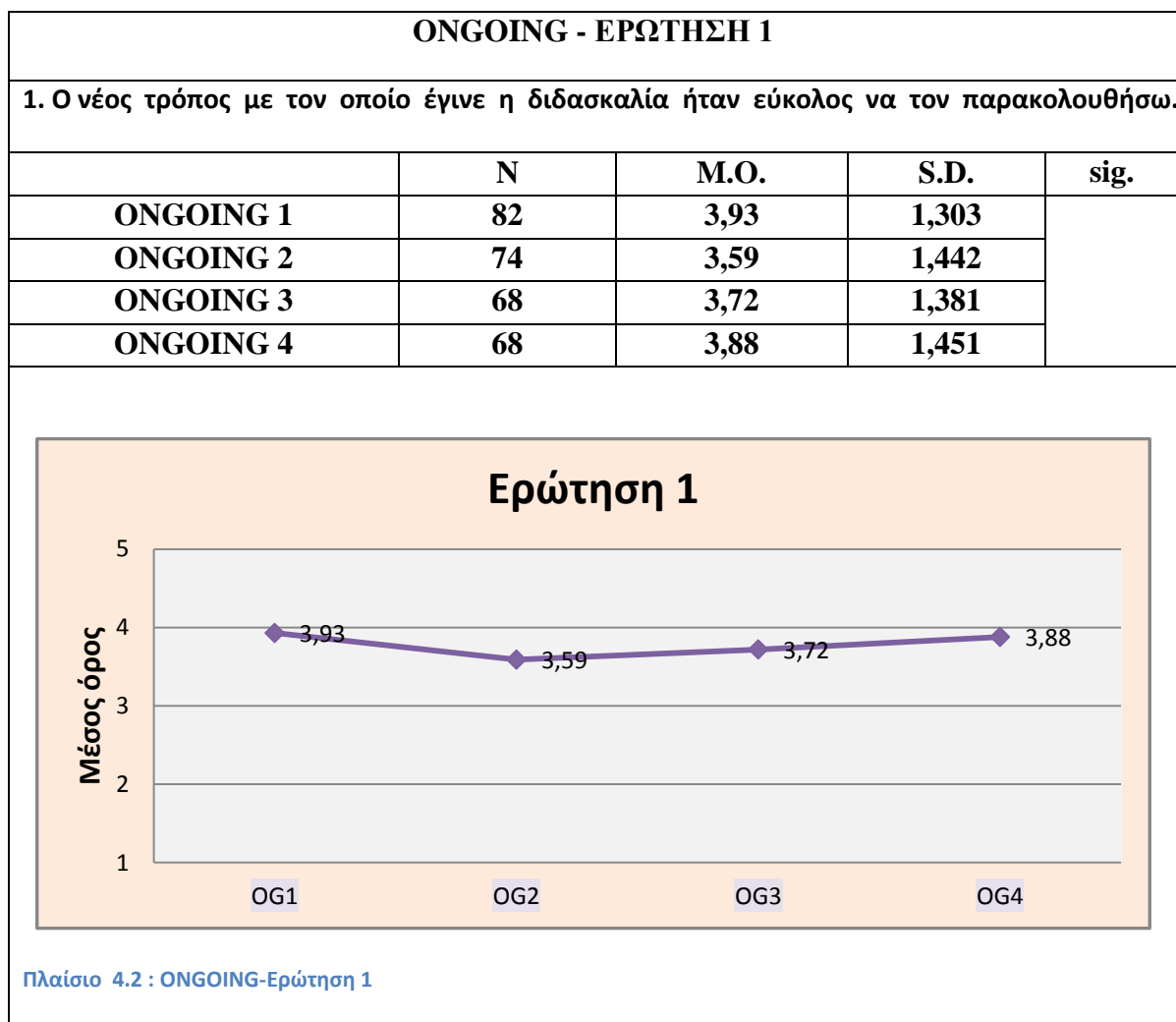


Διάγραμμα 4.1: Το διάγραμμα αναπαριστά τη διακύμανση των μέσων όρων στη φάση Exante και Expost για το 1<sup>ο</sup> ερευνητικό ερώτημα.

Οι μαθητές ήταν αρχικά μάλλον ουδέτεροι και στη συνέχεια έγιναν περισσότερο αρνητικοί (2,72 πριν – 2,29 μετά) στο να επικοινωνούν με το δάσκαλό τους μέσω της οθόνης του Η/Υ. Αρνητικοί ήταν και στο ενδεχόμενο να κάνουν μάθημα μέσω Η/Υ και υπήρξε περαιτέρω μία πτωτική τάση μετά τις τηλεδιασκέψεις (2,29 πριν - 2,09 μετά). Επίσης, διαφώνησαν με την άποψη ότι η επικοινωνία με υπολογιστή είναι η ίδια με την επικοινωνία από κοντά (1,69 πριν-1,77 μετά). Δεν διαπιστώνουμε, ωστόσο, στατιστικά σημαντική διαφορά των μέσων όρων πριν και μετά τις τηλεδιασκέψεις.

Τα παρακάτω πλαίσια (4.2 – 4.3 – 4.4 – 4.5 – 4.6 ) παρουσιάζουν την απόλυτη συχνότητα (N), τον μέσο όρο (M.O.) την τυπική απόκλιση (S.D.) και τη στατιστική σημαντικότητα (sig.), αν υπάρχει, για τις ερωτήσεις 1-2-3-8-10 στις τέσσερις φάσεις των ερωτηματολογίων Ongoing. Επίσης, περιλαμβάνουν ένα διάγραμμα γραμμής που αναπαριστά τη διακύμανση των μέσων όρων στις 4 τηλεδιασκέψεις για κάθε ερώτηση.

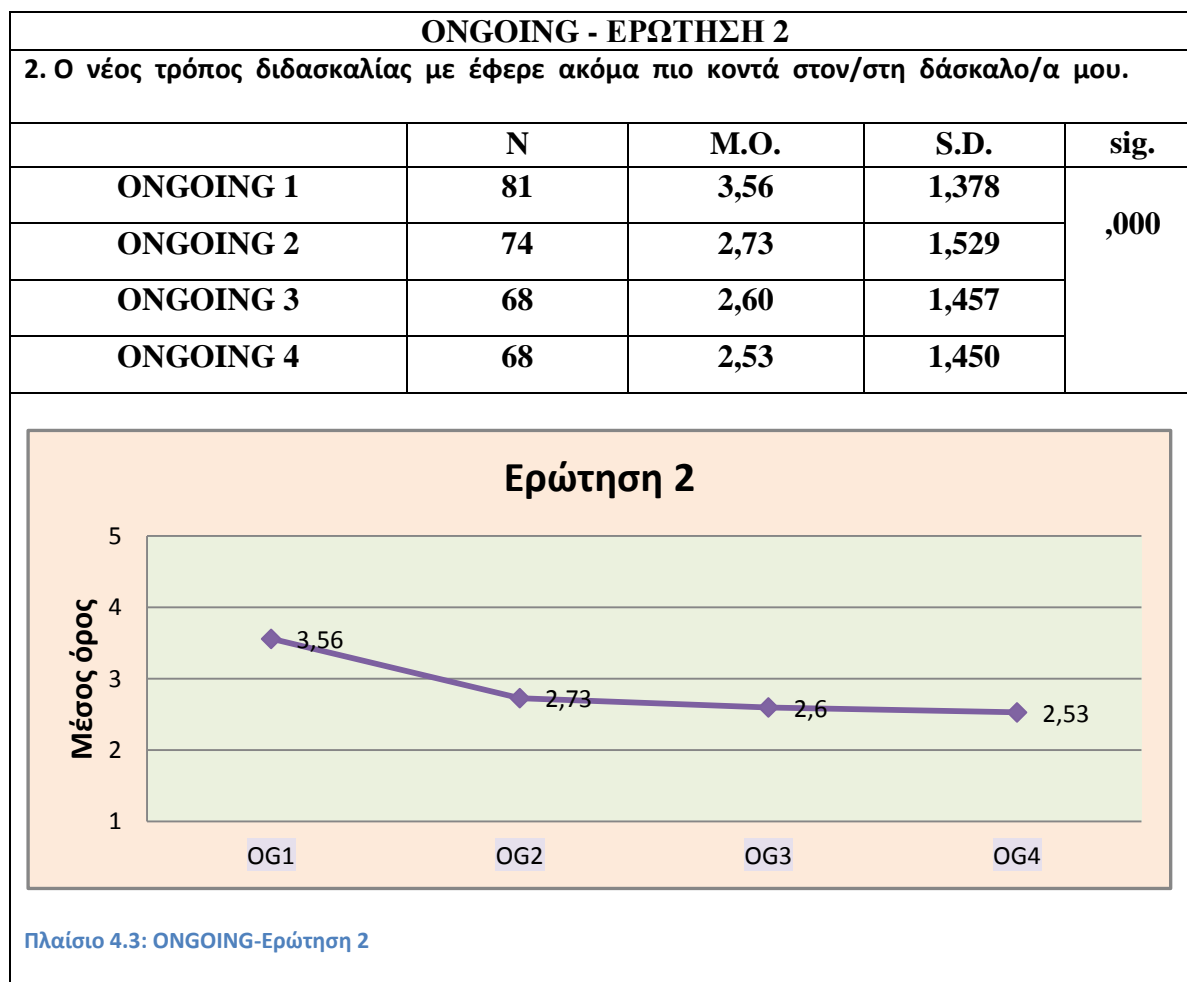
#### Πλαίσιο 4.2



Παρατηρούμε ότι οι μαθητές δήλωσαν ότι ήταν μάλλον εύκολο να παρακολουθήσουν τη διδασκαλία με τηλεδιάσκεψη και η άποψή τους παρέμεινε αρκετά σταθερή καθόλη τη διάρκεια του προγράμματος (3,93 – 3,59 – 3,72 – 3,88).

### Πλαίσιο 4.3

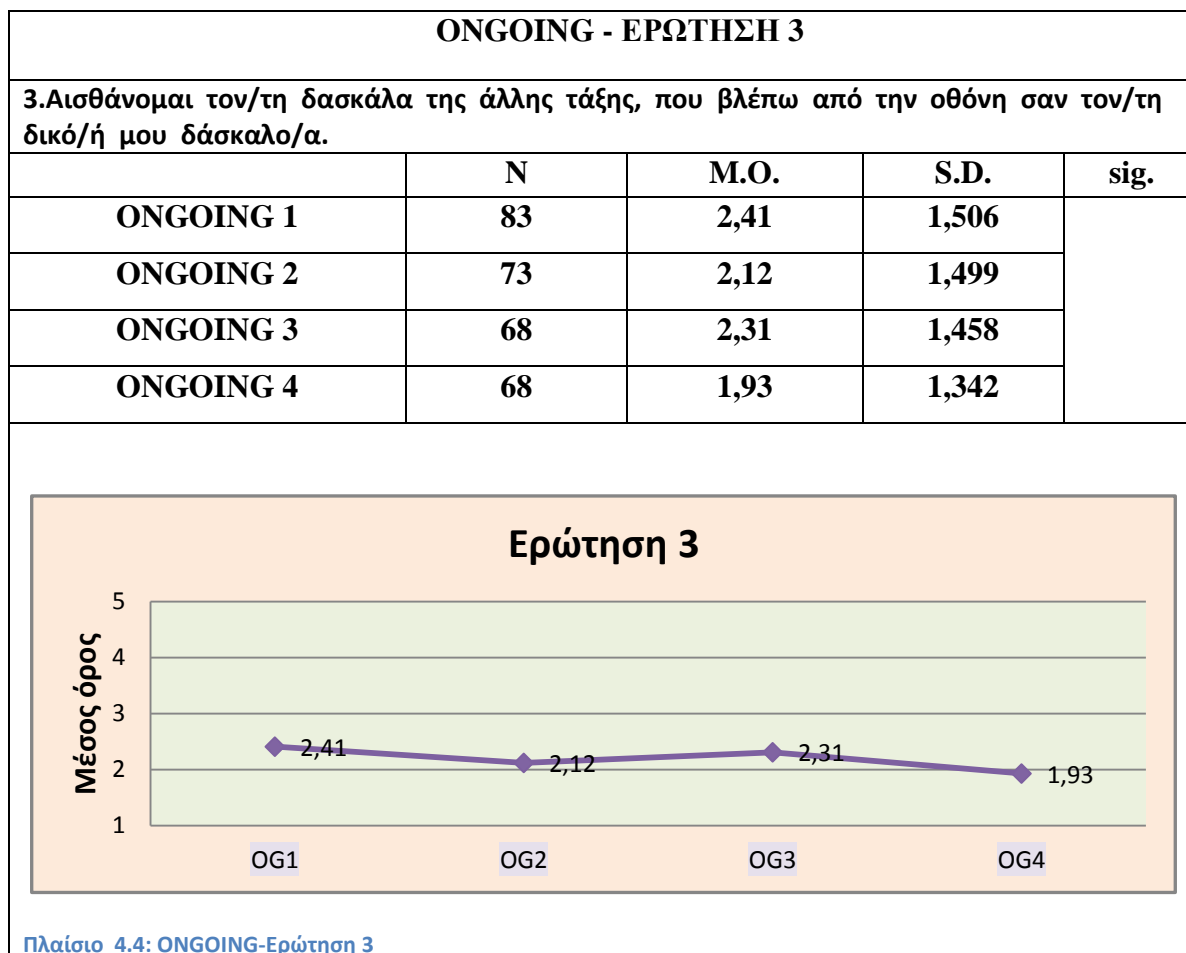
Κατανομή συχνοτήτων (*N*), μέσοι όροι (*M.O.*), τυπικές αποκλίσεις (*S.D.*) για την ερώτηση 2 του ερωτηματολογίου *Ongoing*. Έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας (*sig.*) διακύμανσης των *M.O.* στις τέσσερις φάσεις των ερωτηματολογίων *Ongoing*. Γραφική παράσταση με διάγραμμα γραμμής.



Αρχικά οι μαθητές μετά την πρώτη τηλεδιάσκεψη δήλωσαν ότι μάλλον ο νέος τρόπος διδασκαλίας τούς έφερε πιο κοντά με τον/τη δάσκαλο/α τους. Η συμμετοχή τους όμως στις επόμενες τηλεδιασκέψεις (3,56 - 2,79 - 2,6 - 2,53) αποδυνάμωσε την αρχική τους στάση με στατιστικά σημαντική διαφορά ( $p = ,000$ ). Παρατηρούμε, επίσης, ότι η τυπική απόκλιση από τον *M.O.* είναι σχετικά μικρή, οπότε δεν υπάρχει μεγάλη διασπορά στις απαντήσεις.

#### Πλαίσιο 4.4

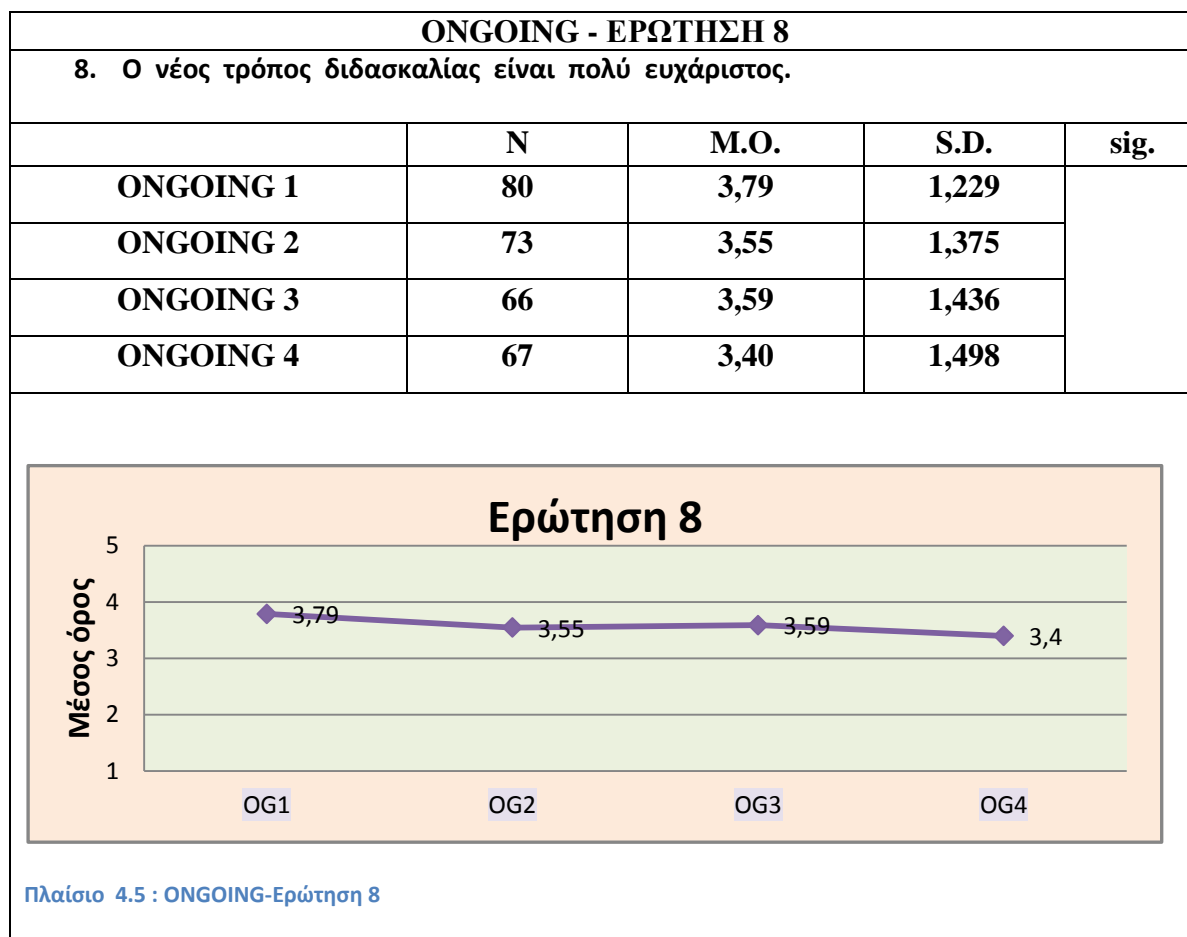
Κατανομή συχνοτήτων (N), μέσοι όροι (M.O.), τυπικές αποκλίσεις (S.D.) για την ερώτηση 3 του ερωτηματολογίου Ongoing. Έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας (sig.) διακύμανσης των M.O. στις τέσσερις φάσεις των ερωτηματολογίων Ongoing. Γραφική παράσταση με διάγραμμα γραμμής.



Οι μαθητές δήλωσαν ότι δεν αισθάνονται τον/τη δάσκαλο/α της άλλης τάξης σαν δικό τους τον/τη δικό/ή δάσκαλο/α και η άποψή τους σε γενικές γραμμές φαίνεται ότι δεν άλλαξε από τη συμμετοχή τους στις τηλεδιασκέψεις (2,41 - 2,12 - 2,31 - 1,93) αν και παρατηρούμε ότι στη συνέχεια έγιναν περισσότερο αρνητικοί.

#### Πλαίσιο 4.5

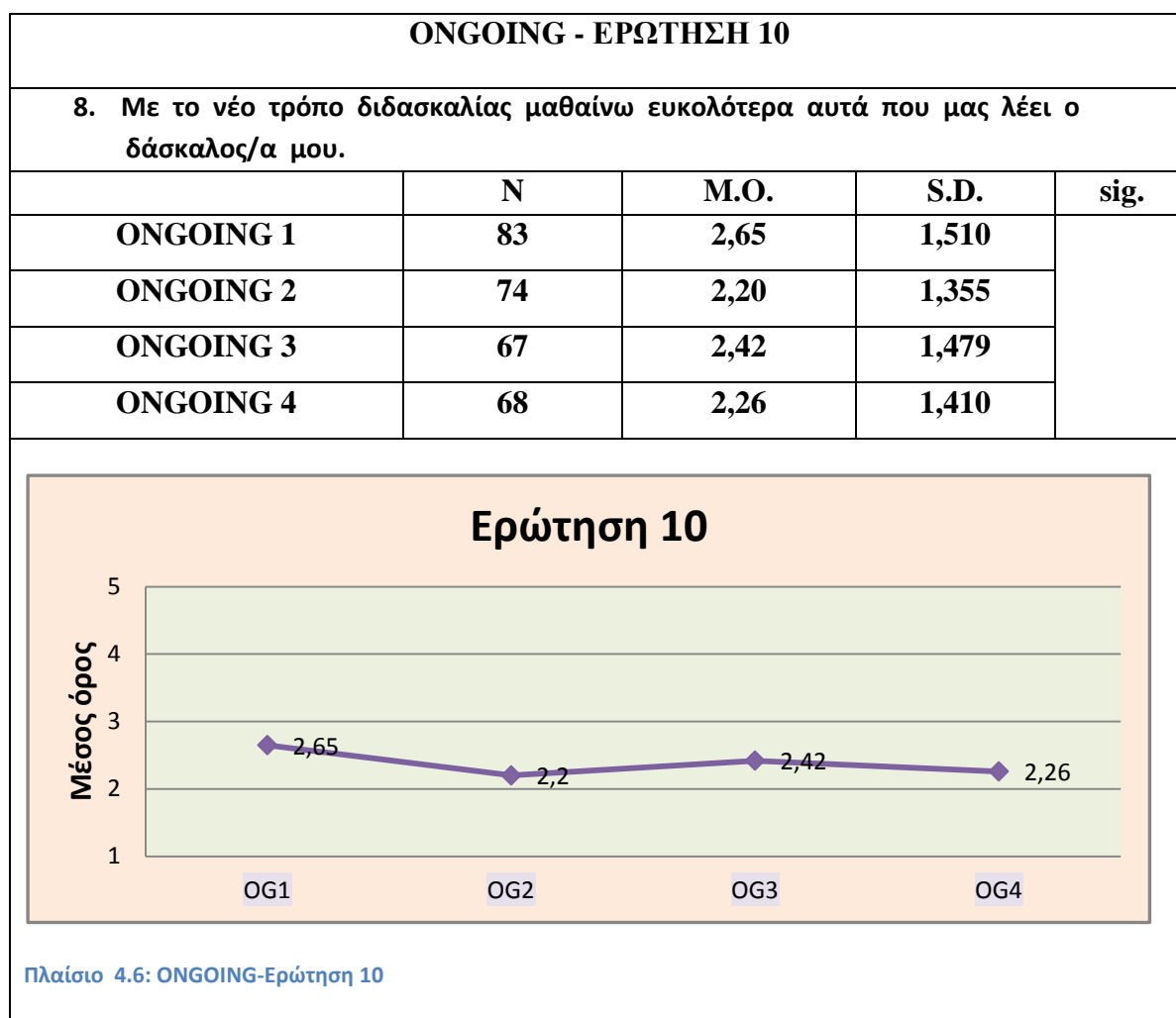
Κατανομή συχνοτήτων (N), μέσος όρος (M.O.), τυπική απόκλιση (S.D.) για την ερώτηση 8 του ερωτηματολογίου Ongoing. Έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας (sig.) διακύμανσης των M.O. στις τέσσερις φάσεις των ερωτηματολογίων Ongoing. Γραφική παράσταση με διάγραμμα γραμμής.



Οι μαθητές φαίνεται ότι θεωρούν τον νέο τρόπο διδασκαλίας μάλλον ευχάριστο και η άποψή τους παρέμεινε σταθερή με μικρές διακυμάνσεις καθόλη τη διάρκεια του προγράμματος (3,79 – 3,55 – 3,59 – 3,4).

#### Πλαίσιο 4.6

Κατανομή συχνοτήτων (N), μέσος όρος (M.O.), τυπική απόκλιση (S.D.) για την ερώτηση 10 του ερωτηματολογίου Ongoing. Έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας (sig.) διακύμανσης των M.O. στις τέσσερις φάσεις των ερωτηματολογίων Ongoing. Γραφική παράσταση με διάγραμμα γραμμής.



Οι μαθητές μάλλον διαφωνούν με την άποψη ότι με τον νέο τρόπο διδασκαλίας μαθαίνουν ευκολότερα και η στάση τους αυτή, αν και στη συνέχεια έγινε περισσότερο αρνητική, παρέμεινε σχετικά σταθερή καθόλη τη διάρκεια του προγράμματος (2,65 – 2,20 – 2,42 – 2,26). Η τυπική απόκλιση από τον M.O. είναι σχετικά μικρή, οπότε δεν υπάρχει μεγάλη διασπορά στις απαντήσεις.

## 2ο Ερευνητικό ερώτημα:

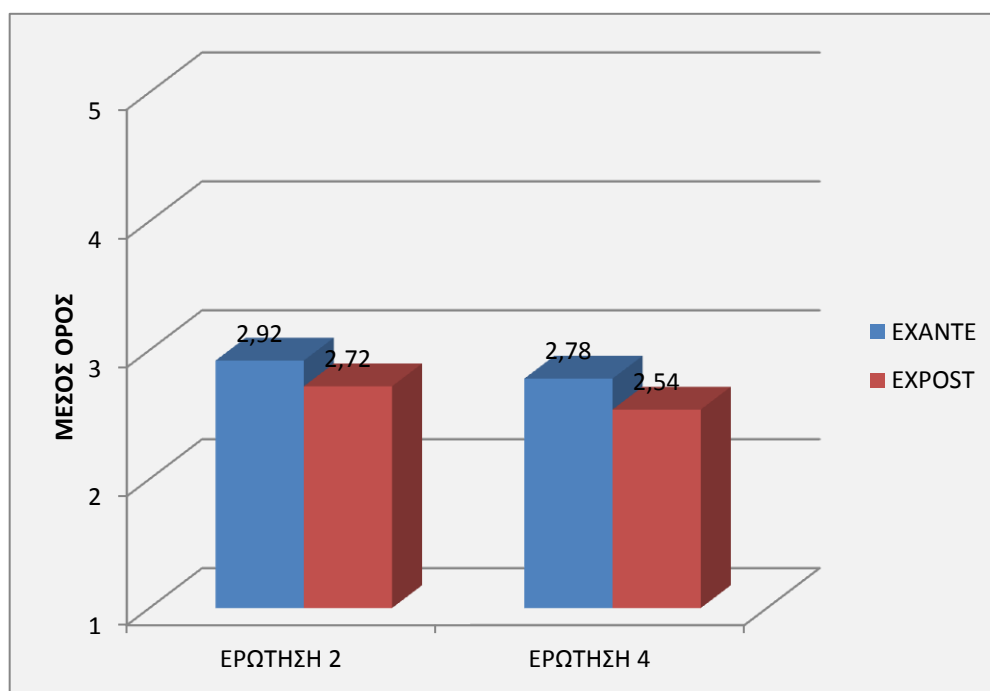
«Ποιες είναι οι απόψεις των μαθητών αναφορικά με το ενδεχόμενο ότι μπορούν να επικοινωνήσουν και συνεργαστούν από απόσταση με άλλους μαθητές μιας απομακρυσμένης τάξης μέσω τηλεδιάσκεψης; Κατά πόσο η συμμετοχή τους στις τηλεδιασκέψεις επηρέασε τις αρχικές τους απόψεις;»

Για την απάντηση του 2<sup>ου</sup> ερευνητικού ερωτήματος αξιοποιήθηκαν οι ερωτήσεις 2 και 4 από τα ερωτηματολόγια EXANTE-EXPOST (βλ. πλαίσιο 4.7) και οι ερωτήσεις 5, 6 και 7 από τα ερωτηματολόγια ONGOING 1,2,3,4 : (βλ. πλαίσια 4.8 – 4.9 – 4.10)

### Πλαίσιο 4.7

Κατανομή των μαθητών (N), Μέσοι όροι (M.O), Τυπικές Αποκλίσεις (S.D.) και Επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας (sig.) για τις ερωτήσεις E2 και E4 με βάση το 2ο ερευνητικό ερώτημα. Αναπαράσταση διακύμανσης των M.O. με διάγραμμα.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ		N	M.O.	S.D.	Sig.
2. 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	
4. 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	



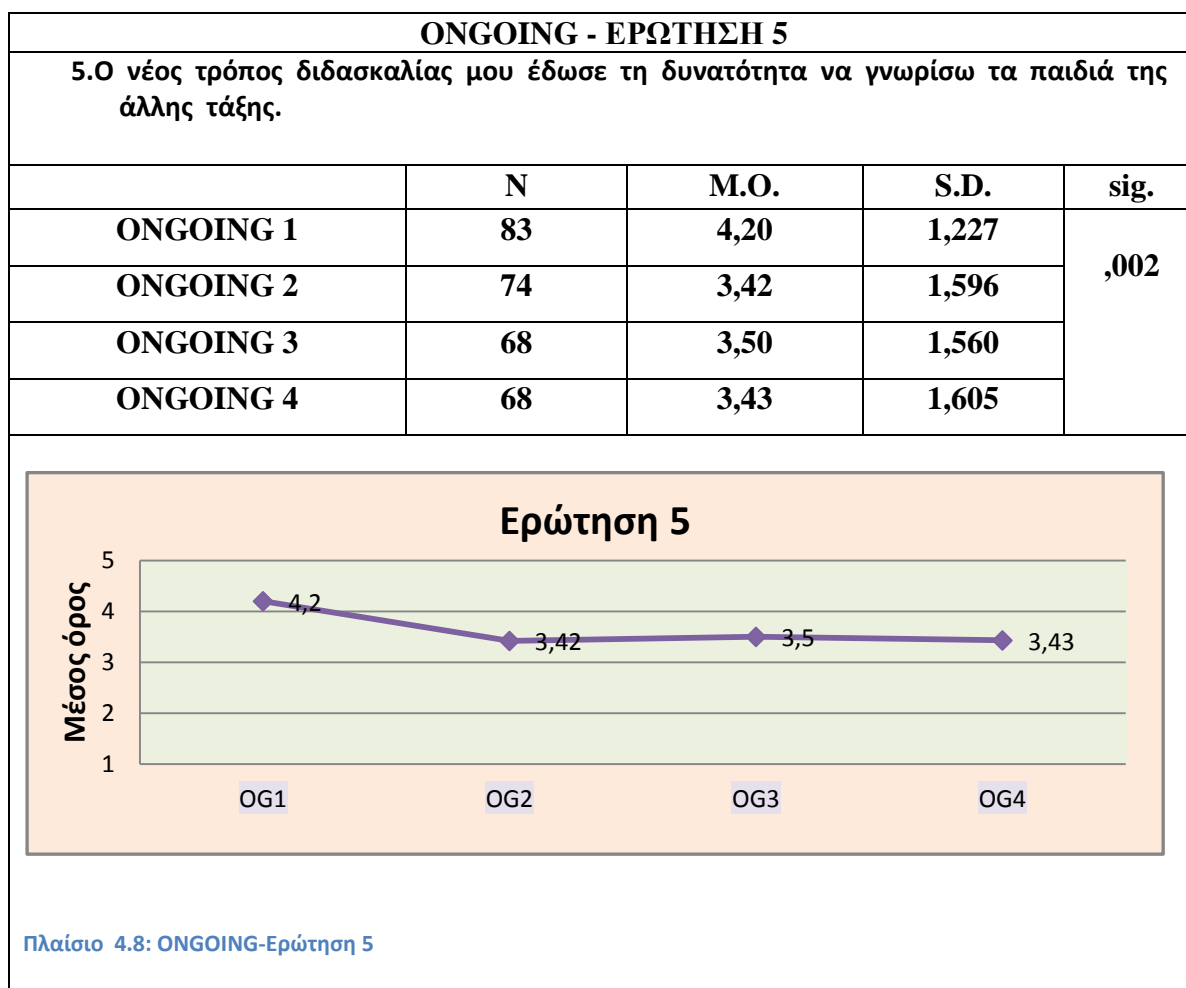
Διάγραμμα 4.2: Το διάγραμμα αναπαριστά τη διακύμανση των μέσων όρων στη φάση Exante και Expost για το 2<sup>ο</sup> ερευνητικό ερώτημα.



Οι μαθητές δήλωσαν ουδέτεροι (ούτε συμφωνούν, ούτε διαφωνούν) στο ενδεχόμενο να επικοινωνούν με τους συμμαθητές τους μέσω μιας οθόνης ή ενός Η/Υ (2,92 πριν – 2,72 μετά). Επίσης σχετικά ουδέτεροι ήταν στο ενδεχόμενο να συνεργαστούν με τους συμμαθητές τους μέσω μιας οθόνης ή ενός Η/Υ αρχικά (2,78 πριν). Η συμμετοχή τους στις τηλεδιασκέψεις ενδυνάμωσε περαιτέρω αυτή την τάση (2,78 πριν - 2,54 μετά). Η διαφορά των Μ.Ο. δεν είναι σημαντική, οπότε φαίνεται ότι οι τηλεδιασκέψεις δεν επηρέασαν τις παραπάνω απόψεις.

Τα παρακάτω πλαίσια (4.8 – 4.9 – 4.10 ) παρουσιάζουν την απόλυτη συχνότητα (N), τον μέσο όρο (Μ.Ο.) την τυπική απόκλιση (S.D.) και τη στατιστική σημαντικότητα (sig.), αν υπάρχει, για τις ερωτήσεις 5-6-7 στις τέσσερις φάσεις των ερωτηματολογίων Ongoing. Ακολουθεί ένα διάγραμμα γραμμής που αναπαριστά τη διακύμανση των μέσων όρων στις 4 τηλεδιασκέψεις.

**Πλαίσιο 4.8**

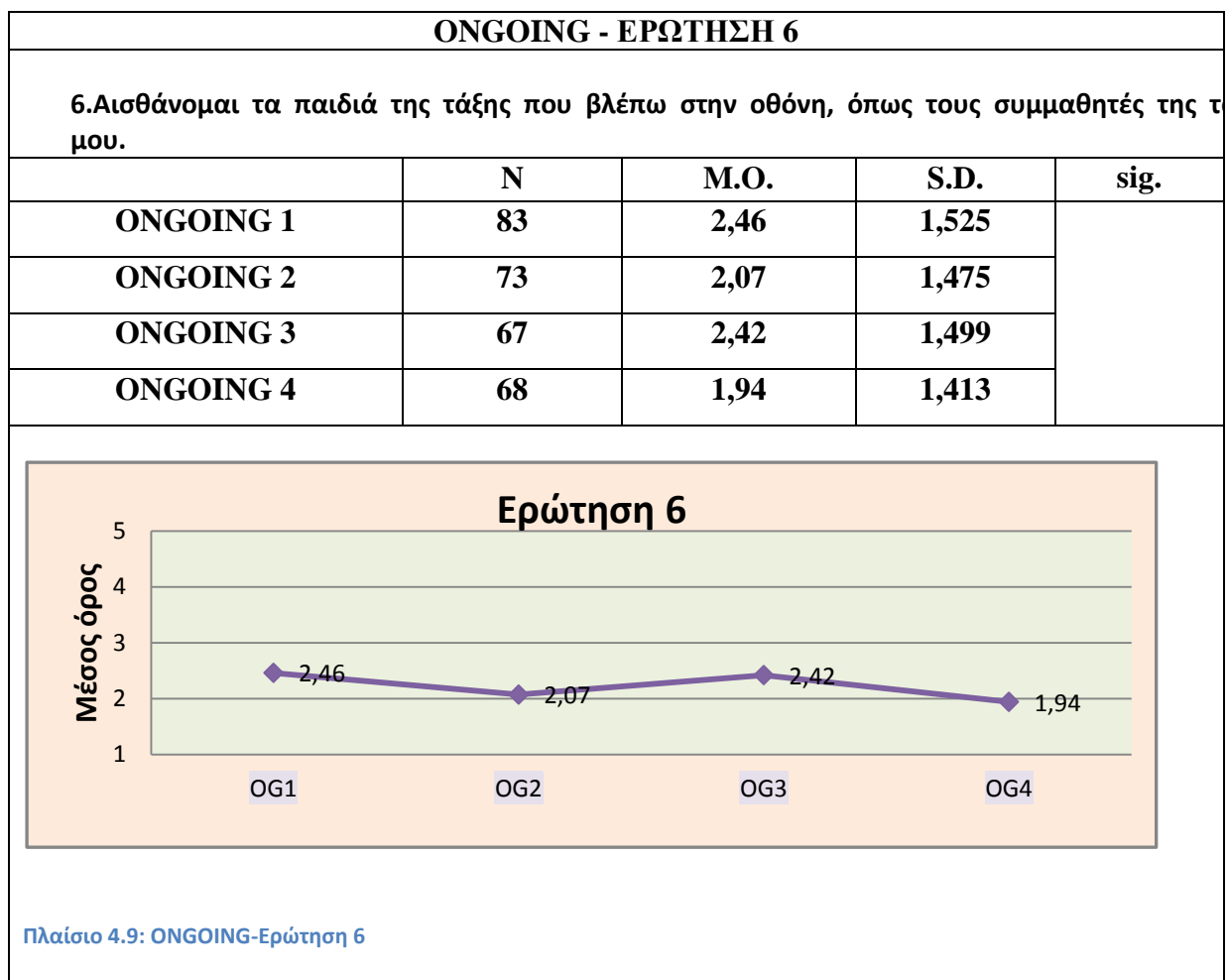


Οι μαθητές αρχικά δήλωσαν ότι ο νέος τρόπος διδασκαλίας τους έδωσε τη δυνατότητα να γνωρίσουν τα παιδιά της άλλης τάξης. Στις επόμενες όμως τηλεδιασκέψεις έγιναν

περισσότεροι ουδέτεροι (4,2 – 3,42 – 3,5 – 3,43) με στατιστικά μάλιστα σημαντική διαφορά (.002). Φαίνεται, λοιπόν, ότι οι τηλεδιασκέψεις επηρέασαν την άποψη των μαθητών ότι ο νέος τρόπος διδασκαλίας τους δίνει τη δυνατότητα να γνωρίσουν τα παιδιά της άλλης τάξης. Παρατηρούμε, επίσης, ότι η τυπική απόκλιση από τον Μ.Ο. είναι σχετικά μικρή, οπότε δεν υπάρχει μεγάλη διασπορά στις απαντήσεις των μαθητών.

#### Πλαίσιο 4.9

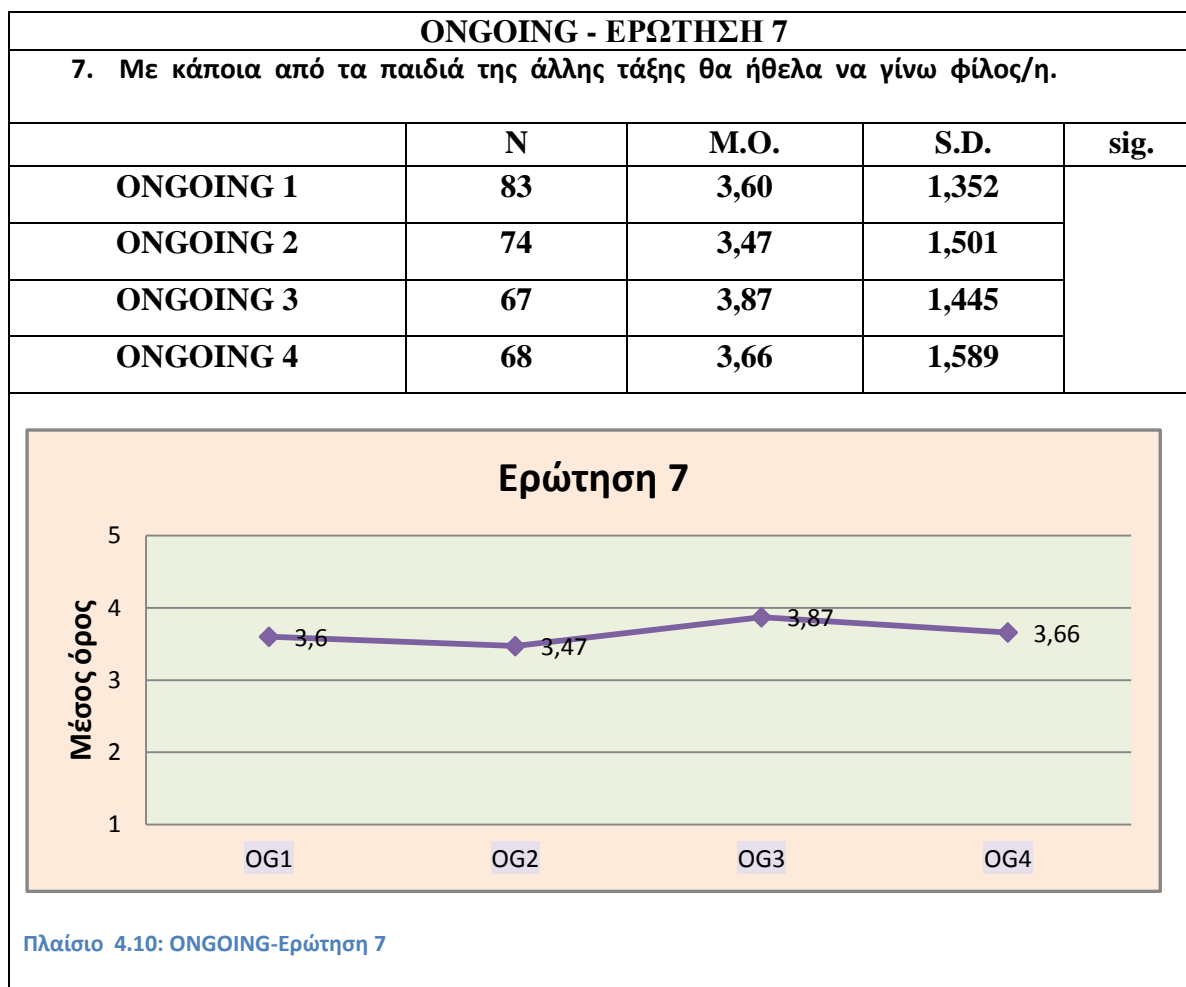
Κατανομή συχνοτήτων (N), μέσος όρος (Μ.Ο.), τυπική απόκλιση (S.D.) για την ερώτηση 6 του ερωτηματολογίου Ongoing. Έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας (sig.) διακύμανσης των Μ.Ο. στις τέσσερις φάσεις των ερωτηματολογίων Ongoing. Γραφική παράσταση με διάγραμμα γραμμής.



Οι μαθητές δήλωσαν ότι δεν αισθάνονται τα παιδιά της τάξης που βλέπουν στην οθόνη όπως τους συμμαθητές τους και η στάση τους φαίνεται ότι δεν άλλαξε με τη συμμετοχή τους στις τηλεδιασκέψεις (2,46 – 2,07 – 2,42 – 1,94), όπως φαίνεται κι από τον έλεγχο στατιστικής σημαντικότητας.

#### Πλαίσιο 4.10

Κατανομή συχνοτήτων (N), μέσος όρος (M.O.), τυπική απόκλιση (S.D.) για την ερώτηση 7 του ερωτηματολογίου Ongoing. Έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας (sig.) διακύμανσης των M.O. στις τέσσερις φάσεις των ερωτηματολογίων Ongoing. Γραφική παράσταση με διάγραμμα γραμμής.



Οι μαθητές δήλωσαν ότι με κάποια από τα παιδιά της άλλης τάξης θα ήθελαν να γίνουν φίλοι/ες και η στάση τους παρέμεινε σταθερή με μικρές διακυμάνσεις καθόλη τη διάρκεια του προγράμματος (3,60 – 3,47 – 3,87 – 3,66).

#### 3ο Ερευνητικό ερώτημα:

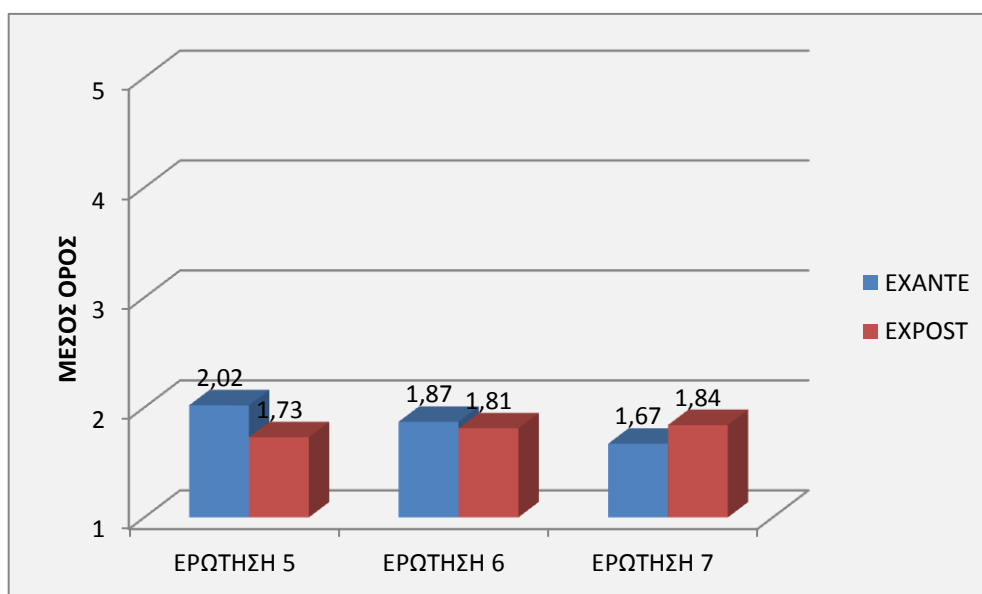
«Με ποιον τρόπο οι μαθητές αντιμετώπισαν την πιθανότητα να αντικατασταθεί η πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλία με μαθήματα μέσω τηλεδιάσκεψης αποκλειστικά από το σπίτι τους; Κατά πόσο η συμμετοχή τους στις τηλεδιασκέψεις επηρέασε τις αρχικές τους απόψεις;»

Για την απάντηση του 3<sup>ου</sup> ερευνητικού ερωτήματος αξιοποιήθηκαν οι ερωτήσεις 5, 6 και 7 από τα ερωτηματολόγια EXANTE-EXPOST (βλ. πλαίσιο 4.11) και οι ερωτήσεις 9, 12 και 13 από τα ερωτηματολόγια ONGOING 1,2,3,4 (βλ. πλαίσια 4.12 – 4.13 - 4.14 ):

#### Πλαίσιο 4.11

*Κατανομή των μαθητών (N), Μέσοι όροι (M.O), Τυπικές Αποκλίσεις (S.D.) και Επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας (sig.) για τις ερωτήσεις E5-E6-E7 με βάση το 3ο ερευνητικό ερώτημα. Αναπαράσταση διακύμανσης των M.O. με διάγραμμα.*

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ		N	M.O.	S.D.	Sig.
5. 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	
6. 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	
7. 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	



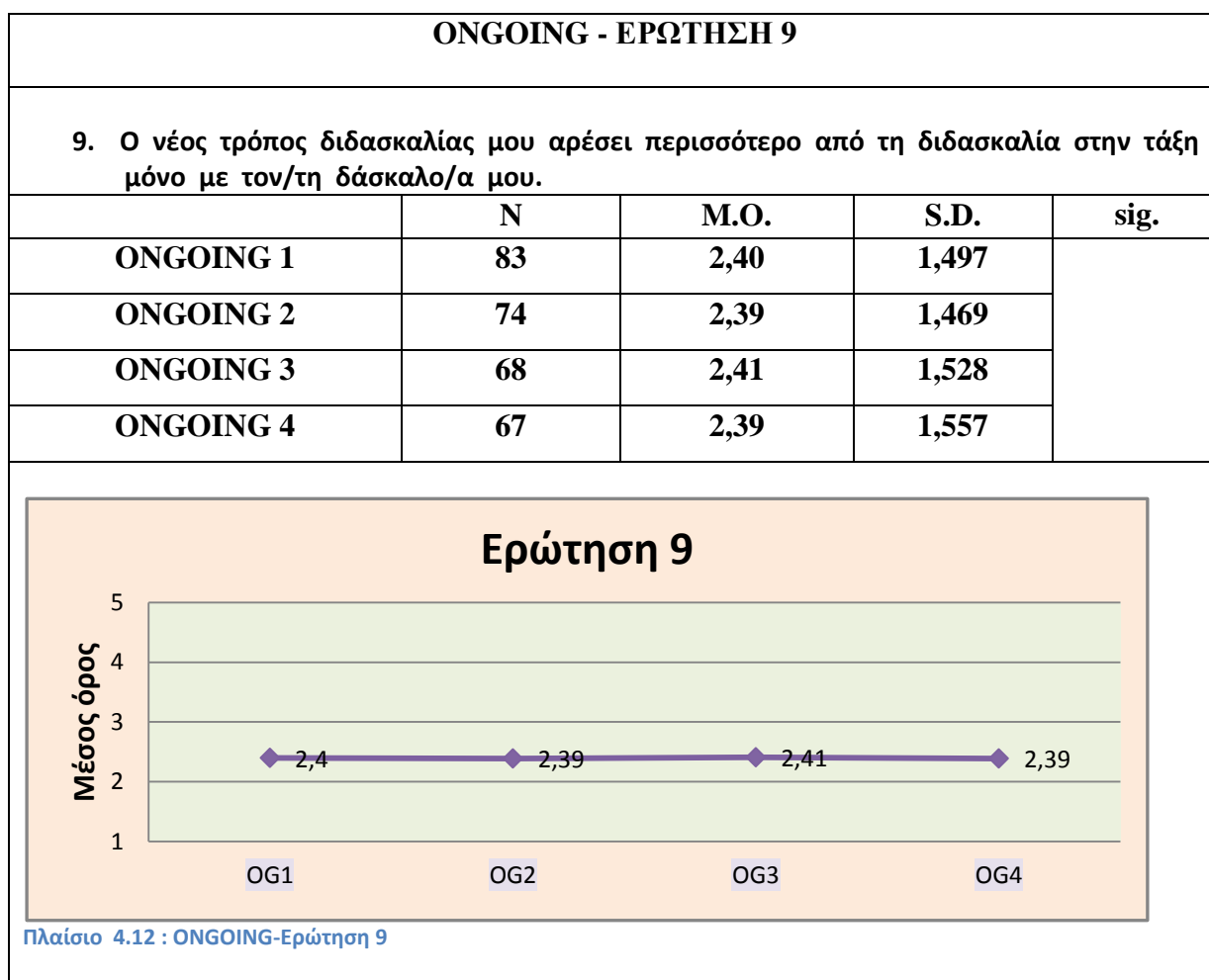
*Διάγραμμα 4.3: Το διάγραμμα αναπαριστά τη διακύμανση των μέσων όρων στη φάση Exante και Expost για το 3<sup>ο</sup> ερευνητικό ερώτημα.*

Οι μαθητές δήλωσαν αρνητικοί στο ενδεχόμενο να παρακολουθούν τα μαθήματα από την οθόνη ενός Η/Υ και η συμμετοχή τους στις τηλεδιασκέψεις ενδυνάμωσε περισσότερο αυτήν την άποψη. (2,02 πριν - 1,73 μετά) Επίσης, δήλωσαν αρνητικοί στο ενδεχόμενο να μην πηγαίνουν σχολείο και να παρακολουθούν τα μαθήματα των δασκάλων από την οθόνη του Η/Υ και η στάση τους παρέμεινε σταθερή μετά τη συμμετοχή τους στις τηλεδιασκέψεις.

(1,87 – 1,81). Αρνητική ήταν, επίσης, η στάση τους στο να μην πηγαίνουν σχολείο και να επικοινωνούν με τους συμμαθητές τους μέσω Η/Υ (1,67 πριν – 1,84 μετά). Παρατηρώντας τις τυπικές αποκλίσεις από τον Μ.Ο. βλέπουμε ότι δεν υπάρχει μεγάλη διασπορά στις απαντήσεις.

Τα πλαίσια 4.12 – 4.13 παρουσιάζουν την απόλυτη συχνότητα (N), τον μέσο όρο (Μ.Ο.) την τυπική απόκλιση (S.D.) και τη στατιστική σημαντικότητα (sig.), αν υπάρχει, για τις ερωτήσεις 9-12-1 στις τέσσερις φάσεις των ερωτηματολογίων Ongoing. Ακολουθεί ένα διάγραμμα γραμμής που αναπαριστά τη διακύμανση των μέσων όρων στις 4 τηλεδιασκέψεις.

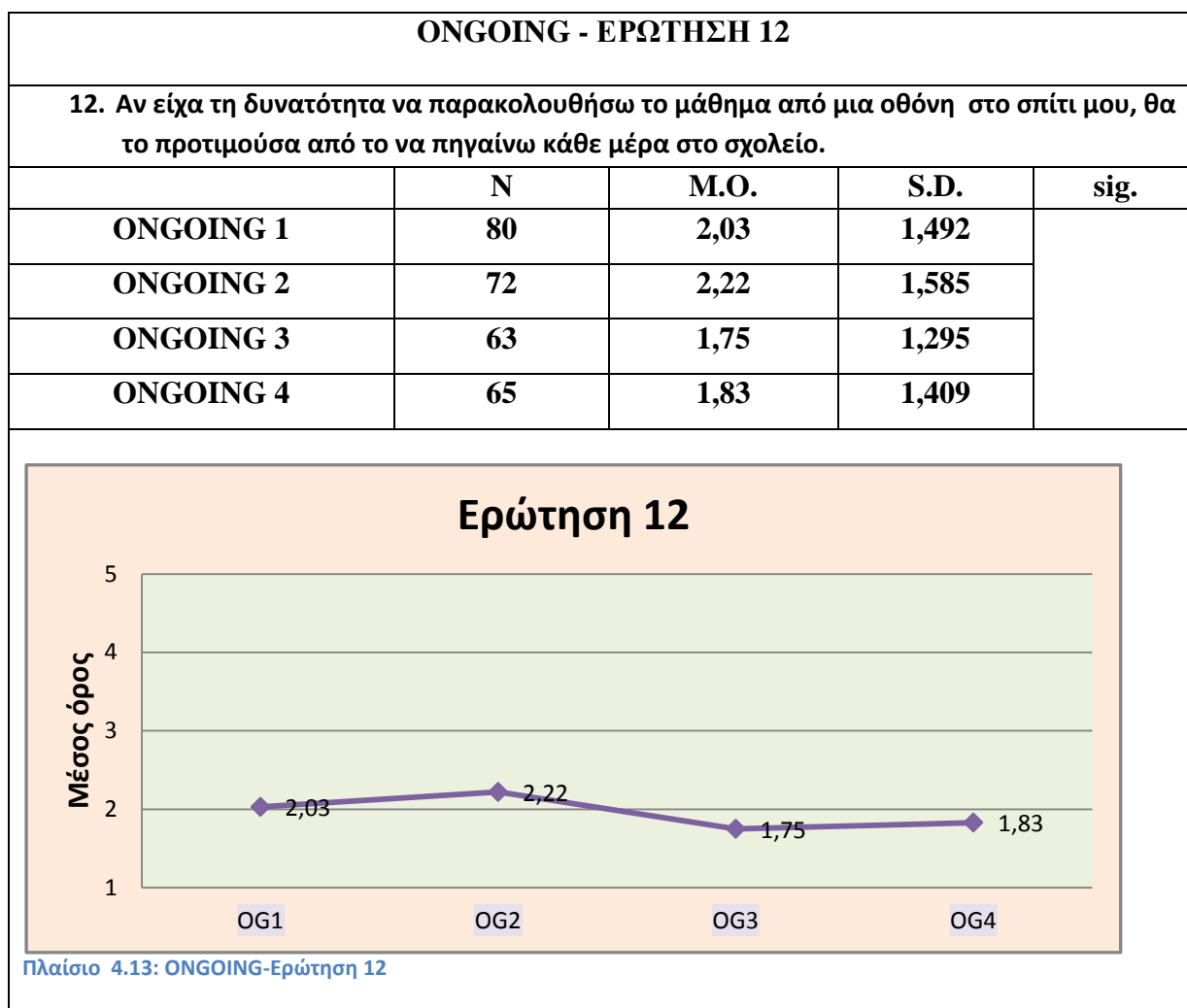
**Πλαίσιο 4.12**



Οι μαθητές δεν προτιμούν τον νέο τρόπο διδασκαλίας από τη διδασκαλία στην τάξη με τον δάσκαλο/α τους όπως φαίνεται από τα αποτελέσματα στην ερώτηση 9. Η συμμετοχή τους στις τηλεδιασκέψεις δεν άλλαξε την άποψή τους παρατηρώντας τη διακύμανση των Μ.Ο., όπως φαίνεται και στο διάγραμμα.

### Πλαίσιο 4.13

Κατανομή συχνοτήτων (*N*), μέσος όρος (*M.O.*), τυπική απόκλιση (*S.D.*) για την ερώτηση 12 του ερωτηματολογίου *Ongoing*. Έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας (*sig.*) διακύμανσης των *M.O.* στις τέσσερις φάσεις των ερωτηματολογίων *Ongoing*. Γραφική παράσταση με διάγραμμα γραμμής.



Οι μαθητές δήλωσαν ότι δεν προτιμούν να παρακολουθούν το μάθημα από μια οθόνη, αλλά προτιμούν να πηγαίνουν στο σχολείο τους και η στάση τους φαίνεται να ενδυναμώθηκε στις δύο τελευταίες τηλεδιασκέψεις (2,03 – 2,22 – 1,75 – 1,83 ). Δεν όμως παρατηρείται όμως στατιστικά σημαντική διαφορά στη διακύμανση των *M.O.*

#### Πλαίσιο 4.14

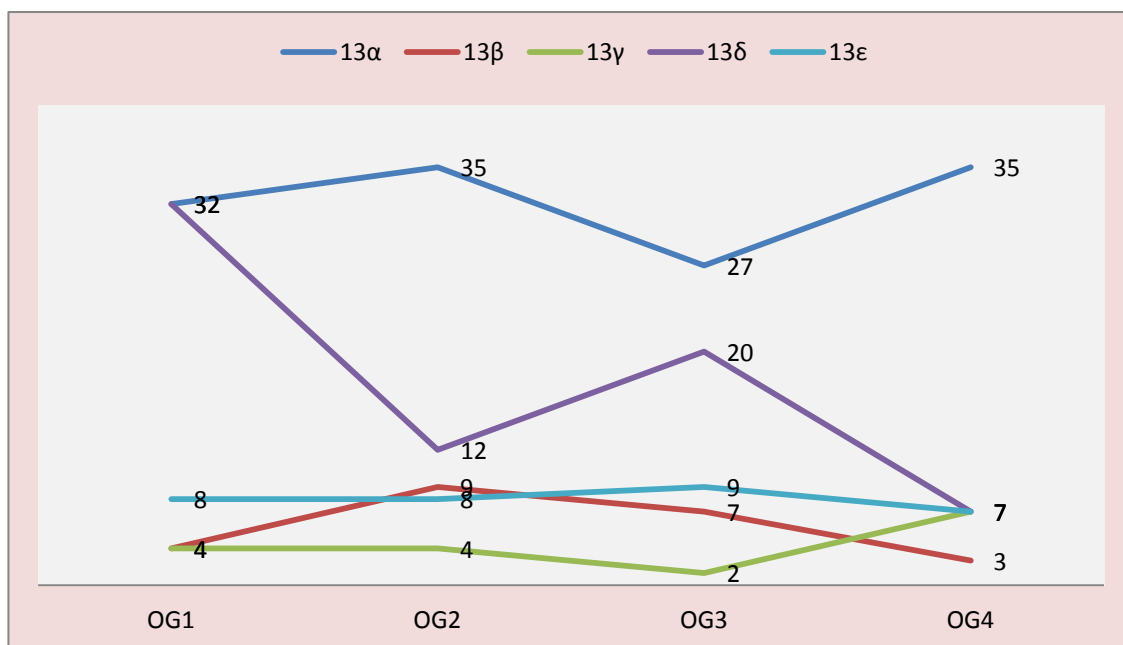
Κατανομή των μαθητών που επέλεξαν την 13α, 13β, 13γ, 13δ ή 13ε επιλογή σε απόλυτη συχνότητα (N) και σε σχετική συχνότητα (%).

<b>ONGOING - ΕΡΩΤΗΣΗ 13α</b>				
<b>13α. Θα ήθελα <u>όλα</u> τα μαθήματα να γίνονται όπως μέχρι σήμερα στην τάξη μου, μόνο με τον δάσκαλο/α μου.</b>				
	<b>ΝΑΙ</b>		<b>ΟΧΙ</b>	
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>ONGOING 1</b>	<b>32</b>	<b>38,6</b>	<b>48</b>	<b>57,8</b>
<b>ONGOING 2</b>	<b>35</b>	<b>47,3</b>	<b>33</b>	<b>44,6</b>
<b>ONGOING 3</b>	<b>27</b>	<b>39,7</b>	<b>38</b>	<b>55,9</b>
<b>ONGOING 4</b>	<b>35</b>	<b>51,5</b>	<b>33</b>	<b>48,5</b>
<b>ONGOING - ΕΡΩΤΗΣΗ 13β</b>				
<b>13β. Θα ήθελα <u>περισσότερα</u> μαθήματα να γίνονται στο σχολείο μου με τον νέο τρόπο διδασκαλίας μέσω τηλεδιάσκεψης.</b>				
	<b>ΝΑΙ</b>		<b>ΟΧΙ</b>	
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>ONGOING 1</b>	<b>4</b>	<b>4,8</b>	<b>76</b>	<b>91,6</b>
<b>ONGOING 2</b>	<b>9</b>	<b>12,2</b>	<b>59</b>	<b>79,7</b>
<b>ONGOING 3</b>	<b>7</b>	<b>10,3</b>	<b>58</b>	<b>85,3</b>
<b>ONGOING 4</b>	<b>3</b>	<b>4,4</b>	<b>65</b>	<b>95,6</b>
<b>ONGOING - ΕΡΩΤΗΣΗ 13γ</b>				
<b>13γ. Θα ήθελα <u>όλα</u> τα μαθήματα να γίνονται στο σχολείο μου με τον νέο τρόπο διδασκαλίας μέσω τηλεδιάσκεψης.</b>				
	<b>ΝΑΙ</b>		<b>ΟΧΙ</b>	
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>ONGOING 1</b>	<b>4</b>	<b>4,8</b>	<b>76</b>	<b>91,6</b>
<b>ONGOING 2</b>	<b>4</b>	<b>5,4</b>	<b>64</b>	<b>86,5</b>
<b>ONGOING 3</b>	<b>2</b>	<b>2,9</b>	<b>63</b>	<b>92,6</b>
<b>ONGOING 4</b>	<b>7</b>	<b>10,3</b>	<b>61</b>	<b>89,7</b>
<b>Η συνέχεια του πίνακα στην επόμενη σελίδα</b>				



ONGOING - ΕΡΩΤΗΣΗ 13δ				
13 δ. Θα ήθελα τα μαθήματα να <u>συνδυάζουν</u> τόσο τη διδασκαλία με τον δάσκαλο/α μου στην τάξη, όσο και τη διδασκαλία με το νέο τρόπο μέσω τηλεδιάσκεψης				
	ΝΑΙ		ΟΧΙ	
	N	%	N	%
ONGOING 1	32	38,6	48	57,8
ONGOING 2	12	16,2	56	75,7
ONGOING 3	20	29,4	45	66,2
ONGOING 4	16	23,5	52	76,5

ONGOING - ΕΡΩΤΗΣΗ 13ε				
13 ε. Δεν έχω άποψη.				
	ΝΑΙ		ΟΧΙ	
	N	%	N	%
ONGOING 1	8	9,6	72	86,7
ONGOING 2	8	10,8	60	81,1
ONGOING 3	9	13,2	56	82,4
ONGOING 4	7	10,3	61	89,7



Διάγραμμα 4.4: Το διάγραμμα αναπαριστά τη διακύμανση του αριθμού των μαθητών (N) που επέλεξαν την α, β, γ, δ ή ε επιλογή και στις 4 τηλεδιασκέψεις.

Παρατηρούμε ότι οι μαθητές στην πλειοψηφία τους επιθυμούν όλα τα μαθήματα να γίνονται στην τάξη μόνο με τον/τη δασκάλα τους (38,6% – 47,3 % – 39,7% – 51,5 %). Αρχικά, ένα σημαντικό ποσοστό επιθυμεί τα μαθήματα να συνδυάζουν τόσο τη διδασκαλία με τον δάσκαλο/α τους στην τάξη, όσο και τη διδασκαλία με το νέο τρόπο μέσω τηλεδιάσκεψης. Αξίζει να σημειωθεί ότι το ποσοστό των μαθητών που επιθυμούσαν τον

συνδυασμό της διδασκαλίας με τον δάσκαλο/α τους στην τάξη και της διδασκαλίας μέσω τηλεδιάσκεψης, μειώθηκε σημαντικά στη διάρκεια του προγράμματος (38,6 % – 16,2% – 29,4% – 23,5%). Χαμηλά ποσοστά συγκεντρώνουν οι υπόλοιπες επιλογές ( β, γ και ε).

#### 4ο Ερευνητικό ερώτημα:

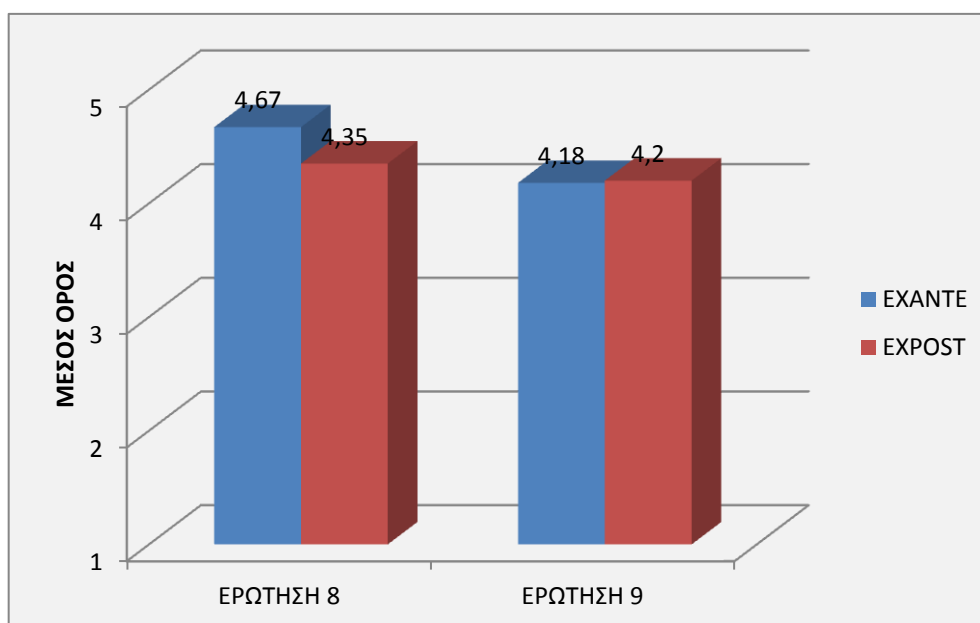
«Κατά πόσο η συμμετοχή των μαθητών στις τηλεδιασκέψεις επηρέασε τις απόψεις τους σχετικά με την λειτουργία του σχολείου ως φορέα κοινωνικοποίησης;»

Για την απάντηση του 4<sup>ου</sup> ερευνητικού ερωτήματος αξιοποιήθηκαν οι ερωτήσεις 8 και 9 από τα ερωτηματολόγια EXANTE-EXPOST (βλ. πλαίσιο 4.15) και οι ερωτήσεις 4 και 11 από τα ερωτηματολόγια ONGOING 1,2,3,4 (βλ. 4.16 – 4.17).

#### Πλαίσιο 4.15

*Κατανομή των μαθητών (N), Μέσοι όροι (M.O), Τυπικές Αποκλίσεις (S.D.) και Επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας (sig.) Ε8 και Ε9 με βάση το 4ο ερευνητικό ερώτημα. Αναπαράσταση διακύμανσης των Μ.Ο. με διάγραμμα.*

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ		N	M.O.	S.D.	Sig.
8. 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	
9. Οι καλύτεροι φίλοι μου είναι στο σχολείο.	EXANTE	84	4,18	1,214	
	EXPOST	69	4,20	1,367	

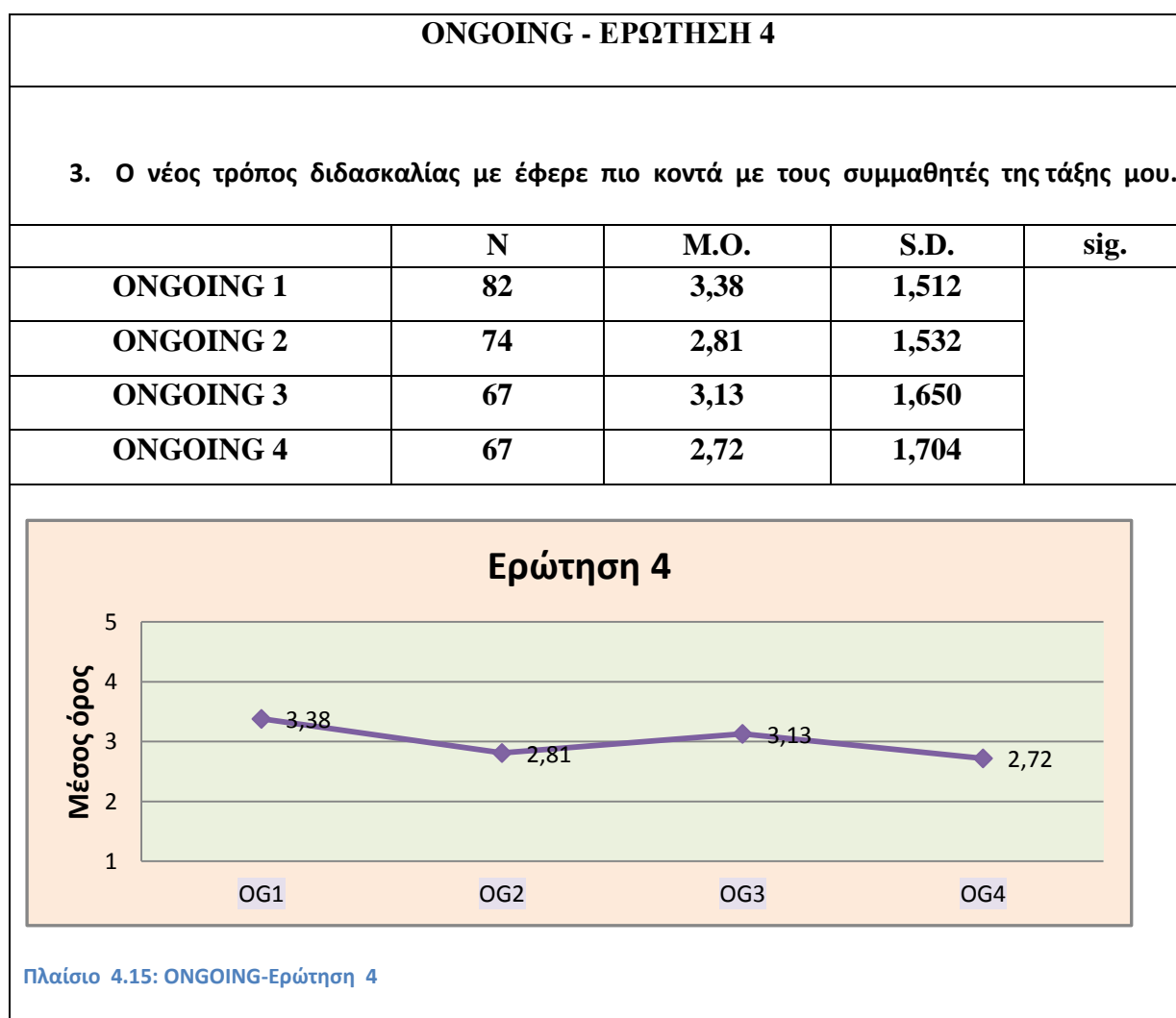


*Διάγραμμα 3.5: Το διάγραμμα αναπαριστά τη διακύμανση των μέσων όρων στη φάση Exante και Expost για το 4<sup>ο</sup> ερευνητικό ερώτημα.*

Οι μαθητές θεωρούν ότι το παιχνίδι στο σχολείο και η συναναστροφή με τους συμμαθητές τους είναι πολύ σημαντικά γι' αυτούς και η συμμετοχή τους στις τηλεδιασκέψεις αποδυνάμωσε ελάχιστα αυτή τους τη στάση (4,67 πριν – 4,35 μετά). Οι μαθητές συμφωνούν ότι οι καλύτεροι τους φίλοι είναι στο σχολείο (4,18 πριν – 4,20 μετά). Οι τυπικές αποκλίσεις από τον Μ.Ο. είναι χαμηλές, οπότε παρατηρείται ομοφωνία στις απαντήσεις των μαθητών. Η συμμετοχή τους στις τηλεδιασκέψεις δεν επηρέασε τις απόψεις τους, αφού δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά των μέσων όρων.

Τα πλαίσια 4.16 – 4.17 παρουσιάζουν την απόλυτη συχνότητα (N), τον μέσο όρο (Μ.Ο.) την τυπική απόκλιση (S.D.) και τη στατιστική σημαντικότητα (sig.), αν υπάρχει, για τις ερωτήσεις 4 και 11 στις τέσσερις φάσεις των ερωτηματολογίων Ongoing. Ακολουθεί ένα διάγραμμα γραμμής που αναπαριστά τη διακύμανση των μέσων όρων στις 4 τηλεδιασκέψεις.

**Πλαίσιο 4.16**

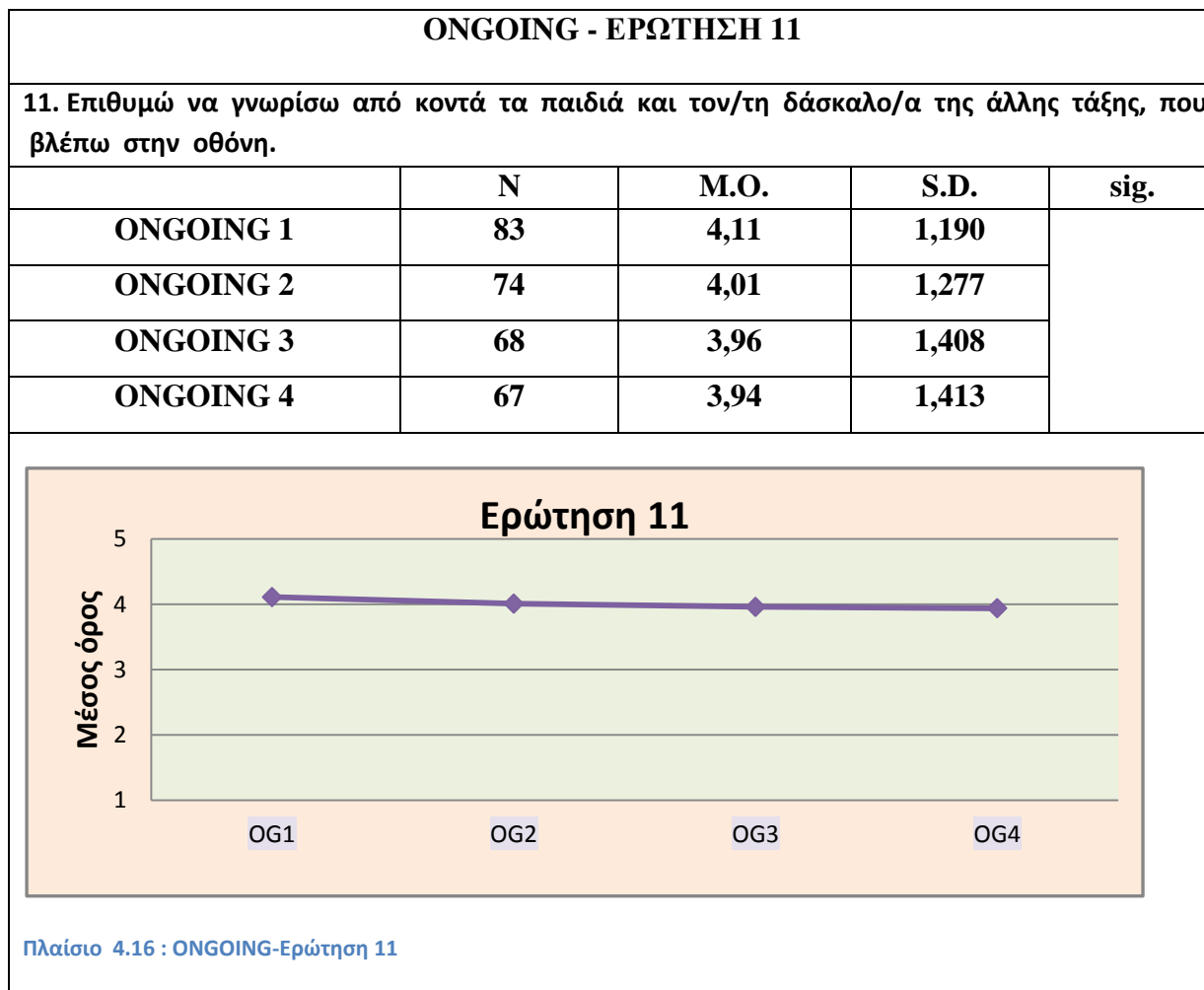


Οι μαθητές ήταν αρχικά μάλλον ουδέτεροι με την άποψη ότι ο νέος τρόπος διδασκαλίας τους έφερε πιο κοντά. Η στάση τους μαθητών φαίνεται ότι παρέμεινε ουδέτερη (Ούτε

συμφωνούν ούτε διαφωνούν) καθόλη τη διάρκεια του προγράμματος (3,38 – 2,81 – 3,13 – 2,72). Οι τηλεδιασκέψεις φαίνεται να ενίσχυσαν την ουδετερότητά τους, χωρίς όμως να υπάρξει στατιστικά σημαντική διαφορά των Μ.Ο.

#### Πλαίσιο 4.17

Κατανομή συχνοτήτων (N), μέσος όρος (Μ.Ο.), τυπική απόκλιση (S.D.) για την ερώτηση 11 του ερωτηματολογίου Ongoing. Έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας (sig.) διακύμανσης των Μ.Ο. στις τέσσερις φάσεις των ερωτηματολογίων Ongoing. Γραφική παράσταση με διάγραμμα γραμμής.



Οι μαθητές δήλωσαν ότι μάλλον επιθυμούν να γνωρίσουν από κοντά τα παιδιά και τον δάσκαλο/α της άλλης τάξης και η άποψή τους δεν άλλαξε κατά τη διάρκεια του προγράμματος, όπως μπορούμε να διαπιστώσουμε και από το διάγραμμα.

#### 5<sup>ο</sup> Ερευνητικό ερώτημα:

«Κατά πόσο οι τηλεδιασκέψεις επηρεάζουν το Ψυχολογικό Κλίμα της Τάξης;»

Οι αλλαγές που παρατηρήθηκαν στο ψυχολογικό κλίμα της τάξης σε κάθε σχολείο και αποτυπώθηκαν στο ερωτηματολόγιο της τάξης μου (βλ.3.1.3) συνοψίζονται στα πλαίσια 5.1 – 5.2 – 5.3 - 5.4 - 5.5. Οι πίνακες παρουσιάζουν το πλήθος των μαθητών (N), τον μέσο όρο

(Μ.Ο.) και την τυπική απόκλιση (S.D.) για το ψυχολογικό κλίμα της τάξης πριν και μετά τις τηλεδιασκέψεις κατά σχολείο.

#### Πλαίσιο 4.18: ΤΕΤ-Δ. Σχ. Ψυχικού

Κατανομή συχνοτήτων, μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις των διαστάσεων του ψυχολογικού κλίματος στο Δ. Σχ. Ψυχικού

Δ. ΣΧ. ΨΥΧΙΚΟΥ						
ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ	ΠΡΙΝ			ΜΕΤΑ		
	N	M.O.	SD	N	M.O.	SD
ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗ	19	14,05	1,393	19	14,37	1,165
ΔΙΕΝΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ	19	7,84	2,522	19	7,95	2,857
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ	19	9,42	2,795	19	9,84	3,548
ΔΥΣΚΟΛΙΑ	19	6,79	2,299	18	7,11	2,784
ΣΥΝΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ	19	13,32	2,428	18	12,56	2,874



Διάγραμμα : Διακύμανση των Μ.Ο. των διαστάσεων του ψυχολογικού κλίματος πριν και μετά τις τηλεδιασκέψεις στο Δ. Σχ. Ψυχικού

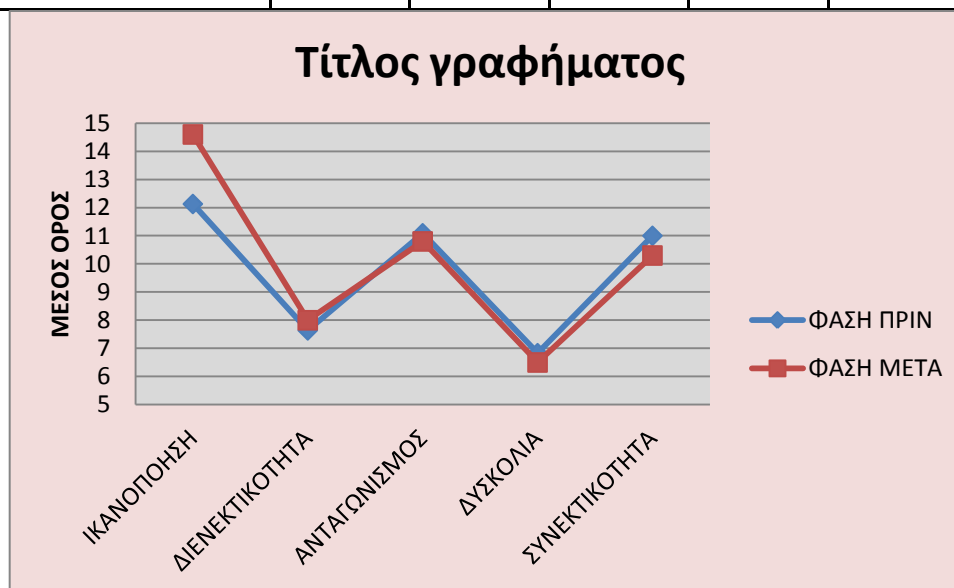
Στο Δημ. Σχολείο του Ψυχικού παρατηρούμε ότι η Ικανοποίηση (14,05) και η Συνεκτικότητα (13,32) βρίσκονται σε υψηλά επίπεδα, γεγονός θετικό για τη μάθηση, αφού «υπάρχει θετική συνάφεια ανάμεσα σ' αυτές τις διαστάσεις και στην καλή προσαρμογή στο σχολείο καθώς και στις ακαδημαϊκές επιδόσεις». (Ματσαγγούρας, 2003). Μετά τις τηλεδιασκέψεις η Ικανοποίηση παρουσίασε μικρή άνοδο (14,37), ενώ η Συνεκτικότητα μικρή πτώση (12,56). Η Διενεκτικότητα, η οποία «παρουσιάζει αρνητική συνάφεια με τη μάθηση», ήταν και

παρέμεινε σε χαμηλό επίπεδο. Η Ανταγωνιστικότητα (9,42 πριν – 9,84 μετά) βρίσκεται σε μέτριο επίπεδο, γεγονός που θεωρείται θετικό για το ψυχολογικό κλίμα της τάξης. Σύμφωνα με τον Ματσαγγούρα (2003), «η σύγχρονη τάση είναι ο συνδυασμός συνεργατικότητας μεταξύ των ατόμων και ήπιου ανταγωνισμού μεταξύ ισοδύναμων ομάδων». Η Δυσκολία (6,79 πριν – 7,11 μετά) είναι σε σχετικά χαμηλό επίπεδο. Η μέτρια δυσκολία θεωρείται ότι έχει θετική συνάφεια με τη μάθηση. Γενικότερα, στο Δημ. Σχολείο του Ψυχικού δεν υπήρξε ουσιαστική μεταβολή στο ψυχολογικό κλίμα της τάξης, με εξαίρεση τη συνεκτικότητα που παρουσίασε μία μικρή πτώση.

### Πλαίσιο 4.19: ΤΕΤ-Δ. Σχ. Χατζηβέη

Κατανομή συχνοτήτων, μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις των διαστάσεων του ψυχολογικού κλίματος στο Δ. Σχ. Χατζηβέη

Δ. ΣΧ. ΧΑΤΖΗΒΕΗ						
ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ	ΠΡΙΝ			ΜΕΤΑ		
	N	M.O.	SD	N	M.O.	SD
ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗ	23	12,13	2,242	20	14,60	,821
ΔΙΕΝΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ	22	7,64	2,647	20	8	2,791
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ	23	11,09	3,329	20	10,80	3,105
ΔΥΣΚΟΛΙΑ	23	6,83	2,691	20	6,50	2,417
ΣΥΝΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ	22	11	2,960	20	10,30	2,618



Διάγραμμα : Διακύμανση των Μ.Ο. των διαστάσεων του ψυχολογικού κλίματος πριν και μετά τις τηλεδιασκέψεις

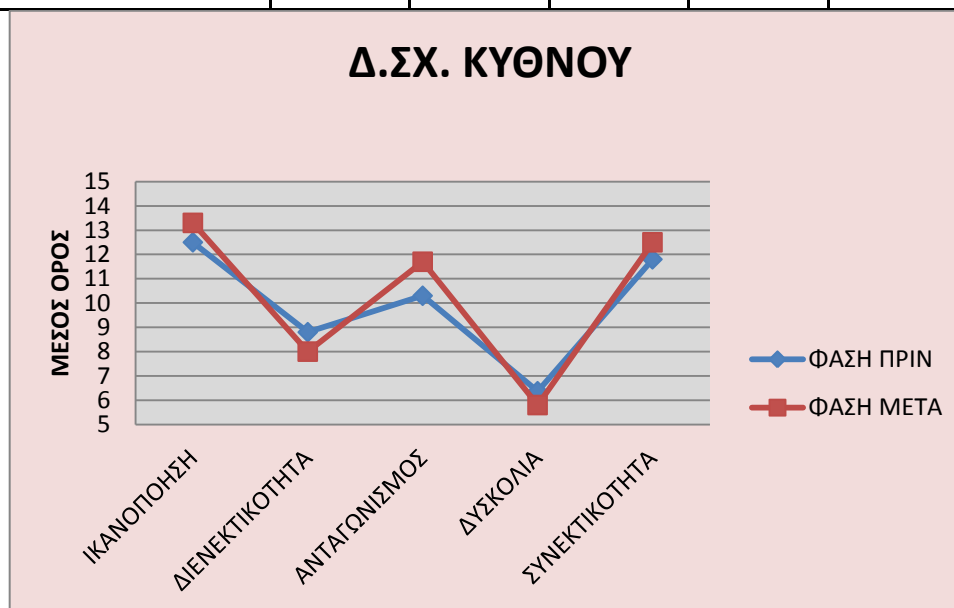
Από τη συγκριτική θεώρηση των μέσων όρων του πίνακα 5.2 στο Δημ. Σχολείο του Χατζηβέη παρατηρούμε ότι η Ικανοποίηση ήταν ήδη σε υψηλό επίπεδο (12,13) πριν τις τηλεδιασκέψεις, αλλά ανέβηκε πολύ περισσότερο μετά (14,60) και μάλιστα με μικρή διασπορά των απαντήσεων από τον Μ.Ο. (,821). Η Διενεκτικότητα, ήταν και παρέμεινε σε χαμηλό επίπεδο (7,64 πριν - 8 μετά). Η Ανταγωνιστικότητα, η οποία βρισκόταν σε οριακό επίπεδο μεταξύ μέτριας και υψηλής κατέβηκε ελάχιστα (11,09 πριν – 10,80 μετά). Η Δυσκολία ήταν σε σχετικά χαμηλό επίπεδο και κατέβηκε ελάχιστα. Η Συνεκτικότητα, η οποία βρισκόταν σε οριακό επίπεδο μεταξύ μέτριας και υψηλής, κατέβηκε λίγο. Γενικότερα, στο Δημ. Σχολείο του Χατζηβέη δεν υπήρξε μεγάλη μεταβολή στο ψυχολογικό κλίμα της τάξης, με εξαίρεση την Ικανοποίηση που παρουσίασε σημαντική άνοδο, όπως φαίνεται και στο γράφημα.



### Πλαίσιο 4.20: ΤΕΤ-Δ. Σχ. Κύθνου

Κατανομή συχνοτήτων, μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις των διαστάσεων του ψυχολογικού κλίματος στο Δ. Σχ. Κύθνου

Δ. ΣΧ. ΚΥΘΝΟΥ						
ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ	ΠΡΙΝ			ΜΕΤΑ		
	N	M.O.	SD	N	M.O.	SD
ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗ	20	12,50	3,236	20	13,30	2,618
ΔΙΕΝΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ	20	8,80	2,587	20	8	2,714
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ	20	10,30	2,618	20	11,70	3,326
ΔΥΣΚΟΛΙΑ	19	6,37	1,640	20	5,80	1,989
ΣΥΝΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ	20	11,80	3,518	20	12,50	2,666



Διάγραμμα : Διακύμανση των Μ.Ο. των διαστάσεων του ψυχολογικού κλίματος πριν και μετά τις τηλεδιασκέψεις στο Δ. Σχ. Κύθνου

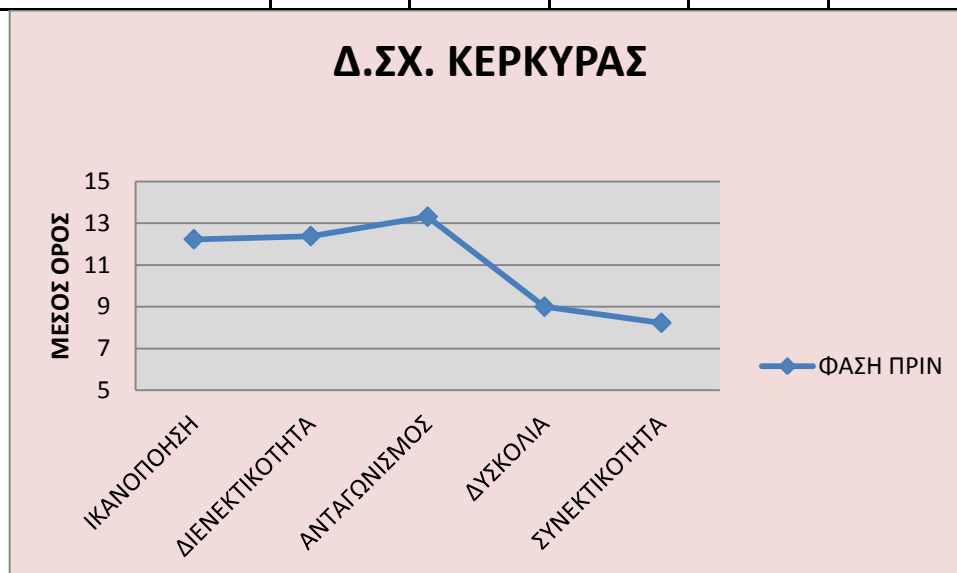
Από τη συγκριτική θεώρηση των μέσων όρων του πίνακα 5.3 στο Δημ. Σχολείο της Κύθνου παρατηρούμε ότι η Ικανοποίηση ήταν σε υψηλό επίπεδο (12,50) πριν τις τηλεδιασκέψεις και παρουσίασε περαιτέρω άνοδο μετά (13,30). Η τυπική απόκλιση μειώθηκε, επίσης, γεγονός που δείχνει μικρότερη διασπορά των απαντήσεων από τον Μ.Ο. Η Διενεκτικότητα, έπεσε από 8,80 πριν τις τηλεδιασκέψεις στο 8. Η Ανταγωνιστικότητα η οποία βρισκόταν σε οριακό επίπεδο μεταξύ μέτριας και υψηλής ανέβηκε αρκετά. (10,30 πριν – 11,70 μετά), με αρκετά μεγάλη όμως απόκλιση στις απαντήσεις των μαθητών από τον Μ.Ο. Η Δυσκολία ήταν σε σχετικά χαμηλό επίπεδο και κατέβηκε περαιτέρω. Η Συνεκτικότητα, η οποία βρισκόταν σε ικανοποιητικό επίπεδο ανέβηκε λίγο. Γενικότερα, στο Δημ. Σχολείο της Κύθνου δεν

υπήρξαν μεγάλες μεταβολές στο ψυχολογικό κλίμα της τάξης, με εξαίρεση την Ανταγωνιστικότητα που παρουσίασε άνοδο, όπως φαίνεται και στο διάγραμμα.

#### Πλαίσιο 4.21: ΤΕΤ-Δ. Σχ. Κέρκυρας

Κατανομή συχνοτήτων, μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις των διαστάσεων του ψυχολογικού κλίματος στο Δ. Σχ. Κέρκυρας

Δ. ΣΧ. ΚΕΡΚΥΡΑΣ						
ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ	ΠΡΙΝ			ΜΕΤΑ		
	N	M.O.	SD	N	M.O.	SD
ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗ	13	12,23	2,774	-	-	-
ΔΙΕΝΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ	13	12,38	3,404	-	-	-
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ	13	13,31	2,562	-	-	-
ΔΥΣΚΟΛΙΑ	13	9	3,055	-	-	-
ΣΥΝΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ	13	8,23	3,320	-	-	-



Διάγραμμα : Διακύμανση των Μ.Ο. των διαστάσεων του ψυχολογικού κλίματος πριν τις τηλεδιασκέψεις στο Δ. Σχ. Κέρκυρας

Το Δημ. Σχολείο της Κέρκυρας αποχώρησε από το πρόγραμμα, έτσι δεν έχουμε στοιχεία για το ψυχολογικό κλίμα μετά τις τηλεδιασκέψεις. Μπορούμε ωστόσο να κάνουμε κάποιες παρατηρήσεις. Η Ικανοποίηση και η Δυσκολία βρίσκονται σε καλό επίπεδο. Η Διενεκτικότητα είναι υψηλή όπως, επίσης, και η Ανταγωνιστικότητα. Το επίπεδο Συνεκτικότητας, επίσης, βρίσκεται σε χαμηλά επίπεδο. Από το γράφημα παρατηρείται διαφοροποίηση του ψυχολογικού κλίματος σε σχέση με το υπαρκτό κλίμα μιας τυπικής ελληνικής τάξης όπως παρουσιάζεται στον Μαρσαγγούρα (2003).

### Πλαίσιο 4.22: ΤΕΤ-Δ. Σχ. Ασκύφου

Κατανομή συχνοτήτων, μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις των διαστάσεων του ψυχολογικού κλίματος στο Δ. Σχ. Ασκύφου

Δ. ΣΧ. ΑΣΚΥΦΟΥ						
ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ	ΠΡΙΝ			ΜΕΤΑ		
	N	M.O.	SD	N	M.O.	SD
ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗ	6	11,33	2,944	5	15	,000
ΔΙΕΝΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ	6	13,33	1,966	5	12,60	,894
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ	6	13,67	1,633	5	14,20	1,095
ΔΥΣΚΟΛΙΑ	6	8,67	2,338	5	5	,000
ΣΥΝΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ	6	8,67	3,670	5	14,60	,894



Διάγραμμα : Διακύμανση των Μ.Ο. των διαστάσεων του ψυχολογικού κλίματος πριν και μετά τις τηλεδιασκέψεις στο Δ. Σχ. Ασκύφου

Τις μεγαλύτερες διαφοροποιήσεις στο ψυχολογικό κλίμα τις παρατηρούμε στο Δημ. Σχολείο Ασκύφου. Η Ικανοποίηση η οποία βρισκόταν σε οριακό επίπεδο μεταξύ μέτριας και υψηλής (11,33) ανέβηκε στο ανώτατο επίπεδο (15) και μάλιστα με μηδενική τυπική απόκλιση από τον Μ.Ο. Η Διενεκτικότητα, που ήταν σε υψηλό επίπεδο (13,33), κατέβηκε λίγο. Η Ανταγωνιστικότητα η οποία βρισκόταν ήδη σε υψηλό επίπεδο (13,67) ανέβηκε περαιτέρω (14,20). Η Δυσκολία ήταν σε μέτριο επίπεδο και κατέβηκε στο κατώτερο επίπεδο (5). Η Συνεκτικότητα, η οποία βρισκόταν σε μέτριο επίπεδο έφτασε σχεδόν στο ανώτατο (14,60).

Οι τυπικές αποκλίσεις στο σύνολο των διαστάσεων είναι πολύ κοντά στον Μ.Ο. ή και ταυτίζονται. Γενικότερα, στο Δημ. Σχολείο του Ασκύφου υπήρξε ουσιαστική μεταβολή στο ψυχολογικό κλίμα της τάξης όσον αφορά την ικανοποίηση, τη δυσκολία και τη συνεκτικότητα., όπως φαίνεται και στο διάγραμμα.

## 5. Ανάλυση αποτελεσμάτων - Συμπεράσματα

Στα πλαίσια αυτής της εργασίας επιχειρήσαμε να αξιολογήσουμε τα αποτελέσματα της εφαρμογής του προγράμματος «ΟΔΥΣΣΕΑΣ», ένα πρόγραμμα που αξιοποιεί παιδαγωγικά την τηλεδιάσκεψη στη σχολική τάξη. Συγκεκριμένα, επιχειρήθηκε να διερευνηθεί με ποιο τρόπο η εφαρμογή των τηλεδιασκέψεων επηρέασε τις απόψεις των μαθητών όσον αφορά στην επικοινωνία και στη συνεργασία με τον/τη δάσκαλό/α τους και τους συμμαθητές τους, καθώς και στη λειτουργία του σχολείου ως φορέα κοινωνικοποίησης. Από την ανάλυση των αποτελεσμάτων καταλήγουμε στα εξής συμπεράσματα σε σχέση με τα ερωτήματα της έρευνας:

1. Οι μαθητές είναι αρνητικοί στο ενδεχόμενο να επικοινωνούν και να κάνουν μάθημα με τον δάσκαλό/α τους μέσω τηλεδιάσκεψης. Ο/η δάσκαλος/α αποτελεί πολύ σημαντικό πρόσωπο στη μαθησιακή διαδικασία και η φυσική του παρουσία δεν μπορεί να αντικατασταθεί από την παρουσία του μέσω της οθόνης ενός υπολογιστή. Διαπιστώνουμε, λοιπόν, ότι η επικοινωνία μέσω του Η/Υ δεν υποκαθιστά την πρόσωπο με πρόσωπο επικοινωνία και δε φαίνεται να συσφίγγει τη σχέση δασκάλου-μαθητή. Η συμμετοχή τους στις τηλεδιασκέψεις φαίνεται ότι ενδυνάμωσε αυτή την τάση. Επίσης, οι μαθητές δεν αισθάνονται τον/τη δάσκαλο/α της άλλης τάξης όπως τον/τη δάσκαλο/α τους. Τέλος, συμφωνούν ότι ο νέος τρόπος διδασκαλίας ήταν ευχάριστος και εύκολος να τον παρακολουθήσουν, αλλά δε μαθαίνουν πιο εύκολα με αυτόν.
2. Οι μαθητές ήταν ουδέτεροι στο ενδεχόμενο να επικοινωνούν και να συνεργάζονται με τους συμμαθητές τους μέσω της οθόνης ενός Η/Υ. Διατηρούν μια κάποια επιφυλακτικότητα σε σχέση με τα παιδιά της άλλης τάξης ως σύνολο, επιθυμούν όμως να αναπτύξουν φιλικές σχέσεις με κάποια παιδιά της άλλης τάξης. Η συμμετοχή τους στις τηλεδιασκέψεις φαίνεται να ενδυνάμωσε αυτή την τάση.
3. Όσον αφορά στο τρίτο ερευνητικό ερώτημα οι μαθητές είναι αρνητικοί στο ενδεχόμενο να αντικατασταθεί η πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλία με τη διδασκαλία μέσω Η/Υ, αφού επιθυμούν να πηγαίνουν στο σχολείο και να παρακολουθούν τα μαθήματά τους. Θεωρούν σημαντική τη φυσική παρουσία των συμμαθητών τους και την πρόσωπο με πρόσωπο επικοινωνία μαζί τους. Η συμμετοχή τους στις τηλεδιασκέψεις δε φαίνεται να επηρέασε σημαντικά αυτή τους τη στάση.
4. Το σχολείο αποτελεί σημαντικό φορέα κοινωνικοποίησης για τους μαθητές. Το παιχνίδι και οι φίλιες στο σχολείο είναι πολύ σημαντικά γι' αυτούς. Η συμμετοχή τους στις τηλεδιασκέψεις δε φαίνεται να επηρέασε αυτή τους τη στάση. Η τηλεδιάσκεψη τους δίνει, ωστόσο, την ευκαιρία να γνωρίσουν και άλλα παιδιά και να κάνουν ενδεχομένως κι άλλους φίλους.

5. Οι τηλεδιασκέψεις σε γενικές γραμμές είχαν σχετικά μικρή επίδραση στο ψυχολογικό κλίμα της τάξης στα σχολεία του Ψυχικού, του Χατζηβέη και της Κύθνου. Μεγάλη επίδραση παρατηρήθηκε στο σχολείο του Ασκύφου. Η διάσταση που επηρεάστηκε κυρίως ήταν η Ικανοποίηση που ανέβηκε και στα τέσσερα σχολεία. Η Δυσκολία, εκτός από το σχολείο του Ψυχικού κατέβηκε, ιδιαίτερα στο σχολείο της Κύθνου που έφτασε στο κατώτατο όριο. Η Συνεκτικότητα ανέβηκε στο Ψυχικό, στην Κύθνο και εντυπωσιακά στα Ασκύφου, ενώ έπεσε στο Χατζηβέη. Η Ανταγωνιστικότητα ανέβηκε στην Κύθνο, στα Ασκύφου, οριακά στο Ψυχικό και κατέβηκε στο Χατζηβέη. Η Διενεκτικότητα έπεσε στην Κύθνο και στο σχολείο του Ασκύφου, οριακές οι διαφορές στο Ψυχικό και στο Χατζηβέη. Γενικότερα, φαίνεται η τηλεδιάσκεψη να έχει θετική επίδραση κυρίως στην αύξηση της ικανοποίησης και της συνεκτικότητας καθώς και στη μείωση της διενεκτικότητας, γεγονός που έχει θετική συσχέτιση με τη μάθηση. Σε παρόμοια συμπεράσματα με μικρές διαφοροποιήσεις κατέληξε και ο Χαμπιαούρης (2005), ο οποίος στη διδακτορική του διατριβή μελέτησε εκτός των άλλων και την επίδραση της μεθοδολογίας σχεδιασμού και υλοποίησης του προγράμματος «ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2000-2003» στο ψυχοκοινωνικό κλίμα της τάξης. Σύμφωνα με τα ευρήματα της έρευνας η μεθοδολογία του προγράμματος «ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2000-2003» «βελτιώνει το ψυχολογικό κλίμα των μαθητικών ομάδων εργασίας, αλλά και όλης της τάξης ως προς τη Συνεκτικότητα και την Ικανοποίηση και μειώνει τη Δυσκολία, τη Διενεκτικότητα και την Ανταγωνιστικότητα σε σύγκριση με την προηγούμενη συμπεριφορά των μαθητών» (Αναστασιάδης, 2017:103).

Τα συμπεράσματα της παρούσας έρευνας λόγω του μικρού μεγέθους του δείγματος, αλλά και λόγω του γεγονότος ότι η επιλογή του δείγματος δεν είναι αντιπροσωπευτική του μαθητικού πληθυσμού, δεν μπορούν να γενικευτούν. Προτείνεται, όμως, η διεξαγωγή μελλοντικής έρευνας για τη συνολική αξιολόγηση του προγράμματος «Οδυσσέας» το οποίο ξεκίνησε το 2000 από την Κύπρο. Μέχρι σήμερα έχει εφαρμοστεί σε 46 σχολεία σε Ελλάδα και Κύπρο, έχουν συμμετάσχει σ' αυτό 2.267 μαθητές, έχουν πραγματοποιηθεί 178 τηλεδιασκέψεις συνολικής διάρκειας άνω των 200 ωρών (Αναστασιάδης, 2017:94) και συνεχίζει το ταξίδι του.

## Βιβλιογραφία

- Αναστασιάδης, Π., (2017). «ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2000-2015»: Σχολική Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση με τη χρήση των ΤΠΕ στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Μια αποτίμηση της ερευνητικής συνεισφοράς. *Open Education - The Journal for Open and Distance Education and Educational Technology Special Edition two "school distance education"*, Vol. 13, (No 1) 88-128. Ανακτήθηκε στις 5 Ιουνίου, 2017, από <https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/openjournal>
- Αναστασιάδης, Π., Μανούσου Ευ., Φιλιπούσης, Γ., Σιάκας, Σ., Κουκούλης, Ν., Καρβούνης, Λ., κ.α. (2009). *Η Τηλεδιάσκεψη στην υπηρεσία της συνεργατικής οικοδόμησης της γνώσης και της διαθεματικής προσέγγισης. Από τη θεωρία στην Πράξη: «ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2009: Περιβάλλον- Μεσόγειος Θάλασσα- Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας»*. Proceedings of 5<sup>th</sup> International Conference in Open & Distance Learning- November 2009. Athens, Greece.
- Ανδρεαδάκης, Ν., Βάμβουκας, Μ. Ι. (2011). *Οδηγός για την εκπόνηση και τη σύνταξη γραπτής ερευνητικής εργασίας σεμιναριακής, πτυχιακής, διπλωματικής*. Αθήνα: Εκδόσεις Διάδραση.
- Βιβλιοθήκη, Πανεπιστήμιο Πειραιώς (ΕΣΠΑ 2007-2013). *Μεθοδολογία έρευνας*. Ανακτήθηκε στις 25 Μαΐου, 2017, από τον διαδικτυακό τόπο [http://www.lib.unipi.gr/files/Stratigikes\\_Anazitisis\\_Pliroforiakon\\_Pigon/1.%20%CE%9C%CE%B5%CE%B8%CE%BF%CE%B4%CE%BF%CE%BB%CE%BF%CE%B3%CE%AF%CE%B1%20%CE%AD%CF%81%CE%B5%CF%85%CE%BD%CE%B1%CF%82.pdf](http://www.lib.unipi.gr/files/Stratigikes_Anazitisis_Pliroforiakon_Pigon/1.%20%CE%9C%CE%B5%CE%B8%CE%BF%CE%B4%CE%BF%CE%BB%CE%BF%CE%B3%CE%AF%CE%B1%20%CE%AD%CF%81%CE%B5%CF%85%CE%BD%CE%B1%CF%82.pdf).
- Γκίζα, Π. (2011). *Διερεύνηση απόψεων μαθητών του δημοτικού σχολείου με την συμμετοχή τους στο ερευνητικό πρόγραμμα παιδαγωγικής αξιοποίησης τηλεδιάσκεψης «Οδυσσέας»*. Μεταπτυχιακή εργασία, Πανεπιστήμιο Κρήτης, σ.28-29.
- Μακράκης, Β., (2005). *Ανάλυση Δεδομένων στην Επιστημονική Έρευνα με τη χρήση του SPSS*. Αθήνα: Εκδόσεις Gutenberg.
- Ματσαγούρας, Η. (2003). *Η σχολική τάξη*. Αθήνα: Εκδόσεις Γρηγόρης.
- Οδυσσέας: Η τηλεδιάσκεψη στο σύγχρονο σχολείο Ανακτήθηκε στις 25 Μαΐου, 2017, από τον δικτυακό τόπο <http://www.edc.uoc.gr/~odysseas/>.
- Robson, C. (2010). *Η έρευνα του πραγματικού κόσμου*. Αθήνα: Εκδόσεις Gutenberg.
- Χαλικιάς, Μ., Μανωλέσου, Α., Λάλου, Π., (2015). *Μεθοδολογία Έρευνας και Εισαγωγή στη Στατιστική Ανάλυση Δεδομένων*. Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα [www.kallipos.gr](http://www.kallipos.gr).

## Παράρτημα: Το ερωτηματολόγιο της τάξης μου (ΤΕΤ)

**Ο ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΟΥ**

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

### ΤΟ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΤΗΣ ΤΑΞΗΣ ΜΟΥ (ΤΕΤ)

(B. Fraser, G. Anderson and H. Walberg, *My Class Inventory*)

Μετάφραση – Προσαρμογή Ηλία Γ. Ματσαγγούρα

#### Οδηγίες για τις μαθήτριες και τους μαθητές:

Αυτό που κρατάς στα χέρια σου δεν είναι διαγώνισμα γνώσεων, αλλά ένα απλό ερωτηματολόγιο, που έχει σκοπό να συγκεντρώσει πληροφορίες για την τάξη σου. Με τη λέξη «τάξη» δεν εννοούμε την αίθουσα που κάνετε μάθημα, αλλά τους συμμαθητές σου, τα μαθήματα που κάνετε και όλη τη σχολική ζωή της φετινής χρονιάς.

Στη συνέχεια υπάρχουν 25 προτάσεις. Διάβασε κάθε πρόταση προσεκτικά και κύκλωσε το **ΣΥΜΦΩΝΩ**, αν συμφωνείς, ή το **ΔΙΑΦΩΝΩ**, αν διαφωνείς με την πρόταση.

Π.χ.: Τα περισσότερα παιδιά της τάξης μου είναι φίλοι μεταξύ τους. **Σ** (ΣΥΜΦΩΝΩ), **Δ** (ΔΙΑΦΩΝΩ). Δεν μπορείς βέβαια να κυκλώσεις και το **Σ** και το **Δ**, αλλά μόνο ένα από τα δύο.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Να απαντήσεις προσεκτικά και τις 25 ερωτήσεις.

1.	Το μάθημα περνάει ευχάριστα	Σ	Δ
2.	Τα παιδιά τσακώνονται συνέχεια μεταξύ τους	Σ	Δ
3.	Συχνά τα παιδιά συναγωνίζονται στο τρέξιμο	Σ	Δ
4.	Η σχολική δουλειά που κάνουμε είναι δύσκολη	Σ	Δ
5.	Όλοι οι συμμαθητές μου είναι φίλοι μου	Σ	Δ
6.	Μερικοί δεν είναι ευχαριστημένοι με την τάξη μας	Σ	Δ
7.	Μερικοί συμμαθητές μου είναι «παλιόπαιδα»	Σ	Δ
8.	Οι περισσότεροι μαθητές προσπαθούν να ξεπεράσουν στα μαθήματα τους άλλους	Σ	Δ
9.	Οι περισσότεροι μαθητές τελειώνουν τις ασκήσεις χωρίς βοήθεια	Σ	Δ
10.	Μερικά παιδιά δεν είναι φίλοι μου	Σ	Δ
11.	Η φετινή τάξη μας αρέσει	Σ	Δ

12.	Σε πολλούς συμμαθητές μου αρέσουν οι τσακωμοί	Σ	Δ
13.	Σε μερικούς κακοφαίνεται, όταν δεν τα καταφέρνουν τόσο καλά, όσο οι άλλοι	Σ	Δ
14.	Μόνο οι έξυπνοι μπορούν να λύνουν τις ασκήσεις	Σ	Δ
15.	Όλα τα παιδιά είμαστε στενοί φίλοι	Σ	Δ
16.	Σε μερικούς δεν αρέσει η τάξη μας	Σ	Δ
17.	Πολλοί θέλουν να γίνεται πάντα το «δικό» τους	Σ	Δ
18.	Μερικοί προσπαθούν πάντα να ξεπεράσουν τους άλλους	Σ	Δ
19.	Η σχολική δουλειά είναι δύσκολη	Σ	Δ
20.	Οι συμμαθητές μου συμπαθιούνται μεταξύ τους	Σ	Δ
21.	Η τάξη μας είναι ευχάριστη	Σ	Δ
22.	Οι συμμαθητές μου τσακώνονται συχνά	Σ	Δ
23.	Μερικοί θέλουν πάντα να πρωτεύουν	Σ	Δ
24.	Οι περισσότεροι τα καταφέρνουν μόνοι τους με τις ασκήσεις	Σ	Δ
25.	Οι μαθητές της τάξης μου αισθάνονται μεταξύ τους σαν καλοί φίλοι	Σ	Δ