



Σχολή Ανθρωπιστικών Επιστημών
Σύγχρονες τάσεις στη γλωσσολογία για εκπαιδευτικούς

Διπλωματική Εργασία

Η αξιοποίηση της Τεχνητής Νοημοσύνης στη γλωσσική
διδασκαλία σε πολύγλωσσες τάξεις: Απόψεις εκπαιδευτικών για
τη χρήση του ChatGPT στην εκπαιδευτική διαδικασία

Σαχανίδου Ζαφειρία

Επιβλέπουσα καθηγήτρια: Πρέντζα Αλεξάνδρα

Θεσσαλονίκη, Ιούλιος 2024

Η παρούσα εργασία αποτελεί πνευματική ιδιοκτησία της φοιτήτριας (Σαχανίδου Ζαφειρία) που την εκπόνησε. Στο πλαίσιο της πολιτικής ανοικτής πρόσβασης ο συγγραφέας/δημιουργός εκχωρεί στο ΕΑΠ, μη αποκλειστική άδεια χρήσης του δικαιώματος αναπαραγωγής, προσαρμογής, δημόσιου δανεισμού, παρουσίασης στο κοινό και ψηφιακής διάχυσής τους διεθνώς, σε ηλεκτρονική μορφή και σε οποιοδήποτε μέσο, για διδακτικούς και ερευνητικούς σκοπούς, άνευ ανταλλάγματος και για όλο το χρόνο διάρκειας των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας. Η ανοικτή πρόσβαση στο πλήρες κείμενο για μελέτη και ανάγνωση δεν σημαίνει καθ' οιονδήποτε τρόπο παραχώρηση δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας του συγγραφέα/δημιουργού ούτε επιτρέπει την αναπαραγωγή, αναδημοσίευση, αντιγραφή, αποθήκευση, πώληση, εμπορική χρήση, μετάδοση, διανομή, έκδοση, εκτέλεση, «μεταφόρτωση» (downloading), «ανάρτηση» (uploading), μετάφραση, τροποποίηση με οποιονδήποτε τρόπο, τμηματικά ή περιληπτικά της εργασίας, χωρίς τη ρητή προηγούμενη έγγραφη συναίνεση του συγγραφέα/δημιουργού. Ο συγγραφέας/δημιουργός διατηρεί το σύνολο των ηθικών και περιουσιακών του δικαιωμάτων.



Η αξιοποίηση της Τεχνητής Νοημοσύνης στη γλωσσική
διδασκαλία σε πολύγλωσσες τάξεις: Απόψεις εκπαιδευτικών για
τη χρήση του ChatGPT στην εκπαιδευτική διαδικασία

Σαχανίδου Ζαφειρία

Επιτροπή Επίβλεψης Διπλωματικής Εργασίας

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια:

Πρέντζα Αλεξάνδρα

Μέλος ΣΕΠ του Ελληνικού Ανοικτού
Πανεπιστημίου

Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό του
Τμήματος Φιλολογίας του
Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

Συν-Επιβλέπουσα Καθηγήτρια:

Μαλιγκούδη Χριστίνα

Μέλος ΣΕΠ του Ελληνικού Ανοικτού
Πανεπιστημίου

Επίκουρη Καθηγήτρια του Παιδαγωγικού
Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του
Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης

Θεσσαλονίκη, Ιούλιος 2024

Στον μπαμπά μου

Περίληψη

Τον πυρήνα της εν λόγω εργασίας αποτελεί η αξιοποίηση της Τεχνητής Νοημοσύνης και συγκεκριμένα του ChatGPT στη διαδικασία της γλωσσικής διδασκαλίας σε πολύγλωσσες τάξεις καθώς και οι απόψεις των εκπαιδευτικών για το θέμα. Καταρχάς, στο θεωρητικό μέρος της εργασίας πραγματοποιήθηκε βιβλιογραφική ανασκόπηση κατά την οποία αποσαφηνίστηκε ο όρος «πολύγλωσσία» και συζητήθηκε η εκπαίδευση πολύγλωσσων μαθητών/-τριών στην Ελλάδα. Επίσης, αναλύθηκε η λειτουργία και οι δυνατότητες της Τεχνητής Νοημοσύνης, η εισαγωγή της στην εκπαίδευση, τα οφέλη και οι τρόποι αξιοποίησης της στη διδασκαλία και στη μάθηση. Ωστόσο, η μεγαλύτερη βαρύτητα δόθηκε στο ChatGPT, στον ρόλο που έχει στην εκπαίδευση, στη χρήση του ως εργαλείο διδασκαλίας και μάθησης, στα ηθικά ζητήματα και στους κινδύνους που ενέχει η χρήση του καθώς και η αξιοποίησή του ChatGPT στη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων. Πιο αναλυτικά, αναφερθήκαμε στη χρήση του ChatGPT στη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις, σε σχετικές έρευνες και σε ορισμένα ενδεικτικά παραδείγματα δραστηριοτήτων με τη χρήση του ChatGPT που θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν για τη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε αυτό το πλαίσιο. Εν συνέχεια, το ερευνητικό πλαίσιο της παρούσας εργασίας είχε στόχο να ερευνήσει τις απόψεις των εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας και της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης ως προς την αξιοποίηση του ChatGPT στην εκπαιδευτική διαδικασία κατά τη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσα τμήματα. Ειδικότερα, πραγματοποιήθηκε μια ποσοτική έρευνα κατά την οποία διανεμήθηκαν ηλεκτρονικά ερωτηματολόγια ατομικής συμπλήρωσης σε 41 εκπαιδευτικούς της πρωτοβάθμιας και της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης οι οποίοι διδάσκουν ή έχουν διδάξει γλωσσικά μαθήματα σε πολύγλωσσες τάξεις. Τα ευρήματα της εν λόγω έρευνας καταδεικνύουν τη γενικότερη θετική άποψη των εκπαιδευτικών ως προς τη χρήση του ChatGPT στη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις, δίχως όμως να απουσιάζουν και οι προβληματισμοί για τα προβλήματα και τους κινδύνους που ενδεχομένως υπάρχουν αλλά και οι μέθοδοι χρησιμοποίησης του εργαλείου με στόχο την εκπαίδευση πολύγλωσσων μαθητών/-τριών.

Λέξεις – Κλειδιά

πολύγλωσσες τάξεις, εκπαίδευση, TN, ChatGPT, γλωσσικά μαθήματα, διδασκαλία, μάθηση

The utilization of AI in language teaching in multilingual classrooms: Teachers' views on the use of ChatGPT in the educational process

Zafeiria Sachanidou

Abstract

The core of this study is the use of AI and specifically ChatGPT in the process of language teaching in multilingual classrooms and the views of teachers on the subject. First of all, in the theoretical part of the paper, a literature review was conducted in which the term "multilingualism" was clarified and the education of multilingual students in Greece was discussed. Also, the function and potential of AI, its introduction in education, its benefits and ways of its utilization in teaching and learning were analyzed. However, the greatest emphasis was given to ChatGPT, its role in education, its use as a teaching and learning tool, the ethical issues and the risks involved in its use and the use of ChatGPT in language teaching. In more detail, we addressed the use of ChatGPT in language teaching in multilingual classrooms, related research and some indicative examples of activities using ChatGPT that could be used for language teaching in this context. Subsequently, the research framework of the present study aimed to investigate the views of primary and secondary school teachers on the use of ChatGPT in the educational process when teaching language lessons in multilingual classrooms. Specifically, a quantitative survey was conducted in which electronic questionnaires were distributed to 41 primary and secondary school teachers who teach or have taught language classes in multilingual classes. The findings of this survey demonstrate the teachers' generally positive view of the use of ChatGPT in the teaching of language classes in multilingual classrooms, without, however, missing the concerns about the problems and risks that may exist and the methods of using the tool for the education of multilingual learners.

Keywords

multilingual classrooms, education, AI, ChatGPT, language courses, teaching, learning

Περιεχόμενα

Περίληψη	v
Abstract.....	vii
Περιεχόμενα.....	ix
Κατάλογος Γραφημάτων	x
Συντομογραφίες & Ακρωνύμια.....	xiv
Εισαγωγή	1
A Θεωρητικό πλαίσιο	3
1. Πολύγλωσσία και εκπαίδευση	3
1.1. Η πολύγλωσσία	3
1.2. Εκπαίδευση πολύγλωσσων μαθητών στην Ελλάδα	3
2. Τεχνητή Νοημοσύνη	7
2.1. Ο ορισμός της Τεχνητής Νοημοσύνης	7
2.2. Η Τεχνητή Νοημοσύνη στην εκπαίδευση	7
2.2.1. Τα οφέλη της χρήσης Τεχνητής Νοημοσύνης στην εκπαίδευση	9
3. ChatGPT	11
3.1. Ο ορισμός του ChatGPT.....	11
3.2. Το ChatGPT στην εκπαίδευση.....	12
3.2.1. Το ChatGPT ως εργαλείο διδασκαλίας και μάθησης	14
3.3. Ηθικά ζητήματα και κίνδυνοι κατά τη χρήση του ChatGPT στην εκπαίδευση.	18
4. Το ChatGPT στη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις.....	22
4.1. Το ChatGPT στη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων	22
4.1.1. Σχετικές έρευνες για το ChatGPT στην εκπαίδευση	22
4.2. Το ChatGPT στη διδασκαλία και στη μάθηση γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις	25
4.3. Παραδείγματα δραστηριοτήτων με τη χρήση του ChatGPT στη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις	29
B Ερευνητικό πλαίσιο	32
5. Η έρευνα	32
5.1. Σκοπός της έρευνας και ερευνητικά ερωτήματα	32
5.2. Μεθοδολογία συλλογής δεδομένων	32
5.2.1. Μεθοδολογικό εργαλείο.....	32
5.2.2. Δείγμα της έρευνας.....	34
5.3. Ανάγκη της έρευνας.....	35
6. Τα αποτελέσματα έρευνας	36
6.1. Παρουσίαση αποτελεσμάτων	36
6.1.1. Προφίλ εκπαιδευτικών.....	36
6.1.2 Απόψεις γενικά για τη χρήση του ChatGPT στην εκπαίδευση	42
6.1.3. Απόψεις εκπαιδευτικών ως προς τις καλές πρακτικές χρήσης του ChatGPT και ποιες υιοθετούν/ θα υιοθετούσαν.....	58
6.2. Συζήτηση και συμπεράσματα των αποτελεσμάτων	77
7. Επίλογος.....	86
Βιβλιογραφία	87
Παράρτημα Α: Παραδείγματα προτροπών για το ChatGPT	97
Παράρτημα Β: Παραδείγματα δραστηριοτήτων από το ChatGPT	100
Παράρτημα Γ: Ερωτηματολόγιο έρευνας.....	101

Κατάλογος Γραφημάτων

Γράφημα 1 Φύλο συμμετεχόντων	36
Γράφημα 2 Ηλικιακή ομάδα συμμετεχόντων	37
Γράφημα 3 Σχολική βαθμίδα που διδάσκουν οι συμμετέχοντες	37
Γράφημα 4 Συνολική προϋπηρεσία των συμμετεχόντων ως εκπαιδευτικοί	38
Γράφημα 5 Οι συμμετέχοντες έχουν διδάξει σε πολύγλωσσες τάξεις;	38
Γράφημα 6 Οι συμμετέχοντες διδάσκουν φέτος σε πολύγλωσση τάξη;	39
Γράφημα 7 Συνολική προϋπηρεσία σε πολύγλωσσες τάξεις των συμμετεχόντων	39
Γράφημα 8 Που διδάσκουν επί του παρόντος οι συμμετέχοντες;	40
Γράφημα 9 Ποιο/α μάθημα/τα έχουν διδάξει σε πολύγλωσσες τάξεις οι συμμετέχοντες;	40
Γράφημα 10 Ποιο/α μάθημα/τα διδάσκουν φέτος σε πολύγλωσσες τάξεις οι συμμετέχοντες;	41
Γράφημα 11 Οι συμμετέχοντες έχουν πιστοποίηση ECDL;	41
Γράφημα 12 Οι συμμετέχοντες έχουν πιστοποίηση σε δεξιότητες χρήσης Νέων Τεχνολογιών;	42
Γράφημα 13 Πόσο εξοικειωμένοι είναι στις ηλεκτρονικές συσκευές οι συμμετέχοντες;	42
Γράφημα 14 Γνωρίζουν οι συμμετέχοντες τι είναι Τεχνητή Νοημοσύνη;	43
Γράφημα 15 Έχουν κάνει χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης γενικά οι συμμετέχοντες;	43
Γράφημα 16 Οι συμμετέχοντες έχουν κάνει χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης για διδακτικούς σκοπούς;	43
Γράφημα 17 Γνωρίζουν οι συμμετέχοντες τι είναι το ChatGPT;	44
Γράφημα 18 Οι συμμετέχοντες έχουν κάνει χρήση του ChatGPT για οποιονδήποτε σκοπό;	44
Γράφημα 19 Πόσο θετικά θα έβλεπαν την ενσωμάτωση του ChatGPT στη διδακτική πράξη στην τάξη τους οι συμμετέχοντες;	45
Γράφημα 20 Μπορεί το ChatGPT να λειτουργήσει συμπληρωματικά με το παραδοσιακό εκπαιδευτικό υλικό;	45
Γράφημα 21 Η χρήση του ChatGPT στην εκπαιδευτική διαδικασία ενέχει κινδύνους για τους εκπαιδευτικούς;	46
Γράφημα 22 Μπορεί το ChatGPT να περιορίσει τον ρόλο των εκπαιδευτικών;	46
Γράφημα 23 Το περιεχόμενο που παράγει το ChatGPT πρέπει να εξετάζεται κριτικά και να επαληθεύονται οι πληροφορίες του από τους εκπαιδευτικούς;	47
Γράφημα 24 Τίθενται ηθικά ζητήματα για τους εκπαιδευτικούς σχετικά με τη χρήση του ChatGPT στην εκπαιδευτική διαδικασία;	48
Γράφημα 25 Ποια είναι τα σοβαρότερα ηθικά ζητήματα για τη χρήση του ChatGPT από τους εκπαιδευτικούς;	48
Γράφημα 26 Μειώνει η χρήση του ChatGPT τη δημιουργικότητα και τη παραγωγικότητα των εκπαιδευτικών;	49
Γράφημα 27 Έχουν οι εκπαιδευτικοί επαρκή κατάρτιση/εμπειρία, ώστε να αξιοποιήσουν το ChatGPT στα πλαίσια της διδακτικής διαδικασίας;	49

Γράφημα 28 Διαθέτουν κατάλληλο εξοπλισμό τα δημόσια σχολεία στην Ελλάδα, ώστε να είναι δυνατή η χρήση του ChatGPT στην εκπαιδευτική διαδικασία;.....	50
Γράφημα 29 Είναι τα βασικότερα προβλήματα για τη χρήση του ChatGPT στην τάξη τα τεχνικά προβλήματα και ο περιορισμός στην πρόσβαση σε τεχνολογικό εξοπλισμό;	51
Γράφημα 30 Υπάρχουν δυσκολίες στην ενσωμάτωση της τεχνολογίας του ChatGPT στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα λόγω περιορισμένου χρόνου; ...	51
Γράφημα 31 Θα προκαλούσε αντιδράσεις η ενσωμάτωση του ChatGPT στη σχολική τάξη;.....	52
Γράφημα 32 Από ποιους θα προερχόταν οι αντιδράσεις;.....	52
Γράφημα 33 Υπάρχουν κίνδυνοι για τους/τις μαθητές/-τριες από τη χρήση του ChatGPT στην εκπαιδευτική διαδικασία;.....	53
Γράφημα 34 Ποιους κινδύνους ενέχει η χρήση του ChatGPT στην εκπαιδευτική διαδικασία για τους/τις μαθητές/-τριες;	53
Γράφημα 35 Με τη χρήση του ChatGPT οι μαθητές/-τριες έχουν περισσότερες πιθανότητες να αντιγράφουν;	54
Γράφημα 36 Υπάρχουν ηθικές προκλήσεις για τους/τις μαθητές/-τριες κατά την αξιοποίηση του ChatGPT στην εκπαιδευτική διαδικασία;.....	55
Γράφημα 37 Ποιες είναι οι σοβαρότερες ηθικές προκλήσεις για τους/τις μαθητές/-τριες;	55
Γράφημα 38 Μπορεί η χρήση του ChatGPT να συμβάλει θετικά στη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις;.....	56
Γράφημα 39 Η ενσωμάτωση του ChatGPT στη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις μπορεί να βελτιώσει την επίδοση των μαθητών/-τριών;	56
Γράφημα 40 Ποια είναι τα βασικότερα πλεονεκτήματα που ενδεχομένως έχει η χρήση του ChatGPT στη διδασκαλία πολύγλωσσων τάξεων;	57
Γράφημα 41 Μπορεί το ChatGPT να στηρίξει μαθητές/-τριες πολύγλωσσων τάξεων με μαθησιακές δυσκολίες ως προς τα γλωσσικά μαθήματα;	58
Γράφημα 42 Έχουν χρησιμοποιήσει οι εκπαιδευτικοί το ChatGPT για διδακτικούς σκοπούς σε πολύγλωσσες τάξεις;	59
Γράφημα 43 Αν δεν έχουν ήδη αξιοποιήσει το ChatGPT οι εκπαιδευτικοί για διδακτικούς σκοπούς σε πολύγλωσσες τάξεις, θα το χρησιμοποιούσαν;....	59
Γράφημα 44 Με ποια προσέγγιση θα ενσωματώνανε οι συμμετέχοντες το ChatGPT στην εκπαιδευτική διαδικασία κατά τη διάρκεια του μαθήματος;	60
Γράφημα 45 Στο στάδιο της εμπέδωσης, ποιος είναι ο ορθότερος τρόπος αξιοποίησης του ChatGPT με μαθητές/-τριες πολύγλωσσων τάξεων;.....	61
Γράφημα 46 Ποιος είναι ο καταλληλότερος τρόπος για την ένταξη του ChatGPT στη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις;	62
Γράφημα 47 Έχουν χρησιμοποιήσει οι εκπαιδευτικοί το ChatGPT για να τους βοηθήσει στη δημιουργία ενός εκπαιδευτικού σεναρίου για ένα πολύγλωσσο τμήμα;	62
Γράφημα 48 Θα χρησιμοποιούσαν (ξανά) το ChatGPT οι εκπαιδευτικοί για να τους βοηθήσει στη δημιουργία ενός εκπαιδευτικού σεναρίου για ένα πολύγλωσσο τμήμα;	63
Γράφημα 49 Ποιος είναι ο προσφορότερος τρόπος χρήσης του ChatGPT ως προς την προετοιμασία της διδακτικής διαδικασίας σε πολύγλωσσα τμήματα;	64

Γράφημα 50 Αν είχαν πρόσβαση στις δυνατότητες της επί πληρωμής έκδοσης του ChatGPT οι συμμετέχοντες, ποιες θα χρησιμοποιούσαν για τη διδακτική διαδικασία σε πολύγλωσσα τμήματα;.....	64
Γράφημα 51 Έχουν χρησιμοποιήσει οι εκπαιδευτικοί το ChatGPT ως εργαλείο αξιολόγησης για τους/τις μαθητές/-τριες πολύγλωσσων τάξεων;.....	65
Γράφημα 52 Θα επέλεγαν να χρησιμοποιήσουν (ξανά) το ChatGPT οι εκπαιδευτικοί ως εργαλείο αξιολόγησης για τους/τις μαθητές/-τριες πολύγλωσσων τάξεων;.....	65
Γράφημα 53 Με ποιον τρόπο που θα χρησιμοποιούσαν το ChatGPT οι εκπαιδευτικοί ως εργαλείο αξιολόγησης για τους/τις μαθητές/-τριες πολύγλωσσων τάξεων;.....	66
Γράφημα 54 Έχουν χρησιμοποιήσει οι εκπαιδευτικοί το ChatGPT ως εργαλείο ανατροφοδότησης για τους/τις μαθητές/-τριες πολύγλωσσων τάξεων;.....	67
Γράφημα 55 Θα επέλεγαν να χρησιμοποιήσουν (ξανά) το ChatGPT οι εκπαιδευτικοί ως εργαλείο ανατροφοδότησης για τους/τις μαθητές/-τριες πολύγλωσσων τάξεων;	67
Γράφημα 56 Με ποιον τρόπο θα χρησιμοποιούσαν το ChatGPT οι εκπαιδευτικοί ως εργαλείο ανατροφοδότησης για τους/τις μαθητές/-τριες πολύγλωσσων τάξεων;.....	68
Γράφημα 57 Η εφαρμογή του ChatGPT στη σχολική τάξη για τη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων μπορεί να προσελκύσει την προσοχή των μαθητών/-τριών και να αυξήσει το ενδιαφέρον τους για το μάθημα;.....	68
Γράφημα 58 Η αξιοποίηση του ChatGPT κατά τη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις μπορεί να ενισχύσει την πολυγλωσσία του τμήματος;	69
Γράφημα 59 Θα αξιοποιούσαν οι εκπαιδευτικοί το ChatGPT σε πολύγλωσση τάξη για τη δημιουργία γλωσσικών διαδραστικών δραστηριοτήτων/παιχνιδιών;.....	69
Γράφημα 60 Με την αξιοποίηση του ChatGPT στα πλαίσια της διδασκαλίας γλωσσικών μαθημάτων οι εκπαιδευτικοί εξοικονομούν χρόνο και ενέργεια;	70
Γράφημα 61 Οι απειλές και οι κίνδυνοι που ενέχει η χρήση του ChatGPT στη γλωσσική διδασκαλία είναι μεγαλύτεροι συγκριτικά με τα πιθανά οφέλη;.....	71
Γράφημα 62 Υπάρχουν περιορισμοί ως προς την αξιοποίηση του ChatGPT για διδασκαλία σε πολύγλωσσες τάξεις;	72
Γράφημα 63 Ποιοι είναι οι πιθανοί περιορισμοί;	72
Γράφημα 64 Ποια θα ήταν η αντίδραση των εκπαιδευτικών εάν μαθητές/-τριες τους εξέφραζαν ενδιαφέρον για τη χρήση του ChatGPT για εκπαιδευτικούς λόγους;.....	73
Γράφημα 65 Θα προτείναν οι συμμετέχοντες στους/στις μαθητές/-τριες τους να αξιοποιήσουν το ChatGPT ως εργαλείο στο σπίτι;.....	74
Γράφημα 66 Με ποιους τρόπους θα ενθαρρύναν οι συμμετέχοντες τους/τις μαθητές/-τριες τους να χρησιμοποιήσουν το ChatGPT στο σπίτι;.....	74
Γράφημα 67 Οι μαθητές/-τριες που έχουν την ελληνική ως δεύτερη γλώσσα θα μπορούσαν να ενισχύσουν την ικανότητα ανάγνωσης μέσω του ChatGPT;	75
Γράφημα 68 Μπορεί το ChatGPT να βοηθήσει τους/τις μαθητές/-τριες που έχουν την ελληνική ως δεύτερη γλώσσα να βελτιώσουν τη γραμματική και το λεξιλόγιο τους;.....	76

Γράφημα 69 Πώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί το ChatGPT ως εργαλείο μετάφρασης από τους/τις μαθητές/-τριες που δεν έχουν μητρική γλώσσα την ελληνική κατά τη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων;	76
Γράφημα 70 Το παρόν ερωτηματολόγιο τους έχει παρακινήσει τους συμμετέχοντες, ώστε να χρησιμοποιήσουν το ChatGPT για διδακτικούς σκοπούς;	77

Συντομογραφίες & Ακρωνύμια

AI	Artificial Intelligence
βλ.	βλέπε
ΔΥΕΠ	Δομές Υποδοχής για την Εκπαίδευση των Προσφυγοπαίδων
ΖΕΠ	Ζώνες Εκπαιδευτικής Προτεραιότητας
GPT	Generative Pre-trained Transformer
κ.ά.	και άλλα
κλπ.	και λοιπά
λ.χ.	λόγου χάρη
LLM	Large language models
NLP	Natural Language Processing
π.χ.	παραδείγματος χάρη
TN	Τεχνητή Νοημοσύνη
ΤΥ	Τάξεις Υποδοχής

Εισαγωγή

Εν όψει του 2024, σε παγκόσμιο επίπεδο είναι προφανές ότι ζούμε στην ψηφιακή εποχή, όπου η τεχνολογία ενσωματώνεται σε πολλές πτυχές της ζωής μας και αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινότητάς μας.

Η τεχνολογία εξελίσσεται διαρκώς και επεκτείνεται με γοργούς ρυθμούς προάγοντας την ανάπτυξη και την πρόοδο. Ταυτόχρονα, παρατηρείται ότι η επιρροή της τεχνολογίας έχει εισχωρήσει σε ποικίλους τομείς επιφέροντας σημαντικές αλλαγές και καινοτομίες στην επικοινωνία, στις μεταφορές, στην υγεία, στη διασκέδαση, στην εκπαίδευση κ.ά.. Ειδικότερα, στην περίοδο της τεχνολογίας που διανύουμε τίθενται όλο και συχνότερα ερωτήματα έντονου ενδιαφέροντος και συζήτησης όσον αφορά τη σχέση μεταξύ της Τεχνητής Νοημοσύνης και της εκπαίδευσης, αλλά και τη σχέση του ChatGPT με την εκπαίδευση.

Η παρούσα εργασία, λοιπόν, εστιάζει στην αξιοποίηση της Τεχνητής Νοημοσύνης στη γλωσσική διδασκαλία σε πολύγλωσσες τάξεις και ειδικότερα στις δυνατότητες αξιοποίησης του ChatGPT στη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσα τμήματα.

Η έρευνα που πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια των αναγκών της παρούσας διπλωματικής εργασίας έχει ως βασικό σκοπό να αποτυπώσει τις απόψεις των εκπαιδευτικών για τη χρήση του ChatGPT στην εκπαιδευτική διαδικασία και να εξετάσει τις στάσεις τους ως προς την αξιοποίηση του εργαλείου στη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις. Η εν λόγω έρευνα έχει ιδιαίτερη σημασία, διότι προσφέρει τη δυνατότητα να διατυπωθούν και να γίνουν κατανοητές οι θέσεις, οι αντιλήψεις και οι ανάγκες των εκπαιδευτικών αναφορικά με τη χρήση του ChatGPT στην εκπαίδευση αλλά και στη διδασκαλία και στην μάθηση γλωσσικών μαθημάτων. Ακόμη, μπορεί να συμβάλει στην αντιμετώπιση των ζητημάτων και των προβλημάτων που υπάρχουν με τη δημιουργία λύσεων, ώστε να μπορέσει να ενσωματωθεί το ChatGPT αποτελεσματικά στη διδασκαλία και στη μάθηση και να ενισχυθούν οι υπάρχουσες εκπαιδευτικές πρακτικές.

Πιο συγκεκριμένα, η εργασία έχει δομηθεί σε δύο μέρη, στο θεωρητικό και το ερευνητικό πλαίσιο. Αναλυτικότερα, στο πρώτο κεφάλαιο αναφέρεται στο ζήτημα της πολυγλωσσίας και στην εκπαίδευση των πολύγλωσσων μαθητών/-τριών στην

Ελλάδα. Έπειτα, στο δεύτερο κεφάλαιο επικεντρώνεται στην ορολογία της Τεχνητής Νοημοσύνης, στην εφαρμογή της στον εκπαιδευτικό κλάδο και στα οφέλη της στον συγκεκριμένο τομέα. Το τρίτο κεφάλαιο της εργασίας επικεντρώνεται στο ChatGPT, στη θέση που έχει στην εκπαίδευση, στην αξιοποίησή του ως εργαλείο διδασκαλίας και μάθησης, καθώς και στα ηθικά ζητήματα και στους κινδύνους που σχετίζονται με τη χρήση του ChatGPT στην εκπαίδευση. Το τέταρτο κεφάλαιο αναφέρεται στη θέση και τα πλεονεκτήματα του εργαλείου κατά τη διδασκαλία και τη μάθηση γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις, σε σχετικές έρευνες και καταγράφει ορισμένα παραδείγματα δραστηριοτήτων και παιχνιδιών με την αξιοποίηση του ChatGPT στη διδασκαλία πολύγλωσσων τάξεων για γλωσσικά μαθήματα. Τα δύο τελευταία κεφάλαια της εν λόγω εργασίας παρουσιάζουν την έρευνα και τα αποτελέσματά της, με το πέμπτο κεφάλαιο να περιγράφει τον σκοπό της έρευνας, τα ερευνητικά ερωτήματα και τη μεθοδολογία. Τέλος, στο έκτο κεφάλαιο παρουσιάζονται και αναλύονται τα ευρήματα της έρευνας.

A Θεωρητικό πλαίσιο

1. Πολυγλωσσία και εκπαίδευση

1.1. Η πολυγλωσσία

Κατά την περίοδο της παγκοσμιοποίησης και της τεχνολογικής προόδου που διανύουμε επικρατεί μια χωρίς προηγούμενο διάδοση των γλωσσών σε παγκόσμιο επίπεδο με αποτέλεσμα η πολυγλωσσία να αποτελεί ένα συνηθισμένο φαινόμενο για την ανθρωπότητα (Χατζηδάκη & Μαλιγκούδη, 2023, σ. 23).

Η πολυγλωσσία, με την έννοια της γνώσης και της χρήσης περισσότερων γλωσσών από τα άτομα διατρέχει την ιστορία του ανθρώπινου είδους (Romaine, 2017, σ. 542· Χατζηδάκη & Μαλιγκούδη, 2023, σ. 23). Σύμφωνα με όσα επισημαίνει το Συμβούλιο της Ευρώπης (2001, όπως αναφέρεται στο García & Sylvan, 2011) η πολυγλωσσία είναι η ικανότητα των ατόμων που διαθέτουν γνώσεις διαφόρων γλωσσών και διαπολιτισμικών εμπειριών σε διαφορετικό βαθμό, ώστε να χρησιμοποιούν τη γλώσσα για επικοινωνιακούς σκοπούς και για να συμμετέχουν σε διαπολιτισμικές διαδράσεις (σ. 391). Μάλιστα, οι επιστημονικές μελέτες έχουν αναδείξει ότι τόσο η διγλωσσία όσο και η πολυγλωσσία έχουν ιδιαίτερα θετικό πρόσημο για τα άτομα με τις ικανότητες αυτές (Σκούρτου, 2011, σ. 111). Σε αυτό το σημείο, λοιπόν, αξίζει να αποσαφηνιστεί η διάκριση αυτών των δύο όρων. Παραδοσιακά ο όρος της «διγλωσσίας» αναφέρεται σε ένα άτομο που γνωρίζει δύο γλώσσες, τη μητρική του και μια πρόσθετη (Χατζηδάκη, 2020, σ. 40), ενώ ο όρος της «πολυγλωσσίας» είναι πιο ευρύς, και περιλαμβάνει τις όποιες πρόσθετες γλώσσες κατακτά το άτομο κατά τη διάρκεια της ζωής του (Χατζηδάκη, 2015, σ. 93).

Στην παρούσα εργασία θα χρησιμοποιηθεί ο όρος «πολυγλωσσία» για γίνει αναφορά και στις δύο αυτές περιπτώσεις.

1.2. Εκπαίδευση πολύγλωσσων μαθητών στην Ελλάδα

Η Ευρωπαϊκή πολιτική στα πλαίσια της προώθησης της πολύγλωσσης ικανότητας των ατόμων έχει υιοθετήσει την ενσωμάτωσης της διδασκαλίας δύο ξένων γλωσσών στο εκπαιδευτικό της πρόγραμμα (Χατζηδάκη, 2015, σ. 90).

Όπως συνεπάγεται, λοιπόν, σε όμοιο πλαίσιο κινείται το ελληνικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα σπουδών των δημόσιων σχολείων στα οποία υποχρεωτικά διδάσκονται ξένες γλώσσες, όπως είναι τα αγγλικά και ως επιλογή τα γερμανικά ή τα γαλλικά. Ταυτόχρονα, όμως, η άφιξη ολοένα και μεγαλύτερου αριθμού προσφύγων και μεταναστών στην Ευρώπη έχει αναδείξει τον πολυγλωσσικό και πολυπολιτισμικό χαρακτήρα της ελληνικής κοινωνίας (Giannakou & Karalia, 2023) με αποτέλεσμα στα δημόσια ελληνικά σχολεία να συνυπάρχουν μαθητές/-τριες που έχουν διαφορετική γλωσσική και πολιτισμική προέλευση (Ματθαίουδάκη, Φωτιάδου, Πρέντζα, Μαλιγκούδη, & Μιχαλοπούλου, 2022, σ. 630· Σκούρτου, 2011, σ. 109). Για τον λόγο αυτόν, το ελληνικό κράτος έχει λάβει μέτρα, ώστε να στηρίξει τους/τις μαθητές/-τριες αυτούς δημιουργώντας διάφορες δομές (Fotiadou, Prentza, Maligkoudi, Michalopoulou, & Mattheoudakis, 2022, σ. 38).

Αναλυτικότερα, στην Ελλάδα υπάρχουν ορισμένες δομές για τους/τις μαθητές/-τριες που έχουν άλλη μητρική γλώσσα πέραν της ελληνικής. Καταρχάς, σε κρατικό και σε δημόσιο επίπεδο λειτουργούν τα Διαπολιτισμικά Σχολεία Εκπαίδευσης, 13 Δημοτικά και 13 Γυμνάσια σε όλη την ελληνική επικράτεια, στα οποία ωστόσο υπάρχουν τμήματα υποδοχής αλλά ο σκοπός τους είναι να ενισχυθεί η ελληνομάθεια, ώστε τα παιδιά να ενταχθούν σε κανονικά τμήματα και δεν αξιοποιούν τη μητρική τους γλώσσα (Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού). Επιπλέον, υπάρχουν και οι ζώνες ΔΥΕΠ, ΤΥ και ΖΕΠ, όπου πάλι ο στόχος τους είναι η ενίσχυση της ελληνικής γλώσσας (Zaga, Kesidou, & Mattheoudakis, 2014, σ. 174). Επίσης, τα μόνα δίγλωσσα δημόσια σχολεία που είναι σε λειτουργία στην Ελλάδα είναι τα μειονοτικά σχολεία της Θράκης, όπου αν και λειτουργούν δύο παράλληλα προγράμματα, ένα στην ελληνική και ένα στην τουρκική γλώσσα, δε συνομιλούν αυτά τα προγράμματα μεταξύ τους και στην ουσία δεν ενισχύεται ούτε σε αυτά η πολυγλωσσία (Σκούρτου, Βρατσάλης, & Γκόβαρης, 2004, σ. 27-29). Παρ' όλα αυτά, βέβαια, υπάρχουν τα ιδιωτικά δίγλωσσα σχολεία (Σκούρτου, Βρατσάλης, & Γκόβαρης, 2004, σ. 27), λόγου χάρη το Αμερικάνικο Κολλέγιο, η Γαλλική Σχολή, ο Αρμενικός Κυανούς Σταυρός, η Γερμανική Σχολή κλπ., όπου εκεί εντοπίζονται άλλες περιπτώσεις διγλωσσίας, δηλαδή υπάρχουν εκπαιδευτικά προγράμματα και στις δύο γλώσσες.

Τόσο το σχολικό περιβάλλον όσο και οι πολύγλωσσες τάξεις στην Ελλάδα έχουν το δύσκολο έργο να παρέχουν ισότιμη εκπαίδευση και διαπαιδαγώγηση σε όλους τους/τις μαθητές/-τριες, ανεξαρτήτως πολιτιστικής καταγωγής και εθνικότητας (Παπαναούμ, 2006, σ. 13). Καταρχάς, λοιπόν, είναι ζητούμενο να υπάρχει συμπερίληψη στις σχολικές τάξεις για όλους τους/τις μαθητές/-τριες, παρέχοντας τους προοπτικές που θα τους βοηθήσουν να εκπαιδευτούν επιτυχώς και να αναπτύξουν τις κοινωνικές τους δεξιότητες στο μέλλον (Spinthourakis & Karakatsanis, 2011, σ. 48). Ακόμη, το σχολείο πρέπει να αντιμετωπίζει τις ενδεχόμενες ανισότητες και ανεπάρκειες που προκύπτουν λόγω των ποικίλων πολιτισμικών παραδόσεων των μαθητών/-τριών, ιδίως στον τομέα της γλωσσικής επάρκειας (Παπαναούμ, 2006, σ. 13) και αντί να εστιάζει μόνο σε μία ή περισσότερες τυπικές γλώσσες, πρέπει να εκμεταλλεύεται τη γλωσσική ποικιλομορφία που υπάρχει στην τάξη (García & Sylvan, 2011, σ. 386). Ταυτόχρονα, είναι ανάγκη το σχολικό περιβάλλον να μπορέσει να εκμεταλλευτεί την πλούσια πολυπολιτισμική σύνθεση του μαθητικού σώματος και να διαμορφώσει τη διαπαιδαγώγηση των μαθητών/-τριών στηριζόμενη στις «αρχές της διαπολιτισμικής αγωγής» (Παπαναούμ, 2006, σ. 13). Γενικότερα, μέσα από τις πολύγλωσσες τάξεις θα ήταν ιδιαίτερα ωφέλιμο να προάγεται η πολυπολιτισμικότητα, η καλλιέργεια του σεβασμού προς τις διαφορετικές γλώσσες και πολιτισμούς, και να ενισχύεται η ανοικτή και συνεργατική συμβίωση.

Παρά την προσπάθεια των εκπαιδευτικών να προσαρμόζουν τις πρακτικές διδασκαλίας τους με βάση τις ανάγκες των πολύγλωσσων μαθητών/-τριών (Fotiadou, Prentza, Maligkoudi, Michalopoulou, & Mattheoudakis, 2022 σ. 48) θεσμικά υπάρχουν κενά σχετικά με την ενίσχυση της πολυγλωσσίας στα ελληνικά δημόσια σχολεία (Σκούρτου, Βρατσάλης, & Γκόβαρης, 2004, σ. 27). Είναι φανερό, πως στις δημόσιες και κρατικές δομές δεν αξιοποιούνται οι μητρικές γλώσσες των μαθητών/-τριών, επικρατεί σε μεγάλο βαθμό η "αόρατη" διγλωσσία, καθώς δε λαμβάνονται υπόψιν καθόλου οι μητρικές γλώσσες των μαθητών/-τριών (Gkaintartzi, Kiliari, & Tsokalidou, 2015, σ. 62) και γενικότερα, δεν αναδεικνύεται η πολυγλωσσία αλλά αφομοιώνεται, διότι η γλώσσα εκπαίδευσης είναι η ελληνική (Ζιώγα & Λασκαράκη, 2022, σ. 251).

Με αφορμή, λοιπόν, όσων προαναφέρθηκαν, η παρούσα διπλωματική εργασία έχει στόχο να εντοπίσει πιθανούς τρόπους, ώστε μέσα από τη χρήση της Τεχνητής Νοημοσύνης να ενεργοποιηθεί η μητρική γλώσσα των μαθητών/-τριών αυτών. Ειδικότερα, μία σημαντικά ενδιαφέρουσα διάσταση της χρήσης της Τεχνητής Νοημοσύνης, και πιο συγκεκριμένα του ChatGPT, είναι η εμπλοκή και η δυνατότητα αξιοποίησης της μητρικής γλώσσας των μαθητών/-τριών που δεν έχουν μητρική γλώσσα την ελληνική. Για αυτόν τον λόγο, τα επόμενα κεφάλαια θα εξετάσουν τη συνεισφορά κυρίως του ChatGPT στη διδασκαλία και στη μάθηση πολύγλωσσων τάξεων.

2. Τεχνητή Νοημοσύνη

2.1. Ο ορισμός της Τεχνητής Νοημοσύνης

Είναι γεγονός, ότι οι όροι «AI» (Artificial Intelligence) ή «Τεχνητή Νοημοσύνη» (TN) ακούγονται και συζητιούνται συχνά στις μέρες μας, ενώ παράλληλα ενσωματώνονται ολοένα και περισσότερο στην καθημερινότητά μας.

Η TN ανήκει σε έναν κλάδο της επιστήμης και της τεχνολογίας που δημιουργούνται ευφυείς μηχανές και προγράμματα υπολογιστών με σκοπό να εκτελούν διάφορες εργασίες στις οποίες κρίνεται απαραίτητη η ανθρώπινη νοημοσύνη (PK, 2021, σ. 65). Σύμφωνα με όσα παραθέτει ο Κοφτερός (2024) η TN αναφέρεται σε αλγόριθμους που προσφέρουν τη δυνατότητα στους υπολογιστές να αναλαμβάνουν και να επιτελούν εργασίες που παλιότερα θεωρούνταν αποκλειστική αρμοδιότητα των ανθρώπων (σ. 23). Επίσης, αξίζει να σημειωθεί, ότι η TN αποσκοπεί στη δημιουργία συστημάτων που προσομοιάζουν τις ανθρώπινες συμπεριφορές με έξυπνο τρόπο (Athanassopoulos, Manoli, Gouvi, Lavidas & Komis, 2023, σ. 818). Η TN έχει εξελιχθεί σε ένα ευρύ φάσμα έργων και εφαρμογών, όπως είναι τα Chatbots, οι φωνητικοί βοηθοί (voice assistants), τα αυτόνομα οχήματα, τα ηλεκτρονικά παιχνίδια, το Google Duplex, το AI Bing, το Midjourney κλπ. και είναι φανερό, ότι εφαρμόζεται σε πολλούς τομείς συμπεριλαμβανομένων της ιατρικής, του marketing, της οικονομίας, της εκπαίδευσης κ.ά..

Ωστόσο, οι επόμενες ενότητες αυτού του κεφαλαίου θα εστιάσουν στη σχέση μεταξύ της Τεχνητής Νοημοσύνης και της εκπαίδευσης.

2.2. Η Τεχνητή Νοημοσύνη στην εκπαίδευση

Τις τελευταίες δεκαετίες έχουν εμφανιστεί πολλές τεχνολογίες που ανά διαστήματα έχουν διαταράξει τις παραδοσιακές πρακτικές (Rahman & Watanobe, 2023, σ. 2).

Μία από αυτές είναι η TN, όπου τα τελευταία χρόνια η εφαρμογή της ελκύει μεγάλο ενδιαφέρον στον τομέα της εκπαίδευσης (Su & Yang, 2023, σ. 356). Μάλιστα, παρατηρείται, ότι ήδη στα σχολικά περιβάλλοντα αξιοποιείται πλήθος εφαρμογών

που βασίζονται στην TN (Luckin, Holmes, Griffiths, & Forcier, 2016, σ. 24). Καταρχάς, οι εφαρμογές που διαθέτουν λογισμικό TN στον κλάδο της εκπαίδευσης διακρίνονται σε τρεις διακριτές κατηγορίες (Luckin κ.ά., 2016, σ. 24). Αυτές είναι (1) οι προσωπικοί δάσκαλοι για κάθε μαθητή όπου τα νευρωνικά δίκτυα καθορίζουν το καταλληλότερο μαθησιακό περιεχόμενο για κάθε μαθητή ξεχωριστά, (2) η ευφυής υποστήριξη για συνεργατική μάθηση που εστιάζει σε 4 προσεγγίσεις, στο προσαρμοστικό σχηματισμό ομάδων, στη διευκόλυνση από εμπειρογνώμονες, στους ευφυείς εικονικούς πράκτορες και στην ευφυή μετριοπάθεια και (3) η ευφυής εικονική πραγματικότητα για την υποστήριξη της μάθησης σε αυθεντικά περιβάλλοντα με την εισαγωγή εικονικών παιδαγωγικών πρακτόρων, οι οποίοι θα μπορούν να ενεργούν είτε ως εκπαιδευτικοί, είτε ως διευκολυντές μάθησης (learning facilitators) είτε ακόμη και ως συμμαθητές/-τριες που συμμετέχουν σε συνεργατικές μαθησιακές "αναζητήσεις" (Luckin κ.ά., 2016, σ. 24-29).

Επιπλέον, αξίζει να σημειωθεί ότι σύμφωνα με τους Αμανατίδη και συνεργάτες (2021) δύο σημαντικοί φορείς, η AAAI και το CSTA, έχουν αρχίσει το έργο "Οι 5 μεγάλες ιδέες στην TN" όπου προβάλλεται λεπτομερώς ο τρόπος ενσωμάτωσης της TN στην πρωτοβάθμια και στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση (σ. 19). Αυτές οι μεγάλες ιδέες περιλαμβάνουν την αντίληψη (Perception) που έχει ο κόσμος αξιοποιώντας αισθητήρες, την αναπαράσταση και συλλογιστική (Representation & Reasoning) που αφορά τη μέθοδο αναπαράστασης γνώσης στους υπολογιστές, τη μάθηση (Learning) και συγκεκριμένα τη Μηχανική Μάθηση (Machine Learning), την επικοινωνία ανθρώπου μηχανής (Natural Interaction), δηλαδή την ικανότητα επικοινωνίας με τον υπολογιστή με φυσικό τρόπο και τον κοινωνικό αντίκτυπο (Societal Impact), δηλαδή τις επιπτώσεις της TN στην κοινωνία (θετικές και αρνητικές) (Αμανατίδης κ.ά., 2021, σ. 19).

Εν κατακλείδι, η TN έχει εισχωρήσει ευρέως στον τομέα της εκπαίδευσης και προσφέρει ποικίλες εφαρμογές και τρόπους ενσωμάτωσης που βασίζονται στην τεχνολογία της.

2.2.1. Τα οφέλη της χρήσης Τεχνητής Νοημοσύνης στην εκπαίδευση

Είναι γεγονός, ότι υπάρχουν τεράστιες δυνατότητες της ΤΝ στον τομέα της εκπαίδευσης που παραμένουν ως επί το πλείστον ανεκμετάλλευτες (Luckin κ.ά., 2016, σ. 12).

Βέβαια, ότι διακρίνεται συνεχώς αυξανόμενος αριθμός εκπαιδευτικών ιδρυμάτων και οργανισμών τα οποία εξετάζουν τα πιθανά οφέλη των τεχνολογιών που βασίζονται στην ΤΝ (Su & Yang, 2023, σ. 356) είναι ενθαρρυντικό. Αυτό συμβαίνει, διότι η ΤΝ δύναται να καταλαμβάνει διάφορους ρόλους που εμπλουτίζουν τη διδασκαλία, τη μάθηση, και τις παιδαγωγικές εμπειρίες στον εκπαιδευτικό κλάδο (Grassini, 2023, σ. 2). Αρχικά, η αξιοποίηση της ΤΝ παρέχει τη δυνατότητα εξατομικευμένης μάθησης (Grassini, 2023, σ. 3) και παράλληλα, προσφέρει ευκαιρίες για την υποστήριξη μαθητών/-τριών με μαθησιακές δυσκολίες (Chen, Xie, Zou, & Hwang, 2020, σ. 2· Grassini, 2023, σ. 4). Ειδικότερα, δύναται να δημιουργηθούν μαθησιακά περιβάλλοντα τα οποία διαθέτουν πρόσθετη βοήθεια στους/στις μαθητές/-τριες στοχεύοντας να ενεργοποιήσουν τους/τις μαθητές/-τριες που δυσκολεύονται να παρακολουθήσουν τα μαθήματα στο σχολείο και παράλληλα, να παρέχουν υποστήριξη σε μειονοτικούς πληθυσμούς (Luckin κ.ά., 2016, σ. 30). Ακόμη, σύμφωνα με όσα προσθέτουν οι Luckin, Holmes, Griffiths και Forcier (2016) με την εμπειρία της εξατομικευμένης διδασκαλίας που προσφέρει η ΤΝ, προσαρμόζονται οι μαθησιακές δραστηριότητες, με αποτέλεσμα να προσφέρεται η δυνατότητα να ανταποκρίνεται στις γνωστικές απαιτήσεις κάθε μαθητή (σ. 24). Ταυτόχρονα, μπορεί να προσφέρεται στοχευμένη ανατροφοδότηση και παιδαγωγικές προσεγγίσεις οι οποίες θα διασφαλίζουν ότι οι μαθητές/-τριες αντιμετωπίζουν κατάλληλα τις όποιες προκλήσεις και ότι υποστηρίζονται επαρκώς (Luckin κ.ά., 2016, σ. 30). Ακόμη, με την εκμετάλλευση της ΤΝ για εκπαιδευτικούς λόγους παρέχετε μια συνεχής υποστήριξη και καθοδήγηση στους/στις μαθητές/-τριες, η οποία διασφαλίζει ότι οι εκπαιδευόμενοι ασχολούνται σωστά με τους επιδιωκόμενους μαθησιακούς στόχους χωρίς να αισθάνονται σύγχυση ή εξουθένωση (Luckin κ.ά., 2016, σ. 29). Επιπροσθέτως, η ΤΝ συνδράμει ώστε να αναπτυχθούν οι γνώσεις και οι δεξιότητες των μαθητών/-τριών που αναζητούν οι εργοδότες (Luckin κ.ά., 2016, σ. 11). Επίσης, βοηθάει τους εκπαιδευτικούς να δημιουργήσουν πιο εξελιγμένα μαθησιακά περιβάλλοντα και προσφέρει στους γονείς τη δυνατότητα να

υποστυλώνουν καλύτερα τις μαθησιακές ανάγκες των παιδιών τους (Luckin κ.ά., 2016, σ. 11). Τέλος, με την υποστήριξη της ΤΝ στη διδασκαλία οι εκπαιδευτικοί έχουν το πλεονέκτημα να περιορίσουν μέχρι ένα σημείο τον φόρτο εργασίας τους, εστιάζοντας στη δημιουργία καινοτόμων μαθημάτων και στην επαγγελματική τους εξέλιξη (Grassini, 2023, σ. 3).

Συνεπώς, η εφαρμογή της ΤΝ στην εκπαίδευση μπορεί να συνδράμει στη βελτίωση και στην εξέλιξη της διδασκαλίας και της μάθησης (Luckin κ.ά., 2016, σ. 20) και ταυτόχρονα, είναι ιδιαίτερα ωφέλιμη για τους εκπαιδευτικούς, τους γονείς, τους/τις μαθητές/-τριες και την κοινωνία γενικότερα λόγω των πολλαπλών πλεονεκτημάτων της (Luckin κ.ά., 2016, σ. 33).

3. ChatGPT

3.1. Ο ορισμός του ChatGPT

Τα Chatbots ανήκουν στις εφαρμογές λογισμικού οι οποίες εκτελούν καθορισμένες λειτουργίες, προσπαθώντας να μιμηθούν όσο το δυνατόν καλύτερα την ανθρώπινη γραπτή και προφορική επικοινωνία (Athanassopoulos κ.ά., 2023, σ. 819).

Μέχρι σήμερα, το ChatGPT είναι το πιο προηγμένο Chatbot που έχει δημιουργηθεί ποτέ στον κόσμο (Mhlanga, 2023, σ. 387· Rudolph, Tan, & Tan, 2023, σ. 342). Επίσης, είναι το δημοφιλέστερο Chatbot, καθώς απέκτησε με ταχύτατους ρυθμούς πληθώρα χρηστών και ταυτόχρονα, συγκέντρωσε έντονο ενδιαφέρον σε παγκόσμιο επίπεδο (Athanassopoulos κ.ά., 2023, σ. 819· Ghafar, 2023, σ. 74· Rudolph κ.ά., 2023, σ. 344).

Ειδικότερα, το ChatGPT είναι ένα πρωτοποριακό γλωσσικό μοντέλο διαλεκτικής TN που αναπτύχθηκε από την Open AI (Baidoo-Anu & Ansah, 2023, σ. 55· Chiu, 2023, σ. 2· Rahman & Watanobe, 2023, σ. 5) και υποστυλώνεται από την αρχιτεκτονική Generative Pretrained Transformer (GPT) (Athanassopoulos κ.ά., 2023, σ. 818· Ghafar, 2023, σ. 75· Mhlanga, 2023, σ. 387· Τσιωτάκης, 2023, σ. 18). Επιπλέον, το συγκεκριμένο εργαλείο εντάσσεται στα προ-εκπαιδευμένα μοντέλα TN και είναι σχεδιασμένο έτσι ώστε να μπορεί να λαμβάνει μέρος σε συνομιλίες με φυσική γλώσσα, αξιοποιώντας τις εξελιγμένες τεχνικές της Επεξεργασίας Φυσικής Γλώσσας (NLP), της Επιβλεπόμενης Μάθησης (Supervised Learning) και της Ενισχυτικής Μάθησης (Reinforcement Learning), για να κατανοεί και να παράγει κείμενα, τα οποία είναι συγκρίσιμα με αυτά που έχουν δημιουργηθεί από τον άνθρωπο (Roumeliotis & Tselikas, 2023, σ. 1), καθώς είναι σε μεγάλο βαθμό είναι όμοια (Graefen & Fazal, 2024, σ. 43· Su & Yang, 2023, σ. 356). Μάλιστα, το ChatGPT είναι ένα Μεγάλο Γλωσσικό Μοντέλο (LLM) που ξεχωρίζει σε σχέση με τα υπόλοιπα, διότι έχει την ιδιότητα να δημιουργεί και να εμφανίζει καινούργια περιεχόμενα σε μορφή συνομιλίας σε πραγματικό χρόνο, με ρεαλιστικό τρόπο (Rahman & Watanobe, 2023, σ. 2) τα οποία είναι πρωτότυπα (Ρήγας, 2023, σ. 91). Αξίζει να σημειωθεί, ότι το εν λόγω εργαλείο δεν δημιουργεί απλές συνομιλίες αλλά έχει τη δυνατότητα να απαντά σε ερωτήσεις, να παραδέχεται τα σφάλματά του, να αμφισβητεί λανθασμένες υποθέσεις και να απορρίπτει τα ακατάλληλα αιτήματα των

χρηστών του (Chiu, 2023, σ. 2· Ghafar, 2023, σ. 75· Jiao κ.ά., 2023, σ. 1). Ταυτόχρονα, το ChatGPT έχει τη δυνατότητα να παράγει ποικίλες μορφές περιεχομένου, λ.χ. δοκίμια, ποιήματα, χιουμοριστικά κείμενα, εικόνες κ.ά. (Ghafar, 2023, σ. 75, Lieberman, 2023) και γενικότερα, να εκτελεί εντυπωσιακά πολύπλοκες εργασίες (Baidoo-Anu & Ansah, 2023, σ. 52).

Κρίνεται σκόπιμο να τονιστεί ότι το ChatGPT είναι εκπαιδευμένο με πληροφορίες μέχρι τον Σεπτέμβριο του 2021 και δεν μπορεί να αντλήσει και να χρησιμοποιήσει μεταγενέστερες πληροφορίες (Rudolph κ.ά. 2023, σ. 345· Τσιωτάκης, 2023, σ. 19). Μέχρι σήμερα υπάρχουν σε κυκλοφορία το ChatGPT 3.5 που προσφέρεται εντελώς δωρεάν στους χρήστες και το ChatGPT 4 που είναι για χρήστες ChatGPT Plus, και απαιτείται μηνιαία συνδρομή. Στην επί πληρωμή έκδοση παρατηρείται βελτιωμένη απόδοση του εργαλείου σχεδόν σε όλες τις περιπτώσεις (Agyemang κ.ά., 2023, σ. 4, de Winter, 2023, σ. 2), για παράδειγμα τείνει να παράγει λιγότερα μεταφραστικά λάθη (Jiao κ.ά., 2023, σ. 2), να παρέχει βελτιωμένα κείμενα (Agyemang κ.ά., 2023, σ. 4, Τσιωτάκης, 2023, σ. 22), τα οποία ταυτόχρονα είναι μεγαλύτερα σε έκταση, πιο αξιόπιστα και εξελιγμένα (Rahaman, Ahsan, Anjum, Terano, & Rahman, 2023, σ. 4-5, Τσιωτάκης, 2023, σ. 22). Επιπρόσθετα, προσφέρεται η δυνατότητα εισαγωγής εγγράφων και εικόνων, που μπορεί να επεξεργαστεί, αλλά και να δημιουργήσει δικά του (Rahaman κ.ά., 2023, σ. 5), και επίσης διαθέτει την επιλογή φωνητικής εντολής κατά την οποία υπάρχει η δυνατότητα παραγωγής φωνητικής συνομιλίας (Firat, 2023, σ. 2).

Συνοψίζοντας, το ChatGPT είναι ένα ισχυρό γλωσσικό μοντέλο που προσφέρει ποικίλα οφέλη και εφαρμογές σε διάφορους τομείς (Graefen & Fazal, 2024, σ. 46).

3.2. Το ChatGPT στην εκπαίδευση

Τις τελευταίες δεκαετίες εμφανίζονται διάφορες τεχνολογίες που κατά διαστήματα έχουν διαταράξει τις παραδοσιακές πρακτικές στον εκπαιδευτικό κλάδο (Rahman & Watanobe, 2023, σ. 2).

Παρά το γεγονός, λοιπόν, ότι από αρχές της δεκαετίας του 1970 τα chatbots έχουν αξιοποιηθεί σε εκπαιδευτικά περιβάλλοντα, το ChatGPT είναι το γλωσσικό μοντέλο TN που έφερε έντονη αναταραχή στον τομέα της εκπαίδευσης σε όλο τον κόσμο (Athanassopoulos κ.ά., 2023, σ. 819· Ρήγας, 2023, σ. 91). Σύμφωνα με όσα επισημαίνουν οι Rahman και Watanobe (2023) είναι σαφές ότι το ChatGPT αποτελεί μια σχετικά νέα τεχνολογία στον εκπαιδευτικό κλάδο η οποία διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην εκπαίδευση (σ. 2). Αυτό αποδίδεται στο γεγονός ότι οι δυνατότητες του ChatGPT καλύπτουν ένα πλήθος εκπαιδευτικών τομέων και παράλληλα, αποτελεί ένα εύκολα προσβάσιμο εργαλείο τόσο για το ευρύ φάσμα των χρηστών, όσο και για τους χρήστες που ανήκουν στο εκπαιδευτικό τοπίο (Vίννου & Tsihrintzis, 2023, σ. 1). Πολλάκις, έχει διατυπωθεί, ότι το ChatGPT αποτελεί μια διαδραστική καινοτομία που μπορεί να ανατρέψει, να αλλάξει, να ενισχύσει και να εξελίξει την εκπαίδευση του σήμερα (Agyemang κ.ά., 2023, σ. 2· Chiu, 2023, σ. 2· de Winter, 2023, σ. 1· Mhlanga, 2023, σ. 387· Rudolph κ.ά. 2023, σ. 351). Μάλιστα, οι Tlili και συνεργάτες (2023), επί του θέματος, προσθέτουν ότι τεχνολογίες όπως το ChatGPT έχουν ισχυρές μετασχηματιστικές δυνατότητες στον κλάδο της εκπαίδευσης (σ. 7). Οι ερευνητές έχουν εξετάσει το εύρος των δυνατοτήτων που προσφέρει η χρήση του ChatGPT, στον τομέα της εκπαίδευσης σε μαθήματα όπως τα μαθηματικά, τη φυσική, τη γλώσσα και τη λογοτεχνία (Athanassopoulos κ.ά., 2023, σ. 819· Kasneci κ.ά., 2023, σ. 2· Rahman & Watanobe, 2023, σ. 5).

Με άλλα λόγια, η εξέλιξη της TN, και συγκεκριμένα του ChatGPT, φαίνεται να φέρνει επανάσταση στις υπάρχουσες εκπαιδευτικές πρακτικές, ενώ μάλιστα έχουν διατυπωθεί και απόψεις ότι αποτελεί το μέλλον της διδασκαλίας και της μάθησης (Baidoo-Anu & Ansah, 2023, σ. 55). Η δυνατότητα του ChatGPT να κατανοεί και να αντιδράει στην ανθρώπινη γλώσσα το έχει καταστήσει ένα εξαιρετικά βοηθητικό εργαλείο στο εκπαιδευτικό τοπίο (Mhlanga, 2023, σ. 388). Παράλληλα, προσφέρει ένα ευρύ φάσμα εκπαιδευτικών εφαρμογών, επειδή διαθέτει εξελεγμένες δυνατότητες επεξεργασίας φυσικής γλώσσας, που είναι επωφελείς τόσο για τους εκπαιδευτικούς όσο και για τους/τις μαθητές/-τριες (Graefen & Fazal, 2024, σ. 46). Πιο αναλυτικά, το ChatGPT έχει τη δυνατότητα όχι μόνο να αλλάξει εντελώς τον τρόπο με τον οποίο οι μαθητές/-τριες προσεγγίζουν το πεδίο της εκπαίδευσης (Firat, 2023, σ. 2), αλλά και να προσφέρει πολλές ευκαιρίες στους εκπαιδευτικούς που θα το εκμεταλλευτούν για

τη διδασκαλία λόγω των λειτουργιών που διαθέτει (Ofgang, 2022). Οι λειτουργίες του ChatGPT περιλαμβάνουν την παροχή βοήθειας σε εκπαιδευτικούς και μαθητές/-τριες για την κατανόηση σύνθετου γνωστικού αντικειμένου, τη γεφύρωση κενών στην κατανόηση και τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας της διδασκαλία και της μάθησης κ.ά. (Merentek, Usoh, & Lengkong, 2023, σ. 26862). Ειδικότερα, το ChatGPT δύναται να υποστυλώσει τη διδασκαλία και τη μάθηση, δίνοντας τη δυνατότητα να επεκταθούν οι εκπαιδευτικές ικανότητες και να βελτιωθούν τα μαθησιακά αποτελέσματα, δίχως να αναιρεί τη σπουδαιότητα και τον ρόλο του ανθρώπου (Τσιωτάκης, 2023, σ. 47). Είναι έκδηλο, λοιπόν, ότι τα πιθανά εκπαιδευτικά οφέλη του ChatGPT είναι αναρίθμητα και ιδιαίτερα εντυπωσιακά (Baidoo-Anu & Ansah, 2023, σ. 58· Su & Yang, 2023, σ. 361). Παρ' όλα αυτά, η χρήση του ChatGPT στη διδασκαλία κρίνεται απαραίτητο να εκλαμβάνεται μόνο ως εργαλείο, άλλωστε δεν μπορεί και δεν έχει πρόθεση να αντικαταστήσει τη δια ζώσης διδασκαλία από τους εκπαιδευτικούς (Merentek κ.ά., 2023, σ. 26867· Mhlanga, 2023, 399).

Κατά συνέπεια, λοιπόν, εργαλεία όπως το ChatGPT μπορούν να αποτελέσουν ισχυρά όπλα για την ενίσχυση της διδασκαλίας και της μάθησης (Baidoo-Anu & Ansah, 2023, σ. 57).

3.2.1. Το ChatGPT ως εργαλείο διδασκαλίας και μάθησης

Το ChatGPT μπορεί να χρησιμοποιηθεί με πολλαπλούς τρόπους για να βοηθήσει τη διαδικασία της διδασκαλίας και της μάθησης (Kasneci κ.ά., 2023, σ. 3).

Καταρχάς, το ChatGPT διαθέτει μεγάλες δυνατότητες με τις οποίες υποστηρίζεται και προωθείται το έργο των εκπαιδευτικών (Baidoo-Anu & Ansah, 2023, σ. 58). Πρώτιστα, προσφέρεται η ευκαιρία στους καθηγητές να το χρησιμοποιούν, ώστε να προωθήσουν την ενεργό συμμετοχή των εκπαιδευόμενων, να ενδυναμώσουν την κριτική σκέψη των μαθητών/-τριών και να διευρύνουν «τη γνωστική και μαθησιακή εμπειρία των μαθητών/-τριών με την εφαρμογή σύγχρονων συνεργατικών παιδαγωγικών προσεγγίσεων» (Τσιωτάκης, 2023, σ. 40). Πιο αναλυτικά, οι διδάσκοντες μπορούν να αντλήσουν περιεχόμενα αναφορικά με τα θέματα που θέλουν να προσεγγίσουν σε διαλέξεις, σε παρουσιάσεις, σε ερωτήσεις και σε σύνολα

προβλημάτων που μπορεί να αντιμετωπίσουν για διδακτικούς σκοπούς (Rahman & Watanobe, 2023, σ. 2). Επίσης, το ChatGPT αποτελεί ένα εξαιρετικά ισχυρό εργαλείο για τους καθηγητές, διότι μπορεί να δημιουργήσει ολοκληρωμένα σχέδια μαθημάτων, ελκυστικές παρουσιάσεις, ενώ παράλληλα, προσφέρει και άλλους εκπαιδευτικούς πόρους (Firat, 2023, σ. 2· Grassini, 2023, σ. 4). Ακόμη, οι εκπαιδευτικοί έχουν τη δυνατότητα να εκμεταλλευτούν το ChatGPT για τον σχεδιασμό και την προετοιμασία περιγραμμάτων μαθημάτων, όπως είναι τα μαθηματικά, η χημεία, η φυσική κλπ., παρέχοντας εικονογραφήσεις, δραστηριότητες και ασκήσεις (Rahman & Watanobe, 2023, σ. 6). Τα χαρακτηριστικά του ChatGPT προσφέρουν ενδιαφέρουσες δυνατότητες στους εκπαιδευτικούς, ώστε να βελτιώσουν τις παιδαγωγικές πρακτικές σχεδιάζοντας και ενσωματώνοντας διαδραστικές δραστηριότητες κατά τη διδασκαλία (Grassini, 2023, σ. 4). Επιπρόσθετα, οι εκπαιδευτικοί με τη χρήση του μπορούν να προσφέρουν εξατομικευμένη μαθησιακή υποστήριξη στους/στις μαθητές/-τριες τους, ανάλογα με τις ανάγκες και το μαθησιακό στυλ του κάθε μαθητή (Rahman και Watanobe, 2023, σ. 6· Baidoo-Anu & Ansah, 2023, σ. 55· Firat, 2023, σ. 3· Τσιωτάκης, 2023, σ. 40). Ειδικότερα, με αυτήν την πρόσθετη υποστήριξη οι καθηγητές ενθαρρύνονται και έχουν την ευκαιρία να προσαρμόζουν και βελτιώνουν τα διδακτικά υλικά με τρόπους, ώστε να ανταποκρίνονται στις ποικίλες μαθησιακές ανάγκες των μαθητών/-τριών τους (Grassini, 2023, σ. 4). Επιπλέον, με τη βοήθεια του ChatGPT, οι διδάσκοντες μπορούν να διαπιστώσουν με μεγαλύτερη ακρίβεια τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι μαθητές/-τριες και να μπορούν να παρακολουθήσουν την πρόοδό τους (Baidoo-Anu & Ansah, 2023, σ. 55· Grassini, 2023, σ. 3). Ακόμη, το ChatGPT μπορεί να διευκολύνει τους καθηγητές, ώστε να απαντούν σε ερωτήματα των εκπαιδευόμενων (Su & Yang, 2023, σ. 361· Rahman & Watanobe, 2023, σ. 8) αλλά και να λειτουργήσει ως μέσο αυτοματοποιημένης αξιολόγησης ή ανατροφοδότησης εργασιών, κουίζ και ασκήσεων των μαθητών/-τριών με αποτέλεσμα οι καθηγητές να εξοικονομούν χρόνο και ενέργεια, τα οποία μπορούν να διαθέσουν σε άλλες εργασίες και πτυχές της διδασκαλίας (Grassini, 2023, σ. 55· Ghafar, 2023, σ. 77· Kasneci κ.ά., 2023, σ. 3· Rahman & Watanobe, 2023, σ. 6). Γενικότερα, με την αξιοποίηση του ChatGPT από τους εκπαιδευτικούς μπορεί να μεγιστοποιηθεί η αποδοτικότητα στην εργασία τους και παράλληλα τους παρέχεται η ευκαιρία για ποικίλες ιδέες και νέες προοπτικές (Chiu, 2023, σ. 4). Μάλιστα, αξίζει να τονιστεί, ότι προσφέρεται η δυνατότητα να αξιοποιηθεί ως μέσο για την

αυτοεκπαίδευση των καθηγητών, για την κατανόηση εννοιών (Τσιωτάκης, 2023, σ. 49) αλλά και για να παρέχει πληροφορίες που χρειάζονται και επιθυμούν οι εκπαιδευτικοί λόγω των εκτεταμένων γνώσεων που διαθέτει (Merentek κ.ά., 2023, σ. 26866). Συνεπώς, το ChatGPT μπορεί να λειτουργήσει ως σπουδαίος πυλώνας στήριξης της επαγγελματικής καλλιέργειας των εκπαιδευτικών και της ενδυνάμωσής τους (Chiu, 2023, σ. 3· Tlili κ.ά., 2023, σ. 19).

Εκτός τούτου, οι μαθητές/-τριες αντίστοιχα, δύναται να αξιοποιήσουν το ChatGPT ως έναν ικανό βοηθό (Rahman & Watanobe, 2023, σ. 5). Πιο συγκεκριμένα, το εργαλείο μπορεί να λειτουργήσει ως εικονικός δάσκαλος για τους/τις μαθητές/-τριες, καθώς διαθέτει πλήθος λειτουργιών, ώστε οι εκπαιδευόμενοι να έχουν μια πιο διαδραστική και ευχάριστη μαθησιακή εμπειρία (Baidoo-Anu & Ansah, 2023, σ. 56· Lo, 2023, σ. 7· Su & Yang, 2023, σ. 361). Μέσω του ChatGPT, λοιπόν, προσφέρεται η δυνατότητα της εξατομίκευσης και της διαδραστικής βοήθειας, διότι οι εκπαιδευόμενοι μπορούν αναζητήσουν περεταίρω πληροφορίες και να ενημερωθούν για άγνωστα προς αυτούς θέματα (Chiu, 2023, σ. 2· Steele, 2023, σ. 2), να διατυπώσουν πολλαπλά ερωτήματα, να διαφωνήσουν με το περιεχόμενο που δημιουργήσε, να το ανατροφοδοτήσουν και να το κριτικάρουν (Baidoo-Anu & Ansah, 2023, σ. 55· Ghafar, 2023, σ. 77· Mhlanga, 2023, σ. 394· Rahman & Watanobe, 2023, σ. 5). Ειδικότερα, οι διδασκόμενοι είναι σε θέση να βοηθηθούν από το ChatGPT, ώστε να επιλύσουν και να κατανοήσουν προβλήματα και ερωτήματα που πρέπει να απαντήσουν, να συγγράψουν δοκίμια, να ερμηνεύσουν και να αναλύσουν συγκεκριμένα θέματα, με σκοπό να επιταχυνθεί και να ενισχυθεί η μάθηση τους (Rahman & Watanobe, 2023, σ. 2· Τσιωτάκης, 2023, σ. 46). Επίσης, το εργαλείο προσφέρει την ευκαιρία στους/στις μαθητές/-τριες να προσεγγίσουν διάφορα μαθήματα, όπως είναι τα μαθηματικά, η φυσική, η γλώσσα και η λογοτεχνία, δημιουργώντας ασκήσεις εξάσκησης, κουίζ κλπ. (Rahman & Watanobe, 2023, σ. 5) και να λαμβάνουν ανατροφοδότηση και οδηγίες σε πραγματικό χρόνο με τη χρήση του (First, 2023, σ. 3 45· Xiao & Zhi, 2023, σ. 1). Αυτή η αμεσότητα και η γρήγορη ανταπόκριση που διαθέτει το ChatGPT το καθιστά πιο διαισθητικό και φιλικό προς τους εκπαιδευόμενους (Rahman & Watanobe, 2023, σ. 5). Επιπρόσθετα, με την εκμετάλλευση του προσφέρεται η προσαρμοστική μάθηση, δηλαδή συστήματα μάθησης στα οποία οι μέθοδοι διδασκαλίας προσαρμόζονται με βάση τις ανάγκες και

την απόδοση κάθε εκπαιδευόμενου (Baidoo-Anu & Ansah, 2023, σ. 56) και ταυτόχρονα μπορούν να υποστηρίξουν μαθητές/-τριες με αναπηρίες, καθώς υπάρχουν επιλογές υπηρεσιών για παράδειγμα ομιλία σε κείμενο ή κείμενο σε ομιλία, π.χ. βοηθώντας άτομα με προβλήματα όρασης (Kasneci κ.ά., 2023, σ. 2· Rahman & Watanobe, 2023, σ. 5). Ακόμη, μέσω του ChatGPT προσφέρεται η προσέγγιση της ανεστραμμένης τάξης, κατά την οποία οι ευκαιρίες μάθησης δεν περιορίζονται μόνο στις αίθουσες διδασκαλίας, αλλά επεκτείνονται σε απομακρυσμένα περιβάλλοντα, με αποτέλεσμα να αναπτύσσεται «μια ατμόσφαιρα ανεξάρτητης μελέτης μεταξύ των μαθητών/τριών» (Grassini, 2023, σ. 4). Γενικότερα, η αξιοποίηση του ChatGPT από τους/τις μαθητές/-τριες συμβάλλει και προωθεί την παραγωγή νέων ιδεών, η οποία τους ωθεί στην επέκταση των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων εντός και εκτός τάξης (Τσιωτάκης, 2023, σ. 49). Επιπλέον, η μορφή συνομιλίας που παρέχει το ChatGPT επιτρέπει στους/στις μαθητές/-τριες να ανταλλάσσουν ερωτήσεις και απαντήσεις, να προάγουν την ευαισθητοποίηση και τη σκέψη τους και ταυτόχρονα, τους οδηγεί σε ένα βαθύτερο προσωπικό προβληματισμό (Rospigliosi, 2023, σ. 2). Επίσης, η δυνατότητα της συνομιλίας του ανθρώπου με μηχανή βοηθάει τους/τις μαθητές/-τριες ώστε να γίνουν κριτικά σκεπτόμενα άτομα (Τσιωτάκης, 2023, σ. 50), να καλλιεργήσουν την προσαρμοστικότητα τους και να αναπτύξουν τη διαδραστικότητα τους στα ψηφιακά περιβάλλοντα (Chiu, 2023, σ. 2). Επιπροσθέτως, το ChatGPT παρέχει αναλυτικές οδηγίες και επεξηγήσεις με αποτέλεσμα να καλλιεργείται η αναλυτική και εξωστρεφής σκέψη των μαθητών/-τριών και συνολικά οι επικοινωνιακές τους ικανότητες (Chiu, 2023, σ. 2· Rahman & Watanobe, 2023, σ. 5). Τέλος, με τη χρήση του συγκεκριμένου εργαλείου οι μαθητές/-τριες δύναται να ωφεληθούν κατανοώντας στοιχεία του τρόπου λειτουργίας της τεχνολογίας του και χρησιμοποιώντας το ως εργαλείο για να εξερευνήσουν τις δυνατότητες και τα όρια των διαδικτυακών πηγών πληροφοριών (Lieberman, 2023). Επομένως, με την αξιοποίηση του ChatGPT από τους/τις μαθητές/-τριες δίνεται η δυνατότητα σημαντικής βελτίωσης των μαθησιακών αποτελεσμάτων και των συνθηκών μάθησης (Chiu, 2023, σ. 4· Tlili κ.ά., 2023, σ. 19).

Εν κατακλείδι, είναι έκδηλο ότι η χρήση του ChatGPT στην εκπαίδευση μπορεί να διευκολύνει, να βελτιώσει και να αναπλαισιώσει και τη διδασκαλία (χρήση από

εκπαιδευτικούς) και τη μάθηση (χρήση από εκπαιδευομένους) στηρίζοντας τους εμπλεκόμενους στη διαδικασία.

3.3. Ηθικά ζητήματα και κίνδυνοι κατά τη χρήση του ChatGPT στην εκπαίδευση

Παρά τον θετικό αντίκτυπο που έχει η χρήση του ChatGPT στην εκπαίδευση ελλοχεύουν κίνδυνοι και ηθικά ζητήματα που συνδέονται με την αξιοποίησή του είτε από τους εκπαιδευτικούς είτε από τους/τις μαθητές/-τριες (Graefen & Fazal, 2024, σ. 44).

Αναλυτικότερα, αν και το ChatGPT έχει σχεδιαστεί για να παράγει κείμενο, φαίνεται να μην είναι πάντοτε αξιόπιστο, καθώς υπάρχουν περιπτώσεις όπου οι πληροφορίες που παρέχει είναι κατασκευασμένες, λανθασμένες και γίνεται αναπαραγωγή μεροληπτικών δεδομένων και προκαταλήψεων (Alshater, 2022, σ. 7· Baidoo-Anu & Ansah, 2023, σ. 56· Grassini, 2023, σ. 5· Trust, Whalen, & Mouza, 2023, σ. 9· Su & Yang, 2023, σ. 358). Γενικότερα, έχουν διατυπωθεί έντονες επικρίσεις σχετικά με την ακρίβεια και την αξιοπιστία των πληροφοριών που δημιουργούνται από το εργαλείο (Mhlanga, 2023, σ. 396· Xiao & Zhi, 2023, σ. 2· Zhuo, Huang, Chen, & Xing, 2023, σ. 3) αλλά και των ακατάλληλων απαντήσεων του (Baidoo-Anu & Ansah, 2023, σ. 57). Ακόμη, το γεγονός ότι μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την παραγωγή επιβλαβούς ή προσβλητικού περιεχομένου (Zhuo κ.ά., 2023, σ. 4), αναξιόπιστων και αβέβαιων απαντήσεων (Zeng & Mahmud, 2023, σ. 32), ψευδών ειδήσεων και ρητορικής μίσους, είναι λόγοι που δημιουργούν έντονη αναστάτωση στον κλάδο της εκπαίδευσης (Rahman & Watanobe, 2023, σ. 17). Επιπρόσθετα, η εφαρμογή του ChatGPT στη διδασκαλία εγείρει μεγάλα ερωτήματα σχετικά με την ηθική και υπεύθυνη συμπεριφορά των χρηστών (Mhlanga, 2023, σ. 392) και τους φόβους για ανισότητα μεταξύ των μαθητών/-τριών λόγω ανεπάρκειας πρόσβασης στην τεχνολογία του ChatGPT από ορισμένους μαθητές/-τριες (Trust, Whalen, Mouza, 2023, σ. 13). Μάλιστα, υπάρχει περίπτωση το ChatGPT να αξιοποιηθεί για τη χειραγώγηση ή την εξαπάτηση των χρηστών (Su & Yang, 2023, σ. 363) ή να έχει το ίδιο επιβλαβείς συμπεριφορές, όπως είναι η ατιμία (Tlili κ.ά., 2023, σ. 21). Επιπλέον,

η λογοκλοπή είναι από τα σοβαρότερα ζητήματα που αντιμετωπίζει η εκπαίδευση με τη χρήση του ChatGPT, καθώς έχει τη δυνατότητα να παράγει φαινομενικά πρωτότυπο κείμενο, παρακάμπτοντας τους ανιχνευτές λογοκλοπής (Grassini, 2023, σ. 5). Έτσι, καταπατάται η αξία της αυθεντικότητας και της πνευματικής ιδιοκτησίας, ακόμη κι αν η πρόθεση των μαθητών/-τριών δεν είναι εξεπιτούτου αυτή, με αποτέλεσμα να υπονομεύεται η εκπαιδευτική διαδικασία (Τσιωτάκης, 2023, σ. 135-136). Επιπλέον, επειδή το ChatGPT συλλέγει και επεξεργάζεται τα προσωπικά δεδομένα των χρηστών του, εγείρει έντονους προβληματισμούς αναφορικά με την προστασία της ιδιωτικότητάς τους και την ασφάλεια των προσωπικών και ευαίσθητων πληροφοριών τους (Alshater, 2022, σ. 8· Rahman & Watanobe, 2023, σ. 17· Tlili κ.ά., 2023, σ. 10· Trust, Whalen, Mouza, 2023, σ. 8). Ακόμη, εντοπίζεται ο φόβος οι μαθητές/-τριες να αρχίσουν να βασίζονται υπερβολικά στη χρήση του ChatGPT (Tlili κ.ά., 2023, σ. 10) και κατά συνέπεια να εξαρτηθούν σε μεγάλο βαθμό από την τεχνολογία του εργαλείου. Ταυτόχρονα, υπάρχει ο κίνδυνος απομόνωσης, μείωσης της ανθρώπινης αλληλεπίδρασης και απώλειας προσωπικής επαφής (Graefen & Fazal, 2024, σ. 45). Τέλος, άλλη μία ηθική πρόκληση είναι η πιθανότητα το ChatGPT να μειώσει την κριτική σκέψη των μαθητών/-τριών, και γενικότερα, την παραγωγικότητα και τη δημιουργικότητα των χρηστών του (Tlili κ.ά., 2023, σ. 10· Mhlanga, 2023, σ. 393).

Κατά συνέπεια, λοιπόν, αξίζει, να σημειωθεί, ότι προτού οι εκπαιδευτικοί ζητήσουν προτάσεις διδασκαλίας από το ChatGPT θα πρέπει να λάβουν υπόψιν τους ορισμένα σημαντικά βήματα. Καταρχάς, είναι αναγκαίο, να προσδιορίσουν τα επιθυμητά αποτελέσματα (Su & Yang, 2023, σ. 358) και να καθορίσουν τους παιδαγωγικούς και εκπαιδευτικούς τους στόχους (Virvou & Tsihrintzis, 2023, σ. 5). Έπειτα, σε δεύτερη φάση είναι σκόπιμο να ορίσουν με ακρίβεια το κατάλληλο επίπεδο αυτοματοποίησης, δηλαδή είτε να αυτοματοποιηθεί τελείως η εμπειρία διδασκαλίας με την αξιοποίηση του ChatGPT, είτε να λειτουργήσει συμπληρωματικά με τις παραδοσιακές πρακτικές διδασκαλίας (Su & Yang, 2023, σ. 358). Γενικότερα, να οριστεί από τους εκπαιδευτικούς με ποιους τρόπους και πως αναμένουν να υποστηρίξει και να ενισχύσει το ChatGPT τους εκπαιδευτικούς στόχους και την εξέλιξη της διδακτικής διαδικασίας (Virvou & Tsihrintzis, 2023, σ. 5). Στη συνέχεια, κρίνεται πρέπων να εξασφαλιστούν τα δεοντολογικά και ηθικά ζητήματα, για παράδειγμα το υλικό που

θα παραχθεί να είναι απαλλαγμένο από προκαταλήψεις και να βασίζεται σε αντικειμενικές παρατηρήσεις (Su & Yang, 2023, σ. 358). Επιπροσθέτως, είναι κρίσιμο να αξιολογηθεί από τους εκπαιδευτικούς η αποτελεσματικότητα του ChatGPT, όπως επίσης και οι γνώσεις και το περιεχόμενο που παρήγαγε, ώστε να υποστηρίξει το διδακτικό έργο των εκπαιδευτικών με ακρίβεια και συνάφεια (Su & Yang, 2023, σ. 359· Virvou & Tsihrintzis, 2023, σ. 5). Τέλος, οι προτροπές¹ έχουν σημαντικό ρόλο για τα ορθά και κατάλληλα αποτελέσματα που θα δημιουργήσει το ChatGPT και την αποδοτικότερη χρήση του (Merentek κ.ά., 2023, σ. 26867). Γι' αυτό και είναι σκόπιμο να συγκροτούνται με κατανοητό τρόπο, να είναι ακριβείς, να θέτουν σαφείς στόχους (Merentek κ.ά., 2023, σ. 26867· Τσιωτάκης, 2023, σ. 53-54· Vajroboi, n.d., σ. 10), να είναι εστιασμένες και μεθοδικές (Τσιωτάκης, 2023, σ. 53-54), να αποφεύγονται οι διφορούμενες ή υπερβολικά γενικές ερωτήσεις, τα πολλά ερωτήματα (Merentek κ.ά., 2023, σ. 26867) και να χρησιμοποιούν παραδείγματα (Τσιωτάκης, 2023, σ. 55). Επιπρόσθετα, ο τόνος, το ύφος, η ορολογία και η γλώσσα της προτροπής έχουν σπουδαίο ρόλο, καθώς καθορίζουν το αντίστοιχο επιθυμητό περιεχόμενο που θα δημιουργηθεί από το ChatGPT (Merentek κ.ά., 2023, σ. 26867· Τσιωτάκης, 2023, σ. 54-55). Επίσης, είναι αναγκαίο, οι προτροπές να αναφέρουν το σχετικό πλαίσιο ή υπόβαθρο της ερώτησης και περιορισμούς (Merentek κ.ά., 2023, σ. 26867· Τσιωτάκης, 2023, σ. 54), να οριοθετούν ζητούμενα, όπως μορφή και έκταση, να σημειώνουν την απόδοση του ρόλου και να διευκρινίζουν το κοινό που απευθύνονται (Τσιωτάκης, 2023, σ. 55) (για παραδείγματα προτροπών βλ. Παράρτημα Α). Συνολικά, είναι ωφέλιμο οι εκπαιδευτικοί να λαμβάνουν τα παραπάνω υπόψιν τους, ώστε το περιεχόμενου που θα δημιουργήσει το ChatGPT να παρέχει τα βέλτιστα ζητούμενα.

Συνεπώς, κρίνεται δέον, να αναπτυχθούν οι κατάλληλες κατευθυντήριες γραμμές και πολιτικές, ώστε να διασφαλιστεί η υπεύθυνη, ασφαλής και ηθική χρήση του ChatGPT στον κλάδο της εκπαίδευσης (Graefen & Fazal, 2024, σ. 51· Lo, 2023, σ. 11). Κατά συνέπεια, είναι επιτακτική ανάγκη να εισαχθούν περισσότερες οδηγίες για τον

¹ Ο όρος «προτροπή» (prompt), αναφέρεται στο περιεχόμενο, ερωτήσεις ή οδηγίες που παρέχονται από τους χρήστες και καθοδηγούν τα γλωσσικά μοντέλα για το πώς πρέπει να δράσουν ή τι είδους επεξεργασία πρέπει να πραγματοποιήσουν (Τσιωτάκης, 2023, σ. 51· Vajroboi, n.d., σ. 10).

ασφαλή, δίκαιο και ευγενικό τρόπο χρήσης του στην εκπαίδευση (Mhlanga, 2023, σ. 396· Tlili κ.ά., 2023, σ. 22).

4. Το ChatGPT στη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις

4.1. Το ChatGPT στη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων

Οι εκπαιδευτικοί που ασχολούνται με τη διδασκαλία γλωσσών δείχνουν αυξημένο ενδιαφέρον για τα chatbots, διότι έχουν τη δυνατότητα να αλληλοεπιδρούν άμεσα και ρεαλιστικά με τους/τις μαθητές/-τριες που μαθαίνουν την εκάστοτε γλώσσα στόχο τους (Al-Obaydi, Pikhart & Klimova, 2023, σ. 40).

Ωστόσο, αυτό που έχει συγκεντρώσει εξαιρετικά μεγάλη προσοχή είναι το ChatGPT, καθώς μπορεί να αναπαράγει ρεαλιστικές ανθρώπινες συνομιλίες (Al-Obaydi, Pikhart, & Klimova 2023, σ. 41). Λόγω των δυνατοτήτων του, παρουσιάζει μια καινοτόμο διαδρομή στη μάθηση της γλώσσας (Al-Obaydi κ.ά., 2023, σ. 41). Έχει τη δυνατότητα να επικοινωνεί σε πολλές γλώσσες, να παρέχει ευκολία στα άτομα σχετικά με τη διδασκαλία ή τη μάθηση γλωσσών σε πολύγλωσσες τάξεις και ταυτόχρονα να προσδίδει αλληλεπίδραση στη διδασκαλία και στη μάθηση (Zileli, 2023, σ. 43). Μάλιστα, αξίζει να σημειωθεί ότι το ChatGPT ενθαρρύνει ενεργά τη διδασκαλία και τη μάθηση της γλώσσας μέσω μιας προηγμένης αναπαράστασης των αλληλεπιδράσεων του πραγματικού κόσμου (Al-Obaydi κ.ά., 2023, σ. 41). Παράλληλα, σύμφωνα με όσα τονίζουν οι Xiao και Zhi (2023) η αξιοποίηση του ChatGPT έχει εισαγάγει πολλές ευκαιρίες στον κλάδο της γλωσσικής εκπαίδευσης (σ. 1).

Ως εκ τούτου, συνάγεται το συμπέρασμα πως το ChatGPT είναι μια τεχνολογία που φαίνεται να προσφέρει πολλές δυνατότητες στη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων (Yildiz, 2023, σ. 582).

4.1.1. Σχετικές έρευνες για το ChatGPT στην εκπαίδευση

Η παρούσα ενότητα θα αναφερθεί σε ένα συγκεκριμένο chatbot, το ChatGPT, και τις έρευνες που έχουν υλοποιηθεί αναφορικά με τις απόψεις των εκπαιδευτικών για το εργαλείο και τις λειτουργίες του, στοιχεία τα οποία μπορούν να συμβάλλουν και να αξιοποιηθούν στη διδασκαλία και στη μάθηση γλωσσικών μαθημάτων.

Καταρχάς, η μελέτη που διεξήχθη από τους Tlili και συνεργάτες (2023) αποτύπωσε στο δεύτερο μέρος της τις απόψεις των εκπαιδευτικών αναφορικά με τη χρήση του ChatGPT, σχετικά με τα συναισθήματα που έχουν, τα ηθικά ζητήματα και τη χρησιμότητά του, καθώς και την εμπειρία των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών κατά τη χρήση του. Ειδικότερα, ανέδειξε ότι μολονότι οι εκπαιδευτικοί εξέφρασαν πως το ChatGPT είναι πολύ σημαντικό εργαλείο για τη διδασκαλία και τη μάθηση, π.χ. ανατροφοδότηση, επίτευξη στόχων κλπ., ταυτόχρονα, εξέφρασαν και πολλές αμφιβολίες για την ποιότητα των δεδομένων και τα ζητήματα δεοντολογίας που ανακύπτουν (Tlili κ.ά., 2023, σ. 7-10). Ακόμη, όταν χρησιμοποίησαν οι εκπαιδευτικοί το ChatGPT εμπειρικά διαπίστωσαν ότι αν και λειτουργεί βοηθητικά υπάρχουν ζητήματα απάτης, αξιοπιστίας, ανισότητας και ιδιωτικότητας (Tlili κ.ά., 2023, σ. 10-16).

Επιπρόσθετα, η έρευνα που υλοποιήθηκε στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση από την εταιρία δημοσκοπήσεων και ερευνών Impact Research για το Walton Family Foundation (όπως αναφέρεται στο Prothero, 2023) διερεύνησε τις απόψεις και τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών απέναντι στην αξιοποίηση του ChatGPT κατά την εκπαιδευτική διαδικασία. Ειδικότερα, αναφέρεται ότι παρά τις ανησυχίες των εκπαιδευτικών για την ενσωμάτωση του εργαλείου στην εκπαιδευτική διαδικασία, έχουν γενικότερα θετική στάση και αναγνωρίζουν τον θετικό αντίκτυπο που έχει για το προγραμματισμό μαθημάτων, τη δημιουργία ιδεών και την παροχή ανατροφοδότησης στους/στις μαθητές/-τριες (όπως αναφέρεται στο Prothero, 2023).

Ακόμη, η μελέτη του Athanassopoulou και συνεργατών (2023) διερεύνησε την αποτελεσματικότητα του ChatGPT σχετικά με την ανατροφοδότηση ως προς τη συγγραφή δοκιμίων στην ξένη γλώσσα (σ. 821). Η συγκεκριμένη έρευνα πραγματοποιήθηκε σε μία τάξη Γυμνασίου με παιδιά τα οποία είχαν μεταναστευτικό/προσφυγικό υπόβαθρο και παρακολουθούσαν το μάθημα των Γερμανικών για να μάθουν γερμανικά ως ξένη γλώσσα (Athanassopoulos κ.ά., 2023, σ. 821). Τα ερευνητικά αποτελέσματα απέδειξαν τη βελτίωση της γραφής των κειμένων όσον αφορά το λεξιλόγιο και τη γραμματική και συνεπώς, ότι η εφαρμογή μπορεί να λειτουργήσει ως ένα τελέσφορο εργαλείο για την ανατροφοδότηση δοκιμίων σε μια γλώσσα που δεν είναι η μητρική των μαθητών/-τριών (Athanassopoulos κ.ά., 2023 , σ. 821).

Επιπλέον, η έρευνα των Ali και συνεργατών (2023) εξέτασε τους τρόπους που το ChatGPT επηρεάζει την εκμάθηση της αγγλικής γλώσσας (σ. 44). Πιο αναλυτικά, προέκυψε ότι οι περισσότεροι από τους εκπαιδευτικούς που συμμετείχαν θεωρούν ότι η χρήση του ChatGPT θα μπορούσε να παρακινήσει τους/τις μαθητές/-τριες για την εκμάθηση της αγγλικής ως ξένη γλώσσα, ώστε να αναπτύξουν τις δεξιότητες ανάγνωσης και γραφής, ενώ οι περισσότεροι συμμετέχοντες έδειξαν ουδέτερη στάση απέναντι στην επίδραση του ChatGPT στην καλλιέργεια των δεξιοτήτων ακρόασης και ομιλίας (Ali κ.ά., 2023, σ. 44). Επίσης, όσον αφορά τις μικροδεξιότητες, οι συμμετέχοντες θεώρησαν ότι η γραμματική και το λεξιλόγιο μπορούν να επεκταθούν και να βελτιωθούν με την αξιοποίηση του ChatGPT (Ali κ.ά., 2023, σ. 45). Τέλος, όλοι οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί συμφώνησαν για τη θετική επίδραση του ChatGPT ως προς την πρόκληση ενδιαφέροντος στους/στις μαθητές/-τριες (Ali, κ.ά., 2023, σ. 46).

Επίσης, η έρευνα των Zeng και Mahmud (2023) διερεύνησε τις διδακτικές πρακτικές, τις δυνατότητες και τις προκλήσεις του ChatGPT στη διδασκαλία και στην εκμάθηση της αγγλικής γλώσσας σύμφωνα με τους εκπαιδευτικούς (σ. 1). Ειδικότερα, υλοποιήθηκε στην ανώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση στη Σουηδία με καθηγητές πολύγλωσσων τάξεων που διδάσκουν την αγγλική ως ξένη γλώσσα σε πολύγλωσσα τμήματα (Zeng & Mahmud, 2023, σ. 16). Τα αποτελέσματα της μελέτης ανάδειξαν ότι είναι αισθητές οι αλλαγές στις μεθόδους διδασκαλίας με τη χρήση του ChatGPT και τα οφέλη είναι σημαντικά αλλά υπάρχουν ανησυχίες σχετικά με τις προκλήσεις που θέτει το εργαλείο στην εκπαίδευση και καταλήγει ότι είναι ανάγκη να εξεταστεί προσεκτικά η ένταξή του στα εκπαιδευτικά πλαίσια (Zeng & Mahmud, 2023, σ. 36-37).

Συμπληρωματικά, η μελέτη περίπτωσης της Zileli (2023) εξέτασε τους τρόπους με τους οποίους δύναται να αξιοποιηθεί το ChatGPT στην εκμάθηση της τουρκικής ως ξένη γλώσσα από χρήστες που έχουν μητρική τους γλώσσα τα αγγλικά ή τη χρησιμοποιούν ως δεύτερη γλώσσα, προκειμένου να καθοριστεί η θέση του ChatGPT στην εκμάθηση της τουρκικής γλώσσας ως ξένη (σ. 43). Προέκυψε το συμπέρασμα ότι η χρήση του ChatGPT διευκολύνει τη διαδικασία εκμάθησης της γλώσσας, συμβάλλει στην εκμάθηση της γλώσσας που επιδιώκουν οι μαθητές/-τριες να μάθουν ή να κατακτήσουν και γενικότερα, ότι το ChatGPT είναι χρήσιμο σε πολλές πτυχές

της εκμάθησης γλωσσών, όπως είναι για παράδειγμα η μετάφραση, η ανατροφοδότηση, η δημιουργία ασκήσεων (Zileli, 2023, σ. 49-50).

Συνεπώς, με αφορμή τις παραπάνω έρευνες και όχι μόνο, αξίζει να γίνει περεταίρω αναφορά σε εκείνα τα χαρακτηριστικά του ChatGPT τα οποία μπορούν να φανούν χρήσιμα σε πολύγλωσσα τμήματα για την μάθηση γλωσσικών μαθημάτων.

4.2. Το ChatGPT στη διδασκαλία και στη μάθηση γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις

Η κυκλοφορία του ChatGPT δημιούργησε και έφερε στο προσκήνιο νέους ορίζοντες τόσο στη διδασκαλία όσο και στη μάθηση γλωσσών (Athanassopoulos κ.ά., 2023, σ. 819).

Αδιαμφισβήτητα, λοιπόν, το ChatGPT συνδράμει στο έργο των εκπαιδευτικών, ώστε να βρουν νέους τρόπους διδασκαλίας και συνεργασίας με τους διδασκόμενους (Γαβριηλίδου, 2024, σ. 16). Αρχικά, το ChatGPT μπορεί να λειτουργήσει ως μηχανή μονόγλωσσας και πολύγλωσσας μετάφρασης, καθώς καλύπτει πολλές διαφορετικές γλώσσες (Jiao κ.ά., 2023, σ. 1). Ειδικότερα, προσφέρει τη δυνατότητα να λειτουργεί ως εργαλείο μετάφρασης εκπαιδευτικού υλικού σε διάφορες γλώσσες, να δημιουργεί μεταφράσεις με ακρίβεια σε διάφορες γλώσσες (Baidoo-Anu & Ansah, 2023, σ. 56· Baskara & Mukarto, 2023, σ. 347) και να παρέχει μια ολοκληρωμένη πολύγλωσση τεχνική απλοποίησης κειμένου (Feng κ.ά., 2023, σ. 1). Επιπρόσθετα, προσφέρει υπηρεσίες εξατομικευμένης διδασκαλίας, οι οποίες το καθιστούν ικανό να αξιοποιηθεί και σε πολύγλωσσα τμήματα για τη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων (Ghafar, 2023, σ. 77). Ειδικότερα, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να χρησιμοποιήσουν το εργαλείο βοηθητικά για τη διδασκαλία γλωσσών, π.χ. για να τονίσουν σημαντικές φράσεις, για να δημιουργήσουν περιλήψεις και παραδείγματα, για να παρέχουν εξηγήσεις ως προς γραμματικά φαινόμενα και λεξιλόγιο (Kasneci κ.ά., 2023, σ. 3), για να συνοψίσουν κείμενα, για να παράγουν θεματικές αναλύσεις εντός λίγων δευτερολέπτων (Steele, 2023, σ. 3), για να προετοιμάσουν λεξιλογικές σημειώσεις τόσο στη μητρική γλώσσα των μαθητών/-τριών τους όσο και στη ξένη γλώσσα που διδάσκουν (Kohnke κ.ά., 2023, σ. 542). Επίσης, το ChatGPT μπορεί να συμβάλει

στον σχεδιασμό του syllabus του μαθήματος για διδάσκοντες δίνοντάς τους τη δυνατότητα να καθορίσουν το περιεχόμενο του μαθήματός τους, τα μαθησιακά αποτελέσματα, τις διδακτικές πρακτικές και τον τρόπο αξιολόγησης αυτών (Γαβριηλίδου, 2024, σ. 39). Αναλυτικότερα, το ChatGPT μπορεί να βοηθήσει τους εκπαιδευτικούς στη διαδικασία της προετοιμασίας της διδασκαλίας τους, λ.χ. στη δημιουργία υλικού του μαθήματος και στην παροχή προτάσεων (Lo, 2023, σ. 6). Ακόμη, οι εκπαιδευτικοί με τη χρήση του ChatGPT μπορούν να κατασκευάσουν εξατομικευμένες ασκήσεις εξάσκησης για τους/τις μαθητές/-τριες, οι οποίες θα αντικατοπτρίζουν τη γλωσσική τους επάρκεια, τα ενδιαφέροντα και τους στόχους τους (Baskara & Mukarto, 2023, σ. 350). Η παραγωγή αυθεντικού γλωσσικού υλικού αποτελεί μια ιδιαίτερα χρήσιμη δυνατότητα του ChatGPT για τη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων, καθώς οι διδάσκοντες έχουν την ευκαιρία να δημιουργήσουν διαλόγους, άρθρα ή αποσπάσματα ανάγνωσης, για να ενισχυθούν οι δεξιότητες κατανόησης (Baskara & Mukarto, 2023, σ. 346) και ανάγνωσης των μαθητών/-τριών (Steele, 2023, σ. 4). Γενικά, προσφέρει τη δυνατότητα να διδάξουν οι εκπαιδευτικοί την κατανόηση του γραπτού λόγου εις βάθος, με στόχο οι μαθητές/-τριες να αντλούν πληροφορίες από τα κείμενα, να ενημερώνονται, να επικοινωνούν, να ψυχαγωγούνται κλπ. (Γαβριηλίδου, 2024, σ. 73). Μάλιστα, αξίζει να σημειωθεί πως η αξιοποίηση του ChatGPT επιτρέπει στους διδάσκοντες να επικεντρωθούν όχι μόνο στην καλλιέργεια των γενικών δεξιοτήτων των μαθητών/-τριών τους αλλά και στην αναβάθμιση και στην εξέλιξη της δημιουργικότητας και της κριτικής τους σκέψης (Zhai, 2022, σ. 10). Επιπρόσθετα, το ChatGPT μπορεί να αξιοποιηθεί από τους εκπαιδευτικούς ως εργαλείο ανατροφοδότησης (Baidoo-Anu & Ansah, 2023, σ. 55), έχοντας οι εκπαιδευτικοί την ευκαιρία όχι μόνο να το αξιοποιήσουν για εξατομικευμένη ανατροφοδότηση των μαθητών/-τριών τους, η οποία μπορεί να είναι ενισχυμένη/πολυτροπική χρησιμοποιώντας πόρους όπως είναι άρθρα ή βίντεο, αλλά και για την παροχή συμβουλών προς τη βελτίωση τους (Γαβριηλίδου, 2024, σ. 107). Ακόμη, στο πλαίσιο της ανατροφοδότησης, το ChatGPT μπορεί να ανιχνεύσει ελλείψεις στις γραπτές εργασίες των διδασκόμενων, είτε αυτές είναι γλωσσικές ελλείψεις είτε οργανωτικές, να παρέχει προτάσεις για βελτίωση και να προτείνει τις απαραίτητες τροποποιήσεις (Ghafar, 2023, σ. 78). Στο συντακτικό επίπεδο δύναται να εντοπίσει και να διορθώσει τυπογραφικά λάθη, ενώ στο σημασιολογικό επίπεδο μπορεί να επισημάνει πιθανές σημασιολογικές ασυνέπειες, να προτείνει κατάλληλες

και εξατομικευμένες βελτιώσεις (Kasneci κ.ά., 2023, σ. 3· Merentek κ.ά., 2023, σ. 26866). Επίσης, το ChatGPT μπορεί να αξιοποιηθεί από τους εκπαιδευτικούς ως εργαλείο αυτοματοποιημένης βαθμολόγησης δοκιμίων, ασκήσεων, εργασιών και τεστ (Baidoo-Anu & Ansah, 2023, σ. 55). Τέλος, αξίζει να τονιστεί ότι με την αξιοποίηση του εργαλείου οι εκπαιδευτικοί μπορούν να δημιουργήσουν μια προσέγγιση διδασκαλίας γλωσσών πιο καινοτόμα και προσιτή (Grassini, 2023, σ. 4).

Στη μάθηση γλωσσών και στην υποστήριξη των μαθητών/-τριών σε γλωσσικά μαθήματα το ChatGPT δύναται να κατέχει τον ρόλο του μαθησιακού συνεργάτη ή του προσωπικού δασκάλου, που θα παρέχει εξατομικευμένες εμπειρίες μάθησης γλωσσών, προσφέροντας στους εκπαιδευόμενους ανατροφοδότηση σε πραγματικό χρόνο (Xiao & Zhi, 2023, σ. 3· Γαβριηλίδου, 2024, σ. 16). Ακόμη, το εργαλείο μπορεί να συμβάλει στη μάθηση γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις, λόγω της δυνατότητάς του να υποστηρίζει πληθώρα γλωσσών και μεγάλη ποικιλία θεμάτων, με αποτέλεσμα η μάθηση να γίνει πιο προσιτή σε μαθητές/-τριες από όλο τον κόσμο (Mhlanga, 2023, σ. 392). Επίσης, έχει τη δυνατότητα να τροποποιεί το περιεχόμενο του δοκιμίου που έχει δημιουργήσει σε διάφορες γλώσσες (Athanassopoulos κ.ά., 2023, σ. 819) και να προσφέρει χρήσιμες οδηγίες και συμβουλές για τη παραγωγή μιας έκθεσης, π.χ. να προτείνει θέματα, να περιγράψει δομές κλπ., βελτιώνοντας με αυτόν τον τρόπο την ακαδημαϊκή γραφή των μαθητών/-τριών (Su & Yang, 2023, σ. 362). Ταυτόχρονα, το ChatGPT δύναται να υποστηρίξει τους/τις μαθητές/-τριες στη συγγραφή εργασιών και με τη δημιουργία περιχεομένου, λ.χ. την εύρεση πηγών (Τσιωτάκης, 2023, σ. 47) ή ακόμη και να βοηθήσει στην ολοκλήρωση εργασιών (Kasneci κ.ά., 2023, σ. 3· Merentek κ.ά., 2023, σ. 26866). Επιπροσθέτως, μέσω της χρήσης του ChatGPT οι μαθητές/-τριες έχουν τη δυνατότητα να εξασκηθούν, ώστε να αναγνωρίζουν διαφορετικά είδη και στυλ γραφής (Ofgang, 2022). Γενικότερα, το ChatGPT μπορεί να λειτουργήσει βοηθητικά, ώστε οι μαθητές/-τριες να βελτιστοποιήσουν και να αναπτύξουν τις δεξιότητες γραφής και έρευνας (Rahman & Watanobe, 2023, σ. 5· Rudolph κ.ά., 2023, σ. 351), π.χ. μέσω της διόρθωσης περιχεομένου, της επίλυσης προβλημάτων, της περίληψης, προσφέροντας ταυτόχρονα γλωσσικές δεξιότητες ειδικά για το γνωστικό αντικείμενο (Kim κ.ά., 2023, σ. 80· Kohnke κ.ά., 2023, σ. 539· Xiao & Zhi, 2023, σ. 2). Επιπλέον, το συγκεκριμένο εργαλείο δύναται να προσφέρει στους/στις μαθητές/-τριες

επιτυχημένα αποτελέσματα στην ανάπτυξη του λεξιλογίου τους (Xiao & Zhi, 2023, σ. 2· Yildiz, 2023, σ. 593). Επίσης, έχει τη δυνατότητα να διορθώνει τα γραμματικά λάθη των μαθητών/-τριών (Kim κ.ά., 2023, σ. 80· Kohnke κ.ά., 2023, σ. 539· Xiao & Zhi, 2023, σ. 2) αλλά και τα ορθογραφικά, συντακτικά και εκφραστικά τους σφάλματα (Τσιωτάκης, 2023, σ. 50). Παράλληλα, οι μαθητές/-τριες με την αξιοποίηση του ChatGPT μπορούν να εξασκήσουν την ικανότητά τους να εντοπίζουν συνώνυμες, αντώνυμες, υπερώνυμες, υπώνυμες (κλπ.) ή διαφορετικές υποσημασίες των λέξεων (Γαβριηλίδου, 2024, σ. 45). Ακόμη, με τη συμβολή του εργαλείου οι μαθητές/-τριες μπορούν να αναπτύξουν και να καλλιεργήσουν την δεξιότητα της ανάγνωσης (Rahman & Watanobe, 2023, σ. 5). Επίσης, οι μαθητές/-τριες έχουν τη δυνατότητα να αφιερώνουν χρόνο και να αξιοποιήσουν το εργαλείο για να ερευνήσουν διάφορες πτυχές της χρήσης της γλώσσας, λ.χ. να πραγματοποιήσουν προφορική συνομιλία με το ChatGPT, η οποία βρίσκεται πολύ κοντά στα πλαίσια μιας συνομιλίας ενός φυσικού ομιλητή, ενισχύοντας έτσι τις γνώσεις τους στην προφορά και στη φωνολογία (Γαβριηλίδου, 2024, σ. 81-82· Ghafar, 2023, σ. 78). Επιπλέον, οι ιδιότητες του εργαλείου είναι ιδιαίτερα υποστηρικτικές, ώστε όχι μόνο να βελτιωθεί η δημιουργική γραφή, το λεξιλόγιο, η ανάγνωση και η γραμματική των μαθητών/-τριών σε πολύγλωσσα τμήματα, αλλά ταυτόχρονα μπορούν οι μαθητές/-τριες να μαθαίνουν με νέους τρόπους που συμβάλλουν ώστε να γίνουν κριτικά σκεπτόμενα άτομα (Sharples, 2022, σ. 1123-1124· Steele, 2023, σ. 4). Ειδικότερα, δίνεται η ευκαιρία στους/στις μαθητές/-τριες πολύγλωσσων τάξεων να εστιάσουν και σε άλλες δεξιότητες, όπως είναι η κριτική ανάγνωση, η ακρίβεια και η επιχειρηματολογία (Sharples, 2022, σ. 1124). Τέλος, το ChatGPT μπορεί να λειτουργήσει ως πηγή για την παραγωγή νέων ιδεών για τους εκπαιδευόμενους, δημιουργώντας καινούργιες ιδέες και παρέχοντας ταυτόχρονα, καινοτόμο υλικό (Merentek κ.ά., 2023, σ. 26866-26867· Xiao & Zhi, 2023, σ. 6).

Ως εκ τούτου, οι δυνατότητες που διαθέτει το ChatGPT οδηγούν εύλογα στη σκέψη ότι θα ήταν ωφέλιμη η αξιοποίησή και η ένταξή του στη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις.

4.3. Παραδείγματα δραστηριοτήτων με τη χρήση του ChatGPT στη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις

Η ενσωμάτωση της μάθησης με βάση τα παιχνίδια και τις διαδραστικές δραστηριότητες στη διδασκαλία της γλώσσας όχι μόνο προάγει την αποτελεσματική κατάρκτηση της γλώσσας και την πολυγλωσσία, αλλά ταυτόχρονα, καλλιεργεί ένα δυναμικό και ενθαρρυντικό περιβάλλον μάθησης για τους διδασκόμενους (Yildiz, 2023, σ. 584).

Με βάση τα παραπάνω θα παρουσιαστούν κάποιες ενδιαφέρουσες προτάσεις αναφορικά με την εισαγωγή του ChatGPT σε σχολικές πολύγλωσσες τάξεις, μέσω παιχνιδιών και δραστηριοτήτων που έχουν στόχο τη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων.

Πρώτιστα, ο/η εκπαιδευτικός μπορεί να χωρίσει τους/τις μαθητές/-τριες σε ομάδες των πέντε ατόμων για να παίξουν ένα διαφορετικό "Σπασμένο Τηλέφωνο". Ο/Η διδάσκων/-ουσα θα δώσει στην κάθε ομάδα από μία λέξη και οι μαθητές/-τριες με τη χρήση του ChatGPT θα πρέπει να τη μεταφράσουν ξανά και ξανά, με στόχο να μεταφραστεί σε 10 διαφορετικές γλώσσες (Κοφτερός, 2024, σ. 41). Στο τέλος, θα πρέπει να δουν «αν το τελικό αποτέλεσμα είναι το ίδιο ή παρόμοιο στο νόημα» (Κοφτερός, 2024, σ. 41) και να τα συζητήσουν στην ολομέλεια του τμήματος.

Άλλη μία δραστηριότητα μετάφρασης θα μπορούσε να είναι ένα "Κυνήγι Θησαυρού Γλωσσών". Αρχικά, ο/η εκπαιδευτικός θα χωρίσει τους/τις μαθητές/-τριες σε ομάδες των τεσσάρων ατόμων και θα μοιράσει στις ομάδες μια λίστα με λέξεις ή φράσεις που πρέπει να μεταφράσουν σε διάφορες γλώσσες. Ο/Η διδάσκων/-ουσα έχει τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσει λέξεις που σχετίζονται με το θέμα του μαθήματος, του λεξιλογίου κ.ά.. Οι ομάδες μπορούν να χρησιμοποιήσουν τις υπάρχουσες γνώσεις τους συνδυαστικά με την εφαρμογή του ChatGPT για να μεταφράσουν τις λέξεις και τις φράσεις σε όσες περισσότερες γλώσσες μπορούν. Οι μαθητές/-τριες πρέπει να συλλέξουν όσο το δυνατόν περισσότερες μεταφράσεις για κάθε λέξη/φράση στον περιορισμένο χρόνο που έχει οριστεί (π.χ. 3 λεπτά). Κάθε ομάδα θα παρουσιάσει τις μεταφράσεις που βρήκε στην ολομέλεια του τμήματος και θα κερδίσει αυτή που κατάφερε να μεταφράσει τις λέξεις ή τις φράσεις σε περισσότερες γλώσσες. Στο τέλος, μπορεί να πραγματοποιηθεί μια συζήτηση για τις διαφορές και τις ομοιότητες

μεταξύ των γλωσσών, ή οτιδήποτε θα εξυπηρετούσε τους σκοπούς και την εξέλιξη του μαθήματος.

Ακόμη, άλλο ένα παιχνίδι που μπορεί να εκτελεστεί στην τάξη, είναι ένας διαφορετικός τρόπος να παίζουν οι μαθητές/-τριες το παιχνίδι Taboo. Ο/Η εκπαιδευτικός θα δημιουργήσει τις κάρτες ανάλογα με το υλικό που επιθυμεί να διδάξει ή οποιεσδήποτε άλλες λέξεις που θεωρεί κατάλληλες για τους μαθησιακούς στόχους. Έπειτα, θα χωρίσει τους/τις μαθητές/-τριες σε δύο ομάδες και θα μοιράσει τις κάρτες στους/στις μαθητές/-τριες. Οι μαθητές/-τριες μπορούν να χρησιμοποιήσουν το ChatGPT για να λάβουν πληροφορίες που θα τους βοηθήσουν να μαντέψουν τη σωστή λέξη.

Επιπρόσθετα, με την αξιοποίηση του ChatGPT οι εκπαιδευόμενοι με την καθοδήγηση του διδάσκοντα/ της διδάσκουσας μπορούν να παίξουν παιχνίδια ρόλων. Για παράδειγμα, η εφαρμογή μπορεί να έχει τον ρόλο του συνεντευξιαζόμενου και οι μαθητές/-τριες των δημοσιογράφων. Ο/η εκπαιδευτικός θα χωρίσει τους/τις μαθητές/-τριες σε ομάδες των τριών, θα αναθέσει στην κάθε ομάδα διαφορετικούς ρόλους που θα έχει το ChatGPT (π.χ. συγγραφέας, πολιτικός, ζωγράφος κλπ.) και θα πρέπει να σκεφτούν χρήσιμες και κατάλληλες ερωτήσεις, ώστε να διεξάγουν όσο το δυνατόν περισσότερες πληροφορίες.

Επίσης, το ChatGPT μπορεί να αξιοποιηθεί μέσα στη σχολική τάξη για τη δημιουργία ιστοριών. Οι μαθητές/-τριες μπορούν να χρησιμοποιήσουν το ChatGPT για να γράψουν συλλογικά μία ιστορία σε μια κοινή γλώσσα (π.χ. στην αγγλική γλώσσα, αν υλοποιηθεί στα πλαίσια του μαθήματος των Αγγλικών). Ο/Η εκπαιδευτικός μπορεί να αναθέσει στο κάθε μαθητή να προσθέσει ένα τμήμα της ιστορίας χρησιμοποιώντας το ChatGPT για να βοηθήσει στην πλοκή και την ανάπτυξη του έργου.

Τέλος, δύναται ο/η εκπαιδευτικός να εκμεταλλευτεί το ChatGPT για την αναπαράσταση ενός διαφορετικού και διαδραστικού θεάτρου. Οι μαθητές/-τριες μπορούν να δημιουργήσουν μια σκηνή από ένα θεατρικό έργο και να χρησιμοποιήσουν το ChatGPT για να συνθέσουν διάλογο και να βελτιώσουν την παράστασή τους. Αυτό μπορεί να γίνει σε διαφορετικές γλώσσες για να ενισχυθεί η πολυγλωσσία.

Γενικότερα, από τις παραπάνω δραστηριότητες είναι φανερό ότι υπάρχουν πολλά μαθησιακά οφέλη για τους μαθητές/-τριες, καθώς αναπτύσσονται οι γλωσσικές, γνωστικές και λεξιλογικές δεξιότητές τους, εμπλουτίζονται οι γνώσεις και η κριτική τους σκέψη και ταυτόχρονα, καλλιεργείται η επικοινωνία και η συνεργασία. Ακόμη, οι εκπαιδευόμενοι ενθαρρύνονται και εξοικειώνονται στη χρήση τεχνολογικών εργαλείων με στόχο την εκπαίδευση και παράλληλα, προωθούν τη δημιουργικότητα τους και ενισχύουν την πολυπολιτισμική τους ευαισθητοποίηση.

Εν κατακλείδι, αξιοποιώντας το ChatGPT στη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσα τμήματα, προσφέρεται η ευκαιρία να δημιουργούνται ενδιαφέρουσες και διασκεδαστικές δραστηριότητες (για περισσότερα παραδείγματα βλ. Παράρτημα Β), οι οποίες μπορούν να προάγουν τη γλωσσική επικοινωνία και την κατανόηση, στα πλαίσια ενός περιβάλλοντος μάθησης που ενθαρρύνει τη συνεργασία, τη δημιουργικότητα, τη πολυγλωσσία, τη πολυπολιτισμικότητα και την ανάπτυξη των γλωσσικών δεξιοτήτων των μαθητών/-τριών.

B Ερευνητικό πλαίσιο

5. Η έρευνα

5.1. Σκοπός της έρευνας και ερευνητικά ερωτήματα

Ο σκοπός της εν λόγω έρευνας είναι να διερευνήσει τις απόψεις των εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας και της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με την αξιοποίηση του ChatGPT στην εκπαιδευτική διαδικασία και ειδικότερα να εξετάσει λεπτομερώς τις στάσεις και τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών αναφορικά με την αξιοποίηση ή τη δυνατότητα αξιοποίησης του ChatGPT στη γλωσσική διδασκαλία σε πολύγλωσσες τάξεις.

Αναλυτικότερα, λοιπόν, η παρούσα μελέτη εστιάζει στην απάντηση των εξής ερευνητικών ερωτημάτων:

1. Ποιες είναι οι απόψεις των εκπαιδευτικών γενικά ως προς τη χρήση της ΤΝ και του ChatGPT στη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις;
2. Ποιες είναι οι απόψεις των εκπαιδευτικών ως προς τις καλές πρακτικές χρήσης του ChatGPT στη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις και ποιες από αυτές υιοθετούν/ θα υιοθετούσαν;

5.2. Μεθοδολογία συλλογής δεδομένων

Η εν λόγω έρευνα διεξήχθη τον Μάιο του 2024 και υιοθέτησε κατά βάση την ποσοτική προσέγγιση, καθώς αποσκοπούσε κυρίως στη συλλογή ποσοτικών δεδομένων, με τη χρήση ερωτηματολογίων τα οποία διανεμήθηκαν και απαντήθηκαν ηλεκτρονικά (Babbie, 2011, σ. 475), όπως θα αναλυθεί παρακάτω.

5.2.1. Μεθοδολογικό εργαλείο

Πιο συγκεκριμένα, το μεθοδολογικό εργαλείο συλλογής δεδομένων που χρησιμοποιήθηκε είναι το δομημένο ερωτηματολόγιο ατομικής συμπλήρωσης, καθώς

είναι ένα ιδιαίτερα ευέλικτο και ταυτόχρονα χρήσιμο εργαλείο «για τη διερεύνηση των στάσεων, των αναπαραστάσεων και των απόψεων των ερωτηθέντων» (Κάκαρη & Κατσαντώνη, 2011, σ. 135).

Μολονότι, το ερωτηματολόγιο αποτελεί το κατεξοχήν μεθοδολογικό εργαλείο στις ποσοτικές έρευνες (Basias & Pollalis, 2018, σ. 92· Κουβέλη, 1984, σ. 23) μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για τη συλλογή ποιοτικών γλωσσικών δεδομένων με την ενσωμάτωση ερωτήσεων ανοικτού τύπου (Basias & Pollalis, 2018, σ. 97). Για την ακρίβεια, στην παρούσα έρευνα το ερωτηματολόγιο ενσωματώνει περισσότερες ερωτήσεις αμιγώς κλειστού τύπου (60), παρά μεικτού τύπου (δηλαδή ερωτήσεις που έχουν την τελευταία επιλογή ως ανοικτή επιλογή) (10) ή ερωτήσεις ανοικτού τύπου (3) (βλ. Παράρτημα Γ). Ειδικότερα, λοιπόν, αν και το ερωτηματολόγιο στο μεγαλύτερο μέρος του αποτελείται από κλειστές τύπου ερωτήσεις, δεν απουσιάζουν οι μεικτού και οι ανοικτού τύπου ερωτήσεις. Οι μεικτού τύπου ερωτήσεις στο εν λόγω ερωτηματολόγιο είναι αυτές στις οποίες ενσωματώνεται ως τελευταία επιλογή το ανοικτό σκέλος *άλλο:*, έτσι ώστε να παρέχεται στους συμμετέχοντες όσο το δυνατόν μεγαλύτερη ελευθερία (Μακρή-Τσιλιπάκου, 2001, σ. 328). Από την άλλη πλευρά, οι αμιγώς ανοικτού τύπου ερωτήσεις εντοπίζονται στο συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο κυρίως σε σημεία που ζητείται από τους συμμετέχοντες να δώσουν περισσότερες αναλυτικές εξηγήσεις, να διευκρινίσουν ή να απαντήσουν σε ερωτήματα, όπως *πώς και για ποιους λόγους*. Ακόμη, με τις ανοικτού τύπου ερωτήσεις προσφέρεται στους ερωτηθέντες η ευκαιρία να ενισχύουν την ακριβέστερη αποτύπωση και επεξήγηση των θέσεων και των απόψεών τους (Μακρή-Τσιλιπάκου, 2001, σ. 326).

Επιπλέον, το ερωτηματολόγιο είναι χωρισμένο σε 3 ενότητες και περιέχει συνολικά 73 ερωτήσεις. Αναλυτικότερα, η πρώτη ενότητα αφορά τα ατομικά στοιχεία και κάποιες γενικές πληροφορίες των ερωτηθέντων και αποτελείται από 13 ερωτήσεις. Έπειτα, η δεύτερη ενότητα εστιάζει στις απόψεις των εκπαιδευτικών γενικά για τη χρήση του ChatGPT στην εκπαιδευτική διαδικασία και συγκροτείται από 29 ερωτήσεις. Τέλος, η τρίτη ενότητα επικεντρώνεται σε ερωτήσεις που αφορούν τη δυνατότητα αξιοποίησης των πρακτικών εφαρμογών του ChatGPT στη διδακτική πράξη και απαρτίζεται από 31 ερωτήσεις. Ως εκ τούτου, συνολικά οι ερωτήσεις του ερωτηματολογίου είναι 73 με τις περισσότερες να είναι κλειστού τύπου, πιο

συγκεκριμένα οι 70, εκ των οποίων οι 10 από αυτές είναι μεικτές (ερωτήσεις 8, 9, 10, 26, 35, 38, 46, 48, 65 και 72), διότι προσφέρεται ως επιλογή το ανοικτό σκέλος *άλλο*·, ενώ οι υπόλοιπες 3 ερωτήσεις είναι αμιγώς ανοικτού τύπου (ερωτήσεις 23, 44 και 69).

Επιπρόσθετα, σε όλα τα κλειστά ή μεικτού τύπου ερωτήματα οι επιλογές των απαντήσεων παρουσιάζονται με κάθετη διάταξη και χρησιμοποιήθηκαν διχοτομικές απαντήσεις («Ναι/Όχι»), προκαθορισμένες απαντήσεις πενταβάθμιας κλίμακας τύπου Likert, και σύντομες φράσεις ή προτάσεις ως επιλογές με κλίμακα από 4 έως 11. Ακόμη, ο εκτιμώμενος χρόνος ολοκλήρωσης του ερωτηματολογίου είναι 15-20 λεπτά.

Το ερωτηματολόγιο σχεδιάστηκε μέσω της χρήσης του Google Forms και προωθήθηκε ηλεκτρονικά, χωρίς την παρουσία της ερευνήτριας, γι' αυτό επιλέχθηκε να περιέχει περισσότερες ερωτήσεις κλειστού τύπου, στις οποίες οι κατηγορίες απαντήσεων που προσφέρονται είναι με σαφήνεια καθορισμένες, και, συνεπώς, μπορούν να ποσοτικοποιηθούν (De Leeuw, Hox, & Dillman, 2012, σ. 11).

Τέλος, το εν λόγω ερωτηματολόγιο αποτελείται από τρεις βασικούς άξονες, ο πρώτος άξονας αφορά τις γενικές πληροφορίες και το προφίλ των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών, ο δεύτερος άξονας καταγράφει γενικά τις αντιλήψεις και τις στάσεις των ερωτηθέντων για τη χρήση του ChatGPT στην εκπαίδευση και ο τρίτος άξονας του ερωτηματολογίου περιλαμβάνει τις απόψεις εκπαιδευτικών για τις καλές πρακτικές χρήσης του ChatGPT στη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις και αυτές υιοθετούν ή θα υιοθετούσαν.

5.2.2. Δείγμα της έρευνας

Όσον αφορά το δείγμα της έρευνας, το εν λόγω ερωτηματολόγιο διανεμήθηκε ηλεκτρονικά σε προσωπικές επαφές και σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης, και οι συμμετέχοντες συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο διατηρώντας την ανωνυμία τους. Επιπρόσθετα, το δείγμα της συγκεκριμένης έρευνας αφορούσε αποκλειστικά εκπαιδευτικούς, είτε της πρωτοβάθμιας είτε της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, οι οποίοι ή διδάσκουν την τρέχουσα σχολική χρονιά ή έχουν διδάξει στο παρελθόν

γλωσσικά μαθήματα σε πολύγλωσσες τάξεις, δηλαδή σε τάξεις που υπάρχουν μαθητές/-τριες με μητρικές γλώσσες πέραν της ελληνικής. Ο συνολικός αριθμός των εκπαιδευτικών που συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο ήταν τα 49 άτομα, όμως από τα 49 ερωτηματολόγια που συλλέχθηκαν, τα 8 από αυτά κρίθηκαν άκυρα, διότι δεν μπορούσαν να εξυπηρετήσουν τις ανάγκες της παρούσας έρευνας, γιατί οι συγκεκριμένοι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί είτε δεν διδάσκουν ή δεν έχουν διδάξει σε πολύγλωσση τάξη είτε δεν διδάσκουν ή δεν έχουν διδάξει κάποιο γλωσσικό μάθημα σε πολύγλωσσο τμήμα.

5.3. Ανάγκη της έρευνας

Η επιλογή της συγκεκριμένης μελέτης απορρέει όχι μόνο μικρό αριθμό αντίστοιχων ή παρόμοιων μελετών γενικότερα, αλλά από την έλλειψη ανάλογων ερευνών στην Ελλάδα. Πιο αναλυτικά, στη βιβλιογραφική ανασκόπηση έχουν εντοπιστεί επιστημονικές μελέτες οι οποίες έχουν κατευθυνθεί σε όμοιο πνεύμα, όπως είναι για παράδειγμα η έρευνα της εταιρίας δημοσκοπήσεων και ερευνών Impact Research για το Walton Family Foundation (όπως αναφέρεται στο Prothero, 2023), η έρευνα που διεξήχθη από τους Tlili και συνεργάτες (2023), η μελέτη των Ali και συνεργατών (2023), η έρευνα των Zeng και Mahmud (2023) κλπ. (βλ. 4.1.1.). Ακολούθως, όμως, είναι πολύ μικρού αριθμού οι μελέτες που εστιάζουν σε αντίστοιχα θέματα και προσεγγίσεις στη χώρα μας, λόγω χάρη η επιστημονική μελέτη του Athanassopoulou και συνεργατών (2023).

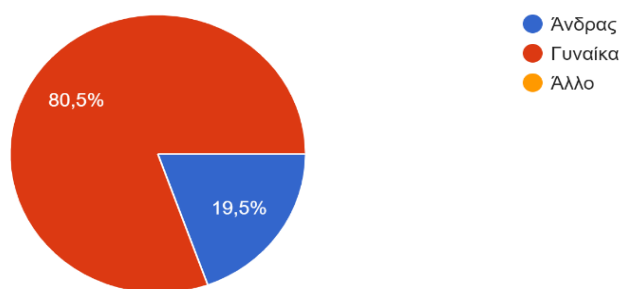
6. Τα αποτελέσματα έρευνας

6.1. Παρουσίαση αποτελεσμάτων

Στην εν λόγω έρευνα τελικά συμμετείχαν συνολικά 41 πληροφορητές συμπληρώνοντας ηλεκτρονικά τα δομημένα ερωτηματολόγια ατομικής συμπλήρωσης, τα αποτελέσματα εκ των οποίων παρουσιάζονται παρακάτω.

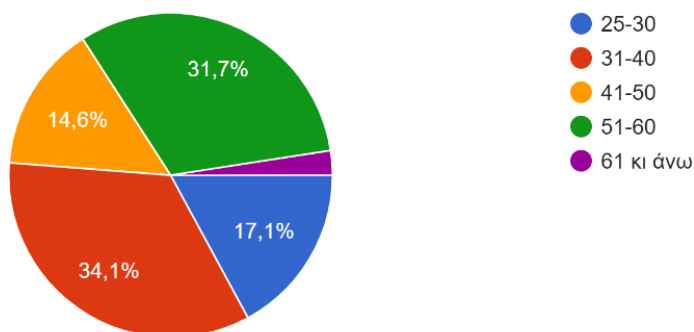
6.1.1. Προφίλ εκπαιδευτικών

Ως προς το φύλο των πληροφορητών, παρατηρήθηκε ότι το ποσοστό των συμμετεχόντων 80,5% είναι γυναίκες, και το υπόλοιπο 19,5% άντρες (βλ. Γράφημα 1).



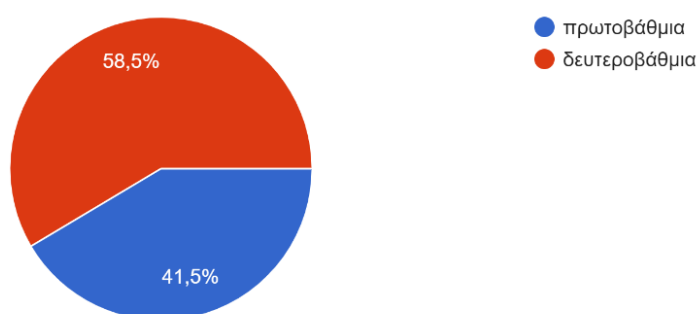
Γράφημα 1 Φύλο συμμετεχόντων

Αναφορικά με την ηλικιακή κατανομή των συμμετεχόντων το μεγαλύτερο μέρος ανήκει στην ηλικιακή ομάδα 31-40 ετών με ποσοστό 34,1%, το 31,7% κατατάσσεται στο φάσμα της ηλικίας 51-60 ετών, το 17,1% είναι ηλικίας 25-30 ετών, το 14,6% καταλαμβάνει την ηλικία 41-50 ετών, ενώ μόλις ένα άτομο από τους πληροφορητές είναι ηλικίας 61 ετών και άνω, δηλαδή το 2,4% (βλ. Γράφημα 2).



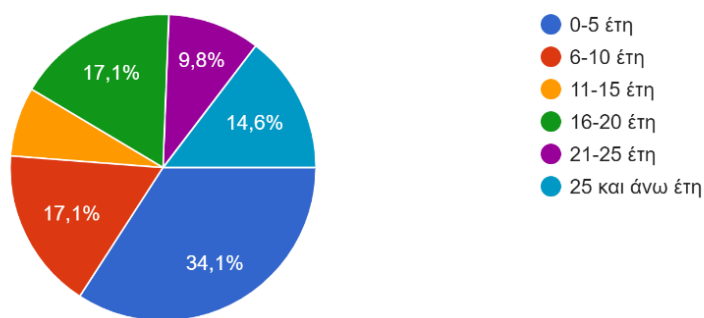
Γράφημα 2 Ηλικιακή ομάδα συμμετεχόντων

Επιπλέον, το 58,5% των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών διδάσκει στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, έναντι του 41,5%, το οποίο διδάσκει στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση (βλ. Γράφημα 3).



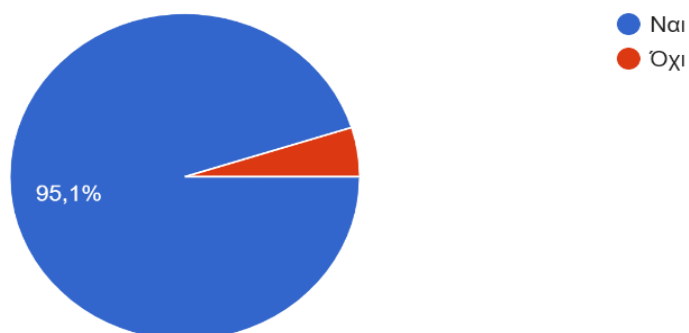
Γράφημα 3 Σχολική βαθμίδα που διδάσκουν οι συμμετέχοντες

Όπως φαίνεται από την κατανομή του δείγματος στο Γράφημα 4 το 34,1% των συμμετεχόντων έχει συνολική προϋπηρεσία ως εκπαιδευτικός 0-5 έτη, το 17,1% 6-10 έτη, το 7,3% 11-15 έτη, το 17,1% 16-20 έτη, το 9,8% 21-25 έτη και το 14,6% 25 και άνω έτη.

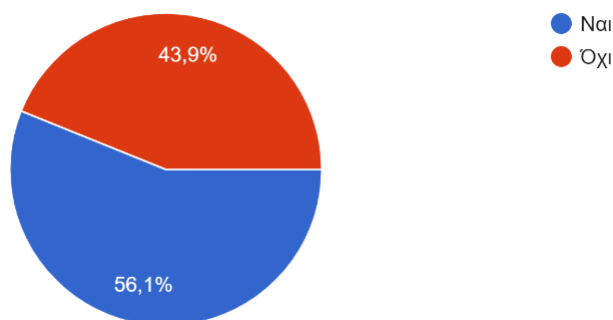


Γράφημα 4 Συνολική προϋπηρεσία των συμμετεχόντων ως εκπαιδευτικοί

Επίσης, τα ευρήματα δείχνουν ότι μόνο το 4,9 % των πληροφορητών, συγκεκριμένα δύο άτομα, δεν έχουν διδάξει σε πολύγλωσση τάξη στο παρελθόν (βλ. Γράφημα 5), παρ' όλα αυτά διδάσκουν την τρέχουσα σχολική χρονιά και συγκαταλέγονται με το 56,1% των συμμετεχόντων που διδάσκουν φέτος σε πολύγλωσση τάξη (βλ. Γράφημα 6).

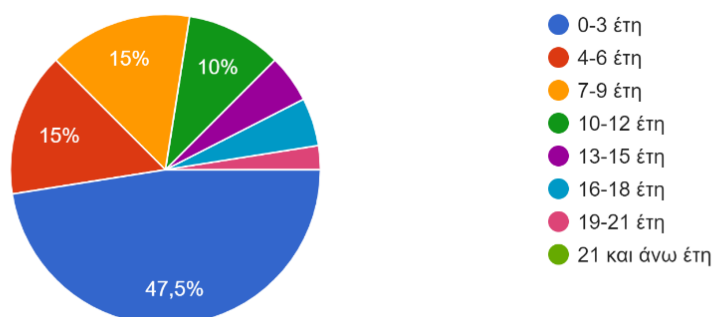


Γράφημα 5 Οι συμμετέχοντες έχουν διδάξει σε πολύγλωσσες τάξεις;



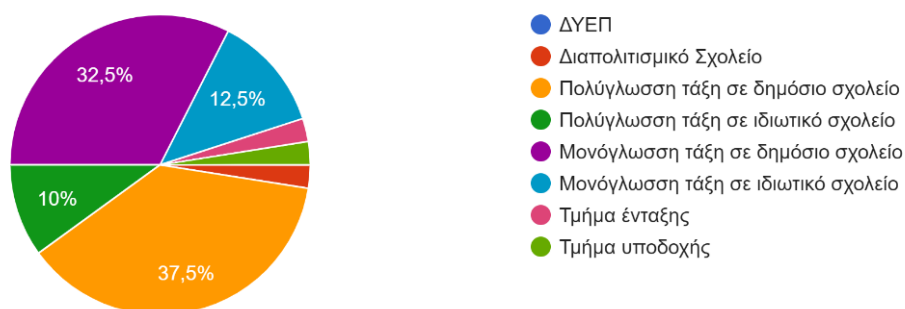
Γράφημα 6 Οι συμμετέχοντες διδάσκουν φέτος σε πολύγλωσση τάξη;

Επιπρόσθετα, το 47,5% των εκπαιδευτικών που συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο έχουν 0-3 έτη προϋπηρεσία σε πολύγλωσσες τάξεις, το 15% 4-6 έτη, το 15% 7-9 έτη, το 10% 10-12 έτη, το 5% 13-15 έτη, το 5% 16-18 έτη, το 2,5% 19-21 έτη, ενώ κανένας τους δεν έχει προϋπηρεσία 21 και άνω έτη (βλ. Γράφημα 7).



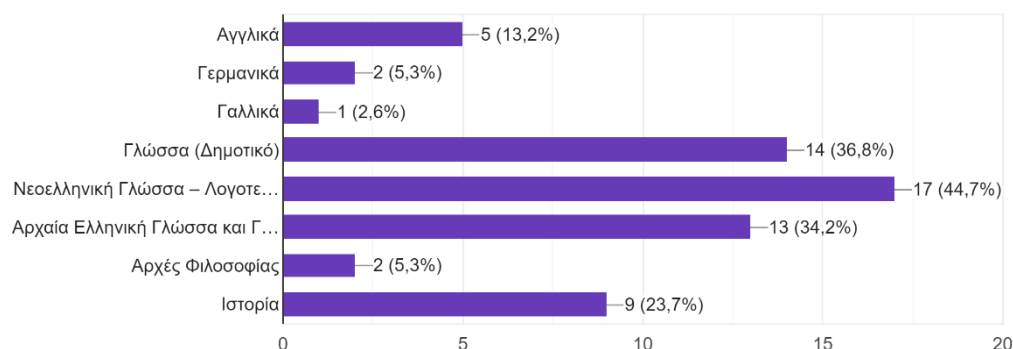
Γράφημα 7 Συνολική προϋπηρεσία σε πολύγλωσσες τάξεις των συμμετεχόντων

Από τα στοιχεία που προκύπτουν από την έρευνα επί του παρόντος το 2,5% διδάσκει σε Διαπολιτισμικό Σχολείο, το 37,5% σε πολύγλωσση τάξη δημόσιου σχολείου, το 10% σε πολύγλωσση τάξη ιδιωτικού σχολείου, το 32,5% σε μονόγλωσση τάξη δημόσιου σχολείου, το 12,5% σε μονόγλωσση τάξη ιδιωτικού σχολείου, το 2,5% σε Τμήμα ένταξης και το 2,5% σε Τμήμα υποδοχής (βλ. Γράφημα 8).



Γράφημα 8 Που διδάσκουν επί του παρόντος οι συμμετέχοντες;

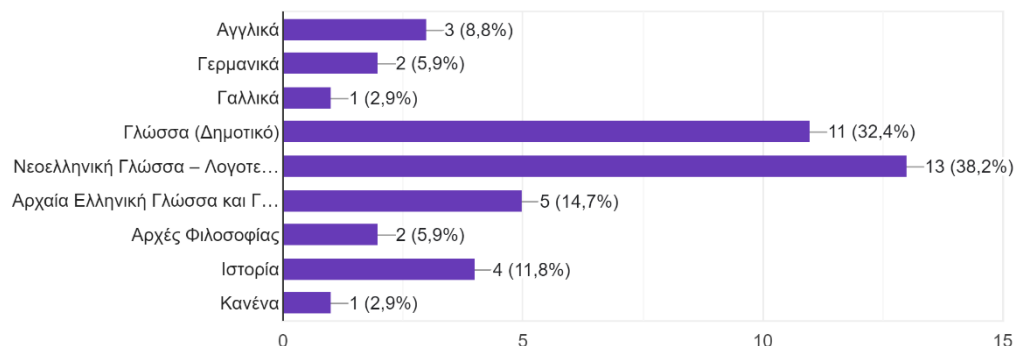
Ακολουθώντας, το 13,2% έχει διδάξει τις προηγούμενες σχολικές χρονιές σε πολύγλωσσες τάξεις το μάθημα των Αγγλικών, το 5,3% Γερμανικά, το 2,6% Γαλλικά, το 36,8% Γλώσσα (Δημοτικό), το 44,7% Νεοελληνική Γλώσσα – Λογοτεχνία, το 34,2% Αρχαία Ελληνική Γλώσσα και Γραμματεία, το 5,3% Αρχές Φιλοσοφίας, το 23,7% Ιστορία (βλ. Γράφημα 9).



Γράφημα 9 Ποιο/α μάθημα/τα έχουν διδάξει σε πολύγλωσσες τάξεις οι συμμετέχοντες;

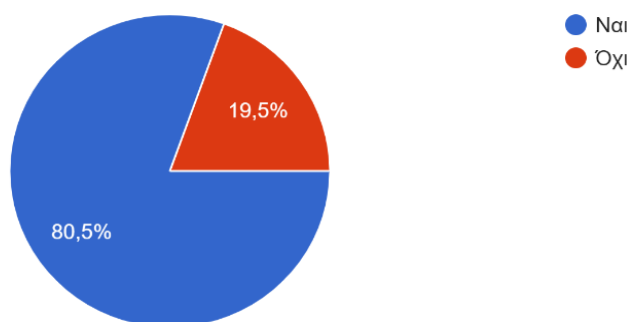
Από το ποσοστό που διδάσκει το τρέχον σχολικό έτος σε πολύγλωσσες τάξεις το 8,8% διδάσκει Αγγλικά, το 5,9% Γερμανικά, το 2,9% Γαλλικά, το 32,4% Γλώσσα (Δημοτικό), το 38,2% Νεοελληνική Γλώσσα – Λογοτεχνία, το 14,7% Αρχαία

Ελληνική Γλώσσα και Γραμματεία, το 5,9% Αρχές Φιλοσοφίας, το 11,8% Ιστορία (βλ. Γράφημα 10).

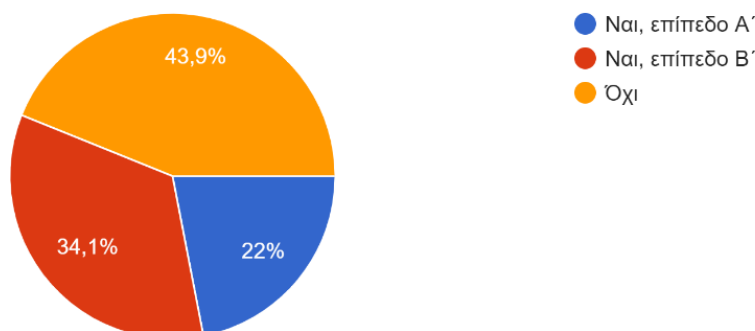


Γράφημα 10 Ποιο/α μάθημα/τα διδάσκουν φέτος σε πολύγλωσσες τάξεις οι συμμετέχοντες;

Εν συνέχεια, παρατηρείται ότι η συντριπτική πλειοψηφία των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών κατέχει πιστοποίηση ηλεκτρονικών υπολογιστών ECDL με το ποσοστό 80,5% (βλ. Γράφημα 11). Ωστόσο, πιστοποίηση σε δεξιότητες χρήσης Νέων Τεχνολογιών επιπέδου Α΄ διαθέτει το 22%, επιπέδου Β΄ το 34,1%, ενώ το υπόλοιπο 43,9% δεν διαθέτει καμία πιστοποίηση σε δεξιότητες χρήσης Νέων Τεχνολογιών (βλ. Γράφημα 12).

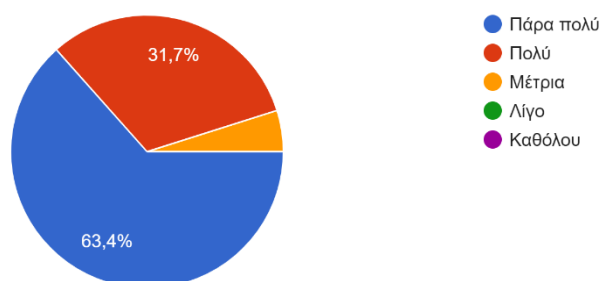


Γράφημα 11 Οι συμμετέχοντες έχουν πιστοποίηση ECDL;



Γράφημα 12 Οι συμμετέχοντες έχουν πιστοποίηση σε δεξιότητες χρήσης Νέων Τεχνολογιών;

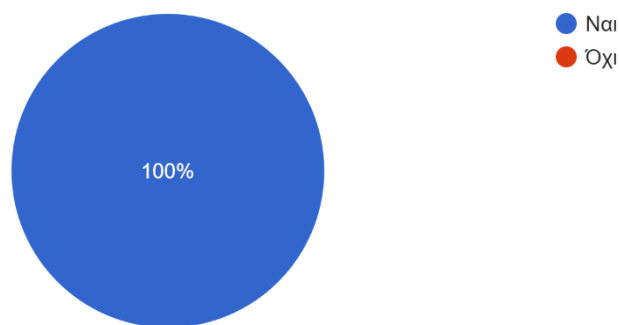
Ταυτόχρονα, όπως παρατηρούμε από την κατανομή του δείγματος στο Γράφημα 13 το 63,4% των πληροφορητών απάντησαν ότι είναι πάρα πολύ εξοικειωμένοι με ηλεκτρονικές συσκευές, όπως είναι τα smartphones, τα tablets, τα laptops κ.ά, το 31,7% πολύ και το μικρό ποσοστό του 4,9% απάντησε ότι είναι σε μέτριο βαθμό εξοικειωμένοι.



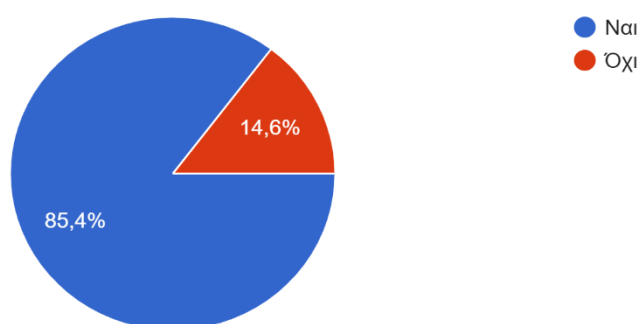
Γράφημα 13 Πόσο εξοικειωμένοι είναι στις ηλεκτρονικές συσκευές οι συμμετέχοντες;

6.1.2 Απόψεις γενικά για τη χρήση του ChatGPT στην εκπαίδευση

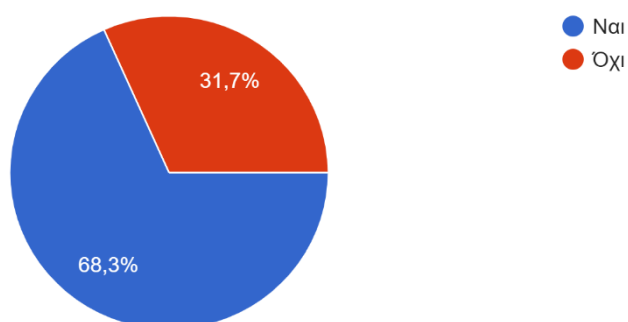
Αρχικά, όλοι οι συμμετέχοντες απάντησαν ότι γνωρίζουν τι ονομάζουμε Τεχνητή Νοημοσύνη (βλ. Γράφημα 14), η συντριπτική πλειοψηφία των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών απάντησε ότι έχει κάνει χρήση της με ποσοστό 85,4% (βλ. Γράφημα 15) και μάλιστα το 68,3% κάνει χρήση της Τεχνητής Νοημοσύνης για διδακτικούς σκοπούς (βλ. Γράφημα 16).



Γράφημα 14 Γνωρίζουν οι συμμετέχοντες τι είναι Τεχνητή Νοημοσύνη;

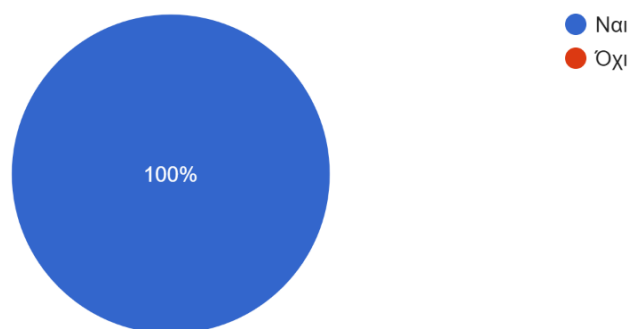


Γράφημα 15 Έχουν κάνει χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης γενικά οι συμμετέχοντες;

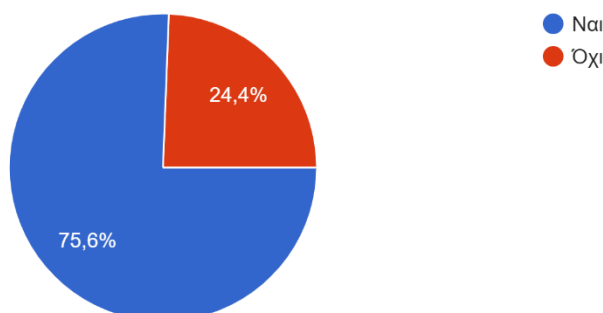


Γράφημα 16 Οι συμμετέχοντες έχουν κάνει χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης για διδακτικούς σκοπούς;

Επίσης, ως προς το αν γνωρίζουν τι είναι το ChatGPT όλοι οι πληροφορητές απάντησαν θετικά (βλ. Γράφημα 17) και μάλιστα το 75,6% δηλώνει ότι έχει χρησιμοποιήσει το ChatGPT για οποιονδήποτε σκοπό (βλ. Γράφημα 18).

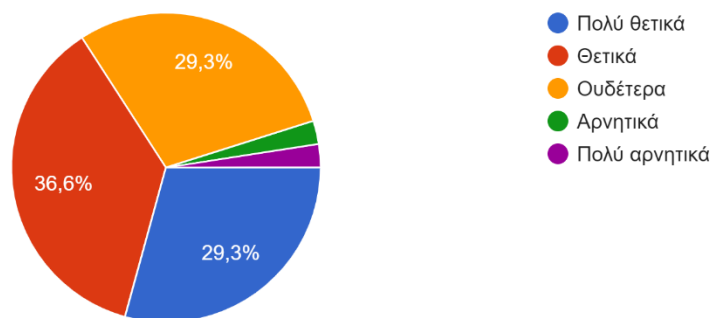


Γράφημα 17 Γνωρίζουν οι συμμετέχοντες τι είναι το ChatGPT;



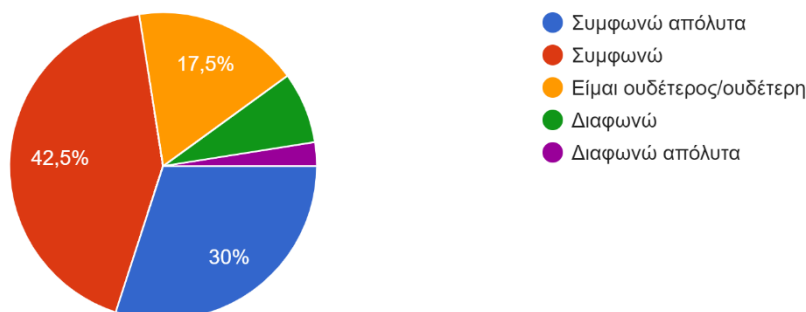
Γράφημα 18 Οι συμμετέχοντες έχουν κάνει χρήση του ChatGPT για οποιονδήποτε σκοπό;

Παράλληλα, όπως φαίνεται στο Γράφημα 19 το 29,3% των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών θα αντιμετώπιζε πολύ θετικά την ενσωμάτωση του ChatGPT στη διδακτική πράξη στην τάξη τους, το 36,6% θετικά, το 29,3% θα ήταν ουδέτερο, το 2,4% θα ήταν αρνητικό και το υπόλοιπο 2,4% θα ήταν πολύ αρνητικό.



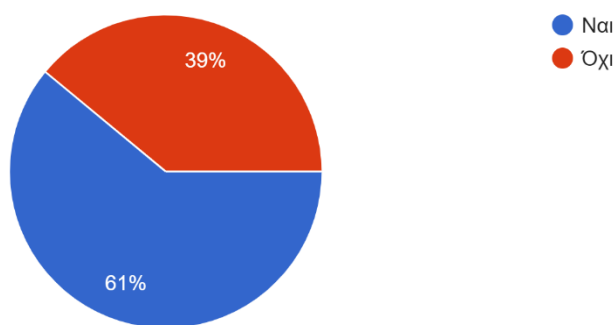
Γράφημα 19 Πόσο θετικά θα έβλεπαν την ενσωμάτωση του ChatGPT στη διδακτική πράξη στην τάξη τους οι συμμετέχοντες;

Παρατηρούμε, ότι όσον αφορά αν θεωρούν ότι θα μπορούσε το ChatGPT να λειτουργήσει συμπληρωματικά με το παραδοσιακό εκπαιδευτικό υλικό το 30% των πληροφορητών συμφωνεί απόλυτα, το 42,5% συμφωνεί, το 17,5% είναι ουδέτερο, το 7,5% διαφωνεί και το 2,5% διαφωνεί απόλυτα (βλ. Γράφημα 20).



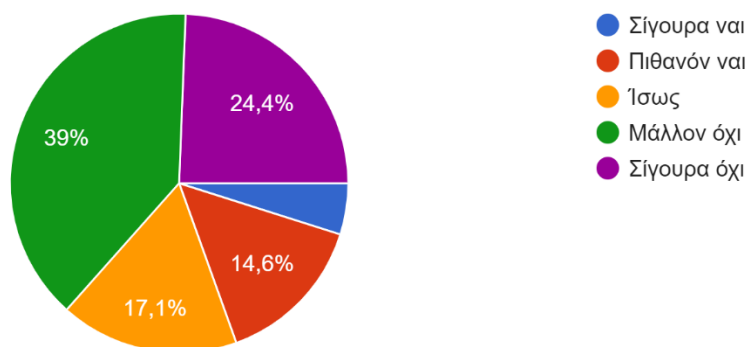
Γράφημα 20 Μπορεί το ChatGPT να λειτουργήσει συμπληρωματικά με το παραδοσιακό εκπαιδευτικό υλικό;

Από την άλλη πλευρά, πάνω από τους μισούς συμμετέχοντες, δηλαδή το 61%, πιστεύουν ότι η χρήση του ChatGPT στην εκπαιδευτική διαδικασία ενέχει κινδύνους για τους εκπαιδευτικούς (βλ. Γράφημα 21).



Γράφημα 21 Η χρήση του ChatGPT στην εκπαιδευτική διαδικασία ενέχει κινδύνους για τους εκπαιδευτικούς;

Ειδικότερα, ως προς το ερώτημα αν θεωρούν οι πληροφορητές εκπαιδευτικοί ότι το ChatGPT μπορεί να περιορίσει τον ρόλο των εκπαιδευτικών το 4,9% απάντησε «σίγουρα ναι», το 14,6% «πιθανόν ναι», το 17,1% «ίσως», το 39% «μάλλον όχι» και το 24,4% «σίγουρα όχι» (βλ. Γράφημα 22).

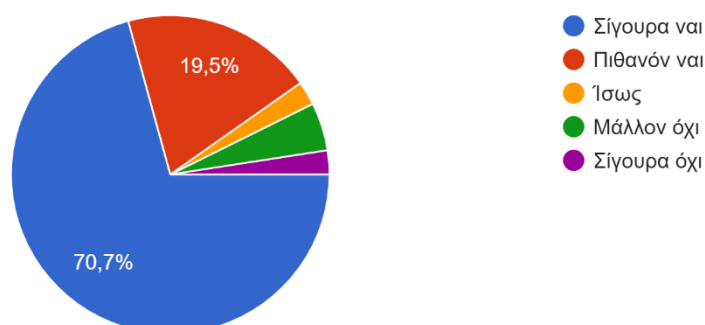


Γράφημα 22 Μπορεί το ChatGPT να περιορίσει τον ρόλο των εκπαιδευτικών;

Ειδικότερα, όσοι από τους συμμετέχοντες πιστεύουν ότι με το ChatGPT θα περιοριστεί ο ρόλος των εκπαιδευτικών, εξήγησαν τους λόγους. Ενδεικτικά εκφράστηκαν οι παρακάτω απόψεις: «Η καταφυγή των μαθητών στην εφαρμογή ή η προσπάθεια καταφυγής δίνει αρνητικά αποτελέσματα», «Ενδεχομένως να πάρει τον ρόλο του αναμεταδότη γνώσης και πληροφορίας», «Έλλειψη επικοινωνίας», «Μηδέν

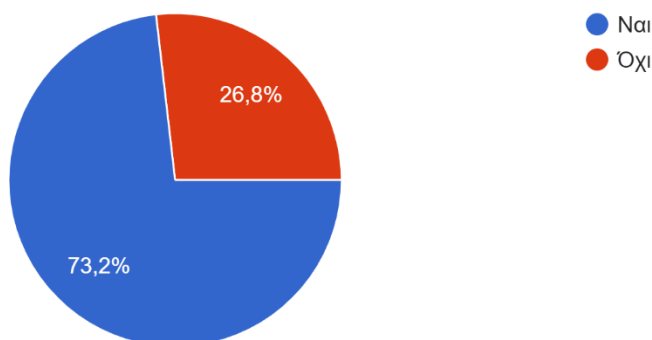
κόστος, κόπος και χρόνος που θα χρειαστεί για να ετοιμαστεί η διδασκαλία», «Κυρίως λόγω της δυνατότητας αυτοδιδασκτικής», «γιατί υπάρχει πιθανότητα να αμφισβητηθεί ο ρόλος του δασκάλου από τους μαθητές», σε παρόμοιο πνεύμα υπάρχει και η απάντηση «Μπορεί να αμφισβητηθεί ο ρόλος του δασκάλου από τους μαθητές και να τον αντικαταστήσουν με αυτό το εργαλείο».

Επιπλέον, όπως φαίνεται από την κατανομή του δείγματος στο Γράφημα 23, μεγάλο ποσοστό της τάξης του 70,7% συγκέντρωσε η απάντηση «σίγουρα ναι» ως προς το ερώτημα αν πιστεύουν οι εκπαιδευτικοί ότι το περιεχόμενο που παράγει το ChatGPT πρέπει να εξετάζεται κριτικά και να επαληθεύονται οι πληροφορίες του από αυτούς. Το 19,5% απάντησε ότι είναι πιθανό να χρειάζεται οι εκπαιδευτικοί να εξετάζουν κριτικά και να επαληθεύουν το περιεχόμενο που αντλούν από το εργαλείο, το 2,4% απάντησε ίσως, το 4,9% απάντησε ότι μάλλον δεν χρειάζεται και το 2,4% ότι σίγουρα δεν χρειάζεται.



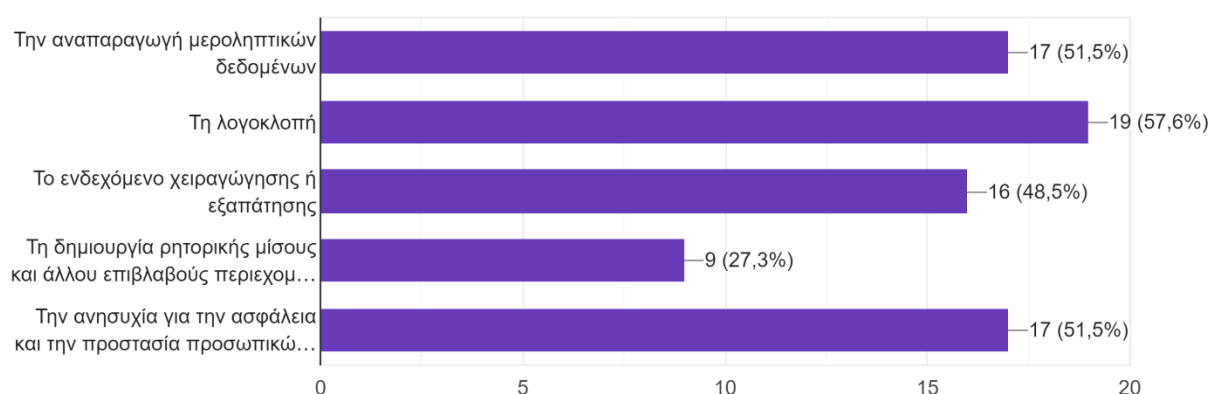
Γράφημα 23 Το περιεχόμενο που παράγει το ChatGPT πρέπει να εξετάζεται κριτικά και να επαληθεύονται οι πληροφορίες του από τους εκπαιδευτικούς;

Επίσης, στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας η πλειοψηφία των ερωτηθέντων με ποσοστό 73,2% έχει την γνώμη ότι τίθενται ηθικά ζητήματα για τους εκπαιδευτικούς σχετικά με τη χρήση του ChatGPT στην εκπαιδευτική διαδικασία (βλ. Γράφημα 24).



Γράφημα 24 Τίθενται ηθικά ζητήματα για τους εκπαιδευτικούς σχετικά με τη χρήση του ChatGPT στην εκπαιδευτική διαδικασία;

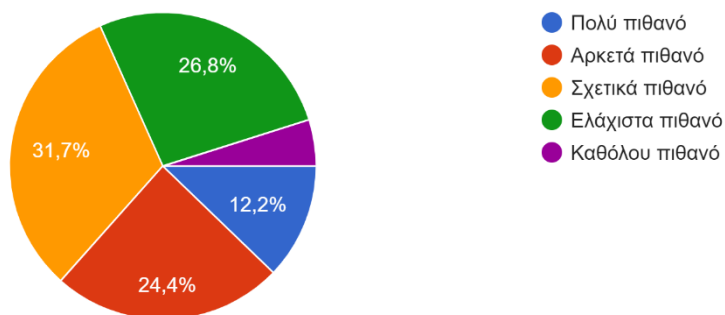
Πιο συγκεκριμένα, το 57,6% θεωρεί ότι ένα από τα σοβαρότερα ηθικά ζητήματα είναι η λογοκλοπή, το 51,5% η αναπαραγωγή μεροληπτικών δεδομένων, το 51,5% η ανησυχία για την ασφάλεια και την προστασία προσωπικών δεδομένων και έπειτα ακολουθούν με το 48,5% το ενδεχόμενο χειραγώγησης ή εξαπάτησης και με το 27,3% η δημιουργία ρητορικής μίσους και άλλου επιβλαβούς περιεχομένου (βλ. Γράφημα 25).



Γράφημα 25 Ποια είναι τα σοβαρότερα ηθικά ζητήματα για τη χρήση του ChatGPT από τους εκπαιδευτικούς;

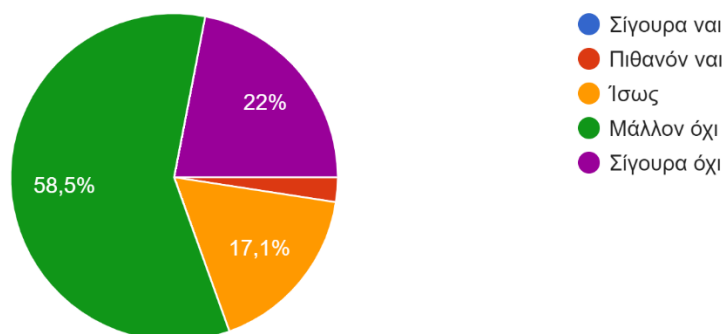
Μόλις, το 12,2% των πληροφορητών θεωρεί ότι είναι πολύ πιθανό να μειωθεί η δημιουργικότητα και παραγωγικότητα των εκπαιδευτικών με τη χρήση του ChatGPT,

ωστόσο το 24,4% και το 31,7% ότι είναι αρκετά πιθανό και σχετικά πιθανό αντιστοίχως. Αντίθετα, το 26,8% το θεωρεί ελάχιστα πιθανό και το 4,9% καθόλου πιθανό (βλ. Γράφημα 26).



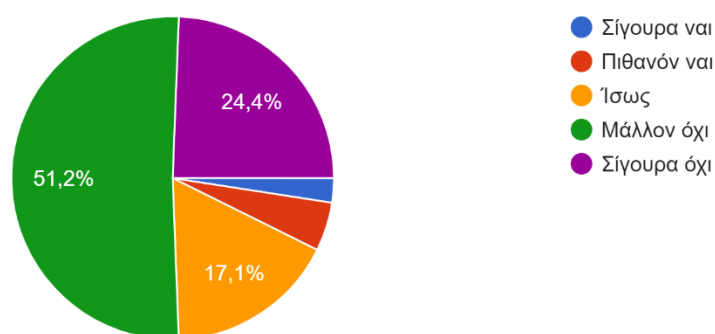
Γράφημα 26 Μειώνει η χρήση του ChatGPT τη δημιουργικότητα και τη παραγωγικότητα των εκπαιδευτικών;

Επιπροσθέτως, το πολύ μικρό ποσοστό του 2,4% των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών θεωρεί ότι είναι πιθανό γενικότερα οι εκπαιδευτικοί να έχουν επαρκή κατάρτιση και εμπειρία, ώστε να μπορέσουν να αξιοποιήσουν το ChatGPT στα πλαίσια της διδακτικής διαδικασίας, το 17,1% απάντησε ίσως, πάνω από τους μισούς με ποσοστό 58,5% απάντησαν ότι μάλλον οι εκπαιδευτικοί δεν διαθέτουν επαρκή κατάρτιση και εμπειρία, ενώ το 22% απάντησε ότι είναι σίγουρο (βλ. Γράφημα 27).



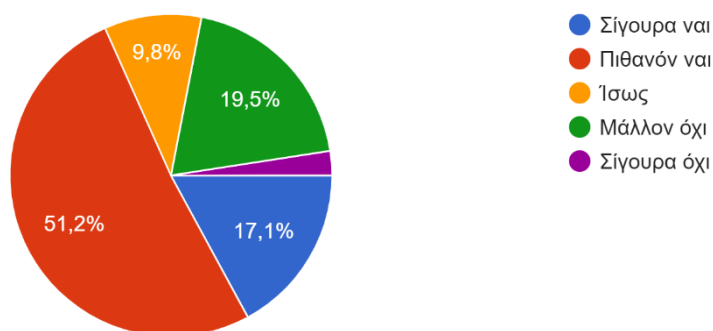
Γράφημα 27 Έχουν οι εκπαιδευτικοί επαρκή κατάρτιση/εμπειρία, ώστε να αξιοποιήσουν το ChatGPT στα πλαίσια της διδακτικής διαδικασίας;

Από την άλλη πλευρά, μόνο το μικρό ποσοστό 2,4% δηλώνει σίγουρο ότι τα δημόσια σχολεία στην Ελλάδα διαθέτουν τον κατάλληλο εξοπλισμό, ώστε να είναι δυνατή η χρήση του ChatGPT στην εκπαιδευτική διαδικασία, το 4,9% δηλώνει ότι αυτό είναι πιθανό, το 17,1% ίσως, αλλά το μεγαλύτερο ποσοστό 51,2% δηλώνει ότι μάλλον δεν υπάρχουν οι τεχνικές προϋποθέσεις και το 24,4% ότι σίγουρα δεν υπάρχουν οι τεχνικές προϋποθέσεις (βλ. Γράφημα 28).



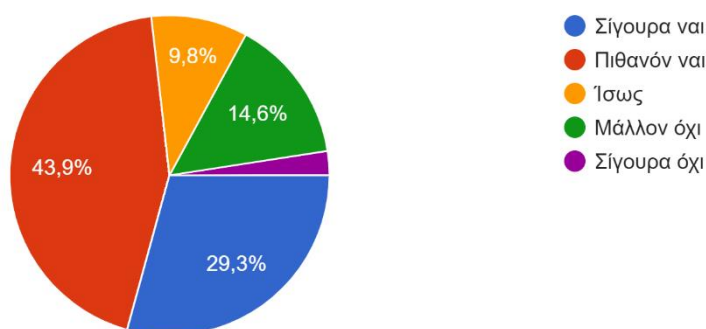
Γράφημα 28 Διαθέτουν κατάλληλο εξοπλισμό τα δημόσια σχολεία στην Ελλάδα, ώστε να είναι δυνατή η χρήση του ChatGPT στην εκπαιδευτική διαδικασία;

Επίσης, το 17,1% δηλώνει ότι είναι σίγουρο ένα από τα βασικότερα προβλήματα για τη χρήση του ChatGPT στην τάξη θα ήταν τα τεχνικά προβλήματα και ο περιορισμός στην πρόσβαση σε τεχνολογικό εξοπλισμό (π.χ. υπολογιστές, σύνδεση στο διαδίκτυο κλπ.). Οι μισοί περίπου από τους πληροφορητές, δηλαδή το 51,2%, απάντησαν ότι είναι πιθανό, το 9,8% ίσως, το 19,5% δηλώνει ότι μάλλον δεν είναι από τα βασικότερα προβλήματα τα τεχνικά θέματα και ο περιορισμός στην πρόσβαση σε τεχνολογικό εξοπλισμό, ενώ το μικρότερο ποσοστό 2,4% είναι σίγουρο ότι δεν θα είναι πρόβλημα (βλ. Γράφημα 29).



Γράφημα 29 Είναι τα βασικότερα προβλήματα για τη χρήση του ChatGPT στην τάξη τα τεχνικά προβλήματα και ο περιορισμός στην πρόσβαση σε τεχνολογικό εξοπλισμό;

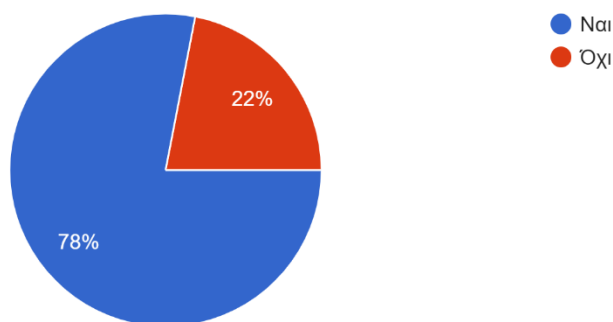
Επιπλέον, όπως φαίνεται από την κατανομή του δείγματος στο Γράφημα 30 το 29,3% των ερωτηθέντων θεωρεί ότι σίγουρα υπάρχουν δυσκολίες στην ενσωμάτωση της τεχνολογίας του ChatGPT στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα λόγω περιορισμένου χρόνου, το 43,9 % ότι πιθανόν υπάρχουν δυσκολίες, το 9,8% ίσως, το 14,6% πως μάλλον όχι, ενώ το 2,4% σίγουρα όχι (βλ. Γράφημα 30).



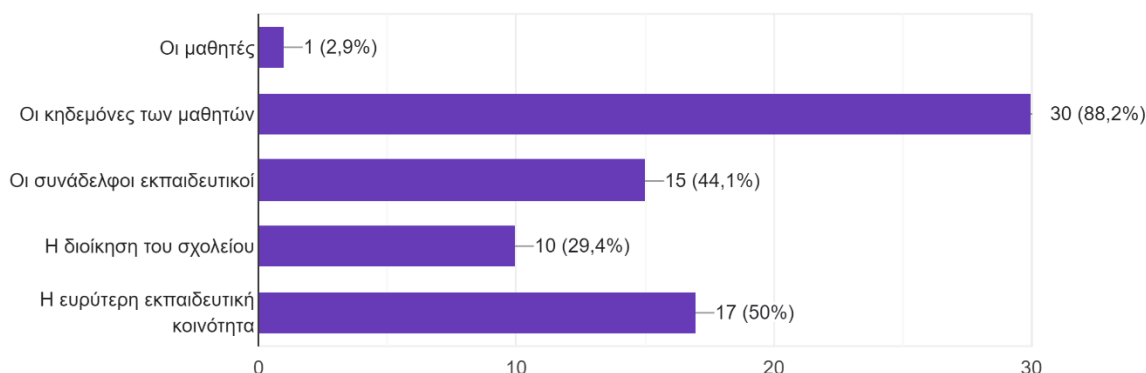
Γράφημα 30 Υπάρχουν δυσκολίες στην ενσωμάτωση της τεχνολογίας του ChatGPT στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα λόγω περιορισμένου χρόνου;

Ακόμη, οι ερωτηθέντες με ποσοστό 78% πιστεύουν ότι μπορεί να προκαλούσε αντιδράσεις η ενσωμάτωση του ChatGPT στην εκπαιδευτική διαδικασία (βλ. Γράφημα 31). Ειδικότερα, από το εν λόγω ποσοστό, ένα μέρος του που καταλαμβάνει την πλειοψηφία θεωρεί ότι μεγαλύτερες αντιδράσεις θα είχαν οι κηδεμόνες/γονείς

των μαθητών/-τριών με το 88,2% να υποστηρίζει αυτή τη θέση, το 50% θεωρεί ότι οι αντιδράσεις θα προερχόταν από την ευρύτερη εκπαιδευτική κοινότητα, το 44,1% από τους συνάδελφους εκπαιδευτικούς, το 29,4% από τη διοίκηση του σχολείου και μόνο το 2,9% από τους/τις μαθητές/-τριες (βλ. Γράφημα 32).



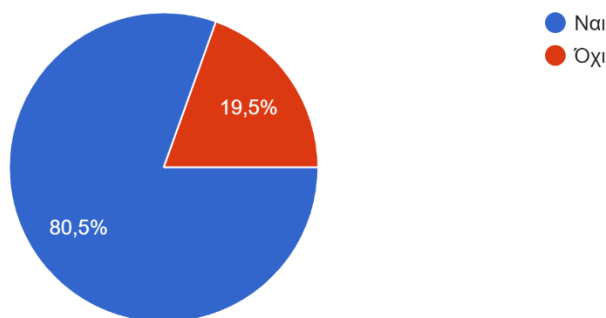
Γράφημα 31 Θα προκαλούσε αντιδράσεις η ενσωμάτωση του ChatGPT στη σχολική τάξη;



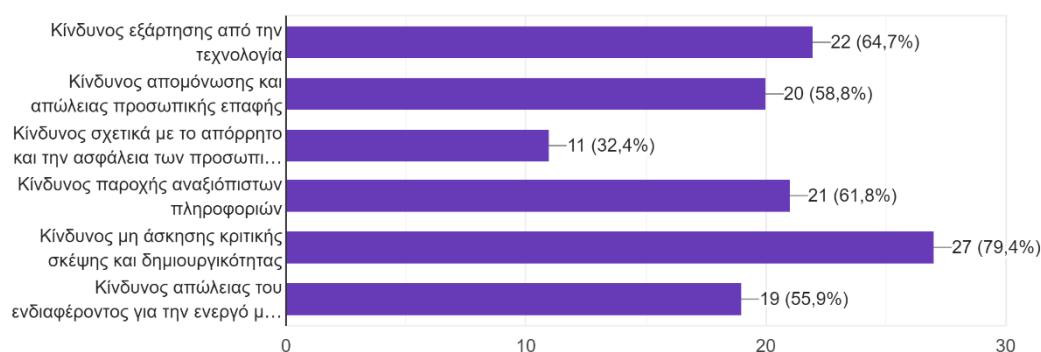
Γράφημα 32 Από ποιους θα προερχόταν οι αντιδράσεις;

Επίσης, το 80,5% των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών της εν λόγω έρευνας θεωρεί ότι υπάρχουν κίνδυνοι για τους/τις μαθητές/-τριες από τη χρήση του ChatGPT στην εκπαιδευτική διαδικασία (βλ. Γράφημα 33). Πιο συγκεκριμένα, το 79,4% προσδιόρισε ότι ο μεγαλύτερος κίνδυνος είναι η μη άσκηση κριτικής σκέψης και δημιουργικότητας, το 64,7% θεωρεί ότι είναι κίνδυνος η εξάρτηση από την τεχνολογία και το 61,8% ότι υπάρχει ο κίνδυνος παροχής αναξιόπιστων πληροφοριών

(βλ. Γράφημα 34). Έπειτα, μικρότερα ποσοστά της τάξης του 58,8% συγκέντρωσε ο κίνδυνος απομόνωσης και απώλειας προσωπικής επαφής και ο κίνδυνος απώλειας του ενδιαφέροντος για την ενεργό μάθηση με το 55,9%, ενώ το πιο μικρό ποσοστό, δηλαδή το 32,4% συγκέντρωσε ο κίνδυνος σχετικά με το απόρρητο και την ασφάλεια των προσωπικών δεδομένων (βλ. Γράφημα 34).



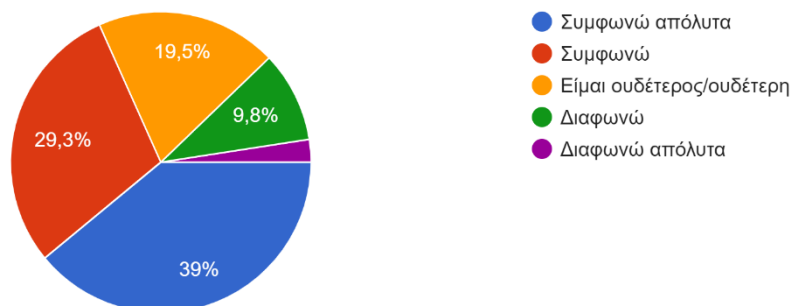
Γράφημα 33 Υπάρχουν κίνδυνοι για τους/τις μαθητές/-τριες από τη χρήση του ChatGPT στην εκπαιδευτική διαδικασία;



Γράφημα 34 Ποιους κινδύνους ενέχει η χρήση του ChatGPT στην εκπαιδευτική διαδικασία για τους/τις μαθητές/-τριες;

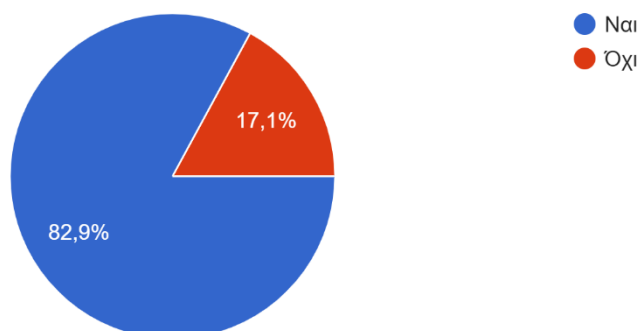
Από τα δεδομένα που προκύπτουν από την έρευνα το 39% των συμμετεχόντων συμφωνεί απόλυτα με την άποψη ότι με τη χρήση του ChatGPT οι μαθητές/-τριες

έχουν περισσότερες πιθανότητες να αντιγράψουν, το 29,3% συμφωνεί, το 19,5% είναι ουδέτερο, το 9,8% διαφωνεί και το 24,% διαφωνεί απόλυτα (βλ. Γράφημα 35).

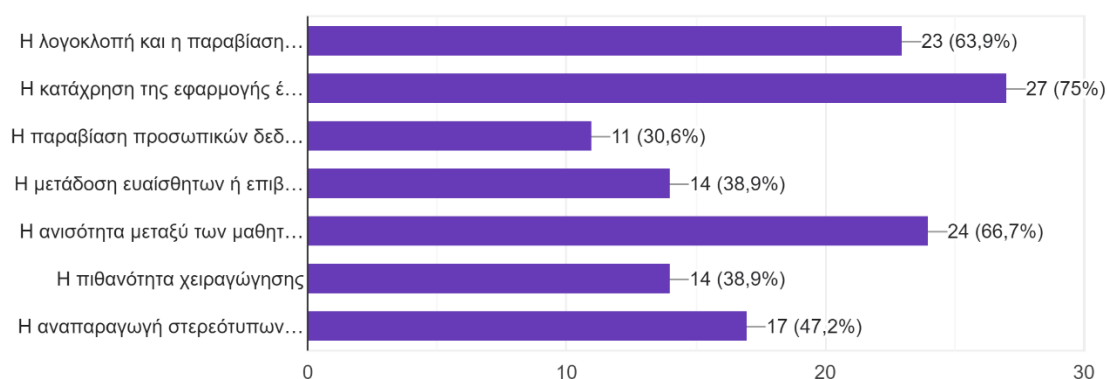


Γράφημα 35 Με τη χρήση του ChatGPT οι μαθητές/-τριες έχουν περισσότερες πιθανότητες να αντιγράψουν;

Παράλληλα, η συντριπτική πλειοψηφία των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών με ποσοστό 82,9% πιστεύει ότι υπάρχουν ηθικές προκλήσεις για τους/τις μαθητές/-τριες αναφορικά με την αξιοποίηση του ChatGPT στην εκπαιδευτική διαδικασία (βλ. Γράφημα 36). Από το συγκεκριμένο ποσοστό το μεγαλύτερο ποσοστό της τάξης του 75%, θεωρεί ότι η σοβαρότερη ηθική πρόκληση για τους/τις μαθητές/-τριες είναι η κατάχρηση της εφαρμογής έναντι της προσωπικής προσπάθειας, έπειτα με ποσοστό 66,7% ακολουθεί η ανισότητα μεταξύ των μαθητών/-τριών λόγω ανεπάρκειας πρόσβασης στην τεχνολογία του ChatGPT από ορισμένους μαθητές/-τριες, η λογοκλοπή και η παραβίαση πνευματικής ιδιοκτησίας με ποσοστό 63,9% και η αναπαραγωγή στερεότυπων ή μη αντικειμενικών πληροφοριών με ποσοστό 47,2% (βλ. Γράφημα 37). Από την άλλη πλευρά, μικρότερο ποσοστό συγκεντρώθηκε στη μετάδοση ευαίσθητων ή επιβλαβών πληροφοριών με το 38,9%, στην πιθανότητα χειραγώγησης με όμοιο ποσοστό (38,9%) και στην παραβίαση προσωπικών δεδομένων με το 30,6% (βλ. Γράφημα 37).

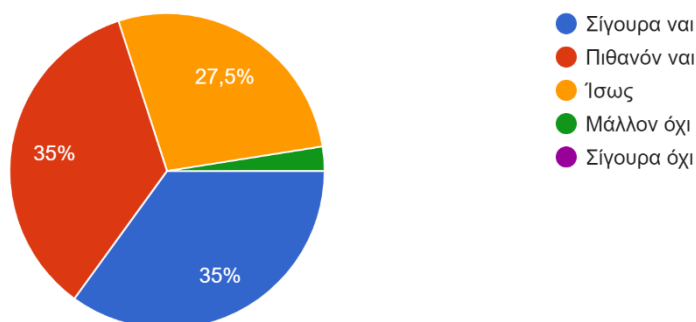


Γράφημα 36 Υπάρχουν ηθικές προκλήσεις για τους/τις μαθητές/-τριες κατά την αξιοποίηση του ChatGPT στην εκπαιδευτική διαδικασία;



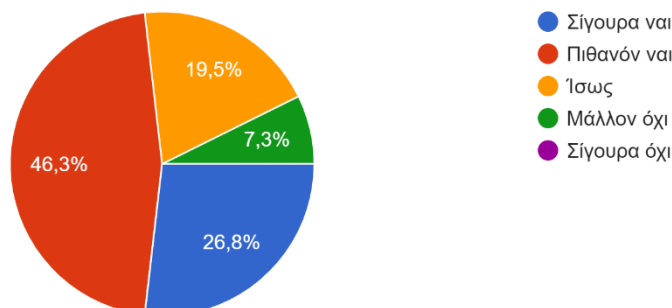
Γράφημα 37 Ποιες είναι οι σοβαρότερες ηθικές προκλήσεις για τους/τις μαθητές/-τριες;

Επιπλέον, το 35% των ερωτηθέντων δηλώνει ότι είναι σίγουρο πως μπορεί η χρήση του ChatGPT να συμβάλει θετικά στη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις, το 35% δηλώνει ότι είναι πιθανό, το 27,5% ίσως και το 2,5% δηλώνει ότι μάλλον δεν μπορεί η χρήση του ChatGPT να συμβάλει θετικά στη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις (βλ. Γράφημα 38).



Γράφημα 38 Μπορεί η χρήση του ChatGPT να συμβάλει θετικά στη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις;

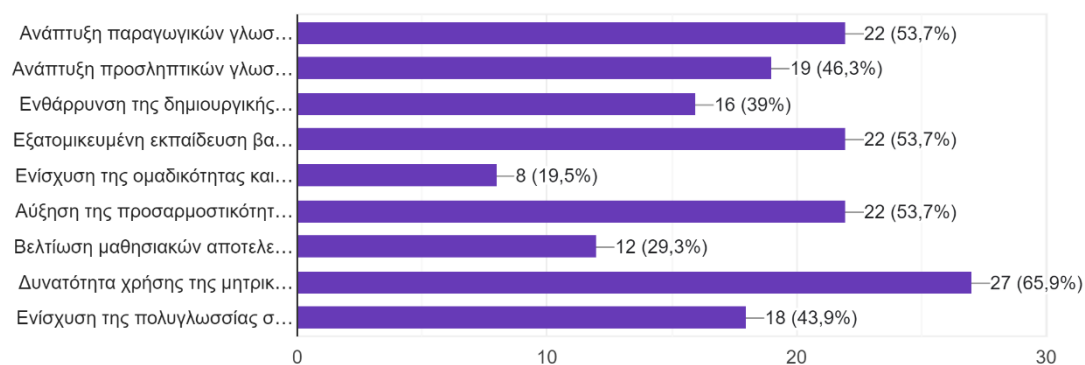
Ως προς το ερώτημα αν πιστεύουν ότι η ενσωμάτωση του ChatGPT στη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις μπορεί να βελτιώσει την επίδοση των μαθητών/-τριών το 26,8% απάντησε «σίγουρα ναι», το 46,3% «πιθανόν ναι», το 19,5% «ίσως» και το υπόλοιπο 7,3% «μάλλον όχι» (βλ. Γράφημα 39).



Γράφημα 39 Η ενσωμάτωση του ChatGPT στη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις μπορεί να βελτιώσει την επίδοση των μαθητών/-τριών;

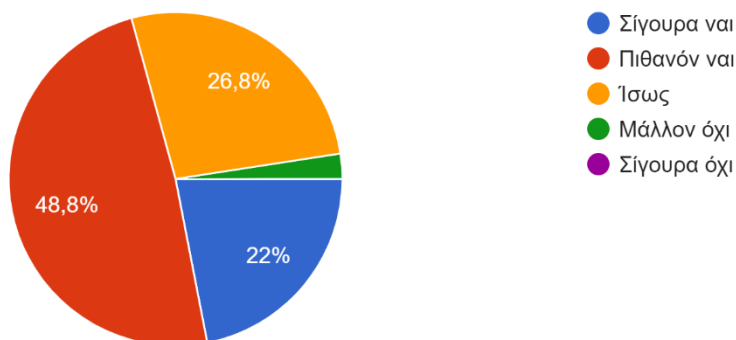
Συμπληρωματικά, σύμφωνα με τους πληροφορητές που συμμετείχαν στην παρούσα έρευνα ένα από τα βασικότερα πλεονεκτήματα που ενδεχομένως έχει η χρήση του ChatGPT στη διδασκαλία πολύγλωσσων τάξεων είναι η δυνατότητα χρήσης της μητρικής γλώσσας των μαθητών/-τριών με το ποσοστό της τάξης του 65,9% (βλ. Γράφημα 40). Ακόμη, μεγάλα ποσοστά συγκέντρωσε η ανάπτυξη παραγωγικών γλωσσικών δεξιοτήτων, προφορικά και γραπτά, η εξατομικευμένη εκπαίδευση

βασισμένη στις ανάγκες των μαθητών/-τριών και η αύξηση της προσαρμοστικότητάς τους σε ψηφιακά περιβάλλοντα, απαντήσεις που συγκέντρωσαν το ίδιο ποσοστό 53,7% (βλ. Γράφημα 40). Επίσης, ακολουθούν, η ανάπτυξη προσληπτικών γλωσσικών δεξιοτήτων, προφορικά και γραπτά με ποσοστό 46,3%, η ενίσχυση της πολυγλωσσίας στην τάξη με το 43,9% και η ενθάρρυνση της δημιουργικής έκφρασης με το 39% (βλ. Γράφημα 40). Τέλος, μικρότερα ποσοστά κατανεμήθηκαν στη βελτίωση μαθησιακών αποτελεσμάτων με το 29,3% και στην ενίσχυση της ομαδικότητας και της συνεργασίας των μαθητών/-τριών με το 19,5% (βλ. Γράφημα 40).



Γράφημα 40 Ποια είναι τα βασικότερα πλεονεκτήματα που ενδεχομένως έχει η χρήση του ChatGPT στη διδασκαλία πολύγλωσσων τάξεων;

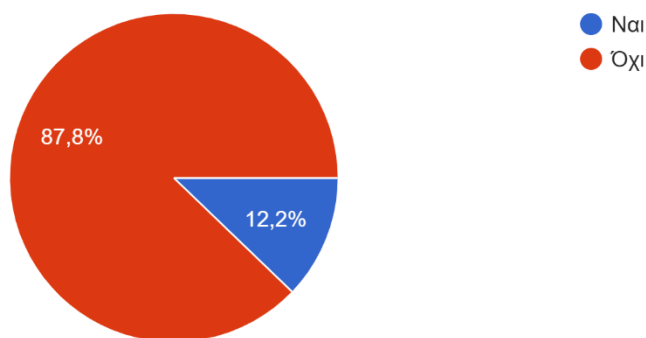
Οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί με ποσοστό 22% δηλώνουν ότι είναι σίγουροι πως μπορεί το ChatGPT να στηρίξει μαθητές/-τριες πολυγλωσσικών τάξεων με μαθησιακές δυσκολίες ως προς τα γλωσσικά μαθήματα, με ποσοστό 48,8% ότι είναι πιθανό, με ποσοστό 26,8% ίσως και με ποσοστό 2,4% να δηλώνουν ότι μάλλον δεν μπορεί το ChatGPT να στηρίξει μαθητές/-τριες πολυγλωσσικών τάξεων με μαθησιακές δυσκολίες ως προς τα γλωσσικά μαθήματα (βλ. Γράφημα 41).



Γράφημα 41 Μπορεί το ChatGPT να στηρίξει μαθητές/-τριες πολύγλωσσων τάξεων με μαθησιακές δυσκολίες ως προς τα γλωσσικά μαθήματα;

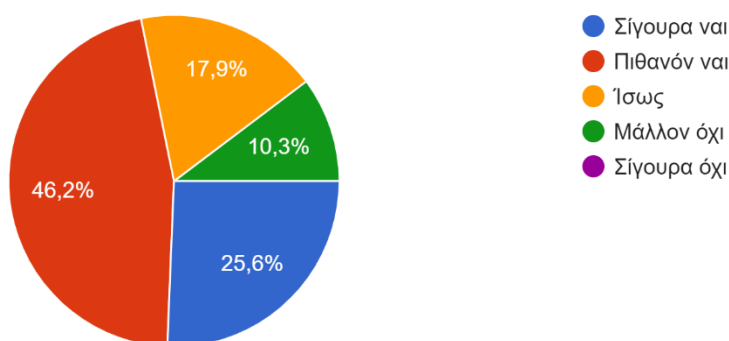
6.1.3. Απόψεις εκπαιδευτικών ως προς τις καλές πρακτικές χρήσης του ChatGPT και ποιες υιοθετούν/ θα υιοθετούσαν

Αρχικά, στην πρώτη ερώτηση προκύπτει ότι μόνο το 12,2% έχει χρησιμοποιήσει το ChatGPT για διδακτικούς σκοπούς σε πολύγλωσσες τάξεις (βλ. Γράφημα 42). Από το εν λόγω ποσοστό παρατέθηκαν οι παρακάτω τρόποι με τους οποίους το αξιοποίησαν οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί: «*Παροχή πληροφοριών, κυρίως ιστορικών, ώστε οι μαθητές να πάρουν το παραγόμενο κείμενο του ChatGPT και να το αναλύσουν κριτικά σε ομάδες, συγκρίνοντας το περιεχόμενο του με μια άλλη πηγή, πάνω στο ίδιο θέμα.*», «*Μέσα από εφαρμογές όπως τα chat gpt, character.ai, magic school, leonardo.ai κλπ. που έδωσαν τη δυνατότητα στους μαθητές να αναπτύξουν τη δημιουργικότητα τους και να εκφραστούν.*», «*Μετάφραση υλικού, διαφοροποίηση υλικού*», «*Σε ένα σενάριο που έκανα για Τεχνητή νοημοσύνη*», «*πιλοτικά δίνοντας στους μαθητές prompt για να διορθώσει το chatgpt κείμενο το οποίο έχουν παράγει οι μαθητές*».



Γράφημα 42 Έχουν χρησιμοποιήσει οι εκπαιδευτικοί το ChatGPT για διδακτικούς σκοπούς σε πολύγλωσσες τάξεις;

Επιπλέον, το μεγάλο ποσοστό του 87,8% που δηλώνει ότι δεν έχει αξιοποιήσει το ChatGPT για διδακτικούς σκοπούς σε πολύγλωσσες τάξεις (βλ. Γράφημα 42), απάντησε ότι σίγουρα θα το χρησιμοποιούσε μελλοντικά με ποσοστό 25,6%, το 46,2% ότι είναι πιθανό, το 17,9% ίσως και το υπόλοιπο 10,3% ότι μάλλον δε θα αξιοποιούσε το ChatGPT για διδακτικούς σκοπούς σε πολύγλωσσες τάξεις (βλ. Γράφημα 43).



Γράφημα 43 Αν δεν έχουν ήδη αξιοποιήσει το ChatGPT οι εκπαιδευτικοί για διδακτικούς σκοπούς σε πολύγλωσσες τάξεις, θα το χρησιμοποιούσαν;

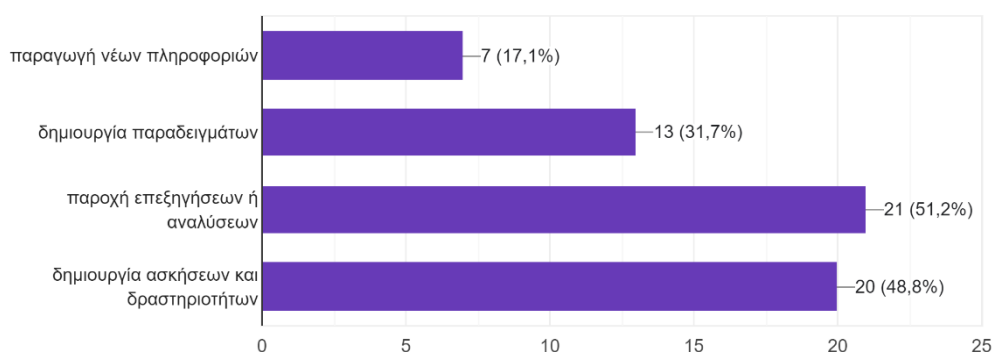
Επιπρόσθετα, στο μεικτό τύπου ερώτημα «με ποια προσέγγιση θα ενσωματώνατε το ChatGPT στην εκπαιδευτική διαδικασία κατά τη διάρκεια του μαθήματος;», το μεγαλύτερο ποσοστό 65,9% επέλεξε την ομαδική εργασία με την καθοδήγηση του

εκπαιδευτικού, το 17,1% την ολιστική ενσωμάτωση στο πρόγραμμα σπουδών ως βασικό εκπαιδευτικό εργαλείο, το 12,2% επέλεξε την ατομική χρήση από τους/τις μαθητές/-τριες, ενώ το 4,8% επέλεξε την επιλογή του ανοικτού σκέλους *άλλο* (βλ. Γράφημα 44). Από αυτό το ποσοστό, το 2,4% εξέφρασε την άποψη ότι θα ενσωμάτωνε και τις τρεις προσεγγίσεις και το 2,4% ότι θα το ενσωμάτωνε με την ατομική χρήση από τους/τις μαθητές/-τριες και την ομαδική εργασία με την καθοδήγηση του εκπαιδευτικού (βλ. Γράφημα 44).



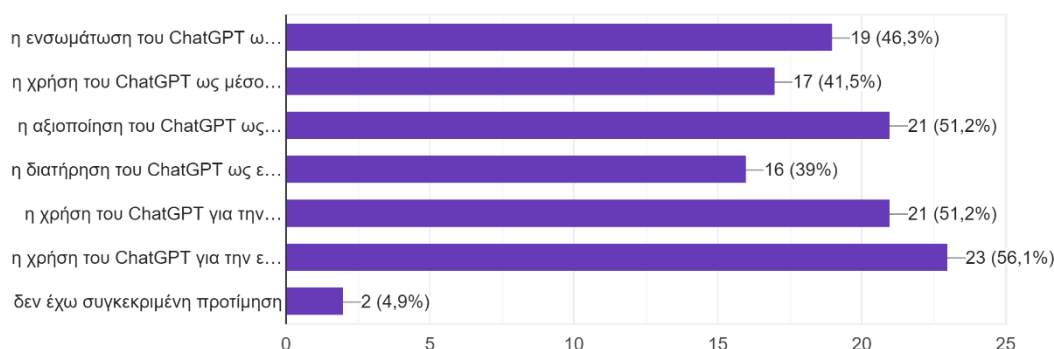
Γράφημα 44 Με ποια προσέγγιση θα ενσωματώνανε οι συμμετέχοντες το ChatGPT στην εκπαιδευτική διαδικασία κατά τη διάρκεια του μαθήματος;

Τα ευρήματα της έρευνας ως προς το ποιος είναι ο ορθότερος τρόπος αξιοποίησης του ChatGPT με μαθητές/-τριες πολύγλωσσων τάξεων στο στάδιο της εμπέδωσης, το 17,1% των πληροφορητών εκπαιδευτικών απάντησε την παραγωγή νέων πληροφοριών, το 31,7% τη δημιουργία παραδειγμάτων, ενώ μεγαλύτερο ποσοστό επέλεξε τη δημιουργία ασκήσεων και δραστηριοτήτων με το 48,8% και το μεγαλύτερο την παροχή επεξηγήσεων ή αναλύσεων με το 51,2% (βλ. Γράφημα 45).



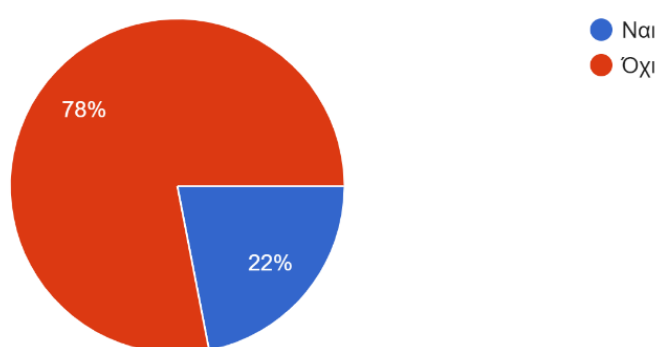
Γράφημα 45 Στο στάδιο της εμπέδωσης, ποιος είναι ο ορθότερος τρόπος αξιοποίησης του ChatGPT με μαθητές/-τριες πολύγλωσσων τάξεων;

Επίσης, σύμφωνα με τις απαντήσεις των συμμετεχόντων, ο καταλληλότερος τρόπος για την ένταξη του ChatGPT στη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις, είναι η χρήση του ChatGPT για την ενίσχυση της πολυγλωσσίας και την εμπλοκή και άλλων γλωσσών (π.χ. αγγλικά, γαλλικά, γερμανικά) με το μεγαλύτερο ποσοστό του 56,1% (βλ. Γράφημα 46). Στη συνέχεια, είναι η αξιοποίηση του ChatGPT ως εργαλείου για τη δημιουργία διαδραστικών διδακτικών δραστηριοτήτων και η χρήση του ChatGPT για την αξιοποίηση της μητρικής γλώσσας των μαθητών/-τριών με όμοια ποσοστά της τάξης του 51,2% (βλ. Γράφημα 46). Η ενσωμάτωση του ChatGPT ως εργαλείου επίλυσης προβλημάτων και πηγής πληροφοριών στο μάθημα συγκέντρωσε ποσοστό 46,3%, η χρήση του ChatGPT ως μέσου για την ανάπτυξη γραπτών ή προφορικών γλωσσικών δεξιοτήτων των μαθητών/-τριών έχει ποσοστό 41,5%, η διατήρηση του ChatGPT ως εφαρμογής βοήθειας εκτός του σχολικού περιβάλλοντος έχει ποσοστό 39%, ενώ μόνο το 4,9% απάντησε ότι δεν έχει κάποια συγκεκριμένη προτίμηση (βλ. Γράφημα 46).

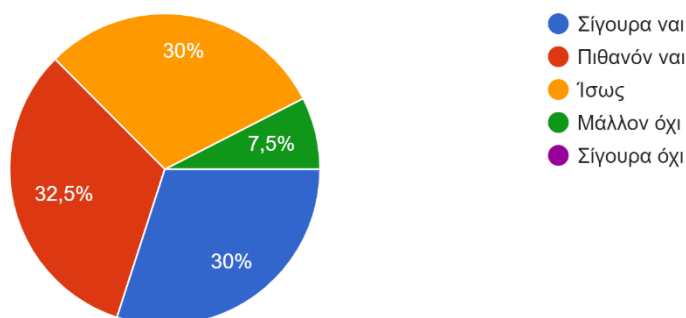


Γράφημα 46 Ποιος είναι ο καταλληλότερος τρόπος για την ένταξη του ChatGPT στη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις;

Όπως προκύπτει με βάση τις απαντήσεις των εκπαιδευτικών μόλις το 22% έχει χρησιμοποιήσει το ChatGPT για να τους βοηθήσει στη δημιουργία ενός εκπαιδευτικού σεναρίου για ένα πολύγλωσσο τμήμα (βλ. Γράφημα 47). Παρ' όλα αυτά το 30% δηλώνει ότι σίγουρα θα χρησιμοποιούσε (ξανά) το ChatGPT για να τους βοηθήσει στη δημιουργία ενός εκπαιδευτικού σεναρίου για ένα πολύγλωσσο τμήμα το 32,5% απάντησε ότι είναι πιθανό, το 30% ίσως και το 7,5% ότι μάλλον δε θα χρησιμοποιούσε (ξανά) το ChatGPT για να τους βοηθήσει στη δημιουργία ενός εκπαιδευτικού σεναρίου σε ένα πολύγλωσσο τμήμα (βλ. Γράφημα 48).

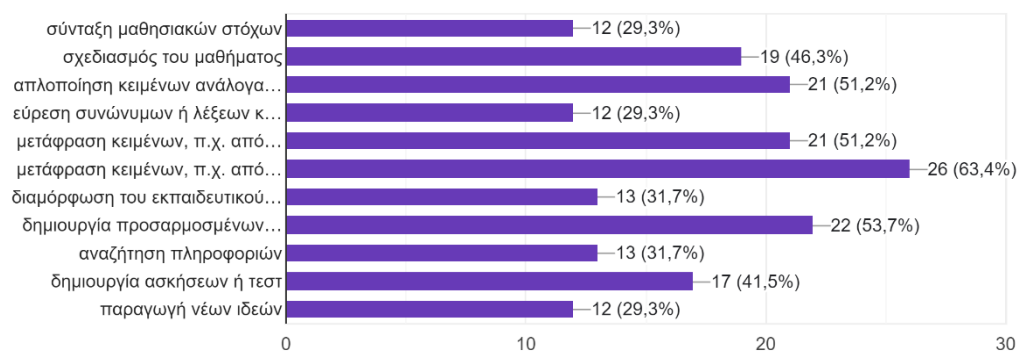


Γράφημα 47 Έχουν χρησιμοποιήσει οι εκπαιδευτικοί το ChatGPT για να τους βοηθήσει στη δημιουργία ενός εκπαιδευτικού σεναρίου για ένα πολύγλωσσο τμήμα;



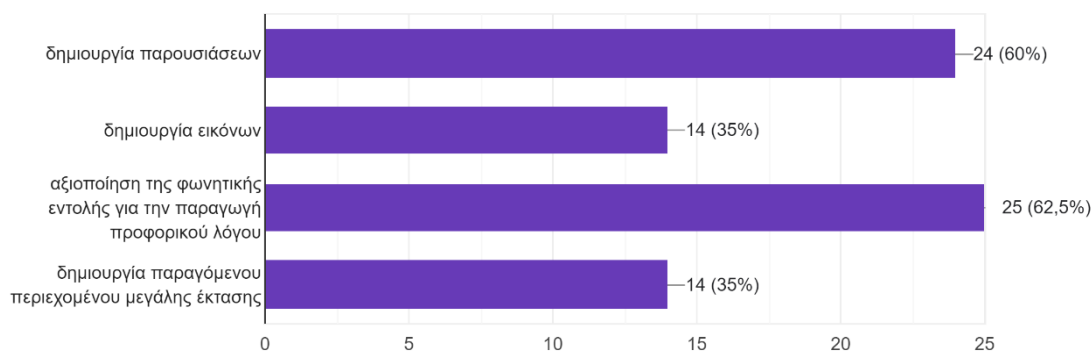
Γράφημα 48 Θα χρησιμοποιούσαν (ξανά) το ChatGPT οι εκπαιδευτικοί για να τους βοηθήσει στη δημιουργία ενός εκπαιδευτικού σεναρίου για ένα πολύγλωσσο τμήμα;

Συμπληρωματικά, όπως φαίνεται από την κατανομή του δείγματος στο Γράφημα 49 σύμφωνα με τις απαντήσεις των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών ο προσφορότερος τρόπος χρήσης του ChatGPT ως προς την προετοιμασία της διδακτικής διαδικασίας σε πολύγλωσσα τμήματα είναι η μετάφραση κειμένων, π.χ. από τη μητρική γλώσσα των μαθητών/-τριών στα ελληνικά ή το αντίστροφο με ποσοστό 63,4%. Στη συνέχεια, με μεγάλα ποσοστά εντοπίζονται η δημιουργία προσαρμοσμένων μαθησιακών δραστηριοτήτων με 53,7%, η απλοποίηση κειμένων ανάλογα με το επίπεδο των μαθητών/-τριών και η μετάφραση κειμένων, π.χ. από τα αγγλικά στα ελληνικά ή το αντίστροφο με όμοιο ποσοστό 51,2% (βλ. Γράφημα 49). Με χαμηλότερα ποσοστά συγκέντρωσης ακολουθεί ο σχεδιασμός του μαθήματος με 46,3%, η δημιουργία ασκήσεων ή τεστ με 41,5%, η διαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού προσαρμοσμένο στις ανάγκες των μαθητών/-τριών και η αναζήτηση πληροφοριών με ίδια ποσοστά της τάξης του 31,7%. Τέλος, πιο μικρά ποσοστά συγκέντρωσαν η σύνταξη μαθησιακών στόχων, η εύρεση συνώνυμων ή λέξεων κλειδιά και η παραγωγή νέων ιδεών με όμοια ποσοστά της τάξης του 29,3% (βλ. Γράφημα 49).



Γράφημα 49 Ποιος είναι ο προσφορότερος τρόπος χρήσης του ChatGPT ως προς την προετοιμασία της διδακτικής διαδικασίας σε πολύγλωσσα τμήματα;

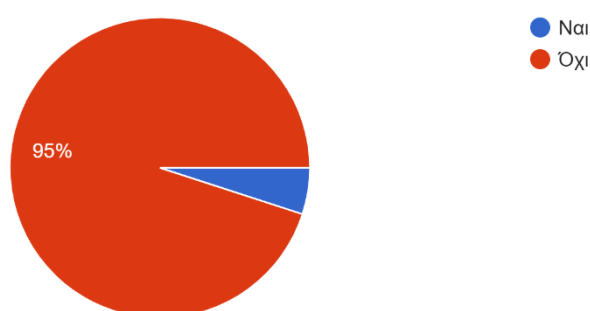
Ακόμη, οι ερωτηθέντες εκπαιδευτικοί με ποσοστό 62,5% αν είχαν πρόσβαση στις δυνατότητες της επί πληρωμής έκδοσης του ChatGPT, απάντησαν ότι θα αξιοποιούσαν τη φωνητική εντολή για την παραγωγή προφορικού λόγου στη διδακτική διαδικασία σε πολύγλωσσα τμήματα, το 60% ότι θα το χρησιμοποιούσε για τη δημιουργία παρουσιάσεων, το 35% για τη δημιουργία εικόνων και επίσης, το 35% για τη δημιουργία παραγόμενου περιεχομένου μεγάλης έκτασης (βλ. Γράφημα 50).



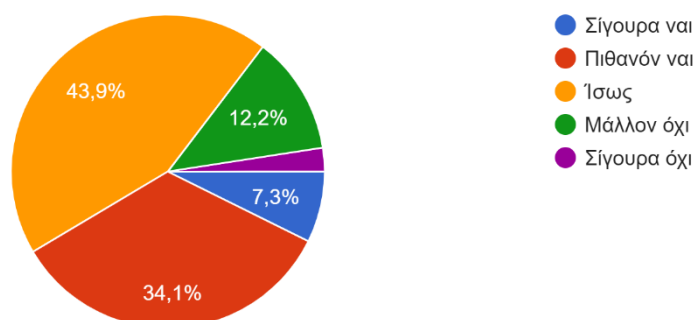
Γράφημα 50 Αν είχαν πρόσβαση στις δυνατότητες της επί πληρωμής έκδοσης του ChatGPT οι συμμετέχοντες, ποιες θα χρησιμοποιούσαν για τη διδακτική διαδικασία σε πολύγλωσσα τμήματα;

Ταυτόχρονα, μόνο 2 άτομα από τους συμμετέχοντες, δηλαδή μόλις το 5% έχει χρησιμοποιήσει το ChatGPT ως εργαλείο αξιολόγησης για τους/τις μαθητές/-τριες πολύγλωσσων τάξεων (βλ. Γράφημα 51), ενώ εάν στο μέλλον θα το επέλεγαν το

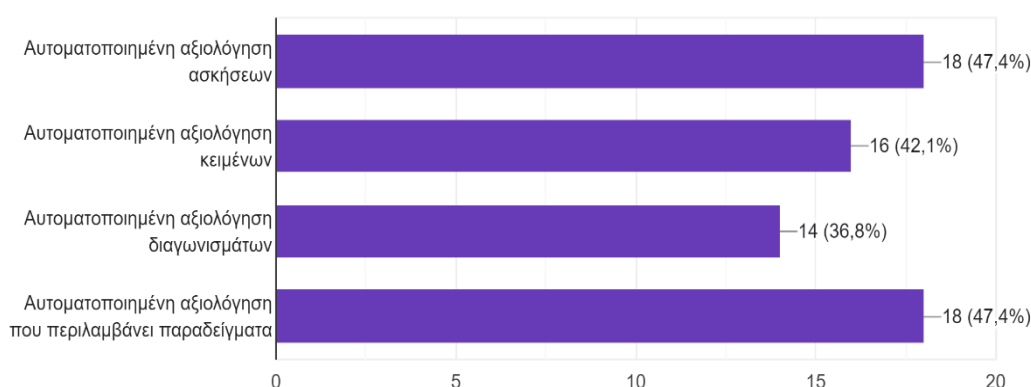
7,3% απάντησε «σίγουρα ναι», το 34,1% «πιθανόν ναι», το 4,9% «ίσως», το 12,2% «μάλλον όχι» και το 2,4% «σίγουρα όχι» (βλ. Γράφημα 52). Αναφορικά με τους τρόπους με τους οποίους θα χρησιμοποιούσαν το ChatGPT ως εργαλείο αξιολόγησης στους/στις μαθητές/-τριες πολύγλωσσων τάξεων, το 47,4% επέλεξε την αυτοματοποιημένη αξιολόγηση ασκήσεων, το 42,1% την αυτοματοποιημένη αξιολόγηση κειμένων, το 36,8% την αυτοματοποιημένη αξιολόγηση διαγωνισμάτων και το 47,4% την αυτοματοποιημένη αξιολόγηση που περιλαμβάνει παραδείγματα (βλ. Γράφημα 53).



Γράφημα 51 Έχουν χρησιμοποιήσει οι εκπαιδευτικοί το ChatGPT ως εργαλείο αξιολόγησης για τους/τις μαθητές/-τριες πολύγλωσσων τάξεων;

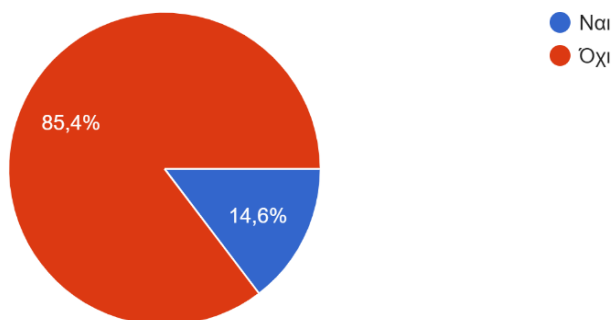


Γράφημα 52 Θα επέλεγαν να χρησιμοποιήσουν (ξανά) το ChatGPT οι εκπαιδευτικοί ως εργαλείο αξιολόγησης για τους/τις μαθητές/-τριες πολύγλωσσων τάξεων;

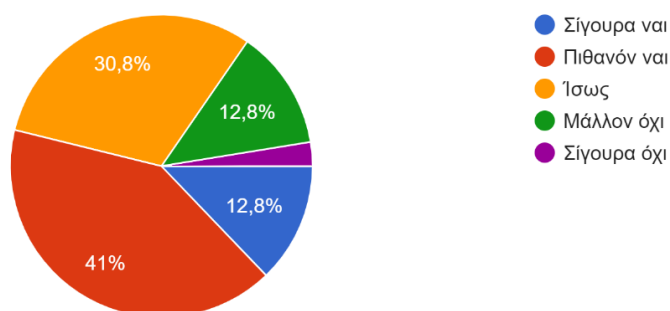


Γράφημα 53 Με ποιον τρόπο που θα χρησιμοποιούσαν το ChatGPT οι εκπαιδευτικοί ως εργαλείο αξιολόγησης για τους/τις μαθητές/-τριες πολύγλωσσων τάξεων;

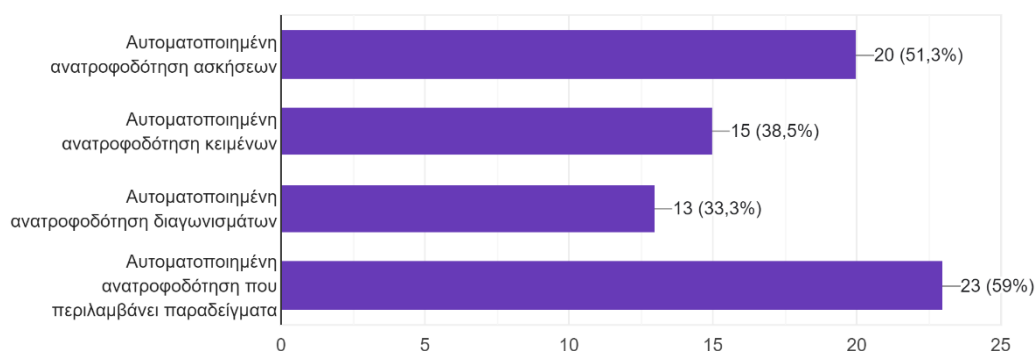
Αντίστοιχα, η συντριπτική πλειοψηφία των ερωτηθέντων, με ποσοστό 85,4%, δηλώνει ότι δεν έχει χρησιμοποιήσει το ChatGPT ως εργαλείο ανατροφοδότησης για τους/τις μαθητές/-τριες πολύγλωσσων τάξεων (βλ. Γράφημα 54) και ως προς το ερώτημα αν θα επέλεγαν να χρησιμοποιήσουν (ξανά) το ChatGPT ως εργαλείο ανατροφοδότησης για τους/τις μαθητές/-τριες πολύγλωσσων τάξεων το 12,8% απάντησε «σίγουρα ναι», το 41% «πιθανόν ναι», το 30,8% «ίσως», το 12,8% «μάλλον όχι», ενώ μόνο το 2,6% «σίγουρα όχι» (βλ. Γράφημα 55). Επιπρόσθετα, το μεγάλο ποσοστό της τάξης του 59% απάντησε ότι θα χρησιμοποιούσε το ChatGPT για την αυτοματοποιημένη ανατροφοδότηση που περιλαμβάνει παραδείγματα ως εργαλείο ανατροφοδότησης στους/στις μαθητές/-τριες πολύγλωσσων τάξεων, το 51,3% για την αυτοματοποιημένη ανατροφοδότηση ασκήσεων, το 38,5% για την αυτοματοποιημένη ανατροφοδότηση κειμένων και το 33,3% για την αυτοματοποιημένη ανατροφοδότηση διαγωνισμάτων και το % (βλ. Γράφημα 56).



Γράφημα 54 Έχουν χρησιμοποιήσει οι εκπαιδευτικοί το ChatGPT ως εργαλείο ανατροφοδότησης για τους/τις μαθητές/-τριες πολύγλωσσων τάξεων;

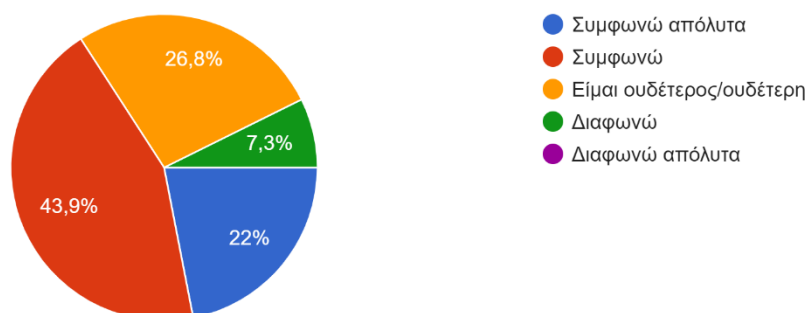


Γράφημα 55 Θα επιλέγαν να χρησιμοποιήσουν (ξανά) το ChatGPT οι εκπαιδευτικοί ως εργαλείο ανατροφοδότησης για τους/τις μαθητές/-τριες πολύγλωσσων τάξεων;



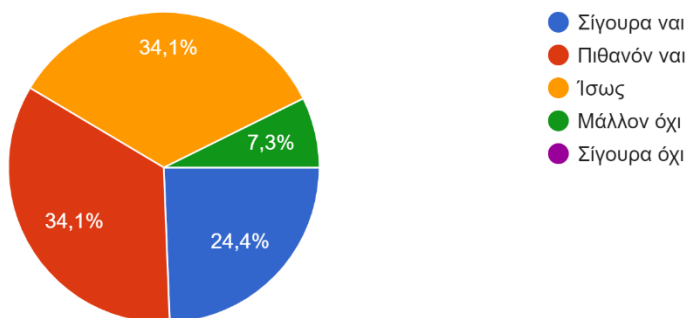
Γράφημα 56 Με ποιον τρόπο θα χρησιμοποιούσαν το ChatGPT οι εκπαιδευτικοί ως εργαλείο ανατροφοδότησης για τους/τις μαθητές/-τριες πολύγλωσσων τάξεων;

Οι συμμετέχοντες στην έρευνα απάντησαν με ποσοστό 22% πως συμφωνούν απόλυτα ότι η εφαρμογή του ChatGPT στη σχολική τάξη για τη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων μπορεί να προσελκύσει την προσοχή των μαθητών/-τριών και να αυξήσει το ενδιαφέρον τους για το μάθημα, το 43,9% αποκρίθηκε ότι συμφωνούν, το 26,8% ότι είναι ουδέτερος/ουδέτερη, ενώ το υπόλοιπο 7,3% ότι διαφωνούν (βλ. Γράφημα 57).



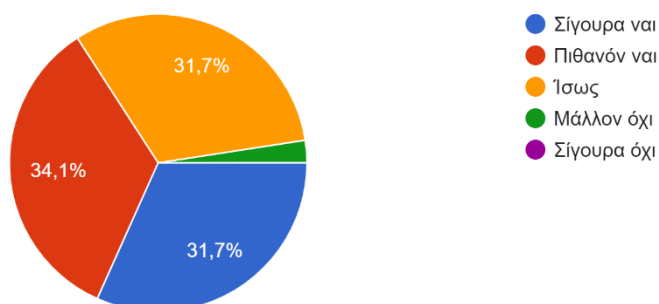
Γράφημα 57 Η εφαρμογή του ChatGPT στη σχολική τάξη για τη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων μπορεί να προσελκύσει την προσοχή των μαθητών/-τριών και να αυξήσει το ενδιαφέρον τους για το μάθημα;

Επιπλέον, ως προς την ερώτηση αν θεωρούν ότι η αξιοποίηση του ChatGPT κατά τη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις μπορεί να ενισχύσει την πολυγλωσσία του τμήματος τα ποσοστά κατανεμήθηκαν ως εξής, το 24,4% απάντησε «σίγουρα ναι», το 34,1% «πιθανόν ναι», το 34,1% «ίσως» και το 7,3% «μάλλον όχι» (βλ. Γράφημα 58).



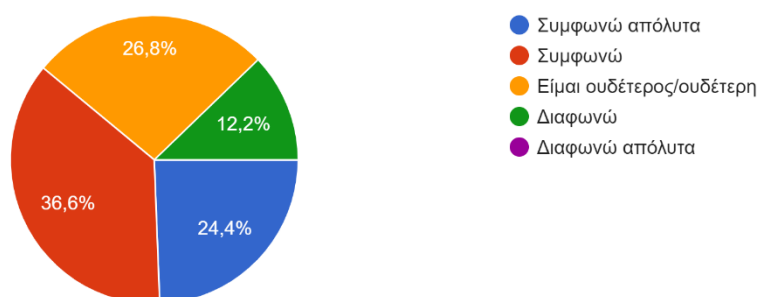
Γράφημα 58 Η αξιοποίηση του ChatGPT κατά τη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις μπορεί να ενισχύσει την πολυγλωσσία του τμήματος;

Ακόμη, ένα μεγάλο ποσοστό των πληροφορητών θα ήταν ιδιαίτερα θετικό ως προς την αξιοποίηση του ChatGPT σε πολύγλωσση τάξη για τη δημιουργία γλωσσικών διαδραστικών δραστηριοτήτων ή παιχνιδιών, πιο αναλυτικά με το 31,7% να απαντάει ότι είναι σίγουρο, το 34,1% ότι είναι πιθανό, το 31,7% ίσως και μόνο το 2,4% να δηλώνει ότι μάλλον δε θα αξιοποιούσε το ChatGPT σε πολύγλωσση τάξη για τη δημιουργία γλωσσικών διαδραστικών δραστηριοτήτων/παιχνιδιών (βλ. Γράφημα 59).



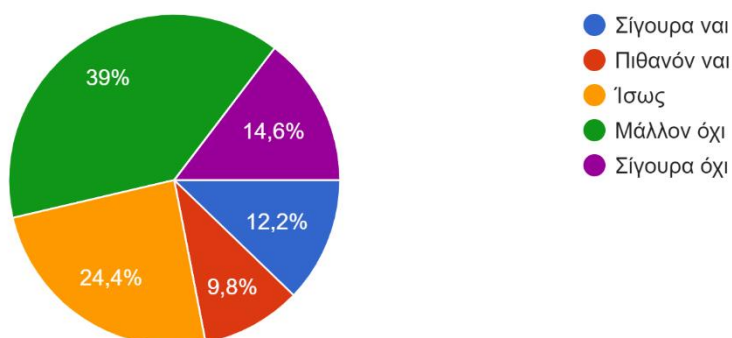
Γράφημα 59 Θα αξιοποιούσαν οι εκπαιδευτικοί το ChatGPT σε πολύγλωσση τάξη για τη δημιουργία γλωσσικών διαδραστικών δραστηριοτήτων/παιχνιδιών;

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, οι ερωτηθέντες με ποσοστό 24,4% συμφωνούν απόλυτα ότι με την αξιοποίηση του ChatGPT στα πλαίσια της διδασκαλίας γλωσσικών μαθημάτων οι εκπαιδευτικοί εξοικονομούν χρόνο και ενέργεια, με ποσοστό 36,6% ότι συμφωνούν, με ποσοστό 26,8% ότι είναι ουδέτεροι και με ποσοστό 12,2% ότι διαφωνούν (βλ. Γράφημα 60).



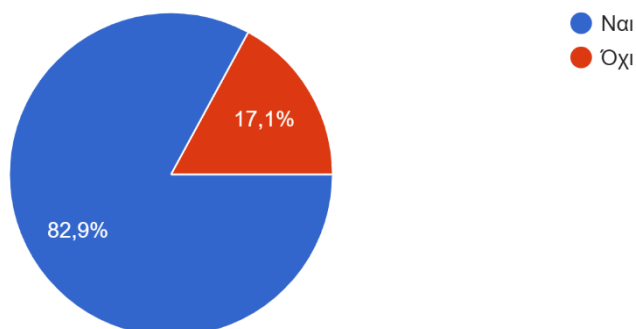
Γράφημα 60 Με την αξιοποίηση του ChatGPT στα πλαίσια της διδασκαλίας γλωσσικών μαθημάτων οι εκπαιδευτικοί εξοικονομούν χρόνο και ενέργεια;

Επίσης, γενικά, οι πληροφορητές του συγκεκριμένου ερωτηματολογίου ως προς το αν θεωρούν ότι οι απειλές και οι κίνδυνοι που ενέχει η χρήση του ChatGPT στη γλωσσική διδασκαλία είναι μεγαλύτεροι συγκριτικά με τα πιθανά οφέλη το 12,2% απάντησε «σίγουρα ναι», το 9,8% «πιθανόν ναι», το 24,4% «ίσως», το 39% «μάλλον όχι» και το 14,6% «σίγουρα όχι» (βλ. Γράφημα 61).

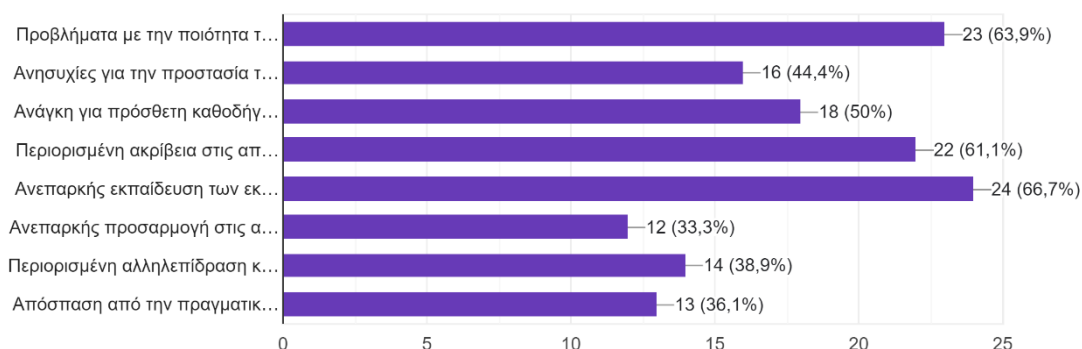


Γράφημα 61 Οι απειλές και οι κίνδυνοι που ενέχει η χρήση του ChatGPT στη γλωσσική διδασκαλία είναι μεγαλύτεροι συγκριτικά με τα πιθανά οφέλη;

Συμπληρωματικά, από τα αποτελέσματα είναι έκδηλο ότι η συντριπτική πλειοψηφία των συμμετεχόντων, δηλαδή το 82,9% του δείγματος, θεωρεί ότι υπάρχουν περιορισμοί ως προς την αξιοποίηση του ChatGPT για τη διδασκαλία σε πολύγλωσσες τάξεις (βλ. Γράφημα 62). Από αυτό, το μεγαλύτερο ποσοστό, δηλαδή το 66,7% απάντησε ότι ο πιθανότερος περιορισμός είναι η μη επαρκής εκπαίδευση των εκπαιδευτικών, το 63,9% ότι είναι το πρόβλημα με την ποιότητα της μετάφρασης και το 61,1% ότι είναι η περιορισμένη ακρίβεια στις απαντήσεις του εργαλείου (βλ. Γράφημα 63). Στην πορεία, ακολουθεί η ανάγκη για πρόσθετη καθοδήγηση με ποσοστό 50%, η ανησυχία για την προστασία των δεδομένων με 44,4%, η περιορισμένη αλληλεπίδραση και συνεργασία μεταξύ των μαθητών/-τριών με 38,9%, η απόσπαση από την πραγματική διδακτική διαδικασία με 36,1% και η ανεπαρκής προσαρμογή στις ανάγκες των μαθητών/-τριών με 33,3% (βλ. Γράφημα 63).

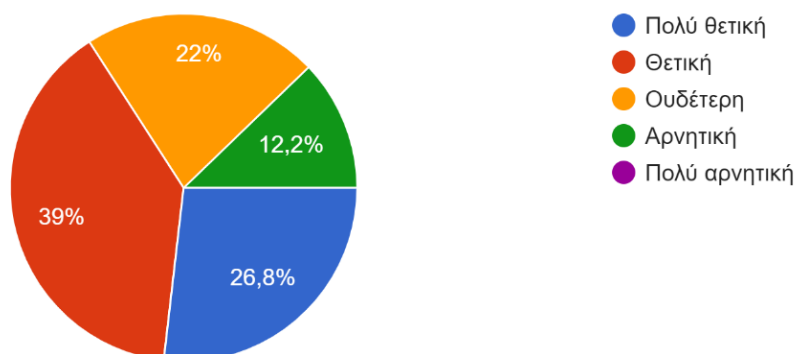


Γράφημα 62 Υπάρχουν περιορισμοί ως προς την αξιοποίηση του ChatGPT για διδασκαλία σε πολύγλωσσες τάξεις;



Γράφημα 63 Ποιοι είναι οι πιθανοί περιορισμοί;

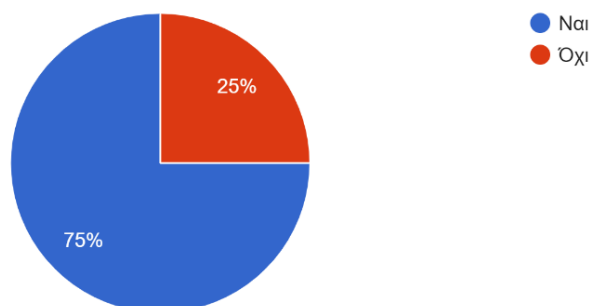
Το 26,8% από το σύνολο των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών θα είχε πολύ θετική αντίδραση στην περίπτωση που οι μαθητές/-τριες τους εξέφραζαν ενδιαφέρον για τη χρήση του ChatGPT για εκπαιδευτικούς λόγους, το 39% θα είχε θετική αντίδραση, το 22% θα ήταν ουδέτερο και το 12,2% θα είχε αρνητική αντίδραση (βλ. Γράφημα 64).



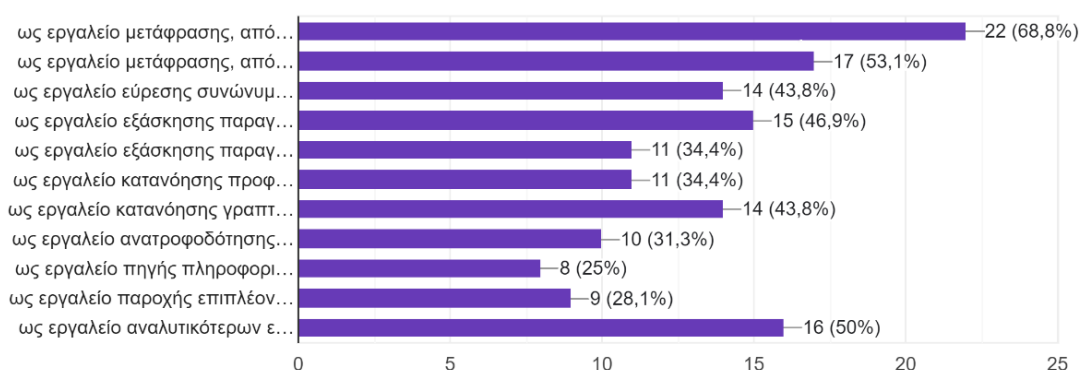
Γράφημα 64 Ποια θα ήταν η αντίδραση των εκπαιδευτικών εάν μαθητές/-τριες τους εξέφραζαν ενδιαφέρον για τη χρήση του ChatGPT για εκπαιδευτικούς λόγους;

Αναφορικά με το αν θα προτείνανε οι πληροφορητές στους/στις μαθητές/-τριες τους να αξιοποιήσουν την τεχνολογία του ChatGPT ως εργαλείο στο σπίτι, ένα μεγάλο ποσοστό της τάξης του 75% απάντησε θετικά, ότι δηλαδή θα το πρότεινε στους/στις μαθητές/-τριες του (βλ. Γράφημα 65). Από το ποσοστό αυτό, όπως φαίνεται από την κατανομή του δείγματος στο Γράφημα 66, το 68,8% των πληροφορητών θα ενθάρρυνε τους/τις μαθητές/-τριες του να χρησιμοποιήσουν το ChatGPT στο σπίτι, ανεξάρτητα από την έκδοση του (αμιγώς δωρεάν ή επί πληρωμή) ως εργαλείο μετάφρασης, από τη μητρική τους γλώσσα στα ελληνικά ή το αντίστροφο, το 53,1% ως εργαλείο μετάφρασης, από κάποια ξένη γλώσσα που διδάσκονται στο σχολείο στα ελληνικά ή το αντίστροφο και το 50% ως εργαλείο αναλυτικότερων επεξηγήσεων και παραδειγμάτων. Ακολούθως, το 46,9% ως εργαλείο εξάσκησης παραγωγής γραπτού λόγου, το 43,8% ως εργαλείο κατανόησης γραπτών κειμένων στο πλαίσιο της εκμάθησης της ελληνικής δεύτερης γλώσσας και με όμοιο ποσοστό βρίσκεται η επιλογή ως εργαλείο εύρεσης συνώνυμων λέξεων, ώστε να κατανοήσουν καλύτερα κάποια άγνωστη λέξη (βλ. Γράφημα 66). Οι απαντήσεις ως εργαλείο εξάσκησης παραγωγής προφορικού λόγου και ως εργαλείο κατανόησης προφορικού λόγου στο πλαίσιο της εκμάθησης της ελληνικής ως δεύτερης γλώσσας συγκέντρωσαν ποσοστό 34,4% (βλ. Γράφημα 66). Μικρότερα ποσοστά κατανεμήθηκαν στις επιλογές ως εργαλείο ανατροφοδότησης για τις ασκήσεις τους (31,3%), ως εργαλείο παροχής

επιπλέον ασκήσεων και ασκήσεων εξάσκησης (28,1%) και ως εργαλείο πηγής πληροφοριών και εμπλουτισμού γνώσεων (25%) (βλ. Γράφημα 66).



Γράφημα 65 Θα προτείνουν οι συμμετέχοντες στους/στις μαθητές/-τριες τους να αξιοποιήσουν το ChatGPT ως εργαλείο στο σπίτι;

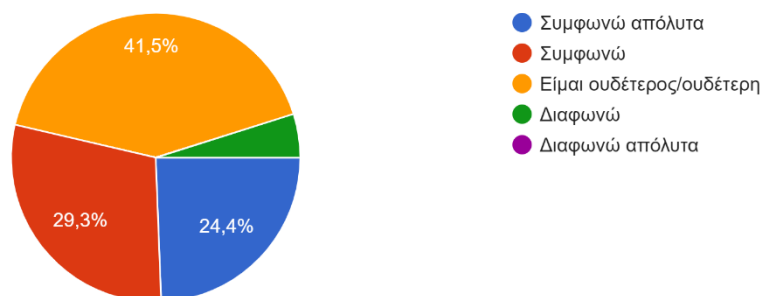


Γράφημα 66 Με ποιους τρόπους θα ενθαρρύναν οι συμμετέχοντες τους/τις μαθητές/-τριες τους να χρησιμοποιήσουν το ChatGPT στο σπίτι;

Στο ανοικτό τύπου ερώτημα, που απάντησαν όσοι από τους συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί δε θα προτείνανε στους/στις μαθητές/-τριες τους να χρησιμοποιήσουν το ChatGPT ως εργαλείο στο σπίτι, διευκρίνισαν τους λόγους, με τις πιο χαρακτηριστικές απαντήσεις να είναι οι εξής: «Δεν είναι αξιόπιστα τα παραγόμενα

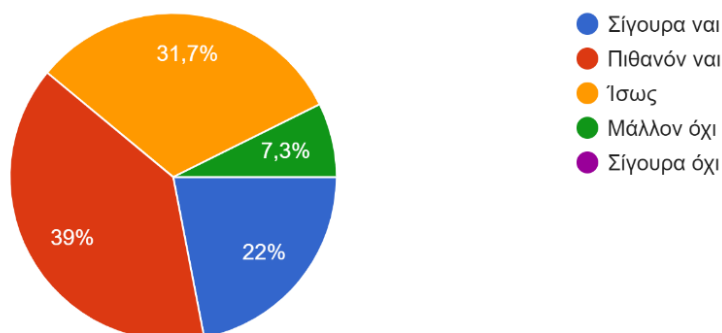
αποτελέσματα, *bias*», «Εξαιτίας της πιθανότητας οι πληροφορίες να μην είναι σωστές/αληθείς» (σε όμοιο πνεύμα) «Γιατί παράγει λάθος πληροφορίες», «γιατί θα αντέγραφαν», «Γιατί θα ήταν πολύ δύσκολο να εκπαιδευτούν για να το χρησιμοποιούν κριτικά», «Λόγω εξάρτησης κυρίως», «Χρειάζεται να εκπαιδευτούν πρώτα στη σωστή χρήση της εφαρμογής».

Από τα αποτελέσματα των ερωτηματολογίων φάνηκε ότι οι συμμετέχοντες στην έρευνα απάντησαν με ποσοστό 24,4% ότι συμφωνούν απόλυτα με τη δήλωση ότι οι μαθητές/-τριες που έχουν την ελληνική ως δεύτερη γλώσσα θα μπορούσαν να ενισχύσουν την ικανότητα ανάγνωσης μέσω του ChatGPT, το 29,3% ότι συμφωνούν, το 41,5% ότι είναι ουδέτερο και το 4,9% ότι διαφωνεί (βλ. Γράφημα 67).



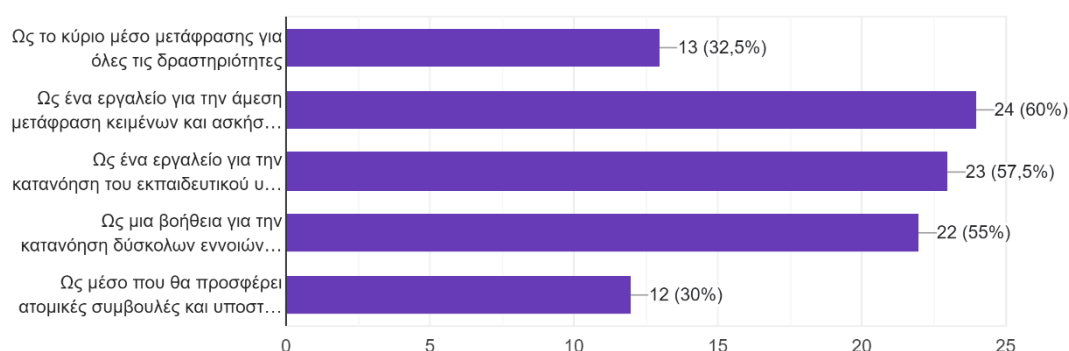
Γράφημα 67 Οι μαθητές/-τριες που έχουν την ελληνική ως δεύτερη γλώσσα θα μπορούσαν να ενισχύσουν την ικανότητα ανάγνωσης μέσω του ChatGPT;

Έπειτα, το 22% θεωρεί ότι το ChatGPT σίγουρα μπορεί να βοηθήσει τους/τις μαθητές/-τριες που έχουν την ελληνική ως δεύτερη γλώσσα να βελτιώσουν τη γραμματική και το λεξιλόγιο τους, το 39% ότι είναι πιθανό, το 31,7% ίσως και το υπόλοιπο 7,3% ότι μάλλον όχι (βλ. Γράφημα 68).



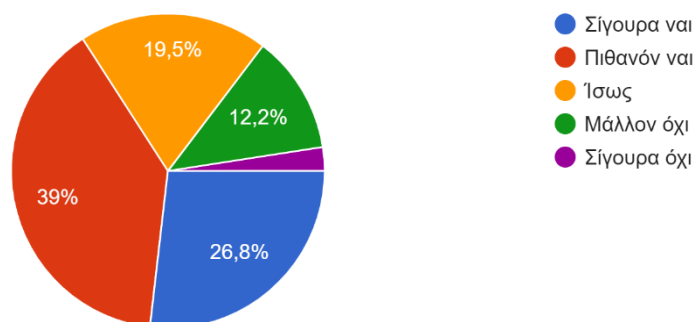
Γράφημα 68 Μπορεί το ChatGPT να βοηθήσει τους/τις μαθητές/-τριες που έχουν την ελληνική ως δεύτερη γλώσσα να βελτιώσουν τη γραμματική και το λεξιλόγιο τους;

Αναφορικά ως προς το πώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί το ChatGPT ως εργαλείο μετάφρασης από τους/τις μαθητές/-τριες που δεν έχουν μητρική γλώσσα την ελληνική το μεγαλύτερο ποσοστό συγκέντρωσε η απάντηση ότι η εφαρμογή θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ως ένα εργαλείο για την άμεση μετάφραση κειμένων και ασκήσεων στη μητρική γλώσσα τους, δηλαδή ποσοστό της τάξης του 60% (βλ. Γράφημα 69). Στη συνέχεια, το 57,5% επέλεξε την επιλογή ως ένα εργαλείο για την κατανόηση του εκπαιδευτικού υλικού, το 55% ως μια βοήθεια για την κατανόηση δύσκολων εννοιών μόνο, το 32,5% ως το κύριο μέσο μετάφρασης για όλες τις δραστηριότητες και το 30% ως μέσο που θα προσφέρει ατομικές συμβουλές και υποστήριξη στους/στις μαθητές/-τριες (βλ. Γράφημα 69).



Γράφημα 69 Πώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί το ChatGPT ως εργαλείο μετάφρασης από τους/τις μαθητές/-τριες που δεν έχουν μητρική γλώσσα την ελληνική κατά τη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων;

Τέλος, στην τελευταία ερώτηση του ερωτηματολογίου, ως προς το ερώτημα αν το εν λόγω ερωτηματολόγιο έχει παρακινήσει τους συμμετέχοντες, ώστε να χρησιμοποιήσουν το ChatGPT για διδακτικούς σκοπούς, το 26,8% απάντησε «σίγουρα ναι», το 39% «πιθανόν ναι», το 19,5% «ίσως», το 12,2% «μάλλον όχι» και το υπόλοιπο 2,4% «σίγουρα όχι» (βλ. Γράφημα 70).



Γράφημα 70 Το παρόν ερωτηματολόγιο τους έχει παρακινήσει τους συμμετέχοντες, ώστε να χρησιμοποιήσουν το ChatGPT για διδακτικούς σκοπούς;

6.2. Συζήτηση και συμπεράσματα των αποτελεσμάτων

Στην εν λόγω έρευνα, που διενεργήθηκε στα πλαίσια της παρούσας διπλωματικής εργασίας, διερευνήθηκαν οι απόψεις των εκπαιδευτικών ως προς τη χρήση της ΤΝ, και ειδικότερα του ChatGPT στη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις καθώς και οι αντιλήψεις και οι πρακτικές των εκπαιδευτικών ως προς τη δυνατότητα αξιοποίησης του ChatGPT στη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις.

Αναφορικά με το πρώτο ερευνητικό ερώτημα που θέτει η συγκεκριμένη εργασία και από την ανάλυση των δεδομένων των ερωτηματολογίων, είναι έκδηλο, πως όλοι οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί είναι ενημερωμένοι για την Τεχνητή Νοημοσύνη και η συντριπτική πλειοψηφία αυτών έχει κάνει χρήση αυτής και μάλιστα πάνω από τα δυο τρίτα των πληροφορητών την έχουν χρησιμοποιήσει για διδακτικούς σκοπούς.

Ταυτόχρονα, από τα δεδομένα προκύπτει ότι όλοι οι ερωτηθέντες γνωρίζουν το ChatGPT και οι περισσότεροι από αυτούς έχουν κάνει χρήση του για οποιονδήποτε σκοπό. Επιπρόσθετα, διαπιστώθηκε από τα ευρήματα της έρευνάς μας ότι η πλειοψηφία των συμμετεχόντων έχει θετική στάση ως προς την ενσωμάτωση του ChatGPT στη διδακτική τους πράξη. Τα δεδομένα αυτά συμφωνούν με τα δεδομένα που παρουσιάζει η έρευνα που αναφέρει η Prothero (2023) η οποία δείχνει ότι πολλοί εκπαιδευτικοί έχουν θετική άποψη για το ChatGPT. Επιπλέον, η πλειονότητα των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών συμφωνεί ότι μπορεί το ChatGPT να λειτουργήσει συμπληρωματικά με το παραδοσιακό εκπαιδευτικό υλικό. Μάλιστα, η μελέτη των Tlili και συνεργατών (2023) συμπεραίνει πως το ChatGPT δύναται να αλλάξει τις συμβατικές προσεγγίσεις διδασκαλίας και να οδηγήσει στη μεταρρύθμιση της μάθησης στο προσεχές μέλλον προσφέροντας ψηφιακές δυνατότητες (σ. 7). Παρ' όλα αυτά, οι πληροφορητές της έρευνάς μας αναγνωρίζουν τους κινδύνους και τους ηθικούς περιορισμούς που ενέχει το ChatGPT στην εκπαιδευτική διαδικασία για τους εκπαιδευτικούς και πιστεύουν ότι το περιεχόμενο που παράγει το ChatGPT είναι αναγκαίο να εξετάζεται κριτικά και να επαληθεύονται οι πληροφορίες του από τους εκπαιδευτικούς. Ταυτόχρονα, όμως, είναι λίγοι οι πληροφορητές μας που εξέφρασαν ανησυχία για την πιθανότητα να περιοριστεί ο ρόλος του εκπαιδευτικού από το ChatGPT. Επιπλέον, στην έρευνά μας, αναφορικά με τα ηθικά ζητήματα που τίθενται με τη χρήση του ChatGPT από τους εκπαιδευτικούς εντοπίστηκε ότι το σοβαρότερο σύμφωνα με τη γνώμη των συμμετεχόντων είναι η λογοκλοπή, και έπειτα ακολουθεί η αναπαραγωγή μεροληπτικών δεδομένων καθώς και η ανησυχία για την ασφάλεια και την προστασία των προσωπικών τους δεδομένων. Παρόμοια ευρήματα εισφέρει η μελέτη των Tlili και συνεργατών (2023), όπου αν και οι εκπαιδευτικοί αναγνωρίζουν ότι το ChatGPT είναι πολύ σημαντικό εργαλείο με μεγάλη αξία στον εκπαιδευτικό κλάδο, ταυτόχρονα έθεσαν πολλές ανησυχίες (σ. 7), πιο αναλυτικά, εστίασαν στα ζητήματα λογοκλοπής, μεροληψίας ή πλαστών πληροφοριών και στον προβληματισμό ορισμένων συμμετεχόντων για την έκθεση των προσωπικών στοιχείων (Tlili κ.ά., 2023, σ. 10). Επιπρόσθετα, οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί της έρευνάς μας είναι διχασμένοι ως προς την πιθανότητα να μειωθεί η δημιουργικότητα και παραγωγικότητα των εκπαιδευτικών με τη χρήση του ChatGPT, διότι το ένα τρίτο περίπου έχει θετική άποψη ως προς αυτό, το άλλο ένα τρίτο ουδέτερη και το υπόλοιπο ένα τρίτο είναι αρνητικό. Ακόμη, τα αποτελέσματα της έρευνας ανέδειξαν

πως οι συμμετέχοντες θεωρούν ότι οι εκπαιδευτικοί δεν διαθέτουν επαρκή κατάρτιση και εμπειρία, ώστε να μπορέσουν να αξιοποιήσουν το ChatGPT στα πλαίσια της διδακτικής διαδικασίας. Παράλληλα, η πλειοψηφία των πληροφορητών μας, επίσης υποστηρίζει ότι δεν υπάρχει διαθεσιμότητα κατάλληλου εξοπλισμού στα δημόσια σχολεία στην Ελλάδα, ώστε να είναι δυνατή η χρήση του ChatGPT στην εκπαιδευτική διαδικασία, ότι ένα από τα βασικότερα προβλήματα για τη χρήση του ChatGPT στην τάξη θα ήταν τα τεχνικά προβλήματα και ο περιορισμός στην πρόσβαση σε τεχνολογικό εξοπλισμό (π.χ. υπολογιστές, σύνδεση στο διαδίκτυο κλπ.) και ότι θα παρουσιαστούν κωλύματα στην ενσωμάτωση της τεχνολογίας του ChatGPT στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα λόγω περιορισμένου χρόνου. Συμπληρωματικά, βάσει των δεδομένων της εν λόγω έρευνας προκύπτει ότι με την ενσωμάτωση του ChatGPT στη σχολική τάξη θα προκαλούνταν αντιδράσεις και ειδικότερα, αυτές θα προέρχονταν κυρίως από τους κηδεμόνες των μαθητών/-τριών. Σύμφωνα με τις απαντήσεις που συγκεντρώθηκαν από τους συμμετέχοντες εκπαιδευτικούς της έρευνάς μας υπάρχουν κίνδυνοι για τους/τις μαθητές/-τριες από την χρήση του ChatGPT στην εκπαιδευτική διαδικασία. Πιο συγκεκριμένα, τα αποτελέσματα των ερωτηματολογίων ανάδειξαν πως ο βασικότερος κίνδυνος είναι ο κίνδυνος μη άσκησης κριτικής σκέψης και δημιουργικότητας, ο κίνδυνος εξάρτησης από την τεχνολογία και ο κίνδυνος παροχής αναξιόπιστων πληροφοριών. Παρόμοια αποτελέσματα εισφέρει η μελέτη των Zeng και Mahmud (2023) όπου οι εκπαιδευτικοί αναφέρουν τον κίνδυνο να παρέχει το ChatGPT αβέβαιες απαντήσεις και αναξιόπιστες πληροφορίες και ανησυχούν μήπως οι μαθητές/-τριες σταματήσουν να σκέφτονται κριτικά (σ. 32). Στη μελέτη των Tlili και συνεργατών (2023), επίσης, τονίζεται ότι ορισμένοι εκπαιδευτικοί θεωρούν ότι υπάρχει πιθανότητα με το ChatGPT να μειωθεί η κριτική σκέψη των μαθητών/-τριών (σ. 8). Μάλιστα, από τα ευρήματα της έρευνάς μας προκύπτει ότι οι περισσότεροι από τους πληροφορητές συμφωνούν με την άποψη ότι με τη χρήση του ChatGPT οι μαθητές/-τριες έχουν περισσότερες πιθανότητες να αντιγράφουν, όπως και στη μελέτη των Zeng και Mahmud (2023) όπου οι εκπαιδευτικοί επίσης ανησυχούν ότι οι μαθητές/-τριες θα αντιγράφουν (σ. 31). Τα ευρήματα της μελέτης που αναφέρει η Prothero (2023) δεν συμφωνούν με αυτήν την αντίληψη, καθώς μόλις το ένα τέταρτο των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών θεωρεί ότι με τη χρήση του εργαλείου οι μαθητές/-τριες θα αντιγράφουν. Επιπλέον, αναφορικά με τις ηθικές προκλήσεις για τους/τις μαθητές/-

τριες προκύπτει ότι η σοβαρότερη είναι η κατάχρηση της εφαρμογής έναντι της προσωπικής προσπάθειας, η ανισότητα μεταξύ των μαθητών/-τριών λόγω ανεπάρκειας πρόσβασης στην τεχνολογία του ChatGPT από ορισμένους μαθητές/-τριες, η λογοκλοπή και η παραβίαση πνευματικής ιδιοκτησίας. Σε αντίστοιχα συμπεράσματα κατέληξε και η επιστημονική μελέτη των Tlili και συνεργατών (2023), καθώς τόνισε ότι βασικά προβλήματα αποτελούν η λογοκλοπή, η τάση κατάχρησης και κατά συνέπεια η έλλειψη προσπάθειας από τους/τις μαθητές/-τριες (σ. 10). Το μεγαλύτερο ποσοστό των εκπαιδευτικών της έρευνάς μας θεωρεί ότι η χρήση του ChatGPT μπορεί να συμβάλει θετικά στη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις, εύρημα που συμφωνεί με τα δεδομένα της μελέτης που αναφέρει η Prothero (2023), όπου το 88% των ερωτηθέντων επισήμανε ότι το εργαλείο είχε θετικό αντίκτυπο στη διδασκαλία. Επίσης, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών στην έρευνά μας υποστηρίζει ότι με την ενσωμάτωση του ChatGPT στη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις δύναται να βελτιωθούν οι επιδόσεις των μαθητών/-τριών. Και αυτό το εύρημα συμφωνεί με τα δεδομένα της μελέτης που αναφέρει η Prothero (2023), όπου η πλειοψηφία των συμμετεχόντων, συγκεκριμένα τα τρία τέταρτα, δηλώνει πως το εργαλείο μπορεί να βοηθήσει τους/τις μαθητές/-τριες τους να μάθουν περισσότερα και να εξελιχθούν. Παρόμοια ευρήματα εισφέρει και η έρευνα των Tlili και συνεργατών (2023) η οποία αναφέρει πως η πλειονότητα των πληροφορητών θεωρεί ότι το ChatGPT αυξάνει τις πιθανότητες εκπαιδευτικής επιτυχίας (σ. 7). Ταυτόχρονα, από την έρευνά μας προκύπτει το συμπέρασμα ότι τα βασικότερα πλεονεκτήματα που ενδεχομένως έχει η χρήση του ChatGPT στη διδασκαλία πολύγλωσσων τάξεων είναι η δυνατότητα χρήσης της μητρικής γλώσσας των μαθητών/-τριών, η ανάπτυξη παραγωγικών γλωσσικών δεξιοτήτων, προφορικά και γραπτά, η εξατομικευμένη εκπαίδευση βασισμένη στις ανάγκες των μαθητών/-τριών και η αύξηση της προσαρμοστικότητάς τους σε ψηφιακά περιβάλλοντα. Αντίστοιχα, παρόμοια αποτελέσματα εισφέρει η εργασία ανασκόπησης του Ghafar (2023) σύμφωνα με την οποία το ChatGPT μπορεί να λειτουργήσει ικανοποιητικά για την παροχή εξατομικευμένης γλωσσικής διδασκαλίας αλλά και για την ανάπτυξη προφορικών και γραπτών δεξιοτήτων της (σ. 78). Σύμφωνα με τα ευρήματα της μελέτης των Zeng και Mahmud (2023) το σημαντικότερο όφελος που προσφέρει το εργαλείο για τους/τις μαθητές/-τριες είναι ο καταγιγισμός ιδεών (σ. 31). Επιπρόσθετα, από τα δεδομένα της

έρευνάς μας προκύπτει ότι πάνω από τα δύο τρίτα των πληροφορητών υποστηρίζουν ότι το ChatGPT δύναται να στηρίξει μαθητές/-τριες πολύγλωσσων τάξεων με μαθησιακές δυσκολίες ως προς τα γλωσσικά μαθήματα.

Εν συνέχεια, αναφορικά με το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα της έρευνάς μας «Ποιες είναι οι απόψεις των εκπαιδευτικών ως προς τις καλές πρακτικές χρήσης του ChatGPT στη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις και ποιες από αυτές υιοθετούν/ θα υιοθετούσαν;», από τα ευρήματά προκύπτει ότι πολύ μικρό ποσοστό των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών έχουν χρησιμοποιήσει το ChatGPT για διδακτικούς σκοπούς σε πολύγλωσσες τάξεις. Αντίθετα, στη μελέτη που υλοποιήθηκε από την εταιρία δημοσκοπήσεων και ερευνών Impact Research για το Walton Family Foundation (όπως αναφέρεται στο Prothero, 2023) οι μισοί εκπαιδευτικοί που ερωτήθηκαν δήλωσαν ότι έχουν αξιοποιήσει το ChatGPT για εκπαιδευτικούς σκοπούς (ποσοστό 51%). Επιπλέον, στην έρευνά μας η πλειοψηφία των πληροφορητών είχε θετική στάση ως προς την πιθανότητα χρήσης του ChatGPT στο μέλλον για διδακτικούς σκοπούς σε πολύγλωσσες τάξεις. Επίσης, από την ανάλυση των δεδομένων είναι έκδηλο ότι η πλειοψηφία των πληροφορητών μας θα ενσωμάτωνε το ChatGPT στην εκπαιδευτική διαδικασία κυρίως αξιοποιώντας την προσέγγιση της ομαδικής εργασίας υπό την καθοδήγηση του εκπαιδευτικού. Συμπληρωματικά, στο στάδιο της εμπέδωσης, οι πληροφορητές μας υποστηρίζουν ότι ο ορθότερος τρόπος αξιοποίησης του ChatGPT κατά τη γνώμη τους είναι η παροχή εξηγήσεων και αναλύσεων. Από την άλλη η μελέτη που αναφέρει η Prothero (2023) παρουσιάζει ότι οι εκπαιδευτικοί θα χρησιμοποιούσαν το εργαλείο για να δημιουργήσει πολλαπλά παραδείγματα. Αντίστοιχα, η μελέτη της Zileli (2023) σημειώνει ότι το εργαλείο μπορεί να αξιοποιηθεί τόσο για την δημιουργία ασκήσεων όσο και για την δημιουργία παραδειγμάτων (σ. 50). Επίσης, σύμφωνα με τη γνώμη των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών της έρευνάς μας ο καταλληλότερος τρόπος για την ένταξη του ChatGPT στη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις, είναι η χρήση του ChatGPT για την ενίσχυση της πολυγλωσσίας και την εμπλοκή και άλλων γλωσσών (π.χ. αγγλικά, γαλλικά, γερμανικά), η χρήση του ChatGPT για την αξιοποίηση της μητρικής γλώσσας των μαθητών/-τριών και η αξιοποίηση του ChatGPT ως εργαλείου για τη δημιουργία διαδραστικών διδακτικών δραστηριοτήτων. Μολονότι, η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών δεν έχει κάνει χρήση

του εργαλείου για τη δημιουργία ενός εκπαιδευτικού σεναρίου για ένα πολύγλωσσο τμήμα, μόνο ένα μικρό ποσοστό (7,5%) αναφέρει ότι δε θα το χρησιμοποιούσε μελλοντικά. Επίσης, από τα ευρήματα της έρευνάς μας παρουσιάζεται πως ως προς την προετοιμασία για τη διδασκαλία σε πολύγλωσσα τμήματα οι πληροφορητές θεωρούν πως ο προσφορότερος τρόπος χρήσης του ChatGPT είναι η μετάφραση κειμένων, π.χ. από τη μητρική γλώσσα των μαθητών/-τριών στα ελληνικά ή το αντίστροφο, η δημιουργία προσαρμοσμένων μαθησιακών δραστηριοτήτων, η απλοποίηση κειμένων ανάλογα με το επίπεδο των μαθητών/-τριών και η μετάφραση κειμένων, π.χ. από τα αγγλικά στα ελληνικά ή το αντίστροφο. Αντίθετα, στη μελέτη που αναφέρει η Prothero (2023) ορισμένοι συμμετέχοντες δήλωσαν ότι θα χρησιμοποιούσαν το ChatGPT για τον σχεδιασμό μαθημάτων, για τη δημιουργία δημιουργικών ιδεών και για να αντλούν πληροφορίες για τα μαθήματά τους. Ακόμη, στη μελέτη τους οι Zeng και Mahmud (2023) συμπεραίνουν ότι με τη γνώμη των εκπαιδευτικών το ChatGPT είναι ένα χρήσιμο εργαλείο όσον αφορά τον προγραμματισμό του μαθήματος και την προετοιμασία του υλικού σε πολύγλωσσες τάξεις κατά τη διδασκαλία ξένων γλωσσών (σ. 29). Συμπληρωματικά, από τα ευρήματα της έρευνάς μας είναι έκδηλο, πως σύμφωνα με τη γνώμη των πληροφορητών, οι πιο δημοφιλείς δυνατότητες της επί πληρωμής έκδοσης του ChatGPT για τη διδασκαλία σε πολύγλωσσα τμήματα είναι η αξιοποίηση της φωνητικής εντολής για την παραγωγή προφορικού λόγου και η δημιουργία παρουσιάσεων. Επιπλέον, η μελέτη της Zileli (2023) αναφέρει ότι το εργαλείο μπορεί να υποστηρίξει ικανοποιητικά την ανάπτυξη του προφορικού λόγου κατά την εκμάθηση ξένων γλωσσών (σ. 50). Επιπροσθέτως, από τα δεδομένα της έρευνάς μας προκύπτει ότι είναι πολύ λίγοι οι εκπαιδευτικοί που έχουν ήδη χρησιμοποιήσει το ChatGPT ως εργαλείο ανατροφοδότησης για τους/τις μαθητές/-τριες πολύγλωσσων τάξεων και ακόμη λιγότεροι αυτοί που το έχουν χρησιμοποιήσει ως εργαλείο αξιολόγησης, για την ακρίβεια μόνο ένας από τους 41 πληροφορητές μας. Η μελέτη των Zeng και Mahmud (2023) αναφέρει ότι κανένας από τους εκπαιδευτικούς που συμμετείχαν στην εν λόγω έρευνα δεν το έχει χρησιμοποιήσει ως εργαλείο αξιολόγησης (σ. 32). Ακόμη, η έρευνα του Athanassopoulou και συνεργατών (2023) ανάδειξε ότι το ChatGPT μπορεί να λειτουργήσει αποτελεσματικά στην ανατροφοδότηση γραπτού λόγου κατά την εκμάθηση μιας δεύτερης γλώσσας (σ. 821). Μάλιστα, από την έρευνά μας συμπεραίνουμε ότι οι πληροφορητές είναι

διστακτικοί ή για την ακρίβεια ουδέτεροι ως προς το να χρησιμοποιήσουν μελλοντικά το ChatGPT ως εργαλείο αξιολόγησης για τους/τις μαθητές/-τριες πολύγλωσσων τάξεων και λίγο θετικότεροι ως προς το να χρησιμοποιήσουν μελλοντικά το ChatGPT ως εργαλείο ανατροφοδότησης. Οι τρόποι με τους οποίους θα το αξιοποιούσαν είναι κυρίως η αυτοματοποιημένη αξιολόγηση ή ανατροφοδότηση που θα περιλαμβάνει παραδείγματα και η αυτοματοποιημένη αξιολόγηση ή ανατροφοδότηση ασκήσεων. Επιπρόσθετα, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων συμφωνεί ότι η εφαρμογή του ChatGPT μπορεί να προσελκύσει την προσοχή των μαθητών/-τριών και να αυξήσει το ενδιαφέρον τους για το μάθημα. Σε όμοιο πνεύμα όλοι οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί στη μελέτη των Ali και συνεργατών (2023) συμφώνησαν ως προς τη θετική επίδραση του ChatGPT στη δημιουργία ενδιαφέροντος για τους/τις μαθητές/-τριες (σ. 46). Όσον αφορά αν η αξιοποίηση του ChatGPT κατά τη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις μπορεί να συμβάλει στην προώθηση και στην ενίσχυση της πολυγλωσσίας του τμήματος οι πληροφορητές της έρευνάς μας στην πλειοψηφία τους συμφωνούν με αυτήν την άποψη, ενώ ταυτόχρονα ένα μεγάλο ποσοστό της τάξης του 34,1% είναι ουδέτερο. Επιπλέον, πάνω από τους μισούς πληροφορητές δήλωσαν ότι θα αξιοποιούσαν το ChatGPT σε πολύγλωσση τάξη για τη δημιουργία γλωσσικών διαδραστικών δραστηριοτήτων ή παιχνιδιών. Ακόμη, οι περισσότεροι από τους μισούς εκπαιδευτικούς της έρευνάς μας συμφωνούν ότι με την αξιοποίηση του ChatGPT στα πλαίσια της διδασκαλίας γλωσσικών μαθημάτων οι εκπαιδευτικοί εξοικονομούν χρόνο και ενέργεια. Παρόμοια αποτελέσματα εισφέρει η μελέτη που αναφέρει η Prothero (2023), δηλαδή οι εκπαιδευτικοί είναι αισιόδοξοι για τις δυνατότητες που προσφέρει το εργαλείο σχετικά με τον χρόνο που μπορεί να τους εξοικονομεί. Μάλιστα, από τη μελέτη των Zeng και Mahmud (2023) προκύπτει ότι οι εκπαιδευτικοί έχουν χρησιμοποιήσει το εργαλείο για εξοικονόμηση χρόνου και μερικές φορές είχε θετικά αποτελέσματα (σ. 29). Επιπροσθέτως, αξίζει να σημειωθεί ότι η πλειονότητα των συμμετεχόντων της έρευνάς μας υποστηρίζει ότι είναι μεγαλύτερα και σημαντικότερα τα πιθανά οφέλη που έχει η χρήση του ChatGPT στη γλωσσική διδασκαλία σε σύγκριση με τις απειλές ή τους κινδύνους. Παρ' όλα αυτά, όπως φαίνεται από τις απαντήσεις των πληροφορητών μας, οι εκπαιδευτικοί δεν αγνοούν τους περιορισμούς που υπάρχουν, καθώς η συντριπτική πλειοψηφία θεωρεί ότι η αξιοποίηση του ChatGPT για διδασκαλία σε πολύγλωσσες τάξεις δεν είναι χωρίς προβλήματα. Πιο συγκεκριμένα, αναφέρουν κυρίως τον περιορισμό ως προς τη

μη επαρκή εκπαίδευση των εκπαιδευτικών, των προβλημάτων σχετικά με την ποιότητα της μετάφρασης, καθώς και την περιορισμένη ακρίβεια στις απαντήσεις. Σε παρόμοιο συμπέρασμα καταλήγει η μελέτη των Tlili και συνεργατών (2023), όπου γίνεται αναφορά στην ανακρίβεια και στην ασάφεια των απαντήσεων του ChatGPT (σ. 10). Επίσης, από τα ευρήματα της έρευνας προκύπτει ότι οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί θα είχαν γενικότερα θετική στάση σε περίπτωση που οι μαθητές/-τριες τους εξέφραζαν ενδιαφέρον για τη χρήση του ChatGPT για εκπαιδευτικούς λόγους. Στην έρευνα που πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια του Walton Family Foundation παρουσιάστηκε ότι αν και πολλοί εκπαιδευτικοί είναι πιθανό να επιτρέψουν στους/στις μαθητές/-τριες τους να χρησιμοποιήσουν το ChatGPT και το 38% των εκπαιδευτικών δήλωσε ότι το έχει ήδη επιτρέψει (όπως αναφέρεται στο Prothero, 2023). Ταυτόχρονα, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων της έρευνάς μας απάντησε ότι θα πρότεινε στους/στις μαθητές/-τριες του να αξιοποιήσουν την τεχνολογία του ChatGPT ως εργαλείο στο σπίτι. Ειδικότερα, οι περισσότεροι θα ενθαρρύναν τους/τις μαθητές/-τριες τους να αξιοποιήσουν το εργαλείο στο σπίτι, ανεξάρτητα από την έκδοση του (αμιγώς δωρεάν ή επί πληρωμή) κυρίως ως εργαλείο μετάφρασης, από τη μητρική τους γλώσσα στα ελληνικά ή το αντίστροφο, ως εργαλείο μετάφρασης, από κάποια ξένη γλώσσα που διδάσκονται στο σχολείο στα ελληνικά ή το αντίστροφο και ως εργαλείο αναλυτικότερων επεξηγήσεων και παραδειγμάτων. Επιπλέον, από τα δεδομένα της έρευνάς μας προκύπτει ότι πάνω από τους μισούς συμμετέχοντες συμφωνούν ότι οι μαθητές/-τριες που έχουν την ελληνική ως δεύτερη γλώσσα θα μπορούσαν να ενισχύσουν την ικανότητα ανάγνωσης μέσω του ChatGPT αλλά και να βελτιώσουν τη γραμματική και το λεξιλόγιό τους. Συναφής συμπεράσματα εισφέρει η μελέτη του Athanassopoulou και συνεργατών (2023), δηλαδή προκύπτει ότι με τη χρήση του εργαλείου μπορεί να βελτιωθεί ο γραπτός λόγος των μαθητών/-τριών στην ξένη γλώσσα σε επίπεδο λεξιλογίου και γραμματικής σε μια πολύγλωσση και πολυπολιτισμική τάξη (σ. 822). Επιπρόσθετα, όπως παρουσιάζεται και στην έρευνα των Ali και συνεργατών (2023), είναι έκδηλο ότι οι περισσότεροι από τους εκπαιδευτικούς που συμμετείχαν θεωρούν ότι η χρήση του ChatGPT θα μπορούσε να παρακινήσει τους/τις μαθητές/-τριες για την εκμάθηση της ξένης γλώσσας, ώστε να αναπτύξουν τις δεξιότητες ανάγνωσης και γραφής τους, ενώ, όσον αφορά τις μικροδεξιότητες, οι συμμετέχοντες θεώρησαν ότι η γραμματική και το λεξιλόγιο μπορούν να επεκταθούν και να βελτιωθούν με την αξιοποίηση του ChatGPT (σ. 45).

Τέλος, όπως προκύπτει από τα δεδομένα, οι πληροφορητές της έρευνάς μας θεωρούν ότι ο καταλληλότερος τρόπος χρήσης του ChatGPT ως εργαλείο μετάφρασης από τους/τις μαθητές/-τριες που δεν έχουν μητρική γλώσσα την ελληνική κατά τη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων είναι κυρίως η αξιοποίησή του για την άμεση μετάφραση κειμένων και ασκήσεων στη μητρική γλώσσα τους, για την κατανόηση του εκπαιδευτικού υλικού και γενικότερα, ως μια βοήθεια για την κατανόηση δύσκολων εννοιών μόνο.

Ως εκ τούτου, είναι φανερό ότι τα αποτελέσματα που συλλέχθηκαν έχουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον για το ελληνικό περιεχόμενο και παρουσιάζουν σε ορισμένα θέματα δεδομένα που διαφοροποιούνται από προηγούμενες σχετικές μελέτες.

7. Επίλογος

Καθώς η τεχνολογία εξελίσσεται επιφέρει αλλαγές στον τομέα της εκπαίδευσης (Firaina & Sulisworo, 2023, σ. 39) και ταυτόχρονα, οι εκπαιδευτικοί καλούνται να αναβαθμίζουν τις ικανότητες και τις πρακτικές τους, ώστε να ανταποκρίνονται στις νέες απαιτήσεις (Tlili κ.ά., σ. 19). Μάλιστα, τεχνολογίες όπως η ΤΝ και το ChatGPT έχουν φέρει πολλά νέα δεδομένα και ανατροπές στον εκπαιδευτικό κλάδο και πιο συγκεκριμένα, το ChatGPT, έχει ανοίξει νέες ευκαιρίες για τη διαμόρφωση μιας πιο δίκαιης, ανοιχτής και προσβάσιμης εκπαίδευσης (van den Berg & du Plessis, 2023, σ. 8), διότι έχει τη δυνατότητα να υποστηρίζει εκπαιδευτικούς και μαθητές/-τριες (Trust, Whalen, & Mouza, 2023, σ. 14).

Από την ανάλυση των δεδομένων της παρούσας έρευνας προκύπτει πως η άποψη των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών προς τη χρήση της ΤΝ και ειδικότερα του ChatGPT στην εκπαίδευση είναι θετική και αρκετά προοδευτική. Οι πληροφορητές αναγνωρίζουν τις δυνατότητες και τα πλεονεκτήματά του ChatGPT τα οποία είναι πράγματι συναρπαστικά, παρέχοντας νέες ευκαιρίες για δημιουργικότητα, αποτελεσματικότητα και καινοτομία για όλους, δίχως, όμως, ταυτόχρονα να αγνοούν τους περιορισμούς, τις αντιδράσεις και να επιφυλάσσονται ως προς τους κινδύνους και τα ηθικά ζητήματα που υπάρχουν είτε για τους ίδιους είτε για τους/τις μαθητές/-τριες τους. Επιπρόσθετα, τα ευρήματα δείχνουν ότι σύμφωνα με τη γνώμη των εκπαιδευτικών τεχνολογικά εργαλεία, όπως το ChatGPT μπορούν να παρέχουν στήριξη τόσο στους εκπαιδευτικούς όσο και στους/στις μαθητές/-τριες κατά τη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις.

Εν κατακλείδι, εύλογα το ChatGPT θεωρείται ένα πολύπλευρο εργαλείο διδασκαλίας και μάθησης γλωσσών, το οποίο παρουσιάζει πολλές ευκαιρίες στον χώρο της εκπαίδευσης χωρίς ωστόσο να λείπουν οι προκλήσεις.

Βιβλιογραφία

- Agyemang, M., Amponsah, S., van Wyk, M. M., Huang, R., Tlili, A., Shehata, B., ... & Wang, H. (2023). Journal of Applied Learning & Teaching. *Journal of Applied Learning & Teaching* Vol, 6(2). doi: [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/105668353/1039_Article_Text_4287_4_10_20_230910-libre.pdf?1694450600=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DAwareness and acceptance of ChatGPT as a .pdf&Expires=1712335602&Signature=R3jrVdVqz69FpmQzl~~DBCyey6e~u0fTANX9YtFHOPQkDbx2LveZWubgfvhyMn90VrKNOoVstJriEaVJcpZXadD5AIn~Zn1Tl1hQA8lvbg-SCEvL-doxTgTL1YZkNHHspOkKUpXg~6LSua622HPY a3BD1iUgHVsfwwWXnhGODRH IbzABi9i0MCoc1l5ysPKsItXBoCDreFueFDuMZIrSZN1NSdphEqi6u-UVXbwWP LAUBWZPLgP8Qlv1n1CUJ0nzkvP9~Uni6N69Ik4AGoY90ItZrLndMRMLPxQjAPw9faGcLXCxZLEyCAeqvY1rLS4Uayi9FBcpFXTpBzBfARJa1Lg_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/105668353/1039_Article_Text_4287_4_10_20_230910-libre.pdf?1694450600=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DAwareness+and+acceptance+of+ChatGPT+as+a+.pdf&Expires=1712335602&Signature=R3jrVdVqz69FpmQzl~~DBCyey6e~u0fTANX9YtFHOPQkDbx2LveZWubgfvhyMn90VrKNOoVstJriEaVJcpZXadD5AIn~Zn1Tl1hQA8lvbg-SCEvL-doxTgTL1YZkNHHspOkKUpXg~6LSua622HPY a3BD1iUgHVsfwwWXnhGODRH IbzABi9i0MCoc1l5ysPKsItXBoCDreFueFDuMZIrSZN1NSdphEqi6u-UVXbwWP LAUBWZPLgP8Qlv1n1CUJ0nzkvP9~Uni6N69Ik4AGoY90ItZrLndMRMLPxQjAPw9faGcLXCxZLEyCAeqvY1rLS4Uayi9FBcpFXTpBzBfARJa1Lg_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA).
- Ali, J. K. M., Shamsan, M. A. A., Hezam, T. A., & Mohammed, A. A. (2023). Impact of ChatGPT on learning motivation teachers and students' voices. *Journal of English Studies in Arabia Felix*, 2(1), 41-49. <https://doi.org/10.56540/jesaf.v2i1.51>.
- Alshater, M. (2022). Exploring the role of artificial intelligence in enhancing academic performance: A case study of ChatGPT. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4312358>.
- Al-Obaydi, L. H., Pikhart, M., & Klimova, B. (2023). ChatGPT and the General Concepts of Education: Can Artificial Intelligence-Driven Chatbots Support the Process of Language Learning?. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 18(21), 39-50. doi: <https://www.learntechlib.org/p/223724/>.
- Αμανατίδης, Ν., Κυριακός, Δ., Μισθού, Σ., Παλιούρας, Α., & Παπαδοπετράκη, Ε. (2021). Εισαγωγή της Τεχνητής Νοημοσύνης στην Πρωτοβάθμια, Δευτεροβάθμια και Μεταδευτεροβάθμια Δημόσια Εκπαίδευση. *i-Teacher*, 2021(28), 9-39. Ανακτήθηκε από: http://i-teacher.net/files/28o_teyxos_i_teacher_05_2021.pdf.

Athanassopoulos, S., Manoli, P., Gouvi, M., Lavidas, K., & Komis, V. (2023). The use of ChatGPT as a learning tool to improve foreign language writing in a multilingual and multicultural classroom. *Advances in Mobile Learning Educational Research*, 3(2), 818–824. doi: 10.25082/AMLER.2023.02.009.

Babbie, E. (2011). *Εισαγωγή στην κοινωνική έρευνα* (Γ. Βογιατζής, Μετ.). Αθήνα: Κριτική.

Baidoo-Anu, D., & Ansah, L. O. (2023). Education in the era of generative artificial intelligence (AI): Understanding the potential benefits of ChatGPT in promoting teaching and learning. *Journal of AI*, 7(1), 52-62. <https://doi.org/10.61969/jai.1337500>.

Basias, N., & Pollalis, Y. (2018). Quantitative and qualitative research in business & technology: Justifying a suitable research methodology. *Review of Integrative Business and Economics Research*, 7, 91-105. doi: https://sibresearch.org/uploads/3/4/0/9/34097180/riber_7-s1_sp_h17-083_91-105.pdf.

Baskara, R., & Mukarto, M. (2023). Exploring the implications of ChatGPT for language learning in higher education. *Indonesian Journal of English Language Teaching and Applied Linguistics*, 7(2), 343-358. doi: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1391490>.

Chen, X., Xie, H., Zou, D., & Hwang, G. J. (2020). Application and theory gaps during the rise of artificial intelligence in education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 1. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2020.100002>.

Chiu, T. K. F. (2023). The impact of Generative AI (GenAI) on practices, policies and research direction in education: a case of ChatGPT and Midjourney. *Interactive Learning Environments*, 1-17. <https://doi.org/10.1080/10494820.2023.2253861>.

Γαβριηλίδου, Ζ. (2024). *Διδάσκοντας και μαθαίνοντας γλώσσα με το ChatGPT*. Αθήνα: Κριτική.

de Winter, J. C. (2023). Can ChatGPT pass high school exams on English Language Comprehension?. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 1-16. <https://doi.org/10.1007/s40593-023-00372-z>.

De Leeuw, E. D., Hox, J., & Dillman, D. (2012). *International handbook of survey methodology* (pp. 1-17). Routledge. doi: https://scholar.google.com/scholar_url?url=https://api.taylorfrancis.com/content/book/mono/download%3FidentifierName%3Ddoi%26identifierValue%3D10.4324/9780203843123%26type%3Dgooglepdf&hl=el&sa=T&oi=gsb&ct=res&cd=0&d=13184567171164191204&ei=Ak9HZqLMKsPXy9YP6tupqAk&scisig=AFWwaeZBLhVt0mcvvF_hEYjE27tJ.

Feng, Y., Qiang, J., Li, Y., Yuan, Y., & Zhu, Y. (2023). Sentence simplification via large language models. *arXiv preprint*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2302.11957>.

Firaina, R., & Sulisworo, D. (2023). Exploring the usage of ChatGPT in higher education Frequency and impact on productivity. *Buletin Edukasi Indonesia*, 2(01), 39-46. <https://doi.org/10.56741/bei.v2i01.310>.

Firat, M. (2023). How chat GPT can transform autodidactic experiences and open education?. <https://doi.org/10.31219/osf.io/9ge8m>.

Fotiadou, G., Prentza, A., Maligkoudi, C., Michalopoulou, S., & Mattheoudakis, M. (2022). Investigating teacher beliefs, attitudes and practices regarding the inclusion of refugee and immigrant students in Greek state schools. *Journal of Applied Linguistics*, (35), 36-58. doi: <https://ejournals.lib.auth.gr/jal/article/view/9180>.

García, O., & Sylvan, C. E. (2011). Pedagogies and practices in multilingual classrooms: Singularities in pluralities. *The Modern language journal*, 95(3), 385-400. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.2011.01208.x>.

Ghafar, Z. N. (2023). ChatGPT: A New Tool to Improve Teaching and Evaluation of Second and Foreign Languages A Review of ChatGPT: The Future of Education. *International Journal of Applied Research and Sustainable Sciences*, 1, 73-86. doi: <https://journal.multitechpublisher.com/index.php/ijarss/article/view/392>.

Giannakou, A., & Karalia, K. (2023). Teaching the Greek language in multicultural classrooms using English as a Lingua Franca Teachers' perceptions, attitudes, and practices. *Societies*, 13(8), 180. <https://doi.org/10.3390/soc13080180>.

Gkaintartzi, A., Kiliari, A., & Tsokolidou, R. (2015). 'Invisible' bilingualism—'invisible' language ideologies: Greek teachers' attitudes towards immigrant pupils'

heritage languages. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 18(1), 60-72. <https://doi.org/10.1080/13670050.2013.877418>.

Graefen, B., & Fazal, N. (2024). Chat bots to Virtual Tutors: An Overview of Chat GPT's Role in the Future of Education. *Archives of Pharmacy Practice*, 15(2), 43-52. <https://doi.org/10.51847/TOuppjEDSX>.

Grassini, S. (2023). Shaping the future of education: exploring the potential and consequences of AI and ChatGPT in educational settings. *Education Sciences*, 13(7). <https://doi.org/10.3390/educsci13070692>.

Herft, A. (2023). A Teacher's Prompt Guide to ChatGPT aligned with 'What Works Best' Guide. [doi: https://drive.google.com/file/d/15qAxnUzOwAPwHzoaKBJd8FAgiOZYcIqx/view](https://drive.google.com/file/d/15qAxnUzOwAPwHzoaKBJd8FAgiOZYcIqx/view).

Huang, W., Hew, K. F., & Fryer, L. K. (2022). Chatbots for language learning—Are they really useful? A systematic review of chatbot-supported language learning. *Journal of Computer Assisted Learning*, 38(1), 237-257. <https://doi.org/10.1111/jcal.12610>.

Iqbal, N., Ahmed, H., & Azhar, K. A. (2022). *Exploring teachers' attitudes towards using chatgpt*. *Global Journal for Management and Administrative Sciences*, 3(4), 97-111. doi: https://www.researchgate.net/profile/Kaukab-Azhar/publication/368836802_Exploring_Teachers'_Attitudes_towards_Using_Chat_GPT/links/63fca4540d98a97717c14d9a/Exploring-Teachers-Attitudes-towards-Using-Chat-GPT.pdf.

Jiao, W., Wang, W., Huang, J. T., Wang, X., Shi, S., & Tu, Z. (2023). Is ChatGPT a good translator? Yes with GPT-4 as the engine. *arXiv preprint*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2301.08745>.

Κάκαρη, Ν., & Κατσαντώνη, Μ. (2011). Μεθοδολογικά εργαλεία και θεωρητικοί προβληματισμοί ως προς την εκπόνηση Μεταπτυχιακών Διπλωματικών Εργασιών. *Research Papers in Language Teaching and Learning*, 2(1), 127-144. Ανακτήθηκε από: <https://rpltl.eap.gr/images/2011/02-01-127-kakarikatsantoni.pdf>.

Kasneci, E., Seßler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., ... & Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large

language models for education. *Learning and individual differences*, 103. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>.

Kim, S., Shim, J., & Shim, J. (2023). A study on the utilization of OpenAI ChatGPT as a second language learning tool. *Journal of Multimedia Information System*, 10(1), 79-88. <https://doi.org/10.33851/JMIS.2023.10.1.79>.

Kiryakova, G., & Angelova, N. (2023). ChatGPT—A challenging tool for the university professors in their teaching practice. *Education Sciences*, 13(10), 1056. <https://doi.org/10.3390/educsci13101056>.

Kohnke, L., Moorhouse, B. L., & Zou, D. (2023). ChatGPT for language teaching and learning. *Relc Journal*, 54(2), 537-550. <https://doi.org/10.1177/00336882231162868>.

Κουβέλη, Α. (1984). Το στοιχείο της παραμόρφωσης στην εμπειρική κοινωνική έρευνα: Τυποποιημένο ερωτηματολόγιο και ελεύθερη συνέντευξη. *The Greek Review of Social Research*, 54, 21–47. <https://doi.org/10.12681/grsr.813>.

Κοφτερός, Α. (2024). *Τεχνητή Νοημοσύνη: Διδασκαλία & Μάθηση με ΤΝ. Εισαγωγικός οδηγός για χρήση ΤΝ στην εκπαίδευση*. Ανακτήθηκε από: <https://www.openbook.gr/techniti-noimosyni-didaskalia-amp-mathisi-me-tn/>.

Lieberman, M. (2023). What is ChatGPT and how is it used in education. *Education week*, 42(18), 12. doi: <https://www.edweek.org/technology/what-is-chatgpt-and-how-is-it-used-in-education/2023/01>.

Lo, C. K. (2023). What is the impact of ChatGPT on education? A rapid review of the literature. *Education Sciences*, 13(4). <https://doi.org/10.3390/educsci13040410>.

Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). Intelligence unleashed. *An argument for AI in Education*, 18. doi: https://www.researchgate.net/profile/Rosemary-Luckin/publication/299561597_Intelligence_Unleashed_An_argument_for_AI_in_Education/links/5812782608ae1f5510c2aa4d/Intelligence-Unleashed-An-argument-for-AI-in-Education.pdf.

Μακρή-Τσιλιπάκου, Μ. (2001). Απλώς ένα ερωτηματολόγιο!; Στο Α. Ψάλτου-Joycey & Μ. Βαλιούλη (Επιμ.) Πρακτικά 12ου Διεθνούς Συνεδρίου *Η συμβολή της*

διδασκαλίας και εκμάθησης γλωσσών στην προώθηση ενός πολιτισμού ειρήνης (σ. 323-333). Τόμος - Volume No 8. Θεσσαλονίκη: Ελληνική Εταιρεία Εφαρμοσμένης Γλωσσολογίας. Ανακτήθηκε από:

https://www.researchgate.net/publication/321035454_Aplos_ena_erotematologio_Just_a_questionnaire.

Ματθαιουδάκη, Μ., Φωτιάδου, Γ., Πρέντζα, Α., Μαλιγκούδη, Χ. , & Μιχαλοπούλου, Σ. (2022). *Επιμορφώνοντας εκπαιδευτικούς για θέματα διγλωσσίας, στο πλαίσιο της υπηρεσίας «Με 2 γλώσσες»*. Στο Ε. Γρίβα, Α. Γιαννακοπούλου, Ε. Κηπουροπούλου & Ε. Κοροσίδου (επιμ.), Πρακτικά του Συνεδρίου Γλωσσική Διδασκαλία και Μάθηση στο Σύγχρονο Εκπαιδευτικό και Κοινωνικό Περιβάλλον, τόμος Α', σ. 629- 645.

Merentek, T. C., Usoh, E. J., & Lengkong, J. S. J. (2023). Implementasi Kecerdasan Buatan ChatGPT dalam Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 26862-26869. doi: <https://www.jptam.org/index.php/jptam/article/view/10960>.

Mhlanga, D. (2023). Open AI in education, the responsible and ethical use of ChatGPT towards lifelong learning. In *FinTech and Artificial Intelligence for Sustainable Development: The Role of Smart Technologies in Achieving Development Goals* (pp. 387-409). Cham: Springer Nature Switzerland. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4354422>.

Ofgang, E. (2022). What is ChatGPT and how can you teach with it? Tips & tricks. *Tech & Learning*. doi: <https://www.techlearning.com/how-to/what-is-chatgpt-and-how-to-teach-with-it-tips-and-tricks>.

Παπαναούμ, Ζ. (2006). Ο ρόλος του εκπαιδευτικού στη σύγχρονη πολυπολιτισμική πραγματικότητα. Στο Α. Αναστασιάδη-Συμεωνίδη, Μ. Μητσιακή, Ε. Βλέτση, Μ. Αντωνίου, Ζ. Δετσούδη, ... & Π. Χατζηπαναγιώτου, (Επιμ.), *Επιμορφωτικό Σεμινάριο, Διδάσκοντας σε πολύγλωσση τάξη: θεωρητικά ζητήματα και πρακτικές εφαρμογές*. Θεσσαλονίκη: Περίληψεις εισηγήσεων. Ανακτήθηκε από: https://repository-edulll.ekt.gr/edulll/bitstream/10795/727/5/727_01.pdf.

PK, F. A. (2021). Artificial Intelligence. In J. Karthikeyan, Su-Hie Ting, & Yu-Jin Ng (Eds.), *Learning Outcomes of Classroom Research*, (pp. 65-73). Australia: Routledge. doi:

https://www.researchgate.net/publication/358058444_Artificial_Intelligence_and_its_Increasing_Importance.

Prothero, A. (2023). What Do Teachers Think of ChatGPT? You Might Be Surprised. *Education Week*. doi: https://www.edweek.org/technology/what-do-teachers-think-of-chatgpt-you-might-be-surprised/2023/03?fbclid=IwAR3B8ILC_xy2BDYDsVtUv9R2fOUZtr9NIdOO8L2so_ttyQ2t0kcD3d_x5sTE.

Rahaman, M. S., Ahsan, M. T., Anjum, N., Terano, H. J. R., & Rahman, M. M. (2023). From ChatGPT-3 to GPT-4: a significant advancement in ai-driven NLP tools. *Journal of Engineering and Emerging Technologies*, 2(1), 1-11. <https://doi.org/10.52631/jeet.v2i1.188>.

Rahman, M. M., & Watanobe, Y. (2023). ChatGPT for education and research: Opportunities, threats, and strategies. *Applied Sciences*, 13(9). <https://doi.org/10.3390/app13095783>.

Ρήγας, Ι. Β. (2023). Το μέλλον του συγγραφέα και η αξιοποίηση των Μεγάλων Γλωσσικών Μοντέλων στην εκπαίδευση. *Διαδικτυακό Εκπαιδευτικό Περιοδικό - 39ο Τεύχος*, 90-105. Ανακτήθηκε από: https://www.researchgate.net/publication/374294585_ChatGPT_To_mellon_tou_syng_raphea_kai_e_axiopoiese_ton_Megalon_Glossikon_Montelon_sten_ekpaideuse.

Romaine, S. (2017). Multilingualism. *The handbook of linguistics*, 541-556. <https://doi.org/10.1002/9781119072256.ch26>.

Rospigliosi, P. A. (2023). Artificial intelligence in teaching and learning: what questions should we ask of ChatGPT?. *Interactive Learning Environments*, 31(1), 1-3. <https://doi.org/10.1080/10494820.2023.2180191>.

Roumeliotis, K. I., & Tselikas, N. D. (2023). Chatgpt and open-ai models: A preliminary review. *Future Internet*, 15(6). <https://doi.org/10.3390/fi15060192>.

Rudolph, J., Tan, S., & Tan, S. (2023). ChatGPT: Bullshit spewer or the end of traditional assessments in higher education?. *Journal of applied learning and teaching*, 6(1), 342-363. <https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.1.9>.

Sharples, M. (2022). Automated essay writing: An AIED opinion. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 32(4), 1119-1126. <https://doi.org/10.1007/s40593-022-00300-7>.

Σκούρτου, Ε., Βρατσάλης, & Γκόβαρης, Χ. (2004). *Μετανάστευση στην Ελλάδα και Εκπαίδευση Αποτίμηση της υπάρχουσας κατάστασης–Προκλήσεις και Προοπτικές βελτίωσης*. Πανεπιστήμιο Αιγαίου, ΙΜΕΠΟ.

Σκούρτου, Ε. (2011). *Η διγλωσσία στο σχολείο*. Αθήνα: Gutenberg.

Spinthourakis, J. A., & Karakatsanis, D. (2011). The multicultural class in Greece. In *Cultural Diversity in the Classroom: A European Comparison* (pp. 45-61). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. doi: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-531-93494-5>.

Steele, J. L. (2023). To GPT or not GPT? Empowering our students to learn with AI. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 5. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100160>.

Su, J., & Yang, W. (2023). Unlocking the power of ChatGPT: A framework for applying generative AI in education. *ECNU Review of Education*, 6(3), 355-366. <https://doi.org/10.1177/20965311231168423>.

Tlili, A., Shehata, B., Adarkwah, M. A., Bozkurt, A., Hickey, D. T., Huang, R., & Agyemang, B. (2023). What if the devil is my guardian angel: ChatGPT as a case study of using chatbots in education. *Smart Learning Environments*, 10(1), 15. <https://doi.org/10.1186/s40561-023-00237-x>.

Trust, T., Whalen, J., & Mouza, C. (2023). ChatGPT: Challenges, opportunities, and implications for teacher education. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 23(1), 1-23. doi: <https://www.learntechlib.org/primary/p/222408/>.

Τσιωτάκης, Π. (2023). *Το ChatGPT για Εκπαιδευτικούς και Μαθητές. Πρακτική Εφαρμογή και Παραδείγματα*. Αθήνα: Σαββάλας.

Vajrobol, V. (n.d.). ChatGPT and prompting framework. *International Center for AI and Cyber Security Research and Innovations*, 9-12. doi:

<https://insights2techinfo.com/wp-content/uploads/2023/12/ChatGPT-and-framework-new.pdf>.

van den Berg, G., & du Plessis, E. (2023). ChatGPT and generative AI: Possibilities for its contribution to lesson planning, critical thinking and openness in teacher education. *Education Sciences*, 13(10), 998. <https://doi.org/10.3390/educsci13100998>.

Virvou, M., & Tsihrintzis, G. A. (2023). Is ChatGPT Beneficial to Education? A Holistic Evaluation Framework Based on Intelligent Tutoring Systems. In *2023 14th International Conference on Information, Intelligence, Systems & Applications (IISA)* (pp. 1-8). IEEE. doi: <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/10345949>.

Χατζηδάκη, Α. (2015). Αξιοποιώντας την πολυγλωσσία και την πολυπολιτισμικότητα του σχολείου μέσα από την προσέγγιση της γλωσσικής επίγνωσης. Στο Μ. Τζακώστα (επιμ.), Γλωσσική εκμάθηση και διδασκαλία σε πολυπολιτισμικά περιβάλλοντα: Ενσωμάτωση της γλωσσικής απόκλισης και γλωσσικής ποικιλίας στην τάξη (σ. 90-110). Αθήνα: Gutenberg-Δαρδανός.

Χατζηδάκη, Α. (2020). Διδάσκοντας δίγλωσσα παιδιά. Θεωρητικά ζητήματα και εκπαιδευτικές προσεγγίσεις. Αθήνα: Πεδίο.

Χατζηδάκη Α., & Μαλιγκούδη Χ. (2023). Η ανάπτυξη της γλώσσας της κοινότητας σε παιδιά από μειονοτικές ομάδες: Ο ρόλος της οικογένειας και του σχολείου [Προπτυχιακό εγχειρίδιο]. Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις. <http://dx.doi.org/10.57713/kallipos-359>.

Xiao, Y., & Zhi, Y. (2023). An exploratory study of EFL learners' use of ChatGPT for language learning tasks: Experience and perceptions. *Languages*, 8(3), 212. <https://doi.org/10.3390/languages8030212>.

Yildiz, T. A. (2023). The Impact of ChatGPT on Language Learners' Motivation. *Journal of Teacher Education and Lifelong Learning*, 5(2), 582-597. <https://doi.org/10.51535/tell.1314355>.

Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού. Ανακτήθηκε από: <https://www.minedu.gov.gr/news/20057-26-04-16-theodosis-pelegrinis-sti-huffington-post-tha-ithela-sta-diapolitismika-sxoleia-na-yparxoun-kai-gigeni-ellinopoula-3>.

Zaga, E., Kesidou, A. & Mattheoudakis, M. (2014). Η βελτίωση του εκπαιδευτικού έργου των Τάξεων Υποδοχής στο ελληνικό σχολείο: Παιδαγωγικές και γλωσσολογικές διαστάσεις. In: Psaltou-Joycey, E. Agathopoulou & M. Mattheoudakis (Eds.), *Cross-curricular approaches to language education* (pp.172-191). Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholar Publishing.

Zeng, Y., & Mahmud, T. (2023). ChatGPT in English Class Perspectives of students and teachers from Swedish Upper Secondary schools. doi: <https://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A1831184&dswid=-4796>.

Zhai, X. (2022). *ChatGPT user experience: Implications for education*. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4312418>.

Zhuo, T. Y., Huang, Y., Chen, C., & Xing, Z. (2023). Red teaming chatgpt via jailbreaking: Bias, robustness, reliability and toxicity. *arXiv preprint*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2301.12867>.

Zileli, E. N. (2023). Yabancı dil olarak türkçe öğreniminde ChatGPT örneği. *Uluslararası Karamanoğlu Mehmetbey Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 42-51. <https://doi.org/10.29000/rumelide.1285940>.

Ζιώγα, Ε., & Λασκαράκη, Μ. (2022). *Πρακτικές εξωσχολικού γραμματισμού στην ξένη γλώσσα*. Στο Ε. Γρίβα, Α. Γιαννακοπούλου, Ε. Κηπουροπούλου & Ε. Κοροσίδου (επιμ.), *Πρακτικά του Συνεδρίου Γλωσσική Διδασκαλία και Μάθηση στο Σύγχρονο Εκπαιδευτικό και Κοινωνικό Περιβάλλον*, τόμος Α', σ. 240-253.

Παράρτημα Α: Παραδείγματα προτροπών για το ChatGPT

Είναι ποικίλες οι προτροπές που μπορούν να αξιοποιηθούν σε διάφορα στάδια της εκπαίδευσης:

Πρώτη γνωριμία με τους/τις μαθητές/-τριες ή για την καλλιέργεια των σχέσεων μεταξύ μαθητών/-τριών και διδασκόντων: «Δημιούργησε ερωτήσεις για μια δραστηριότητα γνωριμίας για μια τάξη αγγλικών λυκείου» (Herft, 2023, σ. 8).

Δομή στη λειτουργία της τάξης: «Δημιούργησε ιδέες για την καθιέρωση συνετών κανόνων και προβλέψιμων αποτελεσμάτων σε ένα μάθημα ιστορίας στο λύκειο», (Herft, 2023, σ. 8), «Δημιούργησε μια αφίσα που να απαριθμεί τους κανόνες της τάξης και να εξηγεί τις συνέπειες για την παραβίασή τους» (Herft, 2023, σ. 2).

Σχεδιασμός μαθήματος και μαθησιακών στόχων: «Ετοίμασέ μου ένα διδακτικό σενάριο δύο εβδομάδων για να διδάξω {μάθημα/θέμα} στην {π.χ. αγγλική} γλώσσα», (Γαβριηλίδου, 2024, σ. 120), «Έχω εντοπίσει αδυναμίες στην κατανόηση του {μάθημα} από τους/τις μαθητές/-τριες της {τάξη}. Μπορείς να μου προτείνεις μαθησιακούς στόχους που επικεντρώνονται στη βελτίωση αυτών των αδυναμιών;» (Τσιωτάκης, 2023, σ. 72), «Δημιούργησε ένα περίγραμμα μαθήματος με μαθησιακές προθέσεις, δημιουργικές δραστηριότητες και κριτήρια επιτυχίας για ένα μάθημα σχετικά με {π.χ. κάποια έννοια} για την {τάξη}» (Herft, 2023, σ. 3).

Επιλογή μαθησιακών μεθόδων και τεχνικών: «Πρότεινέ μου στρατηγικές για τη διεξαγωγή συζητήσεων που θα καθοδηγούνται από τους/τις μαθητές/-τριες για το θέμα {θέμα} σε μια τάξη της {τάξη}. Πως οργανώνονται και πως μπορώ να φροντίσω για αυξημένο ενδιαφέρον των μαθητών;» (Τσιωτάκης, 2023, σ. 73-74), «Δημιούργησε μια λίστα με 5 στρατηγικές διδασκαλίας που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για να εμπλέξουν και να προκαλέσουν μαθητές/-τριες διαφορετικών επιπέδων ικανοτήτων σε ένα μάθημα σχετικά με {π.χ. κάποια έννοια}» (Herft, 2023, σ. 4)

Διαμόρφωση, υποστήριξη και ανάπτυξη του διδακτικού υλικού: «Γράψε μου ένα ποίημα που να εξηγεί την κλίση των ρημάτων στα {π.χ. γαλλικά}», «Κάνε την περίληψη αυτού του κειμένου...» (Γαβριηλίδου, 2024, σ. 120), «Μπορείς να μου μεταφράσεις στα ελληνικά το κείμενο που ακολουθεί; Θα πρέπει να λειτουργήσεις ως

μεταφραστής και άριστος γνώστης των δύο γλωσσών και να αξιοποιήσεις λεξιλόγιο και ορολογία κατάλληλη για μαθητές/-τριες δημοτικού. Το κείμενο είναι: {κείμενο}» (Τσιωτάκης, 2023, σ. 58), «Θέλω να αναλύσεις το κείμενο που θα σου δώσω και να μου περιγράψεις το στυλ γραφής του, τον τόνο και το είδος λεξιλογίου. Στη συνέχεια θα γράψεις ένα κείμενο σχετικό με το {θέμα} χρησιμοποιώντας το ίδιο στυλ γραφής, τόνο και είδος λεξιλογίου όπως το αρχικό κείμενο. Το κείμενο είναι: {κείμενο}» (Τσιωτάκης, 2023, σ. 51), «Δημιούργησε ένα γλωσσάρι όρων και ορισμών για μια ενότητα σχετικά με {π.χ. κάποια έννοια}» (Herft, 2023, σ. 3).

Δημιουργία ασκήσεων ή διαγωνισμάτων: «Κάνε ένα κουίζ με λέξεις που έχουν ανώμαλο πληθυντικό στα {π.χ. γαλλικά}», «Ετοίμασε ένα τεστ με την κλίση ρημάτων στον ενεστώτα στα {π.χ. γερμανικά}», «Ετοίμασέ μου ερωτήσεις κατανόησης σωστού-λάθους/ συμπλήρωσης κενών/ multiple choice» για το κείμενο... (Γαβριηλίδου, 2024, σ. 119-21), «Πρότεινέ μου θέματα δημιουργικής γραφής για αρχάριους στο {αντικείμενο/θέμα/μάθημα} για μαθητές» (Τσιωτάκης, 2023, σ. 83), «Δημιούργησε ένα κουίζ με 5 ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής που αξιολογεί την κατανόηση των μαθητών/-τριών για {π.χ. κάποια έννοια}» (Herft, 2023, σ. 2).

Αξιολόγηση: «Δημιούργησε ανατροφοδότηση για την έκθεση ενός μαθητή σχετικά με τα αίτια του Α' Παγκοσμίου Πολέμου, η οποία επικεντρώνεται στο πώς ο μαθητής μπορεί να βελτιώσει το γραπτό του...» Το κείμενο είναι: {κείμενο} (Herft, 2023, σ. 6), «Δημιούργησε μια ρουμπρίκα σχετικά με την αξιολόγηση ενός κειμένου που θα σου δώσω στη συνέχεια. Η ρουμπρίκα θα περιλαμβάνει 3 άξονες αξιολόγησης: 1. οργάνωση, 2. ανάπτυξη ιδεών και 3. χρήση γλώσσας... Το κείμενο είναι {κείμενο}» (Τσιωτάκης, 2023, σ. 99). Επιπλέον, οι διδάσκοντες μπορούν να παράγουν προτροπές για τη διαμόρφωση δημιουργικών ιδεών για το μάθημά τους, π.χ. «Δημιούργησε ένα σχέδιο μαθήματος που επικεντρώνεται στο {θέμα/μάθημα/τάξη} και να χρησιμοποιεί στοιχεία παιχνιδιοποίησης για να ενισχύσει τη συμμετοχή των μαθητών» (Τσιωτάκης, 2023, σ. 86-88).

Ενίσχυση συνεργασίας με τους συναδέλφους ή τους διευθυντές για τον σχεδιασμό και την ανάπτυξη των προγραμμάτων διδασκαλίας και μάθησης ή γενικότερα για την επίτευξη των κοινών τους στόχων (Herft, 2023, σ. 9): «Δημιούργησε έναν κατάλογο τρόπων με τους οποίους οι εκπαιδευτικοί της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης μπορούν να

μοιράζονται πόρους και ιδέες μεταξύ τους», «Δημιούργησε έναν κατάλογο τρόπων συνεργασίας των εκπαιδευτικών με τους διευθυντές του σχολείου για την επίτευξη κοινών στόχων σε ένα σχολείο δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης» (Herft, 2023, σ. 9).

Παράρτημα Β: Παραδείγματα δραστηριοτήτων από το ChatGPT

Ζητήθηκε από το ChatGPT να προτείνει διαδραστικές δραστηριότητες και παιχνίδια μέσα στην τάξη για τη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων κατά τη διάρκεια του μαθήματος σε πολύγλωσσες τάξεις και αποκρίθηκε ως εξής:

Φυσικά, μπορώ να προτείνω μερικές δραστηριότητες που μπορείτε να δοκιμάσετε στο σχολείο με τους μαθητές σας για τη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις:

- 1. Γράψτε μια ιστορία: Κάθε μαθητής να γράψει ένα τμήμα μιας ιστορίας στη μητρική του γλώσσα. Στη συνέχεια, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το ChatGPT για να μεταφράσετε τα τμήματα σε διάφορες γλώσσες και να συνθέσετε μια κοινή ιστορία.*
- 2. Πολύγλωσσικές παρουσιάσεις: Κάθε μαθητής μπορεί να ετοιμάσει μια παρουσίαση σε μια συγκεκριμένη θεματική που τον ενδιαφέρει, χρησιμοποιώντας τη μητρική του γλώσσα και οι άλλοι μαθητές να πρέπει να κατανοήσουν και να συζητήσουν για το θέμα σε διάφορες γλώσσες.*
- 3. Καταγραφή λέξεων: Ζητήστε από τους μαθητές να καταγράψουν νέες λέξεις ή φράσεις που μαθαίνουν καθημερινά στη μητρική τους γλώσσα. Στη συνέχεια, μπορείτε να δημιουργήσετε ένα λεξιλόγιο πολλαπλών γλωσσών χρησιμοποιώντας το ChatGPT.*
- 4. Συζητήσεις σε γλώσσες: Διοργανώστε συζητήσεις σε διάφορες γλώσσες για ενδιαφέροντα θέματα που αφορούν τους μαθητές. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το ChatGPT για να παρέχει στους μαθητές λέξεις ή φράσεις στη γλώσσα που τους εξυπηρετεί.*

Αυτές είναι μερικές ιδέες για δραστηριότητες που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε στο σχολείο με πολύγλωσσες τάξεις για τη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων. (ChatGPT, 2024).

Παράρτημα Γ: Ερωτηματολόγιο έρευνας

Γενικές πληροφορίες

1. Φύλο:

- ☐ Άνδρας
- ☐ Γυναίκα
- ☐ Άλλο

2. Ηλικιακή ομάδα:

- ☐ 25-30
- ☐ 31-40
- ☐ 41-50
- ☐ 51-60
- ☐ 61 κι άνω

3. Σε ποια βαθμίδα εκπαίδευσης διδάσκετε;

- ☐ πρωτοβάθμια
- ☐ δευτεροβάθμια

4. Πόση συνολική προϋπηρεσία έχετε ως εκπαιδευτικός;

- ☐ 0-5 έτη
- ☐ 6-10 έτη
- ☐ 11-15 έτη
- ☐ 16-20 έτη
- ☐ 21-25 έτη

☐ 25 και άνω έτη

5. Έχετε διδάξει σε πολύγλωσσες τάξεις (τάξεις δηλαδή με μαθητές/-τριες που έχουν μητρικές γλώσσες πέραν της ελληνικής);

☐ Ναι

☐ Όχι

6. Αν απαντήσατε ΝΑΙ στην παραπάνω ερώτηση, πόση προϋπηρεσία έχετε σε πολύγλωσσες τάξεις:

☐ 0-3 έτη

☐ 4-6 έτη

☐ 7-9 έτη

☐ 10-12 έτη

☐ 13-15 έτη

☐ 16-18 έτη

☐ 19-21 έτη

☐ 21 και άνω έτη

7. Την τρέχουσα σχολική χρονιά διδάσκετε σε πολύγλωσση τάξη;

☐ Ναι

☐ Όχι

8. Επί του παρόντος διδάσκετε σε:

- ☐ ΔΥΕΠ
- ☐ Διαπολιτισμικό Σχολείο
- ☐ Πολύγλωσση τάξη σε δημόσιο σχολείο
- ☐ Πολύγλωσση τάξη σε ιδιωτικό σχολείο
- ☐ Μονόγλωσση τάξη σε δημόσιο σχολείο
- ☐ Μονόγλωσση τάξη σε ιδιωτικό σχολείο
- ☐ Άλλο:

9. Ποιο μάθημα/ποια μαθήματα έχετε διδάξει σε πολύγλωσσες τάξεις:
(*Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις)

- ☐ Αγγλικά
- ☐ Γερμανικά
- ☐ Γαλλικά
- ☐ Γλώσσα (Δημοτικό)
- ☐ Νεοελληνική Γλώσσα – Λογοτεχνία
- ☐ Αρχαία Ελληνική Γλώσσα και Γραμματεία
- ☐ Αρχές Φιλοσοφίας
- ☐ Ιστορία
- ☐ Άλλο:

10. Ποιο μάθημα/ποια μαθήματα διδάσκετε το τρέχον σχολικό έτος σε πολύγλωσσες τάξεις: (*Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις)

- ☐ Αγγλικά
- ☐ Γερμανικά
- ☐ Γαλλικά
- ☐ Γλώσσα (Δημοτικό)
- ☐ Νεοελληνική Γλώσσα – Λογοτεχνία
- ☐ Αρχαία Ελληνική Γλώσσα και Γραμματεία
- ☐ Αρχές Φιλοσοφίας
- ☐ Ιστορία
- ☐ Άλλο:

11. Έχετε πιστοποίηση ηλεκτρονικών υπολογιστών ECDL;

- ☐ Ναι
- ☐ Όχι

12. Έχετε πιστοποίηση σε δεξιότητες χρήσης Νέων Τεχνολογιών;

- ☐ Ναι, επίπεδο Α΄
- ☐ Ναι, επίπεδο Β΄
- ☐ Όχι

13. Πόσο εξοικειωμένοι είστε με ηλεκτρονικές συσκευές όπως smartphones, tablets, laptops κ.ά.:

- ☐ Πάρα πολύ
- ☐ Πολύ
- ☐ Μέτρια
- ☐ Λίγο
- ☐ Καθόλου

Αντιλήψεις και στάσεις εκπαιδευτικών για το ChatGPT στην εκπαίδευση

14. Γνωρίζετε τι είναι η Τεχνητή Νοημοσύνη;

- ☐ Ναι
- ☐ Όχι

15. Έχετε κάνει χρήση της Τεχνητής Νοημοσύνης;

- ☐ Ναι
- ☐ Όχι

16. Έχετε κάνει χρήση της Τεχνητής Νοημοσύνης για διδακτικούς σκοπούς;

- ☐ Ναι
- ☐ Όχι

17. Γνωρίζετε τι είναι το ChatGPT;

- ☐ Ναι
- ☐ Όχι

18. Έχετε κάνει χρήση του ChatGPT για οποιονδήποτε σκοπό;

- ☐ Ναι
- ☐ Όχι

19. Πόσο θετικά θα βλέπατε την ενσωμάτωση του ChatGPT στη διδακτική πράξη στην τάξη σας;

- ☐ Πολύ θετικά
- ☐ Θετικά
- ☐ Ουδέτερα
- ☐ Αρνητικά
- ☐ Πολύ αρνητικά

20. Συμφωνείτε ότι θα μπορούσε το ChatGPT να λειτουργήσει συμπληρωματικά με το παραδοσιακό εκπαιδευτικό υλικό;

- ☐ Συμφωνώ απόλυτα
- ☐ Συμφωνώ
- ☐ Είμαι ουδέτερος/ουδέτερη
- ☐ Διαφωνώ
- ☐ Διαφωνώ απόλυτα

21. Πιστεύετε ότι η χρήση του ChatGPT στην εκπαιδευτική διαδικασία ενέχει κινδύνους για τους εκπαιδευτικούς;

- ☐ Ναι
- ☐ Όχι

22. Θεωρείτε ότι το ChatGPT μπορεί να περιορίσει τον ρόλο των εκπαιδευτικών;

- ☐ Σίγουρα ναι
- ☐ Πιθανόν ναι
- ☐ Ίσως
- ☐ Μάλλον όχι
- ☐ Σίγουρα όχι

23. Αν πιστεύετε ότι με το ChatGPT θα περιοριστεί ο ρόλος των εκπαιδευτικών, εξηγήστε μας παρακαλούμε τους λόγους:

24. Πιστεύετε ότι το περιεχόμενο που παράγει το ChatGPT πρέπει να εξετάζεται κριτικά και να επαληθεύονται οι πληροφορίες του από τους εκπαιδευτικούς;

- ☐ Σίγουρα ναι
- ☐ Πιθανόν ναι
- ☐ Ίσως
- ☐ Μάλλον όχι
- ☐ Σίγουρα όχι

25. Κατά τη γνώμη σας τίθενται ηθικά ζητήματα για τους εκπαιδευτικούς σχετικά με τη χρήση του ChatGPT στην εκπαιδευτική διαδικασία;

- ☐ Ναι
- ☐ Όχι

26. Αν απαντήσατε ΝΑΙ στην παραπάνω ερώτηση, ποια από τα παρακάτω θεωρείτε ως τα σοβαρότερα ηθικά ζητήματα για τη χρήση του ChatGPT από τους εκπαιδευτικούς; (*Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις)

- ☐ Την αναπαραγωγή μεροληπτικών δεδομένων
- ☐ Τη λογοκλοπή
- ☐ Το ενδεχόμενο χειραγώγησης ή εξαπάτησης
- ☐ Τη δημιουργία ρητορικής μίσους και άλλου επιβλαβούς περιεχομένου
- ☐ Την ανησυχία για την ασφάλεια και την προστασία προσωπικών δεδομένων
- ☐ Άλλο:

27. Πόσο πιθανό θεωρείτε ότι είναι να μειωθεί η δημιουργικότητα και παραγωγικότητα των εκπαιδευτικών με τη χρήση του ChatGPT;

- ☐ Πολύ πιθανό
- ☐ Αρκετά πιθανό
- ☐ Σχετικά πιθανό
- ☐ Ελάχιστα πιθανό
- ☐ Καθόλου πιθανό

28. Θεωρείτε ότι οι εκπαιδευτικοί έχουν επαρκή κατάρτιση και εμπειρία, ώστε να μπορέσουν να αξιοποιήσουν το ChatGPT στα πλαίσια της διδακτικής διαδικασίας;

- ☐ Σίγουρα ναι
- ☐ Πιθανόν ναι
- ☐ Ίσως

☐ Μάλλον όχι

☐ Σίγουρα όχι

29. Θεωρείτε ότι τα δημόσια σχολεία στην Ελλάδα διαθέτουν τον κατάλληλο εξοπλισμό, ώστε να είναι δυνατή η χρήση του ChatGPT στην εκπαιδευτική διαδικασία;

☐ Σίγουρα ναι

☐ Πιθανόν ναι

☐ Ίσως

☐ Μάλλον όχι

☐ Σίγουρα όχι

30. Πιστεύετε ότι ένα από τα βασικότερα προβλήματα για τη χρήση του ChatGPT στην τάξη θα ήταν τα τεχνικά προβλήματα και ο περιορισμός στην πρόσβαση σε τεχνολογικό εξοπλισμό (π.χ. υπολογιστές, σύνδεση στο διαδίκτυο κλπ.);

☐ Σίγουρα ναι

☐ Πιθανόν ναι

☐ Ίσως

☐ Μάλλον όχι

☐ Σίγουρα όχι

31. Θεωρείτε ότι υπάρχουν δυσκολίες στην ενσωμάτωση της τεχνολογίας του ChatGPT στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα λόγω περιορισμένου χρόνου;

☐ Σίγουρα ναι

- ☐ Πιθανόν ναι
- ☐ Ίσως
- ☐ Μάλλον όχι
- ☐ Σίγουρα όχι

32. Η ενσωμάτωση του ChatGPT στη σχολική τάξη πιστεύετε ότι μπορεί να προκαλούσε αντιδράσεις;

- ☐ Ναι
- ☐ Όχι

33. Αν απαντήσατε ΝΑΙ στην προηγούμενη ερώτηση, τότε ποιοι θεωρείτε ότι θα αντιδρούσαν; (*Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις)

- ☐ Οι μαθητές/-τριες
- ☐ Οι κηδεμόνες των μαθητών/-τριών
- ☐ Οι συνάδελφοι εκπαιδευτικοί
- ☐ Η διοίκηση του σχολείου
- ☐ Η ευρύτερη εκπαιδευτική κοινότητα

34. Θεωρείτε ότι υπάρχουν κίνδυνοι για τους/τις μαθητές/-τριες από τη χρήση του ChatGPT στην εκπαιδευτική διαδικασία;

- ☐ Ναι
- ☐ Όχι

35. Αν απαντήσατε ΝΑΙ στην παραπάνω ερώτηση, ποιους κινδύνους ενέχει η χρήση του ChatGPT στην εκπαιδευτική διαδικασία για τους μαθητές; (*Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις)

- ☐ Κίνδυνος εξάρτησης από την τεχνολογία
- ☐ Κίνδυνος απομόνωσης και απώλειας προσωπικής επαφής
- ☐ Κίνδυνος σχετικά με το απόρρητο και την ασφάλεια των προσωπικών δεδομένων
- ☐ Κίνδυνος παροχής αναξιόπιστων πληροφοριών
- ☐ Κίνδυνος μη άσκησης κριτικής σκέψης και δημιουργικότητας
- ☐ Κίνδυνος απώλειας του ενδιαφέροντος για την ενεργό μάθηση
- ☐ Άλλο:

36. Συμφωνείτε με την άποψη ότι με τη χρήση του ChatGPT οι μαθητές/-τριες έχουν περισσότερες πιθανότητες να αντιγράφουν;

- ☐ Συμφωνώ απόλυτα
- ☐ Συμφωνώ
- ☐ Είμαι ουδέτερος/ουδέτερη
- ☐ Διαφωνώ
- ☐ Διαφωνώ απόλυτα

37. Υπάρχουν ηθικές προκλήσεις για τους/τις μαθητές/-τριες αναφορικά με την αξιοποίηση του ChatGPT στην εκπαιδευτική διαδικασία;

- ☐ Ναι
- ☐ Όχι

38. Αν απαντήσατε ΝΑΙ στην παραπάνω ερώτηση, ποιες κατά τη γνώμη σας είναι οι σοβαρότερες ηθικές προκλήσεις για τους μαθητές; (*Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις)

- ☐ Η λογοκλοπή και η παραβίαση πνευματικής ιδιοκτησίας
- ☐ Η κατάχρηση της εφαρμογής έναντι της προσωπικής προσπάθειας
- ☐ Η παραβίαση προσωπικών δεδομένων
- ☐ Η μετάδοση ευαίσθητων ή επιβλαβών πληροφοριών
- ☐ Η ανισότητα μεταξύ των μαθητών/-τριών λόγω ανεπάρκειας πρόσβασης στην τεχνολογία του ChatGPT από ορισμένους μαθητές
- ☐ Η πιθανότητα χειραγώγησης
- ☐ Η αναπαραγωγή στερεότυπων ή μη αντικειμενικών πληροφοριών
- ☐ Άλλο:

39. Θεωρείτε ότι μπορεί η χρήση του ChatGPT να συμβάλει θετικά στη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις;

- ☐ Σίγουρα ναι
- ☐ Πιθανόν ναι
- ☐ Ίσως
- ☐ Μάλλον όχι
- ☐ Σίγουρα όχι

40. Πιστεύετε ότι η ενσωμάτωση του ChatGPT στη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις μπορεί να βελτιώσει την επίδοση των μαθητών/-τριών;

- ☐ Σίγουρα ναι

- ☐ Πιθανόν ναι
- ☐ Ίσως
- ☐ Μάλλον όχι
- ☐ Σίγουρα όχι

41. Ποια θεωρείτε ότι είναι τα βασικότερα πλεονεκτήματα που ενδεχομένως έχει η χρήση του ChatGPT στη διδασκαλία πολύγλωσσων τάξεων; (*Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις)

- ☐ Ανάπτυξη παραγωγικών γλωσσικών δεξιοτήτων, προφορικά και γραπτά
- ☐ Ανάπτυξη προσληπτικών γλωσσικών δεξιοτήτων, προφορικά και γραπτά
- ☐ Ενθάρρυνση της δημιουργικής έκφρασης
- ☐ Εξατομικευμένη εκπαίδευση βασισμένη στις ανάγκες των μαθητών/-τριών
- ☐ Ενίσχυση της ομαδικότητας και της συνεργασίας των μαθητών/-τριών
- ☐ Αύξηση της προσαρμοστικότητάς τους σε ψηφιακά περιβάλλοντα
- ☐ Βελτίωση μαθησιακών αποτελεσμάτων
- ☐ Δυνατότητα χρήσης της μητρικής γλώσσας των μαθητών/-τριών
- ☐ Ενίσχυση της πολυγλωσσίας στην τάξη

42. Θεωρείτε ότι μπορεί το ChatGPT να στηρίζει μαθητές/-τριες πολύγλωσσων τάξεων με μαθησιακές δυσκολίες ως προς τα γλωσσικά μαθήματα;

- ☐ Σίγουρα ναι
- ☐ Πιθανόν ναι
- ☐ Ίσως
- ☐ Μάλλον όχι

☐ Σίγουρα όχι

Πρακτικές εφαρμογές χρήσης του ChatGPT στην εκπαίδευση

43. Έχετε χρησιμοποιήσει το ChatGPT για διδακτικούς σκοπούς σε πολύγλωσσες τάξεις;

☐ Ναι

☐ Όχι

44. Αν απαντήσατε ΝΑΙ στην προηγούμενη ερώτηση, διευκρινίστε πώς;

45. Αν δεν το έχετε ήδη αξιοποιήσει, θα χρησιμοποιούσατε το ChatGPT για διδακτικούς σκοπούς σε πολύγλωσσες τάξεις;

☐ Σίγουρα ναι

☐ Πιθανόν ναι

☐ Ίσως

☐ Μάλλον όχι

☐ Σίγουρα όχι

46. Με ποια προσέγγιση θα ενσωματώνετε το ChatGPT στην εκπαιδευτική διαδικασία κατά τη διάρκεια του μαθήματος;

☐ Ατομική χρήση από τους/τις μαθητές/-τριες

☐ Ομαδική εργασία με την καθοδήγηση του εκπαιδευτικού

- ☐ Ολιστική ενσωμάτωση στο πρόγραμμα σπουδών ως βασικό εκπαιδευτικό εργαλείο
- ☐ Άλλο:

47. Στο στάδιο της εμπέδωσης, ποιος κατά τη γνώμη σας είναι ο ορθότερος τρόπος αξιοποίησης του ChatGPT με μαθητές/-τριες πολύγλωσσων τάξεων:

(*Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις)

- ☐ παραγωγή νέων πληροφοριών
- ☐ δημιουργία παραδειγμάτων
- ☐ παροχή επεξηγήσεων ή αναλύσεων
- ☐ δημιουργία ασκήσεων και δραστηριοτήτων

48. Κατά τη γνώμη σας, ο καταλληλότερος τρόπος για την ένταξη του ChatGPT στη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις, είναι:

(*Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις)

- ☐ η ενσωμάτωση του ChatGPT ως εργαλείου επίλυσης προβλημάτων και πηγής πληροφοριών στο μάθημα
- ☐ η χρήση του ChatGPT ως μέσου για την ανάπτυξη γραπτών ή προφορικών γλωσσικών δεξιοτήτων των μαθητών/-τριών
- ☐ η αξιοποίηση του ChatGPT ως εργαλείου για τη δημιουργία διαδραστικών διδακτικών δραστηριοτήτων
- ☐ η διατήρηση του ChatGPT ως εφαρμογής βοήθειας εκτός του σχολικού περιβάλλοντος
- ☐ η χρήση του ChatGPT για την αξιοποίηση της μητρικής γλώσσας των μαθητών/-τριών
- ☐ η χρήση του ChatGPT για την ενίσχυση της πολυγλωσσίας και την εμπλοκή και άλλων γλωσσών (π.χ. αγγλικά, γαλλικά, γερμανικά)

- ☐ δεν έχω συγκεκριμένη προτίμηση
- ☐ άλλο:

49. Έχετε χρησιμοποιήσει το ChatGPT για να σας βοηθήσει στη δημιουργία ενός εκπαιδευτικού σεναρίου για ένα πολύγλωσσο τμήμα;

- ☐ Ναι
- ☐ Όχι

50. Θα χρησιμοποιούσατε (ξανά) το ChatGPT για να σας βοηθήσει στη δημιουργία ενός εκπαιδευτικού σεναρίου για ένα πολύγλωσσο τμήμα;

- ☐ Σίγουρα ναι
- ☐ Πιθανόν ναι
- ☐ Ίσως
- ☐ Μάλλον όχι
- ☐ Σίγουρα όχι

51. Ποιος είναι κατά τη γνώμη σας ο προσφορότερος τρόπος χρήσης του ChatGPT ως προς την προετοιμασία της διδακτικής διαδικασίας σε πολύγλωσσα τμήματα: (*Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις)

- ☐ σύνταξη μαθησιακών στόχων
- ☐ σχεδιασμός του μαθήματος
- ☐ απλοποίηση κειμένων ανάλογα με το επίπεδο των μαθητών/-τριών
- ☐ εύρεση συνώνυμων ή λέξεων κλειδιά
- ☐ μετάφραση κειμένων, π.χ. από τα αγγλικά στα ελληνικά ή το αντίστροφο

- ☐ μετάφραση κειμένων, π.χ. από τη μητρική γλώσσα των μαθητών/-τριών στα ελληνικά ή το αντίστροφο
- ☐ διαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού προσαρμοσμένο στις ανάγκες των μαθητών/-τριών
- ☐ δημιουργία προσαρμοσμένων μαθησιακών δραστηριοτήτων
- ☐ αναζήτηση πληροφοριών
- ☐ δημιουργία ασκήσεων ή τεστ
- ☐ παραγωγή νέων ιδεών

52. Αν είχατε πρόσβαση στις δυνατότητες της επί πληρωμής έκδοσης του ChatGPT, ποιες από τις παρακάτω θα χρησιμοποιούσατε για τη διδακτική διαδικασία σε πολύγλωσσα τμήματα: (*Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις)

- ☐ δημιουργία παρουσιάσεων
- ☐ δημιουργία εικόνων
- ☐ αξιοποίηση της φωνητικής εντολής για την παραγωγή προφορικού λόγου
- ☐ δημιουργία παραγόμενου περιεχομένου μεγάλης έκτασης

53. Έχετε χρησιμοποιήσει το ChatGPT ως εργαλείο αξιολόγησης για τους/τις μαθητές/-τριες πολύγλωσσων τάξεων;

- ☐ Ναι
- ☐ Όχι

54. Θα επιλέγατε να χρησιμοποιήσετε (ξανά) το ChatGPT ως εργαλείο αξιολόγησης για τους/τις μαθητές/-τριες πολύγλωσσων τάξεων;

- ☐ Σίγουρα ναι
- ☐ Πιθανόν ναι
- ☐ Ίσως
- ☐ Μάλλον όχι
- ☐ Σίγουρα όχι

55. Με ποιον τρόπο θα χρησιμοποιούσατε το ChatGPT ως εργαλείο αξιολόγησης για τους/τις μαθητές/-τριες πολύγλωσσων τάξεων; (*Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις)

- ☐ Αυτοματοποιημένη αξιολόγηση ασκήσεων
- ☐ Αυτοματοποιημένη αξιολόγηση κειμένων
- ☐ Αυτοματοποιημένη αξιολόγηση διαγωνισμάτων
- ☐ Αυτοματοποιημένη αξιολόγηση που περιλαμβάνει παραδείγματα

56. Έχετε χρησιμοποιήσει το ChatGPT ως εργαλείο ανατροφοδότησης για τους/τις μαθητές/-τριες πολύγλωσσων τάξεων;

- ☐ Ναι
- ☐ Όχι

57. Θα επιλέγατε να χρησιμοποιήσετε (ξανά) το ChatGPT ως εργαλείο ανατροφοδότησης για τους/τις μαθητές/-τριες πολύγλωσσων τάξεων;

- ☐ Σίγουρα ναι
- ☐ Πιθανόν ναι

- ☐ Ίσως
- ☐ Μάλλον όχι
- ☐ Σίγουρα όχι

58. Με ποιον τρόπο θα χρησιμοποιούσατε το ChatGPT ως εργαλείο ανατροφοδότησης για τους/τις μαθητές/-τριες πολύγλωσσων τάξεων; (*Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις)

- ☐ Αυτοματοποιημένη ανατροφοδότηση ασκήσεων
- ☐ Αυτοματοποιημένη ανατροφοδότηση κειμένων
- ☐ Αυτοματοποιημένη ανατροφοδότηση διαγωνισμάτων
- ☐ Αυτοματοποιημένη ανατροφοδότηση που περιλαμβάνει παραδείγματα

59. Συμφωνείτε ότι η εφαρμογή του ChatGPT στη σχολική τάξη για τη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων μπορεί να προσελκύσει την προσοχή των μαθητών/-τριών και να αυξήσει το ενδιαφέρον τους για το μάθημα;

- ☐ Συμφωνώ απόλυτα
- ☐ Συμφωνώ
- ☐ Είμαι ουδέτερος/ουδέτερη
- ☐ Διαφωνώ
- ☐ Διαφωνώ απόλυτα

60. Θεωρείτε ότι η αξιοποίηση του ChatGPT κατά τη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων σε πολύγλωσσες τάξεις μπορεί να ενισχύσει την πολυγλωσσία του τμήματος;

- ☐ Σίγουρα ναι

- ☐ Πιθανόν ναι
- ☐ Ίσως
- ☐ Μάλλον όχι
- ☐ Σίγουρα όχι

61. Θα αξιοποιούσατε το ChatGPT σε πολύγλωσση τάξη για τη δημιουργία γλωσσικών διαδραστικών δραστηριοτήτων ή παιχνιδιών;

- ☐ Σίγουρα ναι
- ☐ Πιθανόν ναι
- ☐ Ίσως
- ☐ Μάλλον όχι
- ☐ Σίγουρα όχι

62. Συμφωνείτε ότι με την αξιοποίηση του ChatGPT στα πλαίσια της διδασκαλίας γλωσσικών μαθημάτων οι εκπαιδευτικοί εξοικονομούν χρόνο και ενέργεια;

- ☐ Συμφωνώ απόλυτα
- ☐ Συμφωνώ
- ☐ Είμαι ουδέτερος/ουδέτερη
- ☐ Διαφωνώ
- ☐ Διαφωνώ απόλυτα

63. Γενικά, θεωρείτε ότι οι απειλές και οι κίνδυνοι που ενέχει η χρήση του ChatGPT στη γλωσσική διδασκαλία είναι μεγαλύτεροι συγκριτικά με τα πιθανά οφέλη;

- ☐ Σίγουρα ναι
- ☐ Πιθανόν ναι
- ☐ Ίσως
- ☐ Μάλλον όχι
- ☐ Σίγουρα όχι

64. Θεωρείτε ότι υπάρχουν περιορισμοί ως προς την αξιοποίηση του ChatGPT για διδασκαλία σε πολύγλωσσες τάξεις;

- ☐ Ναι
- ☐ Όχι

65. Αν απαντήσατε ΝΑΙ στην προηγούμενη ερώτηση, ποιοι είναι οι πιθανοί περιορισμοί; (*Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις)

- ☐ Προβλήματα με την ποιότητα της μετάφρασης
- ☐ Ανησυχίες για την προστασία των δεδομένων
- ☐ Ανάγκη για πρόσθετη καθοδήγηση
- ☐ Περιορισμένη ακρίβεια στις απαντήσεις
- ☐ Ανεπαρκής εκπαίδευση των εκπαιδευτικών
- ☐ Ανεπαρκής προσαρμογή στις ανάγκες των μαθητών/-τριών
- ☐ Περιορισμένη αλληλεπίδραση και συνεργασία μεταξύ των μαθητών/-τριών
- ☐ Απόσπαση από την πραγματική διδακτική διαδικασία
- ☐ Άλλο:

66. Ποια θα ήταν η βασική σας αντίδραση εάν μαθητές/-τριες σας εξέφραζαν ενδιαφέρον για τη χρήση του ChatGPT για εκπαιδευτικούς λόγους;

- ☐ Πολύ θετική
- ☐ Θετική
- ☐ Ουδέτερη
- ☐ Αρνητική
- ☐ Πολύ αρνητική

67. Θα προτείνατε τους/τις μαθητές/-τριες σας να αξιοποιήσουν την τεχνολογία του ChatGPT ως εργαλείο στο σπίτι;

- ☐ Ναι
- ☐ Όχι

68. Αν απαντήσατε ΝΑΙ στην προηγούμενη ερώτηση, με ποιους τρόπους θα ενθαρρύνατε τους/τις μαθητές/-τριες σας να χρησιμοποιήσουν το ChatGPT στο σπίτι, ανεξάρτητα από την έκδοση του (αμιγώς δωρεάν ή επί πληρωμή):
(*Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις)

- ☐ ως εργαλείο μετάφρασης, από τη μητρική τους γλώσσα στα ελληνικά ή το αντίστροφο
- ☐ ως εργαλείο μετάφρασης, από κάποια ξένη γλώσσα που διδάσκονται στο σχολείο στα ελληνικά ή το αντίστροφο
- ☐ ως εργαλείο εύρεσης συνώνυμων λέξεων, ώστε να κατανοήσουν καλύτερα κάποια άγνωστη λέξη
- ☐ ως εργαλείο εξάσκησης παραγωγής γραπτού λόγου
- ☐ ως εργαλείο εξάσκησης παραγωγής προφορικού λόγου

- ☐ ως εργαλείο κατανόησης προφορικού λόγου στο πλαίσιο της εκμάθησης της ελληνικής ως δεύτερης γλώσσας
- ☐ ως εργαλείο κατανόησης γραπτών κειμένων στο πλαίσιο της εκμάθησης της ελληνικής ως δεύτερης γλώσσας
- ☐ ως εργαλείο ανατροφοδότησης για τις ασκήσεις τους
- ☐ ως εργαλείο πηγής πληροφοριών και εμπλουτισμού γνώσεων
- ☐ ως εργαλείο παροχής επιπλέον ασκήσεων και ασκήσεων εξάσκησης
- ☐ ως εργαλείο αναλυτικότερων επεξηγήσεων και παραδειγμάτων

69. Για ποιους λόγους δε θα προτείνατε στους/στις μαθητές/-τριες σας να χρησιμοποιήσουν το ChatGPT ως εργαλείο στο σπίτι;

70. Συμφωνείτε με τη δήλωση ότι οι μαθητές/-τριες που έχουν την ελληνική ως δεύτερη γλώσσα θα μπορούσαν να ενισχύσουν την ικανότητα ανάγνωσης μέσω του ChatGPT;

- ☐ Συμφωνώ απόλυτα
- ☐ Συμφωνώ
- ☐ Είμαι ουδέτερος/ουδέτερη
- ☐ Διαφωνώ
- ☐ Διαφωνώ απόλυτα

71. Θεωρείτε ότι το ChatGPT μπορεί να βοηθήσει τους/τις μαθητές/-τριες που έχουν την ελληνική ως δεύτερη γλώσσα να βελτιώσουν τη γραμματική και το λεξιλόγιό τους;

- ☐ Σίγουρα ναι
- ☐ Πιθανόν ναι
- ☐ Ίσως
- ☐ Μάλλον όχι
- ☐ Σίγουρα όχι

72. Πώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί το ChatGPT ως εργαλείο μετάφρασης από τους/τις μαθητές/-τριες που δεν έχουν μητρική γλώσσα την ελληνική κατά τη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων; (*Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις)

- ☐ Ως το κύριο μέσο μετάφρασης για όλες τις δραστηριότητες
- ☐ Ως ένα εργαλείο για την άμεση μετάφραση κειμένων και ασκήσεων στη μητρική γλώσσα τους
- ☐ Ως ένα εργαλείο για την κατανόηση του εκπαιδευτικού υλικού
- ☐ Ως μια βοήθεια για την κατανόηση δύσκολων εννοιών μόνο
- ☐ Ως μέσο που θα προσφέρει ατομικές συμβουλές και υποστήριξη στους μαθητές
- ☐ Άλλο:

73. Θα λέγατε ότι το εν λόγω ερωτηματολόγιο σας έχει παρακινήσει, ώστε να χρησιμοποιήσετε το ChatGPT για διδακτικούς σκοπούς;

- ☐ Σίγουρα ναι
- ☐ Πιθανόν ναι

- ☐ Ίσως
- ☐ Μάλλον όχι
- ☐ Σίγουρα όχι

Σας ευχαριστώ θερμά για τον χρόνο που αφιερώσατε!