

## Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

Τόμ. 11, Αρ. 7Α (2022)



**Διερεύνηση των απόψεων των εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης για τις νέες τεχνολογίες στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση**

*Ηλίας Δημήτριος Τσότσας, Βασιλική Χρυσικού*

doi: [10.12681/icodl.3463](https://doi.org/10.12681/icodl.3463)

**Διερεύνηση των απόψεων των εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης για τις νέες τεχνολογίες στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση**

**“Investigation of primary and secondary educators’ opinions for the introduction of new technologies in distance learning”**

**Ηλίας Τσότσας**

Απόφοιτος τμήματος Διεθνούς Εμπορίου του ΤΕΙ  
Δυτικής Μακεδονίας (Καστοριά)  
Master in Business Administration (MBA)  
του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου  
ΑΣΠΑΙΤΕ Βόλου  
[iliastsotsas@gmail.com](mailto:iliastsotsas@gmail.com)

**Βασιλική Χρυσικού**

Υποψήφια Διδάκτορας  
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας  
[vahrysik@gmail.com](mailto:vahrysik@gmail.com)

**Abstract**

The new technologies of information and communication along with their radical technological evolution and their application on education provide new possibilities for the creation of effective environments for teaching and learning. The evolution of new technologies has formed a new powerful reality in education the last few years and helps in order to transmit knowledge more easily and pleasantly. Moreover, it offers the necessary functional and friendly facilities for the development of distance learning at schools. In this paper there is a reference to New Technologies, to their connection with distance learning and a presentation of both the positive elements offered by New Technologies in distance learning and the hidden dangers. Since distance learning was used in schools due to the sudden suspension of educational processes, the goal of the current paper was to investigate teachers’ opinions both in primary and secondary education on the use of New Technologies in distance learning. The sample consisted of 135 educators who worked in primary and secondary education and the results as concerns the use of New Technologies in distance learning were useful. More particularly, the results which came up were about educators’ opinions of New Technologies and how much they believe that the use of New Technologies is handy, versatile, and can help in the educational procedure. In addition, useful results came up on whether teachers agree with the inclusion of New Technologies in distance learning, on the advantages and disadvantages of distance learning, on the level of education of teachers on New Technologies and on their level of knowledge. Finally, the results included the efficiency and the degree of satisfaction of educators from using New Technologies in distance learning as well as their attitude and views towards them.

**Keywords:** *Education, Distance Learning, e-learning, New Technologies, Information Technologies and Communication (ICT)*

**Περίληψη**

Οι νέες τεχνολογίες της πληροφορίας και των επικοινωνιών (ΤΠΕ) με τη ραγδαία τεχνολογική τους εξέλιξη και την εφαρμογή τους στην εκπαίδευση παρέχουν νέες

δυνατότητες για τη δημιουργία αποτελεσματικών περιβαλλόντων διδασκαλίας και μάθησης. Η εξέλιξη των νέων τεχνολογιών έχει διαμορφώσει μία νέα δυναμική πραγματικότητα στην εκπαίδευση τα τελευταία χρόνια και βοηθά ώστε να μεταδοθεί η γνώση πιο εύκολα και κυρίως ευχάριστα. Επίσης, προσφέρει απαραίτητες λειτουργικές αλλά και φιλικές υποδομές για την ανάπτυξη της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στα σχολεία. Στην παρούσα εργασία γίνεται μια αναφορά στις Νέες Τεχνολογίες, στη σύνδεσή τους με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση και παρουσιάζονται τόσο τα θετικά στοιχεία που προσφέρουν οι Νέες τεχνολογίες στην εξ αποστάσεως διδασκαλία όσο και οι κίνδυνοι που κρύβουν. Καθώς η εξ αποστάσεως διδασκαλία εφαρμόστηκε στα σχολεία λόγω της ξαφνικής αναστολής των εκπαιδευτικών διαδικασιών, σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να διερευνήσει τις απόψεις των εκπαιδευτικών της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης για την χρήση των Νέων Τεχνολογιών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Το δείγμα αποτελούνταν από 135 εκπαιδευτικούς που εργάζονταν στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, ενώ από την έρευνα προέκυψαν χρήσιμα αποτελέσματα για τη χρήση των Νέων Τεχνολογιών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Ειδικότερα, τα αποτελέσματα που προέκυψαν αφορούσαν τις απόψεις των εκπαιδευτικών για τις Νέες Τεχνολογίες και κατά πόσο πιστεύουν ότι η χρήση των Νέων Τεχνολογιών είναι εύχρηστη, ευέλικτη και μπορεί να βοηθήσει στην εκπαιδευτική διαδικασία. Επίσης, προέκυψαν χρήσιμα αποτελέσματα για το αν οι εκπαιδευτικοί συμφωνούν με την ένταξη των Νέων Τεχνολογιών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, για τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, για τον βαθμό επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών στις Νέες Τεχνολογίες αλλά και για το επίπεδο κατάρτισής τους. Τέλος, τα αποτελέσματα συμπεριλάμβαναν την αποτελεσματικότητα και τον βαθμό ικανοποίησης των εκπαιδευτικών από τη χρήση των Νέων Τεχνολογιών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, καθώς και τις στάσεις και τις αντιλήψεις τους απέναντί τους.

**Λέξεις-κλειδιά:** Εκπαίδευση, εξ αποστάσεως εκπαίδευση, εξ αποστάσεως διδασκαλία, Νέες Τεχνολογίες, Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ)

### **Εισαγωγή**

Οι ρυθμοί ζωής των ανθρώπων αλλάζουν συνεχώς και με ταχείς ρυθμούς τα τελευταία χρόνια, με αποτέλεσμα να αλλάζει ο τρόπος σκέψης των ανθρώπων και ο τρόπος που λειτουργούν. Ο αυξανόμενος ρυθμός της τεχνολογίας καθώς και οι νέες εφευρέσεις και ανακαλύψεις έχουν σημαντικό αντίκτυπο στην αλλαγή αυτή της ζωής των ανθρώπων και επηρεάζουν τον τρόπο που ζούνε (Παγγέ, 2016).

Όλες οι αλλαγές που πραγματοποιούνται στην οικονομία, στην εργασία, στην έρευνα, στην ψυχαγωγία και γενικότερα στην καθημερινότητα των ανθρώπων οφείλονται στην εξέλιξη της τεχνολογίας και στις νέες ανακαλύψεις και εφευρέσεις (Δημουλά, 2019). Φυσικά αυτές οι εξελίξεις στην κοινωνία και στον τρόπο ζωής των ανθρώπων δεν θα μπορούσαν να μην επηρεάσουν και την εκπαίδευση, καθώς το σχολείο είναι μια μικρογραφία της κοινωνίας.

Τα τελευταία χρόνια παρατηρούνται σημαντικές τεχνολογικές αλλαγές στον τομέα της εκπαίδευσης και στον τρόπο που αυτή πραγματοποιείται. Τα νέα δεδομένα έχουν ήδη επηρεάσει την εκπαιδευτική διαδικασία η οποία προσαρμόζεται σ' αυτά και θα πρέπει να συνεχίσει να προσαρμόζεται καθώς η τεχνολογία εξελίσσεται. Το σχολείο θα πρέπει οπωσδήποτε να προσαρμόζεται σ' αυτές τις εξελίξεις και στις απαιτήσεις της μόρφωσης και της κατάρτισης. Για να πραγματοποιηθεί αυτό είναι αναγκαία η

εισαγωγή, η ενσωμάτωση και η αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών στην εκπαιδευτική διαδικασία (Παπαγεωργίου, 2016).

Σύμφωνα με έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί τα τελευταία χρόνια, η ενσωμάτωση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (Τ.Π.Ε.) γενικά στην εκπαίδευση, αλλά και πιο ειδικά στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, έχουν θετική επίδραση στους μαθητές. Κυρίως, οι νέες τεχνολογίες προωθούν σημαντικά την συνεργασία μεταξύ των μαθητών και ενεργοποιεί το ενδιαφέρον τους. Επίσης, τους παρέχει εύκολη πρόσβαση στην επικοινωνία, καλλιεργούν την σκέψη τους και αυξάνουν την δημιουργικότητά τους (Τζιμογιάννης, 2004).

Αυτές οι αλλαγές και οι καινοτομίες στην εκπαίδευση αφορούν κυρίως την μαθησιακή διαδικασία και τα μέσα που γίνεται η διδασκαλία. Με τις αλλαγές σε όλους τους τομείς αλλά και στην καθημερινότητα των ανθρώπων, η εισαγωγή των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση αποτελεί αναγκαιότητα τόσο σε βάθος χρόνου αλλά και πιο άμεσα, καθώς θα επιφέρει σπουδαία και ουσιαστικά αποτελέσματα. Για να πραγματοποιηθεί αυτό βέβαια είναι αναγκαία η αλλαγή στάσης και πρακτικής των εκπαιδευτικών αλλά και η εξέλιξή τους.

Οι στάσεις των εκπαιδευτικών απέναντι σ' αυτές τις αλλαγές είναι ένα πολύπλοκο θέμα και μπορεί να επηρεαστεί από διάφορους παράγοντες οι οποίοι είναι κυρίως οι προσωπικές εμπειρίες, η δομή της τάξης, τα βιώματα των παιδιών, κ.ά. Είναι εξαιρετικά σημαντικές οι απόψεις των εκπαιδευτικών καθώς μπορούν να επηρεάσουν την εξέλιξη της εκπαιδευτικής διαδικασίας και κυρίως τις αποφάσεις, τις σκέψεις, τον εκπαιδευτικό σχεδιασμό και γενικότερα τη συμπεριφορά που θα έχουν στην τάξη (Nisbett, 1980). Γι' αυτό και η παρούσα εργασία έχει ως σκοπό να διερευνήσει τις απόψεις των εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης όσον αφορά τις νέες τεχνολογίες στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Οι γνώσεις των εκπαιδευτικών όσον αφορά την εξ αποστάσεως εκπαίδευση μπορεί κάποιες φορές να είναι ελλιπείς κάτι που μπορεί να επηρεάσει την στάση τους απέναντί τους και αυτό μπορεί να έχει αντίκτυπο στη διδασκαλία, τη μάθηση, τη δομή του σχολείου, το εκπαιδευτικό σύστημα και το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών.

Στην παρούσα εργασία μετά από μια μικρή αναφορά στο θεωρητικό πλαίσιο στο οποίο εντάσσεται η έρευνα, θα παρουσιαστούν αναλυτικά ο σκοπός και τα ερευνητικά ερωτήματα της έρευνας. Στη συνέχεια θα γίνει αναφορά στη μεθοδολογία που ακολουθήθηκε, ενώ θα ακολουθήσει η ανάλυση των αποτελεσμάτων από τα δεδομένα της έρευνας που συλλέχθηκαν, καθώς και θα παρουσιαστούν τα συμπεράσματα που προέκυψαν.

### **Οι ΤΠΕ και η εξ αποστάσεως εκπαίδευση**

Οι νέες τεχνολογίες έχουν μπει για τα καλά στη ζωή μας τα τελευταία χρόνια και παίζουν σημαντικό ρόλο στις καθημερινές ανθρώπινες δραστηριότητες. Ως ΤΠΕ (Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών) αναφέρονται οι τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για τη διαδικασία παροχής πληροφοριών και επικοινωνιών, ενώ είναι απαραίτητη η χρήση υπολογιστών, tablet, διαδικτύου και κινητών τηλεφώνων. (Κορρέ, 2020)

Οι «Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών» αναφέρονται συχνά και ως «Νέες τεχνολογίες». Επίσης, υπάρχει και ο όρος «Εκπαιδευτική Τεχνολογία» που χρησιμοποιείται αρκετά συχνά και αναφέρει τους τρόπους χρήσης και αξιοποίησης των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση (Σολωμονίδου, 2006).

Εδώ και κάποια χρόνια, αρκετά σχολεία επιδιώκοντας να συμπληρώσουν το εκπαιδευτικό έργο και τις παραδοσιακές εκπαιδευτικές μεθόδους εισήγαγαν υποδομές Τ.Π.Ε. Οι νέες τεχνολογίες διδασκαλίας παρέχουν εύκολη πρόσβαση στο

εκπαιδευτικό υλικό κάτι που για τα σχολεία είναι κινητήριος δύναμη (Brummelhuis & Kuiper, 2008)

Επιπλέον, στη μαθησιακή διαδικασία οι Τ.Π.Ε. παίζουν σημαντικό ρόλο, καθώς μετατρέπουν μια τάξη σε ψηφιακή, ενώ συμβάλει στην ενεργό συμμετοχή των μαθητών κατά τη διάρκεια του μαθήματος (Korré, 2020). Πάρα πολλές χώρες ασχολούνται με την ένταξη των Νέων Τεχνολογιών στα εκπαιδευτικά τους συστήματα και αυτό αποδεικνύει το πόσο σημαντικό ρόλο μπορούν να παίξουν οι Τ.Π.Ε. στην εκπαίδευση (Δημουλά, 2019).

Ένα άλλο σημαντικό όφελος που παρέχουν οι ΤΠΕ στην εκπαίδευση είναι ότι με την χρήση των Νέων Τεχνολογιών δημιουργούνται ψηφιακές αίθουσες και μπορούν να συνδέσουν τον μαθητή με τον εκπαιδευτικό. Είναι φανερό ότι η εκπαίδευση έχει εξελιχθεί τα τελευταία χρόνια και συνεχίζει να εξελίσσεται. Η ανάπτυξη της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης αναπτύσσεται παράλληλα με την ανάπτυξη της τεχνολογίας. Αν η ανάπτυξη της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δεν συμβάδιζε με την ανάπτυξη της τεχνολογίας, τότε είναι πολύ πιθανό η εξ αποστάσεως εκπαίδευση να είχε διαφορετική μορφή. Η πληροφορική δημιούργησε ένα νέο εκπαιδευτικό περιβάλλον με σύγχρονα και εξελιγμένα θεωρητικά περιβάλλοντα καθώς είναι ένα δυναμικό πεδίο και δυναμική είναι και η εφαρμογή της στην εκπαίδευση (Λιοναράκης, 2010)

Με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση εκατομμύρια άνθρωποι έχουν τη δυνατότητα να εκπαιδευτούν και να ανοίξουν καινούργιους δρόμους σταδιοδρομίας χωρίς να τους περιορίζει η γεωγραφική τοποθεσία (Chen et al, 2018). Σε αντίθεση με την παραδοσιακή διδασκαλία, με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση οι εκπαιδευτικοί και οι εκπαιδευόμενοι βρίσκονται σε απόσταση μεταξύ τους και φυσικά δεν είναι αναγκαία η ταυτόχρονη παρουσία τους σε έναν συγκεκριμένο χώρο. Επίσης, η εξ αποστάσεως επικοινωνία μεταξύ των εμπλεκόμενων δεν είναι αναγκαίο να γίνεται στον ίδιο χρόνο. Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση διακρίνεται σε τρεις μορφές στην εκπαίδευση: στην ασύγχρονη μορφή εξ αποστάσεως εκπαίδευση, στη σύγχρονη μορφή εξ αποστάσεως εκπαίδευση και στην μεικτή-συνδυαστική μορφή εξ αποστάσεως εκπαίδευση η οποία συνδυάζει τα θετικά στοιχεία τόσο της σύγχρονης όσο και της ασύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (Anastasiades et al, 2010). Πέρα, όμως, από τα θετικά στοιχεία που παρουσιάζουν και οι τρεις μορφές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση έχει και ορισμένα αρνητικά στοιχεία που τη χαρακτηρίζουν, όπως η αγορά του υλικού και το μεγάλο κόστος που απαιτεί η αγορά των υποδομών (Economou, 2020).

Το πιο σημαντικό κομμάτι, όμως, της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης είναι η ηλεκτρονική διδασκαλία (e-learning) την οποία συναντάμε και με τις έννοιες computer assisted learning, online learning, online education και web-based education (Katz, 2002). Σκοπός της είναι η παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού, η παροχή εκπαιδευτικών υπηρεσιών και η οργάνωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας (Abaidoo, 2014).

Πολύ σημαντικό ρόλο στην ηλεκτρονική διδασκαλία παίζει και ο παιδαγωγικός σχεδιασμός και κυρίως στην επιλογή των εργαλείων (Σοφός & Kron, 2010). Το ψηφιακό υλικό που περιλαμβάνει η εξ αποστάσεως εκπαίδευση περιλαμβάνει οπτικοακουστικό υλικό (εγχειρίδια μελέτης, παράλληλα κείμενα, αρχεία ήχου, βίντεο κ.α.), ασκήσεις αυτό-αξιολόγησης, ψηφιακές εργαστηριακές ασκήσεις, υλικό αλληλεπίδρασης και τηλεδιασκέψεις τα οποία παίζουν καθοριστικό ρόλο στη δημιουργία ενεργητικής μάθησης (Φραγκάκη & Λιοναράκης, 2016).

Η ηλεκτρονική διδασκαλία και γενικότερα η εξ αποστάσεως εκπαίδευση σε συνδυασμό με την χρήση των νέων τεχνολογιών παρέχει αρκετά οφέλη. Αρχικά, οι Νέες Τεχνολογίες συμβάλλουν στην επίτευξη ενός νέου στυλ μάθησης που



ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του σύγχρονου εκπαιδευτικού συστήματος και καθιστά την ηλεκτρονική διδασκαλία ως ένα ιδανικό περιβάλλον μάθησης (Lwoga, 2012). Επιπλέον, κινητοποιεί τους μαθητές να συμμετάσχουν στις εκπαιδευτικές δραστηριότητες, τις οποίες βρίσκουν αρκετά ενδιαφέρουσες και ελκυστικές (Maldonado et al, 2011). Προωθείται η αυτονομία, κινητοποιούνται οι μαθητές με την δημιουργία ερωτημάτων, τους δίνεται η δυνατότητα να αυτο-αξιολογηθούν και προωθείται η ομαδοσυνεργατική μέθοδος (Σταυγιαννουδάκης, 2019). Επίσης, οι μαθητές μέσω των ΤΠΕ έχουν τη δυνατότητα πληθώρας αναζήτησης πληροφοριών και ενημέρωσης κάτι που μακροπρόθεσμα τους βοηθά στο να σχηματίσουν κριτική σκέψη και να αποκτήσουν νέα γνώση (Iqmaulia, 2019). Με την χρήση των ΤΠΕ οι μαθητές έχουν τη δυνατότητα να επιλέγουν αυτό που θέλουν να μάθουν κάτι που αυξάνει τον χρόνο που αφιερώνουν στην μελέτη. Τέλος, η αυθεντικότητα των δραστηριοτήτων της σχολικής μάθησης, δηλαδή τα σχολικά έργα τα οποία κρίνει ο εκπαιδευόμενος ως σημαντικά και εκτός σχολείου, αποτελεί ένα σημαντικό στοιχείο των ΤΠΕ (Tsalapatas, 2012). Αυτό το χαρακτηριστικό μπορεί να αναβαθμίσει και τον ρόλο του σχολείου.

Εκτός, όμως, από τα θετικά που προσφέρουν οι Νέες τεχνολογίες στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση και γενικότερα στην εκπαίδευση, υπάρχουν και αρκετά αρνητικά στοιχεία και δημιουργούνται αρκετοί κίνδυνοι. Ένας σημαντικός κίνδυνος που δημιουργείται από την ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση αφορά τα κενά που δημιουργούνται στην πλήρωση των θέσεων λόγω έλλειψης δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών. Πολλές θέσεις εργασίας βασίζονται σε εξειδικευμένες τεχνολογικές δεξιότητες από τους εκπαιδευτικούς, καθώς η ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση απαιτεί υψηλά επίπεδα επάρκειας όσον αφορά την τεχνολογία (Cedefop, 2016). Υπάρχουν αρκετοί εκπαιδευτικοί με υψηλά επίπεδα επάρκειας τεχνολογικών δεξιοτήτων και αρκετοί που δεν έχουν καμία γνώση. Αυτό το χάσμα που δημιουργείται μεταξύ των εκπαιδευτικών μπορεί να επιδεινώσει τα υπάρχοντα κενά στην εκπαίδευση και γενικότερα στην κοινωνία (Δημουλά, 2019). Επιπλέον, οι νέες τεχνολογίες δημιουργούν καταστάσεις απομόνωσης, παθητικότητας και εξάρτησης καθώς οδηγούν σε έλλειψη καλλιέργειας ανθρώπινων αξιών. Τα νέα επικοινωνιακά ήθη που δημιουργούν οι νέες τεχνολογίες θέτουν ζητήματα κοινωνικής προσαρμογής. Οι νέες τεχνολογίες αλλάζουν τον τρόπο επικοινωνίας μεταξύ των ανθρώπων και συνεπώς τις ανθρώπινες σχέσεις. Ο άνθρωπος από τον καταγισμό πληροφοριών που δέχεται μετατρέπεται σε έναν άβουλο αποδέκτη και δημιουργούνται φαινόμενα απροσδιοριστίας και ρευστότητας (Ζωγόπουλος, 2001).

Καθώς τόσο οι νέες τεχνολογίες όσο και η εξ αποστάσεως εκπαίδευση αξιοποιούνται κατά κόρον τα τελευταία χρόνια στην εκπαίδευση, βασικός σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να διερευνήσει τις απόψεις των εκπαιδευτικών της Πρωτοβάθμιας αλλά και της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης για την εισαγωγή των νέων τεχνολογιών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Επιπλέον, σκοπός της έρευνας είναι και η διερεύνηση των στάσεων και των αντιλήψεων που έχουν οι εκπαιδευτικοί απέναντι στη χρήση των νέων τεχνολογιών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Τέλος, πολύ σημαντικό στοιχείο που σκοπεύει να δώσει απάντηση η παρούσα έρευνα είναι αν η κατάρτιση και η εκπαίδευση που έχουν λάβει οι εκπαιδευτικοί όσον αφορά τις νέες τεχνολογίες είναι επαρκής. Συγκεκριμένα, τα ερευνητικά ερωτήματα που θα απαντηθούν στην παρούσα έρευνα είναι τα ακόλουθα:

- Ποιες είναι οι απόψεις των εκπαιδευτικών της Πρωτοβάθμιας και της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης σχετικά με τις νέες τεχνολογίες στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση;
- Σε ποιο βαθμό οι νέες τεχνολογίες στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση εφαρμόζονται αποτελεσματικά;

- Κατά πόσο η εφαρμογή των νέων τεχνολογιών δύναται να υιοθετηθεί από τους εκπαιδευτικούς και στο μέλλον κατά την εκπαιδευτική διαδικασία;
- Ποιο είναι το επίπεδο καταλληλότητας των τεχνολογιών για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση (σύγχρονη ή/και ασύγχρονη) στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια εκπαίδευση;
- Ποια είναι τα πλεονεκτήματα και ποια τα μειονεκτήματα της χρήσης της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στην Πρωτοβάθμια και στην Δευτεροβάθμια εκπαίδευση;
- Ποια είναι η στάση και οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών απέναντι στη χρήση των νέων τεχνολογιών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση;

### **Μεθοδολογία**

Για τη συγκεκριμένη έρευνα επιλέχθηκε να χρησιμοποιηθεί η ποσοτική μέθοδος και ως εργαλείο της έρευνας το ερωτηματολόγιο το οποίο είναι το βασικό μέσο για τη συλλογή ποσοτικών δεδομένων.

Το ερωτηματολόγιο αποτελούνταν από 33 ερωτήσεις συνολικά. Οι πρώτες έξι ερωτήσεις (1-6) αφορούσαν τα δημογραφικά στοιχεία του ερωτώμενων και είναι ερωτήσεις κλειστού τύπου εκτός από την ερώτηση 4 στην οποία ο ερωτώμενος καλείται να αναφέρει ολογράφως την ειδικότητά του. Οι υπόλοιπες 27 ερωτήσεις ήταν χωρισμένες σε 6 άξονες. Ο πρώτος άξονας αφορούσε γενικές ερωτήσεις για την εκπαίδευση και τις νέες τεχνολογίες που ενσωματώνονται σ' αυτή, ο δεύτερος άξονας αφορούσε την χρήση των νέων τεχνολογιών από τους εκπαιδευτικούς, ο τρίτος άξονας τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα των νέων τεχνολογιών, ο τέταρτος άξονας περιείχε ερωτήσεις σχετικά με την κατάρτιση που έχουν λάβει οι εκπαιδευτικοί για τις νέες τεχνολογίες, ο πέμπτος άξονας αφορούσε την αποτελεσματικότητα και την ικανοποίηση των εκπαιδευτικών από τις νέες τεχνολογίες, ενώ ο τελευταίος άξονας περιλάμβανε ερωτήσεις σχετικές με την στάση και την αντίληψη των εκπαιδευτικών απέναντι στις νέες τεχνολογίες.

Σε πρώτη φάση, υπήρξε πιλοτική χορήγηση του ερωτηματολογίου σε πέντε άτομα. Από τα στοιχεία που προέκυψαν, πραγματοποιήθηκαν ορισμένες απαραίτητες τροποποιήσεις. Στη συνέχεια, το τροποποιημένο ερωτηματολόγιο χορηγήθηκε στο συνολικό δείγμα της έρευνας.

Η μέθοδος που εφαρμόστηκε για την επιλογή του πληθυσμού που θα συμμετείχε στην έρευνα ήταν η απλή τυχαία δειγματοληψία. Λόγω των μέτρων κατά της πανδημίας (Covid 19) και το κλείσιμο των σχολείων της Πρωτοβάθμιας και της Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης αλλά και λόγω του χρονικού περιορισμού για την ολοκλήρωση της έρευνας, δεν κατέστη δυνατό να γίνει επίσκεψη στα σχολεία και να μοιραστούν απ' ευθείας τα ερωτηματολόγια στους εκπαιδευτικούς. Η χορήγηση των ερωτηματολογίων έγινε μέσω email στους εκπαιδευτικούς της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης στους οποίους κοινοποιήθηκε ο σύνδεσμος από το ερωτηματολόγιο προκειμένου να το συμπληρώσουν. Έτσι, η χορήγηση του ερωτηματολογίου πραγματοποιήθηκε με ηλεκτρονικό τρόπο και συγκεκριμένα το ερωτηματολόγιο συμπληρώθηκε από τους εκπαιδευτικούς ηλεκτρονικά μέσα από τις φόρμες της Google (Google Forms).

### **Αποτελέσματα της έρευνας**

Η ανάλυση των αποτελεσμάτων παρουσιάζεται σύμφωνα με τους επτά άξονες στους οποίους ήταν χωρισμένο το ερωτηματολόγιο που δόθηκε για συμπλήρωση από τους εκπαιδευτικούς.

#### *A) Δημογραφικά στοιχεία*

Το δείγμα της έρευνας αποτελούνταν από 135 εκπαιδευτικούς εκ των οποίων οι 72 ήταν στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση και οι 63 ήταν στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Από τους συμμετέχοντες το 86,7% ήταν γυναίκες και το 13,3% ήταν άντρες. Τη μεγαλύτερη συμμετοχή την είχαν δάσκαλοι της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης (53,3%). Όσον αφορά την ηλικία των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών, παρατηρείται σχεδόν ίδιο ποσοστό στις ηλικίες κάτω των 35 και από 36-50 ετών κάτι που πιθανότατα δείχνει μια σταδιακή τάση ανανέωσης των εκπαιδευτικών. Κάτι που είναι εξίσου θετικό και δείχνει μια τάση αλλαγής επιπέδου στην εκπαίδευση, είναι το μορφωτικό επίπεδο των εκπαιδευτικών που παρατηρείται ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό να είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών (40,7%) ενώ το 50,4% είναι κάτοχοι πτυχίου ΑΕΙ. Τέλος, βλέπουμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχόντων έχουν αρκετή εμπειρία στην εκπαίδευση καθώς το 56,3% διδάσκει πάνω από 11 χρόνια.

### B) Εκπαίδευση και Νέες Τεχνολογίες

**Πίνακας 1.:** Οι ερωτήσεις του άξονα «Εκπαίδευση και Νέες Τεχνολογίες» του ερωτηματολογίου

<b>ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ</b>	<b>Καθόλου</b>	<b>Λίγο</b>	<b>Ούτε πολύ, ούτε λίγο</b>	<b>Πολύ</b>	<b>Πάρα πολύ</b>
Συμφωνείτε με τη χρήση Νέων Τεχνολογιών στην εκπαιδευτική διαδικασία;	0,7%	3%	14,1%	51,1%	31,1%
Πιστεύετε ότι αυτός ο τρόπος διδασκαλίας (υπολογιστές, tablet, κινητά τηλέφωνα) ενθαρρύνει τα παιδιά να μάθουν;	3,7%	9,6%	26,7%	45,2%	14,8%
Πιστεύετε ότι οι μαθητές μαθαίνουν καλύτερα με τις νέες μεθόδους διδασκαλίας, δηλαδή με την ενσωμάτωση των Τ.Π.Ε στην εκπαιδευτική διαδικασία;	3%	11,9%	23%	45,9%	16,3%
Πιστεύετε ότι οι νέες τεχνολογίες διευκολύνουν τον τρόπο μάθησης κάθε παιδιού;	0,7%	14,1%	22,2%	48,1%	14,8%

Ο Πίνακας 1 περιλαμβάνει τις ερωτήσεις που αφορούσαν τον άξονα «Εκπαίδευση και τις Νέες Τεχνολογίες». Είναι αξιοσημείωτο ότι οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί συμφωνούν με την εισαγωγή των Νέων Τεχνολογιών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, καθώς θεωρούν ότι αυτός ο τρόπος εκπαίδευσης ενθαρρύνει τα παιδιά να μάθουν καλύτερα και διευκολύνουν τον τρόπο μάθησης του κάθε παιδιού.



## Γ) Χρήση Νέων Τεχνολογιών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση

Πίνακας 2.: Οι ερωτήσεις του άξονα «Χρήση Νέων Τεχνολογιών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση» του ερωτηματολογίου

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ	Καθόλου	Λίγο	Ούτε πολύ, ούτε λίγο	Πολύ	Πάρα πολύ
Κατά τη γνώμη σας η εξ αποστάσεως εκπαίδευση μπορεί να αντικαταστήσει την παραδοσιακή διδασκαλία στην τάξη;	60,7%	28,9%	7,4%	3%	0%
Κατά τη γνώμη σας η χρήση νέων τεχνολογιών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι απαραίτητη για τη βελτίωση της ποιότητας του μαθησιακού αποτελέσματος;	2,2%	14,8%	15,6%	46,7%	20,7%
Η χρήση των νέων τεχνολογιών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση απαιτεί περισσότερο χρόνο προετοιμασίας από τον διδάσκοντα;	7,4%	7,4%	16,3%	45,2%	31,1%
Η χρήση των νέων τεχνολογιών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση βοηθάει στην καλύτερη κατανόηση των γνωστικών αντικειμένων από τους μαθητές;	10,4%	17%	22,2%	39,3%	11,1%
Με τη χρήση των νέων τεχνολογιών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση οι μαθητές είναι πιο παραγωγικοί;	20%	17%	43%	14,8%	5,2%
Με τη χρήση των νέων τεχνολογιών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση οι μαθητές είναι προσηλωμένοι στον στόχο τους;	17,8%	24,4%	39,3%	17,8%	0,7%

Στον Πίνακα 2 περιλαμβάνονται οι ερωτήσεις του άξονα «Χρήση Νέων Τεχνολογιών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση». Στη συγκεκριμένη κατηγορία ερωτήσεων παρατηρείται ότι οι εκπαιδευτικοί πιστεύουν ότι η εξ αποστάσεως διδασκαλία δεν μπορεί να αντικαταστήσει την παραδοσιακή διδασκαλία. Επίσης, θεωρούν ότι οι νέες τεχνολογίες παίζουν καθοριστικό ρόλο στη βελτίωση της ποιότητας του μαθησιακού αποτελέσματος και βοηθούν στην καλύτερη κατανόηση των γνωστικών αντικειμένων από τους μαθητές αλλά απαιτούν περισσότερο χρόνο προετοιμασίας από τον εκπαιδευτικό. Δεν είναι ξεκάθαρο, όμως, από τους εκπαιδευτικούς αν οι μαθητές είναι πιο παραγωγικοί με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση, καθώς και αν είναι προσηλωμένοι στο στόχο τους με τη χρήση των Νέων Τεχνολογιών. Αυτό οφείλεται

κυρίως στο πολύ πρώιμο στάδιο που βρίσκεται η χρήση των Νέων Τεχνολογιών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση στην Ελλάδα.

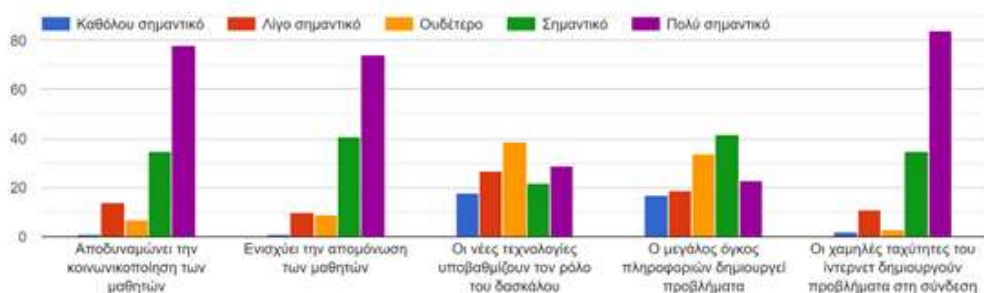
#### Δ) Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης



**Γράφημα 1.:** Οι απαντήσεις στην ερώτηση «Οφέλη της διαδικτυακής μάθησης» του ερωτηματολογίου

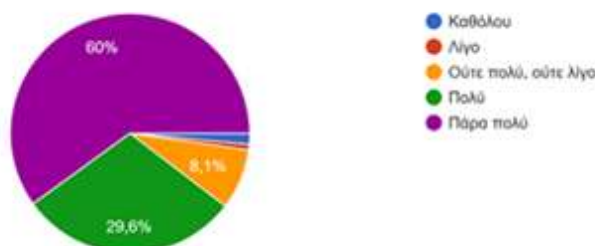
Στον τέταρτο άξονα του ερωτηματολογίου περιλαμβάνονταν ερωτήσεις που αφορούσαν τα «Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης». Ένα μεγάλο ποσοστό των εκπαιδευτικών που συμμετείχαν στην έρευνα θεωρούν πολύ σημαντική την επιλογή του τύπου, του χρόνου και του ρυθμού μάθησης στην διαδικτυακή εκπαίδευση, καθώς επίσης θεωρούν πολύ σημαντικό το κίνητρο για αναζήτηση περισσότερων δεδομένων σε σχέση με τις παραδοσιακές μεθόδους. Επίσης, εξαιρετικά σημαντικό είναι το μεγάλο εύρος υλικού που υπάρχει και η άμεση πρόσβαση στο υλικό οποιαδήποτε στιγμή. Τέλος, πολλή σημαντική είναι εξίσου και η χρήση καινοτόμων μεθόδων στη διαδικτυακή διδασκαλία κάτι που κάνει την εκπαίδευση ένα δυναμικό πεδίο που συνεχώς εξελίσσεται (Γράφημα 1).

Βεβαίως υπάρχουν και οι αρνητικές επιπτώσεις των Νέων Τεχνολογιών στην εξ αποστάσεως διδασκαλία. Όπως παρατηρείται από το Γράφημα 2 οι περισσότεροι συμμετέχοντες συμφωνούν ότι η εξ αποστάσεως διδασκαλία έχει και αρνητικές επιπτώσεις, οι οποίες αφορούν κυρίως την απομόνωση των μαθητών και την μείωση σε πολύ σημαντικό βαθμό της κοινωνικοποίησής τους. Δεν υπάρχει ακόμη ξεκάθαρη άποψη για τον αν υποβαθμίζεται ο ρόλος του δασκάλου από τις νέες τεχνολογίες καθώς και αν ο μεγάλος όγκος πληροφοριών δημιουργεί πρόβλημα. Αυτό οφείλεται, όπως προαναφέρθηκε, στο πρώιμο στάδιο που βρίσκεται ακόμη η εξ αποστάσεως διδασκαλία στην Ελλάδα. Τέλος, οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί συμφωνούν ότι υπάρχουν προβλήματα λόγω των χαμηλών ταχυτήτων του διαδικτύου κάτι που δείχνει την έλλειψη υποδομών στην Ελλάδα.

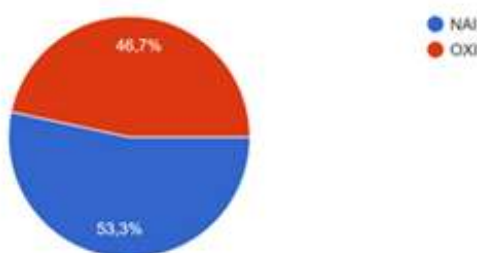


**Γράφημα 2.:** Απαντήσεις στην ερώτηση «Μειονεκτήματα της διαδικτυακής μάθησης» του ερωτηματολογίου

Ε) Κατάρτιση των εκπαιδευτικών σε θέματα νέων τεχνολογιών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση



Γράφημα 3.: Οι απαντήσεις της ερώτησης «Σπουδαιότητα της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών» του ερωτηματολογίου

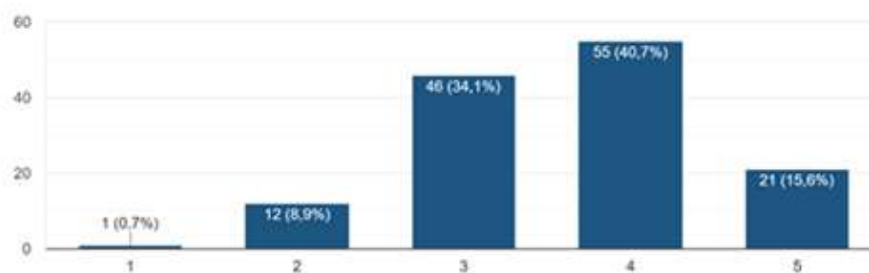


Γράφημα 4.: Ποσοστό εκπαιδευτικών που έχουν παρακολουθήσει σεμινάριο επιμόρφωσης

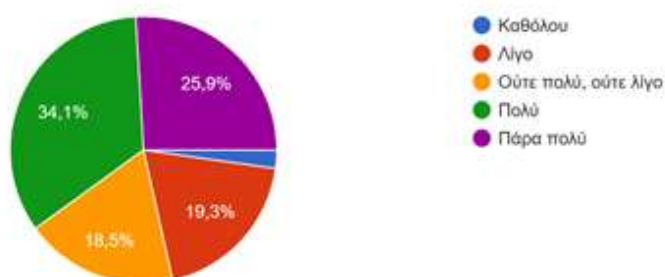
Πίνακας 3: Αριθμός σεμιναρίων που έχει παρακολουθήσει ο κάθε συμμετέχοντας

Αριθμός σεμιναρίων	Αριθμός συμμετεχόντων	Ποσοστό συμμετεχόντων
1	18	25,3%
2	23	32,3%
3	10	14,2%
4	2	2,8%
5	8	11,4%
6	3	4,2%
7	2	2,8%
8	1	1,4%
20+	3	4,2%
Όσα πιο πολλά μπορώ	1	1,4%

Ο πέμπτος άξονας περιλάμβανε ερωτήσεις που αφορούσαν την «Κατάρτιση των εκπαιδευτικών σε θέματα Νέων Τεχνολογιών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση». Από το Γράφημα 3 παρατηρείται ότι οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί (60%) θεωρούν πολλή σημαντική την επιμόρφωσή τους σε θέματα νέων τεχνολογιών που αφορούν την εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Παρόλο αυτά σύμφωνα με το Γράφημα 4 ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό (46,7%) δεν έχει παρακολουθήσει κάποιο σεμινάριο επιμόρφωσης, ενώ αυτοί που παρακολουθήσαν (53,3%) δεν έχουν παρακολουθήσει αρκετά έτσι ώστε να θεωρείται η κατάρτισή τους επαρκής (Γράφημα 5). Σύμφωνα με το Γράφημα 6 το 34,1% που είναι αρκετά μεγάλο ποσοστό δεν έχει επαρκής γνώσεις. Φυσικά, υπάρχουν και κάποιοι που έχουν παρακολουθήσει αρκετά μεγάλο αριθμό σεμιναρίων (15,6%), οπότε μπορούν να θεωρηθούν καταρτισμένοι όσον αφορά τις νέες τεχνολογίες στην εξ αποστάσεως διδασκαλία.



Γράφημα 5.: Βαθμός γνώσης των Νέων Τεχνολογιών



Γράφημα 6.: Χρήση των Νέων Τεχνολογιών για τη δημιουργία ψηφιακού υλικού

Κάτι που αποδεικνύει αυτά που αναφέρθηκαν παραπάνω για την κατάρτιση των εκπαιδευτικών είναι αν χρησιμοποιούν τις Νέες Τεχνολογίες για την δημιουργία υλικού που χρησιμοποιούν στην ψηφιακή τάξη. Στο Γράφημα 7 παρατηρείται ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό (40%) να χρησιμοποιεί τις Νέες Τεχνολογίες από λίγο έως καθόλου για την δημιουργία υλικού, ενώ το 60% δήλωσε ότι τις χρησιμοποιεί αρκετά, κάτι που δηλώνει την επάρκεια των γνώσεών τους.

*Ε) Αποτελεσματικότητα και βαθμός ικανοποίησης από τη χρήση Νέων Τεχνολογιών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση*

**Πίνακας 4.:** Οι ερωτήσεις του άξονα «Αποτελεσματικότητα και βαθμός ικανοποίησης από τη χρήση Νέων Τεχνολογιών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση» του ερωτηματολογίου

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ	Καθόλου	Λίγο	Ούτε πολύ, ούτε λίγο	Πολύ	Πάρα πολύ
Είσατε ευχαριστημένοι από τις νέες μεθόδους διδασκαλίας (δηλαδή την χρήση των νέων τεχνολογιών) στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση;	3,7%	20%	34,1%	37%	5,2%
Η χρήση των νέων τεχνολογιών στην εξ αποστάσεως διδασκαλία βοηθάει στην καλύτερη κατανόηση των γνωστικών αντικειμένων από τους μαθητές;	5,9%	17,8%	35,6%	34,8%	5,9%
Οι νέες μέθοδοι διδασκαλίας στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι πιο ευχάριστες στους μαθητές;	12,6%	20,7%	26,7%	28,1%	11,9%

Με τις νέες μεθόδους στην εξ αποστάσεως διδασκαλία οι μαθητές είναι πιο παραγωγικοί;	17,8%	25,9%	37,8%	16,3%	2,2%
Για να είναι πιο αποτελεσματική η εξ αποστάσεως διδασκαλία, θεωρείτε ότι πρέπει να υπάρχουν τμήματα με λιγότερους μαθητές από τα διαζώση μαθήματα;	5,9%	11,1%	22,2%	41,5%	19,3%
Υπάρχει συμμετοχή στο μάθημα όταν αυτό γίνεται εξ αποστάσεως χρησιμοποιώντας τις νέες μεθόδους;	3,7%	29,6%	32,6%	29,6%	4,4%
Έχετε παρατηρήσει πρόοδο στους μαθητές με την χρήση των νέων τεχνολογιών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση;	18,5%	23%	41,5%	17%	0%

Στον Πίνακα 3 περιλαμβάνονται οι ερωτήσεις από τον άξονα «Αποτελεσματικότητα και βαθμός ικανοποίησης από τη χρήση των Νέων Τεχνολογιών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση». Ένα ποσοστό (37%) των εκπαιδευτικών που συμμετείχαν στην έρευνα δήλωσε ότι είναι ευχαριστημένο από τη χρήση των Νέων Τεχνολογιών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, αλλά ένα αντίστοιχο ποσοστό δεν έχει ξεκάθαρη απάντηση ακόμη. Το ίδιο συμβαίνει και στην ερώτηση αν οι νέες τεχνολογίες βοηθούν τους μαθητές να κατανοήσουν καλύτερα τα γνωστικά αντικείμενα.

Μοιρασμένες, όμως, είναι και οι απόψεις σχετικά με το αν οι νέες μέθοδοι που χρησιμοποιούνται είναι ευχάριστες για τους μαθητές. Κάποιοι πιστεύουν ότι είναι πολύ ευχάριστες (28,1%), σχεδόν το ίδιο ποσοστό (26,7%) δεν έχει σχηματίσει ακόμη άποψη και ένα λίγο πιο μικρό ποσοστό (20,7%) είναι αυτοί που πιστεύουν ότι οι Νέες Τεχνολογίες δεν είναι τόσο ευχάριστες για τους μαθητές. Το ίδιο συμβαίνει και στην ερώτηση αν υπάρχει συμμετοχή στο μάθημα όταν γίνεται εξ αποστάσεως όπου τα ποσοστά αυτών που πιστεύουν ότι η συμμετοχή είναι μικρή, αυτών που πιστεύουν ότι είναι μεγάλη και των αναποφάσιστων είναι σχεδόν ίδια.

Επιπλέον, αρκετοί εκπαιδευτικοί είναι διχασμένοι (37,8%) αν οι μαθητές είναι παραγωγικοί με τη χρήση των νέων τεχνολογιών, ενώ σημαντικό είναι εξίσου το ποσοστό (25,9%) αυτών που πιστεύουν ότι οι μαθητές δεν είναι καθόλου παραγωγικοί. Τέλος, ένα πολύ μεγάλο ποσοστό (41,5%) δεν έχει ακόμα σχηματίσει άποψη για το αν οι μαθητές έχουν πρόοδο με τη χρήση των Νέων Τεχνολογιών, αλλά πιθανότατα τα επόμενα χρόνια να έχουν μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα πάνω σ' αυτό το θέμα καθώς θα έχουν αποκτήσει την απαραίτητη εμπειρία.

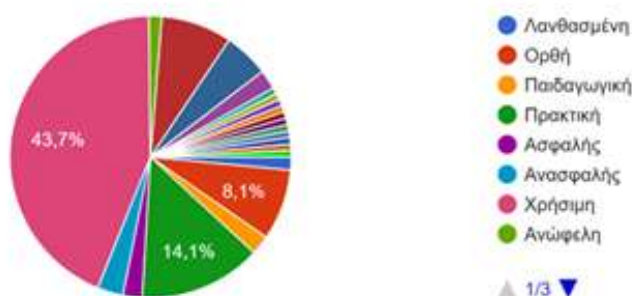


## Ζ) Στάσεις και αντιλήψεις

Πίνακας 5.: Οι ερωτήσεις του άξονα «Στάσεις και αντιλήψεις» του ερωτηματολογίου

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ	Καθόλου	Λίγο	Ούτε πολύ, ούτε λίγο	Πολύ	Πάρα πολύ
Με την εισαγωγή των νέων τεχνολογιών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση σας δημιουργήθηκε η αίσθηση ότι η διδασκαλία αλλάζει;	5,2%	12,6%	17%	51,9%	13,3%
Θεωρείτε ότι η χρήση νέων τεχνολογιών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι απαραίτητη;	3%	8,1%	17%	43,7%	28,1%
Θεωρείτε την υλικοτεχνική υποδομή επαρκής;	33,3%	41,5%	23%	1,5%	0,7%

Ο Πίνακας 4 περιλαμβάνει τις ερωτήσεις του τελευταίου άξονα του ερωτηματολογίου «Στάσεις και αντιλήψεις». Παρατηρείται ότι η εισαγωγή των Νέων Τεχνολογιών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση έχει δημιουργήσει την αίσθηση ότι η διδασκαλία αλλάζει και πιθανότατα θα αλλάξει και θα εξελισσεται χρόνο με το χρόνο. Επίσης, η χρήση των Νέων Τεχνολογιών είναι πλέον απαραίτητη στην εξ αποστάσεως διδασκαλία και γενικότερα στην εκπαίδευση όμως η υλικοτεχνική υποδομή στην Ελλάδα είναι ακόμη ελλιπής.



Γράφημα 7. Στάσεις και αντιλήψεις

Από το Γράφημα 8 φαίνεται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό (43,7%) των εκπαιδευτικών θεωρεί ότι η εισαγωγή των Νέων Τεχνολογιών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι χρήσιμη, καθώς και αρκετοί είναι αυτοί που πιστεύουν ότι είναι πρακτική (14,1%). Επίσης, υπάρχει και η άποψη κάποιων που τη θεωρούν μεν ορθή αλλά και αρκετά χρονοβόρα για την προετοιμασία της.

**Συμπεράσματα**

Η μετάβαση από τη δια ζώσης διδασκαλία στην εξ αποστάσεως διδασκαλία μέσω των Νέων Τεχνολογιών αιφνιδίασε τους εκπαιδευτικούς. Αυτό είναι εμφανές από τα αποτελέσματα των περισσότερων απαντήσεων, καθώς ένα μεγάλο ποσοστό των ερωτηθέντων δεν έδωσε σαφείς και ξεκάθαρες απαντήσεις. Αυτό πιθανόν συμβαίνει, γιατί το χρονικό διάστημα που εφαρμόζεται η εξ αποστάσεως διδασκαλία δεν είναι αρκετά μεγάλο έτσι ώστε οι εκπαιδευτικοί να έχουν αποκτήσει την ωριμότητα και την εμπειρία πάνω σ' αυτό το θέμα.

Παρόλα αυτά, όμως, παρατηρείται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των εκπαιδευτικών συμφωνούν με την ένταξη των Νέων Τεχνολογιών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση και οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί πιστεύουν ότι βοηθάνε τους μαθητές, τους ενθαρρύνουν και γενικότερα τους διευκολύνουν στον τρόπο μάθησης.

Η χρήση των Νέων Τεχνολογιών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση αν και είναι απαραίτητη για τη βελτίωση της ποιότητας του μαθησιακού αποτελέσματος και την κατανόηση των γνωστικών αντικειμένων απαιτούν πολλή περισσότερη δουλειά και προετοιμασία του μαθήματος για τον εκπαιδευτικό γι' αυτό και δεν μπορούν να συγκριθούν και να αντικαταστήσουν την παραδοσιακή διδασκαλία.

Η εφαρμογή των Νέων Τεχνολογιών θα πρέπει να υιοθετηθεί και στο μέλλον καθώς η εκπαίδευση σε συνδυασμό με την τεχνολογία είναι ένα πεδίο δυναμικό που συνεχώς καινοτομεί και εξελίσσεται. Αυτό που θα πρέπει να γίνει, όμως, στο μέλλον για να είναι αποτελεσματικές οι Νέες Τεχνολογίες στην εκπαίδευση και να μπορεί να εφαρμοστεί η σύγχρονη μορφή εξ αποστάσεως εκπαίδευσης είναι η δημιουργία και η αγορά υποδομών καθώς και η άρτια επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στις Νέες Τεχνολογίες. Έτσι, θα μπορεί η εκπαίδευση να λειτουργεί σωστά και με το απόλυτο αποτέλεσμα.

Η χρήση καινοτόμων μεθόδων εκπαίδευσης, η επιλογή του τόπου και του χρόνου εκπαίδευσης, η άμεση πρόσβαση στο υλικό οποιαδήποτε στιγμή, το μεγάλο εύρος εκπαιδευτικού υλικού και το κίνητρο για αναζήτηση περισσότερων δεδομένων είναι κάποια από τα θετικά στοιχεία που προσφέρουν οι Νέες Τεχνολογίες σύμφωνα με τους εκπαιδευτικούς, ενώ η αποδυνάμωση της κοινωνικοποίησης των μαθητών και η απομόνωση των μαθητών είναι κάποια αρνητικά αποτελέσματα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σύμφωνα με τους εκπαιδευτικούς.

Γενικότερα, όμως, η στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στην εισαγωγή των Νέων Τεχνολογιών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση κρίνεται θετική, καθώς οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί τη θεωρούν χρήσιμη και ορθή.

Κατά την διεξαγωγή της έρευνας λόγω των μέτρων κατά της πανδημίας Covid-19 δεν κατέστη δυνατό να μοιραστούν τα ερωτηματολόγια δια ζώσης. Πιθανότατα το δείγμα των συμμετεχόντων να ήταν μεγαλύτερο, καθώς επίσης θα μπορούσε να υπάρξει και μια ισορροπία τόσο όσον αφορά το φύλλο των συμμετεχόντων όσο και στις ηλικιακές ομάδες.

Μελλοντικά θα ήταν αρκετά ενδιαφέρον να πραγματοποιηθεί μια αντίστοιχη έρευνα πάνω σε μια συγκεκριμένη ηλικιακή ομάδα και κυρίως από 50 ετών και πάνω, καθώς ένα μεγάλο ποσοστό της συγκεκριμένης ομάδας δεν είχε επαφή γενικά με την τεχνολογία. Επίσης, ενδιαφέρον θα ήταν η πραγματοποίηση μιας μελλοντικής έρευνας που θα αφορούσε τις απόψεις των εκπαιδευτικών μόνο μιας συγκεκριμένης βαθμίδας εκπαίδευσης, δηλαδή είτε μόνο την πρωτοβάθμια είτε την δευτεροβάθμια. Λόγω της διαφοράς ηλικίας των μαθητών ανάμεσα στις δυο βαθμίδες, ίσως κάποια αποτελέσματα να ήταν διαφορετικά.

### **Βιβλιογραφικές Αναφορές**

- Anastasiades, P. S., Filippousis, G., Karvunis, L., Siakas, S., Tomazinakis, A., Giza, P. & Mastoraki, H. (2010). Interactive Videoconferencing for collaborative learning at a distance in the school of 21st century: A case study in elementary schools in Greece. *Computers & Education*, 54(2), 321–339. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2009.08.016>
- Arkorful, V. & Abaidoo, N. (2014). The Role of e-Learning, the Advantages and Disadvantages of Its Adoption in Higher Education. *International Journal of Education and Research*, 2, 397-410.
- Brummelhuis A. & Kuiper E. (2008). Driving Forces for ICT in Learning, *International Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education*, 97-111

- Chen, G., Xu, B., Lu, M., & Chen, N. S. (2018). Exploring blockchain technology and its potential applications for education. *Smart Learning Environments*, 5(1). <https://doi.org/10.1186/s40561-017-0050-x>
- Hamill, R., Wilson, T. D. & Nisbett, R. E. (1980). Insensitivity to sample bias: Generalizing from atypical cases. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39(4), 578–589. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.39.4.578>
- Ennerberg, E., & Economou, C. (2020b). Migrant teachers and the negotiation of a (new) teaching identity. *European Journal of Teacher Education*, 1–14. <https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1788536>
- European credit system for vocational education and training (ECVET)*. (2013). <https://www.cedefop.europa.eu>
- Iqmaulia, K., & Usman, O. (2019). Needs Influence, Reward, Interest and Motivation Learning Environment on Learning Motivation in Higher Education. *SSRN Electronic Journal*. Published. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3510181>.
- Keegan, D. (2001). Οι βασικές αρχές της ανοικτής και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, μτφρ. Α. Μελίστα, Αθήνα: Μεταίχμιο
- Lwoga, E. (2012). Making learning and Web 2.0 technologies work for higher learning institutions in Africa. *Campus-Wide Information Systems*, 29 (2), 90-107.
- Paola Torres Maldonado, U., Feroz Khan, G., Moon, J. & Jeung Rho, J. (2011). E-learning motivation and educational portal acceptance in developing countries. *Online Information Review*, 35(1), 66–85. <https://doi.org/10.1108/14684521111113597>
- Tsalapatas, H. (2015). Evaluating the use of programming games for building early analytical thinking skills. *EAI Endorsed Transactions on Game-Based Learning*, 2(6), 150610. <https://doi.org/10.4108/eai.5-11-2015.150610>
- Δημουλά, Α. (2019). *Νέες τεχνολογίες και μορφές εκπαίδευσης στον 21<sup>ο</sup> αιώνα*, Μεταπτυχιακή εργασία, Σχολή Οικονομικών και Διοικητικών επιστημών, Τμήμα Λογιστικής & Χρηματοοικονομικής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.
- Ζωγόπουλος Ε. (2001). *Νέες τεχνολογίες και μέσα επικοινωνίας στην εκπαιδευτική διαδικασία*. Αθήνα: Κλειδάριθμος
- Κορρέ, Μ. (2020), *Σχεδιασμός προγραμμάτων μη τυπικής εκπαίδευσης ενηλίκων δια ζώσης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικής μάθησης*. Αθήνα: Ύψιλον
- Λιοναράκης, Α. & Φραγκάκη, Μ. (2016α). Στοχαστικό-Κριτικά Μοντέλα Επαγγελματικής Ανάπτυξης και Επιμόρφωσης στην Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση: μια πρόταση με Πολυμορφική Διάσταση. *Διεθνές Συνέδριο Για Την Ανοικτή & Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, 5(2Α). <https://doi.org/10.12681/icodl.468>
- Λιοναράκης, Α. & Σπανακά, Α. (2010α). Η Βελτιωτική Αξιολόγηση στην Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. *Ανοικτή Εκπαίδευση: Το Περιοδικό Για Την Ανοικτή Και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση Και Την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 6(1,2), 195. <https://doi.org/10.12681/jode.9760>
- Σοφός, Α. & Kron, F. (2010). *Αποδοτική Διδασκαλία με τη Χρήση Μέσων. Από τα προσωπικά και πρωτογενή στα τεταρτογενή και ψηφιακά Μέσα*. Αθήνα: Γρηγόρης
- Παγγέ Τ. (2016). *Εκπαιδευτική Τεχνολογία και Εφαρμογές Διαδικτύου*. Θεσσαλονίκη: Δισίγμα
- Παπαγεωργίου, Κ. (2016). *Η χρήση των Νέων Τεχνολογιών στη γενική και ειδική εκπαίδευση*. Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης Ε.Κ.Π.Α.
- Σολωμονίδου, Χ. (2006). *Νέες Τεχνολογίες*. Στο: Π. Ξωχέλλης, (Επιμ.). *Λεξικό της Παιδαγωγικής*. Θεσσαλονίκη: Αδελφοί Κυριακίδη Α.Ε
- Στανγιαννουδάκης, Σ. & Καλογιαννάκης, Μ. (2020). Σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση: μελέτη περίπτωσης με το σχεδιασμό, την ανάπτυξη και αρχική αποτίμηση του εκπαιδευτικού υλικού για τη διδασκαλία της ενότητας της κινηματικής στη Φυσική της Α' Λυκείου. *Διεθνές Συνέδριο Για Την Ανοικτή & Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, 10(2Α), 44. <https://doi.org/10.12681/icodl.2178>
- Τζιμογιάννης Α. & Κόμης Β. (2004). *Στάσεις και αντιλήψεις εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με την εφαρμογή των ΤΠΕ στη διδασκαλία τους*. Αναρτήθηκε 28 Ιουνίου, 2021 από [www.etpe.gr](http://www.etpe.gr)