



## **ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**

ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ, ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

«Επιστήμες της Αγωγής: Εκπαίδευση Ενηλίκων, Ειδική Αγωγή»

Ειδίκευση Εκπαίδευσης Ενηλίκων

### **ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**«Η ένταξη των ψηφιακών εργαλείων στην εκπαιδευτική διαδικασία από καθηγητές  
γερμανικής γλώσσας»**

Τζαρτζά Μαρία

Θεσσαλονίκη, 2024

ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ, ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

«Επιστήμες της Αγωγής: Εκπαίδευση Ενηλίκων, Ειδική Αγωγή»

Ειδίκευση Εκπαίδευσης Ενηλίκων

## ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**«Η ένταξη των ψηφιακών εργαλείων στην εκπαιδευτική διαδικασία από καθηγητές  
γερμανικής γλώσσας»**

**“The integration of digital tools in the educational process by German language  
teachers”**

Τζαρτζά Μαρία

**Εξεταστική Επιτροπή:**

Παπαδήμα Γενοβέφα, Εξωτερικός Επιστημονικός Συνεργάτης, «Επόπτρια»

Καρατσιώρη Μαριάνθη, Ε.ΔΙ.Π

Νεοφώτιστος Βασίλειος, Ε.ΔΙ.Π

«Η συγγραφέας βεβαιώνει ότι το περιεχόμενο του παρόντος έργου είναι αποτέλεσμα προσωπικής εργασίας και ότι έχει γίνει η κατάλληλη αναφορά στην εργασία τρίτων, όπου κάτι τέτοιο ήταν απαραίτητο, σύμφωνα με τους κανόνες της ακαδημαϊκής δεοντολογίας»



## Πίνακας περιεχομένων

Κατάλογος Πινάκων .....	iii
Περίληψη .....	v
Abstract .....	vii
Ακρωνύμια .....	viii
Εισαγωγή.....	1
ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ .....	1
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Η Γερμανική γλώσσα στην εκπαίδευση .....	1
1.1 Η σημασία της πολυγλωσσίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση.....	1
1.2 Σύντομη ιστορική αναδρομή του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος.....	2
1.2.1 Η ένταξη των Γερμανικών ως μάθημα επιλογής στην Πρωτοβάθμια και στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση .....	2
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: Η εκμάθηση των Γερμανικών σε Κέντρα Ξένων Γλωσσών και σε Κατ' οίκον διδασκαλία.....	5
2.1 Παράγοντες που επηρεάζουν την εκμάθηση των Γερμανικών στο σχολείο.....	5
2.2 Πλεονεκτήματα εκμάθησης των Γερμανικών στα Κέντρα Ξένων Γλωσσών.....	6
2.3 Πλεονεκτήματα εκμάθησης των Γερμανικών στην κατ' οίκον διδασκαλία .....	8
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: Τα ψηφιακά εργαλεία στην εκπαίδευση .....	10
3.1 Το σχολείο της σύγχρονης εποχής.....	10
3.1.1 Ο σύγχρονος μαθητής.....	10
3.1.2 Ο σύγχρονος εκπαιδευτικός .....	11
3.2 Τα ψηφιακά μέσα και οι ΤΠΕ .....	12
3.3 Η σύνδεση των ΤΠΕ με την πληροφορία και τη γνώση .....	14
3.4 Οφέλη της ενσωμάτωσης των ψηφιακών μέσων στην εκπαιδευτική διαδικασία .....	15
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: Οι επιμορφωτικές ανάγκες των εκπαιδευτικών στις ΤΠΕ και τα Ψηφιακά Μέσα....	17
4.1 Η Εκπαίδευση Ενηλίκων.....	17
4.1.1 Η Δια βίου μάθηση.....	20
4.2 Εννοιολογικός προσδιορισμός της «Επιμόρφωσης».....	20
4.3 Εννοιολογικός προσδιορισμός της «Ανάγκης».....	21
4.3.1 Ψυχολογική προσέγγιση .....	22
4.3.2 Ψυχο-κοινωνιολογική προσέγγιση .....	22
4.3.3 Πολιτιστική προσέγγιση.....	23
4.3.4 Οικονομική προσέγγιση.....	23
4.3.5 Δομολειτουργική προσέγγιση.....	24
4.4 Η ανάγκη επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών.....	24
4.5 Η σημασία διερεύνησης των επιμορφωτικών αναγκών των εκπαιδευτικών .....	25

4.6 Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στη χρήση των ψηφιακών εργαλείων .....	26
4.6.1 Μορφές επιμόρφωσης στα ψηφιακά εργαλεία .....	28
4.6.2 Επιμορφωτικά προγράμματα στα ψηφιακά εργαλεία.....	29
4.6.3 Επιμορφωτικά προγράμματα του Ινστιτούτου Goethe.....	32
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ .....	33
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: Μεθοδολογία της έρευνας.....	33
5.1 Σκοπός και ερευνητικά ερωτήματα .....	33
5.2 Ερευνητική προσέγγιση .....	34
5.3 Συμμετέχοντες.....	34
5.4 Ερευνητικά εργαλεία .....	34
5.5 Διαδικασία .....	36
5.6 Ανάλυση δεδομένων.....	37
5.7 Έλεγχος αξιοπιστίας .....	39
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: Αποτελέσματα έρευνας.....	41
6.1 Δημογραφικά .....	41
6.2 Χρήση και Μη χρήση ΤΠΕ .....	45
6.3 Επαγωγική στατιστική.....	50
6.3.1 Συσχέτιση φύλου και συχνότητας χρήσης ΤΠΕ.....	50
6.3.2 Συσχέτιση ηλικίας και συχνότητας χρήσης ΤΠΕ.....	51
6.3.3 Συσχέτιση μορφωτικού επιπέδου-δεύτερο πτυχίο και συχνότητας χρήσης ΤΠΕ .....	51
6.3.4 Συσχέτιση μορφωτικού επιπέδου- μεταπτυχιακό, διδακτορικό δίπλωμα και συχνότητας χρήσης ΤΠΕ.....	52
6.3.5 Συσχέτιση ετών προϋπηρεσίας και συχνότητας χρήσης ΤΠΕ.....	53
6.3.6 Συσχέτιση τόπου εργασίας και συχνότητας χρήσης ΤΠΕ .....	54
6.3.7 Συσχέτιση γεωγραφικών διαμερισμάτων και συχνότητας χρήσης ΤΠΕ.....	55
6.3.8 Συσχέτιση σεμιναρίων Α΄ και Β΄ τύπου για τις ΤΠΕ και συχνότητας χρήσης ΤΠΕ .....	56
6.3.9 Συσχέτιση παρακολούθησης σεμιναρίων Α΄ και Β΄ τύπου για τις ΤΠΕ και συχνότητας χρήσης ΤΠΕ.....	56
6.3.10 Συσχέτιση πιστοποίησης στις ΤΠΕ και συχνότητας χρήσης ΤΠΕ .....	57
6.3.11 Σύνδεση ποιοτικών χαρακτηριστικών .....	58
6.3.12 Συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών.....	66
6.3.13 Γραμμική Παλινδρόμηση .....	67
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: Συζήτηση-Συμπεράσματα-Περιορισμοί-Προτάσεις .....	70
7.1 Συζήτηση-Συμπεράσματα .....	70
7.2 Περιορισμοί.....	74
7.3 Προτάσεις.....	74
Βιβλιογραφία .....	77
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ .....	90

## Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1. Πίνακας αξιοπιστίας του Cronbach .....	39
Πίνακας 2. Φύλο.....	41
Πίνακας 3. Ηλικία .....	41
Πίνακας 4. Δεύτερο πτυχίο .....	42
Πίνακας 5. Μεταπτυχιακό ή/και διδακτορικό .....	42
Πίνακας 6. Προϋπηρεσία σε σχολικά έτη .....	42
Πίνακας 7. Τόπος εργασίας.....	43
Πίνακας 8. Γεωγραφική τοποθεσία εργασίας.....	44
Πίνακας 9. Επιμόρφωση τύπου Α' και Β' επιπέδου.....	44
Πίνακας 10. Παρακολούθηση σεμιναρίου επιμόρφωσης Α' και Β' τύπου .....	45
Πίνακας 11. Πιστοποίηση στις ΤΠΕ .....	45
Πίνακας 12. Χρήση ΤΠΕ .....	46
Πίνακας 13. Έτη χρήσης ΤΠΕ .....	46
Πίνακας 14. Συχνότητα χρήσης ΤΠΕ.....	47
Πίνακας 15. Λόγοι μη χρήσης ΤΠΕ .....	48
Πίνακας 16. Άλλο ψηφιακό εργαλείο και συχνότητα χρήσης .....	49
Πίνακας 17. Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις.....	50
Πίνακας 18. Έλεγχος t-test/Φύλο.....	50
Πίνακας 19. Επαγωγική Ανάλυση Διασποράς one-way ANOVA/Ηλικία .....	51
Πίνακας 20. Έλεγχος t-test/Δεύτερο πτυχίο .....	52
Πίνακας 21. Έλεγχος t-test/Μεταπτυχιακό-διδακτορικό .....	53
Πίνακας 22. Επαγωγική ανάλυση διασποράς one-way ANOVA/Έτη προϋπηρεσίας.....	53

Πίνακας 23. Σύγκριση ανά ζεύγη- μχυ μέσος .....	54
Πίνακας 24. Επαγωγική Ανάλυση Διασποράς one-way ANOVA/Τόπος εργασίας .....	55
Πίνακας 25. Επαγωγική Ανάλυση Διασποράς one-way ANOVA/Γεωγραφικά διαμερίσματα .....	55
Πίνακας 26. Έλεγχος t-tests/Σεμινάρια Α' και Β' τύπου.....	56
Πίνακας 27. Επαγωγική Ανάλυση Διασποράς one-way ANOVA/Παρακολούθηση σεμιναρίων τύπου Α' ή/και Β' τύπου .....	57
Πίνακας 28. Επαγωγική Ανάλυση Διασποράς one-way ANOVA/Πιστοποίηση στις ΤΠΕ ...	58
Πίνακας 29. Έλεγχος $\chi^2$ -Πίνακας συνάφειας ανάμεσα στο φύλο και τη χρήση ΤΠΕ .....	59
Πίνακας 30. Έλεγχος $\chi^2$ -Πίνακας συνάφειας ανάμεσα στην ηλικία και τη χρήση ΤΠΕ.....	60
Πίνακας 31. Έλεγχος $\chi^2$ -Πίνακας συνάφειας ανάμεσα στα γεωγραφικά διαμερίσματα και στη χρήση ΤΠΕ .....	61
Πίνακας 32. Έλεγχος $\chi^2$ -Πίνακας συνάφειας ανάμεσα στη χρήση ΤΠΕ και στις πιστοποιήσεις.....	63
Πίνακας 33. Έλεγχος $\chi^2$ - Πίνακας συνάφειας ανάμεσα στο διάστημα χρήσης ΤΠΕ και στην προϋπηρεσία.....	64
Πίνακας 34. Συντελεστής συσχέτισης Pearson μεταξύ των κλιμάκων .....	66
Πίνακας 35. Πίνακας παλινδρόμησης της χρήσης ΤΠΕ έναντι στη μη χρήση .....	67

## Περίληψη

Η ενσωμάτωση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στην εκπαίδευση αποτελεί ένα σημαντικό και σύνθετο θέμα που μπορεί να επηρεάσει θετικά τη μάθηση και τη διδασκαλία σε διάφορα επίπεδα. Όλα αυτά απαιτούν από τους εκπαιδευτικούς να αποκτήσουν τις αναγκαίες τεχνικές γνώσεις και δεξιότητες, να επανεξετάσουν τον ρόλο τους στη διαδικασία της εκπαίδευσης και να προσαρμόσουν τις μεθόδους διδασκαλίας τους στις νέες δυνατότητες που προσφέρουν οι ΤΠΕ. Η παρούσα έρευνα διερευνά κατά πόσο οι καθηγητές γερμανικής γλώσσας που εργάζονται σε κέντρα ξένων γλωσσών ή/και σε κατ' οίκον διδασκαλία εντάσσουν στην εκπαιδευτική διαδικασία τη χρήση των ψηφιακών εργαλείων. Το δείγμα της έρευνας αυτής αποτέλεσαν 111 εκπαιδευτικοί της ειδικότητας, οι οποίοι συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο ηλεκτρονικά. Το τελευταίο περιελάμβανε δημογραφικές ερωτήσεις, ερωτήσεις σχετικά με τη συχνότητα χρήσης διάφορων ψηφιακών εργαλείων που μετριούνταν σε πεντάβαθμη κλίμακα τύπου Likert, ερωτήσεις για τις αιτίες μη χρήσης των ΤΠΕ που μετριούνταν σε πεντάβαθμη κλίμακα Likert και δύο ερωτήσεις ανοικτού τύπου σχετικά με τα χρόνια χρήσης των ψηφιακών εργαλείων και ποιο εργαλείο από αυτά που δεν αναφέρονται χρησιμοποιούν οι ίδιοι. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας οι εκπαιδευτικοί κάνουν συχνή χρήση των ψηφιακών εργαλείων και η πλειοψηφία των ερωτώμενων έχει στην κατοχή του κάποια πιστοποίηση σχετική με τις ΤΠΕ, ενώ η ηλικία φαίνεται να μην επιδρά αρνητικά ως προς τη χρήση τους. Το φύλο όμως διαδραματίζει κάποιον ρόλο σε αυτό. Επιπλέον έδειξαν τα ευρήματα ότι οι παράγοντες που αποτρέπουν τους εκπαιδευτικούς από τη χρήση των ψηφιακών εργαλείων είναι η έλλειψη επαρκούς χρόνου για την προετοιμασία και διεξαγωγή των μαθημάτων με χρήση υπολογιστών, η έλλειψη αρκετού διαθέσιμου εκπαιδευτικού λογισμικού όπως και οι ανεπαρκείς ευκαιρίες επιμόρφωσης. Τα ευρήματα

μπορούν να βοηθήσουν στη δημιουργία περισσότερων κατάλληλων προγραμμάτων επιμόρφωσης για τους εκπαιδευτικούς αυτούς που έχουν άδεια διδασκαλίας και εργάζονται σε κέντρα ξένων γλωσσών ή παραδίδουν ιδιαίτερα μαθήματα ώστε να εντάξουν περισσότερο τα ψηφιακά εργαλεία στη μαθησιακή διαδικασία.

**Λέξεις κλειδιά:** ΤΠΕ, καθηγητές γερμανικής γλώσσας, κέντρα ξένων γλωσσών, κατ' οίκον διδασκαλία



## **Abstract**

The integration of Information and Communication Technologies (ICT) in education is an important and complex issue that can have a positive impact on learning and teaching at various levels. All this requires teachers to acquire the essential technical knowledge and skills, to rethink their role in the educational process and to adapt their teaching methods to the new possibilities offered by ICT. The present research investigates to what extent German language teachers working in language centers and/or in home teaching integrate the use of digital tools in the educational process. The sample for this study consisted of 111 teachers of the subject area, who completed the questionnaire electronically. The latter included demographic questions, questions on the frequency of use of various digital tools measured on a five-point Likert-type scale, questions on the reasons for not using ICT measured on a five-point Likert-type scale and two open-ended questions on the years of use of digital tools and which of the tools not mentioned they use themselves. According to the results of the survey, teachers make frequent use of digital tools and the majority of respondents have some ICT-related certification, while age does not seem to have a negative impact on their use. Gender does however play a role in this. Furthermore, the findings showed that the factors that prevent teachers from using digital tools are the lack of sufficient time to prepare and conduct computer-based lessons, the lack of enough available educational software as well as insufficient training opportunities. The findings can help to create more appropriate training programmes for the teachers who have a teaching licence and work in language centers or deliver private lessons in order to integrate digital tools more into the learning process.

Key words: ICT, German language teachers, language centers, home teaching

## **Ακρωνύμια**

ΕΕ Ευρωπαϊκή Ένωση

ΕΚΤ Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης

ΥΠΕΠΘ Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων

ΤΠΕ Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας

ΑΣΠ Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών

ΙΕΠ Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής

ΟΟΣΑ Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης

ΕΠ Ενιαίο Πρόγραμμα

ΠΑΚΕ Πανεπιστημιακά Κέντρα Εκπαίδευσης

UNESCO United Nations Educational Scientific and Cultural Organization

## Εισαγωγή

Βασική προϋπόθεση για την επίτευξη μια επιτυχημένης διδασκαλίας αποτελεί η συνεχής επιμόρφωση των εκπαιδευτικών. Η τελευταία αφορά κυρίως την απόκτηση νέων γνώσεων και δεξιοτήτων (Hargreaves & Fullan, 1992). Η ταχύτατη ανάπτυξη και η είσοδος των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στην εκπαίδευση έχει αναδείξει την ανάγκη επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών σε αυτόν τον τομέα περισσότερο από ποτέ (Plomp et al., 2009).

Η χρήση των ψηφιακών μέσων στη διδασκαλία της δεύτερης ξένης γλώσσας και συγκεκριμένα των γερμανικών, δεν έχει ερευνηθεί σε μεγάλο βάθος στην ελληνική δημόσια και ιδιωτική εκπαίδευση. Ιδιαίτερα όσον αφορά την τελευταία, στην Ελλάδα δεν υπάρχουν πολλές μελέτες που να διερευνούν σε ποιο βαθμό οι εκπαιδευτικοί γερμανικής γλώσσας, πολύ περισσότερο αυτοί που εργάζονται στα κέντρα ξένων γλωσσών και στην κατ' οίκον διδασκαλία συγκεκριμένα, κάνουν χρήση των ψηφιακών εργαλείων κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Αυτές οι δύο «τοποθεσίες» μάθησης αποτελούν τη βάση της επιτυχίας και της αυθεντικής επαφής των εκπαιδευομένων με τη γλώσσα.

Η παρούσα μελέτη λοιπόν ερευνά, κατά πόσο οι καθηγητές γερμανικής γλώσσας που εργάζονται σε κέντρα ξένων γλωσσών και που παρέχουν κατ' οίκον διδασκαλία εντάσσουν και χρησιμοποιούν τα ψηφιακά εργαλεία στην διαδικασία της μάθησης.

Αυτή η εργασία αποτελείται από δύο κύρια μέρη. Το πρώτο μέρος εστιάζει στη βιβλιογραφική ανασκόπηση του θεωρητικού πλαισίου, ενώ το δεύτερο μέρος περιλαμβάνει το ερευνητικό πλαίσιο. Στο πρώτο μέρος της μελέτης, υπάρχουν τέσσερα κεφάλαια που εξετάζουν διάφορες πτυχές. Το πρώτο κεφάλαιο αναφέρεται στη γερμανική γλώσσα στο πλαίσιο της ελληνικής εκπαίδευσης. Αρχικά γίνεται μία σύντομη αναφορά στην αξία που δίνει η Ευρωπαϊκή Ένωση στην πολυγλωσσία και μερικά από τα οφέλη της.

Στη συνέχεια παρουσιάζεται αναδρομικά το ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα από τη θεμελίωση του, μετά τα χρόνια της τουρκοκρατίας, έως και τις αρχές του 2000 και η ενσωμάτωση των Γερμανικών στην πρωτοβάθμια και τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση ως δεύτερη ξένη γλώσσα καθώς και τι ορίζει το Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών για τη γλώσσα αυτή αντίστοιχα για τις δύο αυτές βαθμίδες.

Στο δεύτερο κεφάλαιο αναλύονται οι παράγοντες που μπορεί να επηρεάσουν αρνητικά την εκμάθηση των Γερμανικών στο σχολικό πλαίσιο, γεγονός που πιθανότατα οδηγεί έναν μαθητή ή έναν γονιό στην επιλογή ενός κέντρου ξένων γλωσσών και στην κατ' οίκον διδασκαλία, ώστε να μάθει αποτελεσματικά το παιδί την ξένη γλώσσα. Αναφορά γίνεται και στα πλεονεκτήματα αυτών.

Το τρίτο κεφάλαιο αφιερώνεται στις ΤΠΕ. Πιο συγκεκριμένα παρουσιάζεται αρχικά η αναγκαιότητα ένταξης των ψηφιακών εργαλείων στην εκπαιδευτική διαδικασία. Έπειτα γίνεται μια προσπάθεια ορισμού των ψηφιακών μέσων και των ΤΠΕ. Επιπλέον παρατίθεται η ανακοίνωση του Υπουργείου Παιδείας για τις μεταρρυθμίσεις στα σχολεία για το σχολικό έτος 2022-2023 σχετικά με την ένταξη ψηφιακών εργαλείων στις σχολικές αίθουσες. Εν συνεχεία γίνεται αναφορά στην άμεση σύνδεση των ΤΠΕ με την πληροφορία και τη γνώση, καθώς οι τελευταίες παρέχουν αμέτρητες δυνατότητες και μπορούν να επηρεάσουν θετικά τη γνώση. Ακόμη αναλύονται μερικά από τα οφέλη της ένταξης τους στη διαδικασία της μάθησης. Τέλος γίνεται σύντομη ανασκόπηση στην εξέλιξη των ψηφιακών εργαλείων από τις αρχές της ανθρωπότητας.

Το τέταρτο κεφάλαιο αφορά τις επιμορφωτικές ανάγκες των εκπαιδευτικών. Αρχικά αναλύεται ο όρος της εκπαίδευσης ενηλίκων, τα χαρακτηριστικά των τελευταίων και γίνεται αναφορά στις δυσκολίες που μπορεί να αντιμετωπίζουν με την εμπλοκή τους σε κάποια εκπαιδευτική διαδικασία. Έπειτα σημείο αναφοράς αποτελεί η δια βίου μάθηση, μια αδιάκοπη διαδικασία εξέλιξης γνώσεων και δεξιοτήτων, ο όρος της επιμόρφωσης και ο

σκοπός της καθώς επίσης και ο προσδιορισμός της λέξης «ανάγκη». Η «ανάγκη» για να μπορέσει να προσδιοριστεί, αναλύεται μέσα από διάφορες προσεγγίσεις. Στη συνέχεια παρουσιάζεται η ανάγκη επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών σε ένα γενικό πλαίσιο, ενώ επισημαίνεται η σημασία διερεύνησης των αναγκών τους και έπειτα γίνεται αναφορά στην επιμόρφωση των εκπαιδευτικών πάνω στη χρήση των ψηφιακών εργαλείων και δίνεται έμφαση στις μορφές επιμόρφωσης που υπάρχουν. Τέλος παρουσιάζονται ιστορικά διάφορα επιμορφωτικά προγράμματα στις ΤΠΕ κάποια εκ των οποίων αφορούν μόνο καθηγητές που εργάζονται σε δημόσιο σχολείο, ενώ κλείνοντας επισημαίνονται επιμορφωτικά προγράμματα του Γερμανικού Ινστιτούτου Goethe.

Στο πέμπτο κεφάλαιο παρουσιάζεται αναλυτικά η μεθοδολογία σύμφωνα με την οποία εκπονήθηκε η έρευνα αυτή, ενώ στο έκτο γίνεται η παράθεση των αποτελεσμάτων. Στο έβδομο και τελευταίο κεφάλαιο της παρούσας έρευνας γίνεται η συζήτηση σε σχέση με τα αποτελέσματα, η διατύπωση των συμπερασμάτων καθώς αναφέρονται και κάποιοι περιορισμοί της έρευνας αλλά και εκπαιδευτικές εφαρμογές και προτάσεις για περαιτέρω έρευνα για το μέλλον.

Γενικότερα, η επιτυχημένη ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη διδασκαλία απαιτεί πολυδιάστατη προσέγγιση και συνεχή αξιολόγηση των αποτελεσμάτων για να διασφαλιστεί η βελτίωση της μάθησης και της διδασκαλίας.

## **ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Η Γερμανική γλώσσα στην εκπαίδευση**

#### **1.1 Η σημασία της πολυγλωσσίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση**

Ένα πολύ σημαντικό χαρακτηριστικό των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) αποτελεί η ενότητα, η οποία αποδεικνύεται μέσω της συνύπαρξης διαφορετικών γλωσσών. Το γεγονός αυτό επιτρέπει και ενισχύει τη διατήρηση της ταυτότητας των λαών. Η γλωσσική ποικιλομορφία λειτουργεί ταυτόχρονα και ως μία κοινή κληρονομιά των χωρών της Ευρώπης (European Commission, n.d.).

Οι γλωσσικές ικανότητες επιτρέπουν την άμεση κατανόηση, τη σύμπραξη και την μετακίνηση μεταξύ των λαών. Σύμφωνα με τη σύσταση του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης η πολυγλωσσία είναι μια από τις οκτώ βασικές ικανότητες που συνιστούν προϋπόθεση για την ολοκλήρωση του ανθρώπου σε κάθε τομέα της ζωής του (European Commission, n.d.).

Η προώθηση λοιπόν της εκμάθησης παραπάνω από μίας ξένης γλώσσας αποτελεί μέλημα της Ευρωπαϊκής Ένωσης εδώ και μερικές δεκαετίες. Η διαδικασία αυτή ενισχύεται μέσα από διάφορες δράσεις και στρατηγικές, όπως το πρόγραμμα Erasmus plus, όπου μέσω της συμμετοχής σε δραστηριότητες εκπαίδευσης, κατάρτισης, νεολαίας και αθλητισμού σε διάφορες άλλες ευρωπαϊκές χώρες μπορούν οι πολίτες να βελτιώσουν τις γλωσσικές τους δεξιότητες. Ακόμη ένα έργο που ενισχύει την προώθηση εκμάθησης ξένων γλωσσών είναι το MultiMind. «Η MultiMind είναι μια πλατφόρμα έρευνας και κατάρτισης που επιδιώκει θεμελιώδεις τομές στην έρευνα στον τομέα της πολυγλωσσίας,

υιοθετώντας μια πολυεπιστημονική προσέγγιση. Το έργο χρηματοδοτήθηκε από τις δράσεις Marie Skłodowska-Curie (MSCA) της ΕΕ.» (European Commission, n.d.).

Παρόλα αυτά υπάρχει έως και σήμερα ένα ποσοστό νέων στην Ευρώπη που ολοκληρώνει τη σχολική φοίτησή του χωρίς να κατέχει ικανοποιητικές γνώσεις σε μια δεύτερη ξένη γλώσσα.

## **1.2 Σύντομη ιστορική αναδρομή του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος**

Κατά τα έτη 1833-1837 που θεμελιώνεται το ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα, καθιερώνεται συνάμα και η υποχρεωτική διδασκαλία της Γαλλικής γλώσσας στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση.

Το 1931 δημοσιεύεται ο Νόμος «Περί των ξένων σχολείων» (<https://www.e-nomothesia.gr/kat-ekpaideuse/n-4862-1931.html>) με σκοπό τόσο τη νομιμοποίηση των ξένων σχολείων όσο και την αποτροπή ανθελληνικών προπαγάνδων και θρησκευτικού προσηλυτισμού (Αντωνίου, 2015). Στις αρχές του 20ου αιώνα λειτουργούσαν στη Θεσσαλονίκη πολλά ξένα σχολεία όλων των βαθμίδων όπως π.χ. εβραϊκά, μουσουλμανικά, γαλλικά, γερμανικά, ιταλικά, σερβικά, αγγλικά, βουλγαρικά, ρουμανικά, αρμενικά κ.α (Χασιώτης, 1997).

### **1.2.1 Η ένταξη των Γερμανικών ως μάθημα επιλογής στην Πρωτοβάθμια και στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση**

Με τις μεταρρυθμίσεις που συντελούνται από το 1964 και έπειτα στην εκπαίδευση, νοείται ως ένα από τα βασικά μαθήματα στο αναλυτικό πρόγραμμα του Λυκείου και η Ξένη Γλώσσα. Πρωτοφανές για την ιστορία του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος είναι το γεγονός ότι ως Ξένη Γλώσσα θεωρείται πλέον η Γαλλική, η Αγγλική και η Γερμανική.

Κατά τα έτη 1978-1980 εντάσσεται η διδασκαλία της Γερμανικής στη Β΄ τάξη Γ΄ τάξη του Προτύπου Κλασσικού Λυκείου (Αντωνίου, 2006). Το 1996 καθιερώνεται στα Γυμνάσια η Αγγλική ως κύρια υποχρεωτική ξένη γλώσσα και το 1997 η Γαλλική ή η Γερμανική ως δεύτερη επιλεγόμενη ξένη γλώσσα.

Το 2002 επιλέγονται τέσσερα δημοτικά σχολεία, όπου διδάσκεται η Γερμανική Γλώσσα, στα πλαίσια του ολοήμερου σχολείου, στις Δ΄, Ε΄ και ΣΤ΄ τάξεις, πέντε ώρες την εβδομάδα (Αντωνίου, 2006΄ Υπ. Απόφαση 46/4305/Γ1/2002). Τα σχολικά έτη 2005-2006 και 2006-2007 εφαρμόζεται πιλοτικά η διδασκαλία της γαλλικής και της γερμανικής ως δεύτερης ξένης γλώσσας στην πέμπτη και έκτη δημοτικού. Το «Αναλυτικό Πρόγραμμα σπουδών Γαλλικής και Γερμανικής Γλώσσας για την Ε΄ και Στ΄ τάξη του Δημοτικού Σχολείου» αποτελεί πραγματικότητα και δημοσιεύεται τον Οκτώβριο του 2005.

Η απόκτηση γνώσεων δύο ξένων γλωσσών ξεκινά πια υποχρεωτικά στην Πρωτοβάθμια και συνεχίζει στη Δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Σύμφωνα με το Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών (ΑΠΣ) στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση για το μάθημα των γερμανικών, το οποίο διεξάγεται στις Ε΄ και Στ΄ τάξεις για δύο ώρες εβδομαδιαίως, το επίπεδο ενός μαθητή μπορεί να κυμαίνεται στο επίπεδο Α1.

Στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση η διδασκαλία της γερμανικής διεξάγεται και στις τρεις τάξεις του γυμνασίου επίσης για 2 ώρες εβδομαδιαίως, ωστόσο το επίπεδο γνώσεων που είναι πιθανόν να αποκτήσει κάποιος κυμαίνεται στο Α1-Α2. Ενώ στο Λύκειο συνεχίζει να διδάσκεται και τις τρεις χρονιές και πάλι δύο ώρες την εβδομάδα. Σύμφωνα με το Ενιαίο Πρόγραμμα Σπουδών για τη διδασκαλία των ξένων γλωσσών το επίπεδο των μαθητών θα πρέπει να κυμαίνεται μεταξύ Α2-Β1

[\(http://ebooks.edu.gr/info/newps/%CE%9E%CE%AD%CE%BD%CE%B5%CF%82%20%CE%93%CE%BB%CF%8E%CF%83%CF%83%CE%B5%CF%82/%CE%A0%CE%A3%20%CE%9E%CE%AD%CE%BD%CF%89%CE%BD%20%CE%93%CE%BB%CF%8E%CF%83%CF%83%CE%B5%CF%82/\)](http://ebooks.edu.gr/info/newps/%CE%9E%CE%AD%CE%BD%CE%B5%CF%82%20%CE%93%CE%BB%CF%8E%CF%83%CF%83%CE%B5%CF%82/%CE%A0%CE%A3%20%CE%9E%CE%AD%CE%BD%CF%89%CE%BD%20%CE%93%CE%BB%CF%8E%CF%83%CF%83%CE%B5%CF%82/)



[CF%89%CF%83%CF%83%CF%8E%CE%BD.pdf](#)). Συνήθως όμως το επίπεδο αυτό δεν ξεπερνάει το A2-A2+.

Οκτώ χρόνια συνεχής εκμάθησης των γερμανικών στο σχολείο δεν είναι ικανά να οδηγήσουν σε ένα πραγματικά καλό επίπεδο γνώσεων. Για τον λόγο αυτό πολλοί μαθητές στρέφονται σε κέντρα ξένων γλωσσών ή σε ιδιαίτερα μαθήματα για την αποτελεσματικότερη εκμάθηση της γερμανικής γλώσσας.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: Η εκμάθηση των Γερμανικών σε Κέντρα Ξένων Γλωσσών και σε Κατ' οίκον διδασκαλία**

### **2.1 Παράγοντες που επηρεάζουν την εκμάθηση των Γερμανικών στο σχολείο**

Η αποτελεσματικότητα της εκμάθησης ξένων γλωσσών στο σχολείο μπορεί να επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες. Αν και υπάρχουν σχολεία και προγράμματα που πετυχαίνουν θετικά αποτελέσματα, υπάρχουν και ορισμένα προβλήματα που μπορούν να επηρεάσουν την αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας ξένων γλωσσών στο σχολείο.

Ένα από αυτά συχνά αποτελεί ο μεγάλος αριθμός μαθητών. Σε πολλά σχολεία, ο αριθμός των μαθητών ανά τάξη είναι μεγάλος, κάτι που μπορεί να δυσχεράνει την ατομική προσέγγιση και την εξατομίκευση της διδασκαλίας. Επιπλέον, αποτελεί πρόβλημα ο περιορισμένος χρόνος διδασκαλίας (ΙΕΠ, 2017). Ο χρόνος που αφιερώνεται για την εκμάθηση μιας ξένης γλώσσας μέσα στο σχολικό πρόγραμμα είναι αρκετά περιορισμένος, προκαλώντας δυσκολίες στην εξάσκηση και εμβάθυνση των γλωσσολογικών γνώσεων.

Ακόμη η έλλειψη επικοινωνίας είναι ένας παράγοντας που εμποδίζει ένα καλό αποτέλεσμα. Σε ορισμένες περιπτώσεις, η διδασκαλία επικεντρώνεται περισσότερο στη γραμματική και τη γραπτή εκφραστικότητα, αφήνοντας λιγότερο χώρο για πρακτική επικοινωνία και ακουστική κατανόηση. Επιπρόσθετα η έλλειψη συχνής εξάσκησης εκτός της σχολικής τάξης μπορεί να περιορίσει την πρόοδο των μαθητών. Η εκμάθηση μιας γλώσσας απαιτεί τακτική εξάσκηση και έκθεση σε ποικίλες γλωσσικές καταστάσεις.

Μια ακόμη αιτία μπορεί να είναι η έλλειψη καθοδήγησης. Ορισμένοι καθηγητές ενδέχεται να μην έχουν επαρκή κατάρτιση στη διδασκαλία ξένων γλωσσών, οδηγώντας σε μη ικανοποιητικά αποτελέσματα. Μερικές φορές η απαξίωση της β' ξένης γλώσσας από

γονείς και μαθητές αποτελεί από μόνο του ανασταλτικό παράγοντα, γεγονός μάλιστα που οδηγεί αρκετές φορές και στην επαγγελματική εξουθένωση του διδάσκοντα.

Τέλος η ελλιπής χρήση της τεχνολογίας αποτελεί στην εποχή μας έναν σημαντικότερο μειονέκτημα που οδηγεί στη μη αποτελεσματική εκμάθηση της Γερμανικής γλώσσας στο σχολείο. Η αξιοποίηση της τεχνολογίας για τη διδασκαλία μιας ξένης γλώσσας μπορεί να προσφέρει πλούσιες εκπαιδευτικές εμπειρίες, αλλά δεν χρησιμοποιείται πάντα επαρκώς στο σχολικό περιβάλλον. Ζητήματα τεχνικής φύσεως, προγραμματισμού και χρόνου είναι μερικές από τις αιτίες που αποτυγχάνει η εκπαιδευτική τεχνολογία (Καραγεωργάκης, 2019).

Οι παραπάνω προκλήσεις μπορούν να επηρεάσουν την αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας ξένων γλωσσών στο σχολείο. Ωστόσο, πολλά από αυτά τα προβλήματα μπορούν να αντιμετωπιστούν με βελτιωμένες μεθόδους διδασκαλίας, καλύτερη εκπαίδευση των εκπαιδευτών, χρήση τεχνολογίας και ενίσχυση της πρακτικής επικοινωνίας στη γλώσσα.

## **2.2 Πλεονεκτήματα εκμάθησης των Γερμανικών στα Κέντρα Ξένων Γλωσσών**

Ως επακόλουθο των αρνητικών καταστάσεων που μπορεί να προκύψουν στα σχολικά ιδρύματα, οι μαθητές επιλέγουν συχνά να παρακολουθήσουν μαθήματα σε κέντρα ξένων γλωσσών ή να κάνουν ιδιαίτερα μαθήματα στο σπίτι για την εκμάθηση της Γερμανικής γλώσσας (ΙΕΠ, 2017).

Στα θετικά ενός κέντρου ξένων γλωσσών ανήκει η εξειδικευμένη διδασκαλία. Τα τελευταία συνήθως προσφέρουν εξειδικευμένη διδασκαλία από εκπαιδευμένους και έμπειρους εκπαιδευτές, με άδεια διδασκαλίας στη γερμανική γλώσσα (Μότσιου, 2016). Δεν ισχύει απόλυτα αυτό όμως για τα ιδιαίτερα μαθήματα, καθώς πολλές φορές για να αποφευχθεί ένα υψηλότερο ωριαίο κόστος, επιλέγεται κάποιος καθηγητής, άπειρος ή

φοιτητής του τμήματος γερμανικής γλώσσας και φιλολογίας ή κάποιος ο οποίος έχει μεγαλώσει σε γερμανόφωνη χώρα, απλώς επειδή γνωρίζει τη γλώσσα. Αυτό δεν σημαίνει όμως πως θα προσφέρει εξειδικευμένη διδασκαλία.

Ένα ακόμη θετικό χαρακτηριστικό των κέντρων ξένων γλωσσών αποτελούν τα δομημένα μαθήματα. Τα κέντρα παρέχουν δομημένα μαθήματα και συνήθως ακολουθούν εκπαιδευτικά προγράμματα που καλύπτουν όλες τις πτυχές της γλώσσας, όπως οι γραμματικές δομές, το λεξιλόγιο, η ακουστική κατανόηση, η προφορά και η συνομιλία.

Επιπλέον στα υπέρ κατατάσσεται και η κοινωνική αλληλεπίδραση (Επαγγελματικό Επιμελητήριο Αθηνών & Πανελλήνιος Σύνδεσμος Καθηγητών – Europalso, 2022). Η συμμετοχή σε μαθήματα σε ένα κέντρο γλωσσών παρέχει την ευκαιρία για κοινωνική αλληλεπίδραση με συμμαθητές που έχουν το ίδιο ενδιαφέρον, καθιστώντας τη διαδικασία της μάθησης πιο ενδιαφέρουσα και διασκεδαστική.

Ένας πολύ σημαντικός λόγος που οδηγεί πολλούς μαθητές σε ένα κέντρο ξένων γλωσσών είναι η επιθυμία απόκτησης πιστοποιητικών επάρκειας στη Γερμανική γλώσσα για επαγγελματικούς, ακαδημαϊκούς ή προσωπικούς λόγους. Τα κέντρα ξένων γλωσσών μπορούν να προετοιμάσουν τους μαθητές για εξετάσεις όπως το Goethe-Zertifikat, το Österreichisches Sprachdiplom Deutsch, το Κρατικό Πιστοποιητικό γλωσσομάθειας και άλλες εξετάσεις επάρκειας.

Επιπρόσθετα στα κέντρα ξένων γλωσσών συντελείται ως έναν βαθμό και η πολιτισμική εξοικείωση. Η εκμάθηση της Γερμανικής γλώσσας μπορεί να συνοδεύεται από μια εισαγωγή στον γερμανικό πολιτισμό, τη λογοτεχνία, τη μουσική και τις τέχνες μέσω των μαθημάτων.

Τέλος ένα αξιοσημείωτο θετικό χαρακτηριστικό τους αποτελεί η χρήση των ΤΠΕ. Τα κέντρα ξένων γλωσσών προσφέρουν συνήθως τουλάχιστον έναν υπολογιστή και ηχεία που επιτρέπουν στους καθηγητές να επιλέγουν και διαδραστικό υλικό και να το

συμπεριλαμβάνουν στην εκπαιδευτική διαδικασία ώστε να δημιουργήσουν ένα μάθημα σύγχρονο, φιλικό, οικείο και ενδιαφέρον για τους μαθητές τους (xenesglosses.eu, 2014).

Συνολικά, η επιλογή για μαθήματα σε κέντρα ξένων γλωσσών για την εκμάθηση της Γερμανικής γλώσσας προσφέρει μια δομημένη και ποικιλόμορφη προσέγγιση προς τη μάθηση της γλώσσας και του πολιτισμού της Γερμανίας.

### **2.3 Πλεονεκτήματα εκμάθησης των Γερμανικών στην κατ' οίκον διδασκαλία**

Οι μαθητές επιλέγουν την κατ' οίκον διδασκαλία για ποικίλους λόγους, που μπορεί να εξυπηρετούν τις ατομικές τους ανάγκες και προτιμήσεις. Ένας από αυτούς είναι η εξατομικευμένη εκπαίδευση. Η κατ' οίκον διδασκαλία επιτρέπει στους μαθητές να λαμβάνουν εξατομικευμένη και προσαρμοσμένη εκπαίδευση (Καραμάνη, 2017' xenesglosses.eu, 2014 ). Ο δάσκαλος μπορεί να εστιάσει στις ανάγκες, τις δυνατότητες και τα ενδιαφέροντα του κάθε μαθητή, προσφέροντας μια πιο αποτελεσματική μάθηση.

Εν συνεχεία σημαντικό πλεονέκτημα της εκμάθησης των Γερμανικών στην κατ' οίκον διδασκαλία αποτελεί η ευελιξία (Καραμάνη, 2017). Η κατ' οίκον διδασκαλία επιτρέπει στους μαθητές να οργανώνουν τα ιδιαίτερα μαθήματα τους σύμφωνα με το πρόγραμμα τους και τις υποχρεώσεις τους. Αυτό είναι ιδιαίτερα χρήσιμο για μαθητές που έχουν πολλαπλές δραστηριότητες ή άλλες υποχρεώσεις. Κατ' αυτόν τον τρόπο, εάν για τον οποιοδήποτε λόγο χρειαστεί να ακυρώσει ένα μάθημα, αυτό δεν χάνεται, καθώς σε συνεννόηση με τον καθηγητή του μπορούν να ορίσουν μία νέα ημερομηνία αναπλήρωσης. Σε ένα κέντρο ξένων γλωσσών αυτό δεν είναι δυνατό να συμβεί.

Η άνεση χώρου αποτελεί ένα πολύ θετικό χαρακτηριστικό της κατ' οίκον διδασκαλίας. Οι μαθητές μπορούν να μαθαίνουν στην άνεση του οικιακού τους περιβάλλοντος, χωρίς το άγχος της μετάβασης σε άλλον τόπο. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένη συγκέντρωση και ευελιξία.

Συν τοις άλλοις η εξοικονόμηση χρόνου είναι ένα σημαντικό δεδομένο στην επιλογή των ιδιαίτερων μαθημάτων. Η κατ' οίκον διδασκαλία μειώνει τον χρόνο που απαιτείται για τη μετάβαση σε φυσικούς χώρους διδασκαλίας. Αυτό μπορεί να είναι εξαιρετικά επωφελές για μαθητές με περιορισμένο χρόνο λόγω διάφορων δραστηριοτήτων.

Επίσης η χρήση των ΤΠΕ από τους καθηγητές καθιστά το μάθημα πιο ενδιαφέρον. Ο καθηγητής μπορεί να επιλέξει για το αντίστοιχο κάθε φορά περιεχόμενο διδασκαλίας το κατάλληλο υλικό ώστε να συμπληρώσει ιδανικά το μάθημα.

Ολοκληρώνοντας δεν θα γινόταν να μην αναφερθούμε στους μαθητές με ειδικές ανάγκες, οι οποίοι μπορεί να ωφεληθούν από την κατ' οίκον διδασκαλία, καθώς μπορεί να προσαρμοστεί η διδασκαλία ακόμη περισσότερο στις ανάγκες τους και να παρέχει την απαιτούμενη υποστήριξη (xenesglosses.eu, 2014' German Lessons, n.d.). Και σε αυτή την περίπτωση μπορεί η εξατομικευμένη επιλογή και χρήση των ψηφιακών εργαλείων να βοηθήσει στο μέγιστο αυτούς τους μαθητές.

Οι παραπάνω λόγοι αποτελούν μόνο μερικά παραδείγματα, καθώς οι προτιμήσεις για την κατ' οίκον διδασκαλία μπορεί να ποικίλουν ανάλογα με τις προσωπικές, εκπαιδευτικές ανάγκες, τους στόχους και τις προσδοκίες του κάθε μαθητή.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: Τα ψηφιακά εργαλεία στην εκπαίδευση**

### **3.1 Το σχολείο της σύγχρονης εποχής**

Φέρνοντας στο νου την απεικόνιση ενός τμήματος μέσα στο οποίο οι μαθητές βρίσκονται ακούνητοι στις θέσεις τους και συμμετέχουν σε δραστηριότητες χρησιμοποιώντας τα ίδια εκπαιδευτικά υλικά και μέσα ενώ ο δάσκαλος παρουσιάζει τις νέες έννοιες με έναν συγκεκριμένο παραδοσιακό τρόπο, φαντάζει απαρχαιωμένη. Μια τέτοια προσέγγιση φαίνεται περιορισμένη και ανεπαρκής για να αντιμετωπιστούν οι διαφορετικές μαθησιακές ανάγκες όλων των μαθητών. Ένα πιο αποτελεσματικό μέσο για να αντιμετωπιστεί η ανομοιογενής τάξη σε ξένη γλώσσα από την αρχή είναι η διαφοροποιημένη προσέγγιση της διδασκαλίας. Αυτή η προσέγγιση περιλαμβάνει τη χρήση ψηφιακών εργαλείων (Τσακαλίδου, 2020). Διάφορες επιστημονικές έρευνες αποδεικνύουν την αποτελεσματικότητα της διαφοροποιημένης διδασκαλίας. Μέσω αυτής της προσέγγισης δύναται ο εκπαιδευτικός να βελτιώσει τα εκπαιδευτικά αποτελέσματα των μαθητών.

#### **3.1.1 Ο σύγχρονος μαθητής**

Ο μαθητής του 21ου αιώνα είναι ένα άτομο που αναπτύσσει και διαμορφώνει τις γνώσεις, τις δεξιότητες και την κριτική σκέψη του μέσα σε έναν σύγχρονο εκπαιδευτικό και κοινωνικό περίγυρο. Οι τεχνολογικές εξελίξεις, οι κοινωνικές αλλαγές και οι νέες προκλήσεις του αιώνα αυτού έχουν επηρεάσει τον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβάνεται και αντιμετωπίζει τη μάθηση.

Ο μαθητής είναι συνήθως εξοικειωμένος με τη χρήση των τεχνολογιών, όπως κινητά τηλέφωνα, υπολογιστές, και διάφορες συσκευές που συνδέονται με το διαδίκτυο, καθώς μεγαλώνει σε αυτό τον κόσμο και κατακλύζεται από πληροφορίες που προέρχονται

από τα παραπάνω. Γι' αυτό θεωρούν και την παραδοσιακή διδασκαλία αδιάφορη, αφού οι πληροφορίες που τους παρέχει είναι ήδη γνωστές (Sahlberg, 2013)

Ο μαθητής του 21ου αιώνα μπορεί να αναζητήσει πληροφορίες από πολλές πηγές και να μάθει να εργάζεται ανεξάρτητα σε διάφορες εκπαιδευτικές δραστηριότητες. Έτσι σταδιακά κληρονομεί δεξιότητες κριτικής σκέψης και ανάλυσης για να μπορεί να εκτιμήσει και να ερμηνεύσει πληροφορίες, να επιλύσει προβλήματα και να αναπτύξει ιδέες (Walker, 2008).

Επιπλέον, οι μαθητές αξιοποιούν τη συνεργασία και την αλληλεπίδραση με τους συμμαθητές τους, χρησιμοποιώντας τεχνολογία για να μοιράζονται ιδέες, να εργάζονται σε ομάδες και να λύνουν προβλήματα. Η συνεργατική μάθηση ως προσέγγιση προωθεί την ενεργό συμμετοχή και την ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων, παρέχοντας ένα περιβάλλον που ενισχύει την μάθηση και την κοινωνική αλληλεπίδραση.

Χαρακτηριστικό του σύγχρονου σχολείου αποτελεί η διαφορετικότητα των μαθητών, οι οποίοι μπορεί να έχουν διαφορετικούς τρόπους μάθησης, ενδιαφέροντα και ανάγκες. Ο εκπαιδευτικός πρέπει να προσαρμόζει τις μεθόδους διδασκαλίας για να ταιριάζουν σε αυτές τις ποικίλες ανάγκες.

Συνολικά, ο μαθητής του 21ου αιώνα ζει σε μια περίοδο που η τεχνολογία, η πολυπολιτισμικότητα και οι αναγκαιότητες της κοινωνίας αλλάζουν τον τρόπο με τον οποίο προσεγγίζει τη μάθηση και την εκπαίδευση.

### **3.1.2 Ο σύγχρονος εκπαιδευτικός**

Ο εκπαιδευτικός από την άλλη αντιμετωπίζει νέες προκλήσεις λόγω των τεχνολογικών εξελίξεων, των αλλαγών στην κοινωνία και της ανάγκης προετοιμασίας των μαθητών για την αντιμετώπιση των προκλήσεων του μέλλοντος. Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να προσαρμοστούν σε αυτό το νέο περιβάλλον και να αναπτύξουν νέες δεξιότητες και προσεγγίσεις στη διδασκαλία.



Πιο συγκεκριμένα ο εκπαιδευτικός δεν είναι πλέον μόνο ο μεταλαμπαδευτής πληροφοριών, αλλά ο ενεργός μεσολαβητής που διευκολύνει τη μάθηση και την ανάπτυξη δεξιοτήτων των μαθητών. Επιπρόσθετα χρησιμοποιεί τεχνολογία για την ενίσχυση της διδασκαλίας, τη δημιουργία αλληλεπιδραστικού υλικού και την προετοιμασία των μαθητών για την ψηφιακή εποχή. Με αυτήν την προσέγγιση στη διδασκαλία, ενθαρρύνει τους μαθητές του να συνεργάζονται και να αντιμετωπίζουν την ύλη διαθεματικά μέσα από ένα περιβάλλον διδασκαλίας που ικανοποιεί και ανταπεξέρχεται στις απαιτήσεις τους.

Ο εκπαιδευτικός οφείλει να είναι ικανός να προσαρμοστεί σε νέες μεθόδους διδασκαλίας, τεχνολογίες και απαιτήσεις μαθητών με δυναμικότητα και ευελιξία. Ο τελευταίος πρέπει να είναι διαρκώς ενημερωμένος για τις νέες εκπαιδευτικές τάσεις, τις επιστημονικές έρευνες και τις καινοτομίες στον τομέα της εκπαίδευσης. Συνεπώς η συμμετοχή του σε επιμορφωτικά προγράμματα που οργανώνονται από το κράτος κρίνεται αναγκαία, ώστε να είναι καλά προετοιμασμένος και να χαίρει αποδοχής από τους «σύγχρονους» και καλά «δικτυωμένους» μαθητές του (Roblyer, 2008).

Εκείνος είναι αυτός που ενθαρρύνει τους μαθητές να αναπτύξουν κριτική σκέψη, να αμφισβητούν, να αναζητούν λύσεις και να εξερευνούν προκλήσεις. Τέλος λόγω της πολυπολιτισμικότητας, ο εκπαιδευτικός πρέπει να είναι ευαισθητοποιημένος στις διαφορετικές κουλτούρες και ανάγκες των μαθητών.

Ο εκπαιδευτικός του 21ου αιώνα αναλαμβάνει τον ρόλο του καθοδηγητή, εμπνευστή και φορέα προετοιμασίας των μαθητών για τον σύγχρονο κόσμο.

### **3.2 Τα ψηφιακά μέσα και οι ΤΠΕ**

Στο ηλεκτρονικό περιβάλλον, κάθε κανάλι όπου οι άνθρωποι επικοινωνούν μέσω του διαδικτύου ονομάζεται ψηφιακό μέσο. Τα ψηφιακά μέσα αναφέρονται σε κάθε είδους περιεχόμενο (κείμενα, εικόνες, βίντεο, ήχος κλπ.) που δημιουργείται, διανέμεται και καταναλώνεται μέσω ψηφιακών τεχνολογιών και δικτύων, όπως οι υπολογιστές, τα κινητά

τηλέφωνα, το διαδίκτυο, τα κοινωνικά δίκτυα και πολλά άλλα. Αυτά τα μέσα έχουν έναν σημαντικό ρόλο στην κοινωνία μας και έχουν επηρεάσει πολλούς τομείς της ζωής μας, συμπεριλαμβανομένων των επικοινωνιών, της ψυχαγωγίας, της πληροφόρησης και της εκπαίδευσης.

Ο όρος Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) αφορά όλες τις ενέργειες που είναι σχετικές με τη μελέτη, την επικοινωνία, την επεξεργασία και τη μεταφορά πληροφοριών και δεδομένων (Κακλαμάνης, 2005). Ουσιαστικά πρόκειται για ένα κράμα μέσων και διαδικασιών που βοηθούν την επιτυχή αντιμετώπιση των προβλημάτων, δίνοντας μεγαλύτερη προσοχή στη χρήση σύγχρονων εργαλείων, όπως οι υπολογιστές και οι τεχνολογίες που σχετίζονται με αυτούς (Roblyer, 2008).

Στα τέλη Αυγούστου 2022 το Υπουργείο Παιδείας ανακοίνωσε πως η νέα σχολική χρονιά θα άρχιζε με έξι καινοτομίες. Μια από αυτές τις αλλαγές αποτελούν τα «ψηφιακά εργαλεία στις σχολικές αίθουσες - διαδραστικοί πίνακες, σετ ρομποτικής, ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό, τα οποία στοχεύουν στην περαιτέρω ανάπτυξη ενός οικοσυστήματος ψηφιακής εκπαίδευσης υψηλών προδιαγραφών και τα οποία θα ξεκινήσουν να εγκαθίστανται κατά τη διάρκεια της φετινής σχολικής χρονιάς» (Υπουργείο Παιδείας, 2022).

Ωστόσο πολλά κέντρα ξένων γλωσσών στα μεγάλα αστικά κέντρα και όχι μόνο άρχισαν να εξοπλίζονται με διαδραστικούς πίνακες και ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό ήδη από τα τέλη της δεκαετίας 2000-2010. Επιπλέον οι περισσότεροι νέοι εκπαιδευτικοί τόσο της ελληνικής όσο και των ξένων γλωσσών έχουν στην κατοχή τους αρκετό ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό και μέσα για να διδάξουν.

Η χρήση ψηφιακών εργαλείων προωθεί τη διαδραστικότητα και συνάμα οι εκπαιδευτικοί οφείλουν να βοηθήσουν τους μαθητές να εξασκηθούν στην εκμάθηση με διαδραστικό τρόπο. Το διαδίκτυο αποτελεί πηγή πληροφόρησης και για την εκπαίδευση

(Drent & Meelissen, 2008). Αυτές οι πηγές προσφέρουν τη δυνατότητα χρήσης τους από όλο τον κόσμο ως υλικό ενημερωτικό και διδακτικό.

### **3.3 Η σύνδεση των ΤΠΕ με την πληροφορία και τη γνώση**

Οι ΤΠΕ μπορούν να παρέχουν αμέτρητες δυνατότητες στην εκμάθηση της γερμανικής γλώσσας, με τις τελευταίες να αποτελούν ένα σπουδαίο εργαλείο, που η ένταξη τους κατά τη διδασκαλία, έχει τη δυνατότητα να προσφέρει σημαντικά οφέλη. (Chardaloura et al., 2013). Συνθέτουν έναν τρόπο αναζήτησης της γνώσης και της πληροφορίας, μπορούν να εμπλουτίσουν τη διδασκαλία και να την καταστήσουν ελκυστικότερη στα μάτια των εκπαιδευομένων αλλά και να παίξουν έναν σπουδαίο ρόλο στην επικοινωνία και τη συνεργασία μεταξύ των εμπλεκομένων στην εκπαιδευτική διαδικασία (Περπερίδης, 2015). Η αξιοποίησή τους στην παιδαγωγική οδηγεί τον εκπαιδευόμενο σε ουσιαστική επαφή με την ξένη γλώσσα.

Με τη χρήση του κατάλληλου συνδυασμού ψηφιακών και μη εργαλείων θα καταφέρουν οι εκπαιδευόμενοι να μετουσιώσουν αποτελεσματικότερα τη γνώση σε μάθηση. Με τη σειρά του, το γεγονός αυτό θα συμβάλλει στην απόκτηση δεξιοτήτων από τους εκπαιδευόμενους. Εκτός από αυτές όμως τις γνώσεις και τις δεξιότητες κρίνεται απαραίτητη και η κατάκτηση μερικών δεξιοτήτων της Δια βίου Μάθησης. Ειδικότερα οι μαθητές θα πρέπει να εργάζονται βιωματικά, με το να συλλέγουν, να επεξεργάζονται και να αξιολογούν οι ίδιοι τις πληροφορίες, διαδικασία που οδηγεί στην ανάπτυξη ψηφιακών ικανοτήτων. Η κριτική σκέψη, η επίλυση προβλημάτων, το μαθαίνω πώς να μαθαίνω, διευρύνουν τη μεταγνωστική ικανότητα των εκπαιδευομένων. Σημαντικός παράγοντας για τη διαδικασία της μάθησης είναι να μπορούν οι τελευταίοι να συνεργάζονται αναπτύσσοντας τοιούτο τρόπο και την κοινωνική τους ικανότητα. (Περπερίδης, 2015· Σύσταση του ευρωπαϊκού κοινοβουλίου και του συμβουλίου, 2006.)

### **3.4 Οφέλη της ενσωμάτωσης των ψηφιακών μέσων στην εκπαιδευτική διαδικασία**

Οι ΤΠΕ έχουν γίνει ένα αναπόσπαστο μέρος της σύγχρονης κοινωνίας, επηρεάζοντας όλους τους τομείς της καθημερινής ζωής. Στο πλαίσιο της εκπαίδευσης, οι ΤΠΕ έχουν τη δυνατότητα να βελτιώσουν τη διαδικασία της μάθησης και της διδασκαλίας. Με την υποστήριξη τεχνολογικών εργαλείων, οι μαθητές μπορούν να επιτύχουν βελτιωμένα μαθησιακά αποτελέσματα, ενώ οι εκπαιδευτικοί μπορούν να υιοθετήσουν νέες διδακτικές μεθόδους που βασίζονται στις δυνατότητες των τεχνολογιών.

Τα περισσότερα κέντρα ξένων γλωσσών σήμερα παρέχουν τουλάχιστον τον βασικό εξοπλισμό για τη χρήση των ψηφιακών μέσων κατά την διαδικασία της μάθησης. Με τον βασικό εξοπλισμό εννοούμε την παροχή υπολογιστή, ηχείων ίσως και προτζέκτορα ή κάποιας οθόνης. Η χρήση αυτών είναι αναγκαία στην εποχή μας, όμως σίγουρα δεν γίνεται από το σύνολο των καθηγητών, καθώς μερικοί εξ αυτών δεν είναι εξοικειωμένοι με τα ψηφιακά εργαλεία. Στα ιδιαίτερα μαθήματα από την άλλη, ο καθηγητής οφείλει να παρέχει εκείνος το ψηφιακό υλικό στον μαθητή, καθώς δεν γνωρίζουμε κατά πόσο θα είναι διαθέσιμα σε κάποιο σπίτι ένας υπολογιστής, μία ταμπλέτα ή ένα ηχείο.

Ιδιαίτερα όσον αφορά το μάθημα μίας ξένης γλώσσας και στην περίπτωση μας των Γερμανικών η ένταξη των ψηφιακών εργαλείων πέρα από τη δυνατότητα να εμπλουτίζει το μάθημα με πρωτότυπο και αλληλεπιδραστικό υλικό, προσφέρει την ευκαιρία στους μαθητές να δημιουργούν δικό τους υλικό μέσω των διαδικτυακών εργαλείων, να συνεργάζονται και να αλληλεπιδρούν. Επιπρόσθετα η χρήση τέτοιων εργαλείων καθίσταται βοηθητική προς όλους τους μαθητές. Αυτό δίνει την ευκαιρία στους μαθητές να έρχονται σε επαφή με την αυθεντική χρήση της γλώσσας και να συμμετέχουν σε δραστηριότητες που τους καλούν να σκεφτούν και να ασκηθούν ανάλογα με τις ανάγκες τους και το ρυθμό τους (Μείζον Πρόγραμμα Επιμόρφωσης, 2011).

Σύμφωνα με τον Kerres (2003, σ.31) οι ΤΠΕ θεωρείται ότι αποτελούν μεγάλη βοήθεια στη διδασκαλία και τη μάθηση, καθώς προσφέρουν κίνητρα, επιτρέποντας την ανάπτυξη νέων διδακτικών προσεγγίσεων και καταλήγοντας τελικά σε βελτιωμένα αποτελέσματα μάθησης.

Ο εκπαιδευτικός διαδραματίζει έναν νέο ρόλο σε αυτό το πλαίσιο, όπου δεν είναι απλώς ο διδάσκων, αλλά και ο συντονιστής - σύμβουλος. Η χρήση των ΤΠΕ διευκολύνει τη δημιουργία ενεργητικού περιβάλλοντος μάθησης όπου οι μαθητές συνεργάζονται και αλληλεπιδρούν. Ο εκπαιδευτικός καλείται να καθοδηγεί και να ενθαρρύνει αυτήν τη συνεργασία, χρησιμοποιώντας τα ψηφιακά εργαλεία για τη δημιουργία ενός ευνοϊκού περιβάλλοντος μάθησης.

Παρόλα αυτά, οι έρευνες κάνουν εμφανές το γεγονός ότι η χρήση των ψηφιακών μέσων παραμένει περιορισμένη. Αυτό μπορεί να οφείλεται είτε σε προβλήματα που σχετίζονται με την υλοποίησή τους είτε λόγω έλλειψης επιμόρφωσης στις ΤΠΕ (Albers, Magenheimer & Meister, 2011).

Οι ΤΠΕ μπορούν να παρέχουν διαδραστικά εργαλεία και περιεχόμενο που ενθαρρύνει τους μαθητές να συμμετέχουν ενεργά στη μάθηση. Οι τεχνολογίες μπορούν επιπλέον να βοηθήσουν στην παροχή εξατομικευμένης μάθησης, λαμβάνοντας υπόψη τις διαφορετικές ανάγκες και ρυθμούς μάθησης των μαθητών. Η χρήση πολυμέσων ακόμη (εικόνες, βίντεο, ήχος) μπορεί να βοηθήσει τους μαθητές να κατανοήσουν καλύτερα τον προφορικό και γραπτό λόγο.

Για να επιτευχθούν αυτά τα οφέλη, απαιτείται προσεκτικός σχεδιασμός, κατάρτιση των εκπαιδευτικών και κατάλληλη υποδομή. Παρ' όλα αυτά, η υλοποίηση της ενσωμάτωσης των ψηφιακών μέσων στη διδασκαλία αντιμετωπίζει και προκλήσεις, όπως η πρόσβαση σε επαρκή τεχνολογικά εργαλεία και η κατάρτιση των εκπαιδευτικών για την αποτελεσματική χρήση τους.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: Οι επιμορφωτικές ανάγκες των εκπαιδευτικών στις ΤΠΕ και τα Ψηφιακά Μέσα**

Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών αποβλέπει στη βελτίωση των γνώσεων και των δεξιοτήτων τους σύμφωνα με τους Hargreaves & Fullan (1992) και στην ανάπτυξη πρακτικών που μπορούν να εφαρμόσουν κατά τη διαδικασία μάθησης (Guskey, 2002).

### **4.1 Η Εκπαίδευση Ενηλίκων**

Η εκπαίδευση ενηλίκων αναφέρεται στην προσφορά εκπαιδευτικών ευκαιριών και διαδικασιών σε άτομα που είναι πέραν της σχολικής ηλικίας. Αυτό μπορεί να συμπεριλαμβάνει την εκμάθηση νέων δεξιοτήτων, την απόκτηση νέων γνώσεων ή την ανάπτυξη της προσωπικής και επαγγελματικής ανάπτυξης.

Ποικίλοι είναι οι ορισμοί για την εκπαίδευση ενηλίκων και ένας από τους λόγους που δεν υπάρχει ομοφωνία είναι οι διάφορες εκπαιδευτικές κουλτούρες και οι διαφορές όσον αφορά στις πρακτικές που εφαρμόζουν. Επομένως οι ορισμοί είναι αρκετά εκτενείς, ώστε να καλύπτεται το σύνολο των χωρών, των συνθηκών και των πρακτικών παγκόσμια.

Κατά τον ΟΟΣΑ (1997) «Η Εκπαίδευση Ενηλίκων αφορά οποιαδήποτε μαθησιακή δραστηριότητα ή πρόγραμμα σκόπιμα σχεδιασμένο από κάποιον εκπαιδευτικό φορέα, για να ικανοποιήσει οποιαδήποτε ανάγκη κατάρτισης ή ενδιαφέρον που ενδέχεται να πραγματοποιηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο της ζωής ενός ανθρώπου που έχει υπερβεί την ηλικία της υποχρεωτικής εκπαίδευσης και η κύρια δραστηριότητά του δεν είναι πλέον η εκπαίδευση. Η «σφαίρα» της, επομένως, καλύπτει μη επαγγελματικές, επαγγελματικές, γενικές, τυπικές και μη τυπικές σπουδές, καθώς επίσης και την εκπαίδευση που έχει συλλογικό κοινωνικό σκοπό» (στο Rogers, 1999, 55).

Σύμφωνα με την UNESCO (1976) Εκπαίδευση ενηλίκων είναι κάθε εκπαιδευτική διεργασία, κάθε περιεχομένου, επιπέδου ή μεθόδου, είτε πρόκειται για τυπική εκπαίδευση

είτε όχι, είτε για διεργασία που επεκτείνει χρονικά ή αντικαθιστά την αρχική εκπαίδευση στα σχολεία, κολέγια και πανεπιστήμια, καθώς και για μαθητεία, μέσω των οποίων άτομα που θεωρούνται ενήλικα από την κοινωνία στην οποία ανήκουν αναπτύσσουν τις ικανότητές τους, εμπλουτίζουν τις γνώσεις τους, βελτιώνουν τα τεχνικά και επαγγελματικά τους προσόντα ή τα προσανατολίζουν προς άλλη κατεύθυνση και επιφέρουν αλλαγές στις στάσεις ή τη συμπεριφορά τους με τη διπλή προοπτική της πλήρους προσωπικής ανάπτυξης και της συμμετοχής σε μία εναρμονισμένη και αυτοδύναμη κοινωνική, οικονομική και πολιτιστική ανάπτυξη (στο Βεργίδης, 1997, 3).

Εκπαίδευση Ενηλίκων ορίζεται επίσης ως «Γενική ή επαγγελματική εκπαίδευση που παρέχεται στους ενήλικες μετά την αρχική εκπαίδευση και κατάρτιση για επαγγελματικούς και / ή προσωπικούς λόγους» (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2015, 150)

Οι ενήλικες που συμμετέχουν σε εκπαιδευτικά προγράμματα διακρίνονται από τις μικρότερες ηλικίες καθώς έχουν ορισμένα κοινά χαρακτηριστικά (Collins, 2004). Είναι ενήλικες, βρίσκονται σε μια φάση εξέλιξης στη ζωή τους, και έχουν συγκεκριμένους στόχους. Οι προϋπάρχουσες εμπειρίες και αξίες τους αποτελούν την βάση στην οποία θα χτιστούν νέες γνώσεις, συμβάλλοντας στην αποτελεσματική μάθηση (Rogers, 1999).

Αναμφισβήτητα μεγαλώνοντας ο άνθρωπος αποκτά κάποιους περιορισμούς σε σχέση με τη μαθησιακή διαδικασία, όπως η αργή ανάκτηση πληροφοριών. Η μνήμη εξασθενεί όσο περνούν τα χρόνια, επομένως ο χρόνος ανάκτησης πληροφοριών από τη μνήμη μπορεί να απαιτεί περισσότερο χρόνο και προσπάθεια. Επιπλέον καθώς κανείς γερνάει, ο εγκέφαλός του υπόκειται σε φυσιολογικές αλλαγές, όπως η μείωση της ταχύτητας επεξεργασίας πληροφοριών. Αυτό μπορεί να επηρεάσει τη διαδικασία μάθησης. Οι ενήλικοι μπορεί να αντιμετωπίζουν ακόμη δυσκολία στη διατήρηση της προσοχής και της συγκέντρωσης για μεγάλα χρονικά διαστήματα, πράγμα που μπορεί να δυσκολεύει τη

μάθηση. Εκτός αυτού οι διαφορετικές εμπειρίες και γνώσεις μπορούν να επηρεάσουν τον τρόπο που αντιλαμβάνονται και μαθαίνουν νέες πληροφορίες.

Παρόλο που αυτοί οι βιολογικοί περιορισμοί μπορούν να υπάρχουν, η συνεχής εκπαίδευση και η προσαρμογή της διδακτικής μεθοδολογίας μπορούν να βοηθήσουν τους ενήλικες να μαθαίνουν αποτελεσματικά ανεξαρτήτως ηλικίας. Έτσι όλοι αυτοί οι παράγοντες οφείλουν να λαμβάνονται υπόψη κατά τον σχεδιασμό και την υλοποίηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων.

Εκτός αυτών των βιολογικών περιορισμών που δυσχεραίνουν τη διαδικασία της εκπαίδευσης υπάρχουν κάποια εμπόδια εσωτερικά και εξωτερικά που επηρεάζουν τρόπο τινά τη διαδικασία της μάθησης. Τα εξωτερικά εμπόδια μπορεί να είναι σχετικά με την οργάνωση ενός προγράμματος, είτε με «τις κοινωνικές υποχρεώσεις και τα καθήκοντα των ενήλικων εκπαιδευόμενων» (Rogers, 1999, 84). Όσον αφορά τα εσωτερικά εμπόδια, αυτά μπορεί να σχετίζονται με προϋπάρχουσες γνώσεις, εδραιωμένες απόψεις και αξίες των ατόμων, καθώς επίσης και με ψυχολογικούς παράγοντες όπως η χαμηλή αυτοεκτίμηση και η έλλειψη αυτοπεποίθησης ή το άγχος της πιθανής αποτυχίας ανταπόκρισης στις απαιτήσεις. (Κόκκος, 2008).

Πολύ σημαντικό κομμάτι της εκπαίδευσης ενηλίκων αποτελεί ο ρόλος του εκπαιδευτή. Αυτός ο ρόλος είναι πολύπλευρος, καθώς σύμφωνα με τον Rogers (1999) ο εκπαιδευτής αναλαμβάνει τουλάχιστον τέσσερις ρόλους. Ο πρώτος είναι αυτός του αρχηγού της ομάδας με σκοπό τη διατήρηση μιας δεμένης ομάδας. Ο δεύτερος ρόλος είναι αυτός του εκπαιδευτή, που αποτελεί φορέα αλλαγής. Ο τρίτος ρόλος υποδεικνύει τον εκπαιδευτή ως μέλος της ομάδας που υφίσταται τις πιέσεις αυτής και ο τέταρτος τον βρίσκει στη θέση του κοινού, ενώπιον του οποίου θα φανερώσουν τα μέλη αυτά που έμαθαν και θα περιμένουν την επιβεβαίωση του.



Ο εκπαιδευτής έχει να υλοποιήσει ένα δύσκολο έργο, γεγονός που επιβάλλει κατά κάποιο τρόπο την διάθεση από πλευράς του επικοινωνιακών δεξιοτήτων, ώστε να επικοινωνεί ουσιαστικά και αποτελεσματικά με τους ενήλικες εκπαιδευόμενους. Εκτός αυτού οφείλει να αναγνωρίζει τις προϋπάρχουσες γνώσεις, τις ανάγκες και τις εμπειρίες τους. Ο εκπαιδευτής πρέπει να είναι καταρτισμένος, να γνωρίζει τις δυνατότητες του εαυτού του και να οργανώνει το διδακτικό υλικό σύμφωνα με τις ενημερωμένες γνώσεις του σχετικά με τις εκπαιδευτικές μεθόδους και τις εξελίξεις στον τομέα της εκπαίδευσης ενηλίκων (Κόκκος, 2004).

#### **4.1.1 Η Δια βίου μάθηση**

Ο όρος της δια βίου μάθησης συγγέεται με αυτόν της εκπαίδευσης ενηλίκων. Η δια βίου μάθηση εστιάζει στη μάθηση, η οποία συντελείται καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής ενός ατόμου. Πιο συγκεκριμένα αναφέρεται στη συνεχή διαδικασία εξέλιξης, βελτίωσης και απόκτησης νέων γνώσεων και δεξιοτήτων. Η δια βίου μάθηση αναγνωρίζεται ως σημαντική για την επαγγελματική ανάπτυξη, την προσωπική ανάπτυξη και την προσαρμογή στις αλλαγές στην κοινωνία και στον κόσμο της εργασίας. (Ν.3879/2010, <https://www.e-nomothesia.gr/kat-ekpaideuse/n-3879-2010.html>).

Όπως αντιλαμβάνεται κανείς η δια βίου μάθηση και η εκπαίδευση ενηλίκων αναφέρονται σε διαφορετικές διαδικασίες. Η πρώτη εστιάζει στη μάθηση με μία ευρύτερη έννοια, ενώ η δεύτερη αναφέρεται σε εκπαιδευτικά προγράμματα που οργανώνονται και διεξάγονται με σκοπό την εκπαίδευση.

#### **4.2 Εννοιολογικός προσδιορισμός της «Επιμόρφωσης»**

Ο όρος επιμόρφωση, αν και πολυσήμαντος, αναφέρεται συνήθως σε μια διαδικασία που στοχεύει στην αναβάθμιση των γνώσεων, των δεξιοτήτων και των ικανοτήτων ενός ατόμου μετά την αρχική του εκπαίδευση. Σκοπός της επιμόρφωσης είναι να ενημερώσει τα

άτομα για τις νέες εξελίξεις σε έναν συγκεκριμένο τομέα ή επάγγελμα και να τους εξοπλίσει με τις απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες για να προοδεύσουν επαγγελματικά.

Κατά τον Bolam (1986) δεν υπάρχει σύμπνοια όσον αφορά την έννοια και τα χαρακτηριστικά της επιμόρφωσης (όπως αναφέρεται στο Χατζηπαναγιώτου, 2001). Η επιμόρφωση αντιλαμβάνεται ως ένα συμπλήρωμα προς την βασική εκπαίδευση, σκοπός της οποίας είναι η εξέλιξη και η ανανέωση του εκπαιδευτικού περιεχομένου που παρέχεται στα άτομα πέραν της αρχικής εκπαίδευσής τους (Ξωχέλλης, 2005). Η επιμόρφωση, στην προκειμένη περίπτωση, λειτουργεί ως μέσο για να ενισχυθούν και να εμπλουτιστούν οι γνώσεις και οι δεξιότητες των ατόμων πέραν της βασικής εκπαίδευσής τους.

Ο όρος επιμόρφωση επίσης αναφέρεται σε δραστηριότητες που υποχρεώνουν τους εκπαιδευτικούς να επεκτείνουν τις γνώσεις τους και να προοδεύσουν επαγγελματικά (Μπαγάκης, 2005).

Κατά το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (2009), η επιμόρφωση αναφέρεται ως μια συνεχής διαδικασία που συνδέει την αρχική εκπαίδευση με την επαγγελματική δραστηριότητα. Σκοπός αυτής της διαδικασίας είναι να εξοπλίσει τους εκπαιδευτικούς με γνώσεις, δεξιότητες και στάσεις, επιτρέποντάς τους να αντιμετωπίζουν με επιτυχία τις προκλήσεις που παρουσιάζει η κοινωνία της γνώσης.

#### **4.3 Εννοιολογικός προσδιορισμός της «Ανάγκης»**

Για τη διερεύνηση των επιμορφωτικών αναγκών των εκπαιδευτικών και στη συγκεκριμένη περίπτωση αυτών της γερμανικής γλώσσας είναι απαραίτητο αρχικά να προσδιοριστεί ο όρος ανάγκη. Η αξιολόγηση των αναγκών αποτελεί το πρώτο σημαντικό βήμα για τον σχεδιασμό ενός προγράμματος επιμόρφωσης.

Ο Rogers ορίζει την ανάγκη ως τη διαδικασία με την οποία ένα άτομο ικανοποιεί τις εσωτερικές του επιθυμίες μέσω της επίτευξης των προσωπικών του στόχων και της πραγμάτωσης των ιδανικών του (Rogers, 1999).

Ο Barbazette (2006) υπογραμμίζει τη σημασία της ανάγκης για την εκπαίδευση και την επαγγελματική ανάπτυξη. Συγκεκριμένα, αναφέρει ότι η ανάγκη μπορεί να προκύψει από την επιθυμία ενός ατόμου να βελτιώσει την υπάρχουσα επίδοσή του ή να διορθώσει μια ανεπαρκή επίδοση που δεν ανταποκρίνεται στα ισχύοντα πρότυπα. Υπάρχουν διάφορες θεωρητικές προσεγγίσεις βάση των οποίων δύναται να προσδιοριστεί η έννοια της ανάγκης.

#### **4.3.1 Ψυχολογική προσέγγιση**

Σύμφωνα με την ψυχολογική προσέγγιση και τον Maslow (1943) οι ανάγκες τοποθετούνται σε μία πυραμίδα, ιεραρχούνται και βάση αυτής της ταξινόμησης ικανοποιούνται. Στη βάση της πυραμίδας βρίσκονται οι βιολογικές ανάγκες του ανθρώπου, δηλαδή αυτές της επιβίωσης, όπως η δίψα. Στη συνέχεια συναντά κανείς την ασφάλεια ως ανάγκη, που μπορεί να αφορά την σταθερότητα, την εργασία. Ανεβαίνοντας είναι τοποθετημένες οι κοινωνικές ανάγκες, όπως η ανάγκη του ατόμου να αισθάνεται μέλος μιας ομάδας, όπως η οικογένεια, η φίλια. Έπειτα, βρίσκεται η ανάγκη της αυτοεκτίμησης, όπου περιλαμβάνει την αναγνώριση και αποδοχή. Τέλος, στο υψηλότερο σημείο της πυραμίδας τοποθετείται η ανάγκη της αυτοπραγμάτωσης, αυτή της ολοκλήρωσης του εαυτού, της εκπλήρωσης στόχων, της αυτοβελτίωσης. Σε αυτό το σημείο της πυραμίδας βρίσκεται και η ανάγκη για μάθηση. Οι ανάγκες ικανοποιούνται από κάτω προς τα επάνω. Αυτή η διαδικασία είναι επαναλαμβανόμενη σχεδόν καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής ενός ατόμου. Έτσι ο Maslow συνδέει τις εκπαιδευτικές ανάγκες με άλλες ανθρώπινες ανάγκες, καθώς η εκπαίδευση μπορεί να συμβάλει στην ικανοποίηση αναγκών.

#### **4.3.2 Ψυχο-κοινωνιολογική προσέγγιση**

Σε αυτήν την προσέγγιση η ανάγκη εκφράζεται ως έλλειψη, συγκριτικά με ένα γενικό κανόνα ή πρότυπο, με την παράλληλη συνειδητοποίηση της έλλειψης αυτής (Βεργίδης & Καραλής, 1999).

Οι εκπαιδευτικές ανάγκες προκύπτουν όταν σε συγκεκριμένες ιστορικές και κοινωνικές συνθήκες, ένα άτομο ή μια ομάδα ανθρώπων αντιλαμβάνονται την απουσία συγκεκριμένων γνώσεων ή υλικών αγαθών που απαιτούνται, είτε από συγκεκριμένους θεσμούς είτε από κοινωνικούς κανόνες που έχουν διαμορφωθεί (Schutz & Luckman, 1973). Σε αυτήν την περίπτωση, οι άνθρωποι αποφασίζουν να συμμετάσχουν σε εκπαιδευτικά-επιμορφωτικά προγράμματα που θα βοηθήσουν να αντιμετωπίσουν την έλλειψη που αισθάνονται, είτε αυτή αφορά τις ατομικές τους ανάγκες είτε τις κοινωνικές συνθήκες που επηρεάζουν τον γενικότερο πληθυσμό.

#### **4.3.3 Πολιτιστική προσέγγιση**

Σύμφωνα με την πολιτισμική προσέγγιση, οι εκπαιδευτικές ανάγκες διαμορφώνονται βάσει των παραδόσεων, των ηθών και των εθίμων μιας συγκεκριμένης κοινωνικής ομάδας. Εδώ, καθοριστικό ρόλο διαδραματίζουν οι πεποιθήσεις και οι αξίες που καλλιεργούνται σε αυτήν την ομάδα και οι ανάγκες για εκπαίδευση, πηγάζουν από τον πολιτισμό και την κοινωνία στην οποία ανήκει κανείς. Συγκεκριμένα, η πολιτιστική προσέγγιση εστιάζει κυρίως στις εκπαιδευτικές ανάγκες ειδικών κοινωνικών ομάδων, όπως μειονότητες, κάτοικοι απομονωμένων περιοχών και μετανάστες, οι οποίοι διατηρούν την πολιτιστική τους ταυτότητα σε σχέση με τον κοινωνικό περίγυρο (Παπασταμάτης, 2010). Συνολικά, η πολιτιστική προσέγγιση θεωρεί τις ανάγκες ως κοινωνικά προϊόντα που προκύπτουν από την αλληλεπίδραση με το κοινωνικό περιβάλλον και τις κοινωνικές συνθήκες.

#### **4.3.4 Οικονομική προσέγγιση**

Η οικονομική προσέγγιση είναι συνδεδεμένη με την εκπαίδευση και την επαγγελματική κατάρτιση και χρησιμοποιείται σε πολλές χώρες ως βάση για την ανάπτυξη τέτοιων πολιτικών. Αυτή αναφέρεται στην αντίληψη των εκπαιδευτικών αναγκών ως αναγκών που αφορούν την αγορά εργασίας και στην αποτελεσματικότερη ανταπόκριση

των ατόμων στα καθήκοντά τους. Σύμφωνα με αυτήν την προσέγγιση, σε ένα περιβάλλον το οποίο συνεχώς εξελίσσεται, δημιουργούνται νέες ανάγκες και κατ' αυτό τον τρόπο η εκπαίδευση και η κατάρτιση αποτελούν επένδυση που επιτρέπει στα άτομα να αποκτήσουν τις απαραίτητες δεξιότητες και γνώσεις για να είναι ανταγωνιστικά στην αγορά εργασίας και να αυξήσουν πιθανών και τα εισοδήματά τους.

#### **4.3.5 Δομολειτουργική προσέγγιση**

Η δομολειτουργική προσέγγιση είναι μια θεωρητική προσέγγιση που εστιάζει στην αντίληψη των εκπαιδευτικών αναγκών ως αποτέλεσμα της σχέσης ανάμεσα στα στοιχεία που αποτελούν το σύστημα ενός ατόμου ή μιας κοινωνίας. Βασική έννοια της δομολειτουργικής προσέγγισης είναι ότι οι ανάγκες διαμορφώνονται από τις κοινωνικές δομές, τις οργανώσεις και γενικότερα το περιβάλλον στο οποίο εντάσσονται τα άτομα.

Χαρακτηριστικό αυτής της προσέγγισης είναι η «αλλαγή». Ιδιαίτερη έμφαση δίνει στο πώς αυτή η αλλαγή επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβάνονται και ανταποκρίνονται τα άτομα στις ανάγκες τους και την προσαρμογή τους στα νέα δεδομένα (Βεργίδης, 2003).

Οι θεωρητικές αυτές προσεγγίσεις της έννοιας «ανάγκη» που αναφέρθηκαν, χρησιμοποιούνται είτε χωριστά είτε συνδυαστικά, για την ανάλυση ερευνών που εξετάζουν το θέμα των εκπαιδευτικών αναγκών. Η επιλογή της συγκεκριμένης προσέγγισης εξαρτάται από το επιστημονικό υπόβαθρο του ειδικού που διερευνά το θέμα, τα χαρακτηριστικά του κοινού-στόχου, και τις θεωρίες μάθησης που θεωρούνται πιο κατάλληλες για την συγκεκριμένη ομάδα-στόχο (Βεργίδης & Καραλής, 1999).

#### **4.4 Η ανάγκη επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών**

Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών είναι κρίσιμη για τη βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης και την προετοιμασία των μαθητών για το μέλλον. Επιπλέον αφορά την επικαιροποίηση των γνώσεων τους, την απόκτηση νέων δεξιοτήτων, αλλά και την τυχόν

κάλυψη ελλείψεων που προέκυψαν στις βασικές σπουδές τους. Στόχο των επιμορφωτικών προγραμμάτων αποτελεί η ανταπόκριση από τον καθηγητή στις απαιτήσεις του σύγχρονου σχολείου και της μοναδικότητας του κάθε παιδιού. Για να είναι σε θέση οι εκπαιδευτικοί να παράγουν σωστά το έργο τους, οφείλουν πρωτίστως να καλύπτουν τις δικές τους μεταβαλλόμενες επιμορφωτικές ανάγκες. Αυτές οι ανάγκες χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες.

Η πρώτη κατηγορία αφορά τις συνειδητές και ρητές ανάγκες, αυτές δηλαδή που αναγνωρίζουν ότι έχουν οι εκπαιδευτικοί. Η δεύτερη αφορά τις συνειδητές και μη ρητές, δηλαδή εκείνες που γνωρίζουν ότι έχουν, όμως διστάζουν να τις εκφράσουν είτε δεν τις έχουν κατηγοριοποιήσει. Τέλος, η τρίτη κατηγορία αναφέρεται στις λανθάνουσες ανάγκες. Αυτές οι ανάγκες είναι μη αναγνωρίσιμες από τους εκπαιδευτικούς (Βεργίδης, 2008).

Η ανίχνευση των επιμορφωτικών αναγκών της ομάδας στόχου αποτελεί τον πυρήνα για την δημιουργία επιμορφωτικών προγραμμάτων (Πατσός, 2015).

#### **4.5 Η σημασία διερεύνησης των επιμορφωτικών αναγκών των εκπαιδευτικών**

Η εκπαίδευση των εκπαιδευτικών δεν περιορίζεται στην περίοδο που παρακολουθούν και ολοκληρώνουν στο πανεπιστήμιο το βασικό τους πτυχίο αλλά αποτελεί μια συνεχή, δια βίου διαδικασία, που βασίζεται στον συνδυασμό της πρακτικής εμπειρίας με τη θεωρητική γνώση (Μαυρογιώργος, 2011, όπως αναφέρεται στο Παράσχου κ.ά., 2020). Η συμμετοχή τους σε επιμορφωτικά προγράμματα εκπορεύεται από την αντίληψη συγκεκριμένων αναγκών που προκύπτουν ανά χρονικές περιόδους σε σχέση με τη βασική εκπαίδευση τους και την ανάγκη βελτίωσης και αναπροσαρμογής των υφιστάμενων γνώσεων τους στα νέα δεδομένα. Πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά τη διερεύνηση των αναγκών εννοείται ο καθορισμός στόχων και η παραδοχή της απόστασης που υφίσταται ανάμεσα σε αυτούς με την υπάρχουσα κατάσταση.

Η διερεύνηση αναγκών είναι η διαδικασία κατά την οποία προσδιορίζεται η διαφορά που υπάρχει μεταξύ του «τι είναι» και του «τι θα ‘πρεπε να είναι». Σύμφωνα με τους Vergidis et al. (2010) το «τι θα ‘πρεπε να είναι» αφορά των καθορισμό στόχων και ποικίλλει ανάλογα με τη σημασία που δίνεται στη διερεύνηση των αναγκών.

#### **4.6 Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στη χρήση των ψηφιακών εργαλείων**

Η περίοδος του Covid-19 αποτέλεσε πρόκληση για το εκπαιδευτικό σύστημα, καθώς σχεδόν εν μία νυκτί εισήχθη στη ζωή των εκπαιδευτικών η εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Αυτή η αναγκαστική μετάβαση από τη δια ζώσης διδασκαλία έφερε μαζί της αναπόφευκτα αλλαγές στον τρόπο διεξαγωγής του μαθήματος, αλλά έδωσε και «το έναυσμα για μία αναθεώρηση του τρόπου σκέψης των εκπαιδευτικών σχετικά με τη διδασκαλία στη σύγχρονη εποχή» (Κυριάκου, 2022). Σχολεία, πανεπιστήμια, φροντιστήρια, κέντρα ξένων γλωσσών και αυτοαπασχολούμενοι καθηγητές βρέθηκαν αντιμέτωποι με μια πραγματικότητα για την οποία πιθανόν δεν είχαν τις απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες.

Εκτός αυτού όμως και πριν την εμφάνιση του Covid-19, η καθημερινή χρήση του διαδικτύου για διάφορους λόγους και με διάφορους τρόπους από τη νέα γενιά μαθητών ήταν γεγονός. Πολλές προσεγγίσεις κάνουν λόγο για μια απαραίτητη διαφορετική διδακτική προσέγγιση από την πλευρά του καθηγητή. (Περπερίδης, 2015).

Πλέον η χρήση των ψηφιακών εργαλείων είτε στη δια ζώσης είτε στην εξ αποστάσεως διδασκαλία αποτελεί μάλλον αναπόσπαστο κομμάτι της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Η ενσωμάτωσή τους στο μάθημα φέρνει νέες απαιτήσεις και από την πλευρά των εκπαιδευτικών, οι οποίοι για να τα εντάξουν σωστά και να γίνει ορθή χρήση τους θα πρέπει να έχουν τις ανάλογες γνώσεις και δεξιότητες σχετικά με την τεχνολογία.

Επομένως η συνεχής επιμόρφωση των εκπαιδευτικών όλων των βαθμίδων των φροντιστηρίων, των κέντρων ξένων γλωσσών και των αυτοαπασχολούμενων είναι επιτακτική ανάγκη. Ο συνδυασμός των γνώσεων του εκπαιδευτικού στον κλάδο του και η ορθή χρήση των ψηφιακών εργαλείων μπορούν να έχουν εξαιρετικά μαθητικά αποτελέσματα.

Σύμφωνα με τους Σεργή και Κουτρομάνο (2013) έρευνες έχουν αναδείξει ότι η επίδραση της επιμόρφωσης των εν ενεργεία εκπαιδευτικών σε σχέση με τη χρήση των ΤΠΕ στη διδασκαλία τους επηρεάζεται από διάφορους παράγοντες, όπως ο τύπος και η διάρκεια της επιμόρφωσης.

Οι επιμορφώσεις που υπάρχουν είναι είτε σύντομης είτε μακράς διάρκειας. Οι δεύτερες είναι αυτές που υποστηρίζεται πως έχουν τα καλύτερα αποτελέσματα, καθώς επικεντρώνονται στις αληθινές ανάγκες των εκπαιδευτικών, παράλληλα φυσικά με την εκμάθηση νέων δεξιοτήτων και την απόκτηση νέων γνώσεων.

Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών θα πρέπει να επικεντρώνεται σε στοιχεία που τους ενθαρρύνουν να χρησιμοποιούν τα τεχνολογικά μέσα στη διδασκαλία τους. Αυτά τα στοιχεία περιλαμβάνουν τις δεξιότητές τους σχετικά με τη χρήση των ψηφιακών μέσων, την αυτοπεποίθηση και τις στάσεις τους έναντι αυτών, καθώς και το πόσο εύκολα αντιλαμβάνονται τη χρησιμότητα τους (Jones, 2004).

Παραδείγματα προηγούμενων ερευνών έχουν δείξει επιπλέον ότι υπάρχει θετική σχέση μεταξύ των γνώσεων, των στάσεων και της χρήσης τεχνολογικών μέσων στη διδασκαλία. Εκτός αυτού, έχει βρεθεί πως το επίπεδο της επιμόρφωσης που λαμβάνουν οι εκπαιδευτικοί επηρεάζει τη χρήση αυτών των μέσων. (Σεργής & Κουτρομάνος, 2013).

Τα τελευταία χρόνια υπάρχει σημαντική βελτίωση σχετικά με τις γνώσεις και τις δεξιότητες των εκπαιδευτικών σε σχέση με τα ψηφιακά εργαλεία και την αυτεπάρκεια των τελευταίων. Το κύριο μέλημα μετά την ολοκλήρωση κάθε σχετικού προγράμματος είναι



να επιτευχθεί η ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη μαθησιακή διαδικασία από τους εκπαιδευτικούς.

Η επιμόρφωση στη χρήση των ψηφιακών εργαλείων λοιπόν είναι σημαντική διότι εξοπλίζει τους εκπαιδευτικούς με τις δεξιότητες και την εμπειρία που χρειάζονται για να προετοιμάσουν τους μαθητές για τον ψηφιακό κόσμο και να αξιοποιήσουν τα πλεονεκτήματα της τεχνολογίας στη διδασκαλία.

#### **4.6.1 Μορφές επιμόρφωσης στα ψηφιακά εργαλεία**

Η επιμόρφωση στα ψηφιακά εργαλεία μπορεί να παρέχεται με διάφορες μορφές, ανάλογα με τις ανάγκες και τις δυνατότητες των εκπαιδευτικών. Μία επιμόρφωση μπορεί να επιτευχθεί με τη μορφή σεμιναρίου, τα οποία διεξάγονται από ειδικούς στον τομέα της ψηφιακής εκπαίδευσης. Οι συμμετέχοντες μπορούν να εξοικειωθούν με διάφορα ψηφιακά εργαλεία και να αναπτύξουν τις αντίστοιχες δεξιότητες. Τα σεμινάρια μπορούν να διεξάγονται είτε δια ζώσης είτε εξ αποστάσεως. Όσον αφορά τη γερμανική γλώσσα, οι περισσότεροι εκδοτικοί οίκοι διοργανώνουν σεμινάρια είτε ημερίδες δια ζώσης και εξ αποστάσεως προσπαθώντας να ενημερώσουν τους εκπαιδευτικούς για τα νέα ψηφιακά εργαλεία και τα οφέλη της χρήσης τους κατά την εκπαιδευτική διαδικασία.

Υπάρχουν πολλές πλατφόρμες που προσφέρουν σεμινάρια εξ αποστάσεως σχετικά με τη χρήση των ψηφιακών εργαλείων. Μία από αυτές είναι η Εθνική Υπηρεσία Υποστήριξης eTwinning, η οποία συνεργάζεται με διάφορους φορείς και οργανώνει εξάμηνα σεμινάρια από απόσταση. Μεταξύ των στόχων των σεμιναρίων είναι αξιοποίηση των ψηφιακών εργαλείων (eTwinning, <https://seminars.etwinning.gr/>). Το αρνητικό σε αυτή την περίπτωση είναι πως αφορά μόνο το προσωπικό των σχολείων.

Ακόμη μια μορφή επιμόρφωσης θα μπορούσαν να αποτελούν διάφορα εκπαιδευτικά βίντεο, όπου οι εκπαιδευτικοί μπορούν να παρακολουθούν βίντεο με οδηγίες

για τη χρήση συγκεκριμένων εργαλείων ή εφαρμογών. Αυτές είναι μόνο ορισμένες μορφές επιμόρφωσης στα ψηφιακά μέσα.

#### **4.6.2 Επιμορφωτικά προγράμματα στα ψηφιακά εργαλεία**

Η ενέργεια Οδύσσεια από το 1996 έως και το 2001 αποτέλεσε την πρώτη προσπάθεια επιμόρφωσης από το τότε Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων (ΥΠΕΠΘ) και αντιπροσώπευε μια σημαντική πρωτοβουλία στον τομέα της εκπαίδευσης στην Ελλάδα. Ο σκοπός του προγράμματος ήταν η αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα, προσφέροντας εκπαιδευτικό λογισμικό, περιεχόμενο, και υποδομές σε εκατοντάδες σχολεία σε όλη την Ελλάδα (<https://pekesexae2020.pdekritis.gr/history/>).

Το πρόγραμμα TRENDS έλαβε χώρα μεταξύ του 1997-1998 και στόχευε στην δημιουργία και χρήση ενός δικτύου ενδοσχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στην Ευρώπη. Η κύρια στόχευση του προγράμματος ήταν η παροχή επιμόρφωσης σε εκπαιδευτικούς στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση με τη χρήση των νέων τεχνολογιών και τηλεματικής. Αυτό προέτρεπε την εξοικείωση των εκπαιδευτικών με μεθόδους ένταξης των ψηφιακών εργαλείων και την αξιοποίηση της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική διαδικασία (<http://www.pi-schools.gr/hdte/programs/trends.htm>).

Μέχρι τις αρχές του 2000 ακολούθησαν και άλλα επιμορφωτικά προγράμματα, κάποιες φορές περισσότερο τοπικά. Ένα παράδειγμα γι' αυτό αποτελεί η δημιουργία του Σχολικού Εκπαιδευτικού Δικτυακού Ιστού Αιγαίου, το οποίο αναπτύχθηκε έπειτα από τα μαθήματα τηλεεκπαίδευσης που πραγματοποιήθηκαν στη Ρόδο και την Τήλο. Σκοπός του προγράμματος ήταν να βελτιωθεί η ζωή στο Αιγαίο (<https://pekesexae2020.pdekritis.gr/history/>).

Έπειτα «στο πλαίσιο του Γ' Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης και του Επιχειρησιακού Προγράμματος του ΥΠΕΠΘ για την Εκπαίδευση και Αρχική Επαγγελματική Κατάρτιση

(Ε.Π.Ε.Α.Ε.Κ.), η Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Προγραμμάτων Κ.Π.Σ. / ΥΠΕΠΘ, ως Φορέας Υλοποίησης και Τελικός Δικαιούχος, υλοποιεί την Πράξη: Επιμόρφωση εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας & δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σε βασικές δεξιότητες των Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.) στην εκπαίδευση» (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, <http://www.pischools.gr/programs/ktp/epeaek/ergo.html>). Η επιμόρφωση Α' επιπέδου στις ΤΠΕ πραγματοποιήθηκε πρώτη φορά μεταξύ των ετών 2000-2004 και αφορούσε βασικές έννοιες της πληροφορικής, χρήση υπολογιστή, επεξεργαστή κειμένου, υπολογιστικών φύλλων, λογισμικού παρουσίασης, σύνδεσης και επικοινωνίας μέσω διαδικτύου (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, <http://www.pischools.gr/programs/ktp/epeaek/ergo.html>). Το δικαίωμα συμμετοχής εκτεινόταν σε διάφορες κατηγορίες εκπαιδευτικών. Συγκεκριμένα εκχωρήθηκε σε μόνιμους εκπαιδευτικούς των δημόσιων σχολείων στις πρώτες δύο βαθμίδες εκπαίδευσης και περιελάμβανε και το ειδικό εκπαιδευτικό προσωπικό, καθώς και τα διευθυντικών στελέχη της εκπαίδευσης, τους αναπληρωτές και τους ιδιωτικούς εκπαιδευτές στην Α' και Β' βαθμίδα εκπαίδευσης. Η επιμόρφωση λάμβανε χώρα στα Κέντρα Στήριξης Επιμόρφωσης (ΚΣΕ). Τα ΚΣΕ διέθεταν κατάλληλο χώρο με τον απαιτούμενο εξοπλισμό, συμπεριλαμβανομένων υπολογιστών, δικτυακής υποδομής και τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού.

Το πρόγραμμα «Επιμόρφωση των εκπαιδευτικών για την αξιοποίηση και εφαρμογή των ΤΠΕ στη διδακτική πράξη», που υλοποιείται με τη συγχρηματοδότηση της ΕΕ και του ΕΚΤ στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» (2007-2013), έχει ως στόχο την εκπαίδευση ενός μεγάλου αριθμού εκπαιδευτικών στα ελληνικά σχολεία της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με τον τρόπο αξιοποίησης των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών στη διδακτική διαδικασία. Το πρόγραμμα επιμόρφωσης, επονομαζόμενο ως Β' επιπέδου διαρκεί 96 ώρες, πιο συγκεκριμένα το Β1 εισαγωγικό επίπεδο στις ΤΠΕ 36 ώρες και το Β2 προχωρημένο

επίπεδο 60 ώρες. Η επιμόρφωση λαμβάνει χώρα εκτός του κανονικού σχολικού ωραρίου σε Κέντρα Στήριξης Επιμόρφωσης (ΚΣΕ), τα οποία είναι σχολεία σε όλη τη χώρα. Η επιμόρφωση αυτή διεξάγεται από ειδικούς «β' επιπέδου», οι οποίοι έχουν λάβει την κατάλληλη εκπαίδευση στα Πανεπιστημιακά Κέντρα Εκπαίδευσης (ΠΑΚΕ). Αυτή η επιμόρφωση αποτελεί συνέχεια της επιμόρφωσης «α' επιπέδου». Στην επιμόρφωση «β' επιπέδου» επιτρέπεται η συμμετοχή φιλολόγων (ΠΕ02), μαθηματικών (ΠΕ03), καθηγητών φυσικών επιστημών (ΠΕ04), καθηγητών γαλλικής, αγγλικής και γερμανικής γλώσσας (ΠΕ05/06/07), δασκάλων (ΠΕ70) και νηπιαγωγών (ΠΕ60), εφόσον έχουν ήδη πιστοποιηθεί ως προς τις βασικές δεξιότητες ΤΠΕ «α' επιπέδου» (Πανεπιστημιακό Κέντρο Εκπαίδευσης Επιμορφωτών – Αττικής και Στερεάς Ελλάδας, [http://pakeep-at.cti.gr/joomla/index.php?option=com\\_content &view=article&id=137&Itemid=64](http://pakeep-at.cti.gr/joomla/index.php?option=com_content&view=article&id=137&Itemid=64)). Η επιμόρφωση Β' επιπέδου έχει ως αντικείμενο «την εκμάθηση των αρχών παιδαγωγικής αξιοποίησης των ΤΠΕ, την απόκτηση δεξιοτήτων, κατά κλάδο εκπαιδευτικών, για την παιδαγωγική αξιοποίηση εκπαιδευτικού λογισμικού και εργαλείων γενικής χρήσης και την καλλιέργεια του τρίπτυχου γνώσεις, δεξιότητες και στάσεις (ΥΠΕΠΘ, 2009). Μεταξύ των στόχων αυτής της επιμόρφωσης βρίσκονται η χρήση διαδραστικού πίνακα, η εξοικείωση με το σχεδιασμό εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων, ώστε να ενσωματώνονται στην εκπαιδευτική διαδικασία, η παρακολούθηση και ο έλεγχος του υπάρχοντος εκπαιδευτικού λογισμικού, των εργαλείων, και υπηρεσιών του web 2.0 όπως blogs, podcasts, social networks, 3D Virtual Environments, κ.α.) και συστημάτων διαχείρισης εκπαιδευτικού περιεχομένου (Learning Management Systems) και ασύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (Πανεπιστημιακό Κέντρο Εκπαίδευσης Επιμορφωτών – Αττικής και Στερεάς Ελλάδας, [http://pakeep-at.cti.gr/joomla/index.php?option=com\\_content &view=article&id=137&Itemid=64](http://pakeep-at.cti.gr/joomla/index.php?option=com_content&view=article&id=137&Itemid=64)). Από τότε έως και σήμερα το πρόγραμμα επιμόρφωσης αυτό ενημερώνεται, ενισχύεται και βελτιώνεται σε σχέση με το περιεχόμενο, ενώ περιλαμβάνει

όλες τις ειδικότητες εκπαιδευτικών τόσο αυτών που εργάζονται στο δημόσιο, όσο και εκείνων που εργάζονται στον ιδιωτικό τομέα.

#### **4.6.3 Επιμορφωτικά προγράμματα του Ινστιτούτου Goethe**

Το Ινστιτούτο του Goethe, ίσως το πιο γνωστό Ινστιτούτο γερμανικής γλώσσας παγκόσμια, παρέχει διάφορα επιμορφωτικά προγράμματα στους καθηγητές γερμανικών. Μερικά εξ αυτών αφορούν όλους τους καθηγητές ανεξαρτήτου τόπου εργασίας, δηλαδή δημόσιου ή ιδιωτικού τομέα, ενώ κάποια αφορούν αποκλειστικά καθηγητές που εργάζονται στην πρωτοβάθμια και τη δευτεροβάθμια. Ανάμεσα στις διάφορες θεματολογίες που μπορεί κανείς να επιλέξει για να επιμορφωθεί βρίσκεται και η χρήση των ψηφιακών εργαλείων μέσα στην τάξη. Επιπλέον ένα άλλο επιμορφωτικό πρόγραμμα εξ αποστάσεως με τίτλο “ Mit digitalen Medien interaktiv unterrichten”, έχει στόχο να μάθει στους επιμορφούμενους πως να διδάσκουν διαδραστικά με τα ψηφιακά μέσα. Το πρόγραμμα αυτό έχει διάρκεια οκτώ εβδομάδες και χρειάζονται περίπου 50 ώρες ενασχόλησης από τους συμμετέχοντες. (Goethe Institut, [https://www.goethe.de/de/spr/unt/for/kur/med/dig.html#accordion\\_toggle\\_6224022\\_3](https://www.goethe.de/de/spr/unt/for/kur/med/dig.html#accordion_toggle_6224022_3)).

Μεταξύ των στόχων που έχει θέσει το πρόγραμμα αυτό συγκαταλέγονται οι ευκαιρίες και οι προοπτικές που παρέχουν τα ψηφιακά εργαλεία στη διδασκαλία, οι τρόποι που μπορεί να επιτευχθεί η αποτελεσματική μάθηση ξένων γλωσσών σε έναν ψηφιοποιημένο κόσμο, ψηφιακά εργαλεία και ασκήσεις που είναι κατάλληλα για την προώθηση της επικοινωνίας στην τάξη κ.α. Εισερχόμενος κανείς στη σελίδα του Goethe μπορεί να περιηγηθεί και να επιλέξει το κατάλληλο επιμορφωτικό γι' αυτόν πρόγραμμα.

## ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: Μεθοδολογία της έρευνας

#### 5.1 Σκοπός και ερευνητικά ερωτήματα

Ένας από τους βασικότερους πυλώνες ενός επιτυχημένου εκπαιδευτικού συστήματος είναι οι εκπαιδευτικοί του. Ο κατάλληλος τρόπος μετάδοσης της γνώσης μπορεί να αποτελεί τόσο χάρισμα του εκπαιδευτικού όσο και αποτέλεσμα μίας προσπάθειας εύρεσης και μετέπειτα χρήσης του κατάλληλου συνδυασμού εργαλείων ψηφιακών και μη, που θα οδηγήσουν σε μια πιο επιτυχημένη εκπαιδευτική διαδικασία.

Η αξιοποίηση των ψηφιακών μέσων στην παιδαγωγική διαδικασία δημιουργεί διάφορες σκέψεις και προβληματισμούς σχετικά με τη εισαγωγή και τη χρήση τους από τους εκπαιδευτικούς, καθώς δεν γνωρίζουμε κατά πόσο είναι οι ίδιοι ικανοί και έτοιμοι γι' αυτό. Το σύγχρονο σχολείο και ο σύγχρονος μαθητής υποδεικνύουν την ανάγκη χρήσης των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία, συνεπώς και την ανάγκη να είναι ενημερωμένος και επιμορφωμένος ο σύγχρονος εκπαιδευτικός σχετικά με την ένταξη των ψηφιακών εργαλείων κατά τη διάρκεια της παιδαγωγικής διαδικασίας.

Όπως αναφέρθηκε και στην εισαγωγή, η έρευνα σχετικά με τη χρήση των ψηφιακών εργαλείων στη διδασκαλία της γερμανικής γλώσσας στην ελληνική δημόσια και ιδιωτική εκπαίδευση είναι ανεπαρκής. Επιπλέον, στην Ελλάδα υπάρχει έλλειψη μελετών που να εξετάζουν το αν χρησιμοποιούν τα ψηφιακά εργαλεία οι εκπαιδευτικοί της γερμανικής γλώσσας στα κέντρα ξένων γλωσσών ή για τη διδασκαλία της στο σπίτι. Επομένως απαιτείται περαιτέρω έρευνα και εξέταση πάνω σε αυτό το θέμα.

Βασικό σκοπό της έρευνας αυτής αποτελεί το να γίνει ορατό κατά πόσο οι καθηγητές γερμανικής γλώσσας που εργάζονται σε κέντρα ξένων γλωσσών ή διδάσκουν

κατ' οίκον εντάσσουν και αξιοποιούν στην εκπαιδευτική διαδικασία τα ψηφιακά μέσα ως εργαλεία μάθησης.

Τα επιμέρους ερευνητικά ερωτήματα είναι τα εξής:

1. Ποιοι παράγοντες δυσκολεύουν το έργο των εκπαιδευτικών και τους παρεμποδίζουν από την ένταξη των ΤΠΕ στη διδακτική διαδικασία;
2. Ποιον ρόλο μπορεί να διαδραματίζουν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των εκπαιδευτικών γερμανικής γλώσσας σχετικά με τη συχνότητα χρήσης των ψηφιακών εργαλείων στην εκπαιδευτική διαδικασία;
3. Πώς συσχετίζεται η χρήση των ψηφιακών εργαλείων με τη μη χρήση αυτών;

## **5.2 Ερευνητική προσέγγιση**

Η παρούσα έρευνα διεξήχθη ακολουθώντας την ποσοτική προσέγγιση. Η ποσοτική έρευνα επιλέχθηκε καθώς επιτρέπει να μελετηθεί μεγάλο δείγμα πληθυσμού και να αναδείξει έτσι πιο γενικευμένα τις επιμορφωτικές ανάγκες των εκπαιδευτικών (Creswell, 2011).

## **5.3 Συμμετέχοντες**

Στην έρευνα κλήθηκαν να συμμετάσχουν εκπαιδευτικοί γερμανικής γλώσσας, που διδάσκουν είτε σε κέντρα ξένων γλωσσών είτε κατ' οίκον, είτε και στα δύο. Η έρευνα δεν περιορίζεται σε κάποια συγκεκριμένη περιοχή της Ελλάδας, με το δείγμα να θεωρείται ευχέρειας. Πιο συγκεκριμένα, το δείγμα της έρευνας αυτής αποτέλεσαν 111 εκπαιδευτικοί γερμανικής, εκ των οποίων οι 72 ήταν γυναίκες, ενώ οι άνδρες ήταν 39. Παρακάτω γίνεται πιο λεπτομερής ανάλυση των δημογραφικών χαρακτηριστικών.

## **5.4 Ερευνητικά εργαλεία**

Εργαλείο αυτής της ποσοτικής έρευνας αποτελούν δύο ερωτηματολόγια με ερωτήσεις κλειστού και ανοικτού τύπου. Το πρώτο ερωτηματολόγιο αποτελεί σύμπραξη

του Εργαστηρίου Παιδαγωγικών Ερευνών και Επιμόρφωσης του ΤΕΕΑΠΗ και του Περιφερειακού Επιμορφωτικού Κέντρου (ΠΕΚ) Πάτρας και προέρχεται συγκεκριμένα από τους Δημήτρη Βεργίδη, Θανάση Καραλή, Ιωσήφ Φραγκούλη, Σπυρίδωνα Παπαδάκη, Θεοφάνη Βαλμά και τον Παύλο Σινιγάλια (2018). Το δεύτερο ερωτηματολόγιο είναι των κυρίων Στυλιανού Σεργή και Κουτρομάνου Γεώργιου (2013 & 2014).

Το πρώτο ερωτηματολόγιο, χρησιμοποιήθηκε για τη συλλογή δεδομένων σχετικά με τα προσωπικά και εκπαιδευτικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων και τροποποιήθηκε μερικώς, στον τόπο και τον χώρο εργασίας, καθώς το αρχικό αφορά καθηγητές διαφόρων ειδικοτήτων που εργάζονται στην Πρωτοβάθμια ή τη Δευτεροβάθμια και αποκλειστικά στις περιφερειακές ενότητες Αιτωλοακαρνανίας, Αχαΐας, Ζακύνθου, Ηλείας και Κεφαλληνίας. Η έρευνα αυτή όμως αφορά καθηγητές της ειδικότητας ΠΕ07 (Γερμανικής γλώσσας) αποκλειστικά και με εργασία σε κέντρο ξένων γλωσσών ή σε κατ' οίκον διδασκαλία, σε όλη την επικράτεια. Οι ερωτήσεις αυτές βρίσκονται στην 1<sup>η</sup> ενότητα του ερωτηματολογίου και είναι υποχρεωτικές προς απάντηση.

Το δεύτερο ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε αφορά τη χρήση και τη συχνότητα χρήσης των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία, καθώς και τις αιτίες μη χρήσης αυτών. Αυτό το ερωτηματολόγιο έχει μεγάλο ενδιαφέρον, καθώς μας επιτρέπει να μελετήσουμε τις αιτίες, τις οποίες οδηγούν στη μη ένταξη των ψηφιακών εργαλείων στο μάθημα, να συσχετίσουμε το γεγονός αυτό με άλλους παράγοντες, όπως την ηλικία, τις ανεπαρκείς ευκαιρίες επιμόρφωσής τους κ.α. Αυτό το ερωτηματολόγιο εντάχθηκε και στην 1<sup>η</sup> ενότητα καθώς περιέχει ερωτήσεις σχετικές με τα εκπαιδευτικά χαρακτηριστικά των καθηγητών γερμανικής γλώσσας και συγκεκριμένα για την επιμόρφωση τους στις ΤΠΕ και απαντώνται σε διχοτομική κλίμακα και πολλαπλής επιλογής.

Η 2<sup>η</sup> ενότητα αφορά τη χρήση των ΤΠΕ στη διδασκαλία, χωρίς ωστόσο οι ερωτήσεις να έχουν το σήμα της υποχρεωτικής απάντησης ώστε να μπορέσουν να



προχωρήσουν άμεσα στην 3<sup>η</sup> ενότητα εκείνοι οι εκπαιδευτικοί, που θα απαντήσουν στην πρώτη ερώτηση της ενότητας αυτής πως δεν χρησιμοποιούν ΤΠΕ στη διδασκαλία τους. Η πλειονότητα των ερωτήσεων της 2<sup>ης</sup> ενότητας είναι κλειστού τύπου και απαντάται σε πεντάβαθμη κλίμακα τύπου Likert, όπου το 1 αντιστοιχεί στο «ποτέ» και το 5 στο «περισσότερο από μία ώρα την ημέρα», καθώς μετρούν τη συχνότητα χρήσης ορισμένων ψηφιακών εργαλείων στη διδασκαλία. Τέλος, υπάρχουν δύο ερωτήσεις ανοικτού τύπου και μια διχοτομικής κλίμακας. Αυτή βρίσκεται στην πρώτη θέση της ενότητας.

Στην 3<sup>η</sup> ενότητα υπάρχουν δέκα ερωτήσεις κλειστού τύπου προς απάντηση, που αφορούν τους πιθανούς παράγοντες μη χρήσης των ΤΠΕ στη διδασκαλία. Οι ερωτήσεις απαντώνται σε μια πεντάβαθμη κλίμακα Likert, όπου το 1 αντιστοιχεί στο «καθόλου» και το 5 στο «πάρα πολύ».

## 5.5 Διαδικασία

Αφού κατασκευάστηκε διαδικτυακά το ερευνητικό πρωτόκολλο μέσω της δωρεάν ηλεκτρονικής πλατφόρμας Google Forms, το οποίο ενημέρωνε τους συμμετέχοντες για τον σκοπό της έρευνας, το πλαίσιο διεξαγωγής της, την τήρηση της ανωνυμίας τους σε όλη τη διάρκεια της και τη συλλογή των δεδομένων αποκλειστικά για ερευνητικούς σκοπούς, έγινε η μεταφορά των ερωτηματολογίων εκεί και στη συνέχεια διανεμήθηκαν μέσω συνδέσμου με προσωπικό μήνυμα σε συναδέλφους εκπαιδευτικούς γερμανικής γλώσσας, καθώς επίσης αναρτήθηκαν και σε δύο ομάδες με απόφοιτους καθηγητές της ειδικότητας σε γνωστό μέσο κοινωνικής δικτύωσης, ενημερώνοντας πως αφορούν μόνο εκπαιδευτικούς που εργάζονται σε κέντρα ξένων γλωσσών ή σε κατ' οίκον διδασκαλία. Στις οδηγίες για τις ενότητες δύο και τρία αναγραφόταν ο τρόπος δήλωσης της συχνότητας και του βαθμού συμφωνίας με τις απαντήσεις. Ο αναγκαίος χρόνος συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου ήταν περίπου πέντε λεπτά. Η συλλογή των δεδομένων έγινε σε δύο περιόδους. Πιο συγκεκριμένα, η πρώτη περίοδος διήρκησε από τις 16/05/23 έως τις

26/07/23 και η δεύτερη 27/09/23 έως 27/12/23. Με την ολοκλήρωση της έρευνας τα δεδομένα εξάχθηκαν σε μορφή Excel από την Google Forms. Η εισαγωγή των δεδομένων έγινε στο λογισμικό πρόγραμμα Jamonί, όπου και υποβλήθηκαν σε διαδικασία στατιστικής ανάλυσης.

## 5.6 Ανάλυση δεδομένων

Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με τη βοήθεια του λογισμικού προγράμματος Jamonί 2.3.18.

Αρχικά έγινε κωδικοποίηση των δεδομένων και δημιουργία των μεταβλητών που αντιστοιχούν στις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου. Πιο συγκεκριμένα, στο ερωτηματολόγιο που αφορά τη συχνότητα χρήσης των ΤΠΕ στη εκπαιδευτική διαδικασία, οι μεταβλητές βρίσκονται στον ακόλουθο πίνακα. Το «χυ» αντιστοιχεί στο «χρήση υπολογιστή».

1.	Εφαρμογές γραφείου (π.χ. Word, Excel, Power Point)	χυ 1
2.	Λογισμικό επεξεργασίας γραφικών και ζωγραφικής (π.χ. paint-brush)	χυ 2
3.	CD-ROM (για διάφορα θέματα)	χυ 3
4.	Διαδίκτυο (Μηχανές αναζήτησης)	χυ 4
5.	Ψηφιακά Παιχνίδια	χυ 5
6.	Skype	χυ6
7.	Youtube	χυ 7
8.	Blogs, Wiki	χυ 8
9.	Διαδραστικό πίνακα	χυ 9

Αντίστοιχα, στο ερωτηματολόγιο που ερευνά τους λόγους μη χρήσης των ΤΠΕ οι μεταβλητές που αντιστοιχούν στα ερωτήματα παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα. Το «μ.χ.υ» αντιστοιχεί στο «μη χρήση υπολογιστή».

1.	Ανεπαρκής αριθμός διαθέσιμων υπολογιστών και περιφερειακών (π.χ. εκτυπωτών)	μ.χ.υ 1
2.	Έλλειψη επαρκούς τεχνικής υποστήριξης για τη λειτουργία και συντήρηση των υπολογιστών	μ.χ.υ 2
3.	Έλλειψη αρκετού διαθέσιμου εκπαιδευτικού λογισμικού	μ.χ.υ 3
4.	Έλλειψη ενδιαφέροντος / προθυμίας του Κέντρου Ξένων Γλωσσών/προσωπική για τη χρήση υπολογιστών	μ.χ.υ 4
5.	Δικές μου ελλειπείς γνώσεις/δεξιότητες στη χρήση υπολογιστών για διδακτικούς σκοπούς	μ.χ.υ 5
6.	Έλλειψη επαρκούς χώρου για την σωστή τοποθέτηση υπολογιστών	μ.χ.υ 6
7.	Προβλήματα στον προγραμματισμό επαρκούς χρόνου για υπολογιστές σε διαφορετικές τάξεις / στη συγκεκριμένη τάξη	μ.χ.υ 7
8.	Ανεπαρκείς ευκαιρίες επιμόρφωσής μου	μ.χ.υ 8
9.	Έλλειψη επαρκούς χρόνου για τη προετοιμασία και διεξαγωγή των μαθημάτων μου με χρήση υπολογιστών	μ.χ.υ 9
10.	Μη σύνδεση στο διαδίκτυο ή προβλήματα σύνδεσης με το διαδίκτυο	μ.χ.υ 10

Στη συνέχεια πραγματοποιήθηκε περιγραφική ανάλυση των ποιοτικών μεταβλητών και η δημιουργία των σχετικών πινάκων. Οι ποιοτικές μεταβλητές αφορούν τα δημογραφικά στοιχεία της έρευνας αυτής.

Όσον αφορά τις ποσοτικές μεταβλητές αναλύθηκαν οι μέσοι όροι και οι τυπικές αποκλίσεις, υπολογίστηκε ο συντελεστής αξιοπιστίας του Cronbach, έγιναν συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών και σε σχέση με δημογραφικά χαρακτηριστικά με τη βοήθεια του Pearson, των t-tests, της ανάλυσης διασποράς one-way ANOVA και των απαραίτητων συμπληρωματικών τεστ σε κάθε περίπτωση, ενώ τέλος εξετάστηκε με γραμμική παλινδρόμηση η σχέση μεταξύ των δύο μεταβλητών με στόχο τον εκ των προτέρων υπολογισμό των τιμών της μίας μεταβλητής μέσω της άλλης.

## 5.7 Έλεγχος αξιοπιστίας

Για να διαπιστωθεί η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου υπολογίστηκε ο συντελεστής  $\alpha$  του Cronbach για τις δύο ποσοτικές μεταβλητές, αυτή της συχνότητας χρήσης ψηφιακών εργαλείων και για αυτή που περιλαμβάνει τις αιτίες που οδηγούν στη μη χρήση τους από τους που εργάζονται σε κέντρα ξένων γλωσσών ή και σε κατ' οίκον διδασκαλία. Στον Πίνακα 1 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της αξιοπιστίας του ερωτηματολογίου για τις δύο μεταβλητές.

**Πίνακας 1. Πίνακας αξιοπιστίας του Cronbach**

	<b>Cronbach's <math>\alpha</math></b>
Χρήση ΤΠΕ	0,522
Μη χρήση ΤΠΕ	0,897

Σημείωση. Τα ερωτήματα 'χρ 3' και 'χρ 6' συσχετίζονται αρνητικά με τη συνολική κλίμακα και πιθανόν θα πρέπει να αφαιρεθούν.

	<b>Cronbach's <math>\alpha</math></b>
Χρήση ΤΠΕ	0,731

Εάν αφαιρέσουμε τα δύο ερωτήματα που υποδεικνύει το πρόγραμμα jamonι, ο συντελεστής αξιοπιστίας του Cronbach για τη συχνότητα χρήσης ορισμένων ψηφιακών εργαλείων ανέρχεται στο 0,731, ένα νούμερο ικανοποιητικό.

Αρχικά, ο  $\alpha$  του Cronbach στη μεταβλητή για τη συχνότητα χρήσης κάποιων ψηφιακών εργαλείων υπολογίζεται στο 0,522. Τα ερωτήματα που ρίχνουν φαινομενικά την αξιοπιστία είναι το τρίτο, το οποίο αναφέρεται στη χρήση CD και το έκτο, που αναφέρεται στο Skype. Οι περισσότεροι έχουν απαντήσει το νούμερο 1 ή το 2 που αντιστοιχούν στο "ποτέ" και στο "περίπου μία ώρα το μήνα" στην πεντάβαθμη κλίμακα τύπου Likert. Αυτά έρχονται σε αντίθεση με τις απαντήσεις στα υπόλοιπα ερωτήματα που βρίσκονται στο 4

(αρκετές ώρες την εβδομάδα) ή στο 5 (περισσότερο από μία ώρα την ημέρα). Όμως ο λόγος για τη μη χρήση των CD και του Skype εικάζουμε ότι είναι, πως τα ακουστικά αρχεία υπάρχουν πλέον στις ιστοσελίδες των εκδοτικών οίκων, οπότε με το πάτημα ενός κουμπιού κατεβαίνουν εύκολα, γρήγορα και δωρεάν στον υπολογιστή/ταμπλέτα/κινητό, άρα δεν χρειάζεται κανείς να προβεί σε αγορά CD. Όσον αφορά το Skype, υποθέτουμε πως οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί γερμανικής γλώσσας χρησιμοποιούν πλέον στα κέντρα ξένων γλωσσών ή στην κατ' οίκον διδασκαλία το Zoom επειδή παρέχει πιο πολλές δυνατότητες. Παρόλα αυτά δεν πιστεύουμε ότι αυτά τα δύο αυτά ερωτήματα καθιστούν λιγότερο αξιόπιστο το ερωτηματολόγιο, αν λάβουμε υπόψη μας ότι είναι κατασκευασμένο 11 χρόνια πριν. Η σημερινή κατάσταση είναι διαφορετική και έχει διαδραματίσει ένα μεγάλο ρόλο σε αυτό ο κορονοϊός. Η αξιοπιστία της ενότητας του ερωτηματολογίου για τις αιτίες μη χρήσης των ΤΠΕ είναι πάρα πολύ ικανοποιητική, καθώς ο  $\alpha$  του Cronbach ξεπερνά το 0,7,  $\alpha=0,897$ .

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: Αποτελέσματα έρευνας

### 6.1 Δημογραφικά

Η παρούσα έρευνα υλοποιήθηκε με τις απαντήσεις των 111 συμμετεχόντων, οι οποίοι αποτέλεσαν δείγμα ευκολίας. Συγκεκριμένα την πλειονότητα του δείγματος αποτέλεσαν οι γυναίκες με ποσοστό 64,9%, όπως φαίνεται στον Πίνακα 2.

**Πίνακας 2. Φύλο**

Φύλο	Συχνότητες	Ποσοστά %
Άνδρας	39	35,1 %
Γυναίκα	72	64,9 %

Σχετικά με την ηλικία των συμμετεχόντων (Πίνακας 3) το 47,7 % (53 άτομα) ανήκει στην ηλικιακή ομάδα 25-34 και αποτελεί την πλειοψηφία του δείγματος. Έπειτα, το 23,4% (26 άτομα) ανήκει στην ηλικιακή ομάδα 35-44, το 19,8% (22 άτομα) είναι ηλικίας 45-54, το 5,4% (6 άτομα) έως 24 ετών και τέλος το 3,6% (4 άτομα) είναι 55 ετών και άνω.

**Πίνακας 3. Ηλικία**

Ηλικία	Συχνότητες	Ποσοστά%	Αθροιστική συχνότητα %
Έως 24 ετών	6	5,4 %	5,4 %
25-34 ετών	53	47,7 %	53,2 %
35-44 ετών	26	23,4 %	76,6 %
45-54 ετών	22	19,8 %	96,4 %
55 και άνω ετών	4	3,6 %	100,0 %

Αναφορικά με το εκπαιδευτικό επίπεδο των συμμετεχόντων, μόνο το 25,2 % των ερωτηθέντων είναι κάτοχοι δεύτερου πτυχίου (Πίνακας 4), ενώ όπως φαίνεται στον Πίνακα 5, 61 άτομα από τα 111 έχουν μεταπτυχιακό δίπλωμα.

**Πίνακας 4. Δεύτερο πτυχίο**

Δεύτερο πτυχίο	Συχνότητες	Ποσοστά%
Ναι	28	25,2 %
Όχι	83	74,8 %

**Πίνακας 5. Μεταπτυχιακό ή/και διδακτορικό**

Μεταπτυχιακό ή/και διδακτορικό	Συχνότητες	Ποσοστά%	Αθροιστική συχνότητα%
Master/διδακτορικό	61	55,0 %	55,0 %
Όχι	50	45,0 %	100,0 %

Όσον αφορά την προϋπηρεσία των συμμετεχόντων (Πίνακας 6), το 27,9% (31 άτομα) εργάζεται 6-10 έτη, το 23,4% (26 άτομα) μόλις 1-5 έτη, το 19,8% (22 άτομα) έχει προϋπηρεσία 11-15 έτη, 17,1% (19 άτομα) 21 έτη και άνω ενώ 13 άτομα εργάζονται 16 έως 20 έτη.

**Πίνακας 6. Προϋπηρεσία σε σχολικά έτη**

Προϋπηρεσία σε σχολικά έτη	Συχνότητες	Ποσοστά %	Αθροιστική συχνότητα %
1-5	26	23,4 %	23,4 %
6-10	31	27,9 %	51,4 %
11-15	22	19,8 %	71,2 %
16-20	13	11,7 %	82,9 %
21 και άνω	19	17,1 %	100,0 %

Ο τόπος εργασίας παρουσιάζεται στον Πίνακα 7. Όπως φαίνεται το 45,9% (51 άτομα) εργάζεται σε κέντρο ξένων γλωσσών και παραδίδει ιδιαίτερα μαθήματα. Το 31,5% (35 άτομα) έχει ως τόπο εργασίας το κέντρο ξένων γλωσσών, ενώ το 22,5% (25 άτομα) την κατ' οίκον διδασκαλία.

**Πίνακας 7. Τόπος εργασίας**

Τόπος εργασίας	Συχνότητες	Ποσοστά%	Αθροιστική συχνότητα%
Καθηγητής/τρια σε Κέντρο Ξένων Γλωσσών	35	31,5 %	31,5 %
Καθηγητής/τρια σε κατ' οίκον διδασκαλία	25	22,5 %	54,1 %
Και στα δύο	51	45,9 %	100,0 %

Αναφορικά με τη γεωγραφική τοποθεσία εργασίας των συμμετεχόντων (Πίνακας 8) η πλειονότητα αυτών, συγκεκριμένα το 46,8% (52 άτομα) εργάζεται στο γεωγραφικό διαμέρισμα της Μακεδονίας, ενώ ακολουθεί η Στερεά Ελλάδα με ποσοστό 20,7% (23 άτομα). Έπειτα, φαίνεται πως 8 άτομα (7,2%) εργάζονται στη Θράκη, ενώ στη συνέχεια ισοβαθμούν η Θεσσαλία και τα Νησιά του Αιγαίου Πελάγους με 6 και 6 άτομα αντίστοιχα. Ακολούθως από 3 άτομα (2,7%) φαίνεται να εργάζονται στην Πελοπόννησο, την Κρήτη και τα Επτάνησα. Με ποσοστό 2,7% επίσης παρουσιάζονται άτομα τα οποία εργάζονται σε δύο γεωγραφικά διαμερίσματα, αυτό της Θεσσαλίας και της Μακεδονίας. Δύο άτομα (1,8%) δουλεύουν στη Μακεδονία και τη Στερεά Ελλάδα ταυτόχρονα. Αυτές οι δύο περιπτώσεις ίσως αφορούν μαθήματα που διεξάγονται μέσα στην εβδομάδα ή το μήνα με δια ζώσης παρουσία σε διαφορετικό γεωγραφικό διαμέρισμα. Τέλος 2 άτομα εργάζονται στην Ήπειρο.



**Πίνακας 8. Γεωγραφική τοποθεσία εργασίας**

Γεωγραφική τοποθεσία κατοικίας (Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις)	Συχνότητες	Ποσοστά%	Αθροιστική συχνότητα%
Ήπειρος	2	1,8 %	1,8 %
Θεσσαλία	6	5,4 %	7,2 %
Θεσσαλία, Μακεδονία	3	2,7 %	9,9 %
Θράκη	8	7,2 %	17,1 %
Κρήτη	3	2,7 %	19,8 %
Μακεδονία	52	46,8 %	66,7 %
Μακεδονία, Στερεά Ελλάδα	2	1,8 %	68,5 %
Νήσοι Αιγαίου Πελάγους	6	5,4 %	73,9 %
Νήσοι Ιονίου Πελάγους/Επτάνησα	3	2,7 %	76,6 %
Πελοπόννησος	3	2,7 %	79,3 %
Στερεά Ελλάδα	23	20,7 %	100,0 %

Σχετικά με τα σεμινάρια επιμόρφωσης τύπου Α' και Β' οι συμμετέχοντες, όπως παρουσιάζεται στον Πίνακα 9, απάντησαν σε ποσοστό 60,4% ότι γνωρίζουν τι είναι αυτά τα σεμινάρια. Μόλις το 17,1% (19 άτομα) απάντησαν πως έχουν παρακολουθήσει ή παρακολουθούν σεμινάρια Α' και Β' τύπου για τις ΤΠΕ (Πίνακας 10). Όπως παρουσιάζεται στον Πίνακα 11, μόνο το 26,1% των συμμετεχόντων δεν έχει κάποια πιστοποίηση στις ΤΠΕ. Το υπόλοιπο 73,9% έχει πιστοποιήσεις Α' ή Β' επιπέδου, είτε κάποιο άλλο πτυχίο πληροφορικής, είτε συνδυασμό των παραπάνω επιλογών.

**Πίνακας 9. Επιμόρφωση τύπου Α' και Β' επιπέδου**

Επιμόρφωση τύπου Α' και Β'	Συχνότητες	Ποσοστά%
Ναι	67	60,4 %
Όχι	44	39,6 %

**Πίνακας 10. Παρακολούθηση σεμιναρίου επιμόρφωσης Α' και Β' τύπου**

Σεμινάριο τύπου Α' και Β' στις ΤΠΕ	Συχνότητες	Ποσοστά%	Αθροιστική συχνότητα %
Α' Επίπεδο	14	12,6 %	12,6 %
Β' Επίπεδο	2	1,8 %	14,4 %
Α' Επίπεδο, Β' Επίπεδο	19	17,1 %	31,5 %
Όχι	76	68,5 %	100,0 %

**Πίνακας 11. Πιστοποίηση στις ΤΠΕ**

Πιστοποίηση στις ΤΠΕ	Συχνότητες	Ποσοστά%	Αθροιστική συχνότητα%
Α' Επίπεδο	9	8,1 %	8,1 %
Άλλος φορέας ή πτυχίο πληροφορικής	50	45,0 %	53,2 %
Α' Επίπεδο, Β' Επίπεδο	5	4,5 %	57,7 %
Α' Επίπεδο, Άλλος φορέας ή πτυχίο πληροφορικής	7	6,3 %	64,0 %
Α' Επίπεδο, Β' Επίπεδο, Άλλος φορέας ή πτυχίο πληροφορικής	11	9,9 %	73,9 %
Όχι	29	26,1 %	100,0 %

## 6.2 Χρήση και Μη χρήση ΤΠΕ

Περνώντας στη δεύτερη και την τρίτη ενότητα του ερωτηματολογίου εμφανίζονται ερωτήσεις σχετικές με τη χρήση των ΤΠΕ, τη συχνότητα χρήσης ορισμένων εξ αυτών και τους λόγους που δεν τις χρησιμοποιούν.

Όπως παρουσιάζεται στον Πίνακα 12, από τους 111 συμμετέχοντες οι 96 αποκρίθηκαν θετικά στη χρήση ψηφιακών εργαλείων στην εκπαιδευτική διαδικασία. Ενώ στον Πίνακα 13, φαίνονται τα έτη τα οποία συνολικά κάνουν χρήση αυτών, με μέσο όρο (Μ.Ο) να υπολογίζεται στα 9,60.

**Πίνακας 12. Χρήση ΤΠΕ**

Χρήση ΤΠΕ	Συχνότητες	Ποσοστά
Ναι	96	86,5 %
Όχι ( Εάν ΌΧΙ, παρακαλώ προχωρήστε στην Ενότητα 3.)	15	13,5 %

**Πίνακας 13. Έτη χρήσης ΤΠΕ**

Έτη χρήσης ΤΠΕ στη διδασκαλία	Συχνότητες	Ποσοστά%	Αθροιστική συχνότητα%
1	2	2,1 %	2,1 %
2	6	6,3 %	8,3 %
3	11	11,5 %	19,8 %
4	4	4,2 %	24,0 %
5	10	10,4 %	34,4 %
6	5	5,2 %	39,6 %
7	2	2,1 %	41,7 %
8	6	6,3 %	47,9 %
9	4	4,2 %	52,1 %
10	8	8,3 %	60,4 %
11	2	2,1 %	62,5 %
12	5	5,2 %	67,7 %
13	5	5,2 %	72,9 %
14	5	5,2 %	78,1 %
15	8	8,3 %	86,5 %
16	1	1,0 %	87,5 %
17	1	1,0 %	88,5 %
18	1	1,0 %	89,6 %
19	1	1,0 %	90,6 %
20	5	5,2 %	95,8 %
22	2	2,1 %	97,9 %
23	1	1,0 %	99,0 %
27	1	1,0 %	100,0 %

Ο Πίνακας 14 παρουσιάζει τη συχνότητα με την οποία χρησιμοποιούν οι εκπαιδευτικοί ορισμένα ψηφιακά εργαλεία. Αξίζει να σημειωθεί ότι από τους μέσους όρους προκύπτει πως η χρήση του Διαδικτύου (μηχανές αναζήτησης) και του Youtube

είναι οι υψηλότερες με μέσο όρο 4,45 και 4,33 αντίστοιχα που μεταφράζεται σε «αρκετές ώρες την εβδομάδα» έως «περισσότερο από μια ώρα την ημέρα». Περιορισμένη είναι η χρήση του λογισμικού επεξεργασίας γραφικών και ζωγραφικής όπως και των CD-ROM.

**Πίνακας 14. Συχνότητα χρήσης ΤΠΕ**

Συχνότητα χρήσης ΤΠΕ	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση
Εφαρμογές γραφείου (π.χ Word, Excel, Power Point)	3,95	0,994
Λογισμικό επεξεργασίας γραφικών και ζωγραφικής (π.χ paint-brush)	2,49	1,358
CD-ROM	2,51	1,273
Διαδίκτυο (Μηχανές αναζήτησης)	4,45	0,689
Ψηφιακά παιχνίδια	3,68	1,316
Skype	3,64	1,173
Youtube	4,33	0,808
Blogs, Wiki	3,10	1,135
Διαδραστικός πίνακας	3,48	1,593

Στον Πίνακα 15 παρουσιάζονται οι λόγοι που δυσχεραίνουν τους εκπαιδευτικούς σχετικά με τη χρήση των ψηφιακών εργαλείων. Εάν λάβουμε υπόψη ότι το 1 σημαίνει «καθόλου» και το 5 «πάρα πολύ» παρατηρείται από τους μέσους όρους ότι καθηγητές γερμανικής γλώσσας δεν αντιμετωπίζουν ιδιαίτερα κάποια δυσκολία σχετικά με κάποιους παράγοντες, που μπορεί να οδηγούν στη μη χρήση των ΤΠΕ. Χαρακτηριστικά, αυτά που τους δυσκολεύουν λίγο είναι η έλλειψη επαρκούς χρόνου για την προετοιμασία και διεξαγωγή των μαθημάτων με χρήση υπολογιστών (Μ.Ο=2,16), η έλλειψη αρκετού διαθέσιμου εκπαιδευτικού λογισμικού (Μ.Ο=2,14) ενώ τρίτη αιτία φαίνεται να είναι οι ανεπαρκείς ευκαιρίες επιμόρφωσης (Μ.Ο=2,05).

**Πίνακας 15. Λόγοι μη χρήσης ΤΠΕ**

Λόγοι μη χρήσης ΤΠΕ	Μέσος όρος	Τυπική Απόκλιση
Ανεπαρκής αριθμός διαθέσιμων υπολογιστών και περιφερειακών(π.χ εκτυπωτών)	1,88	1,26
Έλλειψη επαρκούς τεχνικής υποστήριξης για τη λειτουργία και συντήρηση των υπολογιστών	2,02	1,24
Έλλειψη αρκετού διαθέσιμου εκπαιδευτικού λογισμικού	2,14	1,28
Έλλειψη ενδιαφέροντος/προθυμίας του Κέντρου Ξένων Γλωσσών/προσωπική για τη χρήση υπολογιστών	1,87	1,20
Δικές μου ελλείψεις γνώσεις/δεξιότητες στη χρήση υπολογιστών για διδακτικούς σκοπούς	1,96	1,37
Έλλειψη επαρκούς χώρου για την σωστή τοποθέτηση υπολογιστών	1,86	1,13
Προβλήματα στον προγραμματισμό επαρκούς χρόνου για υπολογιστές σε διαφορετικές τάξεις/στη συγκεκριμένη τάξη	2,03	1,31
Ανεπαρκείς ευκαιρίες επιμόρφωσης μου	2,05	1,10
Έλλειψη επαρκούς χρόνου για την προετοιμασία και διεξαγωγή των μαθημάτων μου με χρήση υπολογιστών	2,16	1,36
Μη σύνδεση στο διαδίκτυο ή προβλήματα σύνδεσης	1,98	1,24

Ο Πίνακας 16 αφορά τον προσδιορισμό κάποιου ψηφιακού εργαλείου και της συχνότητας χρήσης του που δεν είχε αναφερθεί στις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου. Όπως φαίνεται υπήρξε κάποια σύγχυση με την ερώτηση αυτή, καθώς εκτός των 15 ατόμων που απάντησαν σε προηγούμενη ερώτηση ότι δεν χρησιμοποιούν ΤΠΕ και πέρασαν κατευθείαν στην τρίτη ενότητα, άλλοι 59 δεν απάντησαν καθόλου, ενώ μερικοί έγραψαν τι χρησιμοποιούν χωρίς να προσδιορίσουν τη συχνότητα και άλλοι έγραψαν μόνο τη συχνότητα χωρίς να προσδιορίσουν το ψηφιακό εργαλείο. Επίσης σημειώθηκαν και απαντήσεις που δεν είναι κατάλληλες ως προς την συγκεκριμένη ερώτηση. Ωστόσο, 1 άτομο απάντησε πως χρησιμοποιεί το Kahoot περισσότερο από μία ώρα την ημέρα, 6 άτομα χρησιμοποιούν το Zoom αρκετές ώρες την εβδομάδα και 13 άτομα κάνουν χρήση του ίδιου εργαλείου περισσότερο από μία ώρα την ημέρα.

**Πίνακας 16. Άλλο ψηφιακό εργαλείο και συχνότητα χρήσης**

Άλλο εργαλείο-συχνότητα χρήσης	Συχνότητες	Ποσοστά%	Αθροιστική συχνότητα%
Καμία απάντηση	74	66,7 %	66,7 %
4	1	0,9 %	67,6 %
Google docs	1	0,9 %	68,5 %
Kahoot (5)	1	0,9 %	69,4 %
Social media	1	0,9 %	70,3 %
Zoom (4)	6	5,4 %	75,7 %
Zoom (5)	13	11,7 %	87,4 %
e-reading, σεμινάρια	1	0,9 %	88,3 %
Καθημερινά	3	2,7 %	91,0 %
Ταινίες (3)	1	0,9 %	91,9 %
Ταινίες (4)	7	6,3 %	98,2 %
Ψώνια (3)	1	0,9 %	99,1 %
Ως μέσο για ενίσχυση εποπτικού υλικού ή επίλυση ασκήσεων	1	0,9 %	100,0 %

Όσον αφορά τη μεταβλητή της συχνότητας χρήσης ψηφιακών εργαλείων στην εκπαιδευτική διαδικασία, ο μέσος όρος των τιμών είναι 3,54, γεγονός που δείχνει ότι περίπου μια ώρα την εβδομάδα έως και αρκετές ώρες την εβδομάδα γίνεται χρήση τους, με τυπική απόκλιση (T.A) = 0,528. Η τυπική απόκλιση είναι κάτω από τη μονάδα, κάτι που σημαίνει μικρή διασπορά, άρα υπάρχει σχετική συνοχή στις απαντήσεις. Ακολούθως για τη μεταβλητή της μη χρήσης των ΤΠΕ κατά τη διδασκαλία ο Μ.Ο είναι 2,00 με T.A=0,902. Ο μέσος όρος σε αυτή την περίπτωση δείχνει ότι οι παράγοντες που αναφέρονται ως λόγοι μη χρήσης των ψηφιακών μέσων δυσκολεύουν λίγο τα άτομα του δείγματος. Τα παραπάνω αποτελέσματα παρουσιάζονται στον Πίνακα 17.

**Πίνακας 17. Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις**

	Χρήση ΤΠΕ	Μη χρήση ΤΠΕ
Μέσος όρος	3,54	2,00
Τυπική απόκλιση	0,528	0,902

## 6.3 Επαγωγική στατιστική

### 6.3.1 Συσχέτιση φύλου και συχνότητας χρήσης ΤΠΕ

Στη συνέχεια πραγματοποιήθηκε παραμετρικός έλεγχος t-test για ανεξάρτητα δείγματα ώστε να διερευνηθεί εάν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ ανδρών και γυναικών ως προς τη συχνότητα χρήσης ορισμένων ψηφιακών εργαλείων (χυ μέσος) στην εκπαιδευτική διαδικασία. Αφού έγινε το τεστ κανονικότητας Shapiro-Wilk και παρατηρήθηκε ότι δεν εμφανίζουν κανονική κατανομή ( $p=0,005 < 0,05$ ), διενεργήθηκε το μη παραμετρικό τεστ Mann-Whitney ( $p=0,219$ ), το οποίο κατέδειξε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στη συχνότητα χρήσης των ΤΠΕ ανάμεσα στους άντρες και τις γυναίκες (Πίνακας 18).

**Πίνακας 18. Έλεγχος t-test/Φύλο**

Τεστ Κανονικότητας Shapiro-Wilk

	W	p
χυ μέσος	0,960	0,005

Σημείωση. Χαμηλή τιμή του p σημαίνει παραβίαση της κανονικότητας

Τεστ Mann-Whitney

	Statistic	p
χυ μέσος Mann-Whitney U	961	0,219

### 6.3.2 Συσχέτιση ηλικίας και συχνότητας χρήσης ΤΠΕ

Στη συνέχεια εφαρμόστηκε επαγωγική ανάλυση διασποράς μιας κατεύθυνσης ANOVA για να ελεγχθεί εάν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά της συχνότητας χρήσης ορισμένων ψηφιακών εργαλείων σε σχέση με την ηλικιακή ομάδα που ανήκουν οι συμμετέχοντες, με τα αποτελέσματα να δείχνουν ότι δεν υπάρχει κανονικότητα ( $p=0,005<0,05$ ), γι' αυτό διενεργήθηκε το μη παραμετρικό τεστ Kruskal-Wallis με αποτέλεσμα  $\chi^2= 6,39$ ,  $df=4$  και στάθμη σημαντικότητας  $p=0,172$ , που υποδεικνύει πως δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στη συχνότητα χρήσης των ΤΠΕ ανάμεσα στις διάφορες ηλικιακές ομάδες. Τα παραπάνω αποτελέσματα παρουσιάζονται στον Πίνακα 19.

**Πίνακας 19. Επαγωγική Ανάλυση Διασποράς one-way ANOVA/Ηλικία**

Τεστ Κανονικότητας (Shapiro-Wilk)		
	<b>W</b>	<b>p</b>
χυ μέσος	0,961	0,005

Σημείωση. Χαμηλή τιμή του p σημαίνει παραβίαση της κανονικότητας

Τεστ Kruskal-Wallis			
	<b><math>\chi^2</math></b>	<b>df</b>	<b>p</b>
χυ μέσος	6,39	4	0,172

### 6.3.3 Συσχέτιση μορφωτικού επιπέδου-δεύτερο πτυχίο και συχνότητας χρήσης ΤΠΕ

Αφού  $p<0,05$  στο τεστ κανονικότητας Shapiro-Wilk, πραγματοποιήθηκε ο έλεγχος Mann-Whitney (Πίνακας 20), ο οποίος έδειξε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική



διαφορά ως προς τη συχνότητα χρήσης των ΤΠΕ σε άτομα που κατέχουν ή όχι δεύτερο πτυχίο ( $p=0,561$ ).

#### Πίνακας 20. Έλεγχος t-test/Δεύτερο πτυχίο

Τεστ Κανονικότητας (Shapiro-Wilk)

	W	p
χυ μέσος	0,956	0,002
μχυ μέσος	0,927	< ,001

Σημείωση. Χαμηλή τιμή του p σημαίνει παραβίαση της κανονικότητας

Τεστ Mann-Whitney

		Statistic	p
χυ μέσος	Mann-Whitney U	864	0,561
μχυ μέσος	Mann-Whitney U	765	0,007

#### 6.3.4 Συσχέτιση μορφωτικού επιπέδου- μεταπτυχιακό, διδακτορικό δίπλωμα και συχνότητας χρήσης ΤΠΕ

Όσον αφορά και πάλι το εκπαιδευτικό επίπεδο των συμμετεχόντων σε σχέση με τη συχνότητα χρήσης των ψηφιακών εργαλείων ελέγχθηκε αν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ τους, με τη μέθοδο t-test για ανεξάρτητες μεταβλητές. Πρώτα έγινε το τεστ κανονικότητας Shapiro-Wilk ( $p<0,05$ ). Τα αποτελέσματα όπως φαίνονται στον Πίνακα 21, δείχνουν ότι δεν υπάρχει κανονικότητα όσον αφορά τις μεταβλητές σε σχέση με την κατοχή μεταπτυχιακού-διδακτορικού διπλώματος ή τίποτα από τα δύο. Ο μη παραμετρικός έλεγχος Mann-Whitney  $U=825$ ,  $p=0,015<0,05$ , φανερώνει πως υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στη συχνότητα χρήσης των ΤΠΕ ανάμεσα στα διαφορετικά εκπαιδευτικά επίπεδα.

### Πίνακας 21. Έλεγχος t-test/Μεταπτυχιακό-διδακτορικό

Τεστ Κανονικότητας (Shapiro-Wilk)

	W	p
χυ μέσος	0,962	0,006

Σημείωση. Χαμηλή τιμή του p σημαίνει παραβίαση της κανονικότητας

Τεστ Mann-Whitney

	Statistic	p
χυ μέσος Mann-Whitney U	825	0,015

### 6.3.5 Συσχέτιση ετών προϋπηρεσίας και συχνότητας χρήσης ΤΠΕ

Αναφορικά με τη συχνότητα χρήσης των ψηφιακών εργαλείων σε σχέση με το χρόνο προϋπηρεσίας του δείγματος ελέγχθηκε αν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ τους, με τη μέθοδο one way-ANOVA. Πρώτα έγινε το τεστ κανονικότητας Shapiro-Wilk ( $p < 0,05$ ). Τα αποτελέσματα όπως φαίνονται στον Πίνακα 22, δείχνουν ότι δεν υπάρχει κανονικότητα. Ο μη παραμετρικός έλεγχος Kruskal-Wallis ( $p = 0,322$ ) και ( $p = 0,037$ ), φανερώνει πως δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στη συχνότητα χρήσης των ΤΠΕ ανάλογα με το χρόνο προϋπηρεσίας.

### Πίνακας 22. Επαγωγική ανάλυση διασποράς one-way ANOVA/Ετη προϋπηρεσίας

Τεστ Κανονικότητας (Shapiro-Wilk)

	W	p
χυ μέσος	0,965	0,011

Σημείωση. Χαμηλή τιμή του p σημαίνει παραβίαση της κανονικότητας

Τεστ Kruskal-Wallis

	$\chi^2$	df	p
χυ μέσος	4,68	4	0,322

Κάνοντας το τεστ DSCF για τις συγκρίσεις των ομάδων σε ζεύγη ως προς τη μη χρήση των ψηφιακών εργαλείων φαίνεται ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στα ζεύγη 1-5 και 11-15 έτη (Πίνακας 23).

**Πίνακας 23. Σύγκριση ανά ζεύγη- μχυ μέσος**

		W	p
1-5	6-10	-2,281	0,489
1-5	11-15	-4,189	0,025
1-5	16-20	-2,113	0,567
1-5	21 και άνω	-0,554	0,995
6-10	11-15	-2,268	0,495
6-10	16-20	-0,766	0,983
6-10	21 και άνω	1,671	0,762
11-15	16-20	1,099	0,937
11-15	21 και άνω	2,961	0,223
16-20	21 και άνω	1,636	0,776

### 6.3.6 Συσχέτιση τύπου εργασίας και συχνότητας χρήσης ΤΠΕ

Με παρόμοιο τρόπο εξετάστηκε η μεταβλητή σε σχέση με τον τόπο εργασίας του δείγματος (Πίνακας 24). Το τεστ Shapiro-Wilk δείχνει ότι δεν υπάρχει κανονικότητα ( $p=0,004$ ), ενώ το τεστ Kruskal-Wallis  $\chi^2= 1,68$ ,  $df=2$ ,  $p=0,431$  δεν παρουσιάζει στατιστικά σημαντική διαφορά αναφορικά με τη συχνότητα χρήσης των ψηφιακών μέσων.

#### Πίνακας 24. Επαγωγική Ανάλυση Διασποράς one-way ANOVA/Τόπος εργασίας

Τεστ Κανονικότητας (Shapiro-Wilk)

	W	p
χυ μέσος	0,959	0,004

Σημείωση. Χαμηλή τιμή του p σημαίνει παραβίαση της κανονικότητας

Τεστ Kruskal-Wallis

	$\chi^2$	df	p
χυ μέσος	1,68	2	0,431

#### 6.3.7 Συσχέτιση γεωγραφικών διαμερισμάτων και συχνότητας χρήσης ΤΠΕ

Η γεωγραφική τοποθεσία εργασίας σε σχέση με τη συχνότητα χρήσης των ψηφιακών εργαλείων ελέγχθηκε με τη μέθοδο μιας κατεύθυνσης ANOVA, με το Shapiro-Wilk να μην παρουσιάζει κανονικότητα στη συχνότητα χρήσης ΤΠΕ ( $p=0,002$ ) και τη στάθμη σημαντικότητας  $p=0,147$  του τεστ Kruskal-Wallis να μην παρουσιάζει στατιστικά σημαντική διαφορά (Πίνακας 25.).

#### Πίνακας 25. Επαγωγική Ανάλυση Διασποράς one-way ANOVA/Γεωγραφικά διαμερίσματα

Τεστ Κανονικότητας (Shapiro-Wilk)

	W	p
χυ μέσος	0,953	0,002

Σημείωση. Χαμηλή τιμή του p σημαίνει παραβίαση της κανονικότητας

Τεστ Kruskal-Wallis

	$\chi^2$	df	p
χυ μέσος	14,6	10	0,147

### 6.3.8 Συσχέτιση σεμιναρίων Α' και Β' τύπου για τις ΤΠΕ και συχνότητας χρήσης ΤΠΕ

Οι ερωτώμενοι κλήθηκαν να απαντήσουν εάν έχουν γνώση των σεμιναρίων Α' και Β' τύπου στις ΤΠΕ. Στον έλεγχο κανονικότητας που πραγματοποιήθηκε (Shapiro-Wilk) η στάθμη σημαντικότητας αναφορικά με τη χρήση των ΤΠΕ είναι το  $p < 0,05$ . Άρα δεν υπάρχει κανονικότητα. Εξαιτίας αυτού διενεργήθηκε το μη παραμετρικό τεστ Mann-Whitney, του οποίου τα αποτελέσματα είναι  $U=831$  σε στάθμη σημαντικότητας  $p=0,043$  που δείχνουν ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση και παρουσιάζονται στον Πίνακα 26.

**Πίνακας 26. Έλεγχος t-tests/Σεμινάρια Α' και Β' τύπου**

Τεστ Κανονικότητας (Shapiro-Wilk)

	W	p
χυ μέσος	0,951	0,001

Σημείωση. Χαμηλή τιμή του p σημαίνει παραβίαση της κανονικότητας

Τεστ Mann-Whitney

	Statistic	p
χυ μέσος Mann-Whitney U	831	0,043

### 6.3.9 Συσχέτιση παρακολούθησης σεμιναρίων Α' και Β' τύπου για τις ΤΠΕ και συχνότητας χρήσης ΤΠΕ

Παρόμοια ήταν τα αποτελέσματα και για την παρακολούθηση σεμιναρίων Α' ή/και Β' τύπου για τις ΤΠΕ που ελέγχθηκαν με τη μέθοδο μιας κατεύθυνσης ANOVA. Οι απαντήσεις και εδώ χαρακτηρίζονται από μη κανονικότητα  $p=0,039$  και το επακόλουθο

τεστ Kruskal-Wallis καταδεικνύει στατιστικά μη σημαντική διαφορά όσον αφορά τη συχνότητα χρήσης των ΤΠΕ  $p=0,087$ . (Πίνακας 27).

**Πίνακας 27. Επαγωγική Ανάλυση Διασποράς one-way ANOVA/Παρακολούθηση σεμιναρίων τύπου Α' ή/και Β' τύπου**

Τεστ Κανονικότητας (Shapiro-Wilk)

	W	p
χυ μέσος	0,973	0,039

Σημείωση. Χαμηλή τιμή του p σημαίνει παραβίαση της κανονικότητας

Τεστ Kruskal-Wallis

	$\chi^2$	df	p
χυ μέσος	6,57	3	0,087

### 6.3.10 Συσχέτιση πιστοποίησης στις ΤΠΕ και συχνότητας χρήσης ΤΠΕ

Για την αναζήτηση στατιστικά σημαντικής ή μη διαφοράς ανάμεσα στις απαντήσεις των ατόμων για τη συχνότητα χρήσης των ψηφιακών μέσων σε σχέση με πιστοποιήσεις στις ΤΠΕ (Α' ή και Β' τύπου, άλλο πτυχίο πληροφορικής) εφαρμόστηκε η επαγωγική ανάλυση one-way ANOVA. Τα ευρήματα φανερώνουν κανονικότητα  $p=0,092$  ως προς τη συχνότητα χρήσης ΤΠΕ. Για αυτή την περίπτωση ακολούθησε το τεστ ομοιογένειας του Levene, όπου  $p<0,001$ , συνεπώς οι διασπορές είναι άνισες. Γι' αυτό διενεργήθηκε στη συνέχεια το τεστ του Welch, όπου  $p=0,064$ . Όπως φαίνεται δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά (Πίνακας 28).

## Πίνακας 28. Επαγωγική Ανάλυση Διασποράς one-way ANOVA/Πιστοποίηση στις ΤΠΕ

Τεστ Κανονικότητας (Shapiro-Wilk)

	W	p
χυ μέσος	0,978	0,092

Σημείωση. Χαμηλή τιμή του p σημαίνει παραβίαση της κανονικότητας

Τεστ ομοιογένειας διασπορών (Levene's)

	F	df1	df2	p
χυ μέσος	4,60	5	92	<,001

Τεστ άνισων διασπορών (Welch's)

	F	df1	df2	p
χυ μέσος	2,56	5	18,2	0,064

### 6.3.11 Σύνδεση ποιοτικών χαρακτηριστικών

Για να ελεγχθεί κατά πόσο υπάρχει σύνδεση ανάμεσα σε κάποια ποιοτικά χαρακτηριστικά διενεργήθηκε ο έλεγχος  $\chi^2$ . Ειδικότερα ελέγχθηκε η σχέση ανάμεσα στο φύλο και τις ΤΠΕ. Αφού  $p=0,039$  υπάρχει σχέση εξάρτησης μεταξύ του φύλου και της χρήσης ΤΠΕ.

**Πίνακας 29. Έλεγχος  $\chi^2$ -Πίνακας συνάφειας ανάμεσα στο φύλο και τη χρήση ΤΠΕ**

Φύλο		Χρησιμοποιείτε ΤΠΕ στη διδασκαλία σας;		Σύνολο
		Ναι	Όχι	
Άνδρας	Παρατηρήσεις	38	1	39
	% επί της γραμμής	97,4 %	2,6 %	100,0 %
Γυναίκα	Παρατηρήσεις	61	11	72
	% επί της γραμμής	84,7 %	15,3 %	100,0 %
Σύνολο	Παρατηρήσεις	99	12	111
	% επί της γραμμής	89,2 %	10,8 %	100,0 %

$\chi^2$  Tests

	Τιμή	df	p
$\chi^2$	4,24	1	0,039
N	111		

Επιπλέον, ελέγχθηκε η σχέση ανάμεσα στην ηλικιακή ομάδα των συμμετεχόντων και στη χρήση των ΤΠΕ στη διδασκαλία τους. Το  $p < 0,001$ , γεγονός που δείχνει ισχυρή σχέση εξάρτησης ανάμεσα τους. Αξίζει να αναφερθεί πως τα άτομα ηλικίας 25-34 και 35-44 είναι αυτά που χρησιμοποιούν περισσότερο τις ΤΠΕ, ενώ η πλειοψηφία του δείγματος που απάντησε πως δεν τις χρησιμοποιεί, ανήκει στην ηλικιακή ομάδα 45-54. Τα παραπάνω παρουσιάζονται στον Πίνακα 30.



**Πίνακας 30. Έλεγχος  $\chi^2$ -Πίνακας συνάφειας ανάμεσα στην ηλικία και τη χρήση ΤΠΕ**

Ηλικία		Χρήση ΤΠΕ		Σύνολο
		Ναι	Όχι	
Έως 24 ετών	Παρατηρήσεις	6	0	6
	% επί της γραμμής	100,0 %	0,0 %	100,0 %
25-34 ετών	Παρατηρήσεις	50	3	53
	% επί της γραμμής	94,3 %	5,7 %	100,0 %
35-44 ετών	Παρατηρήσεις	25	1	26
	% επί της γραμμής	96,2 %	3,8 %	100,0 %
45-54 ετών	Παρατηρήσεις	14	8	22
	% επί της γραμμής	63,6 %	36,4 %	100,0 %
55 και άνω ετών	Παρατηρήσεις	4	0	4
	% επί της γραμμής	100,0 %	0,0 %	100,0 %
Σύνολο	Παρατηρήσεις	99	12	111
	% επί της γραμμής	89,2 %	10,8 %	100,0 %

$\chi^2$  Tests

	Τιμή	df	p
$\chi^2$	18,9	4	< ,001
N	111		

Εν συνεχεία ελέγχθηκε εάν η σχέση που υπάρχει ανάμεσα στα γεωγραφικά διαμερίσματα και στη χρήση των ΤΠΕ είναι εξαρτημένη. Όπως φαίνεται στον Πίνακα 31, δεν υπάρχει σχέση εξάρτησης μεταξύ των δύο, αφού  $p=0,790$ .

**Πίνακας 31. Έλεγχος  $\chi^2$ -Πίνακας συνάφειας ανάμεσα στα γεωγραφικά διαμερίσματα και στη χρήση ΤΠΕ**

Σε ποιο γεωγραφικό διαμέρισμα εργάζεστε;		Χρησιμοποιείτε ΤΠΕ στη διδασκαλία σας;		
		Ναι	Όχι	Σύνολο
Ήπειρος	Παρατηρήσεις	2	0	2
	% επί της γραμμής	100,0 %	0,0 %	100,0 %
Θεσσαλία	Παρατηρήσεις	6	0	6
	% επί της γραμμής	100,0 %	0,0 %	100,0 %
Θεσσαλία, Μακεδονία	Παρατηρήσεις	3	0	3
	% επί της γραμμής	100,0 %	0,0 %	100,0 %
Θράκη	Παρατηρήσεις	6	2	8
	% επί της γραμμής	75,0 %	25,0 %	100,0 %
Κρήτη	Παρατηρήσεις	3	0	3
	% επί της γραμμής	100,0 %	0,0 %	100,0 %
Μακεδονία	Παρατηρήσεις	44	8	52
	% επί της γραμμής	84,6 %	15,4 %	100,0 %
Μακεδονία, Στερεά Ελλάδα	Παρατηρήσεις	2	0	2
	% επί της γραμμής	100,0 %	0,0 %	100,0 %
Νήσοι Αιγαίου Πελάγους	Παρατηρήσεις	6	0	6
	% επί της γραμμής	100,0 %	0,0 %	100,0 %
Νήσοι Ιονίου Πελάγους/Επτάνησα	Παρατηρήσεις	3	0	3
	% επί της γραμμής	100,0 %	0,0 %	100,0 %
Πελοπόννησος	Παρατηρήσεις	3	0	3
	% επί της γραμμής	100,0 %	0,0 %	100,0 %

Σε ποιο γεωγραφικό διαμέρισμα εργάζεστε;		Χρησιμοποιείτε ΤΠΕ στη διδασκαλία σας;		
		Ναι	Όχι	Σύνολο
Στερεά Ελλάδα	% επί της γραμμής	100,0 %	0,0 %	100,0 %
	Παρατηρήσεις	21	2	23
Σύνολο	% επί της γραμμής	91,3 %	8,7 %	100,0 %
	Παρατηρήσεις	99	12	111
	% επί της γραμμής	89,2 %	10,8 %	100,0 %

#### χ<sup>2</sup> Tests

	Τιμή	df	p
χ <sup>2</sup>	6,30	10	0,790
N	111		

Έπειτα ελέγχθηκε κατά τον ίδιο τρόπο η σύνδεση που μπορεί να υπάρχει ανάμεσα στη χρήση των ψηφιακών εργαλείων και στις πιστοποιήσεις πάνω σε αυτά. Αφού  $p < 0,001$  υπάρχει και σε αυτή την περίπτωση σημαντική εξάρτηση ανάμεσα τους. Συγκεκριμένα 99 από τα 111 άτομα του δείγματος που απάντησαν πως χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ έχουν τουλάχιστον μία πιστοποίηση σε αυτές. Ενώ από τα 12 άτομα που απάντησαν αρνητικά σχετικά με τη χρήση των ψηφιακών εργαλείων, μόνο 1 φαίνεται να έχει στην κατοχή του πτυχίο πληροφορικής. Τα ανωτέρω ευρήματα παρουσιάζονται στον Πίνακα 32.

**Πίνακας 32. Έλεγχος  $\chi^2$ -Πίνακας συνάφειας ανάμεσα στη χρήση ΤΠΕ και στις πιστοποιήσεις**

Χρήση ΤΠΕ		Πιστοποίηση στις ΤΠΕ					Όχι	Σύνολο
		Α' Επίπεδο	Άλλος φορέας ή πτυχίο πληροφορικής	Α' Επίπεδο, Β' Επίπεδο	Α' Επίπεδο, Άλλος φορέας ή πτυχίο πληροφορικής	Α' Επίπεδο, Β' Επίπεδο, Άλλος φορέας ή πτυχίο πληροφορικής		
Ναι	Παρατηρήσεις	9	49	5	7	11	18	99
	% επί της γραμμής	9,1 %	49,5 %	5,1 %	7,1 %	11,1 %	18,2 %	100,0 %
Όχι	Παρατηρήσεις	0	1	0	0	0	11	12
	% επί της γραμμής	0,0 %	8,3 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	91,7 %	100,0 %
Σύνολο	Παρατηρήσεις	9	50	5	7	11	29	111
	% επί της γραμμής	8,1 %	45,0 %	4,5 %	6,3 %	9,9 %	26,1 %	100,0 %

#### $\chi^2$ Tests

	Τιμή	df	p
$\chi^2$	30,0	5	<,001
N	111		

Για να διαπιστωθεί η ύπαρξη σχέσης ανάμεσα στα έτη προϋπηρεσίας και στο διάστημα χρήσης των ΤΠΕ διενεργήθηκε ο έλεγχος  $\chi^2$ , ο οποίος έδειξε και πάλι ( $p < 0,001$ ) ισχυρή σχέση εξάρτησης. Οκτώ άτομα έχουν προϋπηρεσία 1-5 έτη και κάνουν χρήση των ψηφιακών μέσων τα 3 έτη. Αξίζει να σημειωθεί ότι 4 άτομα που εργάζονται ήδη 21 και άνω έτη φαίνεται να χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ τα 20 τελευταία χρόνια, ενώ 7 άτομα με προϋπηρεσία 21 και άνω έτη δεν κάνουν καθόλου χρήση των ΤΠΕ. Συνολικά φαίνεται πως τα άτομα που εργάζονται έως και 15 έτη είναι αυτά που χρησιμοποιούν περισσότερα χρόνια τις ΤΠΕ (Πίνακας 33).

**Πίνακας 33. Έλεγχος  $\chi^2$ - Πίνακας συνάφειας ανάμεσα στο διάστημα χρήσης ΤΠΕ και στην προϋπηρεσία**

Διάστημα χρήσης ΤΠΕ		Προϋπηρεσία					Σύνολο
		1-5	6-10	11-15	16-20	21 και άνω	
0	Παρατηρήσεις	5	4	0	1	7	17
	% επί της γραμμής	29,4 %	23,5 %	0,0 %	5,9 %	41,2 %	100,0 %
1	Παρατηρήσεις	2	0	0	0	0	2
	% επί της γραμμής	100,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	100,0 %
2	Παρατηρήσεις	5	0	1	0	0	6
	% επί της γραμμής	83,3 %	0,0 %	16,7 %	0,0 %	0,0 %	100,0 %
3	Παρατηρήσεις	8	1	1	0	0	10
	% επί της γραμμής	80,0 %	10,0 %	10,0 %	0,0 %	0,0 %	100,0 %
4	Παρατηρήσεις	1	1	0	1	1	4
	% επί της γραμμής	25,0 %	25,0 %	0,0 %	25,0 %	25,0 %	100,0 %
5	Παρατηρήσεις	5	5	0	0	0	10
	% επί της γραμμής	50,0 %	50,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	100,0 %
6	Παρατηρήσεις	0	3	1	1	0	5
	% επί της γραμμής	0,0 %	60,0 %	20,0 %	20,0 %	0,0 %	100,0 %
7	Παρατηρήσεις	0	1	0	0	0	1
	% επί της γραμμής	0,0 %	100,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	100,0 %
8	Παρατηρήσεις	0	6	0	0	0	6
	% επί της γραμμής	0,0 %	100,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	100,0 %
9	Παρατηρήσεις	0	3	0	1	0	4
	% επί της γραμμής	0,0 %	75,0 %	0,0 %	25,0 %	0,0 %	100,0 %
10	Παρατηρήσεις	0	7	1	0	0	8
	% επί της γραμμής	0,0 %	87,5 %	12,5 %	0,0 %	0,0 %	100,0 %
11	Παρατηρήσεις	0	0	2	0	0	2

Διάστημα χρήσης ΤΠΕ		Προϋπηρεσία					Σύνολο
		1-5	6-10	11-15	16-20	21 και άνω	
	% επί της γραμμής	0,0 %	0,0 %	100,0 %	0,0 %	0,0 %	100,0 %
12	Παρατηρήσεις	0	0	5	0	0	5
	% επί της γραμμής	0,0 %	0,0 %	100,0 %	0,0 %	0,0 %	100,0 %
13	Παρατηρήσεις	0	0	3	2	0	5
	% επί της γραμμής	0,0 %	0,0 %	60,0 %	40,0 %	0,0 %	100,0 %
14	Παρατηρήσεις	0	0	3	2	0	5
	% επί της γραμμής	0,0 %	0,0 %	60,0 %	40,0 %	0,0 %	100,0 %
15	Παρατηρήσεις	0	0	4	2	2	8
	% επί της γραμμής	0,0 %	0,0 %	50,0 %	25,0 %	25,0 %	100,0 %
16	Παρατηρήσεις	0	0	0	0	1	1
	% επί της γραμμής	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	100,0 %	100,0 %
17	Παρατηρήσεις	0	0	0	1	0	1
	% επί της γραμμής	0,0 %	0,0 %	0,0 %	100,0 %	0,0 %	100,0 %
18	Παρατηρήσεις	0	0	0	1	0	1
	% επί της γραμμής	0,0 %	0,0 %	0,0 %	100,0 %	0,0 %	100,0 %
19	Παρατηρήσεις	0	0	0	1	0	1
	% επί της γραμμής	0,0 %	0,0 %	0,0 %	100,0 %	0,0 %	100,0 %
20	Παρατηρήσεις	0	0	1	0	4	5
	% επί της γραμμής	0,0 %	0,0 %	20,0 %	0,0 %	80,0 %	100,0 %
22	Παρατηρήσεις	0	0	0	0	2	2
	% επί της γραμμής	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	100,0 %	100,0 %
23	Παρατηρήσεις	0	0	0	0	1	1
	% επί της γραμμής	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	100,0 %	100,0 %
27	Παρατηρήσεις	0	0	0	0	1	1

Διάστημα χρήσης ΤΠΕ		Προϋπηρεσία					Σύνολο
		1-5	6-10	11-15	16-20	21 και άνω	
	% επί της γραμμής	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	100,0 %	100,0 %
Σύνολο	Παρατηρήσεις	26	31	22	13	19	111
	% επί της γραμμής	23,4 %	27,9 %	19,8 %	11,7 %	17,1 %	100,0 %

#### χ<sup>2</sup> Tests

	Τιμή	df	p
χ <sup>2</sup>	222	92	< ,001
N	111		

### 6.3.12 Συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών

Για τη διερεύνηση της επίδρασης της μεταβλητής της χρήσης των ψηφιακών εργαλείων (χ<sub>υ</sub>) και της μεταβλητής μη χρήσης αυτών (μ<sub>χ<sub>υ</sub></sub>) εφαρμόστηκε ο συντελεστής συσχέτισης Pearson. Ο συντελεστής συσχέτισης ανάμεσα στο χ<sub>υ</sub> και μ<sub>χ<sub>υ</sub></sub> είναι -0,265 \*\*. Πρόκειται για μια ασθενή αρνητική συσχέτιση και στατιστικά σημαντική σε στάθμη σημαντικότητας  $p < 0,01$  (Πίνακας 34).

**Πίνακας 34.** Συντελεστής συσχέτισης Pearson μεταξύ των κλιμάκων

	χ <sub>υ</sub> μέσος	μ <sub>χ<sub>υ</sub></sub> μέσος
χ <sub>υ</sub> μέσος	—	
μ <sub>χ<sub>υ</sub></sub> μέσος	-0,265 **	—

Σημείωση. \*  $p < ,05$ , \*\*  $p < ,01$ , \*\*\*  $p < ,001$

### 6.3.13 Γραμμική Παλινδρόμηση

Ο συντελεστής προσδιορισμού είναι αρκετά ικανοποιητικός  $R^2=0,407$  και το  $p<0,001$ , άρα η παλινδρόμηση είναι στατιστικά σημαντική. Επιτυγχάνεται αρκετά δηλαδή ο βαθμός πρόβλεψης της εξαρτημένης μεταβλητής (χρήση ΤΠΕ) από τις ανεξάρτητες (μη χρήση ΤΠΕ).

**Πίνακας 35. Πίνακας παλινδρόμησης της χρήσης ΤΠΕ έναντι στη μη χρήση**

Model Fit Measures

Model	R	R <sup>2</sup>	Overall Model Test			
			F	df1	df2	p
1	0,638	0,407	5,97	10	87	<,001

Model Coefficients - χυ μέσος

Predictor	t	p	Τυποποιημένοι συντελεστές
μ.χ.υ 1	-0,453	0,652	-0,0677
μ.χ.υ 2	-1,548	0,125	-0,2438
μ.χ.υ 3	0,483	0,630	0,0569
μ.χ.υ 4	1,243	0,217	0,1615
μ.χ.υ 5	-5,294	<,001	-0,6643
μ.χ.υ 6	0,700	0,486	0,0845
μ.χ.υ 7	-0,218	0,828	-0,0312
μ.χ.υ 8	-1,388	0,169	-0,1337
μ.χ.υ 9	1,145	0,255	0,1759
μ.χ.υ 10	0,935	0,352	0,1171

Όσον αφορά την αιτία μη χρήσης ΤΠΕ για τον ανεπαρκή αριθμό διαθέσιμων υπολογιστών και περιφερειακών (μ.χ.υ 1), φαίνεται πως η επίδραση της στην εξαρτημένη μεταβλητή είναι αρνητική, με τυποποιημένο συντελεστή  $\beta = -0,0677$ . Αφού  $p = 0,652$ , ο συντελεστής δεν θεωρείται στατιστικά σημαντικός.



Η έλλειψη επαρκούς τεχνικής υποστήριξης για τη λειτουργία και συντήρηση των υπολογιστών (μ.χ.υ 2) φαίνεται να επιδρά και αυτή αρνητικά ως προς τη χρήση των ΤΠΕ,  $\beta=-0,2438$ . Πιο συγκεκριμένα, καθώς μεγαλώνει η ανεξάρτητη αυτή μεταβλητή δημιουργεί πτώση στην εξαρτημένη, δηλαδή στη συχνότητα χρήσης των ψηφιακών εργαλείων από τους συμμετέχοντες. Ομοίως ο συντελεστής  $p$  δεν παρουσιάζεται ως στατιστικά σημαντικός.

Αυτό δεν ισχύει για τις επόμενες δύο ανεξάρτητες μεταβλητές (μ.χ.υ 3 και μ.χ.υ 4), που αφορούν την έλλειψη αρκετού διαθέσιμου λογισμικού και την έλλειψη ενδιαφέροντος /προθυμίας του Κέντρου Ξένων Γλωσσών/ προσωπική για τη χρήση υπολογιστών. Φαίνεται πως όσο μεγαλώνουν οι ανεξάρτητες μεταβλητές τόσο πιο μεγάλη είναι η χρήση των ΤΠΕ,  $\beta=0,0569$  και  $\beta=0,1615$ .

Στην επόμενη περίπτωση, που αφορά τις προσωπικές ελλειψές γνώσεις /δεξιότητες στη χρήση υπολογιστών για διδακτικούς σκοπούς (μ.χ.υ 5), υπάρχει σημαντικά αρνητική επίδραση της ανεξάρτητης μεταβλητής στη συχνότητα χρήσης των ψηφιακών μέσων. Αυτό σημαίνει ότι όσο αυξάνεται η τιμή της ανεξάρτητης μεταβλητής τόσο πέφτει η εξαρτημένη,  $\beta= -0,6643$ . Αφού  $p<0,05$ , ο συντελεστής είναι στατιστικά σημαντικός.

Στη συνέχεια, θετική επίδραση παρατηρείται ανάμεσα στην έλλειψη επαρκούς χώρου για την σωστή τοποθέτηση των υπολογιστών (μ.χ.υ 6) και στην εξαρτημένη μεταβλητή για το πόσο συχνά χρησιμοποιούν οι συμμετέχοντες τις ΤΠΕ,  $\beta=0,0845$ .

Σε ό,τι αφορά τα προβλήματα στον προγραμματισμό επαρκούς χρόνου για υπολογιστές σε διαφορετικές τάξεις/στη συγκεκριμένη τάξη (μ.χ.υ 7) και τις ανεπαρκείς ευκαιρίες επιμόρφωσης (μ.χ.υ 8) σε σχέση με την εξαρτημένη μεταβλητή φαίνεται να υπάρχει αρνητική επίδραση, καθώς όσο μεγαλώνουν οι προηγούμενες, τόσο δημιουργείται πτώση της εξαρτημένης,  $\beta= -0,0312$  και  $\beta= -0,1337$ .

Αναφορικά με τις δύο τελευταίες ανεξάρτητες μεταβλητές αυτή της έλλειψης επαρκούς χρόνου για την προετοιμασία και διεξαγωγή μαθημάτων μου με χρήση υπολογιστών (μ.χ.υ 9) και της μη σύνδεσης στο διαδίκτυο ή προβλήματα σύνδεσης με το διαδίκτυο (μ.χ.υ 10) φαίνεται να επιδρούν θετικά στη συχνότητα χρήσης των ΤΠΕ,  $\beta=0,1759$  και  $\beta=0,1171$ . Αφού  $p>0,05$  και στις δύο περιπτώσεις, δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική επίδραση των ανεξάρτητων μεταβλητών στην εξαρτημένη.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: Συζήτηση-Συμπεράσματα-Περιορισμοί-Προτάσεις**

Κατά τη διάρκεια εκπόνησης αυτής της έρευνας έγινε προσπάθεια να διερευνηθεί κατά πόσο οι εκπαιδευτικοί γερμανικής γλώσσας που εργάζονται σε κέντρα ξένων γλωσσών, σε κατ' οίκον διδασκαλία ή και στα δύο εντάσσουν τα ψηφιακά εργαλεία στην εκπαιδευτική διαδικασία.

### **7.1 Συζήτηση-Συμπεράσματα**

Παλαιότερες έρευνες, που αφορούν καθηγητές γερμανικών αλλά και άλλων ειδικοτήτων που εργάζονται στην πρωτοβάθμια ή τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, αναφέρουν πως γενικά δεν γίνεται ιδιαίτερα χρήση των ψηφιακών εργαλείων από τους εκπαιδευτικούς (Τσαπάρα, 2014). Αυτό επιβεβαιώνεται εν μέρει και από τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας, που έδειξαν ότι οι εκπαιδευτικοί γερμανικής γλώσσας χρησιμοποιούν περίπου μόνο μία φορά την εβδομάδα τα ψηφιακά εργαλεία στη διαδικασία της μάθησης, ενώ η προτίμηση τους φαίνεται να είναι το διαδίκτυο και το Youtube. Αυτό, πιθανόν να οφείλεται μεν στο γεγονός ότι οι εφαρμογές αυτές είναι οικείες στους συμμετέχοντες λόγω συχνής χρήσης και για προσωπικούς σκοπούς. Αναδεικνύεται δε η ανάγκη για επιμορφωτικές παρεμβάσεις.

Το πρώτο ερευνητικό ερώτημα αποτελεί τους παράγοντες που δυσκολεύουν το έργο των εκπαιδευτικών και τους παρεμποδίζουν από την ένταξη των ΤΠΕ στο μάθημα. Από τη στατιστική ανάλυση των απαντήσεων διαπιστώθηκε ότι οι εκπαιδευτικοί που αποτελούν το δείγμα της παρούσας έρευνας βρίσκουν ορισμένους παράγοντες ως ελάχιστα ανασταλτικούς ως προς τη χρήση των ΤΠΕ. Μεταξύ αυτών που τους παρακωλύουν συγκαταλέγεται ο χρόνος προετοιμασίας που θεωρείται ως μη επαρκής για τη διεξαγωγή των μαθημάτων με χρήση υπολογιστών, κάτι που επιβεβαιώνεται με αυτό που αναφέρθηκε στο θεωρητικό μέρος σχετικά με τους λόγους που αποτυγχάνει η εκπαιδευτική τεχνολογία.

Επιπρόσθετα η ανεπάρκεια ως προς το εκπαιδευτικό λογισμικό δυσχεραίνει τη χρήση των ΤΠΕ, ενώ και οι ανεπαρκείς ευκαιρίες επιμόρφωσης αποτελούν πρόβλημα για κάποιους. Σε παλαιότερη έρευνα η ανάγκη επιμόρφωσης των καθηγητών γερμανικής στη χρήση των ψηφιακών εργαλείων σε σχέση με το διδακτικό τους αντικείμενο ήταν η πρώτη αιτία που λειτουργούσε ως ανασταλτικός παράγοντας ως προς τη χρήση των ΤΠΕ (Τσαπάρα, 2014). Άλλες παλαιότερες έρευνες ανέφεραν ως σημαντικό ανασταλτικό παράγοντα την υλικοτεχνική υποδομή (Κουτσογιάννης, 2007· Κραγιόπουλος, 2012), γεγονός που δεν επιβεβαιώνεται από την πλειοψηφία των συμμετεχόντων στην παρούσα έρευνα. Άρα σχετικά με αυτό το ερώτημα συμπεραίνουμε ότι οι αιτίες που δυσχεραίνουν το έργο των εκπαιδευτικών σχετικά με τη χρήση των ΤΠΕ μεταβάλλονται ίσως λόγω των επιμορφώσεων που παρατηρούνται συχνότερα τα τελευταία χρόνια.

Το δεύτερο ερώτημα αφορά το ρόλο που μπορεί να διαδραματίζουν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά ως προς τη συχνότητα χρήσης των ψηφιακών εργαλείων στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Όσον αφορά το φύλο και τη χρήση των ΤΠΕ φαίνεται πως οι άντρες παρουσιάζουν σχέση εξάρτησης με τα ψηφιακά εργαλεία. Συγκεκριμένα μόλις 1 από τους 39 συμμετέχοντες του αρσενικού γένους δεν χρησιμοποιεί ΤΠΕ. Σε αυτό το εύρημα συμφωνεί και άλλη έρευνα, αιτιολογώντας το μάλιστα με την υψηλότερη αυτοπεποίθηση του άνδρα ως προς τη χρήση του διαδικτύου (Τσιάτσιος, 2020).

Από τις απαντήσεις που δόθηκαν στην έρευνα, κατέστη σαφές ότι οι συμμετέχοντες μεταξύ 25-44 είναι αυτοί που χρησιμοποιούν σε μεγαλύτερη συχνότητα τα ψηφιακά εργαλεία, ενώ άνω των 45 ανήκουν οι περισσότεροι που δεν τα χρησιμοποιούν τόσο συχνά έως και καθόλου. Αυτό μπορεί να εξηγηθεί πιθανόν λόγω της ευκαιρίας που είχαν να έρθουν σε επαφή με τις ΤΠΕ στη βασική τους κατάρτιση οι νεότεροι, ενώ οι μεγαλύτερες ηλικίες δεν είχαν αυτή τη δυνατότητα (Ιωάννου & Χαραλάμπους 2004). Άλλος λόγος είναι

η εξοικείωση των νεότερων ηλικιακά ανθρώπων γενικότερα με την τεχνολογία και συνεπώς τη διαχείριση διάφορων εφαρμογών.

Το μορφωτικό επίπεδο όπως προκύπτει και από άλλες έρευνες έχει άμεση σχέση με τη χρήση των ΤΠΕ. Συγκεκριμένα υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα σε αυτούς που κατέχουν και μη μεταπτυχιακό-διδακτορικό δίπλωμα ως προς τη συχνότητα χρήσης των ψηφιακών εργαλείων. Οι κάτοχοι μεταπτυχιακού ή και διδακτορικού διπλώματος φαίνεται να είναι περισσότερο εξοικειωμένοι με τα ψηφιακά εργαλεία (Ιωάννου & Χαραλάμπους, 2004). Δεν ισχύει το ίδιο για ένα δεύτερο πτυχίο.

Όσον αφορά τη σχέση της προϋπηρεσίας με τη συχνότητα χρήσης των ψηφιακών μέσων, φαίνεται στην παρούσα έρευνα ότι τα άτομα που εργάζονται ως και 15 χρόνια είναι αυτά που χρησιμοποιούν συνολικά περισσότερα χρόνια τα ψηφιακά εργαλεία. Αντίθετα σε έρευνα των Τζιμογιάννη και Κόμμη (2004) φαίνεται να τηρούν ουδέτερη ή αρνητική στάση στις ΤΠΕ οι εκπαιδευτικοί με πολλά χρόνια προϋπηρεσίας. Επιπλέον σχετικά με την προϋπηρεσία και τα έτη χρήσης των ΤΠΕ υπάρχει ισχυρή σχέση εξάρτησης μεταξύ τους. Από προηγούμενες έρευνες φαίνεται πως τα έτη προϋπηρεσίας επηρεάζουν είτε αρνητικά είτε θετικά την ένταξη των ψηφιακών μέσων στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Όπως διαπιστώθηκε για τον τόπο εργασίας, δηλαδή το κέντρο ξένων γλωσσών ή και την κατ' οίκον διδασκαλία και τη γεωγραφική τοποθεσία εργασίας σε σχέση με τη συχνότητα χρήσης των ΤΠΕ φαίνεται να μην υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση, ούτε σχέση εξάρτησης μεταξύ τους.

Σύμφωνα με την παρούσα εξέταση η συχνότερη χρήση των ψηφιακών εργαλείων παρουσιάζεται στους συμμετέχοντες που έχουν λάβει μέρος και έχουν πάρει πιστοποιήσεις στις ΤΠΕ, αποτέλεσμα που επιβεβαίωσε και ο έλεγχος  $\chi^2$  που έδειξε σημαντική εξάρτηση ανάμεσα στη χρήση των ΤΠΕ και στην κατοχή πιστοποίησης Α', Β' Επιπέδου για τις ΤΠΕ ή και άλλου πτυχίου πληροφορικής. Αυτό επιβεβαιώνεται και από άλλες έρευνες σχετικά

με την θετική επίδραση που μπορεί να έχει η επιμόρφωση στη χρήση ΤΠΕ (Σεργής & Κουτρομάνος, 2013).

Το τρίτο και τελευταίο ερώτημα της παρούσας έρευνας αφορά το πώς συσχετίζεται η χρήση των ψηφιακών εργαλείων με τη μη χρήση αυτών. Η μη χρήση των ψηφιακών εργαλείων αναφέρεται σε παράγοντες που οδηγούν σε αυτό. Από την ανάλυση της παλινδρόμησης προέκυψε ο συντελεστής  $R^2=0,407$ , ο οποίος θεωρείται αρκετά ικανοποιητικός. Ο ανεπαρκής αριθμός διαθέσιμων υπολογιστών και η έλλειψη τεχνικής υποστήριξης προβλέπουν αρνητικά τη συχνή χρήση των ψηφιακών εργαλείων. Η έλλειψη διαθέσιμου λογισμικού και ενδιαφέροντος/ προθυμίας του κέντρου ξένων γλωσσών ή προσωπική ως προς τη χρήση υπολογιστών δεν είχαν στατιστικά σημαντική επίδραση στη συχνότητα χρήσης των ψηφιακών εργαλείων με  $p=0,630$  και  $p=0,217$  αντίστοιχα. Αντιθέτως, οι ελλειπείς γνώσεις των συμμετεχόντων στη χρήση υπολογιστή επιδεικνύει στατιστικά σημαντική αρνητική επίδραση στην εξαρτημένη μεταβλητή. Παρομοίως αρνητική πρόβλεψη ως προς τη συχνότητα χρήσης των ΤΠΕ έχουν τα προβλήματα στον προγραμματισμό αρκετού χρόνου για υπολογιστές σε τάξεις και οι μη επαρκείς ευκαιρίες επιμόρφωσης. Τέλος ο ανεπαρκής χώρος για την τοποθέτηση υπολογιστών, ο ανεπαρκής χρόνος προετοιμασίας και τέλεσης των μαθημάτων με τη χρήση υπολογιστών και τα προβλήματα με το διαδίκτυο προβλέπουν θετικά τη χρήση των ψηφιακών εργαλείων. Η μόνη μεταβλητή που αναδείχθηκε ως στατιστικά σημαντικός παράγοντας αρνητικής πρόβλεψης ως προς τη χρήση ΤΠΕ είναι οι ελλειπείς γνώσεις/δεξιότητες για τη χρήση υπολογιστή για διδακτικούς σκοπούς. Το εύρημα αυτό έρχεται σε συμφωνία με παλαιότερες έρευνες όπου οι γνώσεις σχετικά με τους υπολογιστές μπορούσε να προβλέψει τη χρήση των ΤΠΕ στην τάξη (Ρουσομάνης, 2007· Mueller et al., 2008).

## 7.2 Περιορισμοί

Αν και στην παρούσα έρευνα συμμετείχαν εκπαιδευτικοί γερμανικής γλώσσας από κάθε γεωγραφικό διαμέρισμα και διαφόρων ηλικιακών ομάδων, το δείγμα δεν ήταν ιδιαίτερα μεγάλο και η παρουσία αυτών δεν ήταν ισοκατανεμημένη. Επιπλέον εάν δεν κατατάσσονταν οι εκπαιδευτικοί σε ηλικιακές ομάδες, αλλά κατέγραφαν την ακριβή τους ηλικία, θα ήταν πιο ξεκάθαρο ποιοι χρησιμοποιούν περισσότερο τα ψηφιακά μέσα και ποιες ηλικίες επηρεάζουν κάποιοι παράγοντες περισσότερο σχετικά με τη μη χρήση των ΤΠΕ. Επιπρόσθετα η ύπαρξη περισσότερων ερωτήσεων ανοικτού τύπου θα διευκόλυne να κατανοηθούν καλύτερα οι παράγοντες και οι προβληματισμοί που οδηγούν στη μη χρήση των ψηφιακών εργαλείων.

Παρά τους περιορισμούς αυτούς, η εργασία αυτή αποτελεί ένα λιθαράκι για τη διερεύνηση του ερωτήματος, κατά πόσο εντάσσουν και χρησιμοποιούν τα ψηφιακά εργαλεία οι καθηγητές γερμανικής γλώσσας που εργάζονται σε κέντρα ξένων γλωσσών και σε κατ' οίκον διδασκαλία, καθώς δεν υπάρχουν σημαντικά στοιχεία για τον ερευνητικό αυτό συνδυασμό, αλλά και τη δημιουργία περισσότερων επιμορφωτικών προγραμμάτων για τους εκπαιδευτικούς αυτής της ειδικότητας που να τους συμπεριλαμβάνει όλους χωρίς να περιορίζεται στην πρωτοβάθμια και τη δευτεροβάθμια μόνο.

## 7.3 Προτάσεις

Στην παρούσα έρευνα έγινε μία προσπάθεια να φανεί, τόσο το κατά πόσο εντάσσουν και πόσο συχνά χρησιμοποιούν τα ψηφιακά μέσα οι εκπαιδευτικοί γερμανικής γλώσσας που εργάζονται σε κέντρα ξένων γλωσσών ή/και σε κατ' οίκον διδασκαλία, όσο και κατανόησης των παραγόντων που επηρεάζουν και οδηγούν τους εκπαιδευτικούς στη μη αξιοποίηση τους στο εκπαιδευτικό τους έργο.

Οι περισσότεροι συμμετέχοντες κάνουν χρήση μερικών μόνο ψηφιακών μέσων κατά την εκπαιδευτική διαδικασία. Συγκεκριμένα χρησιμοποιούν τα ψηφιακά εργαλεία

απλώς ίσως ως βοηθητικά μέσα καθώς όπως φάνηκε από τα αποτελέσματα κυρίως γίνεται χρήση του διαδικτύου και του Youtube και οι λιγότεροι χρησιμοποιούν πιο εξειδικευμένα προγράμματα. Καθώς τα κέντρα ξένων γλωσσών έχουν εντάξει ήδη την τελευταία 15ετία με 20ετία περίπου τη χρήση ψηφιακών εργαλείων στο μάθημα, όπως υπολογιστές, βιντεοπροβολείς, calibration boards κ.α. κρίνεται επιτακτική η ανάγκη χρήσης περισσότερων και πιο εξειδικευμένων μέσων, για να προσαρμοστεί το μάθημα στις ανάγκες του σημερινού μαθητή.

Τα παραπάνω, σε συνδυασμό με τους λόγους μη χρήσης των ψηφιακών εργαλείων αποτελούν παράγοντες που βοηθούν ώστε να καταστεί δυνατό να δημιουργηθούν επιμορφωτικά προγράμματα για τις ΤΠΕ που να περιορίζονται μόνο στη γερμανική γλώσσα ως διδακτικό αντικείμενο, έτσι ώστε να οδηγήσουν σε ακόμη συχνότερη χρήση και αξιοποίηση περισσότερων ψηφιακών εργαλείων στη διδασκαλία ακόμη και από τους πιο διστακτικούς εκπαιδευτικούς. Το γεγονός αυτό επιβεβαιώνει και η έρευνα της Τσαπάρα (2014) για τις επιθυμίες των εκπαιδευτικών γερμανικής σχετικά με την επιμόρφωσή τους.

Επιπλέον θα ήταν χρήσιμο να δημιουργηθούν επιμορφωτικά προγράμματα για τις ΤΠΕ που να χαρακτηρίζονται από ευκολία και ταχύτητα στη χρήση, ώστε να μπορούν σε κάθε μάθημα να τα χρησιμοποιούν οι εκπαιδευτικοί.

Επωφελές θα ήταν να διεξαχθεί και μία έρευνα για την ανίχνευση των επιμορφωτικών αναγκών των καθηγητών γερμανικής που εργάζονται σε κέντρα ξένων γλωσσών ή/και σε κατ' οίκον διδασκαλία. Με αυτόν τον τρόπο θα μπορούσαν να καταγραφούν οι πραγματικές ανάγκες των εκπαιδευτικών, όπως διαμορφώνονται υπό το πρίσμα του σύγχρονου σχολείου, μαθητή και εκπαιδευτικού.



Τέλος, θα ήταν πολύ ενδιαφέρον να γίνει μία έρευνα σχετικά με την τεχνητή νοημοσύνη και τη χρήση αυτής στην εκπαίδευση, καθώς και τα οφέλη που μπορεί να προσφέρει, αλλά και τους ενδεχόμενους κινδύνους που τη συνοδεύουν.

Κλείνοντας, αποτέλεσμα αυτής της έρευνας προσδοκούμε να είναι ο εμπλουτισμός της εκπαιδευτικής διαδικασίας με σύγχρονες διδακτικές μεθόδους, οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν από τους εκπαιδευτικούς με ευκολία, να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της εποχής και να είναι πιο οικείες προς το προφίλ του σημερινού μαθητή.

## Βιβλιογραφία

Αντωνίου, Χ. (2006). *Η Γερμανική Γλώσσα στην Ελληνική Εκπαίδευση (1931-2005)*. Σύγχρονη Εκπαίδευση, 144, 38-60

Αντωνίου, Χ. (2015). Ξενόγλωσση εκπαιδευτική πολιτική και Γερμανική Γλώσσα στην Ελληνική Εκπαίδευση (1931-2010). Στο Μ. Chrissou, J. Theisen, Α. Tsokoglou & D. Wiedenmayer (Επιμ.). *Διεπαφές ανάμεσα στη Γλωσσολογία και τη Διδακτική των γλωσσών. Η Γερμανική ως ξένη γλώσσα στην ελληνική εκπαίδευση* (σ. 9). Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. <http://www.gs.uoa.gr/fileadmin/gs.uoa.gr/uploads/synedria /SLSD 2013.pdf#page=7>

Albers, C., Magenheimer, J. & Meister, D., M. (2011). Der Einsatz digitaler Medien als Herausforderung von Schule – eine Annäherung. In C. Albers, J. Magenheimer, & D. M. Meister. (Eds.): *Schule in der digitalen Welt. Medienpädagogische Ansätze und Schulforschungsperspektiven* (pp. 7-13). Verlag für Sozialwissenschaften, Springer Fachmedien.

Βεργίδης, Δ. (1997). *Εκπαίδευση Ενηλίκων: θεωρητικό πλαίσιο, σχεδιασμός προγραμμάτων, ερευνητικά δεδομένα*. Πανεπιστήμιο Πατρών.

Βεργίδης, Δ. (2003). Σχεδιασμός προγραμμάτων εκπαίδευσης ενηλίκων για ευάλωτες κοινωνικές ομάδες. Στο Δ. Βεργίδης (Επιμ.), *Εκπαίδευση ενηλίκων. Συμβολή στην εξειδίκευση στελεχών και εκπαιδευτών* (σσ. 106-109). Ελληνικά Γράμματα.

Βεργίδης, Δ. (2008). *Εισαγωγή στην Εκπαίδευση Ενηλίκων. Η εξέλιξη της Εκπαίδευσης Ενηλίκων στην Ελλάδα και η Κοινωνικο-οικονομική Λειτουργία της*, 2. Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.

Βεργίδης, Δ., & Καραλής, Θ. (1999). *Εκπαίδευση Ενηλίκων. Σχεδιασμός, οργάνωση και αξιολόγηση προγραμμάτων*. Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.

Βοϊνέσκου, Ζ., Δαλάπα, Α., & Ράικου, Ν. (Επιμ.). (2018). Μελέτη διερεύνησης επιμορφωτικών αναγκών των εκπαιδευτικών προσχολικής εκπαίδευσης (2017-2018). Εργαστήριο Παιδαγωγικών Ερευνών και Επιμόρφωσης

Chardaloupa, J., Perperidis, G., Buchberger, G., Heckmann, V., Lackner, E., Frey, J. (2013). *Fremdsprachen im Schulunterricht. Mit Technologien Sprachen lernen und lehren*. In: Ebner, M und Schön, S. (Hrsg.). *Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien*. <http://13t.tugraz.at/index.php/LehrbuchEbner10/article/view/152/135>

Collins, J. (2004). Education techniques for lifelong learning: principles of adult learning. *Radiographics*, 24(5), 1483-1489 <https://pubs.rsna.org/doi/10.1148/rg.245045020>

Creswell, J. W. (2011). *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantative and Qualitative Research*. Pearson Education International.

Διάταγμα. Περί συστάσεως πανεπιστημίου, Εφημερίς της Κυβερνήσεως του Βασιλείου της Ελλάδος (ΦΕΚ Α/86/31.12.1836). [https://el.wikisource.org/wiki/%CE%A6%CE%95%CE%9A\\_%CE%91\\_86\\_-\\_31.12.1836/%CE%94%CE%B9%CE%AC%CF%84%CE%B1%CE%B3%CE%BC%CE%B1\\_%CF%80%CE%B5%CF%81%CE%AF\\_%CF%83%CF%85%CF%83%CF%84%CE%AC%CF%83%CE%B5%CF%89%CF%82\\_%CF%80%CE%B1%CE%BD%CE%B5%CF%80%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BC%CE%AF%CE%BF%CF%85](https://el.wikisource.org/wiki/%CE%A6%CE%95%CE%9A_%CE%91_86_-_31.12.1836/%CE%94%CE%B9%CE%AC%CF%84%CE%B1%CE%B3%CE%BC%CE%B1_%CF%80%CE%B5%CF%81%CE%AF_%CF%83%CF%85%CF%83%CF%84%CE%AC%CF%83%CE%B5%CF%89%CF%82_%CF%80%CE%B1%CE%BD%CE%B5%CF%80%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BC%CE%AF%CE%BF%CF%85)

Διάταγμα. Περί του κανονισμού των Ελληνικών σχολείων και γυμνασίων, Εφημερίς της Κυβερνήσεως του Βασιλείου της Ελλάδος (ΦΕΚ Α/87/31.12.1836). <http://e-library.iep.edu.gr/iep/collection/curricula/item.html?tab=01&code=1836-087A>

Drent, M., & Meelissen, M. (2008). Which factors obstruct or stimulate teacher educators to use ICT innovatively? *Computers and Education*, 51(1), 187–199. <http://doi.org/10.1016/j.compedu.2007.05.001>

Επαγγελματικό Επιμελητήριο Αθηνών & Πανελλήνιος Σύνδεσμος Καθηγητών – Euroalso. (2022, Μάρτιος, 3). *Λέμε ΝΑΙ στα Κέντρα Ξένων Γλωσσών* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=oQYKUEbgaQQ&t=45s>

Ευρωπαϊκή Επιτροπή/ΕΑΧΕΑ/Δίκτυο Ευρυδίκη. (2015). *Εκπαίδευση και Κατάρτιση Ενηλίκων στην Ευρώπη: Διευρύνοντας την πρόσβαση σε ευκαιρίες μάθησης και κατάρτισης*. Έκθεση του Δικτύου Ευρυδίκη. Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης. [https://epale.ec.europa.eu/sites/default/files/ekpaideysi\\_kai\\_katartisi\\_enilikon\\_stin\\_eyropi.pdf](https://epale.ec.europa.eu/sites/default/files/ekpaideysi_kai_katartisi_enilikon_stin_eyropi.pdf)

European Commission. *Η πολυγλωσσία ως βασική ικανότητα*. Ανακτήθηκε 16 Μαΐου 2023 από <https://education.ec.europa.eu/el/focus-topics/improving-quality/multilingualism/multilingualism-as-a-key-competence>

European Commission. *Λίγα λόγια για την πολιτική της πολυγλωσσίας. Η σημασία της πολυγλωσσίας*. Ανακτήθηκε 16 Μαΐου 2023 από <https://education.ec.europa.eu/el/focus-topics/improving-quality/multilingualism/about-multilingualism-policy>

Fox, J., & Weisberg, S. (2020). *car: Companion to Applied Regression*. [R package]. Retrieved from <https://cran.r-project.org/package=car>.

German Lessons (χ.χ). *Γιατί να επιλέξω ιδιαίτερο μάθημα*. Ανακτήθηκε 29 Σεπτεμβρίου 2023 από <https://www.germanlessons.gr/whyprivatelesson/>

Goethe Institut (χ.χ.). <https://www.goethe.de/de/spr/unt/for/kur/kur.html>

Guskey, T. (2002). Professional Development and Teacher Change. *Teachers and Teaching*, 8(3), 381-391.

<https://www.researchgate.net/publication/254934696> Professional Development and Teacher Change

Hargreaves, A., & Fullan, M.G. (1992). *Understanding teacher development*. Teachers College Press.

Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής (2017). *Έκθεση για την ξενόγλωσση εκπαίδευση στο δημόσιο σχολείο στην Ελλάδα*.

[https://rcel2.enl.uoa.gr/files/xenesglossesedu/ekthesi\\_ekpaideysi\\_2017.pdf](https://rcel2.enl.uoa.gr/files/xenesglossesedu/ekthesi_ekpaideysi_2017.pdf)

Ιωάννου, Ι. & Χαραλάμπους, Κ. (2004). Οι στάσεις και απόψεις εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης της Κύπρου έναντι της χρήσης του Διαδικτύου ως εργαλείου μάθησης. 4<sup>ο</sup> Συνέδριο ΕΤΠΕ, 29/09-03/10/2004. Πανεπιστήμιο Αθηνών

<https://www.etpe.gr/wp-content/uploads/pdfs/etpe19.pdf>

Jones, A. (2004). *A review of the research literature on barriers to the uptake of ICT by teachers*. Coventry: BECTA

[https://dera.ioe.ac.uk/id/eprint/1603/1/becta\\_2004\\_barrierstouptake\\_litrev.pdf](https://dera.ioe.ac.uk/id/eprint/1603/1/becta_2004_barrierstouptake_litrev.pdf)

Κακλαμάνης, Θ. (2005). Συνεργατική μάθηση & ΤΠΕ στην εκπαίδευση, *Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων*, 10, 130-144.

Καραγεωργιάκης, Θ. (2019). *Γιατί η εκπαιδευτική τεχνολογία αποτυγχάνει*; Educraft. <https://educraft.tech/el/why-educational-technology-has-been-failing-2/>

Καραμάνη, Β. (2017, Σεπτέμβριος 14). Ιδιαίτερα Μαθήματα ή Μαθήματα σε Τάξη. Γιατί όχι και τα δύο? *The pro language experts*. <https://www.thepro.gr/blog/%CE%B9%CE%B4%CE%B9%CE%B1%CE%AF%CF%84%CE%B5%CF%81%CE%B1-%CE%BC%CE%B1%CE%B8%CE%AE%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B1-%CE%AE-%CE%BC%CE%B1%CE%B8%CE%AE%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B1-%CF%83%CE%B5%CF%84%CE%AC%CE%BE%CE%B7/>

Κόκκος, Α. (2004). *Οι εκπαιδευτές ενηλίκων και η εκπαίδευσή τους. Εκπαίδευση Ενηλίκων*, 1, σ. 12-13

Κόκκος, Α. (2008). *Εισαγωγή στην Εκπαίδευση Ενηλίκων. Θεωρητικές Προσεγγίσεις, 1*. Ε.Α.Π.

Κουτσογιάννης, Δ. (2007). *Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και Επικοινωνίας στη διδασκαλία των φιλολογικών μαθημάτων και κυρίως στη διδασκαλία της ελληνικής*. Έρευνα στους φιλόλογους που επιμορφώθηκαν στο πλαίσιο του έργου Οδύσσεια. Κέντρο ελληνικής γλώσσας. <https://www.greek-language.gr/greekLang/files/document/education/educators.pdf>

Κραγιόπουλος, Ν. (2012). *Η χρήση των νέων τεχνολογιών από τους εκπαιδευτικούς των θετικών επιστημών στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση (Μεταπτυχιακή Διατριβή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης)*. <https://ikee.lib.auth.gr/record/131004/files/GRI-2013-9840.pdf>

Κυριάκου, Γ. (2022). *Διερεύνηση Επιμορφωτικών αναγκών των Εκπαιδευτικών Α/θμιας Εκπαίδευσης στη χρήση ψηφιακών μέσων κατά την άσκηση του διδακτικού τους έργου*. (Μεταπτυχιακή διατριβή, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο).

<https://apothesis.eap.gr/handle/repo/56724>

Kerres, M. (2003). *Wirkungen und Wirksamkeit neuer Medien in der Bildung*. In R.K. Keill-Slawik, M. (Ed.), Education Quality Forum. Wirkungen und Wirksamkeit neuer Medien. Münster: Waxmann, p. 31

Μότσιου, Μ. (2016). *Ιδιαίτερο ή κέντρο ξένων γλωσσών; Στρατηγικής Κέντρα Ξένων Γλωσσών*. <https://www.stratigakisgalatsi.gr/2016/09/06/%CE%B9%CE%B4%CE%B9%CE%B1%CE%B9%CF%84%CE%B5%CF%81%CE%BF-%CE%AE-%CE%BA%CE%B5%CE%BD%CF%84%CF%81%CE%BF-%CE%BE%CE%B5%CE%BD%CF%89%CE%BD-%CE%B3%CE%BB%CF%89%CF%83%CF%83%CF%89%CE%BD/>

Μπαγάκης, Γ. (Επιμ.). (2005). *Επιμόρφωση και επαγγελματική ανάπτυξη του εκπαιδευτικού*. Μεταίχμιο.

Maslow, A. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370–396. <https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2Fh0054346>

Mueller, J., Wood, E., Willoughby, T., Ross, C. & Specht, J. (2008). Identifying discriminating variables between teachers who fully integrate computers and teachers with limited integration. *Computers and Education*, 51 , 1523-1537.

Νόμος 3879/2010, Ανάπτυξη της Δια Βίου Μάθησης και λοιπές διατάξεις, Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας (ΦΕΚ Α/163/21.9.2010). <https://www.e-nomothesia.gr/kat-ekpaideuse/n-3879-2010.html>

Νόμος. Περί δημοτικών σχολείων, Εφημερίς της Κυβερνήσεως του Βασιλείου της Ελλάδος (ΦΕΚ Α/11/03.03.1834). <http://elibrary.iep.edu.gr/iep/collection/curricula/item.html?tab=01&code=1834-011A>

Νόμος 4862/1931, Περί των ξένων σχολείων, Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας (ΦΕΚ Α/2/7.01.1931). <https://www.e-nomothesia.gr/kat-ekpaideuse/n-4862-1931.html>

Ν.Δ 4379/1964, Περί οργανώσεως και διοικήσεως της Γενικής (Στοιχειώδους και Μέσης) Εκπαιδεύσεως, Εφημερίς της Κυβερνήσεως του Βασιλείου της Ελλάδος (ΦΕΚ Α/182/24.10.1964). <http://e-library.iep.edu.gr/iep/collection/curricula/item.html?tab=01&code=1964-182A>

Ξωχέλλης, Π. (2005). *Ο εκπαιδευτικός στον σύγχρονο κόσμο. Ο ρόλος και το επαγγελματικό του προφίλ σήμερα, η εκπαίδευση και η αποτίμηση του έργου του*. Τυπωθήτω.

Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (χ.χ.). *Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών Α' βάρθμιας και Β' βάρθμιας Εκπαίδευσης σε Βασικές δεξιότητες των ΤΠΕ στην Εκπαίδευση*. Ανακτήθηκε 26 Σεπτεμβρίου 2023 από <http://www.pi-schools.gr/programs/ktp/epeaek/ergo.html>

Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (2007). *Νέο Σχολείο*. <http://ebooks.edu.gr/info/newps/%CE%9E%CE%AD%CE%BD%CE%B5%CF%82%20%CE%93%CE%BB%CF%8E%CF%83%CF%83%CE%B5%CF%82/%CE%A0%CE%A3%20%CE%9E%CE%AD%CE%BD%CF>



[%89%CE%BD%20%CE%93%CE%BB%CF%89%CF%83%CF%83%CF%8E%CE%BD.pdf](#)

Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (2009). *Πρόταση για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών*.  
[http://www.pi-schools.gr/paideia\\_dialogos/prot\\_epimorf.pdf](http://www.pi-schools.gr/paideia_dialogos/prot_epimorf.pdf)

Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (2011). *Μείζον Πρόγραμμα Επιμόρφωσης*. Βασικό Επιμορφωτικό Υλικό, Τόμος Β': Ειδικό μέρος, ΠΕ07 Γερμανικών. [https://drive.google.com/file/d/17BD8Vtz\\_mT1Yb8B8V5eliGaWleKICQJ1/view](https://drive.google.com/file/d/17BD8Vtz_mT1Yb8B8V5eliGaWleKICQJ1/view)

Πανεπιστημιακό Κέντρο Εκπαίδευσης Επιμορφωτών – Αττικής και Στερεάς Ελλάδας (χ.χ.). Εκπαίδευση Επιμορφωτών Β' Επιπέδου στο πλαίσιο της Πράξης Επιμόρφωση των εκπαιδευτικών για την αξιοποίηση και εφαρμογή των ΤΠΕ στη διδακτική πράξη. *Για την επιμόρφωση ΤΠΕ Β' επιπέδου...* Ανακτήθηκε 29 Σεπτεμβρίου 2023 από [http://pakeep-at.cti.gr/joomla/index.php?option=com\\_content&view=article&id=137&Itemid=64](http://pakeep-at.cti.gr/joomla/index.php?option=com_content&view=article&id=137&Itemid=64)

Παπασταμάτης, Ι. Α. (2010). *Εκπαίδευση Ενηλίκων: Θεμέλια Διδακτικής Πράξης*. Σιδέρης Παράσχου, Β., Σπύρου, Σ., Σοφός, Α., Φούζας, Γ., Ρουσάκη, Φ., & Γιασιράνης, Σ. (2020).

Καταγραφή επιμορφωτικών αναγκών εκπαιδευτικών την περίοδο του covid-19. Στο Α. Σοφός, Α. Κώστας, Γ. Φούζας & Β. Παράσχου (Επιμ.), *Η απότομη μετάβαση της εκπαιδευτικής μας πραγματικότητας σε ψηφιακά περιβάλλοντα. Στάσεις-Αντιλήψεις-Σενάρια-Προοπτικές-Προτάσεις* (σσ 462-471). Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης.

Πατσός, Χ. (2015). Βασικές αρχές και μέθοδοι διερεύνησης των επιμορφωτικών αναγκών των εκπαιδευτικών από τους σχολικούς συμβούλους της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. *Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών-Επιστημονικών Θεμάτων*, 7, 36-51.

Περπερίδης, Γ. (2015). *Τεύχος μελέτης εξειδίκευσης μεθοδολογίας, ανάπτυξης προδιαγραφών και μεθοδολογίας επιλογής των σεναρίων των εκπαιδευτικών για όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης ανά γνωστικό αντικείμενο για την Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση στο γνωστικό αντικείμενο «Γερμανική Γλώσσα»*. ΙΕΠ. <https://aesop.iep.edu.gr/sites/default/files/germanika.pdf>

Π.Δ. 845/1978, Περί του ωρολογίου και αναλυτικού προγράμματος της Β΄ Τάξεως Ημερησίου και Εσπερινού Λυκείου Γενικής Κατευθύνσεως και του Προτύπου Κλασσικού Λυκείου, Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας (ΦΕΚ Α/198/23.11.1978). <http://e-library.iep.edu.gr/iep/collection/curricula/item.html?code=1978-198A&tab=01>

Plomp, T., Anderson, R., Law, N., & Quale, A. (2009). *Cross-national Information and Communication Technology: policies and practices in education. (revised 2nd edition)*. Information Age Publishing.

Ρουσομάνης, Κ. (2007). Διερεύνηση εκπαιδευτικών αναγκών των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης όσον αφορά την εφαρμογή και αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.) στην εκπαιδευτική διαδικασία. Πρακτικά 4ου Πανελλήνιου Συνεδρίου των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ «Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη», 4-6 Μαΐου 2007, Σύρος

R Core Team (2021). *R: A Language and environment for statistical computing*. (Version 4.1) [Computer software]. Retrieved from <https://cran.r-project.org>. (R packages retrieved from MRAN snapshot 2022-01-01).

Revelle, W. (2019). *psych: Procedures for Psychological, Psychometric, and Personality Research*. [R package]. Retrieved from <https://cran.r-project.org/package=psych>.

Roblyer, M. (2008). *Εκπαιδευτική Τεχνολογία και Διδασκαλία*. (Σ. Παπαδάκης, Μετ.). Έλλην.

Roblyer, M., & Doering, A. (2014). *Εκπαιδευτική Τεχνολογία και Διδασκαλία*, 6 (Μ. Μουντρίδου, Μετ.). ΙΩΝ

Rogers, A. (1999). *Η Εκπαίδευση Ενηλίκων*. (Μ. Παπαδοπούλου & Μ. Τόμπρου, Μετ.). Μεταίχμιο

Σεργής, Σ., & Κουτρομάνος, Γ. (2013). Η επίδραση της επιμόρφωσης στις Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών για τους εκπαιδευτικούς. *Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση*, 6(1-2), 67-84.

<http://earthlab.uoi.gr/thete/index.php/thete/article/view/157>

Σύσταση του ευρωπαϊκού κοινοβουλίου και του συμβουλίου, 2006.)

<https://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:en:PD>

F

Sahlberg, P. (2013). *Φινλανδικά Μαθήματα. Τι μπορεί να μάθει ο κόσμος από την εκπαιδευτική αλλαγή στη Φινλανδία*. (Ε. Κοτσύφου, Μετ.). Επίκεντρο

Schutz, A. & Luckman, T. (1973). *The structures of the life-world*. IL: Northwestern University Press.

Τζιμογιάννης, Α. & Κόμης, Β. (2004). Στάσεις και αντιλήψεις εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με την εφαρμογή των ΤΠΕ στη διδασκαλία τους.

Στο Μ. Γρηγοριάδου, Α. Ράπτης, Σ. Βοσνιάδου & Χ. Κυνηγός (Επιμ.). Πρακτικά 4ου Πανελληνίου Συνεδρίου «Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση», Τόμος Α', (σ. 165-176).

Τσακαλίδου, Σ. (2022). *Διαφοροποιημένη δραστηριότητα με τη χρήση ψηφιακών εργαλείων στο μάθημα της Γερμανικής*. Διδασκαλία και Εκμάθηση Γλωσσών στην Ψηφιακή Εποχή. <http://ikee.lib.auth.gr/record/339983?ln=en>

Τσαπάρα, Ξ. (2014). *Στάσεις των καθηγητών Γερμανικής γλώσσας ως προς τις ΤΠΕ, ανασταλτικοί παράγοντες στη χρήση ΤΠΕ στο μάθημα και ανάγκες επιμόρφωσης*. Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και Επικοινωνιών στη διδακτική πράξη. [http://hmathia14.ekped.gr/praktika14/VolD/VolD\\_110\\_122.pdf](http://hmathia14.ekped.gr/praktika14/VolD/VolD_110_122.pdf)

Τσάτσιος, Ι. (2020). Ο ρόλος των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στην εκπαιδευτική διαδικασία με έμφαση στην οργανωσιακή επικοινωνία στα Δημοτικά Σχολεία. (Μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας) <https://ir.lib.uth.gr/xmlui/bitstream/handle/11615/55297/22301.pdf?sequence=1>

The jamovi project (2022). *jamovi*. (Version 2.3) [Computer Software]. Retrieved from <https://www.jamovi.org>.

Υπ. Απόφαση 46/4305/Γ1/2002, Πειραματική εισαγωγή της Γερμανικής γλώσσας σε 4 ολόημερα Δημοτικά σχολεία, 14.01.2002. [https://www.pdv.org.gr/img/sel12\\_1518.pdf](https://www.pdv.org.gr/img/sel12_1518.pdf)

Υπ. Απόφαση 52/602/97278/Γ1, Αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών Γαλλικής και Γερμανικής Γλώσσας για την Ε' και Στ' τάξη του Δημοτικού Σχολείου (ΦΕΚ Β 1376/4.10.2005). [https://www.pdv.org.gr/img/sel12\\_1518.pdf](https://www.pdv.org.gr/img/sel12_1518.pdf)

Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων (2009). «Επιμόρφωση των εκπαιδευτικών για την αξιοποίηση και εφαρμογή των ΤΠΕ στη διδακτική πράξη» [http://www.pi-schools.gr/programs/epim\\_b\\_epiped\\_2/egyklios\\_b\\_epipedo\\_2.pdf](http://www.pi-schools.gr/programs/epim_b_epiped_2/egyklios_b_epipedo_2.pdf)

Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού (2022). *Ξεκινά το νέο σχολικό έτος 2022-2023 με καινοτομίες και επιστροφή στην κανονικότητα! Η Παιδεία αλλάζει #ΣτηνΠράξη.* <https://www.minedu.gov.gr/news/53087-29-08-22-metarrythmiseis-sta-sxolia-ypaith-aygoustos-2022-ksekina-to-neo-sxoliko-etos-2022-2023-me-kainotomies-kai-epistroti-stin-kanonikotita>

Vergidis, D., Katsigianni, M., & Brinia, V. (2010). Needs Assessment of the adult educators teaching in Adults' Education Centers (A.E.C.). Στο A. Papastamatis, E. Valkanos, G. K Zarifis & E. Panistsidou (Eds.), Proceedings of the Conference “*Educating the Adult Educator: Quality Provision and Assessment in Europe*”, November 6-8, 2009, University of Macedonia, Thessaloniki. European Society for Research on the Education of Adults.

Χασιώτης, Ι., Κ. (1997). *Τοις αγαθοίς Βασιλεύουσα Θεσσαλονίκη. Ιστορία και Πολιτισμός.* Παρατηρητής.

Χατζηπαναγιώτου, Π. (2001). *Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών: Ζητήματα οργάνωσης, σχεδιασμού και αξιολόγησης.* Τυπωθήτω.

Xenesglosses.eu. (2014, Απρίλιος, 26). *Ιδιαίτερα μαθήματα ή Φροντιστήριο Ξένων Γλωσσών; Τί να επιλέξω;* <https://xenesglosses.eu/2014/04/idiaitera-mathimata-i-frontistirio-xe/>

Walker, L. (2008). *Πρακτικός Οδηγός για τον Σχεδιασμό της Διδασκαλίας*. (Α. Τζάβαρα, Μετ.). Πατάκη.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

### ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ

Αγαπητές και αγαπητοί συνάδελφοι,

τα παρακάτω ερωτηματολόγια συντάχθηκαν στο πλαίσιο εκπόνησης της διπλωματικής μου εργασίας για το ΠΜΣ «Εκπαίδευση ενηλίκων» με τίτλο: «Η ένταξη των ψηφιακών εργαλείων στην εκπαιδευτική διαδικασία από καθηγητές γερμανικής γλώσσας». Η παρούσα έρευνα απευθύνεται σε καθηγητές γερμανικής γλώσσας που εργάζονται σε Κέντρα Ξένων Γλωσσών και σε κατ' οίκον διδασκαλία. Η αξιοποίηση των ψηφιακών μέσων στην παιδαγωγική διαδικασία αποτελεί ανάγκη και υπόδειξη του «σύγχρονου» σχολείου. Ως συνέπεια αυτού και η συνεχής επιμόρφωση των εκπαιδευτικών για την ένταξη των ψηφιακών εργαλείων αποτελεί ανάγκη. Η συμμετοχή σας στην παρούσα έρευνα είναι πολύτιμη και για το λόγο αυτό σας παρακαλώ να απαντήσετε με ειλικρίνεια και σύμφωνα με τις οδηγίες. Επισημαίνεται ότι τα ερωτηματολόγια είναι ανώνυμα, οι απαντήσεις θα είναι εμπιστευτικές και η ανωνυμία σας θα διατηρηθεί σε όλες τις φάσεις, ενώ τα δεδομένα που θα συλλεχθούν θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά και μόνο για ερευνητικούς σκοπούς.

Για οποιαδήποτε απορία ή διευκρίνιση σχετικά με την έρευνα, παρακαλώ απευθυνθείτε στην παρακάτω διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου:

[lls22004@uom.edu.gr](mailto:lls22004@uom.edu.gr)

Σας ευχαριστώ εκ των προτέρων για τη συνεργασία σας!

Με εκτίμηση,

Τζαρτζά Μαρία

\* Υποδεικνύει απαιτούμενη ερώτηση

1. Συναινώ να συμμετάσχω ανώνυμα στην έρευνα;\*

Ναι

Όχι

Ενότητα 1: ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ-ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

2. Φύλο \*

Άνδρας

Γυναίκα

3. Ηλικία\*

Έως 24 ετών

25-34 ετών

35-44 ετών

45-54 ετών

55 ετών και άνω

4.Είστε κάτοχος δεύτερου πτυχίου;\*

Ναι

Όχι

5.Έχετε τίτλους μεταπτυχιακών ή/και διδακτορικών σπουδών; \*

Όχι

Master

Διδακτορικό

Master και Διδακτορικό

6.Συνολικός χρόνος προϋπηρεσίας στην εκπαίδευση σε σχολικά έτη \*

1-5

6-10

11-15

16-20

21 και άνω

7. Πού εργάζεστε αυτή την περίοδο; \*

Καθηγητής/τρια σε Κέντρο Ξένων Γλωσσών

Καθηγητής/τρια σε κατ' οίκον διδασκαλία

Και στα δύο



8. Σε ποιο γεωγραφικό διαμέρισμα εργάζεστε; \*  
(Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις)

Ήπειρος  
Θεσσαλία  
Θράκη  
Κρήτη  
Μακεδονία  
Νήσοι Αιγαίου Πελάγους  
Νήσοι Ιονίου Πελάγους/Επτάνησα  
Πελοπόννησος  
Στερεά Ελλάδα

9. Γνωρίζετε τι είναι τα σεμινάρια επιμόρφωσης τύπου Α' και Β' στις ΤΠΕ;\*

Ναι  
Όχι

10. Έχετε παρακολουθήσει/ παρακολουθείτε σεμινάριο επιμόρφωσης Α' ή Β' Επιπέδου στις ΤΠΕ; \*  
(Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις)

Α' Επίπεδο  
Β' Επίπεδο  
Όχι

11. Έχετε πιστοποίηση στις ΤΠΕ; \*  
(Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις)

Α' Επίπεδο  
Β' Επίπεδο  
Άλλος φορέας ή πτυχίο πληροφορικής  
Όχι

## Ενότητα 2: ΧΡΗΣΗ ΤΠΕ ΣΤΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ

12. Χρησιμοποιείτε ΤΠΕ στη διδασκαλία σας;\*

Ναι  
Όχι ( Εάν ΌΧΙ, παρακαλώ προχωρήστε στην Ενότητα 3.)

13. Πόσο καιρό χρησιμοποιείτε ΤΠΕ στη διδασκαλία σας; (π.χ 4 έτη)

---

Παρακαλώ να προσδιορίσετε πόσο συχνά χρησιμοποιείτε ΤΠΕ στη διδασκαλία σας.

Κυκλώστε τον αριθμό που σας αντιπροσωπεύει.

**1=Ποτέ, 2= Περίπου μία ώρα τον μήνα, 3=Περίπου μία ώρα την εβδομάδα,**

**4=Αρκετές ώρες την εβδομάδα, 5= Περισσότερο από μία ώρα την ημέρα**

---

#### **14. Εφαρμογές γραφείου (π.χ. Word, Excel, Power Point)**

Ποτέ	Περίπου μια ώρα το μήνα	Περίπου μια ώρα την εβδομάδα	Αρκετές ώρες την εβδομάδα	Περισσότερο από μια ώρα την ημέρα
1	2	3	4	5

#### **15. Λογισμικό επεξεργασίας γραφικών και ζωγραφικής (π.χ. paint-brush)**

Ποτέ	Περίπου μια ώρα το μήνα	Περίπου μια ώρα την εβδομάδα	Αρκετές ώρες την εβδομάδα	Περισσότερο από μια ώρα την ημέρα
1	2	3	4	5

#### **16. CD-ROM (για διάφορα θέματα)**

Ποτέ	Περίπου μια ώρα το μήνα	Περίπου μια ώρα την εβδομάδα	Αρκετές ώρες την εβδομάδα	Περισσότερο από μια ώρα την ημέρα
1	2	3	4	5

#### **17. Διαδίκτυο (Μηχανές αναζήτησης)**

Ποτέ	Περίπου μια ώρα το μήνα	Περίπου μια ώρα την εβδομάδα	Αρκετές ώρες την εβδομάδα	Περισσότερο από μια ώρα την ημέρα
1	2	3	4	5

#### **18. Ψηφιακά Παιχνίδια**

Ποτέ	Περίπου μια ώρα το μήνα	Περίπου μια ώρα την εβδομάδα	Αρκετές ώρες την εβδομάδα	Περισσότερο από μια ώρα την ημέρα
1	2	3	4	5

#### **19. Skype**

Ποτέ	Περίπου μια ώρα το μήνα	Περίπου μια ώρα την	Αρκετές ώρες την εβδομάδα	Περισσότερο από μια ώρα

		εβδομάδα		την ημέρα
1	2	3	4	5

### 20. Youtube

Ποτέ	Περίπου μια ώρα το μήνα	Περίπου μια ώρα την εβδομάδα	Αρκετές ώρες την εβδομάδα	Περισσότερο από μια ώρα την ημέρα
1	2	3	4	5

### 21. Blogs, Wiki

Ποτέ	Περίπου μια ώρα το μήνα	Περίπου μια ώρα την εβδομάδα	Αρκετές ώρες την εβδομάδα	Περισσότερο από μια ώρα την ημέρα
1	2	3	4	5

### 22. Διαδραστικό πίνακα

Ποτέ	Περίπου μια ώρα το μήνα	Περίπου μια ώρα την εβδομάδα	Αρκετές ώρες την εβδομάδα	Περισσότερο από μια ώρα την ημέρα
1	2	3	4	5

### 23. Άλλο (παρακαλώ προσδιορίστε):

---

## Ενότητα 3: ΛΟΓΟΙ ΜΗ ΧΡΗΣΗΣ ΤΠΕ

Από τους παρακάτω παράγοντες, παρακαλώ δηλώστε το βαθμό που σας εμποδίζει να χρησιμοποιήσετε ΤΠΕ στη διδασκαλία σας. Κυκλώστε την απάντηση που σας αντιπροσωπεύει.

Πόσο σας δυσκολεύουν οι ακόλουθοι παράγοντες να χρησιμοποιήσετε ΤΠΕ στη διδασκαλία σας:

1= Καθόλου, 2= Ελάχιστα, 3= Λίγο, 4= Πολύ, 5= Πάρα πολύ

### 24. Ανεπαρκής αριθμός διαθέσιμων υπολογιστών και περιφερειακών (π.χ. εκτυπωτών)

\*

Καθόλου	Ελάχιστα	Λίγο	Πολύ	Πάρα πολύ
1	2	3	4	5

### 25. Έλλειψη επαρκούς τεχνικής υποστήριξης για τη λειτουργία και συντήρηση των υπολογιστών \*

Καθόλου	Ελάχιστα	Λίγο	Πολύ	Πάρα πολύ
1	2	3	4	5

### 26. Έλλειψη αρκετού διαθέσιμου εκπαιδευτικού λογισμικού \*

Καθόλου	Ελάχιστα	Λίγο	Πολύ	Πάρα πολύ
---------	----------	------	------	-----------

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

**27. Έλλειψη ενδιαφέροντος / προθυμίας του Κέντρου Ξένων Γλωσσών/προσωπική για τη χρήση υπολογιστών \***

Καθόλου	Ελάχιστα	Λίγο	Πολύ	Πάρα πολύ
1	2	3	4	5

**28. Δικές μου ελλειπείς γνώσεις/δεξιότητες στη χρήση υπολογιστών για διδακτικούς σκοπούς \***

Καθόλου	Ελάχιστα	Λίγο	Πολύ	Πάρα πολύ
1	2	3	4	5

**29. Έλλειψη επαρκούς χώρου για την σωστή τοποθέτηση υπολογιστών \***

Καθόλου	Ελάχιστα	Λίγο	Πολύ	Πάρα πολύ
1	2	3	4	5

**30. Προβλήματα στον προγραμματισμό επαρκούς χρόνου για υπολογιστές σε διαφορετικές τάξεις / στη συγκεκριμένη τάξη \***

Καθόλου	Ελάχιστα	Λίγο	Πολύ	Πάρα πολύ
1	2	3	4	5

**31. Ανεπαρκείς ευκαιρίες επιμόρφωσής μου \***

Καθόλου	Ελάχιστα	Λίγο	Πολύ	Πάρα πολύ
1	2	3	4	5

**32. Έλλειψη επαρκούς χρόνου για τη προετοιμασία και διεξαγωγή των μαθημάτων μου με χρήση υπολογιστών \***

Καθόλου	Ελάχιστα	Λίγο	Πολύ	Πάρα πολύ
1	2	3	4	5

**33. Μη σύνδεση στο διαδίκτυο ή προβλήματα σύνδεσης με το διαδίκτυο \***

Καθόλου	Ελάχιστα	Λίγο	Πολύ	Πάρα πολύ
1	2	3	4	5

Σας ευχαριστώ πάρα πολύ για τον χρόνο σας!