

# ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ



## ΔΙΑΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ»

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

*Η εξ' αποστάσεως διδασκαλία στην Β' βάρθμια εκπαίδευση στα χρόνια της πανδημίας*

ΑΧΑΜΝΟΥ ΚΑΝΕΛΛΑ

Επιβλέπων Καθηγητής  
Παναγιώτης Αρτελάρης

Μέλη εξεταστικής επιτροπής  
Παναγιώτης Αρτελάρης  
Εμμανουήλ Σπυριδάκης  
Μιχάλης Φεφές

## Περίληψη

Η παρούσα εργασία έχει στόχο να διερευνήσει τις σκέψεις / απόψεις των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, σχετικά με την εξ αποστάσεως διδασκαλία, κατά τη περίοδο της πανδημίας του covid19. Τα τελευταία χρόνια με την εξέλιξη της τεχνολογίας σε όλους τους τομείς, έχει επηρεαστεί και η εκπαίδευση, η οποία προσπαθεί να διαδώσει γνώσεις με νέους αποδοτικούς τρόπους, χάρις την χρήση νέων τεχνολογιών. Έτσι με την ξαφνική αναστολή της δια ζώσης παραδοσιακής μάθησης, πραγματοποιήθηκε η καινοτομία της εξ αποστάσεως σύγχρονης εκπαίδευσης για όλη τη διάρκεια των lockdown της πανδημίας covid19.

Τα βασικά ερευνητικά ερωτήματα της μελέτης, αφορούν τον βαθμό ανταπόκρισης των μαθητών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά τις εξ αποστάσεως εκπαιδευτικές διαδικασίες, το ενδιαφέρον τους για μάθηση και την αποτελεσματικότητα της αλληλεπίδρασης τους, καθώς και γενικότερα, την αποτελεσματικότητα της εξ αποστάσεως αυτής μαθησιακής διαδικασίας.

Τα αποτελέσματα της μελέτης, ανάδειξαν τη προσπάθεια των μαθητών να συμμετάσχουν και να αλληλοεπιδρούν αποτελεσματικά κατά τις εκπαιδευτικές εξ αποστάσεως διαδικασίες, ωστόσο, όπως διαπιστώθηκε, οι μαθητές δε μπορούσαν να ανταποκριθούν απόλυτα στις μαθησιακές πρακτικές, δημιουργώντας έτσι σοβαρές μαθησιακές ελλείψεις.

**Λέξεις- Κλειδιά:** εξ αποστάσεως εκπαίδευση, καινοτόμες εκπαιδευτικές δράσεις, νέες τεχνολογίες, πανδημία Covid-19

## **Abstract**

This paper aims to explore the thoughts/opinions of secondary school teachers regarding distance learning during the covid19 pandemic. In recent years, with the development of technology in all sectors, education has also been affected, which tries to spread knowledge in new efficient ways, thanks to the use of new technologies. Thus, with the sudden suspension of lifelong traditional learning, the innovation of distance modern education was realized for the entire duration of the covid19 pandemic lockdowns.

The main research questions of the study concern the degree of response of secondary school students during distance learning processes, their interest in learning and the effectiveness of their interaction, as well as more generally, the effectiveness of this distance learning process.

The results of the study highlighted the students' effort to participate and interact effectively during the distance learning process, however, as it was found, the students could not fully respond to the learning practices, thus creating serious learning deficiencies.

**Keywords:** distance education, innovative educational actions, new technologies, pandemic Covid-19

## Πίνακας περιεχομένων

Περίληψη .....	2
Abstract .....	3
Εισαγωγή.....	6
Κεφάλαιο 1. Εξ αποστάσεως εκπαίδευση και κρίσιμες καταστάσεις .....	8
1.1 Καταστάσεις κρίσης στις σχολικές μονάδες.....	8
1.2 Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση.....	9
1.3 Μέσα κοινωνικής δικτύωσης και εξ αποστάσεως συνεργατική μάθηση.....	10
1.4 Μειονεκτήματα και πλεονεκτήματα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.....	11
1.5 Μορφές εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.....	12
1.6 Επιμόρφωση εκπαιδευτικών στην εξ αποστάσεως διδασκαλία.....	13
Κεφάλαιο 2. Η πανδημία covid19 και η εκπαίδευση.....	16
2.1 Η πανδημία covid19 και η εκπαίδευση στην Ελλάδα .....	16
2.2 Η διαχείριση των κρίσεων στις εκπαιδευτικές μονάδες και οι απαιτήσεις της εξ αποστάσεως διδασκαλίας.....	17
Κεφάλαιο 3. Καινοτόμες εκπαιδευτικές δράσεις και covid19.....	19
3.1 Εννοιολογική αποσαφήνιση καινοτόμων εκπαιδευτικών δράσεων.....	19
3.2 Οι νέες τεχνολογίες στην εκπαίδευση.....	20
3.3 Οι αλλαγές στην εκπαίδευση που επέφερε η πανδημία covid19 και οι καινοτόμες εκπαιδευτικές δράσεις.....	21
Κεφάλαιο 4. Βιβλιογραφική ανασκόπηση ερευνών .....	23
Κεφάλαιο 5. Μεθοδολογία.....	26
5.1 Σκοπός και ερευνητικά ερωτήματα.....	26
5.2 Δείγμα / Συμμετέχοντες .....	26
5.3 Ερευνητική διαδικασία.....	27

5.4 Ερευνητικό εργαλείο .....	27
5.5 Περιορισμοί έρευνας .....	28
5.6 Αξιοπιστία και εγκυρότητα .....	28
Κεφάλαιο 6. Αποτελέσματα έρευνας .....	29
6.1 Περιγραφική στατιστική .....	29
6.2 Συσχετίσεις ανεξάρτητων μεταβλητών «του φύλου», «της ηλικίας», «της εκπαιδευτικής μόρφωσης», «των χρόνων προϋπηρεσίας» και «της τεχνολογικής σχέσης» των εκπαιδευτικών με τις επιμέρους ενότητες του ερωτηματολογίου .....	44
Κεφάλαιο 7. Συζήτηση αποτελεσμάτων .....	73
Κεφάλαιο 8. Συμπεράσματα .....	80
Βιβλιογραφία .....	82
Ελληνική .....	82
Ξενόγλωσση.....	84
Παράρτημα Ι. Ερωτηματολόγιο .....	88
Παράρτημα ΙΙ. Διαγράμματα .....	96

## Εισαγωγή

Η πανδημία που επήλθε στα τέλη του 2019 (covid19), επέφερε ένα ευρύ φάσμα αλλαγών, τόσο σε υγειονομικό, κοινωνικό και εργασιακό τομέα, όσο και σε εκπαιδευτικό. Εξαιτίας της έντονης μετάδοσης του ιού covid19 και των πολλών θανάτων που καταγράφηκαν κατά τη περίοδο της εξάπλωσης του, τόσο οι εργασιακοί χώροι όσο και τα εκπαιδευτικά ιδρύματα τέθηκαν σε αναστολή. Με την αναστολή αυτή, ενισχύθηκε η ανάγκη για την υλοποίηση εξ αποστάσεως εκπαιδευτικών διαδικασιών, οι οποίες στόχευαν να βοηθήσουν τους μαθητές γνωστικά και μαθησιακά, προκειμένου να μη δημιουργηθούν κενά και ελλείψεις και να συνεχίσουν κανονικά την εκπαιδευτική τους πορεία.

Ωστόσο, παρά τις συνεχείς και πολλαπλές προσπάθειες τόσο των εκπαιδευτικών, του υπουργείου, των γονέων και των παιδιών, δημιουργήθηκαν ορισμένες δυσκολίες, οι οποίες αφορούσαν τόσο τη μαθησιακή διαδικασία και την αποτελεσματικότητα αυτής, όσο και την παροχή των υλικοτεχνικών υποδομών για την υλοποίηση της εκπαιδευτικής πράξης.

Σκοπός συνεπώς της εργασίας αυτής, είναι να διερευνηθούν οι απόψεις των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, σχετικά με την εξ αποστάσεως διδασκαλία κατά τη περίοδο της πανδημίας του covid19, την αποτελεσματικότητα των εξ αποστάσεως εκπαιδευτικών μεθόδων, καθώς και τα επίπεδα αλληλεπίδρασης / συμμετοχής των παιδιών.

Αρχικά στη 1<sup>η</sup> ενότητα της εργασίας αυτή, επισημαίνεται η έννοια της εξ αποστάσεως διδασκαλίας και οι καταστάσεις κρίσεις που ενισχύονται κατ' αυτή. Πιο συγκεκριμένα, αναλύεται η έννοια και οι διαδικασίες της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, ο ρόλος της κοινωνικής δικτύωσης και η εξ αποστάσεως συνεργατική μάθηση, τα μειονεκτήματα και τα πλεονεκτήματα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, οι μορφές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών σε εξ αποστάσεως εκπαιδευτικές διαδικασίες. Έπειτα, στη 2<sup>η</sup> ενότητα, καταγράφονται τα γεγονότα της πανδημίας covid19 στην εκπαίδευση της Ελλάδας, καθώς και η διαχείριση των κρίσεων στις εκπαιδευτικές μονάδες και οι απαιτήσεις της εξ αποστάσεως διδασκαλίας. Ακολούθως, στη 3<sup>η</sup> ενότητα, αναλύεται το εννοιολογικό περιεχόμενο των καινοτόμων εκπαιδευτικών δράσεων και τεχνολογιών και επισημαίνονται οι αλλαγές στην εκπαίδευση που επέφερε η πανδημία covid19, καθώς και οι καινοτόμες εκπαιδευτικές δράσεις. Στη συνέχεια, στην 4<sup>η</sup> ενότητα, υλοποιείται η βιβλιογραφική ανασκόπηση άλλων παρόμοιων ερευνών και στη 5<sup>η</sup> ενότητα ακολουθεί το κεφάλαιο της

μεθοδολογίας και πιο συγκεκριμένα, καταγράφονται ο σκοπός και τα ερευνητικά ερωτήματα, το δείγμα, η ερευνητική διαδικασία, το ερευνητικό εργαλείο και η εξασφάλιση της αξιοπιστίας και της εγκυρότητας της ερευνητικής μελέτης. Το κεφάλαιο αυτό αποτελεί το κυριότερο μέρος της εργασίας αυτής, καθώς μέσω αυτού αναδεικνύεται η συνεισφορά της παρούσας έρευνας στα σχετικά δεδομένα, που αφορούν τις εξ αποστάσεως εκπαιδευτικές διαδικασίες της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, στα χρόνια της πανδημίας covid19. Πιο συγκεκριμένα, στο κεφάλαιο αυτό καταγράφονται αναλυτικά οι στόχοι και όλη η ερευνητική διαδικασία της μελέτης και στη συνέχεια παρουσιάζονται αναλυτικά τα αποτελέσματα. Έπειτα, στην 6<sup>η</sup> ενότητα, καταγράφονται τα αποτελέσματα της έρευνας και τέλος στην 7<sup>η</sup> κλείνουμε με τη συζήτηση και τα συμπεράσματα που προκύπτουν από την εργασία αυτή.

# Κεφάλαιο 1. Εξ αποστάσεως εκπαίδευση και κρίσιμες καταστάσεις

## 1.1 Καταστάσεις κρίσης στις σχολικές μονάδες

Η έννοια και το φαινόμενο της σχολικής κρίσης, αποτελούν καταστάσεις οι οποίες πολλές φορές επιφέρουν καταστροφικές συνέπειες, τόσο σε μαθησιακό όσο και σε ατομικό επίπεδο. Το σχολείο, ως μια μικρογραφία της κοινωνίας, χαρακτηρίζεται από πολλαπλούς παράγοντες, που μπορούν να αναπτύξουν μια κρίσιμη κατάσταση (Gaffney, Ttofi, & Farrington, 2018). Οι κίνδυνοι κάθε κρίσιμης κατάστασης, δημιουργούν πολλαπλά προβλήματα τόσο σε επίπεδο σχολικής λειτουργικότητας και διαχείρισης, όσο και σε επίπεδο ακαδημαϊκής εξέλιξης των παιδιών. Οι καταστάσεις αυτές μπορούν να προέρχονται τόσο από εξωτερικούς παράγοντες (πλημύρες, πανδημίες, κλπ.), όσο και από εσωτερικά προβλήματα λανθασμένης διαχείρισης (Zhang, Wang, Yang, & Wang, 2020).

Πληθώρα ερευνητικών και βιβλιογραφικών μελετών, διερευνούν τις πολλαπλές μορφές σχολικής κρίσης, τόσο τις εσωτερικές, όσο και τις εξωτερικές. Όπως διαπιστώνεται, είτε οι κρίσεις αυτές οφείλονται σε εξωτερικούς παράγοντες που δεν είναι εύκολο να διαχειριστούν και προκαλούν πολλαπλές συγκρούσεις στα μέλη της σχολικής μονάδας, είτε αυτές δημιουργούνται από τα ίδια τα μέλη εξαιτίας πολλαπλών προβληματικών καταστάσεων (Gaffney, Ttofi, & Farrington, 2018). Προκειμένου κάθε είδος κρίσιμης κατάστασης να μπορέσει να ξεπεραστεί, είναι απαραίτητο ολόκληρη η σχολική κοινότητα / διοίκηση να έχει τις κατάλληλες γνώσεις, τον κατάλληλο χειρισμό και τους κατάλληλους φυσικούς πόρους, προκειμένου να μπορεί να επιλύει αποτελεσματικά τις πολλαπλές κρίσιμες καταστάσεις (Gaffney, Ttofi, & Farrington, 2018).

Σε κάθε κρίσιμη κατάσταση, αυτοί που συνήθως επηρεάζονται περισσότερο, τόσο σε μαθησιακό όσο και σε κοινωνικό-ψυχολογικό επίπεδο είναι οι μαθητές. Τα παιδιά είναι αυτά που είναι πιο ευαίσθητα και κάθε αρνητικό συναίσθημα ή αλλαγή στη ρουτίνα τους, μπορεί να δημιουργήσει πολλαπλά προβλήματα άγχους, ανασφάλειας, ψυχολογικής ανισορροπίας και αστάθειας (Zhang, Wang, Yang, & Wang, 2020).

Διαπιστώνονται λοιπόν τα πολλαπλά λειτουργικά, κοινωνικά και ψυχό-συναισθηματικά προβλήματα που μπορεί να επιφέρει κάθε κρίσιμη κατάσταση. Προκειμένου αυτά να αποφευχθούν, είναι σημαντικό τόσο η σχολική διοίκηση όσο και το κράτος, να μεριμνούν και να διαμορφώνουν κατάλληλα σχέδια παρέμβασης, για κάθε ενδεχόμενη



περίπτωση. Με το τρόπο αυτό, κάθε προβληματική κατάσταση θα μπορέσει να εκλεχθεί αποτελεσματικά, προτού δημιουργήσει πολλαπλά ανεπανόρθωτα προβλήματα.

## 1.2 Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση

Το εννοιολογικό περιεχόμενο της έννοια της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, μπορεί να λάβει πολλαπλούς ορισμούς και επισημάνσεις. Οι Μαυροειδής, Γκίοςος, & Κουτσούμπα (2014) όρισαν την εξ αποστάσεως εκπαίδευση, ως τη διδασκαλία κατά την οποία ο εκπαιδευτής και ο εκπαιδευόμενος βρίσκονται σε απόσταση μεταξύ τους, και ωστόσο προσπαθούν για την υλοποίηση ενός κοινού εκπαιδευτικού στόχου (Μαυροειδής, Γκίοςος, & Κουτσούμπα, 2014). Παράλληλα, όπως επισημαίνει ο Kerres (2001), η εξ αποστάσεως ηλεκτρονική μάθηση αναφέρεται στις μορφές ηλεκτρονικής εξ αποστάσεως διδακτικής πράξης, κατά τις οποίες η επικοινωνία και η αλληλοεπίδραση γίνεται μέσω των διαφόρων ηλεκτρονικών και επικοινωνιακών μέσων αλληλοεπίδρασης (Kerres, 2001). Επιπλέον, ο Rumble (2006), ορίζει την εξ αποστάσεως διδασκαλία, ως μια εκπαιδευτική διαδικασία από απόσταση, η οποία περιλαμβάνει πολλαπλούς συνδυασμούς μορφών εκπαίδευσης, αξιολόγησης και μάθησης, τόσο μέσω σύγχρονων τεχνολογικών μέσων και πρακτικών, όσο και μέσω ομαδικών ή ατομικών εκπαιδευτικών πρακτικών (Rumble, 2006).

Επιπρόσθετα, ο Nichols (2008), επισημαίνει πως η εξ αποστάσεως εκπαίδευση / διδασκαλία, παρέχεται μέσω κατάλληλου ηλεκτρονικού εξοπλισμού, χωρίζοντας τους εκπαιδευτές και τους μαθητές μέσω χωρικής αλλά ενδεχομένως χρονικής απόστασης. Η συγκεκριμένη μορφή διδασκαλίας φέρει σημαντικές διαφορές από την κανονική δια ζώσης εκπαίδευση, όσο ως προς τις τεχνικές και τα μέσα αξιοποίησης, όσο και ως προς την αλληλοεπίδραση εκπαιδευτικών-μαθητών (Nichols, 2008).

Οι Σοφός & Κρον (2010), ορίζουν την εξ αποστάσεως εκπαίδευση ως τα εκπαιδευτικά δεδομένα που παρέχονται σε ηλεκτρονική μορφή, και τα οποία στοχεύουν να καλύψουν τις διδακτικές ανάγκες και τους διδακτικούς στόχους του μαθήματος (Σοφός & Κρον, 2010: 37). Επιπλέον, οι Σοφός, Κώστας, & Παράσχου (2015), όρισαν την εξ αποστάσεως εκπαίδευση ως την χρήση τεχνολογικών μέσων – Η/Υ, laptop, tablet, κλπ. – ώστε κάθε εκπαιδευτική πράξη και διαδικασία να υλοποιείται μέσω αυτών (Σοφός, Κώστας, & Παράσχου, 2015).

Από τους παραπάνω ορισμούς λοιπόν, διαπιστώνεται η έννοια της εξ αποστάσεως διδασκαλίας, ως μια διαδικασία κατά την οποία δάσκαλος και μαθητής βρίσκονται σε χωρική

και ενδεχομένως και σε χρονική απόσταση μεταξύ τους και ωστόσο υλοποιούν και συμμετέχουν παράλληλα στη μαθησιακή / εκπαιδευτική δραστηριότητα, με κοινό στόχο μια άριστη εκπαιδευτική πράξη.

### **1.3 Μέσα κοινωνικής δικτύωσης και εξ αποστάσεως συνεργατική μάθηση**

Όπως γίνεται φανερό, κατά την εξ αποστάσεως διδασκαλία, κάθε φυσική επικοινωνία μεταξύ εκπαιδευτών και εκπαιδευόμενων χάνεται και κατά συνέπεια, έννοιες όπως αυτή της συνεργατικής μάθησης είναι πλέον δύσκολο να υλοποιηθούν. Οι συνεργατικές μαθησιακές διαδικασίες, περιλαμβάνουν την συνεργασία μαθητών-εκπαιδευτικών ή μαθητών-μαθητών ή εκπαιδευτικών-εκπαιδευτικών, για την επίτευξη / ολοκλήρωση ενός κοινού μαθησιακού σκοπού (Ingram & Hathorn, 2004). Όπως επισημαίνουν οι Ingram & Hathorn (2004), μια ολοκληρωμένη συνεργατική μαθησιακή διαδικασία, περιλαμβάνει τη συμμετοχή των μελών της ομάδας και την ευγενή / εποικοδομητική αλληλοεπίδραση τους, καθώς και την ανταλλαγή απόψεων, σκέψεων και ιδεών μεταξύ των μελών (Ingram & Hathorn, 2004).

Όσον αφορά συνεπώς τη συνεργατική εξ αποστάσεως μαθησιακή διαδικασία, αυτή υλοποιείται μέσω ενός μεγάλου συνόλου διαδικτυακών εργαλείων τα οποία επιτρέπουν τη συλλογή και αποστολή μαθησιακών δεδομένων και μαθησιακών πόρων, καθώς και τη συζήτηση μεταξύ των μελών της ομάδας. Έτσι, μέσω των διαδικασιών αυτών, οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να συλλέγουν τις δικές τους ομαδικές πληροφορίες, και να αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους (Brocato, White, Bartkus, & Brocato, 2015).

Πολλαπλές είναι οι βιβλιογραφικές και ερευνητικές μελέτες, που υποστηρίζουν πως οι μαθητές μαθαίνουν αποδοτικότερα κατά τις συνεργατικές / ενεργητικές διαδικασίες διδασκαλίας, καθώς μέσω της αλληλοεπίδρασης και της ανταλλαγής σκέψεων και ιδεών, αναπτύσσουν τη κριτική τους σκέψη και διευρύνουν τις γνώσεις τους (Parusheva, Aleksandrova, & Hadzhikolev, 2018. Mahesh & Adithya, 2014). Συνεπώς, οι συνεργατικές εξ αποστάσεως και δια ζώσης μαθησιακές διαδικασίες, υποστηρίζονται από πολλαπλούς ερευνητές, ως οι αποδοτικότερες μαθησιακές πρακτικές, ανάπτυξης του μαθησιακού, κοινωνικού, επικοινωνιακού και ατομικό-συναισθηματικού κόσμου των παιδιών.

#### 1.4 Μειονεκτήματα και πλεονεκτήματα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης

Όπως γίνεται ευκόλως αντιληπτό, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση φέρει τόσο πλεονεκτήματα όσο και μειονεκτήματα. Τόσο τα μειονεκτήματα όσο και τα πλεονεκτήματα της, αφορούν τόσο λειτουργικούς και μαθησιακού παράγοντες, όσο και ψυχο-συναισθηματικούς. Αναλυτικότερα, όσον αφορά τα πλεονεκτήματα της εξ αποστάσεως διδασκαλίας, αυτά αφορούν το ότι (Keegan, 2001. Αναστασιάδης, 2014):

- Ο εκπαιδευτικός καθορίζει τον χρόνο μελέτης του, ανάλογα με τα δικά του χρονικά όρια και ανάλογα με τη μαθησιακή ετοιμότητα και εξέλιξη των μαθητών,
- το κόστος μειώνεται, καθώς οι μετακινήσεις πλέον δεν υφίστανται,
- δίνεται η δυνατότητα εκπαίδευσης και σε μαθητές με κινητικές δυσκολίες, και άλλες ανικανότητες
- δίνεται η δυνατότητα σχεδιασμού του εκπαιδευτικού υλικού, μέσω κινούμενων σχεδίων, βίντεο και εικονικών αναπαραστάσεων και
- δίνεται η δυνατότητα εκπαίδευσης σε κάθε άτομο, ανεξάρτητα από γεωγραφικές αποστάσεις.

Διαπιστώνονται λοιπόν τα πολλαπλά πλεονεκτήματα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, κυρίως σε επίπεδο εκμηδένισης των αποστάσεων και δημιουργίας μια μαθησιακής διαδικασίας για όλους. Έτσι οι εκπαιδευτικές διαδικασίες αποκτούν έναν πιο ευέλικτο χαρακτήρα, καταφέροντας να ανταποκριθούν σε ένα φάσμα αναγκών και προσδοκιών.

Όσον αφορά τα μειονεκτήματα της εξ αποστάσεως εκπαιδευτικής διαδικασίας, αυτά αφορούν κυρίως την απουσία φυσικής επαφής μεταξύ μαθητών – εκπαιδευτικών. Αναλυτικότερα, ορισμένα μειονεκτήματα καταγράφονται να είναι (Μοσχούρη & Αποστολάκης, 2017):

- μειωμένη δυνατότητα άμεσης επίλυσης αποριών και επαφής,
- παντελής απουσία κοινωνικής επαφής και αλληλοεπίδρασης και
- μειωμένη ικανότητα του εκπαιδευτή να εντοπίσει δυσκολίες και αδυναμίες των μαθητών, βοηθώντας τους έτσι αποτελεσματικότερα κατά την εκπαιδευτική διαδικασία.

Τα παραπάνω βασικά πλεονεκτήματα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης λοιπόν, αναπτύσσουν ένα αρνητικό αίσθημα ανασφάλειας και απομόνωσης τόσο στους εκπαιδευτικούς όσο και στους εκπαιδευόμενους, δημιουργώντας έτσι ισχυρά περιθώρια παραμέλησης των εκπαιδευτικών διαδικασιών, με αποτέλεσμα να δημιουργηθούν πολλαπλά κενά και δυσκολίες (Αναστασιάδης, 2014).

### **1.5 Μορφές εξ αποστάσεως εκπαίδευσης**

Η εξ αποστάσεως διδασκαλία χωρίζεται στις βασικές κατηγορίες, την ασύγχρονη, τη σύγχρονη και τη μικτή. Στην σύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση, τόσο ο εκπαιδευτικός όσο και οι μαθητές, καλούνται να έχουν ταυτόχρονη πρόσβαση στο διαδίκτυο και να επικοινωνούν κατά τον ίδιο χρόνο μεταξύ τους, ανταλλάσσοντας, σκέψεις και ιδέες (Αναστασιάδης, 2014). Από την άλλη, κατά την ασύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση, ο εκπαιδευτικός και οι μαθητές έχουν τη δυνατότητα να αλληλοεπιδράσουν κατά διαφορετικό χρόνο, μέσω διαφόρων μέσων δικτύωσης και επικοινωνίας, όπως το email και το forum συζητήσεων (Αναστασιάδης, 2008). Όσον αφορά τη μικτή κατηγορία εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, σ' αυτήν χρησιμοποιείται ένας συνδυασμός / μια ποικιλία εργαλείων εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (τόσο σύγχρονης όσο και ασύγχρονης, με βασικό στόχο το βέλτιστο δυνατό αποτέλεσμα και τη καλύτερη δυνατή επικοινωνία (Αναστασιάδης, 2014).

Αναφορικά με τα πλεονεκτήματα της σύγχρονης εξ αποστάσεως διδασκαλίας, αυτά εντοπίζονται τόσο στην ευελιξία που παρέχει κατά χρόνο και χώρο, όσο και στη δυνατότητα αλληλοεπίδρασης και κοινωνικοποίησης κατά την εκπαιδευτική διαδικασία. Από την άλλη, ένα ισχυρό πλεονέκτημα της ασύγχρονης διδασκαλίας, εντοπίζεται τόσο στην παροχή ευέλικτου χρόνου και χώρου, όσο και στην ευέλικτη εκπαιδευτική διαδικασία που παρέχεται (Αναστασιάδης, 2014). Τέλος, η τρίτη και τελευταία μορφής της μικτής εξ αποστάσεως διδασκαλίας, παρέχει όλες τα παραπάνω πλεονεκτήματα, καθώς παρέχει τόσο τις δυνατότητες της σύγχρονης, όσο και τις δυνατότητες της ασύγχρονης εκπαιδευτικής εξ αποστάσεως διδασκαλίας.

Ωστόσο, όπως επισημαίνουν οι Dziuban, Hartman, & Moskal (2004), δεν υπάρχει καμία εκπαιδευτική διαδικασία που να εγγυόνται τέλεια αποτελέσματα, καθώς κάθε εκπαιδευτική διαδικασία προκειμένου να χαρακτηρίζεται από επιτυχία, χρειάζεται να φέρει πολλαπλά χαρακτηριστικά οργάνωσης, υλικοτεχνικών εκπαιδευτικών διαδικασιών, ομαδικής

αλληλοεπίδρασης και χαρακτηριστικών που να μπορούν να ενισχύουν τις μαθησιακές διαδικασίες και τη συνεχή εξέλιξη των παιδιών (Dziuban, Hartman, & Moskal, 2004). Από την άλλη οι Dziuban et. al. (2004), υποστηρίζουν πως η εκπαιδευτική διαδικασία της μικτής μάθησης, είναι απαραίτητο να ενισχύεται μέσω παιδαγωγικών διαδικασιών οι οποίες να ενισχύουν τόσο το μαθησιακό επίπεδο των μαθητών, όσο και το κοινωνικό-συναισθηματικό τους. Όπως τονίζουν, η μικτή μάθηση αποτελεί ίσως την σημαντικότερη από τις μεθόδους εξ αποστάσεως διδασκαλίας, καθώς η μετάδοση των πληροφοριών υλοποιείται μέσω πολλαπλών μεθόδων και έτσι ενισχύει τη μαθησιακή ετοιμότητα και προσωπικότητα των μαθητών (Dziuban et. al., 2004).

Παρά τα παραπάνω πλεονεκτήματα των διαφόρων μορφών εξ αποστάσεως διδασκαλίας, όπως επισημάνθηκε, υπάρχουν και ορισμένα βασικά μειονεκτήματα, τα οποία αφορούν κυρίως την απουσία της φυσικής παρουσίας τόσο του εκπαιδευτικού, όσο και των μαθητών. Εκτός του μειονεκτήματος αυτού, η εξ αποστάσεως διδασκαλία ενδέχεται να προκαλέσει πολλαπλές ασυνέπειες και δυσλειτουργίες κατά την επικοινωνία μέσω του διαδικτύου, καθώς το διαδίκτυο και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, μπορούν ανά πάσα στιγμή να διακοπούν (Rehn, Maor, & McConney, 2016). Συνεπώς, προκειμένου κάθε διαδικασία και μορφή εξ αποστάσεως εκπαίδευσης να αποδώσει στο έπακρο, είναι σημαντικό να αναπτυχθούν σχέσης άμεσης αλληλοεπίδρασης και επικοινωνίας εκπαιδευτικών-μαθητών, και ο εκπαιδευτικός να προσπαθεί μέσω πολλαπλών παιδαγωγικών και τεχνολογικών διαδικασιών, να ενισχύσει το ενδιαφέρον και τη συμμετοχή των μαθητών (Bojoníć et. al., 2020). Τέλος, είναι σημαντικό το κράτος και το υπουργείο παιδείας να μεριμνήσουν, προκειμένου να εξασφαλίσουν τόσο στους εκπαιδευτικούς όσο και στους μαθητές, την καλύτερη πρόσβαση στο διαδίκτυο, καθώς και τον απαραίτητο εξοπλισμό (laptop, tablet, κλπ.).

## **1.6 Επιμόρφωση εκπαιδευτικών στην εξ αποστάσεως διδασκαλία**

Όπως γίνεται ευκόλως αντιληπτό, προκειμένου οι εκπαιδευτικοί να μπορέσουν να ανταπεξέλθουν σε όλες τις απαιτήσεις τις εξ αποστάσεως διδασκαλίας, είναι σημαντική η επιμόρφωση τους στο αντικείμενο αυτό. Κατά την επιμόρφωση / εκπαίδευση των εκπαιδευτικών, αυτοί ανταλλάσσουν σκέψεις, ιδέες και απόψεις, διευρύνοντας τους ορίζοντες τους και αποκτώντας σημαντικές γνώσεις στα αντικείμενα επιμόρφωσης (Κατσαρού & Δεδούλη, 2008: 8). Γενικότερα, ορισμένα από τα σημαντικότερα κομμάτια

επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών, αποτελούν, οι διαδικασίες της συνεργατικής μάθησης, κατά τις οποίες οι εκπαιδευτικοί βοηθούν τα παιδιά να συνεργαστούν εποικοδομητικά, οι διαδικασίες ερευνητικής προσέγγισης, οι οποίες παρέχουν ιδέες για την επίλυση πολλαπλών προβληματικών καταστάσεων, οι αποτελεσματικοί τρόποι διάλεξης, κατά τους οποίους οι εκπαιδευτικοί κατανοούν τους αποτελεσματικούς τρόπους μετάδοσης των γνώσεων και ανάπτυξης των κατάλληλων εκπαιδευτικών μεθόδων, καθώς και οι μέθοδοι συζήτησης, όπου οι εκπαιδευτικοί κατανοούν τη σημασία της συζήτησης κατά τις εκπαιδευτικές διαδικασίες, και μαθαίνουν αποδοτικούς τρόπους ανάπτυξής της (Powell, Diamond, Burchinal, & Koehler, 2010).

Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στις πολλαπλές αυτές μεθόδους εκπαίδευσης, είναι ιδιαίτερα σημαντική και ειδικότερα όσον αφορά τις διαδικασίες της εξ αποστάσεως διδασκαλίας. Η επιμόρφωση αποτελεί το καλύτερο μέσο εξέλιξης των δυνατοτήτων των εκπαιδευτικών και βελτίωσης των μέσων τους κατά τη μαθησιακή διαδικασία (Χατζηπαναγιώτου, 2001: 27). Ειδικότερα τα τελευταία χρόνια με την συνεχή εξέλιξη της τεχνολογίας και την ανάγκη για ανάπτυξη καινοτόμων μεθόδων εκπαίδευσης, η επαγγελματική ανάπτυξη και η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών εντοπίζεται να αφορά ένα φάσμα μαθησιακών τομέων. Κάθε μαθησιακό εργαλείο έχει πολλαπλούς τρόπους χρησιμότητας και πρέπει κάθε εκπαιδευτικός να μπορεί να το χρησιμοποιεί στο έπακρο και με τον αποδοτικότερο δυνατό τρόπο (Ανδρέου, 2005).

Βασικός στόχος μιας ολοκληρωμένης επιμόρφωσης είναι η ανάπτυξη των βασικών δεξιοτήτων (Χατζηπαναγιώτου, 2001. Ryan, Wilde, & Crist, 2013):

- της αποτελεσματικής μετάδοσης πληροφοριών,
- της δημιουργίας φιλικού και αποτελεσματικού κλίματος, με τις αξίες του σεβασμού και της ευγενούς συνεργασίας,
- του σεβασμού προς το «διαφορετικό», τόσο σε επίπεδο διαπολιτισμικότητας, όσο και σε επίπεδο μαθησιακών / εκπαιδευτικών δυσκολιών καθώς και
- αποτελεσματικής αξιοποίησης των ΤΠΕ.

Γίνεται κατανοητό λοιπόν, πως κάθε εκπαιδευτική / επιμορφωτική διαδικασία είναι σημαντική τόσο για τη προσωπική εξέλιξη των εκπαιδευτικών, όσο και για την ανάπτυξη των ικανοτήτων των μαθησιακών / σύγχρονων δυνατοτήτων τους κατά την υλοποίηση της

εκπαιδευτικής πράξης. Έτσι, κάθε εκπαιδευτικός θα μπορεί αποτελεσματικά να ενισχύει τις δυνατότητες των παιδιών, τόσο σε μαθησιακό επίπεδο, όσο και σε προσωπικό-κοινωνικό.

## Κεφάλαιο 2. Η πανδημία covid19 και η εκπαίδευση

### 2.1 Η πανδημία covid19 και η εκπαίδευση στην Ελλάδα

Ο ιός covid19 και η ταχεία εξάπλωση του κατά το 2019-2022, επέφερε πολλαπλές επιπτώσεις τόσο σε κοινωνικό, πολιτικό και σε εργασιακό, όσο και σε εκπαιδευτικό επίπεδο. Ειδικότερα στον τομέα της εκπαίδευσης, η πανδημία δημιούργησε ένα ευρύ φάσμα κοινωνικό-εκπαιδευτικών δυσκολιών, με το εκπαιδευτικό σύστημα να καλείτε να αναδιαμορφώσει τις εκπαιδευτικές διαδικασίες, προσαρμόζοντας τις κατάλληλα στις συνθήκες της εποχής (Nikiforos, Tzanavaris, & Kermanidis, 2020).

Αναλυτικότερα, όσον αφορά τον Ελλαδικό χώρο και τις εκπαιδευτικές λειτουργίες κατά τη περίοδο της πανδημίας, αυτές άρχισαν ήδη από τις 10 Μαρτίου 2020, με το Ελληνικό κράτος να ανακηρύσσει ολικό κλείσιμο όλων των εκπαιδευτικών δομών. Έτσι, όλες οι εκπαιδευτικές δομές οδηγήθηκαν σε παύση, με αποτελέσματα η εκπαίδευση πλέον να υλοποιείται εξ αποστάσεως (Κωτσίδης & Αναστασιάδης, 2020). Ο νέος εκπαιδευτικός αυτός τρόπος, χαρακτηριζόταν από μεγάλη ευελιξία εκπαιδευτικής δραστηριότητας, ωστόσο τόσο για τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές, όσο και για τους γονείς, η εξ αποστάσεως διδασκαλία επέφερε συνεχές συναισθήματα άγχους, πίεσης και αναποτελεσματικότητας. Τα συναισθήματα και οι επαναλαμβανόμενες δυσκολίες που τα ενίσχυαν, αφορούσαν κυρίως τις δυσκολίες προσαρμογής (ακόμα και πρόσβασης) στις νέες τεχνολογίες, την αναποτελεσματικότητα της συγκέντρωσης των παιδιών, καθώς και τις πολλαπλές δυσκολίες των ευάλωτων νοικοκυριών να προμηθευτούν τον κατάλληλο εξοπλισμό (Λιοναράκης et. al., 2020). Όσον αφορά τις ευάλωτες ομάδες και την ανικανότητα αγοράς και χρήσης επαρκών πόρων, το Ελληνικό κράτος ανέπτυξε ενέργειες υποστήριξης, παρέχοντας στις ευάλωτες οικογένειες δωρεάν πρόσβαση στο διαδίκτυο μέσω σταθερού τηλεφώνου, κινητού και tablet. Παράλληλα, πληθώρα περιφερειακών εκπαιδευτικών κέντρων και Πανεπιστημίων, ανέπτυξε προγράμματα ενημέρωσης και επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών, αναφορικά με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση και τις δράσεις κατ' αυτήν (Αναστασιάδης, 2020). Εκτός των παραπάνω μέτρων βοήθειας / ενίσχυσης τόσο των εκπαιδευτικών κατά τη διδακτική πράξη όσο και των ευάλωτων / ευπαθών κοινωνικά ομάδων, οι πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης, βοήθησαν τους εκπαιδευτικούς να ανταλλάσσουν απόψεις και ιδέες, σχετικά με τις διδακτικές πρακτικές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Έτσι οι εκπαιδευτικοί κατάφεραν να ανταποκριθούν καλύτερα στις προσδοκίες των νέων μεθόδων εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, καταφέροντας να ενισχύσουν σημαντικές δεξιότητες (Σταχτέας & Σταχτέας, 2020).



Ωστόσο, παρά τις πολλαπλές ενέργειες και προσπάθειες των εκπαιδευτικών, της πολιτείας, του εκπαιδευτικού συστήματος και του κράτους, οι γονείς δεν έλαβαν καμία επιμόρφωση, τόσο όσον αφορά τις νέες τεχνολογίες και τις διαδικασίες αξιοποίησης αυτών, όσο και σχετικά με τις εκπαιδευτικές μεθόδους ενίσχυσης των ικανοτήτων συγκέντρωσης και προσοχής των παιδιών τους, με αποτέλεσμα να δυσκολεύονται τόσο οι γονείς όσο και τα παιδιά να ανταποκριθούν στις διαδικασίες και στις προκλήσεις της νέας εκπαιδευτικής αυτής διαδικασίας (Αναστασιάδης, 2020).

Παρόλα αυτά, στο δεύτερο κύμα εξάπλωσης της πανδημίας, τόσο οι εκπαιδευτικοί και τα παιδιά, όσο και οι γονείς, ήταν πιο έτοιμοι να ανταποκριθούν στις προσδοκίες και στις εξ αποστάσεως εκπαιδευτικές διαδικασίες. Αναλυτικότερα, οι εκπαιδευτικοί έδωσαν περισσότερη σημασία στην αξιοποίηση των νέων τεχνολογικών μέσων κατά την εκπαιδευτική διαδικασία, κάνοντας έτσι το μάθημα πιο ελκυστικό και ενδιαφέρον για τα παιδιά (Λιοναράκης κ.α., 2020). Έτσι, οι μαθητές παρακολουθούσαν αποτελεσματικότερα τις διδακτικές πράξεις, ενισχύοντας σημαντικά τη συγκέντρωση και την κατανόηση των μαθημάτων.

Παρά τις προσπάθειες και τις μερικές ανταποκρίσεις των μαθητών κατά τις εκπαιδευτικές διαδικασίες, η εξ αποστάσεως διδασκαλία δημιούργησε πολλαπλές εκπαιδευτικές δυσκολίες, με αποτέλεσμα να ενισχυθούν πολλά κενά και πολλαπλές διδακτικές δυσκολίες στα παιδιά. Τα εκπαιδευτικά ιδρύματα, το κράτος, οι γονείς, οι εκπαιδευτικοί αλλά και τα παιδιά, δεν ήταν προετοιμασμένα για τις διδακτικές αυτές διαδικασίες, με αποτέλεσμα να μη μπορέσουν οι διαδικασίες να επιφέρουν τα επιθυμητά αποτελέσματα, δημιουργώντας έτσι ένα φάσμα δυσκολιών και ανικανοτήτων.

## **2.2 Η διαχείριση των κρίσεων στις εκπαιδευτικές μονάδες και οι απαιτήσεις της εξ αποστάσεως διδασκαλίας**

Οι καταστάσεις κρίσης γενικότερα και ειδικότερα στις σχολικές κοινότητες, επιφέρουν πολλαπλές δυσκολίες και προκλήσεις. Είναι σημαντικό τόσο η ηγεσία και η σχολική κοινότητα, όσο και το κράτος να είναι προετοιμασμένοι για κάθε κρίσιμη κατάσταση, προκειμένου αυτή να μη δημιουργήσει πληθώρα δυσκολιών και προκλήσεων (Γκιόσος, Μαυροειδής, & Κουτσούμπα, 2020). Για τον σκοπό αυτό κρίνεται εξαιρετικά σημαντική η ενίσχυση πολλαπλών δράσεων / σχεδίων, τα οποία να μπορούν αποτελεσματικά να αντιμετωπίζουν κάθε πρόκληση και δυσκολία. Οι δράσεις αυτές οφείλουν να

περιλαμβάνουν πολλαπλές μεθόδους εκπαιδευτικής αξιοποίησης, προκειμένου να είναι ικανές να εξαλείφουν αποτελεσματικά κάθε μορφής πρόκληση και κρίσιμη κατάσταση. Παράλληλα, είναι σημαντική η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών, προκειμένου να μπορούν να διαχειρίζονται τη κάθε κατάσταση με σύνεση και αποτελεσματικότητα (Αναστασιάδης, 2020).

Όσον αφορά την εξ αποστάσεως εκπαίδευση και τις δράσεις αυτής, αυτές συμπεριλαμβάνουν πολλαπλές καινοτόμες εκπαιδευτικές διαδικασίες. Όπως επισημαίνουν και οι Bojonić, Bojonić, Vujošević, & Šuh (2020), η κρίση της πανδημίας που επήλθε σε παγκόσμιο επίπεδο, δημιούργησε την ανάγκη για ανάπτυξη εξ αποστάσεως εκπαιδευτικών διαδικασιών, με τους εκπαιδευτικούς να καλούνται να αναπτύξουν άμεσα αποτελεσματικές διδακτικές πρακτικές, εξ αποστάσεως διδασκαλίας (Bojonić et. al., 2020). Εκτός αυτών, το εκπαιδευτικό σύστημα, το υπουργείο αλλά και το κράτος, κλήθηκαν να ικανοποιήσουν τις πολλαπλές διδακτικές και λειτουργικές απαιτήσεις της εξ αποστάσεως διδασκαλίας, παρέχοντας στους μαθητές το βέλτιστο δυνατό αποτέλεσμα. Η ανάπτυξη δεξιοτήτων χειρισμού υπολογιστή, ο ορθός συντονισμός και η κατάλληλη / ορθή διαχείριση του χρόνου, η ανάπτυξη της κατάλληλης συνεργατικής μαθησιακής διαδικασίας και η κατανόηση των μαθησιακών διαδικασιών, ήταν οι σημαντικότερες λειτουργίες που έπρεπε να αναπτύξουν τόσο τα παιδιά όσο και οι εκπαιδευτικοί, στο σύντομο αυτό διάστημα (Weeden & Cornwell, 2020). Προκειμένου ωστόσο τέτοιες διαδικασίες να μπορούσαν να λάβουν τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα σε μια τέτοια περίοδο ισχυρής κρίσης, θα έπρεπε τόσο το σχολείο όσο και γενικότερα το κράτος, να μεριμνήσουν και να προετοιμαστούν από πριν, προκειμένου να είναι σε θέση κατά τη διάρκεια της κατάστασης αυτής, να είναι προετοιμασμένοι να ξεπεράσουν τις δύσκολες καταστάσεις και κάθε συναίσθημα άγχους.

## Κεφάλαιο 3. Καινοτόμες εκπαιδευτικές δράσεις και covid19

### 3.1 Εννοιολογική αποσαφήνιση καινοτόμων εκπαιδευτικών δράσεων

Ο όρος «καινοτομία» αναπτύχθηκε αρχικά για την έννοια της οικονομίας, προκειμένου να τονίσει την έννοια νέων καινοτόμων οικονομικών ιδεών και επιχειρήσεων. Η καινοτομία, σύμφωνα με το Παπακωνσταντίνου (2008), αποτελεί μια διαδικασία η οποία ενισχύει καινοτόμες ιδέες και πρακτικές, με στόχο την ένταξη της τεχνολογίας και των δράσεων αυτής σε κάθε οικονομικό, κοινωνικό και εκπαιδευτικό τομέα (Παπακωνσταντίνου, 2008). Σύμφωνα με άλλες βιβλιογραφικές μελέτες, η καινοτομία, αποτελεί την άμεση εφαρμογή ενός καινοτόμου προϊόντος / μιας καινοτόμας διαδικασίας, η οποία ενισχύει την επιχείρηση ή τον οργανισμό σε εμπορικό, οικονομικό ή ακαδημαϊκό επίπεδο. Μέσω του όρου και των δράσεων αυτής, στοχεύετε η αποτελεσματική και καινοτόμα αλλαγή μιας συγκεκριμένης διαδικασίας / ορισμένων συγκεκριμένων πρακτικών, με στόχο την αντιμετώπιση κάθε προβληματικής κατάστασης και την πολύπλευρη ενίσχυση του εκάστοτε οργανισμού (Κοντάκος, Παπαγεωργίου, & Κιούση, 2007).

Όσον αφορά τη καινοτομία στη εκπαίδευση, αυτή στοχεύει να εντάξει στις εκπαιδευτικές διαδικασίες κατάλληλες δράσεις και πρακτικές, που να ενισχύουν την εκπαιδευτική πρόοδο και να καλύπτουν τις ανάγκες και τις απαιτήσεις κάθε μέλος που συντάσσει τη σχολική μονάδα (Μπελαδάκης, 2007). Τα κυριότερα προβλήματα και οι κυριότερες απαιτήσεις που ενισχύονται στην εκπαίδευση, αφορούν την ανάπτυξη των ισορροπιών παραγωγικότητας, δημιουργικότητας, αποτελεσματικότητας και αποδοτικότητας. Σύμφωνα με διάφορες ερευνητικές και βιβλιογραφικές μελέτες, η καινοτομία κατά την εκπαιδευτική πράξη αναφέρεται σε μια κατάσταση τόσο υλικοτεχνικών εξελίξεων και υποδομών, όσο και στην ένταξη νέων εκπαιδευτικών, παιδαγωγικών και τεχνολογικών παροχών κατά την εκπαιδευτική δραστηριότητα, με στόχο την αποτελεσματικότερη απόδοση και την αποτελεσματικότερη εκπαιδευτική διαδικασία (Μπελαδάκης, 2007. Κοντάκος, Παπαγεωργίου, & Κιούση, 2007. Gorozidis & Papaioannou, 2014). Παράλληλα, οι εκπαιδευτικές καινοτόμες δράσεις και πρακτικές, ορίζονται ως οι διαδικασίες προόδου των εκπαιδευτικών πρακτικών, με στόχο την αποτελεσματικότερη δυνατή εκπαιδευτική διαδικασία. Όπως επισημαίνεται, μέσω των καινοτόμων αυτών ενεργειών, προωθείτε η εξέλιξη των αρχών και των ιδεών και ενισχύονται νέες και αποτελεσματικότερες διδακτικές διαδικασίες (Μάνεση, 2011).

Εκτός των παραπάνω ορισμών, ο Παπακωνσταντίνου (2008), προσεγγίζει τις εκπαιδευτικές καινοτόμες πρακτικές ως δραστηριότητες κατά τις οποίες ενισχύονται διάφορες καινοτόμες δράσεις, με στόχο την στροφή των εκπαιδευτικών πρακτικών σε παιδαγωγικές, καινοτόμες και αποτελεσματικότερες διαδικασίες. Όπως επισημαίνεται, οι καινοτόμες αυτές δράσεις ενισχύονται με τη πάροδο και την εξέλιξη της τεχνολογίας και βελτιώνουν σημαντικά τη ποιότητα εκπαίδευσης (Παπακωνσταντίνου, 2008).

Εύκολα γίνεται αντιληπτή λοιπόν, η σημαντικότητα των καινοτόμων δράσεων και διαδικασιών κατά την εκπαιδευτική πράξη, προκειμένου κάθε ενέργεια και εκπαιδευτική πρακτική να ενισχύεται αποτελεσματικά και να χαρακτηρίζεται από έναν πλήρη και αποδοτικό χαρακτήρα.

### **3.2 Οι νέες τεχνολογίες στην εκπαίδευση**

Η εξέλιξη της τεχνολογίας και οι πολλαπλές εκπαιδευτικές καινοτόμες λειτουργίες που επήλθαν εξαιτίας αυτής, δημιούργησαν τη βάση για την ανάπτυξη πολλαπλών καινοτόμων εκπαιδευτικών και μαθησιακών διαδικασιών. Οι νέες τεχνολογίες και οι λειτουργικότητες αυτών, μέσω των πολλαπλών καινοτόμων υλικοτεχνικών τους μέσω και λογισμικών, δημιουργούν πολλαπλά οπτικό-ακουστικά μέσα και εφαρμογές, τα οποία αξιοποιούνται κατά τη μαθησιακή πραγματικότητα (Μάνεση, 2016). Με το τρόπο αυτό, τα παιδιά βιώνουν μέσω της εικονικής πραγματικότητας τις πολλαπλές ακαδημαϊκές διαδικασίες και έτσι κατανοούν το μαθησιακό περιεχόμενο αποτελεσματικότερα και ποιοτικότερα. Επιπρόσθετα, η ένταξη των νεών τεχνολογιών και του ψηφιακού προγραμματισμού στις εκπαιδευτικές διαδικασίες, ενισχύουν τις λειτουργικές και τεχνολογικές δεξιότητες μαθητών και εκπαιδευτικών (Μιχάλης, 2016). Με το τρόπο αυτό, ενισχύονται οι ατομικές και συλλογικές ικανότητες προγραμματισμού και αλληλεπίδρασης με τη γνώση, ενισχύοντας έτσι σημαντικές ακαδημαϊκές και επαγγελματικές δεξιότητες. Όπως επισημαίνουν και οι Παπαδημητρίου & Σοφός (2019), τα ψηφιακά μέσα και οι δεξιότητες που αποκτούνται μέσω αυτών, αποτελούν πλέον βασικά στοιχεία και βασικές γνώσεις της πραγματικότητας, τα οποία επιδρούν σημαντικά στην εξέλιξη των ατόμων και στη λειτουργικότητα των ικανοτήτων τους (Παπαδημητρίου & Σοφός, 2019).

### **3.3 Οι αλλαγές στην εκπαίδευση που επέφερε η πανδημία covid19 και οι καινοτόμες εκπαιδευτικές δράσεις**

Το ξέσπασμα της πανδημίας covid19 και η νέα πραγματικότητα που επήλθε εξαιτίας αυτής, επέφεραν την ανάγκη για στροφή τόσο της εκπαίδευσης όσο και πολλαπλών άλλων επαγγελματιών, σε εξ αποστάσεως πρακτικές και διαδικασίες. Σε παγκόσμιο επίπεδο, η κοινωνική και επαγγελματική ζωή των ανθρώπων πλήγηκε και ο περιορισμός των ατόμων και των δια ζώσης διαδικασιών δεν άργησε να επέλθει και στην εκπαίδευση (Flack et. al., 2020). Έτσι, οι εκπαιδευτικοί και οι γονείς των παιδιών, κλήθηκαν να δημιουργήσουν μια καινούργια σχολική πραγματικότητα, στην οποία τα παιδιά θα μπορούσαν αποτελεσματικά να συμμετάσχουν στις εκπαιδευτικές διαδικασίες. Προκειμένου ωστόσο οι εκπαιδευτικοί να μπορέσουν να ανταπεξέλθουν στις νέες συνθήκες και να δημιουργήσουν μια αποτελεσματική εκπαιδευτική διαδικασία κατά την οποία οι μαθητές να μπορούν ενεργά να συμμετάσχουν σ' αυτήν, δημιουργήθηκε η ανάγκη για επιμόρφωση και εξοικείωσή τους με τις νέες εκπαιδευτικές τεχνολογίες (Λιοναράκης et. al., 2020). Προκειμένου συνεπώς οι εκπαιδευτικές / διδακτικές ανάγκες των παιδιών να καλυφθούν πλήρως μέσω των εξ αποστάσεων διαδικασιών, δημιουργήθηκε η ανάγκη για την ένταξη και εφαρμογή καινοτόμων εκπαιδευτικών δράσεων.

Οι καινοτόμες δράσεις και πρακτικές, μπορούν να κατηγοριοποιηθούν σε πρωτογενή και δευτερογενή, ανάλογα με την έκταση των αλλαγών που υλοποιούνται κατά την ανάπτυξη αυτών. Πιο συγκεκριμένα, στις πρωτογενής καινοτόμες αλλαγές εντάσσονται η μικρότερης εμβέλειας αλλαγές, σε αντίθεση με τις δευτερογενής καινοτόμες αλλαγές, στις οποίες εντάσσονται η μεγαλύτερης κλίμακας (οι ριζικές αλλαγές) καινοτόμες δράσεις (Cohen, Manion & Morrison, 2007). Οι καινοτόμες αυτές δράσεις και πρακτικές, μπορούν να περιλαμβάνουν είτε διδακτικές και μαθησιακές προσεγγίσεις, είτε καινοτόμες υλικοτεχνικές υποδομές, είτε την ενίσχυση κατάλληλων καινοτόμων διοικητικών και οργανωτικών διαδικασιών. Αναλυτικότερα, όσον αφορά τις καινοτόμες παιδαγωγικές – διδακτικές πρακτικές, αυτές συμπεριλαμβάνουν την ενίσχυση νέων ιδεών και καινοτόμων πρακτικών, οι οποίες στοχεύουν να ενισχύσουν τις παιδαγωγικές – μαθησιακές πρακτικές, προκειμένου η μάθηση να λάβει έναν αποδοτικότερο και αποτελεσματικότερο χαρακτήρα (Μπελαδάκης, 2007). Από την άλλη, σχετικά με τις καινοτόμες διαδικασίες ανάπτυξης του διοικητικού και οργανωτικού εκπαιδευτικού / διοικητικού χαρακτήρα, σ' αυτές ενισχύονται δράσεις με στόχο την αποτελεσματικότερη επικοινωνία γονέων, εκπαιδευτικών και μαθητών, καθώς και την

ομαλή / αποτελεσματική αλληλεπίδραση μεταξύ των μελών της διοικητικής σχολικής κοινότητας (Cohen, Manion & Morrison, 2007).

Σύμφωνα με τις παραπάνω προσεγγίσεις λοιπόν διαπιστώνεται η σημαντικότητα των εκπαιδευτικών και διοικητικών καινοτόμων δράσεων, προκειμένου κάθε εκπαιδευτική διαδικασία και πρακτική να λαμβάνει έναν παιδαγωγικό χαρακτήρα και μέσα απ' αυτήν να ενισχύονται αποτελεσματικές δράσεις μαθησιακής και διοικητικής εξέλιξης.

## Κεφάλαιο 4. Βιβλιογραφική ανασκόπηση ερευνών

Εξαιτίας των πολλαπλών επιπτώσεων που επέφερε η πανδημία COVID19 σε παγκόσμιο κοινωνικό και υγειονομικό επίπεδο, κρίθηκε απαραίτητη η εξ αποστάσεως εκπαίδευση και ο τερματισμός των δια ζώσης εκπαιδευτικών διαδικασιών. Πολλές ερευνητικές μελέτες, μελετούν τις ποικίλες επιδράσεις της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, σε επίπεδο συμμετοχής, λειτουργικότητας και ανταπόκρισης.

Αρχικά, οι Garbe, Ogurlu, Logan, & Cook (2020), διερεύνησαν την εμπειρία των γονέων στην χρήση της τεχνολογίας κατά την εξ αποστάσεως εκπαίδευση των παιδιών τους, καθώς και την δυνατότητα τους να παρέχουν τον κατάλληλο τεχνολογικό εξοπλισμό γι' αυτήν. Όπως διαπιστώθηκε, η πλειοψηφία των γονέων αντιμετώπιζε πολλαπλές δυσκολίες τεχνολογικής διαχείρισης, καθώς και επαρκούς τεχνολογικού εξοπλισμού, τα οποία δημιούργησαν ποικίλα προβλήματα κατά την εκπαιδευτική διαδικασία (Garbe, Ogurlu, Logan, & Cook, 2020).

Παράλληλα, οι Kraft, Simon, & Lyon (2021), διερεύνησαν τις εμπειρίες και τις απόψεις των εκπαιδευτικών, αναφορικά με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση και τις διαδικασίες αυτής. Βάσει των δηλώσεων των εκπαιδευτικών, διαπιστώθηκαν πολλαπλές προκλήσεις και δυσκολίες, που φαίνεται να σχετίζονται κυρίως με την συμμετοχή, την αλληλοεπίδραση και την ικανότητα των μαθητών και των γονέων στην διαχείριση και στην αγορά των νέων τεχνολογικών μέσων. Ειδικότερα, οι εκπαιδευτικοί που βρίσκονταν σε περιοχές με υψηλά επίπεδα φτώχειας, δήλωσαν πολλαπλά σοβαρά προβλήματα εύρεσης και αξιοποίησης των απαραίτητων μέσων εξ αποστάσεως εκπαιδευτικής δραστηριότητας, καθώς πολλαπλές οικογένειες αδυνατούσαν να αγοράσουν υπολογιστές και άλλα απαραίτητα μέσα (Kraft, Simon, & Lyon, 2021).

Επιπρόσθετα, οι Flack et. al., (2020), μελέτησαν τις εμπειρίες των εκπαιδευτικών, αναφορικά με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση και την αποτελεσματικότητα αυτής, κατά την πανδημία, covid19. Τα αποτελέσματα έδειξαν γενικά μια ανησυχητική / πειστική περίοδο, τόσο σε επίπεδο λειτουργικότητας, όσο και σε επίπεδο συμμετοχής. Πιο συγκεκριμένα, οι εκπαιδευτικοί φαίνεται να πείστηκαν με τις τεχνολογικές απαιτήσεις, την απώλεια της προσοχής των μαθητών, την αναποτελεσματικότητα των εξ αποστάσεως εκπαιδευτικών τους δραστηριοτήτων, την απώλεια της κοινωνικότητας, καθώς και την ανικανότητα της αλληλοεπίδρασης με τα παιδιά και τους συναδέλφους τους (Flack et. al., 2020).

Ο Yang (2020), διερεύνησε τις στάσεις των εκπαιδευτικών κατά την εξ αποστάσεως εκπαίδευση στην περίοδο της πανδημίας covid19. Όπως διαπιστώθηκε, παρά την προθυμία των εκπαιδευτικών να συμμετέχουν εποικοδομητικά στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, φαίνεται να ενισχύθηκαν πολλαπλές δυσκολίες. Αναλυτικότερα, οι εκπαιδευτικοί επισήμαναν ποικίλες δυσκολίες σε επίπεδο τεχνολογικής κατάρτισης τόσο των ιδίων όσο και των γονέων των παιδιών, καθώς και δυσκολίες επικοινωνίας και αλληλοεπίδρασης με τους μαθητές, τα οποία δημιούργησαν πολλαπλές αδυναμίες αποτελεσματικής κάλυψης των αναγκών του μαθήματος (Yang, 2020).

Οι Auma & Achieng (2020), εξέτασαν τους παράγοντες επιρροής και αποτελεσματικότητας της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, κατά την περίοδο της πανδημίας του covid19. Τα αποτελέσματα της μελέτης ανέδειξαν πολλαπλές προκλήσεις που επιδρούν και επηρεάζουν αρνητικά την διαδικτυακή διαδικασία διδασκαλίας. Πιο συγκεκριμένα, οι εκπαιδευτικοί δήλωσαν πολλαπλές δυσκολίες σε επίπεδο τεχνολογικών μέσων, συνεχούς σύνδεσης στο διαδίκτυο, καθώς και επιθυμίας των παιδιών να συμμετάσχουν αποτελεσματικά στις διαδικασίες της εξ αποστάσεως διδασκαλίας. Όπως διαπιστώθηκε, εξαιτίας ακριβώς αυτών των προβλημάτων, η εκπαιδευτική διαδικασία και μάθηση αντιμετώπισε πολλαπλά προβλήματα, με τους μαθητές να κουράζονται και να μένουν πίσω (Auma & Achieng, 2020).

Επιπρόσθετα οι Putri et. al., (2020), διερεύνησαν τους περιορισμούς της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης κατά την περίοδο της πανδημίας, στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Τα ευρήματα έδειξαν πολλαπλές δυσκολίες, ειδικότερα στα παιδιά τα οποία είχαν ανεπαρκής τεχνολογικούς πόρους και υποδομές και δεν μπορούσαν να παρακολουθήσουν τα μαθήματα. Επιπλέον, πολλαπλές δυσκολίες τονίστηκαν σε επίπεδο επικοινωνίας, αλληλοεπίδρασης και συμμετοχής, με τους εκπαιδευτικούς να δηλώνουν ανεπάρκεια επικοινωνίας, κατανόησης και τελικώς αποτελεσματικής εκπαίδευσης (Putri et. al., 2020).

Στην έρευνα τους οι Bhamani et. al. (2020), διερεύνησαν την εμπειρία των γονέων και τις απόψεις τους, σχετικά με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση και διδασκαλία. Όπως οι περισσότεροι γονείς δήλωσαν, η πανδημία και η στροφή της εκπαίδευσης σε εξ αποστάσεως διαδικασίες, επηρέασε την καθημερινότητα των μελών της οικογένειας, τόσο σε επίπεδο κοινωνικότητας, όσο και σε επίπεδο λειτουργικότητας. Πιο συγκεκριμένα, αναφορικά με την συμβολή της διαδικασίας αυτής στα παιδιά, οι γονείς τόνισαν πολλαπλές αρνητικές



επιπτώσεις σε κοινωνικό, γνωστικό, μαθησιακό και συγκεντρωτικό επίπεδο (Bhamani et. al, 2020).

Τέλος, στην ερευνητική μελέτη του Foti (2020), διερευνήθηκαν οι γενικές εμπειρίες και απόψεις των εκπαιδευτικών σχετικά με την εξ αποστάσεως διδασκαλία και την αποτελεσματικότητα αυτής. Οι εκπαιδευτικοί τόνισαν τα πολλαπλά κυρίως προβλήματα που αναπτύχθηκαν εξαιτίας της αδυναμίας των παιδιών να έχουν πρόσβαση και να διαχειριστούν ορθά τους τεχνολογικούς πόρους, καθώς και εξαιτίας της μειωμένης αλληλοεπίδρασης και ικανότητας επαρκούς εκπαιδευτικής επαφής (Foti, 2020).

## Κεφάλαιο 5. Μεθοδολογία

### 5.1 Σκοπός και ερευνητικά ερωτήματα

Σκοπός του κεφαλαίου, είναι η διερεύνηση των απόψεων των εκπαιδευτικών της Β' εκπαίδευσης, σχετικά με την εξ αποστάσεως διδασκαλία, κατά τη περίοδο της πανδημίας του covid19. Πιο συγκεκριμένα, τα ερευνητικά ερωτήματα είναι τα εξής:

1. Ανταποκρίθηκαν άμεσα όλοι οι μαθητές στην καινοτομία της εξ αποστάσεως διδασκαλίας και συμμετείχαν ενεργά σ' αυτήν;
2. Οι μαθητές έδειχναν ενδιαφέρον σε στρατηγικές ανάπτυξης που χρησιμοποιούσαν οι εκπαιδευτικοί;
3. Η επιστροφή στη τάξη ήταν εύκολη μετάβαση για τους μαθητές? Ή υπήρχε χάσμα προσαρμογής;
4. Χρησιμοποίησαν οι εκπαιδευτικοί καινοτόμες μεθόδους διδασκαλίας;
5. Έπαιξε ρόλο το φύλο, η ηλικία, το μορφωτικό επίπεδο, τα χρόνια προϋπηρεσίας και τη σχέση των εκπαιδευτικών με τη τεχνολογία;

### 5.2 Δείγμα / Συμμετέχοντες

Στην έρευνα έλαβαν μέρος συνολικά 125 εκπαιδευτικοί, από τους οποίους οι 24 είναι άνδρες (27,2%) και οι 91 γυναίκες (72,8%). Οι 47 από τους συμμετέχοντες ανήκουν στην ηλικιακή ομάδα των 41-50 ετών (37,6%), οι 41 στην ηλικιακή ομάδα των 31-40 ετών (32,8%), οι 29 στην άνω των 50 ετών (23,2%) και οι 8 στην 22-30 ετών (6,4%). Αναφορικά με το μορφωτικό επίπεδο των συμμετεχόντων, οι 64 (51,2%) κατέχουν μεταπτυχιακό τίτλο, οι 50 (40,0%) πτυχίο και οι 11 (8,8%) διδακτορικό. Παράλληλα, οι 44 (35,2%) έχουν 1-5 χρόνια προϋπηρεσίας, οι 38 (35,2%) έχουν 11-20 (30,4%) χρόνια προϋπηρεσίας, οι 25 (20,0%) άνω των 20 χρόνων προϋπηρεσίας, οι 14 (11,2%) 6-10 χρόνια προϋπηρεσίας και οι 4 (3,2%) 0 χρόνια προϋπηρεσίας. Επιπλέον, οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες έχουν πολύ καλή σχέση με τη τεχνολογία (54 άτομα 43,2%), οι 38 (30,4%) μέτρια καλή σχέση με τη τεχνολογία, οι 29 (23,2%) πάρα πολύ καλή σχέση με τη τεχνολογία και οι 4 (3,2%) λίγο καλή σχέση με τη τεχνολογία. Τέλος, οι 77 (61,6%) από τους εκπαιδευτικούς έχουν παρακολουθήσει σεμινάρια επιμόρφωσης σχετικά με τις Τ.Π.Ε., ενώ οι 48 (38,4%) όχι.

Το δείγμα επιλέχθηκε μέσω της τυχαία δειγματοληψίας και έλαβαν μέρος εκπαιδευτικοί οι οποίοι είχαν τον χρόνο και τη διάθεση να συμμετάσχουν.

### 5.3 Ερευνητική διαδικασία

Προκειμένου να συλλεχθούν τα δεδομένα της ερευνητικής αυτής μελέτης, επιλέχθηκε η ποσοτική μέθοδος συλλογής και ανάλυσης των δεδομένων, μέσω της χρήσης κατάλληλα δομημένου ερωτηματολογίου. Μέσω της συγκεκριμένης ερευνητικής διαδικασίας, τα δεδομένα συλλέγονται γρήγορα και δίνεται η δυνατότητα συμμετοχής και ατόμων από μακρινές περιοχές (Creswell, 2015).

Αφού δημιουργήθηκε λοιπόν το ερωτηματολόγιο σε μορφή google form, έπειτα αυτό κοινοποιήθηκε στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, και κλήθηκαν οι εκπαιδευτικοί της Β' εκπαίδευσης να το συμπληρώσουν. Αφού συλλέχθηκε ένα ικανοποιητικό δείγμα απαντήσεων, έπειτα το τα δεδομένα επεξεργάστηκαν και αναλύθηκαν μέσω του στατιστικού προγράμματος SPSS, από το οποίο εξάχθηκαν και τα αποτελέσματα.

### 5.4 Ερευνητικό εργαλείο

Για τους σκοπούς της ερευνητικής αυτής μελέτης, δημιουργήθηκε κατάλληλα δομημένο ερωτηματολόγιο το οποίο δίνεται στο Παράρτημα Ι. για τη δημιουργία και τη δόμηση του ερωτηματολογίου αξιοποιήθηκαν οι ερευνητικές και βιβλιογραφικές μελέτες που αναλύθηκαν στο θεωρητικό μέρος της εργασίας.

Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από 6 ενότητες. Η 1<sup>η</sup> ενότητα αφορά τα *Δημογραφικά χαρακτηριστικά* των συμμετεχόντων και αποτελείται από 6 δηλώσεις κλειστού τύπου, η 2<sup>η</sup> ενότητα αφορά τις *Απόψεις των εκπαιδευτικών για την ανταπόκριση των μαθητών κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας στην πανδημία* και αποτελείται από 6 δηλώσεις κλειστού τύπου, η 3<sup>η</sup> ενότητα αφορά το *Ενδιαφέρον των μαθητών* και αποτελείται από 4 δηλώσεις κλειστού τύπου, η 4<sup>η</sup> τις *Ελλείψεις σε τεχνολογικά μέσα και δυσκολίες σύνδεσης* και αποτελείται από 5 δηλώσεις κλειστού τύπου, η 5<sup>η</sup> *Τα υλικά χρήσης των εκπαιδευτικών κατά τη διδακτική πράξη* και αποτελείται από 7 δηλώσεις κλειστού τύπου και η 6<sup>η</sup> *Την επιστροφή των μαθητών στη διαζώση εκπαίδευση και τη προσαρμοστικότητα τους σ' αυτήν* και αποτελείται από 5 δηλώσεις κλειστού τύπου. Οι απαντήσεις ιεραρχούνται σε κλίμακα Likert 5 σημείων: 1: Καθόλου, 2: Λίγο, 3: Αρκετά, 4: Πολύ και 5: Πάρα πολύ.

## 5.5 Περιορισμοί έρευνας

Αναφορικά με τους περιορισμούς της παρούσας μελέτης, αυτή καταγράφονται να αφορούν αρχικά την έλλειψη αντιπροσωπευτικότητας του δείγματος, καθώς το δείγμα αποτελούν κυρίως γυναίκες, με συνολικό πληθυσμό 125 εκπαιδευτικούς (91 γυναίκες και 24 άνδρες), καθώς την αποκλειστική επιλογή συμμετεχόντων από τον Ελλαδικό χώρο. Με την ερευνητική μελέτη ενός ευρύτερου πληθυσμού που θα συμπεριλαμβάνει και άλλες χώρες, θα μπορούσαν τα αποτελέσματα να γενικευθούν, διερευνώντας έτσι τις παγκόσμιες εκπαιδευτικές διαδικασίες και την αποτελεσματικότητα αυτών, στη περίοδο της πανδημίας covid19. Τέλος, είναι σημαντικό να αναφερθεί πως δεν εφαρμόστηκαν διαδικασίες πιλοτικής έρευνας, μέσω των οποίων θα μπορούσαν να εντοπιστούν τυχόν ανακρίβειες και αδιευκρίνιστες εννοιολογικές επισημάνσεις του ερωτηματολογίου.

## 5.6 Αξιοπιστία και εγκυρότητα

Στη περίπτωση της ποσοτικής μεθόδου συλλογής και ανάλυσης των δεδομένων, προκειμένου να εξασφαλιστεί η αξιοπιστία και η εγκυρότητα των δεδομένων, υπολογίζεται ο δείκτης εσωτερικής συνέπειας και αξιοπιστίας Cronbach  $\alpha$ , μέσω του στατιστικού προγράμματος SPSS (Creswell, 2015). Στη συγκεκριμένη ερευνητική μελέτη, ο δείκτης αυτός βρέθηκε να είναι (Cronbach  $\alpha=,822$ ), ο οποίος είναι σε αρκετά υψηλό ικανοποιητικό βαθμό.

Αναλυτικότερα, ο δείκτης αξιοπιστίας και εσωτερικής συνέπειας Cronbach  $\alpha$ , είναι σημαντικό να ακολουθεί ορισμένα κριτήρια. Πιο συγκεκριμένα, είναι σημαντικό οι απαντήσεις σε κάθε ερώτηση του ερωτηματολογίου να αποτελούνται από τρεις τουλάχιστον δηλώσεις και το δείγμα να είναι μεγαλύτερο από 100 άτομα, προκειμένου το σφάλμα σε κάθε ερώτηση να είναι μικρό και έτσι ο δείκτης Cronbach  $\alpha$  να βρίσκεται σε υψηλό βαθμό (Eisinga, Grotenhuis, & Pelzer, 2012). Οι τιμές του δείκτη εσωτερικής συνέπειας Cronbach  $\alpha$ , πρέπει να κυμαίνονται από 0,700 και άνω περίπου, ωστόσο δε πρέπει να βρίσκεται πάρα πολύ κοντά στη μονάδα, καθώς στη περίπτωση αυτή θα προκύψει η επικάλυψη των δεδομένων (Eisinga, Grotenhuis, & Pelzer, 2012).

## Κεφάλαιο 6. Αποτελέσματα έρευνας

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται τα αποτελέσματα όπως προέκυψαν από την ερευνητική αυτή μελέτη. Πιο συγκεκριμένα, αρχικά υλοποιούνται έλεγχοι περιγραφικής στατιστικής και στη συνέχεια, συγκρίνονται οι ανεξάρτητες με τις εξαρτημένες μεταβλητές, προκειμένου να εντοπιστούν τυχόν διαφοροποιήσεις.

### 6.1 Περιγραφική στατιστική

#### Απόψεις εκπαιδευτικών για την ανταπόκριση των μαθητών κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας στην πανδημία

**Πίνακας 1. Συχνότητες και ποσοστά δηλώσεων σχετικά με τη δήλωση «Οι μαθητές συμμετείχαν αποτελεσματικά στην διαδικασία της εξ αποστάσεως διδασκαλίας»**

Δηλώσεις	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Καθόλου	3	2,4
Λίγο	49	39,2
Αρκετά	55	44,0
Πολύ	13	10,4
Πάρα πολύ	5	4,0

Από τον Πίνακα 1 και τις δηλώσεις των συμμετεχόντων σχετικά με το αν «Οι μαθητές συμμετείχαν αποτελεσματικά στην διαδικασία της εξ αποστάσεως διδασκαλίας», οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί απάντησαν *αρκετά* (55 άτομα 44,0%), *λίγο* (49 άτομα 39,2%), *πολύ* (13 άτομα 10,4%), *πάρα πολύ* (5 άτομα 4,0%) και *καθόλου* (3 άτομα 2,4%).

Ο συνολικός μέσος όρος και η συνολική τυπική απόκλιση στην ερώτηση αυτή, βρέθηκαν να είναι ( $Mean=2,74$   $SD=,83$ ), το οποίο υποδηλώνει μια *αρκετά* αποτελεσματική συμμετοχή των παιδιών στην εξ αποστάσεως διδασκαλία.

**Πίνακας 2. Συχνότητες και ποσοστά δηλώσεων σχετικά με τη δήλωση «Οι μαθητές μιλούσαν συχνά και γενικά υπήρχε αλληλεπίδραση»**

Δηλώσεις	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Καθόλου	4	3,2
Λίγο	64	51,2
Αρκετά	44	35,2
Πολύ	10	8,0
Πάρα πολύ	3	2,4

Παράλληλα, από τα αποτελέσματα του Πίνακα 2 και τις δηλώσεις των συμμετεχόντων σχετικά με το αν «Οι μαθητές μιλούσαν συχνά και γενικά υπήρχε αλληλεπίδραση», οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί απάντησα *λίγο* (64 άτομα 51,2%), *αρκετά* (44 άτομα 35,2%), *πολύ* (10 άτομα 8,0%), *καθόλου* (4 άτομα 3,2%) και *πάρα πολύ* (3 άτομα 2,4%).

Ο συνολικός μέσος όρος και η συνολική τυπική απόκλιση στην ερώτηση αυτή, βρέθηκαν να είναι ( $Mean=2,55$   $SD=,79$ ), το οποίο υποδηλώνει μια *αρκετά* συχνή αλληλεπίδραση κατά την εξ αποστάσεως εκπαιδευτική πράξη.

**Πίνακας 3. Συχνότητες και ποσοστά δηλώσεων σχετικά με τη δήλωση «Ένιωθα ότι τα παιδιά κατανοούσαν το μάθημα και λάμβαναν σημαντικά ερεθίσματα κατά την εκπαιδευτική διαδικασία»**

Δηλώσεις	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Καθόλου	9	7,2
Λίγο	69	55,2
Αρκετά	35	28,0
Πολύ	10	8,0
Πάρα πολύ	2	1,6

Επιπλέον, από τα αποτελέσματα του Πίνακα 3 και τις δηλώσεις των συμμετεχόντων σχετικά με το αν «Οι εκπαιδευτικοί ένιωθαν ότι τα παιδιά κατανοούσαν το μάθημα και λάμβαναν σημαντικά ερεθίσματα κατά την εκπαιδευτική διαδικασία», οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί απάντησα *λίγο* (69 άτομα 55,2%), *αρκετά* (35 άτομα 28,0%), *πολύ* (10 άτομα 8,0%), *καθόλου* (9 άτομα 7,2%) και *πάρα πολύ* (2 άτομα 1,6%).

Ο συνολικός μέσος όρος και η συνολική τυπική απόκλιση στην ερώτηση αυτή, βρέθηκαν να είναι ( $Mean=2,42$   $SD=,81$ ), το οποίο υποδηλώνει μια *λίγη* αίσθηση των εκπαιδευτικών πως τα παιδιά κατανοούσαν το μάθημα και λάμβαναν σημαντικά ερεθίσματα κατά την εξ αποστάσεως εκπαιδευτική διαδικασία.

**Πίνακας 4. Συχνότητες και ποσοστά δηλώσεων σχετικά με τη δήλωση «Τα παιδιά έκαναν συστηματικά τις ασκήσεις και τις δραστηριότητες που απαιτούνταν»**

Δηλώσεις	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Καθόλου	7	5,6
Λίγο	65	52,0
Αρκετά	36	28,8
Πολύ	13	10,4
Πάρα πολύ	4	3,2

Επιπρόσθετα, από τα αποτελέσματα του Πίνακα 4 και τις δηλώσεις των συμμετεχόντων σχετικά με το αν «Τα παιδιά έκαναν συστηματικά τις ασκήσεις και τις δραστηριότητες που απαιτούνταν», οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί απάντησα *λίγο* (65 άτομα 52,0%), *αρκετά* (36 άτομα 28,8%), *πολύ* (13 άτομα 10,4%), *καθόλου* (7 άτομα 5,6%) και *πάρα πολύ* (4 άτομα 3,2%).

Ο συνολικός μέσος όρος και η συνολική τυπική απόκλιση στην ερώτηση αυτή, βρέθηκαν να είναι ( $Mean=2,54$   $SD=,88$ ), το οποίο υποδηλώνει μια *αρκετά* ικανοποιητική συμμετοχή και συστηματική ενασχόληση των μαθητών με τις ασκήσεις και τις δραστηριότητες που απαιτούνταν.

**Πίνακας 5. Συχνότητες και ποσοστά δηλώσεων σχετικά με τη δήλωση «Οι μαθητές ακολουθούσαν πιστά το πρόγραμμα διδασκαλίας και λάμβαναν μέρος σε κάθε διάλεξη»**

Δηλώσεις	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Καθόλου	4	3,2
Λίγο	39	31,2
Αρκετά	57	45,6
Πολύ	21	16,8
Πάρα πολύ	4	3,2

Όσον αφορά τα αποτελέσματα του Πίνακα 5 και τις δηλώσεις των συμμετεχόντων σχετικά με το αν «Οι μαθητές ακολουθούσαν πιστά το πρόγραμμα διδασκαλίας και λάμβαναν μέρος σε κάθε διάλεξη», οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί απάντησα *αρκετά* (57 άτομα 45,5%), *λίγο* (39 άτομα 31,2%), *πολύ* (21 άτομα 16,8%), *καθόλου* (4 άτομα 3,2%) και *πάρα πολύ* (4 άτομα 3,2%).

Ο συνολικός μέσος όρος και η συνολική τυπική απόκλιση στην ερώτηση αυτή, βρέθηκαν να είναι ( $Mean=2,86$   $SD=,85$ ), το οποίο υποδηλώνει μια *αρκετά* ικανοποιητική συμμετοχή και πιστή τήρηση του προγράμματος διδασκαλίας των παιδιών, κατά την εξ αποστάσεως εκπαιδευτική πράξη.

**Πίνακας 6. Συχνότητες και ποσοστά δηλώσεων σχετικά με τη δήλωση «Γενικότερα, τα παιδιά ανταποκρίθηκαν άμεσα και αποτελεσματικά στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση»**

Δηλώσεις	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Καθόλου	9	7,2
Λίγο	50	40,0
Αρκετά	47	37,6
Πολύ	16	12,8
Πάρα πολύ	3	2,4

Τέλος, από τα αποτελέσματα του Πίνακα 6 και τις δηλώσεις των συμμετεχόντων σχετικά με το αν «Γενικότερα, τα παιδιά ανταποκρίθηκαν άμεσα και αποτελεσματικά στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση», οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί απάντησα λίγο (50 άτομα 40,0%), αρκετά (47 άτομα 37,6%), πολύ (16 άτομα 12,8%), καθόλου (9 άτομα 7,2%) και πάρα πολύ (3 άτομα 2,4%).

Ο συνολικός μέσος όρος και η συνολική τυπική απόκλιση στην ερώτηση αυτή, βρέθηκαν να είναι ( $Mean=2,63$   $SD=,86$ ), το οποίο υποδηλώνει μια αρκετά ικανοποιητική ανταπόκριση των παιδιών κατά την εκπαιδευτική εξ αποστάσεως διαδικασία.

Τα συνολικά αποτελέσματα της ενότητας αυτής αναφορικά με τις *Απόψεις των εκπαιδευτικών για την ανταπόκριση των μαθητών κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας στην πανδημία*, έδειξαν μέσο όρο και τυπική απόκλιση ίσα με ( $Mean=2,62$   $SD=,67$ ), το οποίο υποδηλώνει μια αρκετά ικανοποιητική ανταπόκριση των μαθητών κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας στην πανδημία.

#### Ενδιαφέρον μαθητών

**Πίνακας 7. Συχνότητες και ποσοστά δηλώσεων σχετικά με τη δήλωση «Οι μαθητές έδειχναν ενδιαφέρον για το μάθημα και τον νέο τρόπο παράδοσης του μαθήματος»**

Δηλώσεις	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Καθόλου	16	12,8
Λίγο	58	47,2
Αρκετά	35	28,0
Πολύ	13	10,4
Πάρα πολύ	2	1,6

Όσον αφορά τα αποτελέσματα του Πίνακα 7 και τις δηλώσεις των συμμετεχόντων σχετικά με το αν «Οι μαθητές έδειχναν ενδιαφέρον για το μάθημα και τον νέο τρόπο παράδοσης του μαθήματος», οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί απάντησαν λίγο (58 άτομα 47,2%), αρκετά (35 άτομα 28,0%), καθόλου (16 άτομα 12,8%), πολύ (13 άτομα 10,4%) και πάρα πολύ (2 άτομα 1,6%).

Ο συνολικός μέσος όρος και η συνολική τυπική απόκλιση στην ερώτηση αυτή, βρέθηκαν να είναι ( $Mean=2,41$   $SD=,90$ ), το οποίο υποδηλώνει ένα μικρό ενδιαφέρον των μαθητών για το μάθημα και τον νέο τρόπο παράδοσης του.



**Πίνακας 8. Συχνότητες και ποσοστά δηλώσεων σχετικά με τη δήλωση «Οι μαθητές λάμβαναν μέρος με ενθουσιασμό σε εξ αποστάσεως ομαδοκεντρικές διαδικασίες διδασκαλίας»**

<b>Δηλώσεις</b>	<b>Συχνότητα</b>	<b>Ποσοστό (%)</b>
Καθόλου	25	20,0
Λίγο	60	48,0
Αρκετά	23	18,4
Πολύ	14	11,2
Πάρα πολύ	3	2,4

Αναφορικά με τα αποτελέσματα του Πίνακα 8 και τις δηλώσεις των συμμετεχόντων σχετικά με το αν «Οι μαθητές λάμβαναν μέρος με ενθουσιασμό σε εξ αποστάσεως ομαδοκεντρικές διαδικασίες διδασκαλίας», οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί απάντησαν *λίγο* (60 άτομα 48,0%), *καθόλου* (25 άτομα 20,0%), *αρκετά* (23 άτομα 18,4%), *πολύ* (14 άτομα 11,2%) και *πάρα πολύ* (3 άτομα 2,4%).

Ο συνολικός μέσος όρος και η συνολική τυπική απόκλιση στην ερώτηση αυτή, βρέθηκαν να είναι ( $Mean=2,28$   $SD=,99$ ), το οποίο υποδηλώνει ότι οι μαθητές λαμβάνουν *λίγο* μέρος και με ενθουσιασμό σε εξ αποστάσεως ομαδοκεντρικές διαδικασίες διδασκαλίας.

**Πίνακας 9. Συχνότητες και ποσοστά δηλώσεων σχετικά με τη δήλωση «Οι μαθητές έδειχναν κατανόηση και ευχαρίστηση από το μάθημα»**

<b>Δηλώσεις</b>	<b>Συχνότητα</b>	<b>Ποσοστό (%)</b>
Καθόλου	20	16,0
Λίγο	53	42,4
Αρκετά	39	31,2
Πολύ	10	8,0
Πάρα πολύ	3	2,4

Παράλληλα, από τα αποτελέσματα του Πίνακα 9 και τις δηλώσεις των συμμετεχόντων σχετικά με το αν «Οι μαθητές έδειχναν κατανόηση και ευχαρίστηση από το μάθημα», οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί απάντησα *λίγο* (53 άτομα 42,4%), *αρκετά* (39 άτομα 31,2%), *καθόλου* (20 άτομα 16,0%), *πολύ* (10 άτομα 8,0%) και *πάρα πολύ* (3 άτομα 2,4%).

Ο συνολικός μέσος όρος και η συνολική τυπική απόκλιση στην ερώτηση αυτή, βρέθηκαν να είναι ( $Mean=2,38$   $SD=,93$ ), το οποίο υποδηλώνει ότι οι μαθητές έδειχναν να έχουν *λίγη* κατανόηση και ευχαρίστηση από το μάθημα.



**Πίνακας 10. Συχνότητες και ποσοστά δηλώσεων σχετικά με τη δήλωση «Μέσω του ενδιαφέροντος των μαθητών, δημιουργούταν ένα εποικοδομητικό κλίμα διδασκαλίας»**

Δηλώσεις	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Καθόλου	25	20,0
Λίγο	51	40,8
Αρκετά	38	30,4
Πολύ	10	8,0
Πάρα πολύ	1	0,8

Παράλληλα, από τα αποτελέσματα του Πίνακα 10 και τις πεποιθήσεις των συμμετεχόντων σχετικά με το αν «Μέσω του ενδιαφέροντος των μαθητών, δημιουργούταν ένα εποικοδομητικό κλίμα διδασκαλίας», οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί απάντησα λίγο (51 άτομα 40,8%), αρκετά (38 άτομα 30,4%), καθόλου (25 άτομα 20,0%), πολύ (10 άτομα 8,0%) και πάρα πολύ (1 άτομο 0,8%).

Ο συνολικός μέσος όρος και η συνολική τυπική απόκλιση στην ερώτηση αυτή, βρέθηκαν να είναι ( $Mean=2,29$   $SD=,91$ ), το οποίο υποδηλώνει ότι οι μαθητές δεν έδειχναν επαρκεί ενδιαφέρον για το μάθημα και έτσι δε δημιουργούταν ένα εποικοδομητικό κλίμα διδασκαλίας.

Τα συνολικά αποτελέσματα της ενότητας αυτής αναφορικά με το *Ενδιαφέρον των μαθητών*, έδειξαν μέσο όρο και τυπική απόκλιση ίσα με ( $Mean=2,34$   $SD=,82$ ), το οποίο υποδηλώνει το λίγο ενδιαφέρον των μαθητών κατά την εκπαιδευτική εξ αποστάσεως διαδικασία.

#### Ελλείψεις σε τεχνολογικά μέσα και δυσκολίες σύνδεσης

**Πίνακας 11. Συχνότητες και ποσοστά δηλώσεων σχετικά με τη δήλωση «Υπήρχαν ελλείψεις σταθερής διαδικτυακής σύνδεσης σε αρκετούς μαθητές»**

Δηλώσεις	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Καθόλου	2	1,6
Λίγο	30	24,0
Αρκετά	42	33,6
Πολύ	35	28,0
Πάρα πολύ	16	12,8

Παράλληλα, από τα αποτελέσματα του Πίνακα 11 και τις δηλώσεις των συμμετεχόντων σχετικά με το αν «Υπήρχαν ελλείψεις σταθερής διαδικτυακής σύνδεσης σε αρκετούς μαθητές»,

οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί απάντησα *αρκετά* (42 άτομα 33,6%), *πολύ* (35 άτομα 28,0%), *λίγο* (30 άτομα 24,0%), *πάρα πολύ* (16 άτομα 12,8%) και *καθόλου* (2 άτομα 1,6%).

Ο συνολικός μέσος όρος και η συνολική τυπική απόκλιση στην ερώτηση αυτή, βρέθηκαν να είναι ( $Mean=3,26$   $SD=1,02$ ), το οποίο υποδηλώνει υπήρχαν *αρκετές* ελλείψεις σταθερής διαδικτυακής σύνδεσης σε αρκετούς μαθητές.

**Πίνακας 12. Συχνότητες και ποσοστά δηλώσεων σχετικά με τη δήλωση «Η διαδικτυακή σύνδεση πολλών μαθητών ήταν αργή»**

Δηλώσεις	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Καθόλου	1	0,8
Λίγο	26	20,8
Αρκετά	45	36,0
Πολύ	34	27,2
Πάρα πολύ	19	15,2

Αναφορικά με τα αποτελέσματα του Πίνακα 12 και τις δηλώσεις των συμμετεχόντων σχετικά με το αν «Η διαδικτυακή σύνδεση πολλών μαθητών ήταν αργή», οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί απάντησα *αρκετά* (45 άτομα 36,0%), *πολύ* (34 άτομα 27,2%), *λίγο* (26 άτομα 20,8%), *πάρα πολύ* (19 άτομα 15,2%) και *καθόλου* (1 άτομο 0,8%).

Ο συνολικός μέσος όρος και η συνολική τυπική απόκλιση στην ερώτηση αυτή, βρέθηκαν να είναι ( $Mean=3,35$   $SD=1,00$ ), το οποίο υποδηλώνει υπήρχαν υπήρχε *αρκετά* αργή σύνδεση στο διαδίκτυο, πολλών μαθητών.

**Πίνακας 13. Συχνότητες και ποσοστά δηλώσεων σχετικά με τη δήλωση «Υπήρχε γενικά έλλειψη υπολογιστών και τεχνολογικών εφαρμογών σύνδεσης»**

Δηλώσεις	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Καθόλου	4	3,2
Λίγο	40	32,0
Αρκετά	40	32,0
Πολύ	28	22,4
Πάρα πολύ	13	10,4

Αναφορικά με τα αποτελέσματα του Πίνακα 13 και τις δηλώσεις των συμμετεχόντων σχετικά με το αν «Υπήρχε γενικά έλλειψη υπολογιστών και τεχνολογικών εφαρμογών σύνδεσης», οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί απάντησα *αρκετά* (40 άτομα 32,0%), *λίγο* (40 άτομα 32,0%), *πολύ* (28 άτομα 22,4%), *πάρα πολύ* (13 άτομα 10,4%) και *καθόλου* (4 άτομα 3,2%).

Ο συνολικός μέσος όρος και η συνολική τυπική απόκλιση στην ερώτηση αυτή, βρέθηκαν να είναι ( $Mean=3,05$   $SD=1,05$ ), το οποίο υποδηλώνει υπήρχε *αρκετή έλλειψη υπολογιστών και τεχνολογικών εφαρμογών σύνδεσης*.

**Πίνακας 14. Συχνότητες και ποσοστά δηλώσεων σχετικά με τη δήλωση «Πολλοί γονείς δυσκολεύονταν να βοηθήσουν τα παιδιά τους να συνδεθούν στο μάθημα»**

Δηλώσεις	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Καθόλου	10	8,0
Λίγο	27	21,6
Αρκετά	41	32,8
Πολύ	31	24,8
Πάρα πολύ	16	12,8

Από τον Πίνακα 14 και τις δηλώσεις των συμμετεχόντων σχετικά με το αν «Πολλοί γονείς δυσκολεύονταν να βοηθήσουν τα παιδιά τους να συνδεθούν στο μάθημα», οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί απάντησα *αρκετά* (41 άτομα 32,8%), *πολύ* (31 άτομα 24,8%), *λίγο* (27 άτομα 21,6%), *πάρα πολύ* (16 άτομα 12,8%) και *καθόλου* (10 άτομα 8,0%).

Ο συνολικός μέσος όρος και η συνολική τυπική απόκλιση στην ερώτηση αυτή, βρέθηκαν να είναι ( $Mean=3,13$   $SD=1,13$ ), το οποίο υποδηλώνει υπήρχαν πολλοί γονείς που δυσκολεύονταν να βοηθήσουν τα παιδιά τους να συνδεθούν στο μάθημα.

**Πίνακας 15. Συχνότητες και ποσοστά δηλώσεων σχετικά με τη δήλωση «Υπήρχαν γενικές δυσκολίες τεχνικής φύσεως»**

Δηλώσεις	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Καθόλου	1	0,8
Λίγο	26	20,8
Αρκετά	45	36,0
Πολύ	32	25,6
Πάρα πολύ	21	16,8

Τέλος, από τον Πίνακα 15 και τις δηλώσεις των συμμετεχόντων σχετικά με το αν «Υπήρχαν γενικές δυσκολίες τεχνικής φύσεως», οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί απάντησα *αρκετά* (45 άτομα 36,0%), *πολύ* (32 άτομα 25,6%), *λίγο* (26 άτομα 20,8%), *πάρα πολύ* (21 άτομα 16,8%) και *καθόλου* (1 άτομο 0,8%).

Ο συνολικός μέσος όρος και η συνολική τυπική απόκλιση στην ερώτηση αυτή, βρέθηκαν να είναι ( $Mean=3,37$   $SD=1,02$ ), το οποίο υποδηλώνει υπήρχαν γενικές δυσκολίες τεχνικής φύσεως.

Τα συνολικά αποτελέσματα της ενότητας αυτής αναφορικά με τις *ελλείψεις σε τεχνολογικά μέσα και δυσκολίες σύνδεσης*, έδειξαν μέσο όρο και τυπική απόκλιση ίσα με ( $Mean=3,23$   $SD=,91$ ), το οποίο υποδηλώνει τις αρκετές ελλείψεις σε τεχνολογικά μέσα και τις αρκετές δυσκολίες στη σύνδεση.

#### Χρήση μαθησιακών, καινοτόμων διαδικασιών:

**Πίνακας 16. Συχνότητες και ποσοστά δηλώσεων σχετικά με τη δήλωση «Ομαδοσυναργαγικές εξ αποστάσεως δραστηριότητες»**

Δηλώσεις	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Καθόλου	36	28,8
Λίγο	45	36,0
Αρκετά	35	28,0
Πολύ	7	5,6
Πάρα πολύ	2	1,6

Από τον Πίνακα 16 και τις δηλώσεις των συμμετεχόντων σχετικά με το αν χρησιμοποίησαν «Ομαδοσυναργαγικές εξ αποστάσεως δραστηριότητες», οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί απάντησα *λίγο* (45 άτομα 36,0%), *καθόλου* (36 άτομα 28,8%), *αρκετά* (35 άτομα 28,0%), *πολύ* (7 άτομα 5,6%) και *πάρα πολύ* (2 άτομα 1,6%).

Ο συνολικός μέσος όρος και η συνολική τυπική απόκλιση στην ερώτηση αυτή, βρέθηκαν να είναι ( $Mean=2,15$   $SD=,96$ ), το οποίο υποδηλώνει πως οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποίησαν λίγο ομαδοσυναργαγικές εξ αποστάσεως δραστηριότητες.

**Πίνακας 17. Συχνότητες και ποσοστά δηλώσεων σχετικά με τη δήλωση «Βιωματικές εξ αποστάσεως δραστηριότητες»**

Δηλώσεις	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Καθόλου	36	28,8
Λίγο	50	40,0
Αρκετά	28	22,4
Πολύ	7	5,6
Πάρα πολύ	4	3,2

Παράλληλα, από τον Πίνακα 17 και τις δηλώσεις των συμμετεχόντων σχετικά με το αν χρησιμοποίησαν «Βιωματικές εξ αποστάσεως δραστηριότητες», οι περισσότεροι

εκπαιδευτικοί απάντησα *λίγο* (50 άτομα 40,0%), *καθόλου* (36 άτομα 28,8%), *αρκετά* (28 άτομα 22,4%), *πολύ* (7 άτομα 5,6%) και *πάρα πολύ* (4 άτομα 3,2%).

Ο συνολικός μέσος όρος και η συνολική τυπική απόκλιση στην ερώτηση αυτή, βρέθηκαν να είναι ( $Mean=2,14$   $SD=1,00$ ), το οποίο υποδηλώνει πως οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποίησαν λίγο Βιωματικές εξ αποστάσεως δραστηριότητες.

**Πίνακας 18. Συχνότητες και ποσοστά δηλώσεων σχετικά με τη δήλωση «Συζητήσεις και τεχνικές εξ αποστάσεως διαλόγου και αλληλοεπίδρασης»**

Δηλώσεις	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Καθόλου	10	8,0
Λίγο	48	38,4
Αρκετά	51	40,8
Πολύ	12	9,6
Πάρα πολύ	4	3,2

Όσον αφορά τα αποτελέσματα του Πίνακα 18 και τις δηλώσεις των συμμετεχόντων σχετικά με το αν χρησιμοποίησαν «Συζητήσεις και τεχνικές εξ αποστάσεως διαλόγου και αλληλοεπίδρασης», οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί απάντησα *αρκετά* (51 άτομα 40,8%), *λίγο* (48 άτομα 38,4%), *πολύ* (12 άτομα 9,6%), *καθόλου* (10 άτομα 8,0%) και *πάρα πολύ* (4 άτομα 3,2%).

Ο συνολικός μέσος όρος και η συνολική τυπική απόκλιση στην ερώτηση αυτή, βρέθηκαν να είναι ( $Mean=2,62$   $SD=,89$ ), το οποίο υποδηλώνει πως οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποίησαν αρκετά διαδικασίες συζητήσεις και τεχνικές εξ αποστάσεως διαλόγου και αλληλεπίδρασης.

**Πίνακας 19. Συχνότητες και ποσοστά δηλώσεων σχετικά με τη δήλωση «Χρήση οπτικοακουστικών μέσων διδασκαλίας»**

Δηλώσεις	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Καθόλου	3	2,4
Λίγο	17	13,6
Αρκετά	51	40,8
Πολύ	33	26,4
Πάρα πολύ	21	16,8

Παράλληλα, από τον Πίνακα 19 και τις δηλώσεις των συμμετεχόντων σχετικά με το αν χρησιμοποίησαν «Χρήση οπτικοακουστικών μέσων διδασκαλίας», οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί απάντησα *αρκετά* (51 άτομα 40,8%), *πολύ* (33 άτομα 26,4%), *πάρα πολύ* (21 άτομα 16,8%), *λίγο* (17 άτομα 13,6%) και *καθόλου* (3 άτομα 2,4%).

Ο συνολικός μέσος όρος και η συνολική τυπική απόκλιση στην ερώτηση αυτή, βρέθηκαν να είναι ( $Mean=3,42$   $SD=1,00$ ), το οποίο υποδηλώνει πως οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποίησαν αρκετά οπτικάακουστικά μέσα διδασκαλίας.

**Πίνακας 20. Συχνότητες και ποσοστά δηλώσεων σχετικά με τη δήλωση «Προβολή εικόνων και βίντεο (εκπαιδευτικού περιεχομένου)»**

Δηλώσεις	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Καθόλου	3	2,4
Λίγο	21	16,8
Αρκετά	39	31,2
Πολύ	35	28,0
Πάρα πολύ	27	21,6

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του Πίνακα 20 και τις δηλώσεις των συμμετεχόντων σχετικά με το αν χρησιμοποίησαν «*Διαδικασίες προβολής εικόνων και βίντεο (εκπαιδευτικού περιεχομένου)*», οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί απάντησα *αρκετά* (39 άτομα 31,2%), *πολύ* (35 άτομα 28,0%), *πάρα πολύ* (27 άτομα 21,6%), *λίγο* (21 άτομα 16,8%) και *καθόλου* (3 άτομα 2,4%).

Ο συνολικός μέσος όρος και η συνολική τυπική απόκλιση στην ερώτηση αυτή, βρέθηκαν να είναι ( $Mean=3,50$   $SD=1,08$ ), το οποίο υποδηλώνει πως οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποίησαν πολύ διαδικασίες προβολής εικόνων και βίντεο (εκπαιδευτικού περιεχομένου).

**Πίνακας 21. Συχνότητες και ποσοστά δηλώσεων σχετικά με τη δήλωση «Χρήση εκπαιδευτικών – μαθησιακών λογισμικών»**

Δηλώσεις	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Καθόλου	14	11,2
Λίγο	41	32,8
Αρκετά	39	31,2
Πολύ	16	12,8
Πάρα πολύ	15	12,0

Παράλληλα, σύμφωνα με τα αποτελέσματα του Πίνακα 21 και τις δηλώσεις των συμμετεχόντων σχετικά με το αν χρησιμοποίησαν «*Χρήση εκπαιδευτικών – μαθησιακών λογισμικών*», οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί απάντησα *λίγο* (41 άτομα 32,8%), *αρκετά* (39 άτομα 31,2%), *πολύ* (16 άτομα 12,8%), *πάρα πολύ* (15 άτομα 12,0%) και *καθόλου* (14 άτομα 11,2%).



Ο συνολικός μέσος όρος και η συνολική τυπική απόκλιση στην ερώτηση αυτή, βρέθηκαν να είναι ( $Mean=2,82$   $SD=1,17$ ), το οποίο υποδηλώνει πως οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποίησαν αρκετά εκπαιδευτικά και μαθησιακά λογισμικά.

**Πίνακας 22. Συχνότητες και ποσοστά δηλώσεων σχετικά με τη δήλωση «Κατασκευή και παροχή τόσο γραπτού όσο και βιντεοσκοπημένου μαθησιακού υλικού»**

Δηλώσεις	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Καθόλου	16	12,8
Λίγο	44	35,2
Αρκετά	30	24,0
Πολύ	21	16,8
Πάρα πολύ	14	11,2

Τέλος, σύμφωνα με τα αποτελέσματα του Πίνακα 22 και τις δηλώσεις των συμμετεχόντων σχετικά με το αν υλοποίησαν «Παροχές τόσο γραπτού όσο και βιντεοσκοπημένου μαθησιακού υλικού», οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί απάντησα *λίγο* (44 άτομα 35,2%), *αρκετά* (30 άτομα 24,0%), *πολύ* (21 άτομα 16,8%), *καθόλου* (16 άτομα 12,8%) και *πάρα πολύ* (14 άτομα 11,2%).

Ο συνολικός μέσος όρος και η συνολική τυπική απόκλιση στην ερώτηση αυτή, βρέθηκαν να είναι ( $Mean=2,78$   $SD=1,20$ ), το οποίο υποδηλώνει πως οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποίησαν αρκετά γραπτό και βιντεοσκοπημένο υλικό.

Τα συνολικά αποτελέσματα της ενότητας αυτής αναφορικά με τη *χρήση μαθησιακών, καινοτόμων διαδικασιών*, έδειξαν μέσο όρο και τυπική απόκλιση ίσα με ( $Mean=2,77$   $SD=,76$ ), το οποίο υποδηλώνει μια αρκετά ικανοποιητική *χρήση μαθησιακών, καινοτόμων διαδικασιών* από τους εκπαιδευτικούς.

### Η επιστροφή των μαθητών στην δια ζώσης εκπαίδευση

**Πίνακας 23. Συχνότητες και ποσοστά δηλώσεων σχετικά με τη δήλωση «Οι μαθητές δεν προσαρμόστηκαν πολύ εύκολα κατά την προσαρμογή τους στην δια ζώσης διδασκαλίας»**

Δηλώσεις	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Καθόλου	15	12,0
Λίγο	24	19,2
Αρκετά	56	44,8

Πολύ	22	17,6
Πάρα πολύ	8	6,4

Όσον αφορά τα αποτελέσματα του Πίνακα 23 και τις δηλώσεις των συμμετεχόντων σχετικά με το αν «Οι μαθητές δεν προσαρμόστηκαν πολύ εύκολα κατά την προσαρμογή τους στην δια ζώσης διδασκαλία», οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί απάντησα *αρκετά* (56 άτομα 44,8%), *λίγο* (24 άτομα 19,2%), *πολύ* (22 άτομα 17,6%), *καθόλου* (15 άτομα 12,0%) και *πάρα πολύ* (8 άτομα 6,4%).

Ο συνολικός μέσος όρος και η συνολική τυπική απόκλιση στην ερώτηση αυτή, βρέθηκαν να είναι ( $Mean=2,87$   $SD=1,05$ ), το οποίο υποδηλώνει πως οι μαθητές δεν προσαρμόστηκαν πολύ εύκολα κατά την προσαρμογή τους στην δια ζώσης διδασκαλία.

**Πίνακας 24. Συχνότητες και ποσοστά δηλώσεων σχετικά με τη δήλωση «Εντοπίστηκαν πολλαπλές μαθησιακές ελλείψεις στους μαθητές μετά την επιστροφή τους στην δια ζώσης εκπαίδευση»**

Δηλώσεις	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Λίγο	14	11,2
Αρκετά	32	25,6
Πολύ	46	36,8
Πάρα πολύ	33	26,4

Από τα αποτελέσματα του Πίνακα 24 και τις δηλώσεις των συμμετεχόντων σχετικά με το αν «Εντοπίστηκαν πολλαπλές μαθησιακές ελλείψεις στους μαθητές μετά την επιστροφή τους στην δια ζώσης εκπαίδευση», οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί απάντησα *πολύ* (46 άτομα 36,8%), *πάρα πολύ* (33 άτομα 26,4%), *αρκετά* (32 άτομα 25,6%) και *λίγο* (14 άτομα 11,2%).

Ο συνολικός μέσος όρος και η συνολική τυπική απόκλιση στην ερώτηση αυτή, βρέθηκαν να είναι ( $Mean=3,78$   $SD=,96$ ), το οποίο υποδηλώνει πως εντοπίστηκαν σε μεγάλο βαθμό μαθησιακές ελλείψεις στους μαθητές μετά την επιστροφή τους στην δια ζώσης εκπαίδευση.

**Πίνακας 25. Συχνότητες και ποσοστά δηλώσεων σχετικά με τη δήλωση «Εντοπίστηκαν προβλήματα κοινωνικότητας στα παιδιά κατά την επιστροφή τους στην δια ζώσης διδασκαλία»**

Δηλώσεις	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Καθόλου	11	8,8
Λίγο	27	21,6
Αρκετά	33	26,4
Πολύ	32	25,6

Επιπλέον, από το Πίνακα 25 και τις δηλώσεις των συμμετεχόντων σχετικά με το αν «Εντοπίστηκαν προβλήματα κοινωνικότητας στα παιδιά κατά την επιστροφή τους στην διαζώσης διδασκαλία», οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί απάντησα *αρκετά* (33 άτομα 26,4%), *πολύ* (32 άτομα 25,6%), *λίγο* (27 άτομα 21,6%), *πάρα πολύ* (22 άτομα 17,6%) και *καθόλου* (11 άτομα 8,8%).

Ο συνολικός μέσος όρος και η συνολική τυπική απόκλιση στην ερώτηση αυτή, βρέθηκαν να είναι ( $Mean=3,22$   $SD=1,22$ ), το οποίο υποδηλώνει πως εντοπίστηκαν αρκετά προβλήματα κοινωνικότητας στα παιδιά κατά την επιστροφή τους στην διαζώσης διδασκαλία.

**Πίνακας 26. Συχνότητες και ποσοστά δηλώσεων σχετικά με τη δήλωση «Οι μαθητές δεν είχαν την ίδια όρεξη για μάθηση μετά την επιστροφή τους στην διαζώσης διδασκαλία, σε σχέση με πριν την πανδημία»**

Δηλώσεις	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Καθόλου	7	5,6
Λίγο	24	19,2
Αρκετά	36	28,8
Πολύ	34	27,2
Πάρα πολύ	24	19,2

Όσον αφορά τα αποτελέσματα του Πίνακα 26 και τις δηλώσεις των συμμετεχόντων σχετικά με το αν «Οι μαθητές δεν είχαν την ίδια όρεξη για μάθηση μετά την επιστροφή τους στην διαζώσης διδασκαλία, σε σχέση με πριν την πανδημία», οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί απάντησα *αρκετά* (36 άτομα 28,8%), *πολύ* (34 άτομα 27,2%), *λίγο* (24 άτομα 19,2%), *πάρα πολύ* (24 άτομα 19,2%) και *καθόλου* (7 άτομα 5,6%).

Ο συνολικός μέσος όρος και η συνολική τυπική απόκλιση στην ερώτηση αυτή, βρέθηκαν να είναι ( $Mean=3,35$   $SD=1,16$ ), το οποίο υποδηλώνει πως σε αρκετό βαθμό, οι μαθητές δεν είχαν την ίδια όρεξη για μάθηση μετά την επιστροφή τους στην διαζώσης διδασκαλία, σε σχέση με πριν την πανδημία.

**Πίνακας 27. Συχνότητες και ποσοστά δηλώσεων σχετικά με τη δήλωση «Οι μαθητές δυσκολευτήκαν γενικά να προσαρμοστούν στην επιστροφή τους, για διαζώσης εκπαίδευση»**

Δηλώσεις	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Καθόλου	10	8,0
Λίγο	18	14,4

Αρκετά	37	29,6
Πολύ	39	31,2
Πάρα πολύ	21	16,8

Τέλος, από αποτελέσματα του Πίνακα 27 και τις δηλώσεις των συμμετεχόντων σχετικά με το αν «Οι μαθητές δυσκολευτήκαν γενικά να προσαρμοστούν στην επιστροφή τους, για δια ζώσης εκπαίδευση», οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί απάντησα πολύ (39 άτομα 31,2%), αρκετά (37 άτομα 29,6%), πάρα πολύ (21 άτομα 16,8%), λίγο (18 άτομα 14,4%) και καθόλου (10 άτομα 8,0%).

Ο συνολικός μέσος όρος και η συνολική τυπική απόκλιση στην ερώτηση αυτή, βρέθηκαν να είναι ( $Mean=3,34$   $SD=1,16$ ), το οποίο υποδηλώνει πως σε αρκετό βαθμό, οι μαθητές δυσκολευτήκαν γενικά να προσαρμοστούν στην επιστροφή τους, για δια ζώσης εκπαίδευση.

Τα συνολικά αποτελέσματα της ενότητας αυτής αναφορικά με την επιστροφή των μαθητών στην δια ζώσης εκπαίδευση, έδειξαν μέσο όρο και τυπική απόκλιση ίσα με ( $Mean=3,31$   $SD=,87$ ), το οποίο υποδηλώνει τις αρκετές δυσκολίες που αντιμετώπισαν τα παιδιά κατά την επιστροφή τους.

## **6.2 Συσχετίσεις ανεξάρτητων μεταβλητών «του φύλου», «της ηλικίας», «της εκπαιδευτικής μόρφωσης», «των χρόνων προϋπηρεσίας» και «της τεχνολογικής σχέσης» των εκπαιδευτικών με τις επιμέρους ενότητες του ερωτηματολογίου**

Προκειμένου να υλοποιηθούν έλεγχοι τυχόν διαφοροποιήσεων των δηλώσεων των συμμετεχόντων ανάλογα με τα δημογραφικά τους χαρακτηριστικά, αρχικά ελέγχθηκε η κανονικότητα των δεδομένων. Όπως διαπιστώθηκε, η κατανομή που προκύπτει ακολουθεί τη μη κανονική κατανομή και συνεπώς έγιναν μη παραμετρικοί στατιστικοί έλεγχοι. Μέσα από τον έλεγχο της κανονικής ή μη κανονικής κατανομής των δεδομένων, ελέγχεται εάν αυτά ακολουθούν τη συνηθισμένη κανονική κατανομή και συνεπώς αυτά μπορούν να προσεγγιστούν μέσω αυτής, ή εάν δεν ακολουθούν τη συνηθισμένη κανονικά κατανομή και πρέπει να προσεγγιστούν μέσω άλλων κατάλληλων κατανομών.

Στη περίπτωση αυτή λοιπόν και της μη κανονικής κατανομής των δεδομένων, χρησιμοποιήθηκαν για την ανάλυση οι έλεγχοι Mann-Whitney U και Kruskal-Wallis H. Πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά το Mann-Whitney U, το τεστ αυτό χρησιμοποιείται για τη

συσχέτιση μιας ανεξάρτητης με μια εξαρτημένη μεταβλητή, όταν η ανεξάρτητη μεταβλητή έχει μόνο δύο κατηγοριοποιήσεις (π.χ. το φύλο έχει 1: άνδρας και 2: γυναίκα). Από την άλλη το τεστ Kruskal-Wallis H, χρησιμοποιείται για τη συσχέτιση μιας ανεξάρτητης με μια εξαρτημένη μεταβλητή, όταν η ανεξάρτητη μεταβλητή έχει τρεις και περισσότερες κατηγοριοποιήσεις.

**Πίνακας 28. Mann-Whitney U για τον έλεγχο διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στην ενότητα «Απόψεις εκπαιδευτικών για την ανταπόκριση των μαθητών κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας στην πανδημία» ανάλογα με το φύλο τους**

	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
Οι μαθητές συμμετείχαν αποτελεσματική στην διαδικασία της εξ αποστάσεως διδασκαλίας	1480,000	2075,000	-,402	,687
Οι μαθητές μιλούσαν συχνά και γενικά υπήρχε αλληλεπίδραση	1340,500	1935,500	-1,264	,206
Ένιωθα ότι τα παιδιά κατανοούσαν το μάθημα και λάμβαναν σημαντικά ερεθίσματα κατά την εκπαιδευτική διαδικασία	1515,500	5701,500	-,194	,846
Τα παιδιά έκαναν συστηματικά τις ασκήσεις και τις δραστηριότητες που απαιτούνταν	1361,000	1656,000	-1,130	,259
Οι μαθητές ακολουθούσαν πιστά το πρόγραμμα διδασκαλίας και λάμβαναν μέρος σε κάθε διάλεξη	1532,000	2127,000	-,089	,929
Γενικότερα, τα παιδιά ανταποκρίθηκαν άμεσα και αποτελεσματικά στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση	1491,000	5677,000	-,331	,741

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του Πίνακα 28 και τον έλεγχο διαφοροποίησης των δηλώσεων της ενότητας «Απόψεις εκπαιδευτικών για την ανταπόκριση των μαθητών κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας στην πανδημία» με το φύλο των εκπαιδευτικών, δε διαπιστώθηκε καμία στατιστικά σημαντική συσχέτιση, καθώς σε κάθε περίπτωση  $Sig.>,05$ .

**Πίνακας 29. Mann-Whitney U για τον έλεγχο διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στην ενότητα «Ενδιαφέρον μαθητών» ανάλογα με το φύλο τους**

	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
--	----------------	------------	---	------------------------

Οι μαθητές έδειχναν ενδιαφέρον για το μάθημα και τον νέο τρόπο παράδοσης του μαθήματος	1442,500	2037,500	-,622	,534
Οι μαθητές λάμβαναν μέρος με ενθουσιασμό σε εξ αποστάσεως ομαδοκεντρικές διαδικασίες διδασκαλίας	1410,000	2005,000	-,813	,416
Οι μαθητές έδειχναν κατανόηση και ευχαρίστηση από το μάθημα	1364,500	1959,500	-1,074	,283
Μέσω του ενδιαφέροντος των μαθητών, δημιουργούταν ένα εποικοδομητικό κλίμα διδασκαλίας	1433,500	2028,500	-,665	,506

Επιπλέον, σύμφωνα με τα αποτελέσματα του Πίνακα 29 και τον έλεγχο διαφοροποιήσεων των δηλώσεων της ενότητας «*Ενδιαφέρον μαθητών*» με το φύλο των εκπαιδευτικών, δε διαπιστώθηκε καμία στατιστικά σημαντική συσχέτιση, καθώς σε κάθε περίπτωση *Sig.*>,05.

**Πίνακας 30. Mann-Whitney U για τον έλεγχο διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στην ενότητα «*Ελλείψεις σε τεχνολογικά μέσα και δυσκολίες σύνδεσης*» ανάλογα με το φύλο τους**

	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
Υπήρχαν ελλείψεις σταθερής διαδικτυακής σύνδεσης σε αρκετούς μαθητές	1298,500	1893,500	-1,434	,152
Η διαδικτυακή σύνδεση πολλών μαθητών ήταν αργή	1501,500	2096,500	-,263	,792
Υπήρχε γενικά έλλειψη υπολογιστών και τεχνολογικών εφαρμογών σύνδεσης	1537,500	2132,500	-,055	,956
Πολλοί γονείς δυσκολεύονταν να βοηθήσουν τα παιδιά τους να συνδεθούν στο μάθημα	1520,000	5706,000	-,155	,877
Υπήρχαν γενικές δυσκολίες τεχνικής φύσεως	1369,500	1964,500	-1,025	,305

Παράλληλα, από τα αποτελέσματα του Πίνακα 30 και τον έλεγχο διαφοροποιήσεων των δηλώσεων της ενότητας «*Ελλείψεις σε τεχνολογικά μέσα και δυσκολίες σύνδεσης*» με το φύλο των εκπαιδευτικών, δε διαπιστώθηκε καμία στατιστικά σημαντική συσχέτιση, καθώς σε κάθε περίπτωση *Sig.*>,05.

**Πίνακας 31. Mann-Whitney U για τον έλεγχο διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στην ενότητα «Χρήση μαθησιακών, καινοτόμων διαδικασιών» ανάλογα με το φύλο τους**

	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
Ομαδοσυναργατικές εξ αποστάσεως δραστηριότητες	1541,000	5727,000	-,035	,972
Βιωματικές εξ αποστάσεως δραστηριότητες	1437,500	2032,500	-,640	,522
Συζητήσεις και τεχνικές εξ αποστάσεως διαλόγου και αλληλοεπίδρασης	1466,000	2061,000	-,481	,631
Χρήση οπτικοακουστικών μέσων διδασκαλίας	1411,000	2006,000	-,793	,428
Προβολή εικόνων και βίντεο (εκπαιδευτικού περιεχομένου)	1525,000	2120,000	-,126	,899
Χρήση εκπαιδευτικών – μαθησιακών λογισμικών	1459,500	2054,500	-,504	,615
Κατασκευή και παροχή τόσο γραπτού όσο και βιντεοσκοπημένου μαθησιακού υλικού	1392,000	5578,000	-,890	,374

Τα ίδια αποτελέσματα με παραπάνω, προέκυψαν και στο Πίνακα 31 και τον έλεγχο διαφοροποιήσεις των δηλώσεων της ενότητας «Χρήση μαθησιακών, καινοτόμων διαδικασιών» με το φύλο των εκπαιδευτικών, δε διαπιστώθηκε καμία στατιστικά σημαντική συσχέτιση, καθώς σε κάθε περίπτωση  $Sig.>,05$ .

**Πίνακας 32. Mann-Whitney U για τον έλεγχο διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στην ενότητα «Η επιστροφή των μαθητών στην δια ζώσης εκπαίδευση» ανάλογα με το φύλο τους**

	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
Οι μαθητές δεν προσαρμόστηκαν πολύ εύκολα κατά την προσαρμογή τους στην δια ζώσης διδασκαλίας	1478,500	2073,500	-,402	,688
Εντοπίστηκαν πολλαπλές μαθησιακές ελλείψεις στους μαθητές μετά την επιστροφή τους στην δια ζώσης εκπαίδευση	1523,500	2118,500	-,136	,892
Εντοπίστηκαν προβλήματα κοινωνικότητας στα παιδιά κατά την επιστροφή τους στην δια ζώσης διδασκαλία	1275,000	1870,500	-1,549	,121

Οι μαθητές δεν είχαν την ίδια όρεξη για μάθηση μετά την επιστροφή τους στην δια ζώσης διδασκαλία, σε σχέση με πριν την πανδημία	1283,500	18780,500	-1,506	,132
Οι μαθητές δυσκολευτήκαν γενικά να προσαρμοστούν στην επιστροφή τους, για δια ζώσης εκπαίδευση	1395,500	1990,500	-,869	,385

Επιπλέον, σύμφωνα με τα αποτελέσματα που διαφαίνονται στο Πίνακα 32 και για τον έλεγχο διαφοροποιήσεις των δηλώσεων της ενότητας «*Η επιστροφή των μαθητών στην δια ζώσης εκπαίδευση*» με το φύλο των εκπαιδευτικών, δε διαπιστώθηκε καμία στατιστικά σημαντική συσχέτιση, καθώς σε κάθε περίπτωση  $Sig.>,05$ .

**Πίνακας 33. Kruskal-Wallis H για τον έλεγχο διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στην ενότητα «*Απόψεις εκπαιδευτικών για την ανταπόκριση των μαθητών κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας στην πανδημία*» ανάλογα με την ηλικία τους**

	Kruskal-Wallis H	df	Asymp. Sig.
Οι μαθητές συμμετείχαν αποτελεσματική στην διαδικασία της εξ αποστάσεως διδασκαλίας	3,461	3	,326
Οι μαθητές μιλούσαν συχνά και γενικά υπήρχε αλληλεπίδραση	6,786	3	,079
Ένιωθα ότι τα παιδιά κατανοούσαν το μάθημα και λάμβαναν σημαντικά ερεθίσματα κατά την εκπαιδευτική διαδικασία	1,328	3	,723
Τα παιδιά έκαναν συστηματικά τις ασκήσεις και τις δραστηριότητες που απαιτούνταν	6,392	3	,094
Οι μαθητές ακολουθούσαν πιστά το πρόγραμμα διδασκαλίας και λάμβαναν μέρος σε κάθε διάλεξη	3,202	3	,362
Γενικότερα, τα παιδιά ανταποκρίθηκαν άμεσα και αποτελεσματικά στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση	7,390	3	,060

Παράλληλα, σύμφωνα με τα αποτελέσματα που διαφαίνονται στο Πίνακα 33 και τον έλεγχο διαφοροποιήσεις των δηλώσεων της ενότητας «*Απόψεις εκπαιδευτικών για την ανταπόκριση των μαθητών κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας στην πανδημία*» με την ηλικία των εκπαιδευτικών, δε διαπιστώθηκε καμία στατιστικά σημαντική συσχέτιση, καθώς σε κάθε περίπτωση  $Sig.>,05$ .



**Πίνακας 34. Kruskal-Wallis H για τον έλεγχο διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στην ενότητα «Ενδιαφέρον μαθητών» ανάλογα με την ηλικία τους**

	Kruskal-Wallis H	df	Asymp. Sig.
Οι μαθητές έδειχναν ενδιαφέρον για το μάθημα και τον νέο τρόπο παράδοσης του μαθήματος	5,425	3	,143
Οι μαθητές λάμβαναν μέρος με ενθουσιασμό σε εξ αποστάσεως ομαδοκεντρικές διαδικασίες διδασκαλίας	7,086	3	,069
Οι μαθητές έδειχναν κατανόηση και ευχαρίστηση από το μάθημα	6,063	3	,109
Μέσω του ενδιαφέροντος των μαθητών, δημιουργούταν ένα εποικοδομητικό κλίμα διδασκαλίας	7,222	3	,065

Επιπρόσθετα, σύμφωνα με τα αποτελέσματα του Πίνακα 34 και τον έλεγχο διαφοροποιήσεων των δηλώσεων της ενότητας «Ενδιαφέρον μαθητών» με την ηλικία των εκπαιδευτικών, δε διαπιστώθηκε καμία στατιστικά σημαντική συσχέτιση, καθώς σε κάθε περίπτωση  $Sig.>,05$ .

**Πίνακας 35. Kruskal-Wallis H για τον έλεγχο διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στην ενότητα «Ελλείψεις σε τεχνολογικά μέσα και δυσκολίες σύνδεσης» ανάλογα με την ηλικία τους**

	Kruskal-Wallis H	df	Asymp. Sig.
Υπήρχαν ελλείψεις σταθερής διαδικτυακής σύνδεσης σε αρκετούς μαθητές	4,435	3	,218
Η διαδικτυακή σύνδεση πολλών μαθητών ήταν αργή	1,134	3	,769
Υπήρχε γενικά έλλειψη υπολογιστών και τεχνολογικών εφαρμογών σύνδεσης	4,035	3	,258
Πολλοί γονείς δυσκολεύονταν να βοηθήσουν τα παιδιά τους να συνδεθούν στο μάθημα	4,694	3	,196
Υπήρχαν γενικές δυσκολίες τεχνικής φύσεως	1,463	3	,691

Όσον αφορά τα αποτελέσματα του Πίνακα 35 και τον έλεγχο διαφοροποιήσεων των δηλώσεων της ενότητας «Ελλείψεις σε τεχνολογικά μέσα και δυσκολίες σύνδεσης» με την ηλικία των εκπαιδευτικών, δε διαπιστώθηκε καμία στατιστικά σημαντική συσχέτιση, καθώς σε κάθε περίπτωση  $Sig.>,05$ .

**Πίνακας 36. Kruskal-Wallis H για τον έλεγχο διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στην ενότητα «Χρήση μαθησιακών, καινοτόμων διαδικασιών» ανάλογα με την ηλικία τους**

	Kruskal-Wallis H	df	Asymp. Sig.
Ομαδοσυναργαφικές εξ αποστάσεως δραστηριότητες	1,773	3	,621
Βιωματικές εξ αποστάσεως δραστηριότητες	4,916	3	,178
Συζητήσεις και τεχνικές εξ αποστάσεως διαλόγου και αλληλοεπίδρασης	5,036	3	,169
Χρήση οπτικοακουστικών μέσων διδασκαλίας	2,735	3	,434
Προβολή εικόνων και βίντεο (εκπαιδευτικού περιεχομένου)	4,424	3	,219
Χρήση εκπαιδευτικών – μαθησιακών λογισμικών	,067	3	,995
Κατασκευή και παροχή τόσο γραπτού όσο και βιντεοσκοπημένου μαθησιακού υλικού	2,136	3	,545

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του Πίνακα 36 και τον έλεγχο διαφοροποιήσεις των δηλώσεων της ενότητας «Χρήση μαθησιακών, καινοτόμων διαδικασιών» με την ηλικία των εκπαιδευτικών, δε διαπιστώθηκε καμία στατιστικά σημαντική συσχέτιση, καθώς σε κάθε περίπτωση  $Sig.>,05$ .

**Πίνακας 37. Kruskal-Wallis H για τον έλεγχο διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στην ενότητα «Η επιστροφή των μαθητών στην δια ζώσης εκπαίδευση» ανάλογα με την ηλικία τους**

	Kruskal-Wallis H	df	Asymp. Sig.
Οι μαθητές δεν προσαρμόστηκαν πολύ εύκολα κατά την προσαρμογή τους στην δια ζώσης διδασκαλία	5,086	3	,166
Εντοπίστηκαν πολλαπλές μαθησιακές ελλείψεις στους μαθητές μετά την επιστροφή τους στην δια ζώσης εκπαίδευση	6,285	3	,099
Εντοπίστηκαν προβλήματα κοινωνικότητας στα παιδιά κατά την επιστροφή τους στην δια ζώσης διδασκαλία	2,911	3	,406
Οι μαθητές δεν είχαν την ίδια όρεξη για μάθηση μετά την επιστροφή τους στην δια ζώσης διδασκαλία, σε σχέση με πριν την πανδημία	2,955	3	,399
Οι μαθητές δυσκολευτήκαν γενικά να προσαρμοστούν στην επιστροφή τους, για δια ζώσης εκπαίδευση	,852	3	,837

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του Πίνακα 37 και τον έλεγχο διαφοροποιήσεις των δηλώσεων της ενότητας «Η επιστροφή των μαθητών στην δια ζώσης εκπαίδευση» με την

ηλικία των εκπαιδευτικών, δε διαπιστώθηκε καμία στατιστικά σημαντική συσχέτιση, καθώς σε κάθε περίπτωση  $Sig.>,05$ .

**Πίνακας 38. Kruskal-Wallis H για τον έλεγχο διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στην ενότητα «Απόψεις εκπαιδευτικών για την ανταπόκριση των μαθητών κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας στην πανδημία» ανάλογα με την εκπαίδευσή τους**

	Kruskal-Wallis H	df	Asymp. Sig.
Οι μαθητές συμμετείχαν αποτελεσματικά στην διαδικασία της εξ αποστάσεως διδασκαλίας	1,219	2	,544
Οι μαθητές μιλούσαν συχνά και γενικά υπήρχε αλληλεπίδραση	,067	2	,967
Ένιωθα ότι τα παιδιά κατανοούσαν το μάθημα και λάμβαναν σημαντικά ερεθίσματα κατά την εκπαιδευτική διαδικασία	,501	2	,778
Τα παιδιά έκαναν συστηματικά τις ασκήσεις και τις δραστηριότητες που απαιτούνταν	1,926	2	,382
Οι μαθητές ακολουθούσαν πιστά το πρόγραμμα διδασκαλίας και λάμβαναν μέρος σε κάθε διάλεξη	2,326	2	,313
Γενικότερα, τα παιδιά ανταποκρίθηκαν άμεσα και αποτελεσματικά στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση	,022	2	,989

Όσον αφορά τα αποτελέσματα που προέκυψαν στον Πίνακα 38 για τον έλεγχο διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στη ενότητα «Απόψεις εκπαιδευτικών για την ανταπόκριση των μαθητών κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας στην πανδημία» ανάλογα την εκπαίδευσή τους, δε διαπιστώθηκε καμία στατιστικά σημαντική συσχέτιση, καθώς σε κάθε περίπτωση  $Sig.>,05$ .

**Πίνακας 39. Kruskal-Wallis H για τον έλεγχο διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στην ενότητα «Ενδιαφέρον μαθητών» ανάλογα με την εκπαίδευσή τους**

	Kruskal-Wallis H	df	Asymp. Sig.
Οι μαθητές έδειχναν ενδιαφέρον για το μάθημα και τον νέο τρόπο παράδοσης του μαθήματος	,665	2	,717
Οι μαθητές λάμβαναν μέρος με ενθουσιασμό σε εξ αποστάσεως ομαδοκεντρικές διαδικασίες διδασκαλίας	,784	2	,676
Οι μαθητές έδειχναν κατανόηση και ευχαρίστηση από το μάθημα	1,113	2	,573

Μέσω του ενδιαφέροντος των μαθητών, δημιουργούταν ένα εποικοδομητικό κλίμα διδασκαλίας	3,178	2	,204
--	-------	---	------

Επιπρόσθετα, σύμφωνα με τα αποτελέσματα που προέκυψαν στον Πίνακα 39 για τον έλεγχο διαφοροποιήσεις των δηλώσεων των συμμετεχόντων στη ενότητα «*Ενδιαφέρον μαθητών*» ανάλογα την εκπαίδευση τους, δε διαπιστώθηκε καμία στατιστικά σημαντική συσχέτιση, καθώς σε κάθε περίπτωση *Sig.*>,05.

**Πίνακας 40. Kruskal-Wallis H για τον έλεγχο διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στην ενότητα «*Ελλείψεις σε τεχνολογικά μέσα και δυσκολίες σύνδεσης*» ανάλογα με την εκπαίδευση τους**

	Kruskal-Wallis H	df	Asymp. Sig.
Υπήρχαν ελλείψεις σταθερής διαδικτυακής σύνδεσης σε αρκετούς μαθητές	,626	2	,731
Η διαδικτυακή σύνδεση πολλών μαθητών ήταν αργή	1,454	2	,483
Υπήρχε γενικά έλλειψη υπολογιστών και τεχνολογικών εφαρμογών σύνδεσης	1,311	2	,519
Πολλοί γονείς δυσκολεύονταν να βοηθήσουν τα παιδιά τους να συνδεθούν στο μάθημα	4,233	2	,120
Υπήρχαν γενικές δυσκολίες τεχνικής φύσεως	1,423	2	,491

Επιπλέον, σύμφωνα με τα αποτελέσματα του Πίνακα 40 και τον έλεγχο διαφοροποιήσεις των δηλώσεων των συμμετεχόντων στη ενότητα «*Ελλείψεις σε τεχνολογικά μέσα και δυσκολίες σύνδεσης*» ανάλογα την εκπαίδευση τους και πάλι δε διαπιστώθηκε καμία στατιστικά σημαντική συσχέτιση, καθώς σε κάθε περίπτωση *Sig.*>,05.

**Πίνακας 41. Kruskal-Wallis H για τον έλεγχο διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στην ενότητα «*Χρήση μαθησιακών, καινοτόμων διαδικασιών*» ανάλογα με την εκπαίδευση τους**

	Kruskal-Wallis H	df	Asymp. Sig.
Ομαδοσυναργατικές εξ αποστάσεως δραστηριότητες	4,043	2	,132
Βιωματικές εξ αποστάσεως δραστηριότητες	1,377	2	,502
Συζητήσεις και τεχνικές εξ αποστάσεως διαλόγου και αλληλοεπίδρασης	,501	2	,778
Χρήση οπτικοακουσικών μέσων διδασκαλίας	,906	2	,636

Προβολή εικόνων και βίντεο (εκπαιδευτικού περιεχομένου)	6,740	2	,034
Χρήση εκπαιδευτικών – μαθησιακών λογισμικών	6,389	2	,041
Κατασκευή και παροχή τόσο γραπτού όσο και βιντεοσκοπημένου μαθησιακού υλικού	2,729	2	,256

**Πίνακας 42. Έλεγχος διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στη δήλωση «Προβολή εικόνων και βίντεο (εκπαιδευτικού περιεχομένου)» ανάλογα με την εκπαίδευση τους**

*Pairwise Comparisons of Μορφωτικό επίπεδο*

Sample 1-Sample 2	Test Statistic	Std. Error	Std. Test Statistic	Sig.
Πτυχίο-Μεταπτυχιακό	-4,191	6,605	-,635	,526
Πτυχίο-Διδακτορικό	-30,164	11,653	-2,588	,010
Μεταπτυχιακό-Διδακτορικό	-25,973	11,421	-2,274	,023

**Πίνακας 43. Έλεγχος διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στη δήλωση «Χρήση εκπαιδευτικών – μαθησιακών λογισμικών» ανάλογα με την εκπαίδευση τους**

*Pairwise Comparisons of Μορφωτικό επίπεδο*

Sample 1-Sample 2	Test Statistic	Std. Error	Std. Test Statistic	Sig.
Μεταπτυχιακό-Πτυχίο	1,064	6,591	,161	,872
Μεταπτυχιακό-Διδακτορικό	-28,278	11,398	-2,481	,013
Πτυχίο-Διδακτορικό	-27,214	11,630	-2,340	,019

Όσον αφορά τα αποτελέσματα του Πίνακα 41 και τον έλεγχο διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στην ενότητα «Χρήση μαθησιακών, καινοτόμων διαδικασιών» ανάλογα με την εκπαίδευση τους, προέκυψαν στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις στις δηλώσεις Προβολή εικόνων και βίντεο (εκπαιδευτικού περιεχομένου) (*Kruskal-Wallis*  $H=6,740$   $df=2$   $Sig.=,034<,05$ ) και Χρήση εκπαιδευτικών – μαθησιακών λογισμικών (*Kruskal-Wallis*  $H=6,389$   $df=2$   $Sig.=,041<,05$ ). Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με τα αποτελέσματα του Πίνακα 32, διαπιστώνονται στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις στη δήλωση «Προβολή εικόνων και βίντεο (εκπαιδευτικού περιεχομένου)» και ανάμεσα στους εκπαιδευτικούς με πτυχίο και διδακτορικό, μ' αυτούς που έχουν διδακτορικό να δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως χρησιμοποιούν μεθόδους προβολής εικόνων και βίντεο (*Test Statistic* = -30,164  $Sig.=,010$ ), καθώς και ανάμεσα στους εκπαιδευτικούς με μεταπτυχιακό και διδακτορικό, μ' αυτούς που έχουν διδακτορικό να δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως χρησιμοποιούν μεθόδους προβολής εικόνων και βίντεο (*Test Statistic* = -25,973  $Sig.=,023$ ). Τέλος, σύμφωνα με το Πίνακα 43, διαπιστώνονται στατιστικά σημαντικές

διαφοροποιήσεις στη δήλωση «Χρήση εκπαιδευτικών – μαθησιακών λογισμικών» και ανάμεσα στους εκπαιδευτικούς με μεταπτυχιακό και διδακτορικό, μ' αυτούς που έχουν διδακτορικό να δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως χρησιμοποιούν λογισμικά κατά την εκπαιδευτική πράξη ( $Test\ Statistic=-28,278\ Sig.=,013$ ), καθώς και ανάμεσα στους εκπαιδευτικούς με πτυχίο και διδακτορικό, μ' αυτούς που έχουν διδακτορικό να δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως χρησιμοποιούν λογισμικά κατά την εκπαιδευτική πράξη ( $Test\ Statistic=-27,214\ Sig.=,019$ ).

**Πίνακας 44. Kruskal-Wallis H για τον έλεγχο διαφοροποιήσεις των δηλώσεων των συμμετεχόντων στην ενότητα «Η επιστροφή των μαθητών στην δια ζώσης εκπαίδευση» ανάλογα με την εκπαίδευση τους**

	Kruskal-Wallis H	Df	Asymp. Sig.
Οι μαθητές δεν προσαρμόστηκαν πολύ εύκολα κατά την προσαρμογή τους στην δια ζώσης διδασκαλία	1,053	2	,591
Εντοπίστηκαν πολλαπλές μαθησιακές ελλείψεις στους μαθητές μετά την επιστροφή τους στην δια ζώσης εκπαίδευση	2,977	2	,226
Εντοπίστηκαν προβλήματα κοινωνικότητας στα παιδιά κατά την επιστροφή τους στην δια ζώσης διδασκαλία	,924	2	,630
Οι μαθητές δεν είχαν την ίδια όρεξη για μάθηση μετά την επιστροφή τους στην δια ζώσης διδασκαλία, σε σχέση με πριν την πανδημία	1,225	2	,542
Οι μαθητές δυσκολευτήκαν γενικά να προσαρμοστούν στην επιστροφή τους, για δια ζώσης εκπαίδευση	3,089	2	,213

Όσον αφορά τα αποτελέσματα του Πίνακα 41 και τον έλεγχο διαφοροποιήσεις των δηλώσεων των συμμετεχόντων στη ενότητα «Η επιστροφή των μαθητών στην δια ζώσης εκπαίδευση» ανάλογα την εκπαίδευση τους και πάλι δε διαπιστώθηκε καμία στατιστικά σημαντική συσχέτιση, καθώς σε κάθε περίπτωση  $Sig.>,05$ .

**Πίνακας 45. Kruskal-Wallis H για τον έλεγχο διαφοροποιήσεις των δηλώσεων των συμμετεχόντων στην ενότητα «Απόψεις εκπαιδευτικών για την ανταπόκριση των μαθητών κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας στην πανδημία» ανάλογα με τα χρόνια προϋπηρεσίας τους**

	Kruskal-Wallis H	df	Asymp. Sig.
Οι μαθητές συμμετείχαν αποτελεσματική στην διαδικασία της εξ αποστάσεως διδασκαλίας	11,407	4	,022
Οι μαθητές μιλούσαν συχνά και γενικά υπήρχε αλληλεπίδραση	10,203	4	,037
Ένιωθα ότι τα παιδιά κατανοούσαν το μάθημα και λάμβαναν σημαντικά ερεθίσματα κατά την εκπαιδευτική διαδικασία	8,489	4	,075
Τα παιδιά έκαναν συστηματικά τις ασκήσεις και τις δραστηριότητες που απαιτούνταν	12,087	4	,017
Οι μαθητές ακολουθούσαν πιστά το πρόγραμμα διδασκαλίας και λάμβαναν μέρος σε κάθε διάλεξη	3,781	4	,436
Γενικότερα, τα παιδιά ανταποκρίθηκαν άμεσα και αποτελεσματικά στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση	5,102	4	,277

**Πίνακας 46. Έλεγχος διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στη δήλωση «Οι μαθητές συμμετείχαν αποτελεσματική στην διαδικασία της εξ αποστάσεως διδασκαλίας» ανάλογα με τα χρόνια προϋπηρεσίας τους**

*Pairwise Comparisons of Χρόνια προϋπηρεσίας*

Sample 1-Sample 2	Test Statistic	Std. Error	Std. Test Statistic	Sig.
11-20 χρόνια-0 χρόνια	3,684	17,593	,209	,834
11-20 χρόνια-1-5 χρόνια	13,275	7,412	1,791	,073
11-20 χρόνια-Άνω των 20 χρόνων	-24,004	8,619	-2,785	,005
11-20 χρόνια-6-10 χρόνια	27,613	10,464	2,639	,008
0 χρόνια-1-5 χρόνια	-9,591	17,478	-,549	,583
0 χρόνια-Άνω των 20 χρόνων	-20,320	18,023	-1,127	,260
0 χρόνια-6-10 χρόνια	-23,929	18,975	-1,261	,207
1-5 χρόνια-Άνω των 20 χρόνων	-10,729	8,382	-1,280	,201
1-5 χρόνια-6-10 χρόνια	-14,338	10,270	-1,396	,163
Άνω των 20 χρόνων-6-10 χρόνια	3,609	11,172	,323	,747

**Πίνακας 47. Έλεγχος διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στη δήλωση «Οι μαθητές μιλούσαν συχνά και γενικά υπήρχε αλληλεπίδραση» ανάλογα με τα χρόνια προϋπηρεσίας τους**

*Pairwise Comparisons of Χρόνια προϋπηρεσίας*

Sample 1-Sample 2	Test Statistic	Std. Error	Std. Test Statistic	Sig.
0 χρόνια-11-20 χρόνια	-4,605	17,262	-,267	,790
0 χρόνια-1-5 χρόνια	-10,420	17,150	-,608	,543
0 χρόνια-Άνω των 20 χρόνων	-21,040	17,685	-1,190	,234
0 χρόνια-6-10 χρόνια	-33,250	18,618	-1,786	,074
11-20 χρόνια-1-5 χρόνια	5,815	7,273	,800	,424
11-20 χρόνια-Άνω των 20 χρόνων	-16,435	8,457	-1,943	,052
11-20 χρόνια-6-10 χρόνια	28,645	10,267	2,790	,005
1-5 χρόνια-Άνω των 20 χρόνων	-10,620	8,225	-1,291	,197
1-5 χρόνια-6-10 χρόνια	-22,830	10,077	-2,266	,023
Άνω των 20 χρόνων-6-10 χρόνια	12,210	10,962	1,114	,265

**Πίνακας 48. Έλεγχος διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στη δήλωση «Τα παιδιά έκαναν συστηματικά τις ασκήσεις και τις δραστηριότητες που απαιτούνταν» ανάλογα με τα χρόνια προϋπηρεσίας τους**

*Pairwise Comparisons of Χρόνια προϋπηρεσίας*

Sample 1-Sample 2	Test Statistic	Std. Error	Std. Test Statistic	Sig.
11-20 χρόνια-0 χρόνια	4,270	17,394	,245	,806
11-20 χρόνια-1-5 χρόνια	20,792	7,328	2,837	,005
11-20 χρόνια-Άνω των 20 χρόνων	-21,185	8,521	-2,486	,013
11-20 χρόνια-6-10 χρόνια	26,359	10,345	2,548	,011
0 χρόνια-1-5 χρόνια	-16,523	17,280	-,956	,339
0 χρόνια-Άνω των 20 χρόνων	-16,915	17,819	-,949	,342
0 χρόνια-6-10 χρόνια	-22,089	18,760	-1,177	,239
1-5 χρόνια-Άνω των 20 χρόνων	-,392	8,287	-,047	,962
1-5 χρόνια-6-10 χρόνια	-5,567	10,153	-,548	,584
Άνω των 20 χρόνων-6-10 χρόνια	5,174	11,046	,468	,639



Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του Πίνακα 45 και τον έλεγχο διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στην ενότητα «*Απόψεις εκπαιδευτικών για την ανταπόκριση των μαθητών κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας στην πανδημία*» ανάλογα με τα χρόνια προϋπηρεσίας τους, προέκυψαν στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις με τις δηλώσεις *Οι μαθητές συμμετείχαν αποτελεσματικά στην διαδικασία της εξ αποστάσεως διδασκαλίας* (Kruskal-Wallis  $H=11,407$   $df=4$   $Sig.=,022<,05$ ), *Οι μαθητές μιλούσαν συχνά και γενικά υπήρχε αλληλεπίδραση* (Kruskal-Wallis  $H=10,203$   $df=4$   $Sig.=,037<,05$ ) και *Τα παιδιά έκαναν συστηματικά τις ασκήσεις και τις δραστηριότητες που απαιτούνταν* (Kruskal-Wallis  $H=12,087$   $df=4$   $Sig.=,017<,05$ ). Πιο συγκεκριμένα σύμφωνα με το Πίνακα 46, διαπιστώνονται στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις στη δήλωση *Οι μαθητές συμμετείχαν αποτελεσματικά στην διαδικασία της εξ αποστάσεως διδασκαλίας* και ανάμεσα στα 11-20 και άνω των 20 ετών προϋπηρεσίας, με τους συμμετέχοντες με άνω των 20 ετών προϋπηρεσίας να δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως τα παιδιά συμμετείχαν αποτελεσματικά στην διαδικασία της εξ αποστάσεως διδασκαλίας (Test Statistic=-24,004  $Sig.=,005$ ) και ανάμεσα στα 11-20 και 6-10 ετών προϋπηρεσίας, με τους συμμετέχοντες με 11-20 ετών προϋπηρεσίας να δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως τα παιδιά συμμετείχαν αποτελεσματικά στην διαδικασία της εξ αποστάσεως διδασκαλίας (Test Statistic=27,613  $Sig.=,008$ ). Παράλληλα, από τον Πίνακα 47, διαπιστώνονται στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις στη δήλωση *Οι μαθητές μιλούσαν συχνά και γενικά υπήρχε αλληλεπίδραση* και ανάμεσα στα 11-20 και 6-10 ετών προϋπηρεσίας, με τους συμμετέχοντες με 11-20 ετών προϋπηρεσίας να δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως οι μαθητές μιλούσαν συχνά και γενικά υπήρχε αλληλεπίδραση (Test Statistic=28,645  $Sig.=,005$ ) και ανάμεσα στα 1-5 και 6-10 ετών προϋπηρεσίας, με τους συμμετέχοντες με 6-10 ετών προϋπηρεσίας να δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως οι μαθητές μιλούσαν συχνά και γενικά υπήρχε αλληλεπίδραση (Test Statistic=-22,830  $Sig.=,023$ ). Τέλος, από τον Πίνακα 48, διαπιστώνονται στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις στη δήλωση *Τα παιδιά έκαναν συστηματικά τις ασκήσεις και τις δραστηριότητες που απαιτούνταν* και ανάμεσα στα 11-20 και 1-5 ετών προϋπηρεσίας, με τους συμμετέχοντες με 11-20 ετών προϋπηρεσίας να δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως τα παιδιά συστηματικά τις ασκήσεις και τις δραστηριότητες που απαιτούνταν (Test Statistic=20,792  $Sig.=,005$ ), ανάμεσα στα 11-20 και άνω των 20 ετών προϋπηρεσίας, με τους συμμετέχοντες με άνω των 20 ετών προϋπηρεσίας να δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως τα παιδιά συστηματικά τις ασκήσεις και τις δραστηριότητες που απαιτούνταν (Test Statistic=-21,185  $Sig.=,013$ ) και ανάμεσα στα 11-20 και 6-10 ετών προϋπηρεσίας, με τους συμμετέχοντες με 11-20 ετών προϋπηρεσίας να

δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως τα παιδιά συστηματικά τις ασκήσεις και τις δραστηριότητες που απαιτούνταν (*Test Statistic*=26,359 *Sig.* =,011).

**Πίνακας 49. Kruskal-Wallis H για τον έλεγχο διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στην ενότητα «Ενδιαφέρον μαθητών» ανάλογα με τα χρόνια προϋπηρεσίας τους**

	Kruskal-Wallis H	df	Asymp. Sig.
Οι μαθητές έδειχναν ενδιαφέρον για το μάθημα και τον νέο τρόπο παράδοσης του μαθήματος	13,044	4	,011
Οι μαθητές λάμβαναν μέρος με ενθουσιασμό σε εξ αποστάσεως ομαδοκεντρικές διαδικασίες διδασκαλίας	10,078	4	,039
Οι μαθητές έδειχναν κατανόηση και ευχαρίστηση από το μάθημα	10,733	4	,030
Μέσω του ενδιαφέροντος των μαθητών, δημιουργούταν ένα επικοινωνιακό κλίμα διδασκαλίας	10,954	4	,027

**Πίνακας 50. Έλεγχος διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στη δήλωση «Οι μαθητές έδειχναν ενδιαφέρον για το μάθημα και τον νέο τρόπο παράδοσης του μαθήματος» ανάλογα με τα χρόνια προϋπηρεσίας τους**

*Pairwise Comparisons of Χρόνια προϋπηρεσίας*

Sample 1-Sample 2	Test Statistic	Std. Error	Std. Test Statistic	Sig.
0 χρόνια-11-20 χρόνια	-12,237	17,760	-,689	,491
0 χρόνια-1-5 χρόνια	-24,909	17,644	-1,412	,158
0 χρόνια-Άνω των 20 χρόνων	-33,500	18,194	-1,841	,066
0 χρόνια-6-10 χρόνια	-42,964	19,155	-2,243	,025
11-20 χρόνια-1-5 χρόνια	12,672	7,482	1,694	,090
11-20 χρόνια-Άνω των 20 χρόνων	-21,263	8,701	-2,444	,015
11-20 χρόνια-6-10 χρόνια	30,727	10,563	2,909	,004
1-5 χρόνια-Άνω των 20 χρόνων	-8,591	8,462	-1,015	,310
1-5 χρόνια-6-10 χρόνια	-18,055	10,367	-1,742	,082
Άνω των 20 χρόνων-6-10 χρόνια	9,464	11,278	,839	,401

**Πίνακας 51. Έλεγχος διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στη δήλωση «Οι μαθητές λάμβαναν μέρος με ενθουσιασμό σε εξ αποστάσεως ομαδοκεντρικές διαδικασίες διδασκαλίας» ανάλογα με τα χρόνια προϋπηρεσίας τους**  
*Pairwise Comparisons of Χρόνια προϋπηρεσίας*

Sample 1-Sample 2	Test Statistic	Std. Error	Std. Test Statistic	Sig.
0 χρόνια-11-20 χρόνια	-8,033	17,802	-,451	,652
0 χρόνια-1-5 χρόνια	-18,841	17,686	-1,065	,287
0 χρόνια-Άνω των 20 χρόνων	-24,025	18,237	-1,317	,188
0 χρόνια-6-10 χρόνια	-37,911	19,200	-1,975	,048
11-20 χρόνια-1-5 χρόνια	10,808	7,500	1,441	,150
11-20 χρόνια-Άνω των 20 χρόνων	-15,992	8,721	-1,834	,067
11-20 χρόνια-6-10 χρόνια	29,878	10,588	2,822	,005
1-5 χρόνια-Άνω των 20 χρόνων	-5,184	8,482	-,611	,541
1-5 χρόνια-6-10 χρόνια	-19,070	10,392	-1,835	,066
Άνω των 20 χρόνων-6-10 χρόνια	13,886	11,305	1,228	,219

**Πίνακας 52. Έλεγχος διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στη δήλωση «Οι μαθητές έδειχναν κατανόηση και ευχαρίστηση από το μάθημα» ανάλογα με τα χρόνια προϋπηρεσίας τους**  
*Pairwise Comparisons of Χρόνια προϋπηρεσίας*

Sample 1-Sample 2	Test Statistic	Std. Error	Std. Test Statistic	Sig.
11-20 χρόνια-0 χρόνια	1,355	17,954	,075	,940
11-20 χρόνια-Άνω των 20 χρόνων	-15,445	8,796	-1,756	,079
11-20 χρόνια-1-5 χρόνια	16,912	7,564	2,236	,025
11-20 χρόνια-6-10 χρόνια	31,427	10,678	2,943	,003
0 χρόνια-Άνω των 20 χρόνων	-14,090	18,393	-,766	,444
0 χρόνια-1-5 χρόνια	-15,557	17,837	-,872	,383
0 χρόνια-6-10 χρόνια	-30,071	19,364	-1,553	,120
Άνω των 20 χρόνων-1-5 χρόνια	1,467	8,554	,171	,864
Άνω των 20 χρόνων-6-10 χρόνια	15,981	11,401	1,402	,161
1-5 χρόνια-6-10 χρόνια	-14,515	10,481	-1,385	,166

**Πίνακας 53. Έλεγχος διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στη δήλωση «Μέσω του ενδιαφέροντος των μαθητών, δημιουργούταν ένα εποικοδομητικό κλίμα διδασκαλίας» ανάλογα με τα χρόνια προϋπηρεσίας τους**

*Pairwise Comparisons of Χρόνια προϋπηρεσίας*

Sample 1-Sample 2	Test Statistic	Std. Error	Std. Test Statistic	Sig.
11-20 χρόνια-0 χρόνια	3,618	18,022	,201	,841
11-20 χρόνια-Άνω των 20 χρόνων	-12,408	8,829	-1,405	,160
11-20 χρόνια-1-5 χρόνια	17,448	7,592	2,298	,022
11-20 χρόνια-6-10 χρόνια	32,404	10,719	3,023	,003
0 χρόνια-Άνω των 20 χρόνων	-8,790	18,462	-,476	,634
0 χρόνια-1-5 χρόνια	-13,830	17,904	-,772	,440
0 χρόνια-6-10 χρόνια	-28,786	19,437	-1,481	,139
Άνω των 20 χρόνων-1-5 χρόνια	5,040	8,587	,587	,557
Άνω των 20 χρόνων-6-10 χρόνια	19,996	11,444	1,747	,081
1-5 χρόνια-6-10 χρόνια	-14,956	10,520	-1,422	,155

Όσον αφορά τα αποτελέσματα του Πίνακα 49 και τον έλεγχο διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στην ενότητα «*Ενδιαφέρον μαθητών*» ανάλογα με τα έτη προϋπηρεσίας τους, διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις σε όλες τις δηλώσεις και πιο συγκεκριμένα *Οι μαθητές έδειχναν ενδιαφέρον για το μάθημα και τον νέο τρόπο παράδοσης του μαθήματος (Kruskal-Wallis  $H=13,044$   $df=4$   $Sig.=,011$ ), Οι μαθητές λάμβαναν μέρος με ενθουσιασμό σε εξ αποστάσεως ομαδοκεντρικές διαδικασίες διδασκαλίας (Kruskal-Wallis  $H=10,078$   $df=4$   $Sig.=,039$ ), Οι μαθητές έδειχναν κατανόηση και ευχαρίστηση από το μάθημα (Kruskal-Wallis  $H=10,733$   $df=4$   $Sig.=,030$ ) και Μέσω του ενδιαφέροντος των μαθητών, δημιουργούταν ένα εποικοδομητικό κλίμα διδασκαλίας (Kruskal-Wallis  $H=10,954$   $df=4$   $Sig.=,027$ ).* Αναλυτικότερα, σύμφωνα με τα αποτελέσματα του Πίνακα 50 και τον έλεγχο διαφοροποιήσεων στη δήλωση *Οι μαθητές έδειχναν ενδιαφέρον για το μάθημα και τον νέο τρόπο παράδοσης του μαθήματος* ανάλογα με τα έτη προϋπηρεσίας των συμμετεχόντων, διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις ανάμεσα στους συμμετέχοντες με 0 και 6-10 χρόνια προϋπηρεσίας, με τους συμμετέχοντες με 6-10 χρόνια προϋπηρεσίας να δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως οι μαθητές έδειχναν ενδιαφέρον για το μάθημα και τον νέο τρόπο παράδοσης του μαθήματος (*Test Statistic=-42,964*  $Sig.=,025$ ), ανάμεσα στους συμμετέχοντες με 11-20 και άνω των 20 χρόνων προϋπηρεσίας, με τους συμμετέχοντες με άνω των 20 χρόνων προϋπηρεσίας να δηλώνουν στατιστικά σημαντικά

περισσότερο πως οι μαθητές έδειχναν ενδιαφέρον για το μάθημα και τον νέο τρόπο παράδοσης του μαθήματος (*Test Statistic*=-21,263 *Sig.*.,015) και ανάμεσα στους συμμετέχοντες με 11-20 και 6-10 χρόνια προϋπηρεσίας, με τους συμμετέχοντες με 11-20 χρόνια προϋπηρεσίας να δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως οι μαθητές έδειχναν ενδιαφέρον για το μάθημα και τον νέο τρόπο παράδοσης του μαθήματος (*Test Statistic*=30,727 *Sig.*.,004). Παράλληλα, σύμφωνα με τα αποτελέσματα του Πίνακα 51 και τον έλεγχο διαφοροποιήσεις στη δήλωση *Οι μαθητές λάμβαναν μέρος με ενθουσιασμό σε εξ αποστάσεως ομαδοκεντρικές διαδικασίες διδασκαλίας* ανάλογα με τα έτη προϋπηρεσίας των συμμετεχόντων, διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις ανάμεσα στους συμμετέχοντες με 0 και 6-10 χρόνια προϋπηρεσίας, με τους συμμετέχοντες με 6-10 χρόνια προϋπηρεσίας να δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως οι μαθητές λάμβαναν μέρος με ενθουσιασμό σε εξ αποστάσεως ομαδοκεντρικές διαδικασίες διδασκαλίας (*Test Statistic*=-37,911 *Sig.*.,048) και ανάμεσα στους συμμετέχοντες με 11-20 και 6-10 χρόνια προϋπηρεσίας, με τους συμμετέχοντες με 11-20 χρόνια προϋπηρεσίας να δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως οι μαθητές λάμβαναν μέρος με ενθουσιασμό σε εξ αποστάσεως ομαδοκεντρικές διαδικασίες διδασκαλίας (*Test Statistic*=29,878 *Sig.*.,005). Επιπρόσθετα, σύμφωνα με τα αποτελέσματα του Πίνακα 52 και τον έλεγχο διαφοροποιήσεις στη δήλωση *Οι μαθητές έδειχναν κατανόηση και ευχαρίστηση από το μάθημα* ανάλογα με τα έτη προϋπηρεσίας των συμμετεχόντων, διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις ανάμεσα στους συμμετέχοντες με 11-20 και 1-5 χρόνια προϋπηρεσίας, με τους συμμετέχοντες με 11-20 χρόνια προϋπηρεσίας να δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως οι μαθητές έδειχναν κατανόηση και ευχαρίστηση από το μάθημα (*Test Statistic*=16,912 *Sig.*.,025) και ανάμεσα στους συμμετέχοντες με 11-20 και 6-10 χρόνια προϋπηρεσίας, με τους συμμετέχοντες με 11-20 χρόνια προϋπηρεσίας να δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως οι μαθητές έδειχναν κατανόηση και ευχαρίστηση από το μάθημα (*Test Statistic*=31,427 *Sig.*.,003). Τέλος, σύμφωνα με τα αποτελέσματα του Πίνακα 53 και τον έλεγχο διαφοροποιήσεις στη δήλωση *Μέσω του ενδιαφέροντος των μαθητών, δημιουργούταν ένα εποικοδομητικό κλίμα διδασκαλίας* ανάλογα με τα έτη προϋπηρεσίας των συμμετεχόντων, διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις ανάμεσα στους συμμετέχοντες με 11-20 και 1-5 χρόνια προϋπηρεσίας, με τους συμμετέχοντες με 11-20 χρόνια προϋπηρεσίας να δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως μέσω του ενδιαφέροντος των μαθητών, δημιουργούταν ένα εποικοδομητικό κλίμα διδασκαλίας (*Test Statistic*=17,448 *Sig.*.,022) και ανάμεσα στους συμμετέχοντες με 11-20 και 6-10 χρόνια προϋπηρεσίας, με τους συμμετέχοντες με 11-20 χρόνια προϋπηρεσίας

να δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως μέσω του ενδιαφέροντος των μαθητών, δημιουργούταν ένα εποικοδομητικό κλίμα διδασκαλίας (*Test Statistic*=32,404 *Sig.* =,003).

**Πίνακας 54. Kruskal-Wallis H για τον έλεγχο διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στην ενότητα «Ελλείψεις σε τεχνολογικά μέσα και δυσκολίες σύνδεσης» ανάλογα με τα χρόνια προϋπηρεσίας τους**

	Kruskal-Wallis H	df	Asymp. Sig.
Υπήρχαν ελλείψεις σταθερής διαδικτυακής σύνδεσης σε αρκετούς μαθητές	3,209	4	,523
Η διαδικτυακή σύνδεση πολλών μαθητών ήταν αργή	3,255	4	,516
Υπήρχε γενικά έλλειψη υπολογιστών και τεχνολογικών εφαρμογών σύνδεσης	,764	4	,943
Πολλοί γονείς δυσκολεύονταν να βοηθήσουν τα παιδιά τους να συνδεθούν στο μάθημα	1,102	4	,894
Υπήρχαν γενικές δυσκολίες τεχνικής φύσεως	3,123	4	,538

Όσον αφορά τα αποτελέσματα του Πίνακα 54 και τον έλεγχο διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στη ενότητα «Ελλείψεις σε τεχνολογικά μέσα και δυσκολίες σύνδεσης» ανάλογα τα έτη προϋπηρεσίας τους, δε διαπιστώθηκε καμία στατιστικά σημαντική συσχέτιση, καθώς σε κάθε περίπτωση *Sig.*>,05.

**Πίνακας 55. Kruskal-Wallis H για τον έλεγχο διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στην ενότητα «Χρήση μαθησιακών, καινοτόμων διαδικασιών» ανάλογα με τα χρόνια προϋπηρεσίας τους**

	Kruskal-Wallis H	df	Asymp. Sig.
Ομαδοσυναργατικές εξ αποστάσεως δραστηριότητες	10,866	4	,028
Βιωματικές εξ αποστάσεως δραστηριότητες	9,695	4	,046
Συζητήσεις και τεχνικές εξ αποστάσεως διαλόγου και αλληλοεπίδρασης	3,747	4	,441
Χρήση οπτικοακουστικών μέσων διδασκαλίας	3,503	4	,477
Προβολή εικόνων και βίντεο (εκπαιδευτικού περιεχομένου)	4,113	4	,391
Χρήση εκπαιδευτικών – μαθησιακών λογισμικών	,906	4	,924
Κατασκευή και παροχή τόσο γραπτού όσο και βιντεοσκοπημένου μαθησιακού υλικού	2,696	4	,610

**Πίνακας 56. Έλεγχος διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στη δήλωση «Ομαδοσυναργατικές εξ αποστάσεως δραστηριότητες» ανάλογα με τα χρόνια προϋπηρεσίας τους**

*Pairwise Comparisons of Χρόνια προϋπηρεσίας*

Sample 1-Sample 2	Test Statistic	Std. Error	Std. Test Statistic	Sig.
11-20 χρόνια-1-5 χρόνια	15,722	7,642	2,057	,040
11-20 χρόνια-6-10 χρόνια	16,782	10,789	1,555	,120
11-20 χρόνια-0 χρόνια	19,711	18,140	1,087	,277
11-20 χρόνια-Άνω των 20 χρόνων	-28,331	8,887	-3,188	,001
1-5 χρόνια-6-10 χρόνια	-1,060	10,589	-,100	,920
1-5 χρόνια-0 χρόνια	3,989	18,022	,221	,825
1-5 χρόνια-Άνω των 20 χρόνων	-12,609	8,643	-1,459	,145
6-10 χρόνια-0 χρόνια	2,929	19,565	,150	,881
6-10 χρόνια-Άνω των 20 χρόνων	-11,549	11,520	-1,003	,316
0 χρόνια-Άνω των 20 χρόνων	-8,620	18,584	-,464	,643

**Πίνακας 57. Έλεγχος διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στη δήλωση «Βιοματικές εξ αποστάσεως δραστηριότητες» ανάλογα με τα χρόνια προϋπηρεσίας τους**

*Pairwise Comparisons of Χρόνια προϋπηρεσίας*

Sample 1-Sample 2	Test Statistic	Std. Error	Std. Test Statistic	Sig.
11-20 χρόνια-Άνω των 20 χρόνων	-16,238	8,854	-1,834	,067
11-20 χρόνια-0 χρόνια	21,368	18,074	1,182	,237
11-20 χρόνια-1-5 χρόνια	21,834	7,614	2,868	,004
11-20 χρόνια-6-10 χρόνια	22,333	10,750	2,078	,038
Άνω των 20 χρόνων-0 χρόνια	5,130	18,516	,277	,782
Άνω των 20 χρόνων-1-5 χρόνια	5,596	8,611	,650	,516
Άνω των 20 χρόνων-6-10 χρόνια	6,094	11,477	,531	,595
0 χρόνια-1-5 χρόνια	-,466	17,956	-,026	,979
0 χρόνια-6-10 χρόνια	-,964	19,493	-,049	,961
1-5 χρόνια-6-10 χρόνια	-,498	10,550	-,047	,962

Όσον αφορά τα αποτελέσματα του Πίνακα 55 και τον έλεγχο διαφοροποιήσεων στη δήλωση «Χρήση μαθησιακών, καινοτόμων διαδικασιών» ανάλογα με τα έτη προϋπηρεσίας των συμμετεχόντων, διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικά διαφοροποιήσεις στις δηλώσεις Ομαδοσυναργατικές εξ αποστάσεως δραστηριότητες (*Kruskal-Wallis H=10,866 df=4 Sig.=,028*) και Βιωματικές εξ αποστάσεως δραστηριότητες (*Kruskal-Wallis H=9,694 df=4 Sig.=,046*). Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με τον Πίνακα 56 διαπιστώνονται στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις στη δήλωση ομαδοσυναργατικές εξ αποστάσεως δραστηριότητες και ανάμεσα στα 11-20 και 1-5 χρόνια προϋπηρεσίας, με τους εκπαιδευτικούς με 11-20 χρόνια προϋπηρεσίας να δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως χρησιμοποίησαν ομαδοσυναργατικές εξ αποστάσεως δραστηριότητες (*Test Statistical=15,722 Sig.=,040*) και ανάμεσα στα 11-20 και άνω των 20 χρόνων προϋπηρεσίας, με τους εκπαιδευτικούς με άνω των 20 χρόνων προϋπηρεσίας να δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως χρησιμοποίησαν Ομαδοσυναργατικές εξ αποστάσεως δραστηριότητες (*Test Statistical=-28,33 Sig.=,001*). Τέλος, σύμφωνα με τον Πίνακα 57 διαπιστώνονται στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις στη δήλωση Βιωματικές εξ αποστάσεως δραστηριότητες και ανάμεσα στα 11-20 και 1-5 χρόνια προϋπηρεσίας, με τους εκπαιδευτικούς με 11-20 χρόνια προϋπηρεσίας να δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως χρησιμοποίησαν βιωματικές εξ αποστάσεως δραστηριότητες (*Test Statistical=21,834 Sig.=,004*) και ανάμεσα στα 11-20 και 6-10 χρόνια προϋπηρεσίας, με τους εκπαιδευτικούς με 11-20 χρόνια προϋπηρεσίας να δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως χρησιμοποίησαν βιωματικές εξ αποστάσεως δραστηριότητες (*Test Statistical=22,333 Sig.=,038*).

**Πίνακας 58. *Kruskal-Wallis H για τον έλεγχο διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στην ενότητα «Η επιστροφή των μαθητών στην δια ζώσης εκπαίδευση» ανάλογα με τα χρόνια προϋπηρεσίας τους***

	Kruskal-Wallis H	Df	Asymp. Sig.
Οι μαθητές δεν προσαρμόστηκαν πολύ εύκολα κατά την προσαρμογή τους στην δια ζώσης διδασκαλία	1,772	4	,778
Εντοπίστηκαν πολλαπλές μαθησιακές ελλείψεις στους μαθητές μετά την επιστροφή τους στην δια ζώσης εκπαίδευση	4,468	4	,346
Εντοπίστηκαν προβλήματα κοινωνικότητας στα παιδιά κατά την επιστροφή τους στην δια ζώσης διδασκαλία	2,418	4	,659



Οι μαθητές δεν είχαν την ίδια όρεξη για μάθηση μετά την επιστροφή τους στην δια ζώσης διδασκαλία, σε σχέση με πριν την πανδημία	4,142	4	,659
Οι μαθητές δυσκολευτήκαν γενικά να προσαρμοστούν στην επιστροφή τους, για δια ζώσης εκπαίδευση	2,052	4	,726

Όσον αφορά τα αποτελέσματα του Πίνακα 58 και τον έλεγχο διαφοροποιήσεων των δηλώσεων των συμμετεχόντων στη ενότητα «*Η επιστροφή των μαθητών στην δια ζώσης εκπαίδευση*» ανάλογα τα έτη προϋπηρεσίας τους, δε διαπιστώθηκε καμία στατιστικά σημαντική συσχέτιση, καθώς σε κάθε περίπτωση  $Sig.>,05$ .

**Πίνακας 59. Kruskal-Wallis H για τον έλεγχο διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στην ενότητα «Απόψεις εκπαιδευτικών για την ανταπόκριση των μαθητών κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας στην πανδημία» ανάλογα με τη σχέση τους με τη τεχνολογία**

	Kruskal-Wallis H	df	Asymp. Sig.
Οι μαθητές συμμετείχαν αποτελεσματική στην διαδικασία της εξ αποστάσεως διδασκαλίας	7,828	3	,050
Οι μαθητές μιλούσαν συχνά και γενικά υπήρχε αλληλεπίδραση	4,203	3	,240
Ένιωθα ότι τα παιδιά κατανοούσαν το μάθημα και λάμβαναν σημαντικά ερεθίσματα κατά την εκπαιδευτική διαδικασία	7,097	3	,069
Τα παιδιά έκαναν συστηματικά τις ασκήσεις και τις δραστηριότητες που απαιτούνταν	7,569	3	,056
Οι μαθητές ακολουθούσαν πιστά το πρόγραμμα διδασκαλίας και λάμβαναν μέρος σε κάθε διάλεξη	8,580	3	,035
Γενικότερα, τα παιδιά ανταποκρίθηκαν άμεσα και αποτελεσματικά στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση	3,107	3	,375

**Πίνακας 60. Έλεγχος διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στη δήλωση «Οι μαθητές ακολουθούσαν πιστά το πρόγραμμα διδασκαλίας και λάμβαναν μέρος σε κάθε διάλεξη» ανάλογα με τη σχέση τους με τη τεχνολογία**

Sample 1-Sample 2	Test Statistic	Std. Error	Std. Test Statistic	Sig.
Λίγο καλή-Μέτρια καλή	-4,803	17,763	-,270	,787
Λίγο καλή-Πολύ καλή	-16,343	17,511	-,933	,351
Λίγο καλή-Πάρα πολύ καλή	-27,931	18,024	-1,550	,121

Μέτρια καλή-Πολύ καλή	-11,540	7,155	-1,613	,107
Μέτρια καλή-Πάρα πολύ καλή	-23,128	8,332	-2,776	,006
Πολύ καλή-Πάρα πολύ καλή	-11,588	7,780	-1,490	,136

Όσον αφορά τα αποτελέσματα του Πίνακα 59 και τον έλεγχο διαφοροποιήσεων στη δήλωση «Απόψεις εκπαιδευτικών για την ανταπόκριση των μαθητών κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας στην πανδημία» ανάλογα με τη σχέση τους με τη τεχνολογία, διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικά διαφοροποιήσεις στη δήλωση *Οι μαθητές ακολουθούσαν πιστά το πρόγραμμα διδασκαλίας και λάμβαναν μέρος σε κάθε διάλεξη* (*Kruskal-Wallis H=8,580 df=3 Sig.=,035*). Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με τον Πίνακα 60 διαπιστώνονται στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις στη δήλωση *οι μαθητές ακολουθούσαν πιστά το πρόγραμμα διδασκαλίας και λάμβαναν μέρος σε κάθε διάλεξη* και ανάμεσα στους συμμετέχοντες που δήλωσαν ότι έχουν μέτρια καλή σχέση με τη τεχνολογία και πάρα πολύ καλή σχέση, με τους εκπαιδευτικούς με πάρα πολύ καλή σχέση με τη τεχνολογία, να δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως οι μαθητές ακολουθούσαν πιστά το πρόγραμμα διδασκαλίας και λάμβαναν μέρος σε κάθε διάλεξη (*Test Statistical=-23,128 Sig.=,006*).

**Πίνακας 61. Kruskal-Wallis H για τον έλεγχο διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στην ενότητα «Ενδιαφέρον μαθητών» ανάλογα με τη σχέση τους με τη τεχνολογία**

	Kruskal-Wallis H	df	Asymp. Sig.
Οι μαθητές έδειχναν ενδιαφέρον για το μάθημα και τον νέο τρόπο παράδοσης του μαθήματος	4,304	3	,230
Οι μαθητές λάμβαναν μέρος με ενθουσιασμό σε εξ αποστάσεως ομαδοκεντρικές διαδικασίες διδασκαλίας	3,274	3	,351
Οι μαθητές έδειχναν κατανόηση και ευχαρίστηση από το μάθημα	8,602	3	,035
Μέσω του ενδιαφέροντος των μαθητών, δημιουργούταν ένα εποικοδομητικό κλίμα διδασκαλίας	10,451	3	,015

**Πίνακας 62. Έλεγχος διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στη δήλωση «Οι μαθητές έδειχναν κατανόηση και ευχαρίστηση από το μάθημα» ανάλογα με τη σχέση τους με τη τεχνολογία**

*Pairwise Comparisons of Σχέση με την τεχνολογία*

Sample 1-Sample 2	Test Statistic	Std. Error	Std. Test Statistic	Sig.
Λίγο καλή-Μέτρια καλή	-3,191	17,954	-,178	,859
Λίγο καλή-Πολύ καλή	-14,875	17,699	-,840	,401
Λίγο καλή-Πάρα πολύ καλή	-26,849	18,218	-1,474	,141
Μέτρια καλή-Πολύ καλή	-11,684	7,232	-1,616	,106
Μέτρια καλή-Πάρα πολύ καλή	-23,658	8,422	-2,809	,005
Πολύ καλή-Πάρα πολύ καλή	-11,974	7,863	-1,523	,128

**Πίνακας 63. Έλεγχος διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στη δήλωση «Μέσω του ενδιαφέροντος των μαθητών, δημιουργούταν ένα επικοινωνιακό κλίμα διδασκαλίας» ανάλογα με τη σχέση τους με τη τεχνολογία**

*Pairwise Comparisons of Σχέση με την τεχνολογία*

Sample 1-Sample 2	Test Statistic	Std. Error	Std. Test Statistic	Sig.
Μέτρια καλή-Λίγο καλή	,651	18,022	,036	,971
Μέτρια καλή-Πολύ καλή	-11,073	7,259	-1,525	,127
Μέτρια καλή-Πάρα πολύ καλή	-26,819	8,454	-3,173	,002
Λίγο καλή-Πολύ καλή	-10,421	17,766	-,587	,557
Λίγο καλή-Πάρα πολύ καλή	-26,168	18,286	-1,431	,152
Πολύ καλή-Πάρα πολύ καλή	-15,747	7,893	-1,995	,046

Όσον αφορά τα αποτελέσματα του Πίνακα 61 και τον έλεγχο διαφοροποιήσεων στη δήλωση «Ενδιαφέρον μαθητών» ανάλογα με τη σχέση τους με τη τεχνολογία, διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικά διαφοροποιήσεις στις δηλώσεις *Οι μαθητές έδειχναν κατανόηση και ευχαρίστηση από το μάθημα* (*Kruskal-Wallis  $H=8,602$   $df=3$   $Sig.=,035$* ) και *Μέσω του ενδιαφέροντος των μαθητών, δημιουργούταν ένα επικοινωνιακό κλίμα διδασκαλίας* (*Kruskal-Wallis  $H=10,451$   $df=3$   $Sig.=,015$* ). Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με τον Πίνακα 62 διαπιστώνονται στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις στη δήλωση *οι μαθητές έδειχναν κατανόηση και ευχαρίστηση από το μάθημα* και ανάμεσα στους συμμετέχοντες που δήλωσαν ότι έχουν μέτρια καλή σχέση με τη τεχνολογία και πάρα πολύ καλή σχέση, με τους εκπαιδευτικούς με πάρα πολύ καλή σχέση με τη τεχνολογία, να δηλώνουν στατιστικά

σημαντικά περισσότερο πως οι μαθητές έδειχναν κατανόηση και ευχαρίστηση από το μάθημα (*Test Statistical*=-23,658 *Sig.*.,005). Τέλος, σύμφωνα με τον Πίνακα 63 διαπιστώνονται στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις στη δήλωση *Μέσω του ενδιαφέροντος των μαθητών, δημιουργούταν ένα εποικοδομητικό κλίμα διδασκαλίας* και ανάμεσα στους συμμετέχοντες που δήλωσαν ότι έχουν μέτρια καλή σχέση με τη τεχνολογία και πάρα πολύ καλή σχέση, με τους εκπαιδευτικούς με πάρα πολύ καλή σχέση με τη τεχνολογία, να δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως μέσω του ενδιαφέροντος των μαθητών, δημιουργούταν ένα εποικοδομητικό κλίμα διδασκαλίας (*Test Statistical*=-26,819 *Sig.*.,002) και ανάμεσα στους συμμετέχοντες που δήλωσαν ότι έχουν πολύ καλή σχέση με τη τεχνολογία και πάρα πολύ καλή σχέση, με τους εκπαιδευτικούς με πάρα πολύ καλή σχέση με τη τεχνολογία, να δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως μέσω του ενδιαφέροντος των μαθητών, δημιουργούταν ένα εποικοδομητικό κλίμα διδασκαλίας (*Test Statistical*=-15,747 *Sig.*.,046).

**Πίνακας 64. Kruskal-Wallis H για τον έλεγχο διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στην ενότητα «Ελλείψεις σε τεχνολογικά μέσα και δυσκολίες σύνδεσης» ανάλογα με τη σχέση τους με τη τεχνολογία**

	Kruskal-Wallis H	df	Asymp. Sig.
Υπήρχαν ελλείψεις σταθερής διαδικτυακής σύνδεσης σε αρκετούς μαθητές	3,375	3	,337
Η διαδικτυακή σύνδεση πολλών μαθητών ήταν αργή	1,737	3	,629
Υπήρχε γενικά έλλειψη υπολογιστών και τεχνολογικών εφαρμογών σύνδεσης	1,405	3	,704
Πολλοί γονείς δυσκολεύονταν να βοηθήσουν τα παιδιά τους να συνδεθούν στο μάθημα	1,028	3	,795
Υπήρχαν γενικές δυσκολίες τεχνικής φύσεως	1,177	3	,759

Όσον αφορά τα αποτελέσματα του Πίνακα 64 και τον έλεγχο διαφοροποιήσεων των δηλώσεων των συμμετεχόντων στη ενότητα «Ελλείψεις σε τεχνολογικά μέσα και δυσκολίες σύνδεσης» ανάλογα με τη σχέση τους με τη τεχνολογία, δε διαπιστώθηκε καμία στατιστικά σημαντική συσχέτιση, καθώς σε κάθε περίπτωση *Sig.*>,05.

**Πίνακας 65. Kruskal-Wallis H για τον έλεγχο διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στην ενότητα «Χρήση μαθησιακών, καινοτόμων διαδικασιών» ανάλογα με τη σχέση τους με τη τεχνολογία**

	Kruskal-Wallis H	df	Asymp. Sig.
Ομαδοσυναργαφικές εξ αποστάσεως δραστηριότητες	4,055	3	,256
Βιωματικές εξ αποστάσεως δραστηριότητες	1,487	3	,685
Συζητήσεις και τεχνικές εξ αποστάσεως διαλόγου και αλληλοεπίδρασης	3,770	3	,287
Χρήση οπτικοακουστικών μέσων διδασκαλίας	19,802	3	,000
Προβολή εικόνων και βίντεο (εκπαιδευτικού περιεχομένου)	15,477	3	,001
Χρήση εκπαιδευτικών – μαθησιακών λογισμικών	15,486	3	,001
Κατασκευή και παροχή τόσο γραπτού όσο και βιντεοσκοπημένου μαθησιακού υλικού	14,254	3	,003

**Πίνακας 66. Έλεγχος διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στη δήλωση «Χρήση οπτικοακουστικών μέσων διδασκαλίας» ανάλογα με τη σχέση τους με τη τεχνολογία**

*Pairwise Comparisons of Σχέση με την τεχνολογία*

Sample 1-Sample 2	Test Statistic	Std. Error	Std. Test Statistic	Sig.
Μέτρια καλή-Λίγο καλή	1,184	18,131	,065	,948
Μέτρια καλή-Πολύ καλή	-22,999	7,304	-3,149	,002
Μέτρια καλή-Πάρα πολύ καλή	-35,391	8,505	-4,161	,000
Λίγο καλή-Πολύ καλή	-21,815	17,874	-1,221	,222
Λίγο καλή-Πάρα πολύ καλή	-34,207	18,397	-1,859	,063
Πολύ καλή-Πάρα πολύ καλή	-12,392	7,941	-1,561	,119

**Πίνακας 67. Έλεγχος διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στη δήλωση «Προβολή εικόνων και βίντεο (εκπαιδευτικού περιεχομένου)» ανάλογα με τη σχέση τους με τη τεχνολογία**

*Pairwise Comparisons of Σχέση με την τεχνολογία*

Sample 1-Sample 2	Test Statistic	Std. Error	Std. Test Statistic	Sig.
Λίγο καλή-Μέτρια καλή	-22,579	18,394	-1,228	,220
Λίγο καλή-Πολύ καλή	-34,926	18,132	-1,926	,054
Λίγο καλή-Πάρα πολύ καλή	-51,931	18,664	-2,782	,005
Μέτρια καλή-Πολύ καλή	-12,347	7,409	-1,666	,096

Μέτρια καλή-Πάρα πολύ καλή	-29,352	8,628	-3,402	,001
Πολύ καλή-Πάρα πολύ καλή	-17,005	8,056	-2,111	,035

**Πίνακας 68. Έλεγχος διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στη δήλωση «Χρήση εκπαιδευτικών – μαθησιακών λογισμικών» ανάλογα με τη σχέση τους με τη τεχνολογία**

*Pairwise Comparisons of Σχέση με την τεχνολογία*

Sample 1-Sample 2	Test Statistic	Std. Error	Std. Test Statistic	Sig.
Λίγο καλή-Μέτρια καλή	-1,447	18,357	-,079	,937
Λίγο καλή-Πολύ καλή	-23,593	18,096	-1,304	,192
Λίγο καλή-Πάρα πολύ καλή	-31,759	18,626	-1,705	,088
Μέτρια καλή-Πολύ καλή	-22,145	7,394	-2,995	,003
Μέτρια καλή-Πάρα πολύ καλή	-30,311	8,611	-3,520	,000
Πολύ καλή-Πάρα πολύ καλή	-8,166	8,040	-1,016	,310

**Πίνακας 69. Έλεγχος διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στη δήλωση «Κατασκευή και παροχή τόσο γραπτού όσο και βιντεοσκοπημένου μαθησιακού υλικού» ανάλογα με τη σχέση τους με τη τεχνολογία**

*Pairwise Comparisons of Σχέση με την τεχνολογία*

Sample 1-Sample 2	Test Statistic	Std. Error	Std. Test Statistic	Sig.
Μέτρια καλή-Λίγο καλή	17,309	18,408	,940	,347
Μέτρια καλή-Πολύ καλή	-21,434	7,415	-2,891	,004
Μέτρια καλή-Πάρα πολύ καλή	-30,693	8,635	-3,555	,000
Λίγο καλή-Πολύ καλή	-4,125	18,147	-,227	,820
Λίγο καλή-Πάρα πολύ καλή	-13,384	18,678	-,717	,474
Πολύ καλή-Πάρα πολύ καλή	-9,259	8,062	-1,148	,251

Όσον αφορά τα αποτελέσματα του Πίνακα 65 και τον έλεγχο διαφοροποιήσεων στη δήλωση «Χρήση μαθησιακών, καινοτόμων διαδικασιών» ανάλογα με τη σχέση τους με τη τεχνολογία, διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικά διαφοροποιήσεις στις δηλώσεις *Χρήση οπτικοακουστικών μέσων διδασκαλίας* (*Kruskal-Wallis H=19,802 df=3 Sig.=,000*), *Προβολή εικόνων και βίντεο* (εκπαιδευτικού περιεχομένου) (*Kruskal-Wallis H=15,477 df=3 Sig.=,001*), *Χρήση εκπαιδευτικών – μαθησιακών λογισμικών* (*Kruskal-Wallis H=15,486 df=3 Sig.=,001*) και *Κατασκευή και παροχή τόσο γραπτού όσο και βιντεοσκοπημένου μαθησιακού υλικού*

(*Kruskal-Wallis*  $H=14,254$   $df=3$   $Sig.=,003$ ). Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με τον Πίνακα 66 διαπιστώνονται στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις στη δήλωση *χρήση οπτικοακουστικών μέσων διδασκαλίας* και ανάμεσα στους συμμετέχοντες που δήλωσαν ότι έχουν μέτρια καλή σχέση με τη τεχνολογία και πολύ καλή σχέση, με τους εκπαιδευτικούς με πολύ καλή σχέση με τη τεχνολογία, να δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως κάνουν χρήση οπτικοακουστικών μέσων διδασκαλίας (*Test Statistical*=-22,999  $Sig.=,002$ ) και ανάμεσα στους συμμετέχοντες που δήλωσαν ότι έχουν μέτρια καλή σχέση με τη τεχνολογία και πάρα πολύ καλή σχέση, με τους εκπαιδευτικούς με πάρα πολύ καλή σχέση με τη τεχνολογία, να δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως κάνουν χρήση οπτικοακουστικών μέσων διδασκαλίας (*Test Statistical*=-35,391  $Sig.=,000$ ). Επιπλέον, σύμφωνα με τον Πίνακα 67 διαπιστώνονται στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις στη δήλωση *Προβολή εικόνων και βίντεο (εκπαιδευτικού περιεχομένου)* και ανάμεσα στους συμμετέχοντες που δήλωσαν ότι έχουν λίγο καλή σχέση με τη τεχνολογία και πάρα πολύ καλή σχέση, με τους εκπαιδευτικούς με πάρα πολύ καλή σχέση με τη τεχνολογία, να δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως κάνουν εικόνων και βίντεο (*Test Statistical*=-51,931  $Sig.=,005$ ) και ανάμεσα στους συμμετέχοντες που δήλωσαν ότι έχουν μέτρια καλή σχέση με τη τεχνολογία και πάρα πολύ καλή σχέση, με τους εκπαιδευτικούς με πάρα πολύ καλή σχέση με τη τεχνολογία, να δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως κάνουν εικόνων και βίντεο (*Test Statistical*=-29,352  $Sig.=,001$ ). Από τον Πίνακα 68 διαπιστώνονται στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις στη δήλωση *Χρήση εκπαιδευτικών – μαθησιακών λογισμικών* και ανάμεσα στους συμμετέχοντες που δήλωσαν ότι έχουν μέτρια καλή σχέση με τη τεχνολογία και πολύ καλή σχέση, με τους εκπαιδευτικούς με πολύ καλή σχέση με τη τεχνολογία, να δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως κάνουν χρήση εκπαιδευτικών – μαθησιακών λογισμικών (*Test Statistical*=-22,145  $Sig.=,003$ ) και ανάμεσα στους συμμετέχοντες που δήλωσαν ότι έχουν μέτρια καλή σχέση με τη τεχνολογία και πάρα πολύ καλή σχέση, με τους εκπαιδευτικούς με πάρα πολύ καλή σχέση με τη τεχνολογία, να δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως κάνουν χρήση εκπαιδευτικών – μαθησιακών λογισμικών (*Test Statistical*=-30,311  $Sig.=,000$ ). Τέλος, σύμφωνα με τον Πίνακα 69 διαπιστώνονται στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις στη δήλωση *Κατασκευή και παροχή τόσο γραπτού όσο και βιντεοσκοπημένου μαθησιακού υλικού» ανάλογα και ανάμεσα στους συμμετέχοντες που δήλωσαν ότι έχουν μέτρια καλή σχέση με τη τεχνολογία και πολύ καλή σχέση, με τους εκπαιδευτικούς με πολύ καλή σχέση με τη τεχνολογία, να δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως κάνουν χρήση τόσο γραπτών όσο και βιντεοσκοπημένου μαθησιακού υλικού* (*Test Statistical*=-21,434  $Sig.=,004$ ) και ανάμεσα

στους συμμετέχοντες που δήλωσαν ότι έχουν μέτρια καλή σχέση με τη τεχνολογία και πάρα πολύ καλή σχέση, με τους εκπαιδευτικούς με πάρα πολύ καλή σχέση με τη τεχνολογία, να δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως κάνουν χρήση τόσο γραπτών όσο και βιντεοσκοπημένου μαθησιακού υλικού ( $Test\ Statistical=-30,693\ Sig.=,000$ ).

**Πίνακας 70. Kruskal-Wallis H για τον έλεγχο διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στην ενότητα «Η επιστροφή των μαθητών στην δια ζώσης εκπαίδευση» ανάλογα με τη σχέση τους με τη τεχνολογία**

	Kruskal-Wallis H	Df	Asymp. Sig.
Οι μαθητές δεν προσαρμόστηκαν πολύ εύκολα κατά την προσαρμογή τους στην δια ζώσης διδασκαλία	,245	3	,970
Εντοπίστηκαν πολλαπλές μαθησιακές ελλείψεις στους μαθητές μετά την επιστροφή τους στην δια ζώσης εκπαίδευση	4,407	3	,221
Εντοπίστηκαν προβλήματα κοινωνικότητας στα παιδιά κατά την επιστροφή τους στην δια ζώσης διδασκαλία	,946	3	,814
Οι μαθητές δεν είχαν την ίδια όρεξη για μάθηση μετά την επιστροφή τους στην δια ζώσης διδασκαλία, σε σχέση με πριν την πανδημία	2,158	3	,540
Οι μαθητές δυσκολευτήκαν γενικά να προσαρμοστούν στην επιστροφή τους, για δια ζώσης εκπαίδευση	2,624	3	,453

Όσον αφορά τα αποτελέσματα του Πίνακα 70 και τον έλεγχο διαφοροποίησης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στη ενότητα «Η επιστροφή των μαθητών στην δια ζώσης εκπαίδευση» ανάλογα με τη σχέση τους με τη τεχνολογία, δε διαπιστώθηκε καμία στατιστικά σημαντική συσχέτιση, καθώς σε κάθε περίπτωση  $Sig.>,05$ .



## Κεφάλαιο 7. Συζήτηση αποτελεσμάτων

Σκοπός της εργασίας αυτής ήταν η διερεύνηση των απόψεων των εκπαιδευτικών της Β' εκπαίδευσης, σχετικά με την εξ αποστάσεως διδασκαλία, κατά τη περίοδο της πανδημίας του covid19. Όπως διαπιστώθηκε από τα αποτελέσματα της ερευνητικής μελέτης και τις απόψεις των εκπαιδευτικών σχετικά με την εξ αποστάσεως διδασκαλία κατά τη περίοδο του covid19, διαπιστώθηκε μια γενικά ικανοποιητική συμμετοχή των παιδιών στην εξ αποστάσεων διδασκαλία, με τους μαθητές να αλληλοεπιδρούν κατά την εξ αποστάσεως εκπαιδευτική πράξη και να λαμβάνουν σημαντικά λίγα ερεθίσματα κατά τις διαδικασίες αυτής. Επιπλέον, διαπιστώθηκε μια αρκετά ικανοποιητική συμμετοχή και συστηματική ενασχόληση των μαθητών με τις ασκήσεις και τις δραστηριότητες που απαιτούνταν, μια αρκετά ικανοποιητική συμμετοχή και πιστή τήρηση του προγράμματος διδασκαλίας των παιδιών, καθώς και μια γενικά αρκετά ικανοποιητική ανταπόκριση των παιδιών κατά την εκπαιδευτική εξ αποστάσεως διαδικασία. Συνεπώς, διαπιστώνεται μια αρκετά ικανοποιητική συμμετοχή και ανταπόκριση των μαθητών κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας στα χρόνια της πανδημίας.

Παράλληλα, διαπιστώνεται ένα μικρό ενδιαφέρον των μαθητών για το μάθημα και τον νέο τρόπο παράδοσης του, με λίγη συμμετοχή των μαθητών κατά τις εξ αποστάσεως ομαδοκεντρικές διαδικασίες διδασκαλίας, μια λίγη κατανόηση και ευχαρίστηση των παιδιών από το μάθημα, καθώς και ένα ανεπαρκές ενδιαφέρον των μαθητών για μάθημα. Τα συνολικά αποτελέσματα λοιπόν, αναδεικνύουν ένα χαμηλό ενδιαφέρον των μαθητών για τις εκπαιδευτικές εξ αποστάσεως διαδικασίες. Παρόμοια αποτελέσματα διαπιστώθηκαν και στην ερευνητική εργασία των Kraft, Simon, & Lyon (2021), στην οποία επισημάνθηκαν οι πολλαπλές δυσκολίες σε επίπεδο συμμετοχής αλληλεπίδρασης και διαχείρισης (Kraft, Simon, & Lyon, 2021). Επιπλέον, οι Flack et. al., (2020) στην ερευνητική τους μελέτη, διαπίστωσαν μια αναποτελεσματική προσπάθεια να κρατήσουν τη προσοχή των παιδιών και να τους εντάξουν σε εξ αποστάσεως εκπαιδευτικές διαδικασίες (Flack et. al., 2020). Παρόμοια αποτελέσματα διαπιστώνονται και στη μελέτη των Putri et. al., (2020), όπου τονίστηκαν οι πολλαπλές δυσκολίες σε επίπεδο επικοινωνίας, αλληλοεπίδρασης και συμμετοχής (Putri et. al., 2020).

Παράλληλα, όσον αφορά τα τεχνολογικά μέσα και τη σύνδεση στο διαδίκτυο, διαπιστώνονται να υπάρχουν αρκετές ελλείψεις σταθερής διαδικτυακής σύνδεσης σε αρκετούς μαθητές, αρκετά αργή σύνδεση στο διαδίκτυο, αρκετές ελλείψεις υπολογιστών και τεχνολογικών εφαρμογών σύνδεσης, αρκετές δυσκολίες τεχνικής φύσεως, καθώς και αρκετές

δυσκολίες των γονέων να βοηθήσουν τα παιδιά τους να συνδεθούν στο μάθημα. Συνολικά λοιπόν, διαπιστώθηκαν αρκετές ελλείψεις σε τεχνολογικά μέσα και αρκετές δυσκολίες κατά τη σύνδεση των παιδιών. Παρόμοια αποτελέσματα διαπιστώθηκαν και στην ερευνητική μελέτη των Garbe et. al. (2020), των Kraft, Simon, & Lyon (2021) και των Yang (2020) στις οποίες διαπιστώθηκε πως η πλειοψηφία των γονέων αντιμετώπιζε πολλαπλές δυσκολίες τεχνολογικής διαχείρισης, καθώς και επαρκούς τεχνολογικού εξοπλισμού, τα οποία δημιούργησαν ποικίλα προβλήματα κατά την εκπαιδευτική διαδικασία (Garbe et. al., 2020. Kraft, Simon, & Lyon, 2021. Yang, 2020). Επιπλέον, οι Auma & Achieng (2020), οι Putri et. al., (2020) και οι Foti (2020), δήλωσαν τις πολλαπλές δυσκολίες σε επίπεδο τεχνολογικών μέσων, συνεχούς σύνδεσης στο διαδίκτυο, καθώς και επιθυμίας των παιδιών να συμμετάσχουν αποτελεσματικά στις διαδικασίες της εξ αποστάσεως διδασκαλίας (Auma & Achieng, 2020. Putri et. al., 2020. Foti, 2020).

Αναφορικά με τη χρήση μαθησιακών / καινοτόμων διαδικασιών από τους εκπαιδευτικούς κατά την εξ αποστάσεως εκπαιδευτική πράξη, διαπιστώθηκε πως οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποίησαν λίγο ομαδοσυναργατικές εξ αποστάσεως δραστηριότητες, λίγο βιωματικές εξ αποστάσεως δραστηριότητες, αρκετά διαδικασίες συζητήσεις και τεχνικές εξ αποστάσεως διαλόγου και αλληλεπίδρασης, αρκετά οπτικάακουστικά μέσα διδασκαλίας, αρκετά εκπαιδευτικά και μαθησιακά λογισμικά, αρκετά γραπτό και βιντεοσκοπημένο υλικό και πολύ διαδικασίες προβολής εικόνων και βίντεο (εκπαιδευτικού περιεχομένου). Όπως διαπιστώνεται λοιπόν, οι εκπαιδευτικοί φαίνεται να χρησιμοποιούν σχετικά αρκετά μαθησιακές και καινοτόμες εξ αποστάσεως εκπαιδευτικές διαδικασίες. Τα αποτελέσματα της ερευνητικής εργασίας του Yang (2020), ανέδειξε αντίθετα σχεδόν αποτελέσματα, με τους εκπαιδευτικούς να δηλώνουν τις πολλαπλές δυσκολίες σε επίπεδο τεχνολογικής κατάρτισης τόσο των ιδίων όσο και των γονέων των παιδιών (Yang, 2020).

Όσον αφορά τις δηλώσεις σχετικά με την επιστροφή των μαθητών στη δια ζώσης εκπαιδευτική πράξη, διαπιστώθηκε πως οι μαθητές δεν προσαρμόστηκαν πολύ εύκολα, σε μεγάλο βαθμό εντοπίστηκαν μαθησιακές ελλείψεις στους μαθητές, διαπιστώθηκαν αρκετά προβλήματα κοινωνικότητας στα παιδιά καθώς και μειωμένη όρεξη για μάθηση, με γενικές δυσκολίες προσαρμογής και ομαλής επανένταξης. Συνολικά λοιπόν, διαπιστώθηκαν αρκετές δυσκολίες προσαρμογής των μαθητών, κατά την επιστροφή τους στη διά ζώσης εκπαίδευση.

Όσον αφορά τον έλεγχο διαφοροποιήσεων των δηλώσεων των συμμετεχόντων ανάλογα με τα δημογραφικά τους στοιχεία, δε διαπιστώθηκε καμία στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση του φύλου των συμμετεχόντων με τις ενότητες *απόψεις εκπαιδευτικών για την ανταπόκριση των μαθητών κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας στην πανδημία, ενδιαφέρον*

μαθητών για μάθηση κατά της εξ αποστάσεως δραστηριότητες, ελλείψεις σε τεχνολογικά μέσα και δυσκολίες σύνδεσης, χρήση μαθησιακών / καινοτόμων διαδικασιών και επιστροφή των μαθητών στην δια ζώσης εκπαίδευση.

Παράλληλα, δε διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις της ηλικίας των συμμετεχόντων με τις ενότητες απόψεις εκπαιδευτικών για την ανταπόκριση των μαθητών κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας στην πανδημία, ενδιαφέρον μαθητών για μάθηση κατά της εξ αποστάσεως δραστηριότητες, ελλείψεις σε τεχνολογικά μέσα και δυσκολίες σύνδεσης, χρήση μαθησιακών / καινοτόμων διαδικασιών και επιστροφή των μαθητών στην δια ζώσης εκπαίδευση.

Επιπλέον, δε διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις της εκπαίδευσης των συμμετεχόντων με τις ενότητες απόψεις εκπαιδευτικών για την ανταπόκριση των μαθητών κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας στην πανδημία, ενδιαφέρον μαθητών για μάθηση κατά της εξ αποστάσεως δραστηριότητες, ελλείψεις σε τεχνολογικά μέσα και δυσκολίες σύνδεσης και επιστροφή των μαθητών στην δια ζώσης εκπαίδευση. Ωστόσο, διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις της εκπαίδευσης των συμμετεχόντων και τις δηλώσεις Προβολή εικόνων και βίντεο (εκπαιδευτικού περιεχομένου) και Χρήση εκπαιδευτικών – μαθησιακών λογισμικών στην ενότητα χρήση μαθησιακών / καινοτόμων διαδικασιών. Αναλυτικότερα, οι εκπαιδευτικοί με διδακτορικό φαίνεται να δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως χρησιμοποιούν μεθόδους προβολής εικόνων και βίντεο σε σχέση με τους συμμετέχοντες με πτυχίο και μεταπτυχιακό. Επιπλέον, οι εκπαιδευτικοί με διδακτορικό φαίνεται να δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως χρησιμοποιούν μαθησιακά και εκπαιδευτικά λογισμικά, σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς με πτυχίο και μεταπτυχιακό.

Επιπρόσθετα, δε διαπιστώθηκαν διαφοροποιήσεις των χρόνων προϋπηρεσίας των εκπαιδευτικών με τις δηλώσεις της ενότητας Η επιστροφή των μαθητών στην δια ζώσης εκπαίδευση. Ωστόσο διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις των χρόνων προϋπηρεσίας των εκπαιδευτικών με τις δηλώσεις οι μαθητές συμμετείχαν αποτελεσματική στην διαδικασία της εξ αποστάσεως διδασκαλίας, οι μαθητές μιλούσαν συχνά και γενικά υπήρχε αλληλεπίδραση και τα παιδιά έκαναν συστηματικά τις ασκήσεις και τις δραστηριότητες που απαιτούνταν, της ενότητας απόψεις εκπαιδευτικών για την ανταπόκριση των μαθητών κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας στην πανδημία. Αναλυτικότερα, διαπιστώνεται πως οι εκπαιδευτικοί με άνω των 20 ετών προϋπηρεσίας δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως τα παιδιά συμμετείχαν αποτελεσματικά στην διαδικασία της εξ αποστάσεως διδασκαλίας σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς με 11-20 χρόνια προϋπηρεσίας, καθώς και οι

εκπαιδευτικοί με 11-20 χρόνια προϋπηρεσίας δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως τα παιδιά *συμμετείχαν αποτελεσματικά στην διαδικασία της εξ αποστάσεως διδασκαλίας* σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς με 6-10 χρόνια προϋπηρεσίας. Επιπλέον, οι συμμετέχοντες με 11-20 χρόνια προϋπηρεσίας δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως *οι μαθητές μιλούσαν συχνά και γενικά υπήρχε αλληλεπίδραση* σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς με 6-10 χρόνια προϋπηρεσίας, καθώς και οι συμμετέχοντες με 6-10 χρόνια προϋπηρεσίας δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως *οι μαθητές μιλούσαν συχνά και γενικά υπήρχε αλληλεπίδραση* σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς με 1-5 χρόνια προϋπηρεσίας. Τέλος, οι συμμετέχοντες με 11-20 χρόνια προϋπηρεσίας δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως *τα παιδιά έκαναν συστηματικά τις ασκήσεις και τις δραστηριότητες που απαιτούνταν* σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς με 1-5 χρόνια προϋπηρεσίας και 6-10 χρόνια προϋπηρεσίας, καθώς και οι εκπαιδευτικοί άνω των 20 χρόνων προϋπηρεσίας δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως *τα παιδιά έκαναν συστηματικά τις ασκήσεις και τις δραστηριότητες που απαιτούνταν* σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς με 11-20 χρόνια προϋπηρεσίας.

Επιπλέον, διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις των χρόνων προϋπηρεσίας των εκπαιδευτικών με τις δηλώσεις *οι μαθητές έδειχναν ενδιαφέρον για το μάθημα και τον νέο τρόπο παράδοσης του μαθήματος, οι μαθητές λάμβαναν μέρος με ενθουσιασμό σε εξ αποστάσεως ομαδοκεντρικές διαδικασίες διδασκαλίας, οι μαθητές έδειχναν κατανόηση και ευχαρίστηση από το μάθημα, και μέσω του ενδιαφέροντος των μαθητών, δημιουργούταν ένα εποικοδομητικό κλίμα διδασκαλίας της ενότητας ενδιαφέρον μαθητών*. Αναλυτικότερα, διαπιστώνεται πως οι εκπαιδευτικοί με 6-10 χρόνια προϋπηρεσίας δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως τα παιδιά *έδειχναν ενδιαφέρον για το μάθημα και τον νέο τρόπο παράδοσης του μαθήματος* σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς με 0 χρόνια προϋπηρεσίας, οι εκπαιδευτικοί με άνω των 20 χρόνων προϋπηρεσίας δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως τα παιδιά *έδειχναν ενδιαφέρον για το μάθημα και τον νέο τρόπο παράδοσης του μαθήματος* σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς με 11-20 χρόνια προϋπηρεσίας και οι εκπαιδευτικοί με 11-20 χρόνια προϋπηρεσίας δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως τα παιδιά *έδειχναν ενδιαφέρον για το μάθημα και τον νέο τρόπο παράδοσης του μαθήματος* σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς με 6-10 χρόνια προϋπηρεσίας. Παράλληλα, οι εκπαιδευτικοί με 6-10 χρόνια προϋπηρεσίας δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως τα παιδιά *λάμβαναν μέρος με ενθουσιασμό σε εξ αποστάσεως ομαδοκεντρικές διαδικασίες διδασκαλίας* σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς με 0 χρόνια προϋπηρεσίας και οι εκπαιδευτικοί με 11-20 χρόνια προϋπηρεσίας δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο

πως τα παιδιά λάμβαναν μέρος με ενθουσιασμό σε εξ αποστάσεως ομαδοκεντρικές διαδικασίες διδασκαλίας σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς με 6-10 χρόνια προϋπηρεσίας. Επιπλέον, οι εκπαιδευτικοί με 11-20 χρόνια προϋπηρεσίας δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως τα παιδιά έδειχναν κατανόηση και ευχαρίστηση από το μάθημα σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς με 1-5 χρόνια προϋπηρεσίας και τους εκπαιδευτικούς με 6-10 χρόνια προϋπηρεσίας. Τέλος, οι εκπαιδευτικοί με 11-20 χρόνια προϋπηρεσίας δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως τα παιδιά μέσω του ενδιαφέροντος τους, δημιουργούσαν ένα εποικοδομητικό κλίμα διδασκαλίας σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς με 1-5 και 6-10 χρόνια προϋπηρεσίας.

Επιπλέον, διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις των χρόνων προϋπηρεσίας των εκπαιδευτικών με τις δηλώσεις ομαδοσυναργατικές εξ αποστάσεως δραστηριότητες και βιωματικές εξ αποστάσεως δραστηριότητες της ενότητας χρήση μαθησιακών, καινοτόμων διαδικασιών. Αναλυτικότερα, διαπιστώνεται πως οι εκπαιδευτικοί με 11-20 χρόνια προϋπηρεσίας δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως εφαρμόζαν μεθόδους ομαδοσυναργατικών εξ αποστάσεων δραστηριοτήτων σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς με 1-5 χρόνια προϋπηρεσίας και οι εκπαιδευτικοί με άνω των 20 χρόνων προϋπηρεσίας δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως εφαρμόζαν μεθόδους ομαδοσυναργατικών εξ αποστάσεων δραστηριοτήτων σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς με 11-20 χρόνια προϋπηρεσίας. Τέλος, διαπιστώνεται πως οι εκπαιδευτικοί με 11-20 χρόνια προϋπηρεσίας δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως εφαρμόζαν μεθόδους βιωματικών εξ αποστάσεων δραστηριοτήτων σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς με 1-5 χρόνια προϋπηρεσίας και οι εκπαιδευτικοί με άνω των 20 χρόνων προϋπηρεσίας δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως εφαρμόζαν μεθόδους ομαδοσυναργατικών εξ αποστάσεων δραστηριοτήτων σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς με 11-20 και 6-10 χρόνια προϋπηρεσίας.

Τέλος, δε διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις της σχέσης των εκπαιδευτικών με τη τεχνολογία με την ενότητα η επιστροφή των μαθητών στην δια ζώσης εκπαίδευση. Ωστόσο, διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις της σχέσης των εκπαιδευτικών με τη τεχνολογία με τη δήλωση οι μαθητές ακολουθούσαν πιστά το πρόγραμμα διδασκαλίας και λάμβαναν μέρος σε κάθε διάλεξη στην ενότητα απόψεις εκπαιδευτικών για την ανταπόκριση των μαθητών κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας στην πανδημία. Αναλυτικότερα, οι εκπαιδευτικοί με πάρα πολύ καλή σχέση με τη τεχνολογία, δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως οι μαθητές ακολουθούσαν πιστά το

*πρόγραμμα διδασκαλίας και λάμβαναν μέρος σε κάθε διάλεξη σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς με μέτρια σχέση με τη τεχνολογία.*

Παράλληλα, διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις της σχέσης των εκπαιδευτικών με τη τεχνολογία με τις δηλώσεις *οι μαθητές έδειχναν κατανόηση και ευχαρίστηση από το μάθημα και μέσω του ενδιαφέροντος των μαθητών, δημιουργούταν ένα εποικοδομητικό κλίμα διδασκαλίας της ενότητας ενδιαφέρον μαθητών.* Αναλυτικότερα, οι εκπαιδευτικοί με πάρα πολύ καλή σχέση με τη τεχνολογία, δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως *οι μαθητές έδειχναν κατανόηση και ευχαρίστηση από το μάθημα* σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς με μέτρια καλή σχέση με τη τεχνολογία. Επιπλέον, οι εκπαιδευτικοί με πάρα πολύ καλή σχέση με τη τεχνολογία, δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως *μέσω του ενδιαφέροντος των μαθητών, δημιουργούταν ένα εποικοδομητικό κλίμα διδασκαλίας* σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς με μέτρια καλή σχέση με τη τεχνολογία και πολύ καλή σχέση.

Τέλος, διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις της σχέσης των εκπαιδευτικών με τη τεχνολογία με τις δηλώσεις *χρήση οπτικοακουστικών μέσων διδασκαλίας, προβολή εικόνων και βίντεο (εκπαιδευτικού περιεχομένου), χρήση εκπαιδευτικών – μαθησιακών λογισμικών και κατασκευή και παροχή τόσο γραπτού όσο και βιντεοσκοπημένου μαθησιακού υλικού της ενότητας ελλείψεις σε τεχνολογικά μέσα και δυσκολίες σύνδεσης.* Αναλυτικότερα, οι εκπαιδευτικοί με πολύ καλή σχέση με τη τεχνολογία, δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως *κάνουν χρήση οπτικοακουστικών μέσων διδασκαλίας* σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς με μέτρια καλή σχέση με τη τεχνολογία και οι εκπαιδευτικοί με πάρα πολύ καλή σχέση με τη τεχνολογία, δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως *κάνουν χρήση οπτικοακουστικών μέσων διδασκαλίας* σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς με μέτρια καλή σχέση με τη τεχνολογία. Επιπλέον, οι εκπαιδευτικοί με πάρα πολύ καλή σχέση με τη τεχνολογία, δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως *κάνουν χρήση βίντεο και εικόνων κατά τη διδασκαλία* σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς με λίγο καλή και μέτρια καλή σχέση με τη τεχνολογία. Παράλληλα, οι εκπαιδευτικοί με πολύ καλή σχέση με τη τεχνολογία, δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως *κάνουν χρήση εκπαιδευτικών – μαθησιακών λογισμικών* σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς με μέτρια καλή και μέτρια καλή σχέση με τη τεχνολογία και οι εκπαιδευτικοί με πάρα πολύ καλή σχέση με τη τεχνολογία, δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως *κάνουν χρήση εκπαιδευτικών – μαθησιακών λογισμικών* σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς με μέτρια καλή σχέση με τη τεχνολογία. Τέλος, οι εκπαιδευτικοί με πολύ καλή σχέση με τη τεχνολογία, δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως *κάνουν χρήση τόσο γραπτών όσο και*

*βιντεοσκοπημένων μαθησιακών υλικών σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς με μέτρια καλή και μέτρια καλή σχέση με τη τεχνολογία και οι εκπαιδευτικοί με πάρα πολύ καλή σχέση με τη τεχνολογία, δηλώνουν στατιστικά σημαντικά περισσότερο πως κάνουν χρήση τόσο γραπτών όσο και βιντεοσκοπημένων μαθησιακών υλικών σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς με μέτρια καλή σχέση με τη τεχνολογία.*

## Κεφάλαιο 8. Συμπεράσματα

Καταληκτικά λοιπόν και βάση των παραπάνω αποτελεσμάτων, διαπιστώνονται οι συνεχείς προσπάθειες των μαθητών να συμμετάσχουν και να αλληλοεπιδρούν αποτελεσματικά κατά τις εξ αποστάσεως εκπαιδευτικές διαδικασίες, που ωστόσο, εξαιτίας τόσο της απουσίας της επαφής, όσο και των πολλαπλών δυσκολιών σε επίπεδο τεχνολογικών υποδομών, οι μαθητές δε κατάφεραν να αλληλοεπιδράσουν ουσιαστικά με τις μαθησιακές πρακτικές, ενισχύοντας πολλαπλές δυσκολίες και μαθησιακές ελλείψεις. Οι ελλείψεις και οι δυσκολίες αυτές, διαπιστώνονται τόσο μέσα από τη παρούσα μελέτη όσο και μέσα από άλλες παρόμοιες ερευνητικές εργασίες.

Επιπλέον, διαπιστώνονται οι πολλαπλές δυσκολίες των παιδιών να συμμετέχουν στο μάθημα και να λάβουν από αυτά κίνητρα και γνώσεις, εξαιτίας των πολλαπλών παραπάνω δυσκολιών, και κυρίως εξαιτίας της απουσίας της φυσικής αλληλεπίδρασης και επαφής. Ωστόσο, όπως διαπιστώνεται και είναι σημαντικό, οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν αρκετά καινοτόμα τεχνολογικά μέσα, προσπαθώντας να κινήσουν το ενδιαφέρον των παιδιών και να αναπτύξουν τη μαθησιακή τους συμμετοχής.

Είναι γεγονός λοιπόν πως η εξ αποστάσεως διδασκαλία κατά τη πανδημία covid19 αντιμετώπισε πολλαπλές προκλήσεις και δυσκολίες, με τα παιδιά να μην συμμετέχουν αποτελεσματικά κατά την εκπαιδευτική πράξη, έχοντας μια αίσθηση «εικονικής πραγματικότητας» και όχι ουσιαστικής επαφής και αλληλεπίδρασης. Σε κάθε περίπτωση, εξαιτίας των συνθηκών και των καταστάσεων που επέφερε η πανδημία, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση ήταν αναγκαία διαδικασία. Ωστόσο, είναι σημαντικό το κράτος και κάθε φορέας συμμετοχής, να μπορεί να παρέχει τα μέγιστα δυνατά εργαλεία στις καταστάσεις αυτές, προκειμένου κάθε οικογένεια, κάθε παιδί και κάθε εκπαιδευτικός, να μπορεί να λαμβάνει αποτελεσματικά μέρος στις εκπαιδευτικές διαδικασίες.

Τέλος, είναι σημαντικό στο σημείο αυτό να επισημανθούν ορισμένοι περιορισμοί της παρούσας ερευνητικής μελέτης. Αρχικά, ο πρώτος περιορισμός αφορά το δείγμα της μελέτης και τη πλειοψηφία των γυναικών συμμετεχόντων έναντι των ανδρών, με τις γυναίκες συμμετέχοντες να είναι αισθητά περισσότερες. Παράλληλα, οι συμμετέχοντες ήταν αποκλειστικά κάτοικοι της Ελλάδας και θα ήταν σημαντικό να διερευνηθούν τα αποτελέσματα αυτά σε ένα ευρύτερο πληθυσμό και σε άλλες χώρες, καθώς η πανδημία επηρέασε την εκπαίδευση (και όχι μόνο) σε παγκόσμιο επίπεδο. Μέσα από τις διαδικασίες



αυτές θα μπορέσουν τα αποτελέσματα να γενικευθούν και να αξιοποιηθούν για τη διεξαγωγή γενικευμένων συμπερασμάτων. Τέλος, ο τελευταίος περιορισμός σχετίζεται με την απουσία πιλοτικής έρευνας και τη καταγραφή τυχόν αδιευκρίνιστων σημείων του ερωτηματολογίου.

## Βιβλιογραφία

### Ελληνική

Αναστασιάδης, Π. (2014). Η έρευνα για την εξΑΕ με τη χρήση των ΤΠΕ (e-learning) στο ελληνικό τυπικό εκπαιδευτικό σύστημα. Ανασκόπηση και προοπτικές για την πρωτοβάθμια, δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια εκπαίδευση. *Open Education, The Journal for Open and Distance Education and Educational Technology*, 10(1), 5-32. <http://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/openjournal/article/view/9809/9933>.

Αναστασιάδης, Π. (2020). Η Σχολική Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση στην εποχή του Κορωνοϊού COVID-19: το παράδειγμα της Ελλάδας και η πρόκληση της μετάβασης στο «Ανοιχτό Σχολείο της Διερευνητικής Μάθησης, της Συνεργατικής Δημιουργικότητας και της Κοινωνικής Αλληλεγγύης». *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 16(2), 20-48. Doi: <https://doi.org/10.12681/jode.25506>.

Ανδρέου, Α. (2005). Η επιμόρφωση των στελεχών της εκπαίδευσης. Στο: Μπαγάκης, Γ., (Επιμ.), *Επιμόρφωση και επαγγελματική ανάπτυξη του εκπαιδευτικού* (σ.309- 317). Αθήνα: Μεταίχμιο.

Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας* (Σ. Κυρανάκης, Μ. Μαυράκη, Χ. Μητσοπούλου, Π. Μπιθάρá & Μ. Φιλοπούλου, Μετάφ.). Αθήνα: Μεταίχμιο.

Creswell, W.J. (2015). *Η έρευνα στην εκπαίδευση*. Αθήνα: Ίων.

Γκιόσος, Ι., Μαυροειδής, Η., & Κουτσούμπα, Μ., Ι. (2020). Η έρευνα στην απόσταση εκπαίδευση: ανασκόπηση και προοπτικές. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 4(1), 49-60. Doi: <https://doi.org/10.12681/jode.9724>.

Κατσαρού, Ε. & Δεδούλη, Μ. (2008). *Επιμόρφωση και αξιολόγηση στο χώρο της εκπαίδευσης*. Αθήνα: ΥΠΕΠΘ/ Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

Keegan, D. (2001). *Οι βασικές αρχές της ανοικτής και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης* (Α. Μελίστα, μετ.). Αθήνα: Μεταίχμιο.

Κοντάκος, Α., Παπαγεωργίου, Ι., & Κιούση, Σ. (2007). Εισαγωγή καινοτομιών στην εκπαίδευση. Στο Φ. Καλαβάσης & Α. Κοντάκος (Επιμ.), *Θέματα Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού*, 29-57. Αθήνα: Ατραπός.

Κωτσίδης, Κ., Μ., & Αναστασιάδης, Π. (2020). Η παιδαγωγική αξιοποίηση των «Κοινωνικών Μέσων Δικτύωσης» στη διαδικασία επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών. *10th International Conference in Open & Distance Learning*, 10(3A), 133-150. DOI: <https://doi.org/10.12681/icodl.2358>.

Λιοναράκης, Α., Μανούσου, Ε., Χαρτοφύλακα, Α., Μ., Παπαδημητρίου, Σ., & Ιωακειμίδου, Β. (2020). Διακήρυξη για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση: Εκπαίδευση, ενεργός πολίτης και δημοκρατικές αξίες. *The Journal for Open and Distance Education and Educational Technology*, 16(1). Doi: 10.12681/jode.23741.

Μάνεση, Σ. (2011). Η διαθεματικότητα των αναλυτικών προγραμμάτων στην προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία στην Ελλάδα και στο Ηνωμένο Βασίλειο. *Ερευνώντας τον κόσμο του παιδιού*, 10, 26-35. doi: <http://dx.doi.org/10.12681/icw.18049>.

Μάνεση, Σ. (2016). Απόψεις εκπαιδευτικών προσχολικής αγωγής για την αξιοποίηση των τεχνολογιών της πληροφορίας και επικοινωνίας στην εκπαίδευση. *Έρκυνα, επιθεώρηση εκπαιδευτικών – επιστημονικών θεμάτων*, 8, 5-18.

Μαυροειδής, Η., Γκίτσος, Ι., & Κουτσούμπα, Μ. (2014). Επισκόπηση θεωρητικών εννοιών στην εκπαίδευση από απόσταση. *The journal of open and distance education and educational technology*, 10(1), 87-100. doi: 10.12681/jode.9814.

Μιχάλης, Α. (2016). Καλλιέργεια πρακτικών ψηφιακού προγραμματισμού: δημιουργική πρόκληση για το νέο σχολείο. *Προσχολική & σχολική εκπαίδευση*, 4(1), 165-181.

Μοσχούρη, Β. & Αποστολάκης, Ε. (2017). Η αναγκαιότητα ύπαρξης δια ζώσης ομαδικών συμβουλευτικών συναντήσεων σε προγράμματα ανοικτής και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Στο Α. Λιοναράκης, Σ. Ιωακειμίδου, Μ. Νιάρη, Γ. Μανούσου, Τ. Χαρτοφύλακα, Σ. Παπαδημητρίου & Α. Αποστολίδου (επιμ.), *Πρακτικά εργασιών 9ου Διεθνούς Συνεδρίου για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, 9(1Α), 58-69. <http://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/openedu/article/view/1048/1219>.

Μπελαδάκης, Μ. (2007). *Καινοτομίες στην Εκπαίδευση, Έννοια-Εφαρμογή-Διαχείριση-Αξιολόγηση, Εμπειρική Προσέγγιση: «Η περίπτωση του Ολοήμερου Δημοτικού Σχολείου»*. Αθήνα: Μετασπουδή.

Παπαδημητρίου, Σ. & Σοφός, Α. (2019). Σχεδιασμός, Ανάπτυξη και Αξιολόγηση Εκπαιδευτικού Υλικού του Προγράμματος εξ Αποστάσεως Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών «Ψηφιακός Γραμματισμός στα Οπτικοακουστικά Μέσα σε Διαδικτυακά Περιβάλλοντα Μάθησης». Στο Α. Λιοναράκης, Ε. Μανούσου, Β. Ιωακειμίδου, Μ. Νιάρη, Α. Αγγελή, Κ. Σφακιωτάκη & Β. Κουτζεκλίδου (Επιμ.), *10ο Συνέδριο για την ανοικτή & εξ αποστάσεως εκπαίδευση, Διαμορφώνοντας από κοινού το μέλλον της εκπαίδευσης*, 10(2Α), 58-73, 22-24. DOI: <https://doi.org/10.12681/icodl.2281>.

Παπακωνσταντίνου, Γ. (2008). Εισαγωγή καινοτομιών στην εκπαιδευτική μονάδα: ο ρόλος του διευθυντή. Στο Δ. Κ. Μαυροσκούφης (Επιμ.), *Οδηγός Επιμόρφωσης. Διαπολιτισμική Εκπαίδευση και Αγωγή*. Θεσσαλονίκη: ΥΠ.Ε.Π.Θ., 231-240.

Σοφός, Α., Κώστας, Α., & Παράσχου, Β. (2015). *Online εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις*. <https://hdl.handle.net/11419/182>.

Σοφός, Α. & Κρον, F. (2010). *Αποδοτική Διδασκαλία με Χρήση Μέσων. Από τα πρωτογενή και προσωπικά στα τεταρτογενή και ψηφιακά Μέσα*. Αθήνα: Γρηγόρης.

Σταχτέας, Χ. & Σταχτέας, Φ. (2020). Ιχνηλάτηση των Απόψεων των Καθηγητών για την Τηλεκπαίδευση στην Αρχή της Πανδημίας. *Επιστήμες αγωγής*, 2(2020).

Χατζηπαναγιώτου, Π. (2001). *Η Επιμόρφωση των Εκπαιδευτικών: Ζητήματα Οργάνωσης, Σχεδιασμού και Αξιολόγησης Προγραμμάτων*. Αθήνα : Τυπωθήτω Δαρδανός.

## **Ξερόγλωσση**

Auma, O., & Achieng, O. (2020). Perception of teachers on effectiveness of online learning in the wake of COVID-19 pandemic. *Journal Of Humanities and Social Science*, 25(6), 19-28. DOI: 10.9790/0837-2506111928.

Bhamani, S., Makhdoom, A., Bharuchi, V., Ali, N., Kaleem, S., & Ahmed, D. (2020). Home learning in times of covid: Experiences of parents. *Journal of Education and Educational Development*, 7(1), 9-26. Doi:[dx.doi.org/10.22555/joeed.v7i1.3260](https://doi.org/10.22555/joeed.v7i1.3260).

Bojović, Ž., Bojović, P. D., Vujošević, D., & Šuh, J. (2020). Education in times of crisis: Rapid transition to distance learning. *Computer Applications in Engineering Education*, 28(6). Doi: <https://doi.org/10.1002/cae.22318>.

Brocato, E., D., White, N., J., Bartkus, K., & Brocato, A., A. (2015). Social Media and Marketing Education: A Review of Current Practices in Curriculum Development. *Journal of Marketing Education*, 37(2), 76-87.

Dziuban, C., D., Hartman, J., L., & Moskal, P., D. (2004). Blended Learning. *Internet*, 7, 1-44.

Dziuban, C., Hartman, J., Moskal, P., Sorg, S., & Truman, B. (2004). Three ALN Modalities: An Institutional Perspective. In J. Bourne, & J. C. Moore (Eds.), *Elements of Quality Online Education: Into the Mainstream* (pp. 127-148). Needham, MA: Sloan Center for Online Education.

Eisinga, R., Grotenhuis, M., & Pelzer, B. (2012). The reliability of a two-item scale: Pearson, Cronbach, or Spearman-Brown? *International Journal of Public Health*, 58(4), 637–642. doi:10.1007/s00038-012-0416-3.

Flack, C. B., Walker, L., Bickerstaff, A., Earle, H., & Margetts, C. (2020). *Educator perspectives on the impact of COVID-19 on teaching and learning in Australia and New Zealand*. Melbourne, Australia: Pivot Professional Learning.

Foti, P. (2020). Research distance learning in Greek kindergarten schools during the pandemic of covid-19: Possibilities, dilemmas, limitations. *European Journal of Open Education and E-learning Studies*, 5(1), 19-40.

Gaffney, H., Ttofi, M., M., & Farrington, D., P. (2018). Evaluating the effectiveness of school-bullying prevention programs: An updated meta-analytical review. *Aggression and violent behavior*, 45, 111-133.

Garbe, A., Ogurlu, U., Logan, N., & Cook, P. (2020). Covid-19 and remote learning: Experiences of parents with children during the pandemic. *American Journal of Qualitative Research*, 4(3), 45-65. Doi: /10.29333/ajqr/8471.

Gorozidis, G. & Papaioannou, A. (2014). Teachers' motivation to participate in training and to implement innovations. *Teaching and Teacher Education*, 39, 1-11.

Ingram, A. & Hathorn, L. (2004). Methods for analysing collaboration in online communications. In T. Roberts (Ed.), *Online collaborative learning: Theory and practice* (pp. 215-241). Hershey, PA: Information Science Publishing.

Kerres, M. K. (2001). Multimediale und telemediale Lernumgebungen. Konzeption und Entwicklung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 46(1), 143-146. DOI: 10.25656/01:11155.

Kraft, M., A., Simon, N., S., & Lyon, M., A. (2021). Sustaining a Sense of Success: The Protective Role of Teacher Working Conditions During the COVID-19 Pandemic. *EdWorking*, 21(279). <https://doi.org/10.26300/35nj-v890>.

Leithwood, K., Harris, A., & Hopkins, D. (2020). Seven strong claims about successful school leadership revisited. *School Leadership and Management*, 40(1), 5-22.

Mahesh, G., T. & Adithya, K., H. (2014). *Distance Education Students' Use of social media to Enhance Their Learning Experience*. India: Mysore, Karnataka. Retrieved from: [https://www.researchgate.net/publication/335320499\\_Distance\\_Education\\_Students'\\_Use\\_of\\_Social\\_Media\\_to\\_Enhance\\_Their\\_Learning\\_Experience](https://www.researchgate.net/publication/335320499_Distance_Education_Students'_Use_of_Social_Media_to_Enhance_Their_Learning_Experience).

Nichols, M. (2008). Institutional perspectives: The challenges of e-learning diffusion. *British Journal of Educational Technology*, 39(4), 598-609. Doi: 10.1111/j.1467-8535.2007.00761.x.

Nikiforos, S., Tzanavaris, S., & Kermanidis, K., L. (2020). Post-pandemic Pedagogy: Distance Education in Greece During COVID-19 Pandemic Through the Eyes of the Teachers. *EJERS, European Journal of Engineering Research and Science*. DOI: <http://dx.doi.org/10.24018/ejers.2020.0.CIE.2305>.

Rehn, N., Maor, D., & McConney, A. (2016). Investigating teacher presence in courses using synchronous videoconferencing. *Distance Education*, 37(3), 302–316. Doi: <https://doi.org/10.1080/01587919.2016.1232157>.

Parusheva, S., Aleksandrova, Y., & Hadzhikolev, A. (2018). Use of social media in Higher Education Institutions – an Empirical Study Based on Bulgarian Learning Experience. *TEM Journal*, 7(1), 171-181. DOI: 10.18421/TEM71-21.

Powell, D., R., Diamond, K., E., Burchinal, M., R., & Koehler, M., J. (2010). Effects of an early literacy professional development intervention on head start teachers and children. *Journal of Educational Psychology*, 102(2), 299-312.

Rumble, G. (2006). Labour market theories and distance education: A response. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 11(2).

Ryan, R., S., Wilde, M., & Crist, S. (2013). Compared to a small, supervised lab experiment, a large, unsupervised web-based experiment on a previously unknown effect has benefits that outweigh its potential costs. *Computers in Human Behavior*, 29, 1925-1301.

Putri, R., Purwanto, A., Pramono, R., Asbari, M., Wijayanti, L., & Hyun, C. (2020). Impact of the COVID-19 pandemic on online home learning: An explorative study of primary schools in Indonesia. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(5), 4809-4818.

Yang X. (2020). Teachers' Perceptions of Large-Scale Online Teaching as an Epidemic Prevention and Control Strategy in China. *ECNU Review of Education*. <https://doi.org/10.1177/2096531120922244>.

Weeden, K. & Cornwell, B. (2020). The Small-World Network of College Classes: Implications for Epidemic Spread on a University Campus. *Sociological Science*, 7, 222-241.

Zhang, W., Wang, Y., Yang, L., & Wang, C. (2020). Suspending Classes Without Stopping Learning: China's Education Emergency Management Policy in the COVID-19 Outbreak. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(3), 55.

## Παράρτημα Ι. Ερωτηματολόγιο

### Συνοδευτικό σημείωμα

Αγαπητοί εκπαιδευτικοί / συμμετέχοντες Καλησπέρα σας,

Στα πλαίσια της διπλωματικής μου εργασίας, διεξαγάω μια ερευνητική μελέτη σχετικά με την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση και διδασκαλία στη Β' βάρθμια εκπαίδευσης, στα χρόνια της πανδημίας. Θα ήταν συνεπώς εξαιρετικά χρήσιμο, να συμπληρώσετε το παρακάτω ερωτηματολόγιο, βάσει των δικών σας απόψεων και εκπαιδευτικών πρακτικών. Σας διαβεβαιώ ότι τα δεδομένα σας θα αξιοποιηθούν αποκλειστικά για το σκοπό της μελέτης αυτής και η συμμετοχή σας είναι ανώνυμη.

Σας ευχαριστώ εκ των προτέρων.

### **A. Δημογραφικά στοιχεία**

#### **A1. Φύλο**

Άνδρας

Γυναίκα

#### **A2. Ηλικία**

22-30

30-40

40-50

Άνω των 50

#### **A3. Μορφωτικό επίπεδο**

Πτυχίο

Μεταπτυχιακό

Διδακτορικό

#### **A4. Χρόνια προϋπηρεσίας**

0



1-5

6-10

11-20

Άνω των 20

**A5. Σχέση με την τεχνολογία**

Καθόλου καλή

Λίγο καλή

Μέτρια καλή

Πολύ καλή

Πάρα πολύ καλή

**A6. Έχετε παρακολουθήσει σεμινάρια επιμόρφωσης σχετικά με τις Τ.Π.Ε.;**

Ναι

Όχι

**B. Ανταπόκριση των μαθητών κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας στη πανδημία**

**B1. Οι μαθητές συμμετείχαν αποτελεσματικά στην διαδικασία της εξ αποστάσεως διδασκαλίας.**

Καθόλου

Λίγο

Αρκετά

Πολύ

Πάρα πολύ

**B2. Οι μαθητές μιλούσαν συχνά και γενικά υπήρχε αλληλεπίδραση.**

Καθόλου

Λίγο

Αρκετά

Πολύ

Πάρα πολύ

**B3. Ένιωθα ότι τα παιδιά κατανοούσαν το μάθημα και λάμβαναν σημαντικά ερεθίσματα κατά την εκπαιδευτική διαδικασία.**

- Καθόλου
- Λίγο
- Αρκετά
- Πολύ
- Πάρα πολύ

**B4. Τα παιδιά έκαναν συστηματικά τις ασκήσεις και τις δραστηριότητες που απαιτούνταν.**

- Καθόλου
- Λίγο
- Αρκετά
- Πολύ
- Πάρα πολύ

**B5. Οι μαθητές ακολουθούσαν πιστά το πρόγραμμα διδασκαλίας και λάμβαναν μέρος σε κάθε διάλεξη.**

- Καθόλου
- Λίγο
- Αρκετά
- Πολύ
- Πάρα πολύ

**B6. Γενικότερα, τα παιδιά ανταποκρίθηκαν άμεσα και αποτελεσματικά στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση.**

- Καθόλου
- Λίγο
- Αρκετά
- Πολύ
- Πάρα πολύ

## Γ. Ενδιαφέρον μαθητών

**Γ1. Οι μαθητές έδειχναν ενδιαφέρον για το μάθημα και τον νέο τρόπο παράδοσης του μαθήματος.**

Καθόλου  
Λίγο  
Αρκετά  
Πολύ  
Πάρα πολύ

**Γ2. Οι μαθητές λάμβαναν μέρος με ενθουσιασμό σε εξ αποστάσεως ομαδοκεντρικές διαδικασίες διδασκαλίας.**

Καθόλου  
Λίγο  
Αρκετά  
Πολύ  
Πάρα πολύ

**Γ3. Οι μαθητές έδειχναν κατανόηση και ευχαρίστηση από το μάθημα.**

Καθόλου  
Λίγο  
Αρκετά  
Πολύ  
Πάρα πολύ

**Γ4. Μέσω του ενδιαφέροντος των μαθητών, δημιουργούταν ένα εποικοδομητικό κλίμα διδασκαλίας.**

Καθόλου  
Λίγο  
Αρκετά  
Πολύ

Πάρα πολύ

**Δ. Ελλείψεις σε τεχνολογικά μέσα και δυσκολίες σύνδεσης**

**Δ1. Υπήρχαν ελλείψεις σταθερής διαδικτυακής σύνδεσης σε αρκετούς μαθητές.**

Καθόλου

Λίγο

Αρκετά

Πολύ

Πάρα πολύ

**Δ2. Η διαδικτυακή σύνδεση πολλών μαθητών ήταν αργή.**

Καθόλου

Λίγο

Αρκετά

Πολύ

Πάρα πολύ

**Δ3. Υπήρχε γενικά έλλειψη υπολογιστών και τεχνολογικών εφαρμογών σύνδεσης.**

Καθόλου

Λίγο

Αρκετά

Πολύ

Πάρα πολύ

**Δ4. Πολλοί γονείς δυσκολεύονταν να βοηθήσουν τα παιδιά τους να συνδεθούν στο μάθημα.**

Καθόλου

Λίγο

Αρκετά

Πολύ

Πάρα πολύ

**Δ5. Υπήρχαν γενικές δυσκολίες τεχνικής φύσεως.**

Καθόλου

Λίγο

Αρκετά

Πολύ

Πάρα πολύ

**Ε. Ως εκπαιδευτικός, σε ποιο βαθμό χρησιμοποιούσες τα παρακάτω**

**Ε1. Ομαδοσυναργατικές εξ αποστάσεως δραστηριότητες.**

Καθόλου

Λίγο

Αρκετά

Πολύ

Πάρα πολύ

**Ε2. Βιωματικές εξ αποστάσεως δραστηριότητες.**

Καθόλου

Λίγο

Αρκετά

Πολύ

Πάρα πολύ

**Ε3. Συζητήσεις και τεχνικές εξ αποστάσεως διαλόγου και αλληλοεπίδρασης.**

Καθόλου

Λίγο

Αρκετά

Πολύ

Πάρα πολύ

**E4. Χρήση οπτικοακουστικών μέσων διδασκαλίας.**

Καθόλου  
Λίγο  
Αρκετά  
Πολύ  
Πάρα πολύ

**E5. Προβολή εικόνων και βίντεο (εκπαιδευτικού περιεχομένου).**

Καθόλου  
Λίγο  
Αρκετά  
Πολύ  
Πάρα πολύ

**E6. Χρήση εκπαιδευτικών – μαθησιακών λογισμικών.**

Καθόλου  
Λίγο  
Αρκετά  
Πολύ  
Πάρα πολύ

**E7. Κατασκευή και παροχή τόσο γραπτού όσο και βιντεοσκοπημένου μαθησιακού υλικού.**

Καθόλου  
Λίγο  
Αρκετά  
Πολύ  
Πάρα πολύ

## **ΣΤ. Η επιστροφή των μαθητών στην δια ζώσης εκπαίδευση**

**ΣΤ1. Οι μαθητές δεν προσαρμόστηκαν πολύ εύκολα κατά την προσαρμογή τους στην δια ζώσης διδασκαλία.**

Καθόλου  
Λίγο  
Αρκετά  
Πολύ  
Πάρα πολύ

**ΣΤ2. Εντοπίστηκαν πολλαπλές μαθησιακές ελλείψεις στους μαθητές μετά την επιστροφή τους στην δια ζώσης εκπαίδευση.**

Καθόλου  
Λίγο  
Αρκετά  
Πολύ  
Πάρα πολύ

**ΣΤ3. Εντοπίστηκαν προβλήματα κοινωνικότητας στα παιδιά κατά την επιστροφή τους στην δια ζώσης διδασκαλία.**

Καθόλου  
Λίγο  
Αρκετά  
Πολύ  
Πάρα πολύ

**ΣΤ4. Οι μαθητές δεν είχαν την ίδια όρεξη για μάθηση μετά την επιστροφή τους στην δια ζώσης διδασκαλία, σε σχέση με την ενεργητικότητα τους πριν την πανδημία.**

Καθόλου  
Λίγο  
Αρκετά  
Πολύ  
Πάρα πολύ

**ΣΤ5. Οι μαθητές δυσκολετήκαν γενικά να προσαρμοστούν στην επιστροφή τους, για δια ζώσης εκπαίδευση.**

Καθόλου

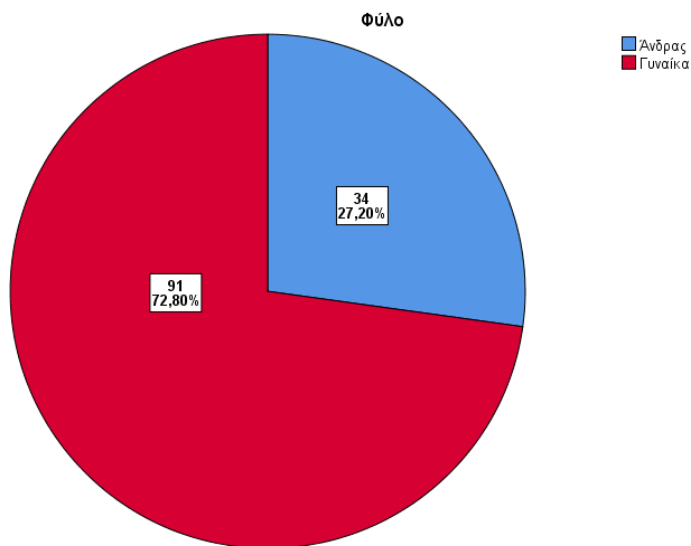
Λίγο

Αρκετά

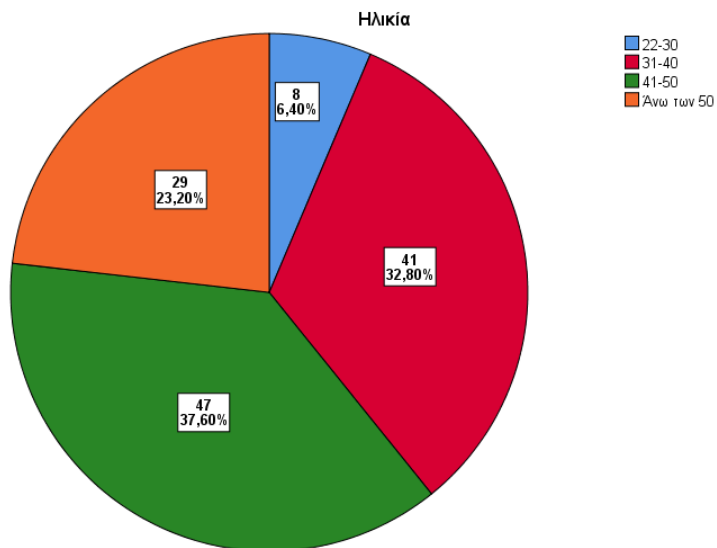
Πολύ

Πάρα πολύ

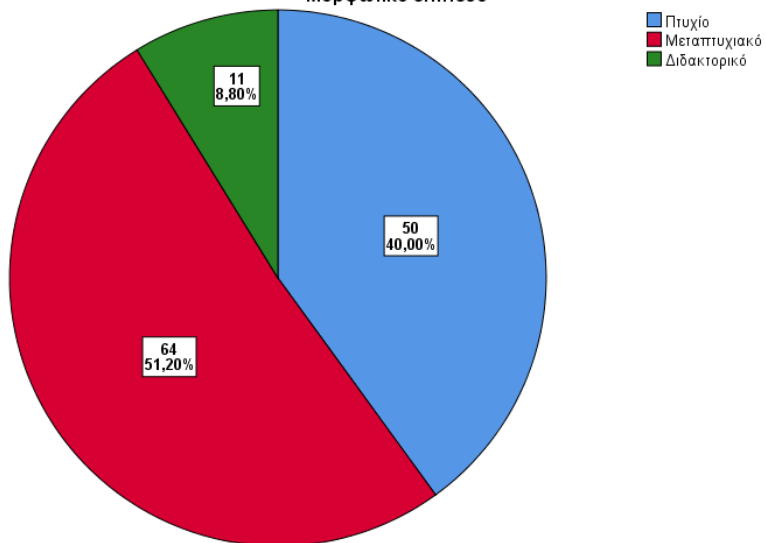
## Παράρτημα Π. Διαγράμματα



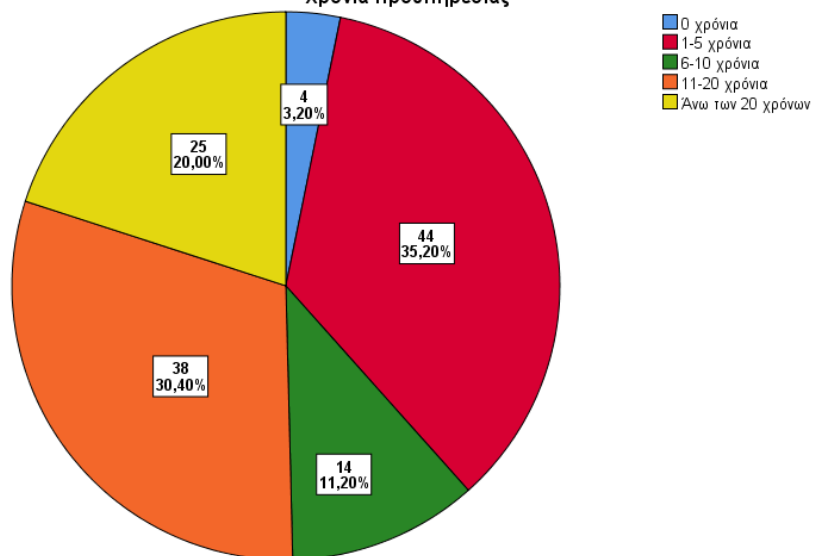


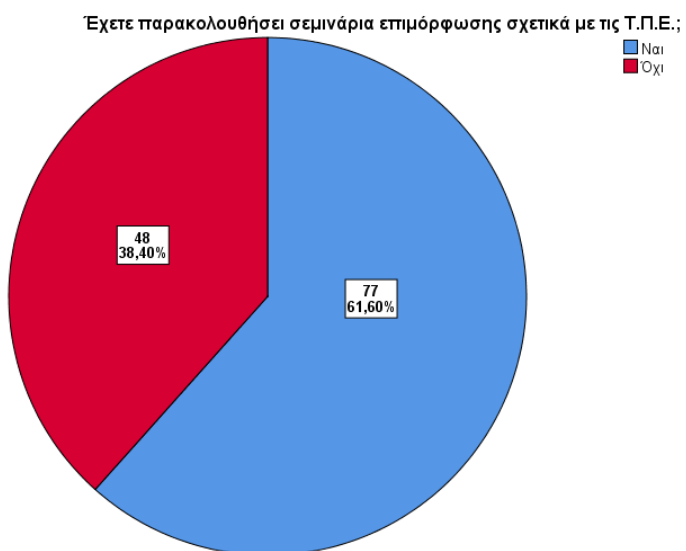


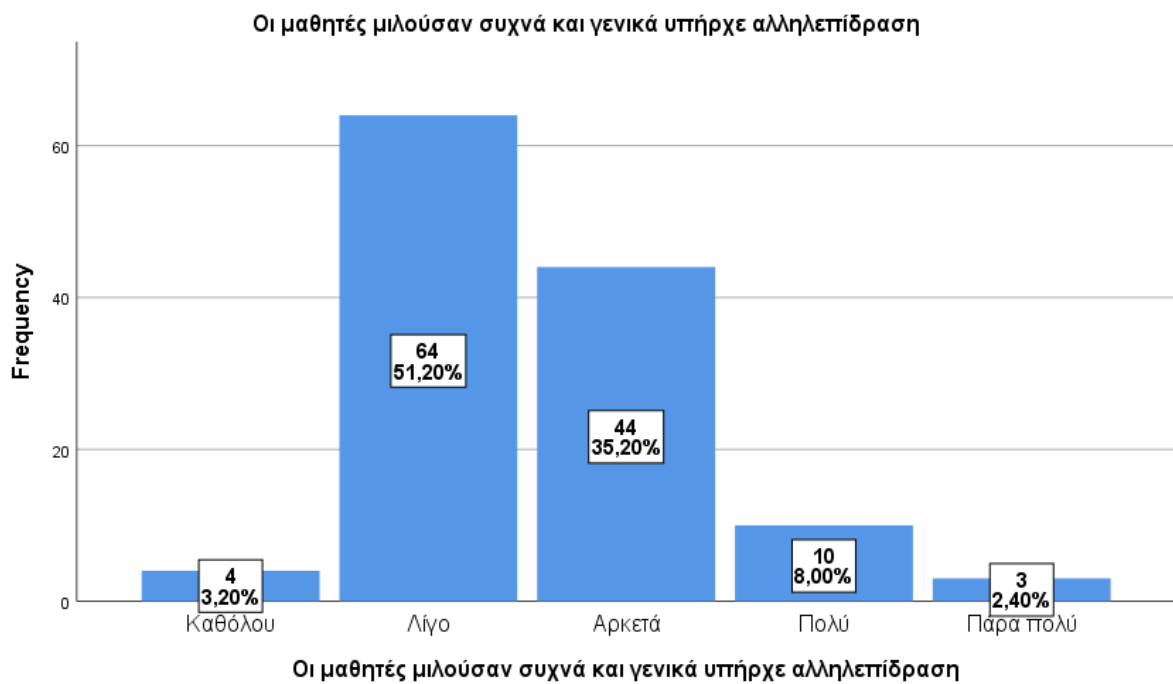
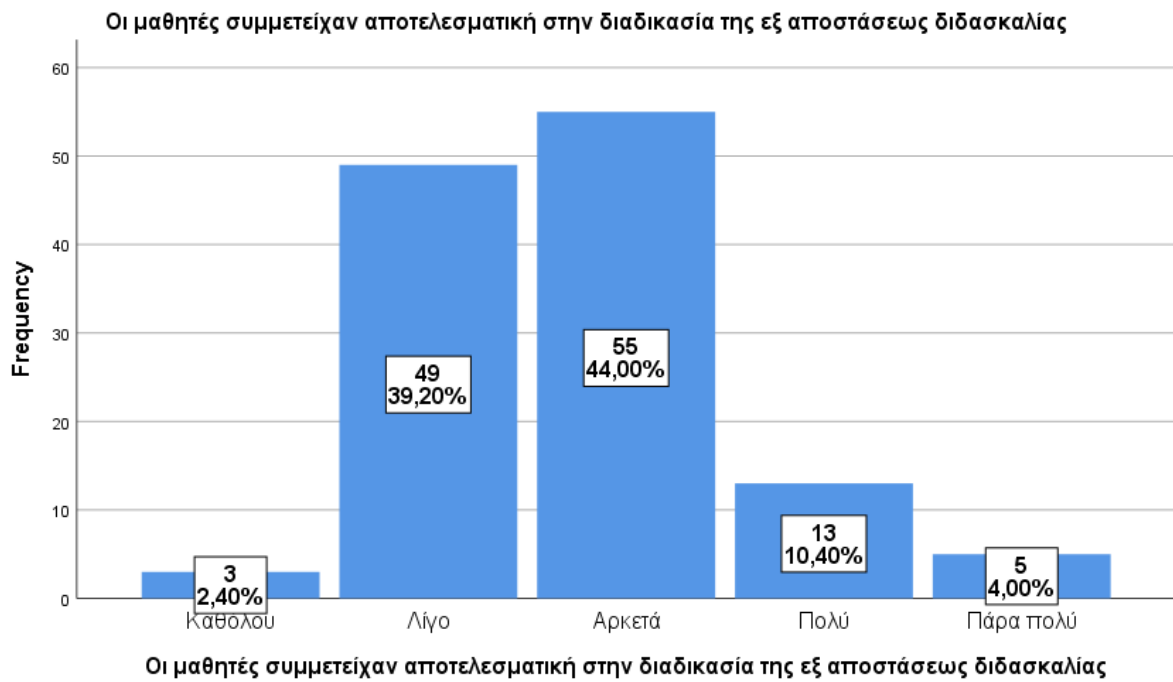
Μορφωτικό επίπεδο



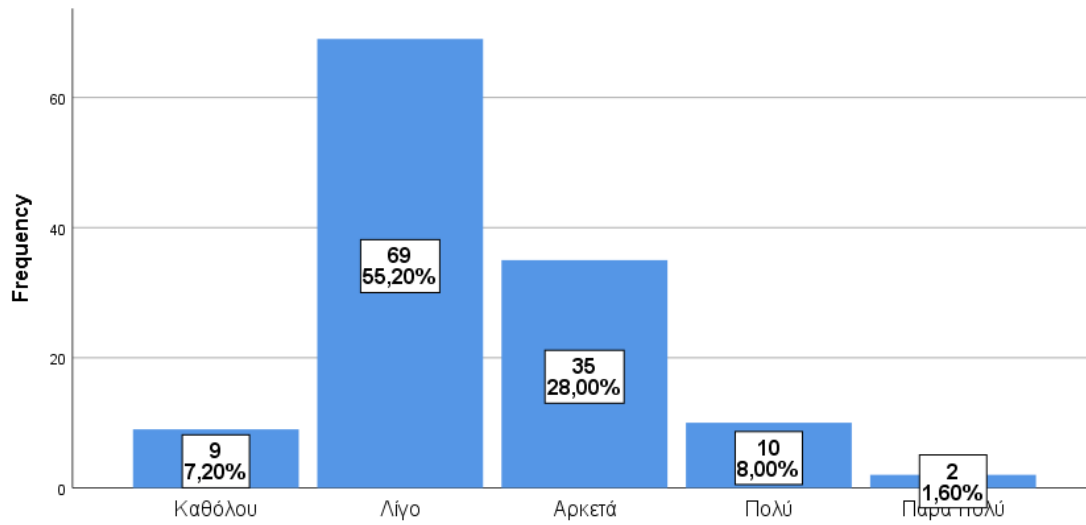
Χρόνια προϋπηρεσίας





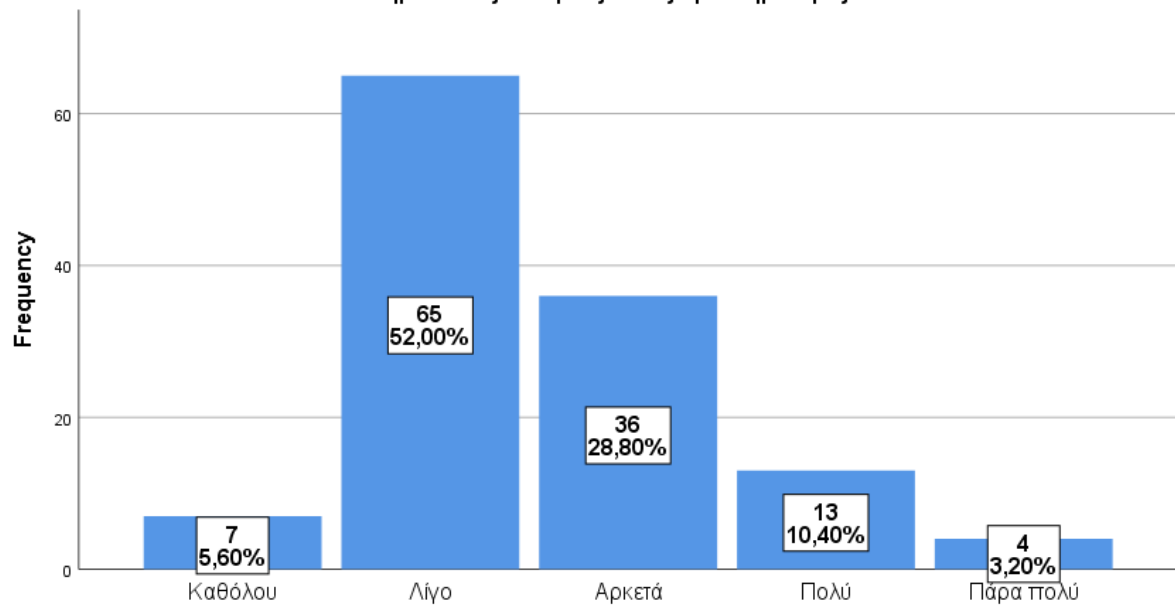


**Ένιωθα ότι τα παιδιά κατανοούσαν το μάθημα και λάμβαναν σημαντικά ερεθίσματα κατά την εκπαιδευτική διαδικασία**



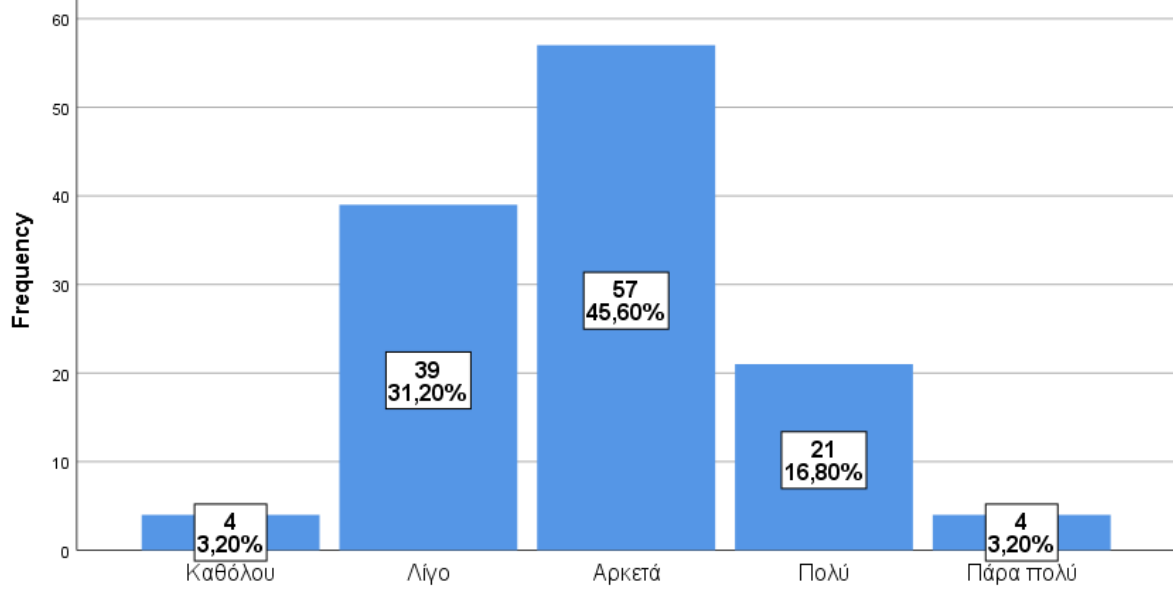
**Ένιωθα ότι τα παιδιά κατανοούσαν το μάθημα και λάμβαναν σημαντικά ερεθίσματα κατά την εκπαιδευτική διαδικασία**

**Τα παιδιά έκαναν συστηματικά τις ασκήσεις και τις δραστηριότητες που απαιτούνταν**



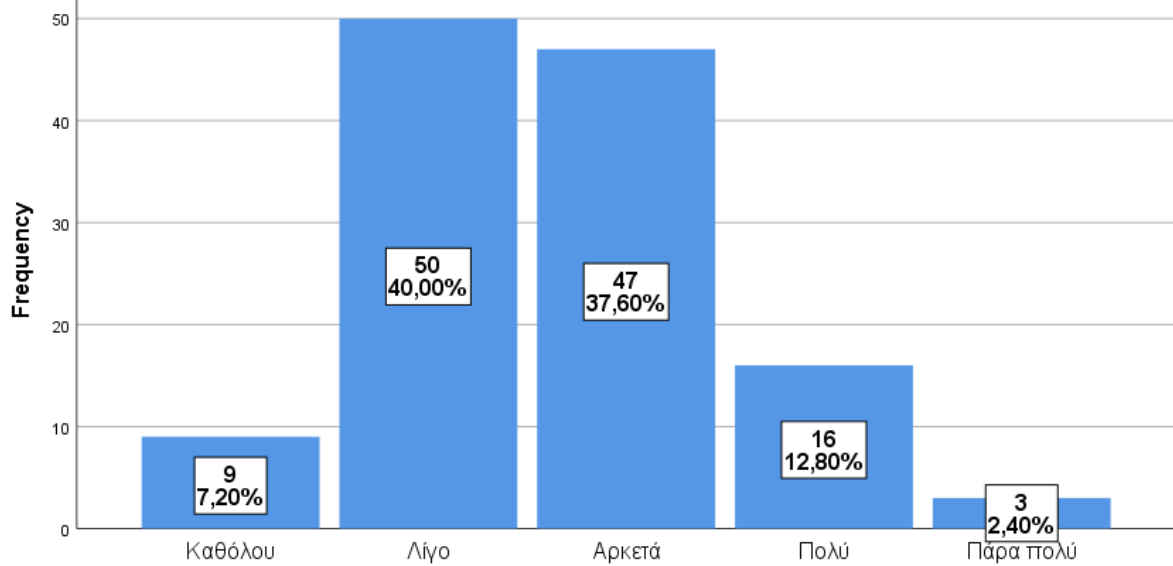
**Τα παιδιά έκαναν συστηματικά τις ασκήσεις και τις δραστηριότητες που απαιτούνταν**

Οι μαθητές ακολουθούσαν πιστά το πρόγραμμα διδασκαλίας και λάμβαναν μέρος σε κάθε διάλεξη



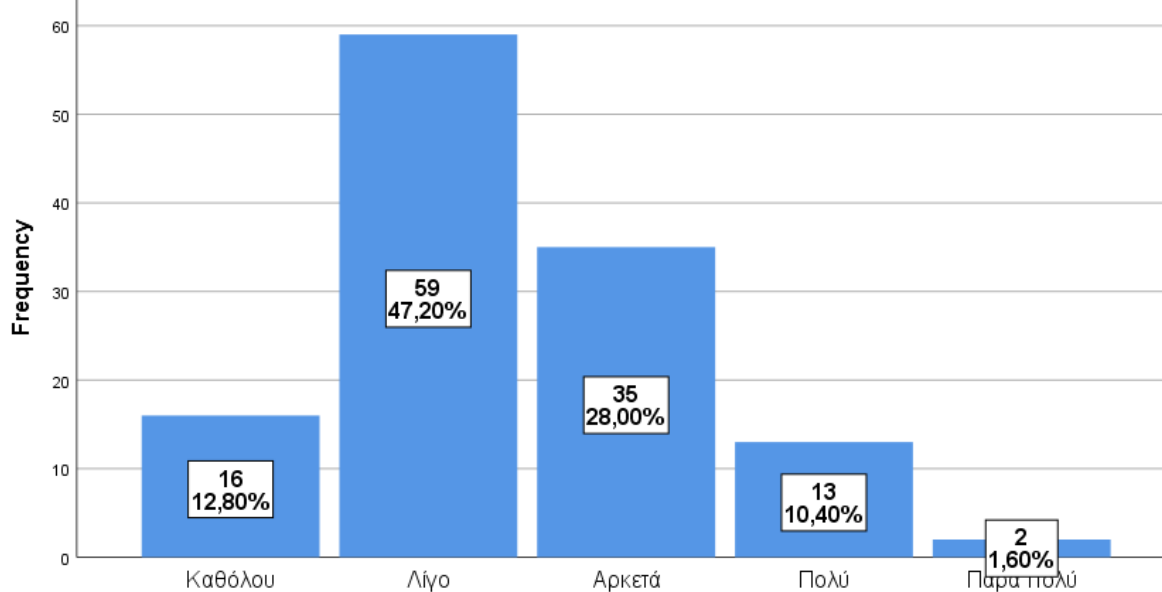
Οι μαθητές ακολουθούσαν πιστά το πρόγραμμα διδασκαλίας και λάμβαναν μέρος σε κάθε διάλεξη

Γενικότερα, τα παιδιά ανταποκρίθηκαν άμεσα και αποτελεσματικά στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση



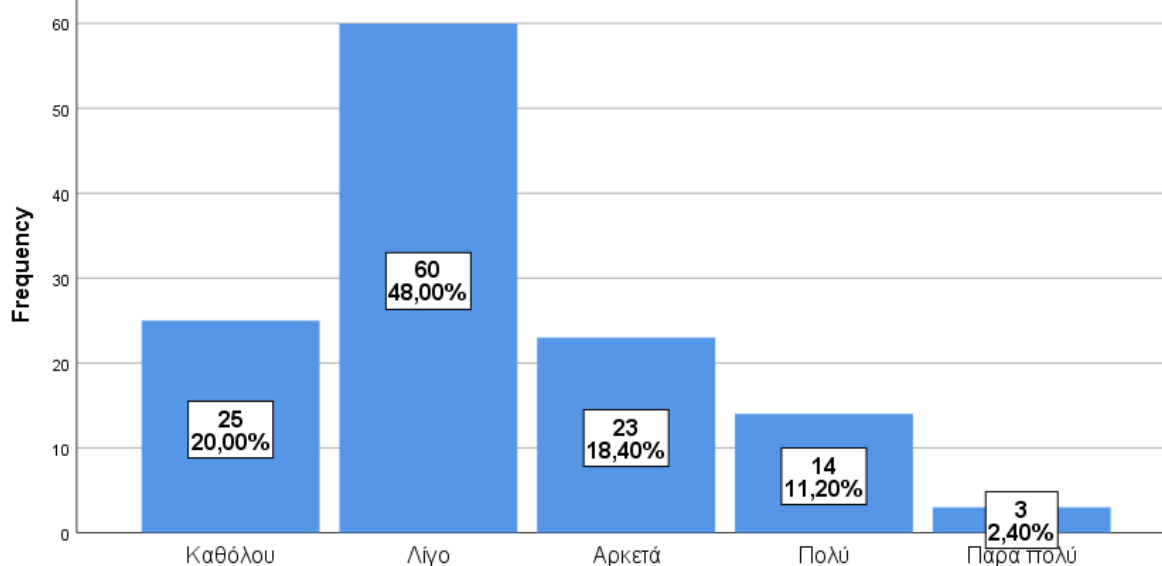
Γενικότερα, τα παιδιά ανταποκρίθηκαν άμεσα και αποτελεσματικά στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση

Οι μαθητές έδειξαν ενδιαφέρον για το μάθημα και τον νέο τρόπο παράδοσης του μαθήματος



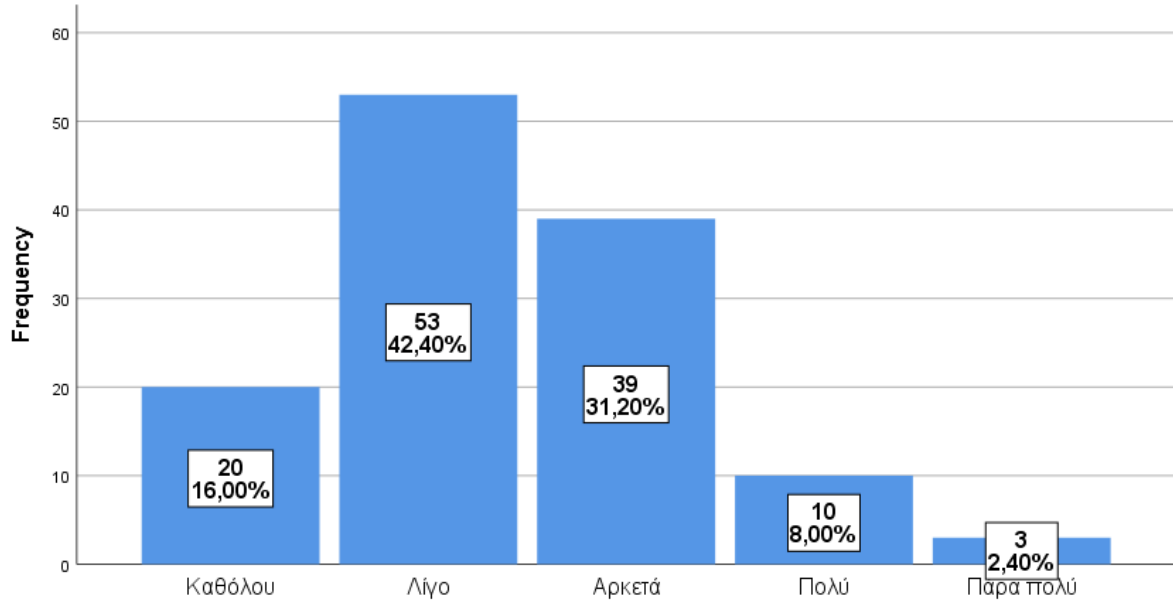
Οι μαθητές έδειξαν ενδιαφέρον για το μάθημα και τον νέο τρόπο παράδοσης του μαθήματος

Οι μαθητές λάμβαναν μέρος με ενθουσιασμό σε εξ αποστάσεως ομαδοκεντρικές διαδικασίες διδασκαλίας



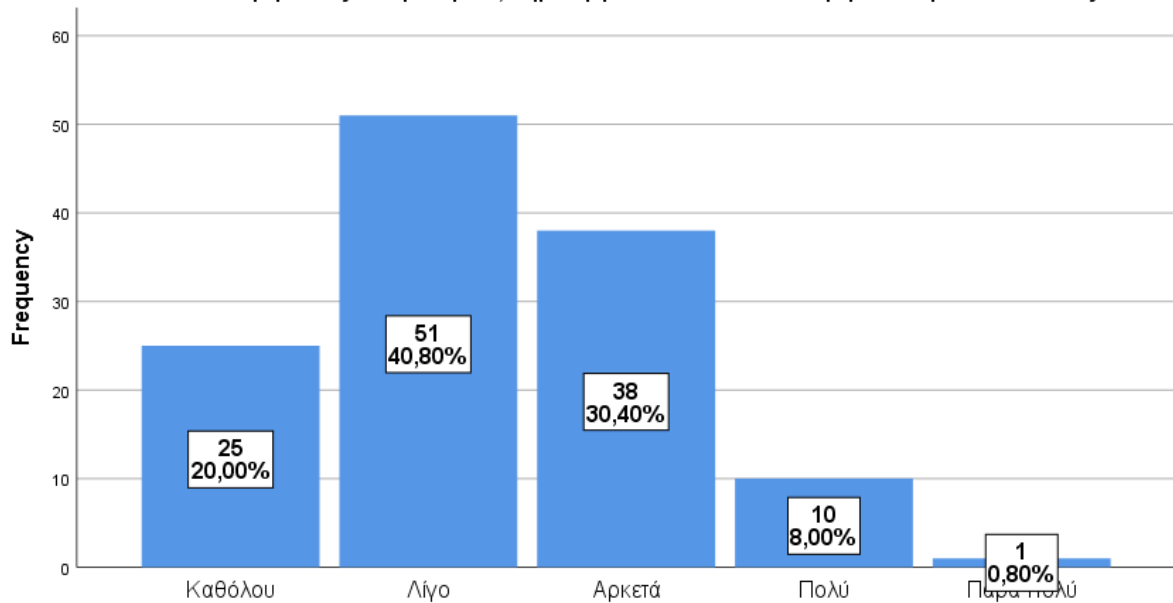
Οι μαθητές λάμβαναν μέρος με ενθουσιασμό σε εξ αποστάσεως ομαδοκεντρικές διαδικασίες διδασκαλίας

Οι μαθητές έδειξαν κατανόηση και ευχαρίστηση από το μάθημα



Οι μαθητές έδειξαν κατανόηση και ευχαρίστηση από το μάθημα

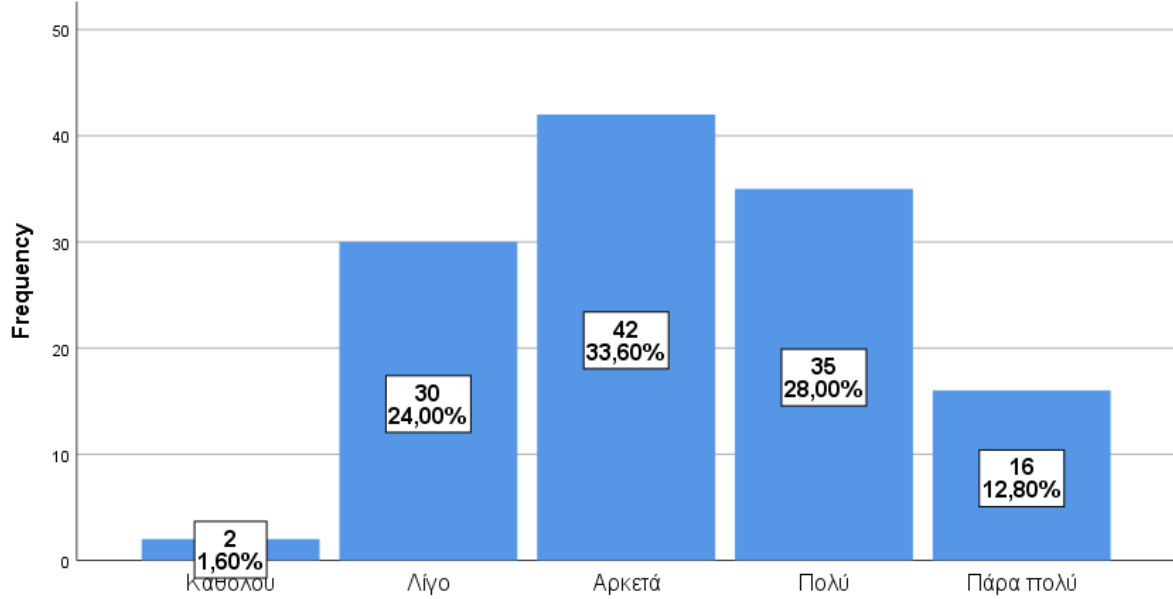
Μέσω του ενδιαφέροντος των μαθητών, δημιουργούταν ένα εποικοδομητικό κλίμα διδασκαλίας



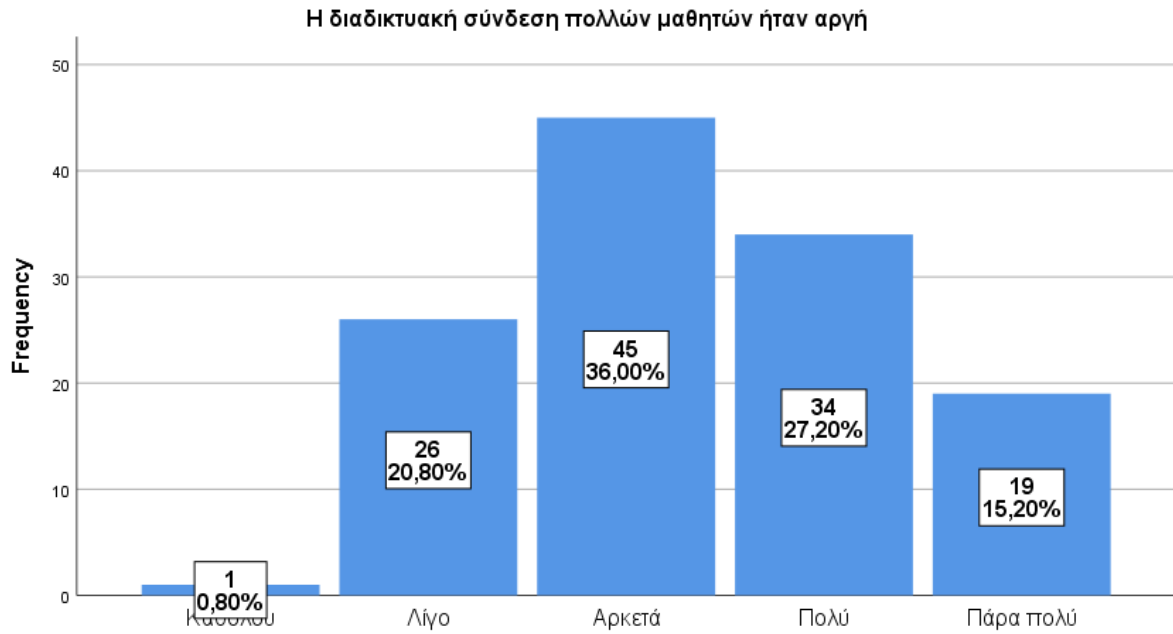
Μέσω του ενδιαφέροντος των μαθητών, δημιουργούταν ένα εποικοδομητικό κλίμα διδασκαλίας



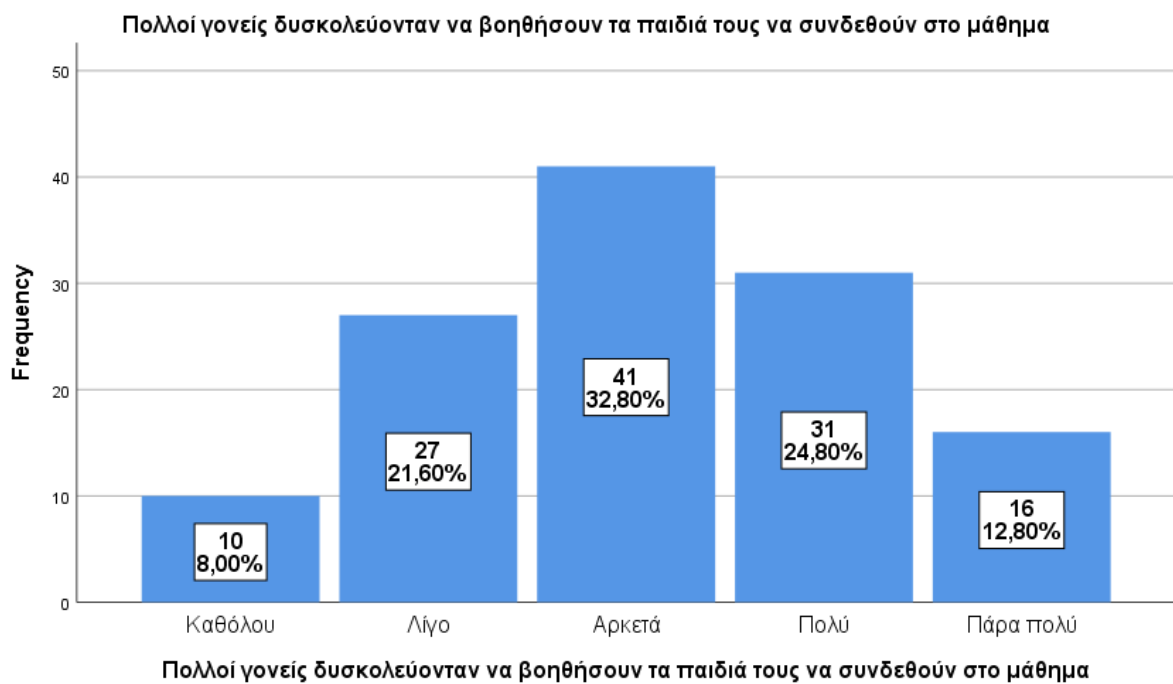
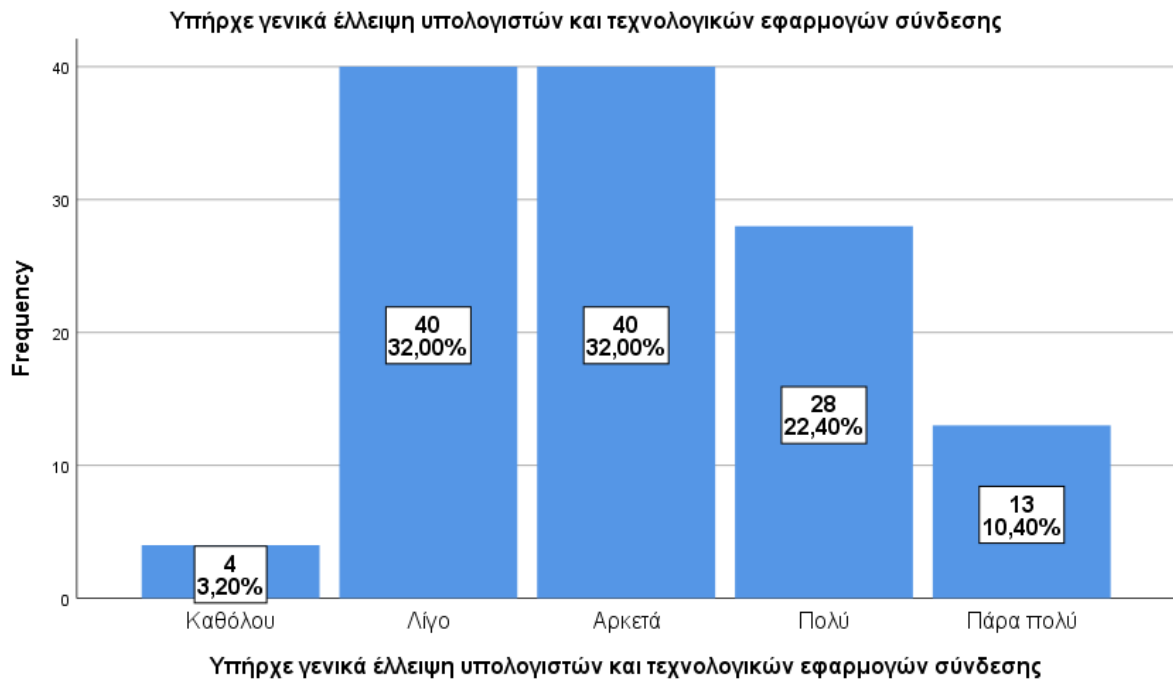
Υπήρχαν ελλείψεις σταθερής διαδικτυακής σύνδεσης σε αρκετούς μαθητές

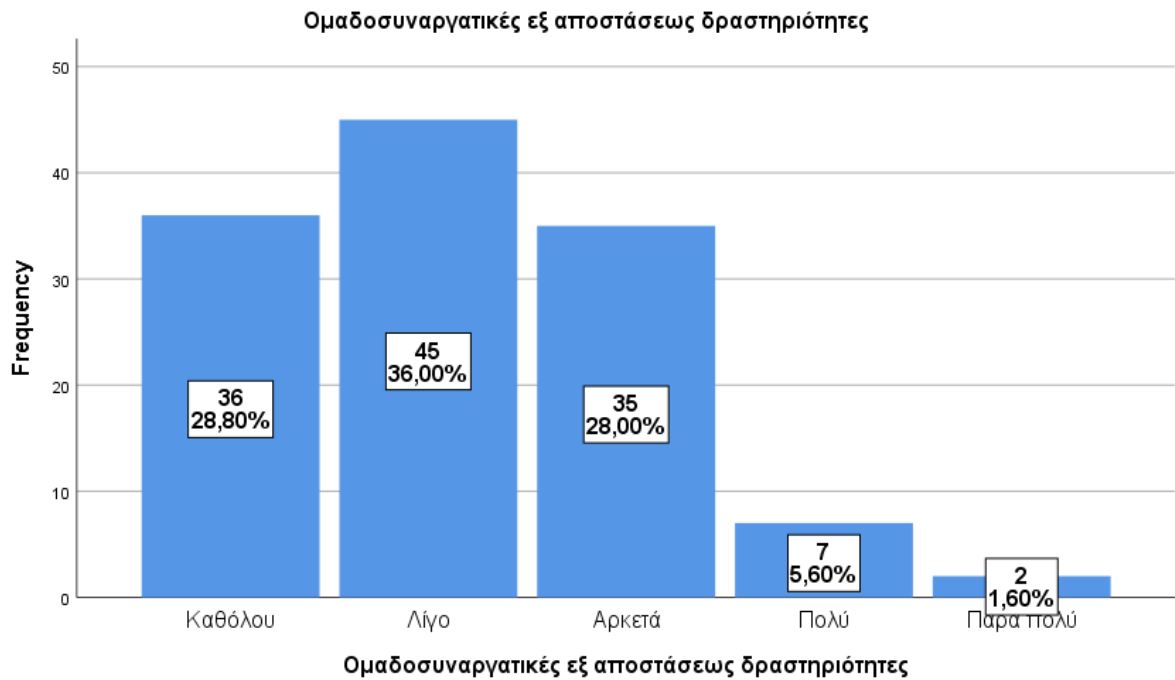
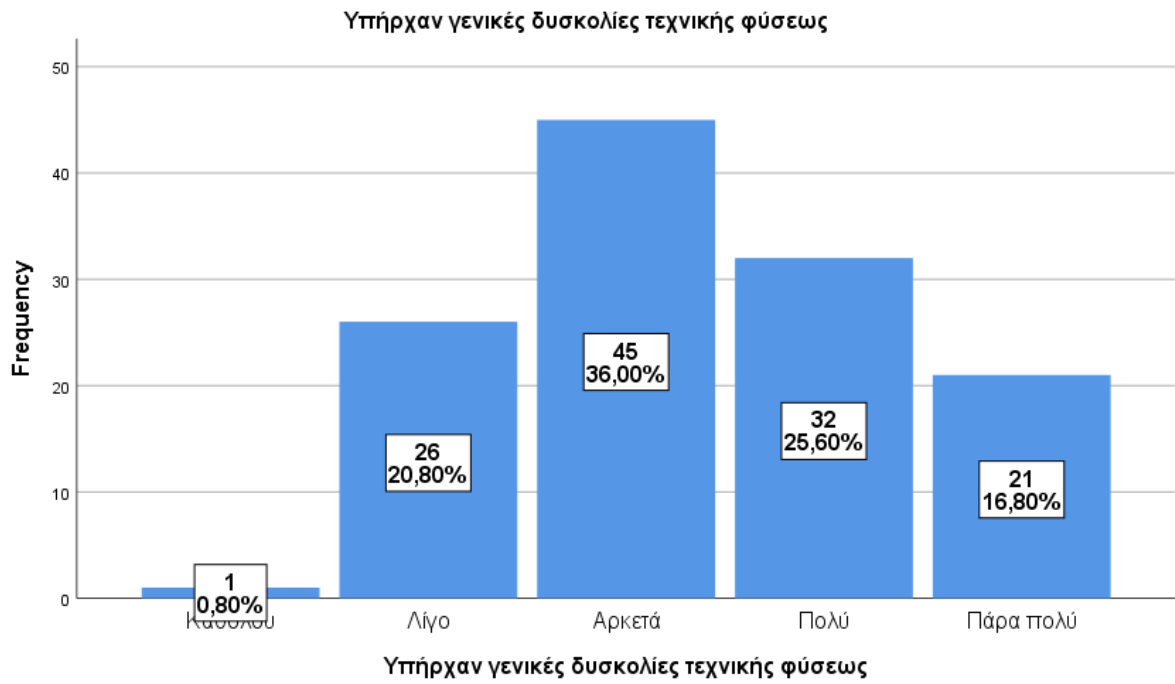


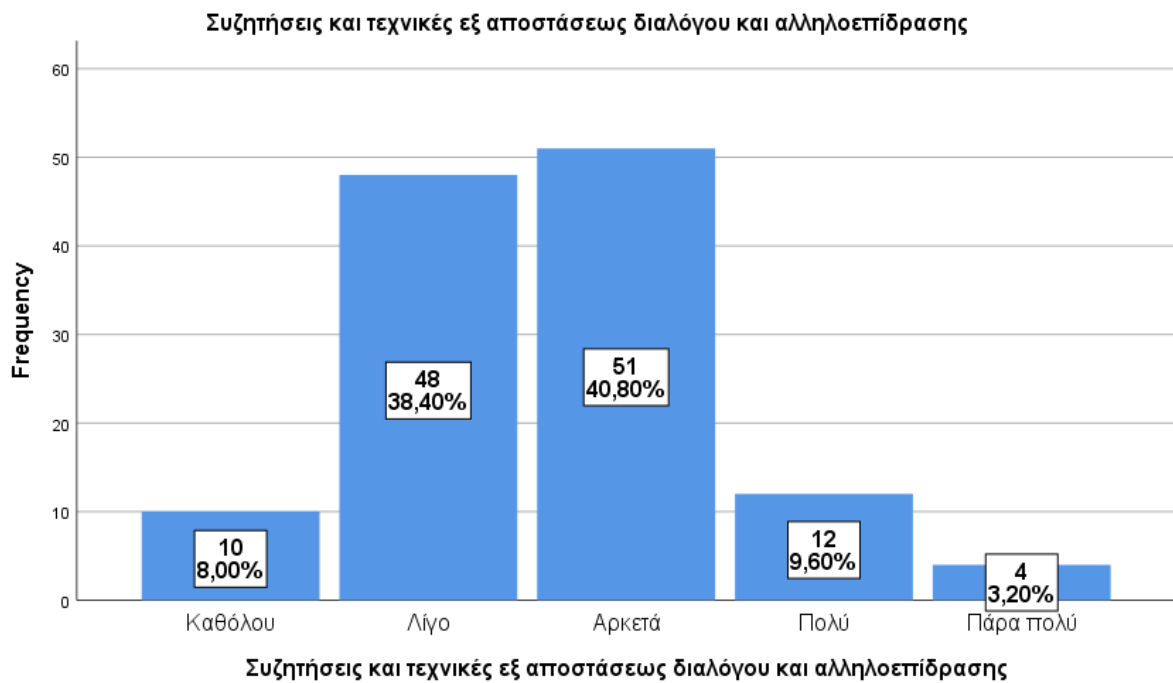
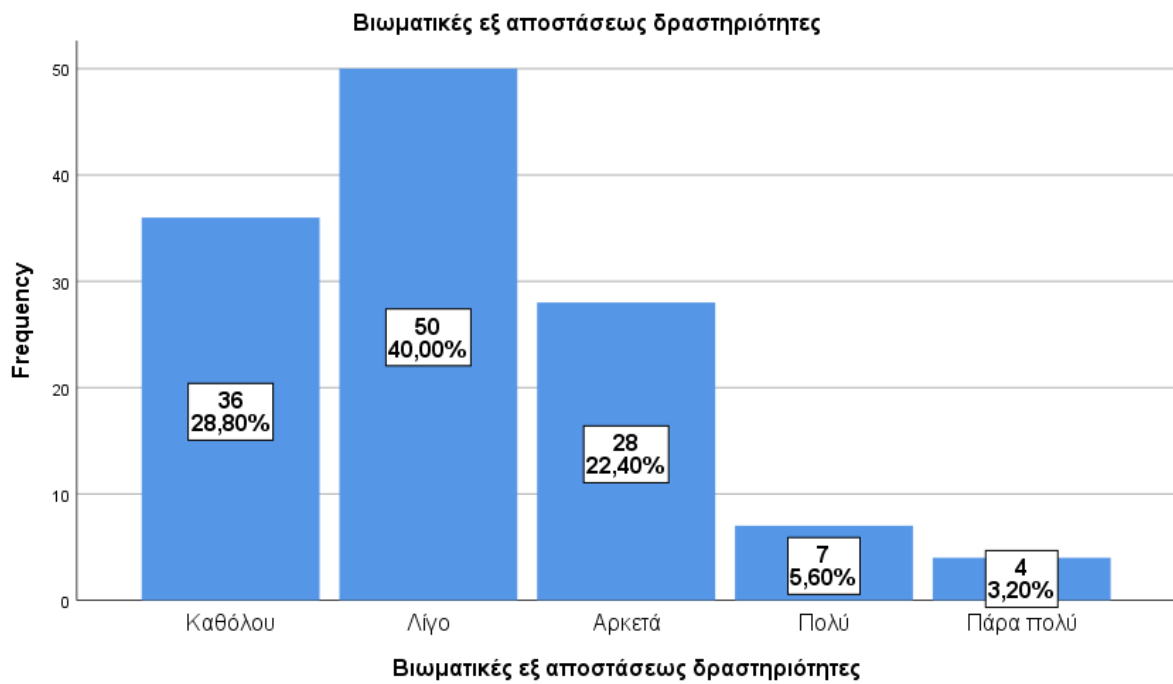
Υπήρχαν ελλείψεις σταθερής διαδικτυακής σύνδεσης σε αρκετούς μαθητές

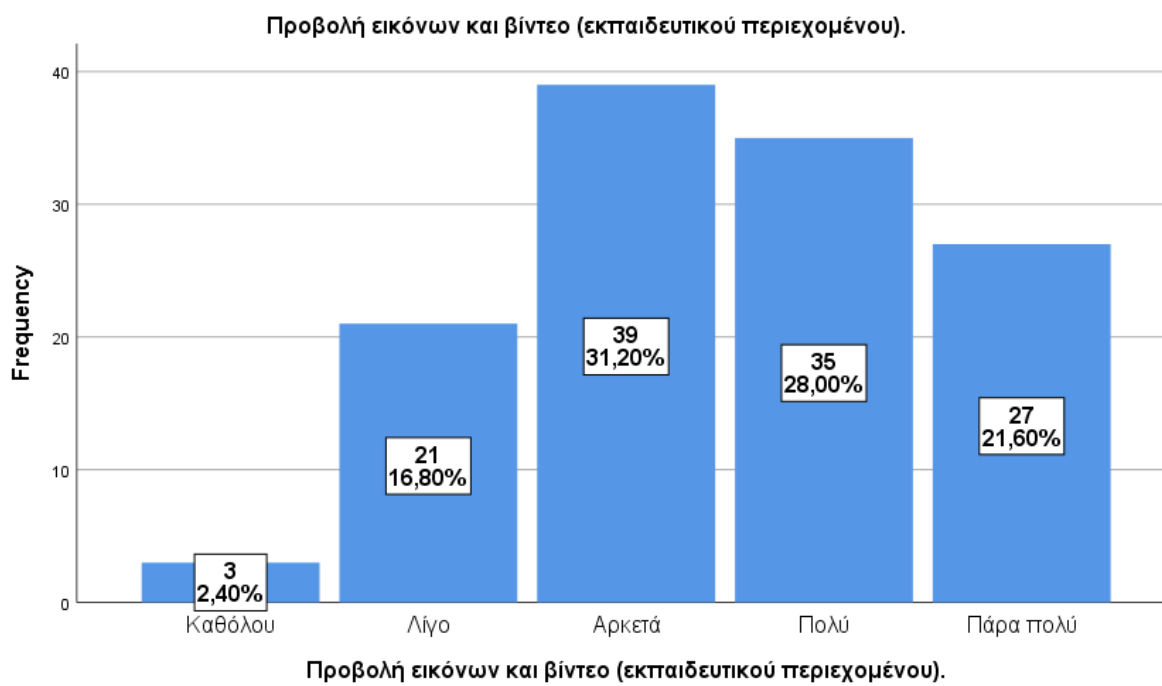
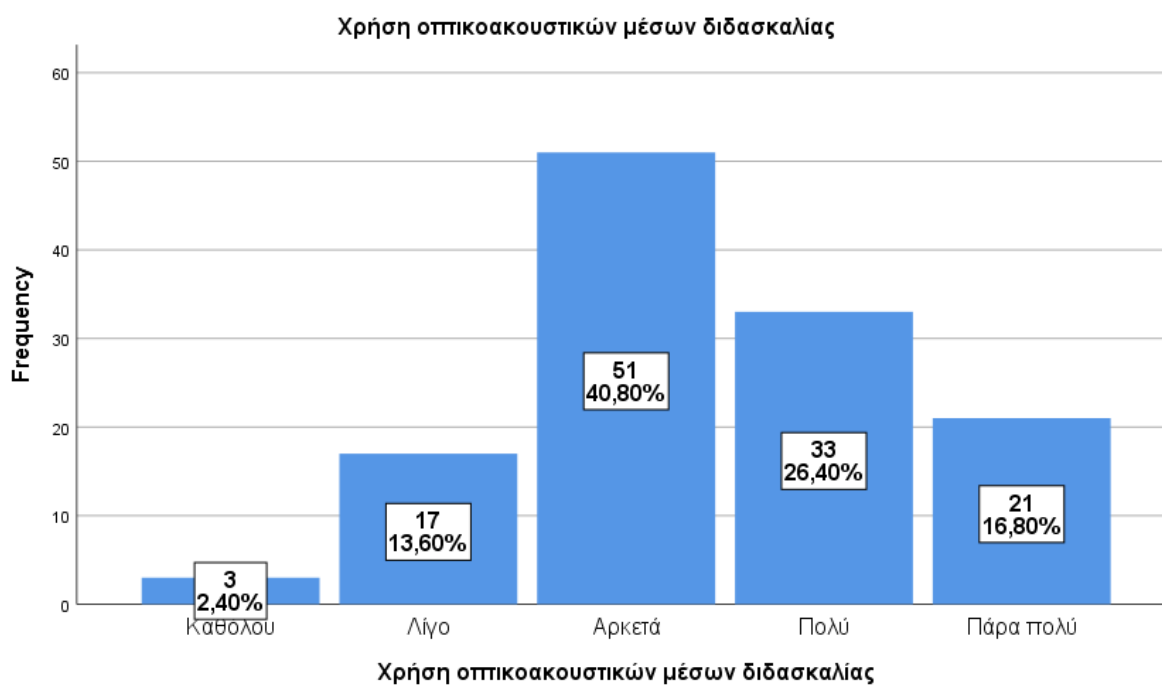


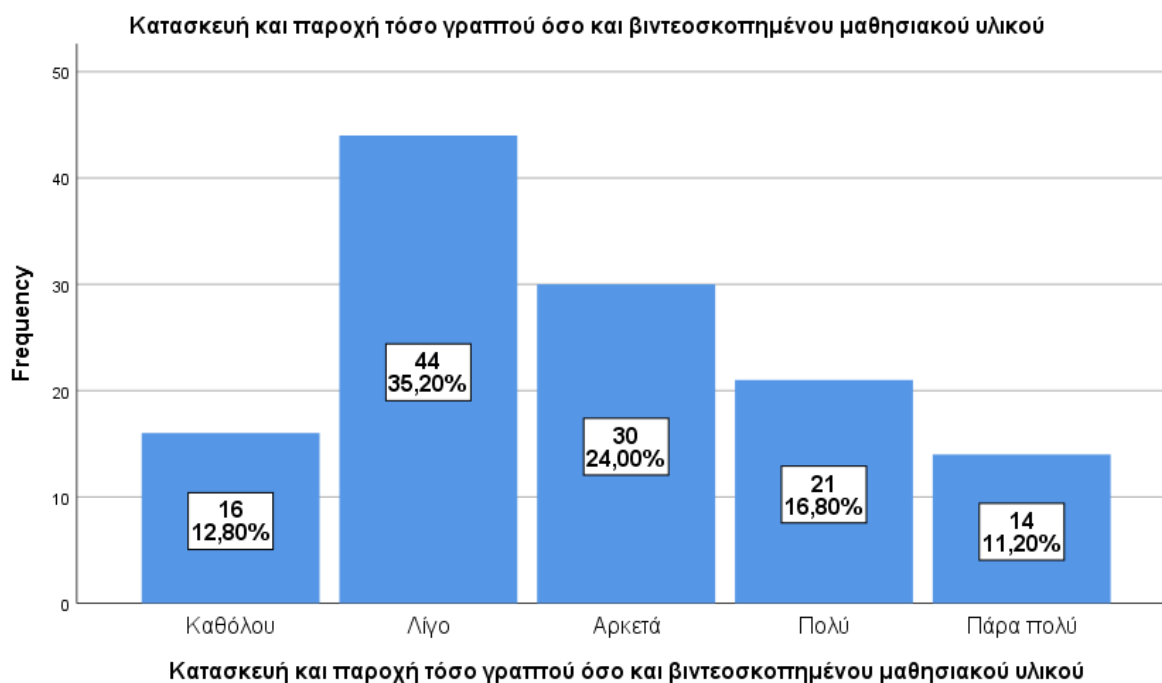
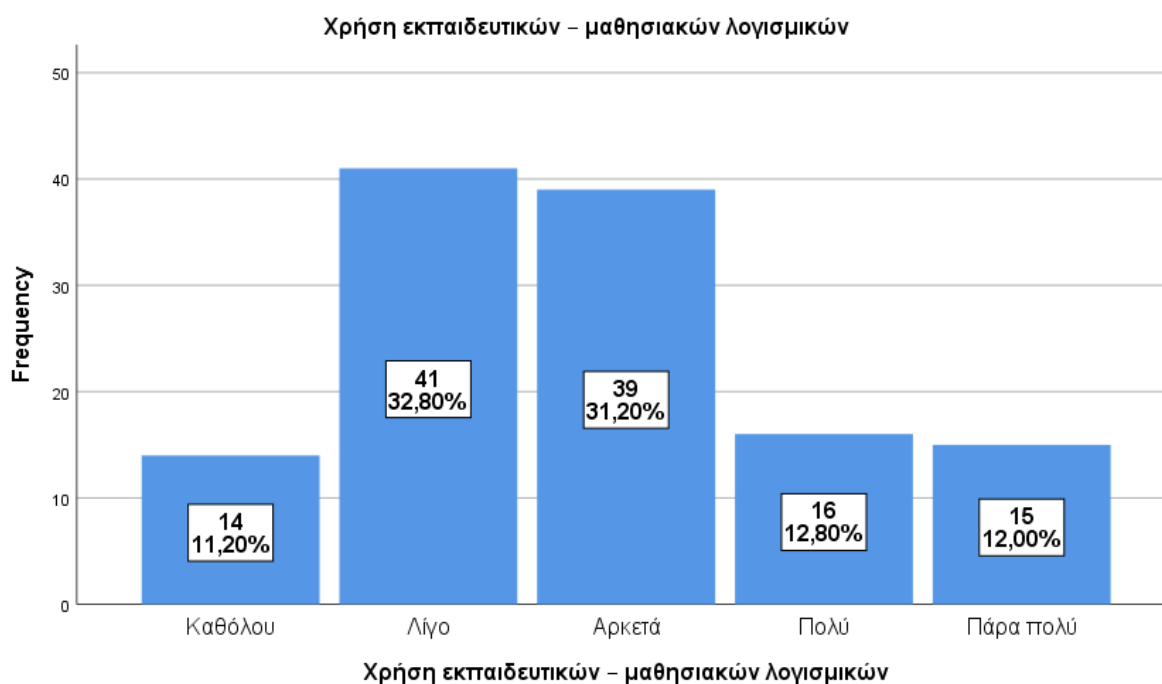
Η διαδικτυακή σύνδεση πολλών μαθητών ήταν αργή



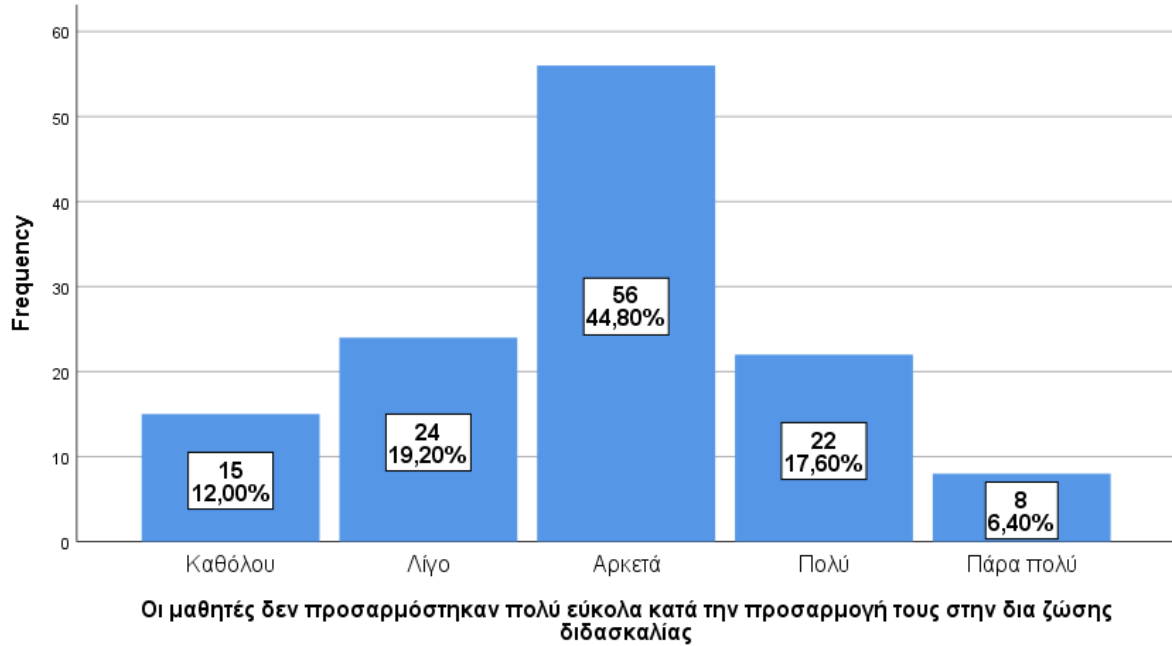




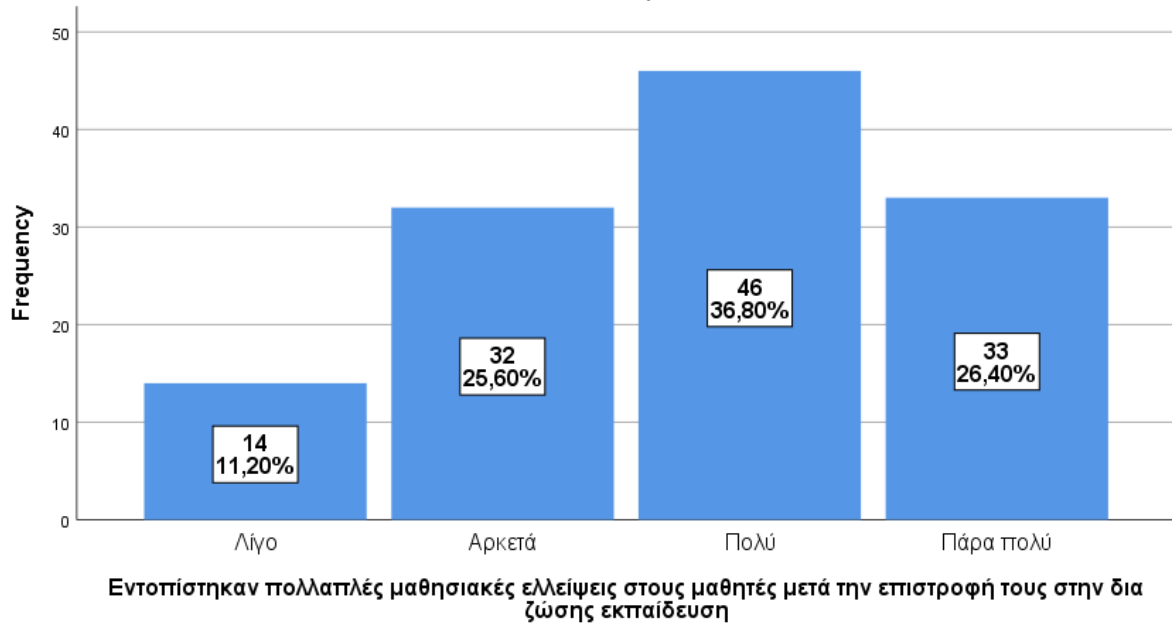




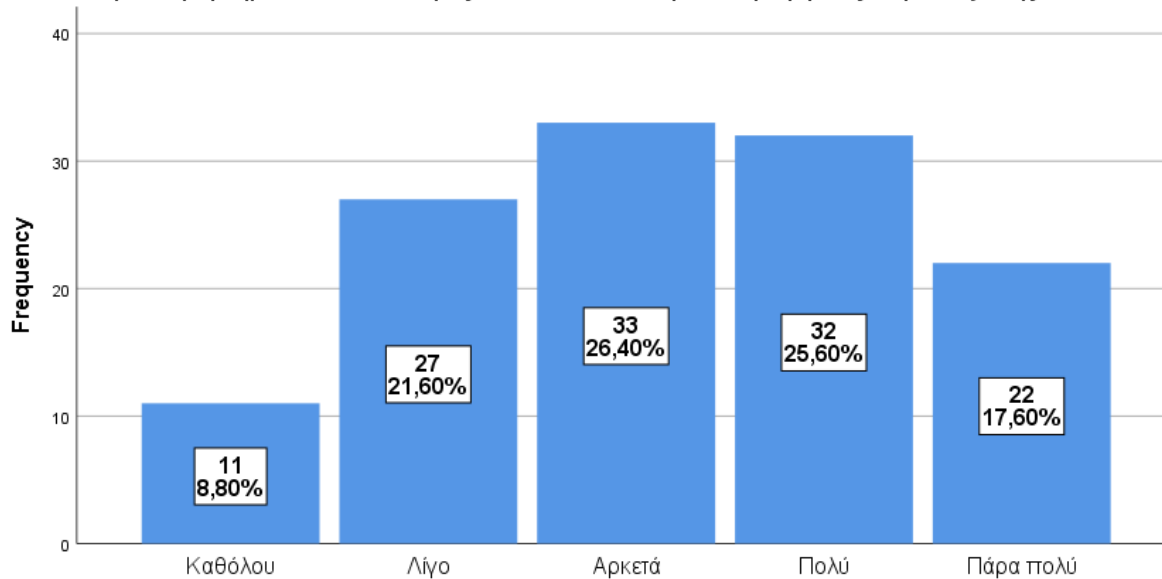
Οι μαθητές δεν προσαρμόστηκαν πολύ εύκολα κατά την προσαρμογή τους στην δια ζώσης διδασκαλία



Εντοπίστηκαν πολλαπλές μαθησιακές ελλείψεις στους μαθητές μετά την επιστροφή τους στην δια ζώσης εκπαίδευση

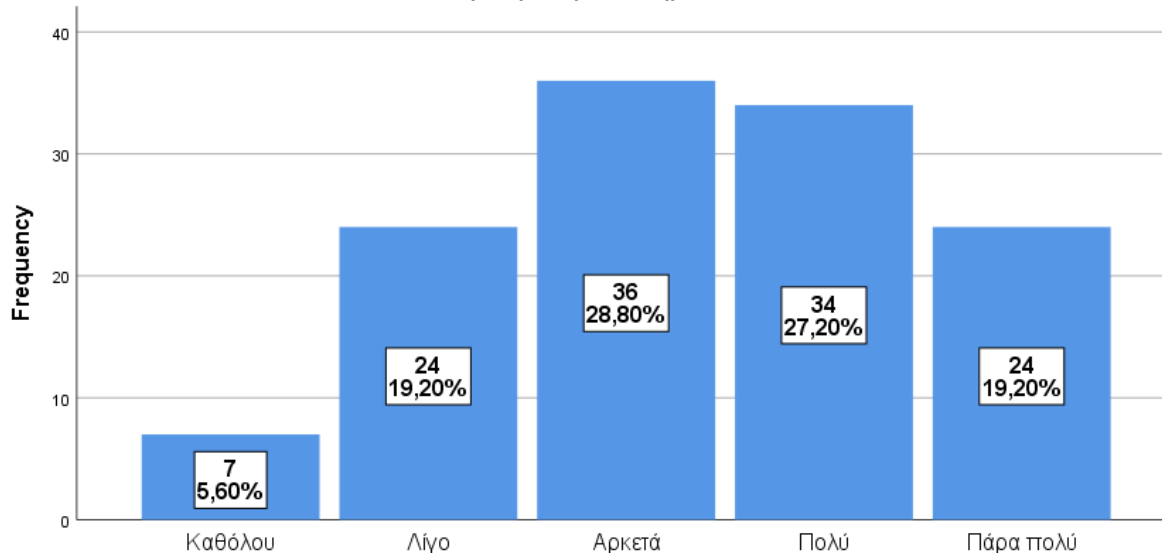


**Εντοπίστηκαν προβλήματα κοινωνικότητας στα παιδιά κατά την επιστροφή τους στην δια ζώσης διδασκαλία**



**Εντοπίστηκαν προβλήματα κοινωνικότητας στα παιδιά κατά την επιστροφή τους στην δια ζώσης διδασκαλία**

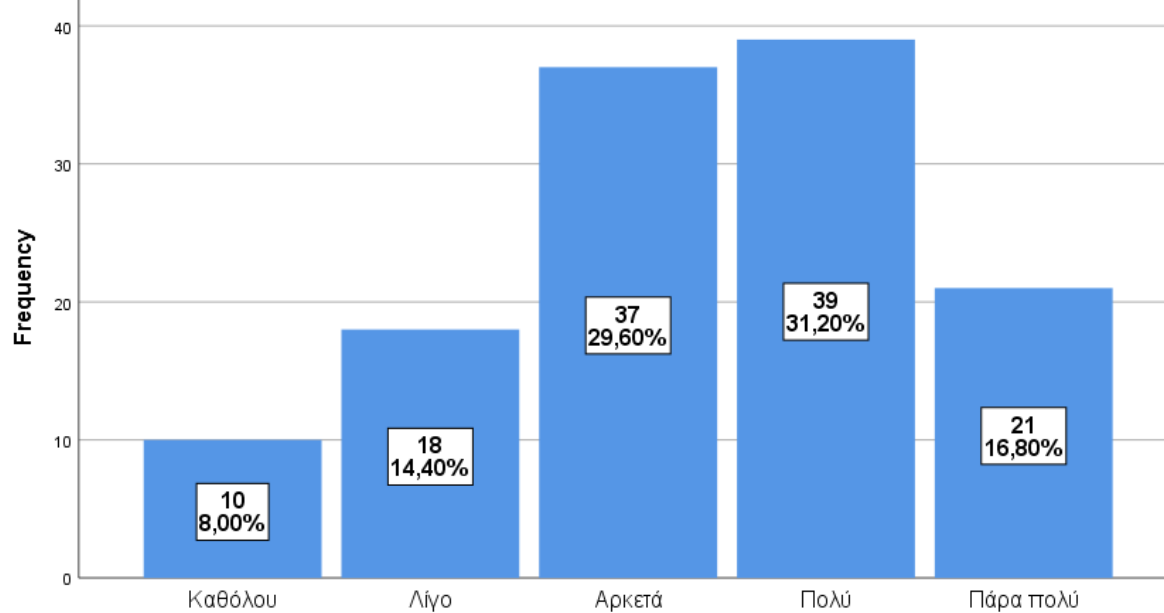
**Οι μαθητές δεν είχαν την ίδια όρεξη για μάθηση μετά την επιστροφή τους στην δια ζώσης διδασκαλία, σε σχέση με πριν την πανδημία**



**Οι μαθητές δεν είχαν την ίδια όρεξη για μάθηση μετά την επιστροφή τους στην δια ζώσης διδασκαλία, σε σχέση με πριν την πανδημία**



Οι μαθητές δυσκολευτήκαν γενικά να προσαρμοστούν στην επιστροφή τους, για δια ζώσης εκπαίδευση



Οι μαθητές δυσκολευτήκαν γενικά να προσαρμοστούν στην επιστροφή τους, για δια ζώσης εκπαίδευση