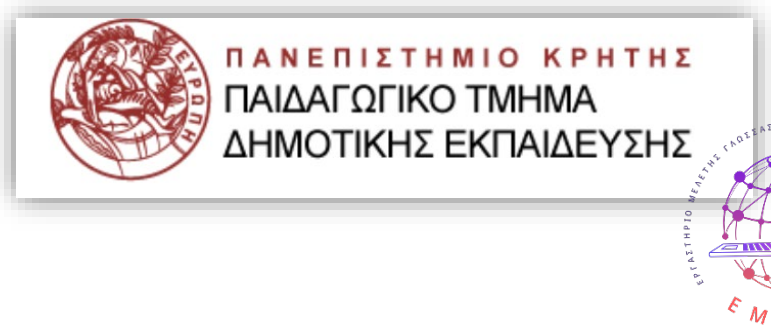


ΤΙΤΛΟΣ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

«Τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα στη διδασκαλία λεξιλογίου: Διερεύνηση στάσεων, αναπαραστάσεων και προσλήψεων εν ενεργεία και μελλοντικών εκπαιδευτικών»

Large Language Models in Vocabulary Teaching: Exploring the Attitudes, Representations, and Perceptions of In-Service and Pre-Service Teachers

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΦΟΙΤΗΤΡΙΑΣ

ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΨΑΡΟΥΔΑΚΗ

Α.Μ. 8630

ΕΠΟΠΤΡΙΑ: ΘΩΜΟΥ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ

ΣΥΝΕΠΟΠΤΡΙΑ: ΤΣΑΜΗ ΒΑΣΙΑ

ΡΕΘΥΜΝΟ - ΙΟΥΝΙΟΣ 2026

Περιεχόμενα

Περίληψη 4
Abstract 4
1.Εισαγωγή 6
1.1 Ερευνητική περιοχή 6
1.2 Σκοπός και στόχοι της έρευνας 6
1.3 Αναγκαιότητα, πρωτοτυπία και οφέλη της έρευνας 7
2. Θεωρητικό Πλαίσιο 9
2.1 Λεξιλόγιο και λεξιλογική γνώση: θεωρητικές προσεγγίσεις και διδακτικές πρακτικές 9
2.2 Μεγάλα Γλωσσικά Μοντέλα (LLMs) και διδασκαλία λεξιλογίου 14
2.3 Στάσεις, αναπαραστάσεις και προσλήψεις Εκπαιδευτικών 17
3. Μεθοδολογία της έρευνας 20
3.1. Ερευνητικός σχεδιασμός 20
3.2. Δείγμα και συμμετέχοντες/ουσες 21
3.3 Μέγεθος και αντιπροσωπευτικότητα δείγματος 21
3.4 Ερευνητικά εργαλεία 22
3.5 Ηθικά Ζητήματα 24
3.6 Περιορισμοί έρευνας 24
3.7 Ανάλυση Δεδομένων 25
4. Αποτελέσματα ποσοτικής μελέτης (ερωτηματολόγιο) 28
4.1 Γενική εικόνα εξοικείωσης, κατανόησης και στάσεων απέναντι στα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα 28
4.2 Χρήση των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων στη διδασκαλία λεξιλογίου 35
..... 40
4.3 Συμβολή των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων σε επιμέρους διαστάσεις της λεξιλογικής γνώσης 40
4.4 Ανατροφοδότηση, διόρθωση και βελτίωση της λεξιλογικής χρήσης 45
4.5 Εξατομίκευση και υποστήριξη της διδασκαλίας 48
4.6 Δημιουργία δραστηριοτήτων και βελτίωση της διδακτικής εμπειρίας 50
4.7. Εμπιστοσύνη, επιφυλάξεις και όροι παιδαγωγικής αξιοποίησης 54
4.8 Σύγκριση μεγάλων γλωσσικών μοντέλων και παραδοσιακών εργαλείων στη διδασκαλία του λεξιλογίου 57
4.9. Ευρήματα ανοιχτών ερωτήσεων του ερωτηματολογίου 60
4.10. Συνοπτική αποτύπωση των βασικών τάσεων 61
5. Αποτελέσματα ποιοτικής ανάλυσης 62
5.1 Θέμα 1: Τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα ως χρήσιμα αλλά κυρίως υποστηρικτικά εργαλεία 63

5.2 Θέμα 2: Ο ρόλος του/της εκπαιδευτικού 63
5.3. Θέμα 3: Αναδυόμενοι κίνδυνοι από τη χρήση τεχνητής νοημοσύνης 64
5.4 Θέμα 4: Η διδασκαλία του λεξιλογίου στην πράξη 66
5.5 Θέμα 5: Η διδασκαλία λεξιλογίου με μεγάλα γλωσσικά μοντέλα: δυνατότητες, όρια και παιδαγωγικές προϋποθέσεις 67
5.6 Συνοπτική αποτύπωση των βασικών τάσεων 71
6. Συνδυαστική ερμηνεία ποσοτικών και ποιοτικών ευρημάτων 73
7. Συζήτηση 76
7.1 Χρήση και πρόθεση χρήσης μεγάλων γλωσσικών μοντέλων στη διδασκαλία λεξιλογίου. Ερευνητικό ερώτημα 1 76
7.2 Σκοπός και πλαίσιο χρήσης. Ερευνητικό ερώτημα 2 76
7.3 Τομείς συμβολής στη λεξιλογική γνώση. Ερευνητικό ερώτημα 3 77
7.4 Τρόποι ενίσχυσης της διδασκαλίας. Ερευνητικό ερώτημα 4 78
7.5 Σύγκριση με παραδοσιακά εργαλεία. Ερευνητικό ερώτημα 5 79
7.6 Χρησιμότητα, ευκολία χρήσης και αξιοπιστία (Ερευνητικό ερώτημα 6) 80
7.7 Ο ρόλος του εκπαιδευτικού 81
7.8 Ηλικιακή καταλληλότητα 81
7.9 Συνολική αποτίμηση 82
8. Προτάσεις για μελλοντική έρευνα 83
Βιβλιογραφία 85
Ελληνόγλωσση βιβλιογραφία 85
Ξενόγλωσση βιβλιογραφία 85
Παράρτημα 1 87
Παράρτημα 2 105
Παράρτημα 3 110

Περίληψη

Η παρούσα εργασία εξετάζει τον τρόπο με τον οποίο η τεχνητή νοημοσύνη και ειδικότερα τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα μπορούν να συνδεθούν με τη διδασκαλία του λεξιλογίου στο σχολείο. Στόχος της μελέτης είναι να διερευνηθούν οι αντιλήψεις εκπαιδευτικών που υπηρετούν ήδη στην εκπαίδευση και φοιτητών/φοιτητριών Παιδαγωγικού Τμήματος σχετικά με τις δυνατότητες, τους περιορισμούς και τις προϋποθέσεις χρήσης αυτών των εργαλείων στη λεξιλογική μάθηση.

Η έρευνα ακολούθησε μεικτό μεθοδολογικό σχεδιασμό. Στο ποσοτικό μέρος συμμετείχαν 100 άτομα, 50 εκπαιδευτικοί και 50 φοιτητές/φοιτήτριες, μέσω ερωτηματολογίου. Στο ποιοτικό μέρος πραγματοποιήθηκαν 14 ημιδομημένες συνεντεύξεις, με σκοπό τη βαθύτερη κατανόηση των απόψεων και των προβληματισμών των συμμετεχόντων.

Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα αντιμετωπίζονται ως χρήσιμα αλλά όχι αυτοδύναμα διδακτικά μέσα. Οι συμμετέχοντες/ουσες αναγνωρίζουν ότι μπορούν να υποστηρίξουν τη δημιουργία δραστηριοτήτων, την παραγωγή παραδειγμάτων, την δημιουργία συνωνύμων και αντωνύμων, την κατανόηση της πολυσημίας, την πολυτροπική προσέγγιση και τη διαφοροποίηση του υλικού ανάλογα με τις ανάγκες των μαθητών. Παράλληλα, εκφράζονται έντονες επιφυλάξεις για την αξιοπιστία των απαντήσεων, τον κίνδυνο άκριτης χρήσης, την πιθανή μείωση της προσωπικής προσπάθειας των μαθητών και την καταλληλότητα των εργαλείων για μικρές ηλικίες.

Συμπερασματικά, η εργασία αναδεικνύει ότι τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα μπορούν να αξιοποιηθούν στη διδασκαλία του λεξιλογίου μόνο όταν εντάσσονται σε σαφές παιδαγωγικό πλαίσιο, με καθοδήγηση από τον/την εκπαιδευτικό, κριτικό έλεγχο του παραγόμενου υλικού και συνδυασμό με καθιερωμένα μέσα, όπως το κείμενο, το λεξικό και τη συζήτηση στην τάξη.

Λέξεις-κλειδιά: μεγάλα γλωσσικά μοντέλα, τεχνητή νοημοσύνη, διδασκαλία λεξιλογίου, εκπαιδευτικοί, φοιτητές/τριες, πρωτοβάθμια εκπαίδευση, παιδαγωγική αξιοποίηση

Abstract

This thesis explores the role of artificial intelligence, and more specifically large language models, in vocabulary teaching. The study focuses on the views of in-service teachers and pre-service teachers regarding the educational value, limitations, and conditions under which such tools may be used to support vocabulary learning.

A mixed-methods research design was adopted. The quantitative part of the study involved 100 participants, including 50 teachers and 50 university students from a Department of Primary Education, who completed a questionnaire. The qualitative part consisted of 14 semi-structured interviews, allowing for a deeper examination of participants' experiences, expectations, and concerns.

The findings indicate that large language models are generally perceived as useful educational tools, but not as independent substitutes for the teacher. Participants acknowledged their potential to support the creation of teaching activities, provide examples, generate synonyms and antonyms, explain multiple meanings of words, adapt material to different learning needs, and enrich the teaching process through more interactive and personalized approaches. At the same time, several reservations were expressed, mainly concerning the accuracy of the generated content, the risk of uncritical use, possible overreliance on behalf of the students, and the appropriateness of these tools for younger learners.

Overall, the thesis concludes that large language models can contribute meaningfully to vocabulary teaching when they are used within a clear pedagogical framework. Their use requires teacher guidance, critical evaluation of the generated material, and combination with established teaching practices, such as text-based work, dictionary use, classroom discussion, and active student engagement.

1.Εισαγωγή

1.1 Ερευνητική περιοχή

Η παρούσα έρευνα, με τίτλο «Τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα στη διδασκαλία λεξιλογίου: Διερεύνηση στάσεων, αναπαραστάσεων και προσλήψεων εν ενεργεία και μελλοντικών εκπαιδευτικών», εντάσσεται κυρίως στο πεδίο της Διδακτικής της Γλώσσας και συνδέεται με την αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών και πιο συγκεκριμένα της τεχνητής νοημοσύνης στην εκπαίδευση.

Στην παρούσα έρευνα επιχειρείται η διερεύνηση των στάσεων, των αναπαραστάσεων και των προσλήψεων εν ενεργεία και μελλοντικών εκπαιδευτικών σχετικά με την ενσωμάτωση των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων στη διδακτική πράξη. Ειδικότερα, η έρευνα εστιάζει στη διδασκαλία του λεξιλογίου και εξετάζει τον τρόπο με τον οποίο οι συμμετέχοντες/ουσες αντιλαμβάνονται τη δυνητική συμβολή των εργαλείων αυτών στη μαθησιακή διαδικασία, ιδίως ως προς την κατανόηση, την παραγωγή και την εμβάθυνση του λεξιλογίου από τους/τις μαθητές/τριες. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στις παιδαγωγικές, γλωσσολογικές και ηθικές προεκτάσεις της χρήσης αυτής της τεχνολογίας στην εκπαίδευση, καθώς και στις προϋποθέσεις αποτελεσματικής αξιοποίησής της στο σχολικό περιβάλλον με έμφαση τη διδακτική του λεξιλογίου.

1.2 Σκοπός και στόχοι της έρευνας

Η έρευνα επιδιώκει να μελετήσει εάν, πότε και για ποιους σκοπούς οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν ή προτίθενται να χρησιμοποιήσουν μεγάλα γλωσσικά μοντέλα όπως είναι π.χ. το chatGPT ή το Gemini στη διδασκαλία του λεξιλογίου, καθώς και να διερευνήσει τις αντιλήψεις τους σχετικά με την παιδαγωγική χρησιμότητα, την ευκολία χρήσης και την αξιοπιστία αυτών των εργαλείων. Παράλληλα, επιδιώκει να αναγνωρίσει και να αποτυπώσει πώς οι συμμετέχοντες/ουσες αντιλαμβάνονται τις δυνατότητες και προκλήσεις που αναδύονται από τη χρήση των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων στη διδασκαλία λεξιλογίου.

Πιο συγκεκριμένα, η έρευνα στοχεύει στο να δοθούν απαντήσεις στα παρακάτω ερευνητικά ερωτήματα:

- Χρησιμοποιούν οι εκπαιδευτικοί μεγάλα γλωσσικά μοντέλα (LLMs) στη διδασκαλία του λεξιλογίου και σε ποιον βαθμό οι μελλοντικοί εκπαιδευτικοί προτίθενται να τα εντάξουν στη διδακτική τους πρακτική;
- Αν ναι, πότε και για ποιον σκοπό τα χρησιμοποιούν ή θα επέλεγαν να τα χρησιμοποιήσουν (π.χ. για επιλογή, διδασκαλία/παρουσίαση, εμπέδωση ή αξιολόγηση λεξιλογίου);

- Σε ποιους τομείς της διδασκαλίας του λεξιλογίου θεωρούν ότι τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα μπορούν να προσφέρουν βοήθεια;
- Με ποιον τρόπο πιστεύουν ότι τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα (LLMs) μπορούν να ενισχύσουν τη διδασκαλία και την εκμάθηση του λεξιλογίου;
- Για ποιους λόγους θεωρούν ότι η ΤΝ είναι περισσότερο ή λιγότερο βοηθητική σε σχέση με πιο παραδοσιακά/συμβατικά εκπαιδευτικά μέσα ως προς τη διδασκαλία και εκμάθηση λεξιλογίου;
- Πώς αξιολογούν τη χρησιμότητα, την ευκολία χρήσης και την αξιοπιστία αυτών των εργαλείων;

1.3 Αναγκαιότητα, πρωτοτυπία και οφέλη της έρευνας

Η διεθνής βιβλιογραφία τα τελευταία χρόνια μπορεί να ασχολείται συστηματικά με τη χρήση των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων στην εκπαίδευση όμως η έρευνα εστιάζει κατά κύριο λόγο σε ζητήματα γενικής παιδαγωγικής αξιοποίησης, ακαδημαϊκής ακεραιότητας ή τεχνολογικής ενσωμάτωσης. Η ειδική διάσταση της διδασκαλίας του λεξιλογίου μέσω μεγάλων γλωσσικών μοντέλων, και ιδίως οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών γι' αυτή, παραμένει σε μεγάλο βαθμό αδιερεύνητη. Η παρούσα έρευνα επιχειρεί να καλύψει αυτό το κενό, εστιάζοντας στο πώς εκπαιδευτικοί και μελλοντικοί εκπαιδευτικοί της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης αντιλαμβάνονται την παιδαγωγική χρησιμότητα των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων στη διδακτική του λεξιλογίου και πώς τα εντάσσουν ή σκοπεύουν να τα εντάξουν στη διδασκαλία τους.

Η πρωτοτυπία της έρευνας εντοπίζεται σε τρία σημεία. Πρώτον, εξετάζεται η διδασκαλία του λεξιλογίου μέσα από την αξιοποίηση των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση, ένα πεδίο που παραμένει σχετικά αδιερεύνητο. Δεύτερον, η έρευνα εστιάζει στις απόψεις και στις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών, οι οποίες επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό το αν και με ποιον τρόπο μια νέα τεχνολογία θα ενταχθεί στη διδασκαλία και τρίτον, περιλαμβάνει τόσο εν ενεργεία εκπαιδευτικούς όσο και φοιτητές και φοιτήτριες παιδαγωγικών τμημάτων, δίνοντας έτσι τη δυνατότητα να συγκριθούν οι αντιλήψεις που απορρέουν από τις εμπειρίες των εκπαιδευτικών με τις αντιλήψεις που διαμορφώνουν ή ήδη έχουν διαμορφώσει οι μελλοντικοί εκπαιδευτικοί.

Τα αναμενόμενα οφέλη της έρευνας αφορούν διαφορετικές πλευρές της εκπαίδευσης. Σε επίπεδο γνώσης, η έρευνα βοηθά να κατανοηθεί πώς βλέπουν οι εκπαιδευτικοί τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα και με ποιον τρόπο σκέφτονται να τα αξιοποιήσουν στη διδασκαλία του λεξιλογίου. Σε επίπεδο επιμόρφωσης, τα ευρήματα μπορούν να βοηθήσουν στον σχεδιασμό προγραμμάτων που θα στηρίζουν τους εκπαιδευτικούς, ώστε να χρησιμοποιούν τα εργαλεία αυτά με κριτικό, υπεύθυνο και παιδαγωγικά ουσιαστικό τρόπο. Σε επίπεδο διδακτικής πράξης, η έρευνα μπορεί να αναδείξει νέους τρόπους

διδασκαλίας του λεξιλογίου, οι οποίοι συμπληρώνουν τις «παραδοσιακές» μεθόδους και ανταποκρίνονται καλύτερα στις ανάγκες των μαθητών και μαθητριών. Τέλος, ωφελούνται και οι ίδιοι οι μαθητές και οι μαθήτριες, καθώς η σωστή αξιοποίηση των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων μπορεί να τους βοηθήσει να συμμετέχουν πιο ενεργά στη γλωσσική μάθηση, να αναπτύσσουν μεγαλύτερη αυτονομία και να καλλιεργούν πιο κριτική στάση απέναντι στην τεχνολογία.

2. Θεωρητικό Πλαίσιο

2.1 Λεξιλόγιο και λεξιλογική γνώση: θεωρητικές προσεγγίσεις και διδακτικές πρακτικές

Το λεξιλόγιο αποτελεί έναν από τους πιο καθοριστικούς παράγοντες για τη γλωσσική ανάπτυξη του παιδιού. Ορίζεται ως το σύνολο των λέξεων που κατανοεί και χρησιμοποιεί ένας ομιλητής σε διάφορες περιστάσεις επικοινωνίας και ταυτίζεται με το «νοητικό λεξικό», δηλαδή τις λέξεις και τις γνώσεις που ήδη έχουμε αποθηκευμένες στο μυαλό μας (Θώμου, 2023 σσ. 20-21).

Η λεξιλογική γνώση αφορά όλα όσα ξέρει ένα άτομο για μια λέξη. Δεν είναι κάτι σταθερό, αλλά μεταβάλλεται με την πάροδο του χρόνου. Μπορεί να εμπλουτιστεί ή αντίθετα, να περιοριστεί (Θώμου, 2023 σ. 23) και συνδέεται στενά με τις εμπειρίες, τις ανάγκες και το περιβάλλον του ομιλητή (Ευθυμίου, 2013 σσ. 31-32).

Η σπουδαιότητα του λεξιλογίου υπερβαίνει την απλή γνώση λέξεων. Όπως επισημαίνει η Ευθυμίου (2013 σσ. 18-21), οι λέξεις που χρησιμοποιούμε αποκαλύπτουν το κοινωνικό και μορφωτικό μας υπόβαθρο, ενώ το εύρος του λεξιλογίου μας επηρεάζει τον τρόπο που σκεφτόμαστε και κατανοούμε τον κόσμο. Κάθε παιδί έρχεται στο σχολείο με διαφορετικό λεξιλογικό απόθεμα, ανάλογα με το περιβάλλον στο οποίο μεγαλώνει, και όσο περισσότερες λέξεις γνωρίζει, τόσο πιο εύκολα μαθαίνει καινούριες. Αντίστροφα, οι μαθητές με περιορισμένο λεξιλόγιο αντιμετωπίζουν σοβαρές δυσκολίες στο σχολείο και τείνουν να μένουν πίσω, εκτός αν λάβουν κατάλληλη υποστήριξη (Ευθυμίου, 2013 σ.21).

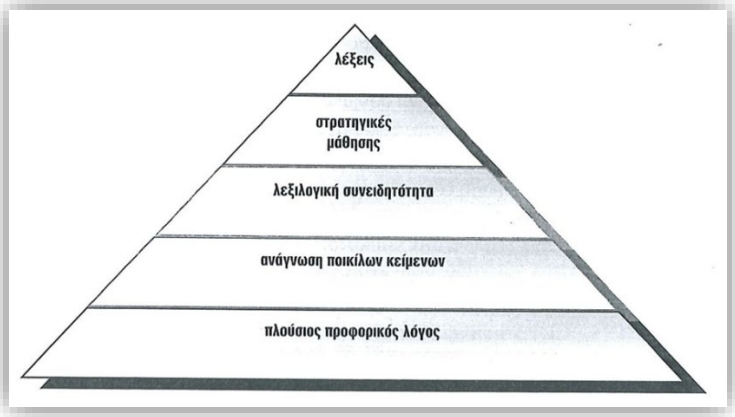
Το σημαντικό, κατά τη Θώμου (2023 σ. 38), δεν είναι ο αριθμός των λέξεων που γνωρίζει ένα παιδί, αλλά το κατά πόσο μπορεί να τις κατανοεί και να τις χρησιμοποιεί σωστά για να επικοινωνεί και να εκφράζεται.

Αναφορικά με τη διδακτική προσέγγιση, η ιστορία της διδασκαλίας του λεξιλογίου σημαδεύεται από μια σημαντική στροφή. Πριν από το 1970, η γλώσσα και το λεξιλόγιο διδάσκονταν κυρίως μέσα από κανόνες, γραμματική και σωστές μορφές έκφρασης. Από τη δεκαετία του 1970 και μετά, άρχισε να δίνεται περισσότερη σημασία στη γλώσσα ως τρόπο επικοινωνίας. Δηλαδή, το ενδιαφέρον μετατοπίστηκε όχι μόνο στο αν μιλάμε ή γράφουμε «σωστά» αλλά και στο πώς χρησιμοποιούμε τη γλώσσα στην καθημερινή ζωή, ανάλογα με την περίσταση και τους ανθρώπους με τους οποίους επικοινωνούμε (Hymes, 1972, Labov, 1972, όπως αναφέρονται στη Φτερνιάτη, 2024 σ.11). Στην Ελλάδα, αυτή η αλλαγή εμφανίστηκε στο Αναλυτικό Πρόγραμμα του 1982, αλλά εφαρμόστηκε πιο ουσιαστικά με το Αναλυτικό Πρόγραμμα του 2003, οπότε και εισήχθη η κειμενοκεντρική-επικοινωνιακή διδασκαλία και η χρήση αυθεντικών κειμένων (Φτερνιάτη, 2024 σ. 12). Στο Αναλυτικό Πρόγραμμα του 2011 δίνεται μεγαλύτερη σημασία στο λεξιλόγιο. Οι στόχοι δεν περιορίζονται μόνο

στο να μαθαίνουν οι μαθητές νέες λέξεις, αλλά στο να μπορούν να καταλαβαίνουν και να κρίνουν τα κείμενα. Για να το πετύχουν αυτό, χρειάζονται ένα πλούσιο λεξιλόγιο. Στο αναλυτικό πρόγραμμα του 2023 δίνεται ακόμα περισσότερη έμφαση στο λεξιλόγιο το οποίο προσεγγίζεται ακόμα πιο συστηματικά ως λειτουργικό γλωσσικό εργαλείο. Συνδέεται δηλαδή όχι μόνο με την κατανόηση άγνωστων λέξεων, αλλά και με την παραγωγή προφορικού και γραπτού λόγου, τη σημασιολογική ανάλυση και την καλλιέργεια γλωσσικής επίγνωσης.

Η σύγχρονη διδακτική προσέγγιση λοιπόν, όπως παρουσιάζεται άλλωστε και από την Ευθυμίου (2013 σ. 36) αλλά και τη Θώμου (2023 σ. 38), υποστηρίζει ότι το λεξιλόγιο μαθαίνεται καλύτερα όταν οι μαθητές το χρησιμοποιούν σε πραγματικές καταστάσεις επικοινωνίας. Η διδασκαλία δεν βασίζεται μόνο σε ασκήσεις, αλλά σε εμπειρίες που έχουν νόημα για τα παιδιά. Σε αυτό το πλαίσιο, η «Πυραμίδα του Λεξιλογίου» λειτουργεί ως μοντέλο οργάνωσης των σταδίων μέσα από τα οποία αναπτύσσεται το λεξιλόγιο των μαθητών (Ευθυμίου, 2013 σ. 37).

Σύμφωνα με την Ευθυμίου (2013, σ.37), η Πυραμίδα περιλαμβάνει πέντε βασικά επίπεδα: (α) Έκθεση σε πλούσιο προφορικό λόγο, (β) Ανάγνωση ποικίλων κειμένων, (γ) Ανάπτυξη λεξιλογικής συνειδητότητας δηλαδή οι μαθητές ενθαρρύνονται να παρατηρούν τις λέξεις, τις σημασίες και τις σχέσεις τους, ώστε να αποκτούν επίγνωση της δομής και της χρήσης τους, (δ) διδασκαλία Στρατηγικών μάθησης λεξιλογίου: ώστε οι μαθητές να μπορούν να βρίσκουν μόνοι τους τη σημασία των άγνωστων λέξεων, (ε) Διδασκαλία συγκεκριμένων λέξεων.



Πυραμίδα λεξιλογίου (Ευθυμίου, 2013)

Η Ευθυμίου (2013 σ. 37) επισημαίνει ότι το λεξιλόγιο μαθαίνεται μέσα από όλα τα μαθήματα, όχι μόνο στη Γλώσσα (διαθεματικότητα). Ο/Η εκπαιδευτικός χρειάζεται να το διδάσκει με οργανωμένο τρόπο και να ακολουθεί όλα τα στάδια της πυραμίδας, ώστε οι μαθητές να μην μένουν μόνο στην πρώτη επαφή με τις λέξεις, αλλά να τις κατανοούν και να τις μαθαίνουν σε βάθος και συνειδητά.

Το λεξιλόγιο δεν μαθαίνεται μόνο μέσα από τη διδασκαλία, αλλά κυρίως μέσα από τις στρατηγικές που χρησιμοποιούν οι μαθητές για να κατανοήσουν και να συγκρατήσουν νέες λέξεις. Οι στρατηγικές μάθησης ορίζονται ως «ειδικές σκέψεις και συμπεριφορές που χρησιμοποιούν οι άνθρωποι για να καταλάβουν να μάθουν ή να διατηρήσουν τη νέα πληροφορία» (Chamot & O'Malley 1990 όπως αναφέρεται στη Θώμου 2023 σ 29) και βοηθούν τους μαθητές να γίνουν αυτόνομοι και να μαθαίνουν πιο αποτελεσματικά.

Οι στρατηγικές χωρίζονται σε δύο βασικές κατηγορίες (Θώμου, 2023 σσ. 30 - 34):

1. Στρατηγικές για την ανεύρεση της σημασίας νέων λέξεων

Αφορούν ό,τι ενέργεια κάνει ο μαθητής όταν συναντά μια άγνωστη λέξη. Κύριες τεχνικές είναι:

- η μορφολογική ανάλυση, σύμφωνα με την οποία ο μαθητής «τεμαχίζει» τη λέξη σε μέρη (πρόθημα, θέμα, κατάληξη) και αξιοποιεί τις λέξεις της ίδιας οικογένειας για να προσεγγίσει το νόημά της
- η χρήση συμφραζομένων και περικειμένου δηλαδή προσπάθεια κατανόησης της λέξης από το κείμενο και τις πληροφορίες που την πλαισιώνουν,
- η χρήση λεξικού, που βοηθά στην ακριβή κατανόηση και διευκρίνιση της σημασίας
- η αναζήτηση βοήθειας από τον/την εκπαιδευτικό για τη σημασία μιας λέξης ή για μια συνώνυμη

2. Στρατηγικές για την εμπέδωση νέων λέξεων

Αφορούν τον τρόπο με τον οποίο ο μαθητής θυμάται και χρησιμοποιεί τις λέξεις στη συνέχεια. Όπως αναφέρει η Θώμου (2023), βοηθούν:

- ο ορισμός και το παράδειγμα. Ο ορισμός εξηγεί τι σημαίνει μια λέξη, ενώ το παράδειγμα δείχνει πώς χρησιμοποιείται στην πράξη,
- η συσχέτιση της λέξης με άλλες, όπως συνώνυμες ή αντώνυμες ή με μια εικόνα ή μια προσωπική εμπειρία
- η επαναλαμβανόμενη χρήση της λέξης γραπτά ή προφορικά

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι, όπως χαρακτηριστικά αναφέρει η Ευθυμίου (2013 σ. 87), οι «όροι στρατηγικές μάθησης και διδασκαλίας χρησιμοποιούνται σχεδόν ως ταυτόσημοι. Η ίδια στρατηγική μπορεί να αποτελεί ταυτόχρονα στρατηγική μάθησης και διδασκαλίας αν ιδωθεί από διαφορετική οπτική».

Ο Nation (2001σ. 217) προτείνει μια εν μέρει διαφορετική ταξινόμηση στρατηγικών για τη διδασκαλία και τη μάθηση του λεξιλογίου:

- Στρατηγικές σχεδιασμού: είναι αυτές που αφορούν τις αποφάσεις του/της εκπαιδευτικού για το ποιες λέξεις θα διδαχθούν, πότε θα διδαχθούν και με ποιους τρόπους θα γίνει αυτό.
- Στρατηγικές αναζήτησης πηγών: είναι οι τρόποι με τους οποίους ο/η μαθητής/τρια βρίσκει πληροφορίες για μια νέα λέξη, όπως όταν «τεμαχίζει» τη λέξη σε μικρότερα κομμάτια για να βρει τη σημασία της (μορφολογική ανάλυση) ή όταν προσπαθεί να καταλάβει τι σημαίνει από τα συμφραζόμενα.
- Στρατηγικές εδραίωσης: είναι οι τρόποι με τους οποίους ο/η μαθητής/τρια σταθεροποιεί και συγκρατεί στη μνήμη τη νέα λέξη, όπως όταν τη σημειώνει ως άγνωστη, την ανακαλεί από μνήμης ή την χρησιμοποιεί σε δικές του/της προτάσεις.

Τι σημαίνει όμως «διδάσκω» μια λέξη και τι σημαίνει «μαθαίνω» μια λέξη. Σύμφωνα με τη Γαβριηλίδου (2001 σσ. 55-70) όταν διδάσκουμε μια λέξη δεν αρκεί μόνο να δώσουμε τον ορισμό της. Εξηγούμε πως γράφεται, πως σχετίζεται με άλλες λέξεις (όπως λέξεις της ίδια οικογένειας, συνώνυμα, αντώνυμα) χρησιμοποιώντας παραδείγματα, παρουσιάζουμε το συντακτικό περιβάλλον στο οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί και επισημαίνουμε τις κυριολεκτικές αλλά και τις μεταφορικές χρήσεις της.

Αντίστοιχα, το να «μαθαίνω» μια λέξη σημαίνει ότι μπορώ να την αναγνωρίζω όταν τη συναντώ, μπορώ να καταλάβω το νόημά της μέσα στο κείμενο ή στο πλαίσιο όπου εμφανίζεται και μπορώ να τη χρησιμοποιώ σωστά μέσα στο εκάστοτε επικοινωνιακό πλαίσιο. Με λίγα λόγια ο μαθητής ή η μαθήτρια θα πρέπει όχι μόνο να καταλαβαίνει τη λέξη όταν τη συναντά, αλλά να μπορεί και να τη χρησιμοποιεί κατάλληλα στον λόγο. Σύμφωνα με τους Hiebert και Kamil (2005 σσ. 3-4), το λεξιλόγιο χωρίζεται σε δύο κατηγορίες: τις λέξεις που ο μαθητής μπορεί να αναγνωρίζει όταν διαβάζει ή ακούει (προσληπτικό λεξιλόγιο) και τις λέξεις που μπορεί να χρησιμοποιεί ο ίδιος όταν μιλά ή γράφει (ενεργητικό λεξιλόγιο). Όπως επισημαίνεται, οι μαθητές καταλαβαίνουν περισσότερες λέξεις από όσες μπορούν να χρησιμοποιήσουν, γιατί για να μπει μια λέξη στο ενεργητικό λεξιλόγιο χρειάζεται περισσότερη εξάσκηση και συχνή χρήση. Για να περάσει μια λέξη από το προσληπτικό στο ενεργητικό λεξιλόγιο, χρειάζεται να επανεμφανίζεται πολλές φορές, σε διαφορετικές περιστάσεις, και ο/η μαθητής/τρια να έχει ευκαιρίες να τη χρησιμοποιήσει ο ίδιος τόσο γραπτά όσο και προφορικά. Οι Hiebert και Kamil (2005 σ.7) τονίζουν επίσης ότι η ανάπτυξη ενεργητικού λεξιλογίου δεν γίνεται αυτόματα. Απαιτεί συστηματική διδασκαλία, ενεργό συμμετοχή και ποικιλία διδακτικών δραστηριοτήτων.

Ο Nation (2022 σ.27) επισημαίνει ότι για να γνωρίζει κάποιος μια λέξη θα πρέπει να γνωρίζει την προφορά της δηλαδή την ακουστική μορφή της, την ορθογραφία της, τα μορφολογικά χαρακτηριστικά

της, το συντακτικό πλαίσιο που χρησιμοποιείται, τις λεξικές συνάψεις της, τις σημασιολογικές σχέσεις της με άλλες λέξεις, την καταλληλότητα ή τους περιορισμούς χρήσης της.

Σύμφωνα με το National Reading Panel (NICHD, 2000), όπως παρουσιάζεται από τους Hiebert και Kamil (2005 σσ. 7, 9), η αποτελεσματική διδασκαλία του λεξιλογίου χρειάζεται να είναι πολύπλευρη, πλούσια και ευέλικτη, ώστε να ανταποκρίνεται στη σύνθετη φύση της λεξιλογικής γνώσης. Τονίζεται ότι η διδασκαλία του λεξιλογίου χρειάζεται να λαμβάνει υπόψη ότι το να «γνωρίζει» κάποιος μια λέξη δεν είναι κάτι απλό. Οι μαθητές χρειάζονται να συναντούν τις λέξεις πολλές φορές και σε διαφορετικά πλαίσια, ενώ παράλληλα μαθαίνουν το λεξιλόγιο με διαφορετικούς τρόπους, ο καθένας με τον δικό του ρυθμό. Σύμφωνα με τον Nagy (2005, σ. 28), για να επιτευχθεί πραγματική κατοχή μιας λέξης χρειάζονται μεταξύ επτά και δώδεκα ουσιαστικές επαφές, σε διαφορετικά πλαίσια.

Η πιο κρίσιμη διαπίστωση της National Reading Panel είναι η εξής:

«Η εξάρτηση από μία μόνο μέθοδο διδασκαλίας λεξιλογίου δεν οδηγεί σε βέλτιστη μάθηση» (NICHD, 2000, σ. 4). Αυτό δείχνει ότι η διδασκαλία του λεξιλογίου δεν μπορεί να βασίζεται σε μια μόνο μέθοδο. Χρειάζεται να συνδυάζει την άμεση εξήγηση των λέξεων με ευκαιρίες να τις συναντούν οι μαθητές μέσα σε κείμενα και δραστηριότητες, να συμμετέχουν ενεργά και να κάνουν ασκήσεις που τους βοηθούν να καταλαβαίνουν καλύτερα τη σημασία και τη χρήση τους.

Η διδασκαλία του λεξιλογίου στο δημοτικό αντιμετωπίζει αρκετές προκλήσεις. Σύμφωνα με την Ευθυμίου (2013 σσ. 20 - 23) τα παιδιά χρειάζεται να μάθουν χιλιάδες νέες λέξεις κάθε χρόνο, αλλά στο σχολείο διδάσκονται πολύ λιγότερες. Ο διαθέσιμος χρόνος είναι περιορισμένος, με αποτέλεσμα το λεξιλόγιο να διδάσκεται συχνά αποσπασματικά και όχι συστηματικά. Επιπλέον, οι μαθητές δυσκολεύονται με το πιο αφηρημένο και ακαδημαϊκό λεξιλόγιο, που απέχει από αυτό που χρησιμοποιούν στην καθημερινότητά τους, δημιουργώντας κενά μεταξύ «οικείου» και «σχολικού» λόγου. Οι διαφορές στο γλωσσικό περιβάλλον των παιδιών ενισχύουν τις ανισότητες, αφού ορισμένοι μαθητές λαμβάνουν λιγότερα ποιοτικά ερεθίσματα στη γλώσσα που έχει ως αποτέλεσμα να γνωρίζουν λιγότερες λέξεις και να μαθαίνουν νέες λέξεις με πιο αργό ρυθμό. Το γεγονός ότι οι εκπαιδευτικοί θεωρούν ότι οι λέξεις μαθαίνονται εύκολα με φυσικό τρόπο μέσω της επαφής με κείμενα και προτιμούν να δίνουν έμφαση στη διδασκαλία της γραμματικής ή στην ερμηνεία και επεξεργασία κειμένων και όχι στο λεξιλόγιο, δυσχεραίνουν ακόμη περισσότερο τη συστηματική του διδασκαλία. Στις παραπάνω δυσκολίες προστίθεται και η ανασφάλεια αρκετών εκπαιδευτικών ως προς το πώς μπορεί να διδαχθεί αποτελεσματικά το λεξιλόγιο. Όταν δεν υπάρχει επαρκής γνώση, σαφές διδακτικό πλαίσιο ή κατάλληλη επιμόρφωση, οι εκπαιδευτικοί μπορεί να στηρίζονται σε πρακτικές που τους είναι οικείες από τη δική τους μαθητική εμπειρία και με τις οποίες αισθάνονται μεγαλύτερη ασφάλεια.

Έτσι, η διδασκαλία του λεξιλογίου κινδυνεύει να περιορίζεται σε πιο παραδοσιακές ή αποσπασματικές πρακτικές, αντί να οργανώνεται συστηματικά με βάση σαφείς στόχους, κριτήρια επιλογής λέξεων και ευκαιρίες επαναλαμβανόμενης χρήσης τους (Sánchez-Gutiérrez et al., 2025, σσ. 678, 688, 693- 694).

2.2 Μεγάλα Γλωσσικά Μοντέλα (LLMs) και διδασκαλία λεξιλογίου

Τα Μεγάλα Γλωσσικά Μοντέλα (Large Language Models - LLMs) είναι συστήματα τεχνητής νοημοσύνης εκπαιδευμένα σε τεράστιους όγκους κειμένου, με στόχο να κατανοούν και να παράγουν φυσική γλώσσα. Οι Bommasani et al. (2021 σ. 1) τα χαρακτηρίζουν ως «θεμελιώδη μοντέλα» (foundation models) επειδή εκπαιδεύονται σε ευρύτατες πηγές δεδομένων, αποκτούν γενικές γλωσσικές ικανότητες που μπορούν να αξιοποιηθούν ευέλικτα σε πολλαπλούς τομείς μεταξύ των οποίων και η εκπαίδευση.

Η τεχνολογική βάση τους είναι η αρχιτεκτονική Transformer, που εισήχθη από τους Vaswani et al. (2017) με το άρθρο *«Attention Is All You Need»*. Η αρχιτεκτονική αυτή επιτρέπει στο μοντέλο να επεξεργάζεται ολόκληρες ακολουθίες κειμένου παράλληλα, αντί να τις διαβάζει λέξη - λέξη, επιτυγχάνοντας έτσι βαθύτερη κατανόηση συντακτικών και σημασιολογικών σχέσεων (Bommasani et al., 2021 σσ. 4, 76). Σε αντίθεση με τα παλαιότερα νευρωνικά δίκτυα, ο μηχανισμός «προσοχής» (attention) του Transformer βαθμολογεί δυναμικά τη σχέση κάθε λέξης με τις υπόλοιπες μέσα σε ένα κείμενο, γεγονός που εξηγεί γιατί τα σύγχρονα γλωσσικά μοντέλα διαχειρίζονται τόσο αποτελεσματικά νοηματικά σύνθετα κείμενα (Kasneci et al., 2023 σ. 1).

Το πιο διαδεδομένο εργαλείο στην εκπαίδευση (τουλάχιστον αυτή τη στιγμή) είναι το ChatGPT της OpenAI. Σύμφωνα με την OpenAI (2023), το ChatGPT έχει εκπαιδευτεί σε τεράστιους όγκους κειμένου και βελτιστοποιείται μέσω ανθρώπινης ανατροφοδότησης (Reinforcement Learning from Human Feedback - RLHF), ώστε να παράγει απαντήσεις προσαρμοσμένες στο εκάστοτε ερώτημα. Ένα από τα κεντρικά χαρακτηριστικά του είναι το «in-context learning» δηλαδή μαθαίνει από τις οδηγίες που δίνει ο χρήστης μέσα στη συνομιλία, χωρίς να χρειάζεται επανεκπαίδευση για κάθε νέα εργασία. Αντίστοιχα εργαλεία, όπως το Gemini της Google ή το Claude, ακολουθούν παρόμοια αρχιτεκτονική λογική και χρησιμοποιούνται ολοένα και περισσότερο σε εκπαιδευτικά πλαίσια.

Από το 2022 και μετά, η ενσωμάτωση των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων στην εκπαίδευση αποτελεί ένα από τα πιο δυναμικά ερευνητικά πεδία. Οι Kasneci et al. (2023 σσ. 2-3) σε εκτενή ανασκόπηση επισημαίνουν ότι ανοίγουν νέες δυνατότητες τόσο για τους μαθητές όσο και για τους εκπαιδευτικούς. Όπως αναφέρεται, οι μαθητές μέσω των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων μπορούν να επιτύχουν εξατομικευμένη μάθηση, άμεση ανατροφοδότηση και υποστήριξη σε πραγματικό χρόνο ενώ οι

εκπαιδευτικοί μπορούν να τα αξιοποιήσουν για παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού, σχεδιασμό δραστηριοτήτων και αξιολογικών εργαλείων.

Οι Xing et al. (2025 σσ. 430–441) διαπιστώνουν ότι τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα μπορούν να δημιουργούν ερωτήσεις και δραστηριότητες, να δίνουν άμεση ανατροφοδότηση στους μαθητές και να αξιολογούν γραπτές απαντήσεις με βαθμό ακρίβειας συγκρίσιμο με αυτόν της ανθρώπινης αξιολόγησης. Σε παρόμοια κατεύθυνση, ο Merino-Campos (2025 σ. 11) υπογραμμίζει ότι τα συστήματα ΤΝ μπορούν να προσαρμόζουν το εκπαιδευτικό υλικό στις ατομικές ανάγκες των μαθητών σε ψηφιακά περιβάλλοντα μάθησης, ενισχύοντας την εξατομίκευση της διδασκαλίας. Η δυνατότητα αυτή είναι ιδιαίτερα σημαντική σε τάξεις με έντονη ετερογένεια, καθώς τα προσαρμοστικά συστήματα επιτρέπουν στον εκπαιδευτικό να αντιμετωπίσει τα ατομικά μαθησιακά κενά κάθε μαθητή.

Σε επίπεδο εμπειρικής έρευνας, οι Deng et al. (2025 σσ. 1, 14) διαπιστώνουν, μέσα από συστηματική ανασκόπηση και μετα-ανάλυση 69 πειραματικών μελετών, ότι παρεμβάσεις βασισμένες στο ChatGPT βελτιώνουν κατά μέσο όρο την ακαδημαϊκή επίδοση, τα κίνητρα των μαθητών και τις ανώτερες γνωστικές δεξιότητες. Ωστόσο, οι ερευνητές σημειώνουν ότι το 84% των μελετών αφορά την τριτοβάθμια εκπαίδευση, ενώ η έρευνα για την πρωτοβάθμια παραμένει σαφώς περιορισμένη (Deng et al. 2025 σ. 16).

Η Ngo (2024 σσ. 2, 4) αναφέρει ότι το ChatGPT μπορεί να βοηθήσει τους μαθητές να μαθαίνουν λεξιλόγιο, γιατί δίνει άμεσα εξηγήσεις, συνώνυμα και παραδείγματα για τις λέξεις, προσαρμοσμένα στο επίπεδό τους. Επίσης, μέσα από τη συζήτηση με το εργαλείο, οι μαθητές βλέπουν και χρησιμοποιούν τις ίδιες λέξεις πολλές φορές και σε διαφορετικά συμφραζόμενα, κάτι που βοηθά στην εμπέδωσή τους. Τέλος επισημαίνει ότι μπορούν να μαθαίνουν και νέες λέξεις τυχαία, καθώς αυτές εμφανίζονται φυσικά στη ροή της συνομιλίας, χωρίς να είναι απαραίτητα ο βασικός στόχος της δραστηριότητας.

Οι Oktadela et al. (2023 σσ. 66-67), σε μελέτη με μαθητές δημοτικού, διαπίστωσαν ότι τα chatbots αυξάνουν το ενδιαφέρον και την ενεργητική συμμετοχή μέσω διαδραστικών δραστηριοτήτων εξάσκησης. Το εύρημα αυτό υπογραμμίζει τη δυνατότητα παιγνιώδους μάθησης που έχουν τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα και η οποία είναι ιδιαίτερα σημαντική για τις μικρότερες ηλικίες μαθητών/τριών.

Σε πειραματική μελέτη με μαθητές δεύτερης γλώσσας, οι Zhang & Huang (2024 σσ. 8-9) διαπίστωσαν ότι η χρήση chatbot βασισμένου σε μεγάλα γλωσσικά μοντέλα βελτιώνει σημαντικά τόσο το προσληπτικό όσο και το παραγωγικό λεξιλόγιο σε σύγκριση με παραδοσιακές μεθόδους. Βασικός παράγοντας της επιτυχίας αναδείχθηκε η δυνατότητα εξατομικευμένης αλληλεπίδρασης σε

πραγματικό χρόνο, καθώς το σύστημα προσαρμόζει τις απαντήσεις του στις ατομικές ανάγκες κάθε μαθητή, δυνατότητα που το παραδοσιακό εγχειρίδιο αδυνατεί να παρέχει (σ. 7).

Οι Alharbi και Khalil (2023 σσ. 1034, 1042-1044) αναφέρουν ότι οι φοιτητές αντιλαμβάνονται τα εργαλεία τεχνητής νοημοσύνης ως μέσα που μπορούν να υποστηρίξουν πιο γρήγορη, προσαρμοσμένη και ελκυστική μάθηση λεξιλογίου. Ωστόσο, οι ίδιοι συγγραφείς επισημαίνουν ότι μέρος των εκπαιδευτικών εμφανίζεται πιο επιφυλακτικό, κυρίως λόγω ανησυχιών για υπερβολική εξάρτηση από την τεχνολογία και για περιορισμό της ανθρώπινης επαφής στη μαθησιακή διαδικασία.

Οι Xiao και Zhi (2023 σσ. 5-10), σε ποιοτική μελέτη με πέντε φοιτητές, έδειξαν ότι το ChatGPT εκτιμάται ως εργαλείο άμεσης και εξατομικευμένης υποστήριξης στη γλωσσική μάθηση, καθώς μπορεί να παρέχει ανατροφοδότηση, παραδείγματα, βοήθεια στη διατύπωση και υποστήριξη στην ανάπτυξη λεξιλογίου. Ωστόσο, οι συγγραφείς επισημαίνουν ότι η συμβολή του εξαρτάται από τον τρόπο χρήσης του, καθώς μπορεί να γίνει προβληματικό όταν χρησιμοποιείται ως υποκατάστατο της μάθησης ή ως μέσο υπερβολικής εξάρτησης.

Η βιβλιογραφία για τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα δεν είναι μονοδιάστατα θετική αλλά εντοπίζει και σημαντικά μειονεκτήματα. Οι Kasneci et al. (2023 σσ. 5) και η UNESCO (2024 σσ. 3,34) επισημαίνουν ότι τα εργαλεία αυτά φέρουν σημαντικούς κινδύνους που πρέπει να αξιολογηθούν πριν από κάθε εκπαιδευτική αξιοποίησή τους. Μεταξύ άλλων η βιβλιογραφία αναφέρει:

Η παραγωγή πειστικά διατυπωμένων ανακριβειών. Τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα εκπαιδεύονται να προβλέπουν την επόμενη πιθανή λέξη, όχι να ανακτούν επαληθευμένα γεγονότα. Αυτό τα καθιστά ικανά να παράγουν αποκρίσεις που ακούγονται έγκυρες αλλά είναι εν μέρει ή εξολοκλήρου λανθασμένες, φαινόμενο που στη βιβλιογραφία αποκαλείται «hallucination» (Kasneci et al. 2023, σ. 7, UNESCO, 2024 σσ. 12, 23).

Υπερβολική εξάρτηση και αποδυνάμωση κριτικής σκέψης. Η άμεση διαθεσιμότητα απαντήσεων μπορεί να αποθαρρύνει την αυτόνομη προσπάθεια του μαθητή. Έρευνες δείχνουν ότι η συχνή χρήση μεγάλων γλωσσικών μοντέλων συνδέεται με μειωμένη δημιουργικότητα, επιφανειακή ενασχόληση με το υλικό και αποδυνάμωση της ικανότητας ανεξάρτητης σκέψης (Kasneci et al. 2023, σ. 5). Στο εκπαιδευτικό πλαίσιο, ο κίνδυνος αυτός είναι ιδιαίτερα σοβαρός για μικρούς μαθητές που βρίσκονται σε στάδιο ανάπτυξης μεταγνωστικών και κριτικών δεξιοτήτων.

Προκαταλήψεις και ζητήματα εγκυρότητας. Τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα βασίζονται στα δεδομένα με τα οποία έχουν εκπαιδευτεί. Αν μέσα σε αυτά τα δεδομένα υπάρχουν προκαταλήψεις ή στερεότυπα, είναι πιθανό να τα αναπαράγουν στις απαντήσεις τους. Έτσι, οι απαντήσεις που

προτείνουν μπορεί κάποιες φορές να μην είναι κατάλληλες για όλους/ες τους/τις μαθητές/τριες ή να περιέχουν στερεοτυπικές αντιλήψεις (Kasneci et al. 2023, σσ. 5, 7).

Ηθικά ζητήματα και προστασία δεδομένων. Η χρήση μεγάλων γλωσσικών δεδομένων στην εκπαίδευση εγείρει ανησυχίες για την προστασία προσωπικών δεδομένων, ιδιαίτερα όταν χρησιμοποιούνται από ανήλικους. Η UNESCO (2024 σ. 3) τονίζει ότι η ενσωμάτωση τεχνολογίας ΤΝ στην εκπαίδευση πρέπει να υπόκειται σε σαφή παιδαγωγική εποπτεία και κανονιστικό πλαίσιο.

Συνολικά, η βιβλιογραφία δείχνει ότι τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα μπορούν να λειτουργήσουν ως ένα εργαλείο με δύο όψεις στην εκπαίδευση (Xing et al. 2025, σ. 441). Από τη μία πλευρά μπορούν να προσφέρουν σημαντικές δυνατότητες, από την άλλη πλευρά, όμως συνοδεύονται από κινδύνους. Οι ερευνητές τονίζουν ότι το ζητούμενο δεν είναι ούτε η πλήρης απόρριψη ούτε η άκριτη αποδοχή τους, αλλά η κριτική και υπεύθυνη αξιοποίησή τους από τον/την εκπαιδευτικό, μέσα σε ένα σαφές παιδαγωγικό πλαίσιο. Η βιβλιογραφία μάλιστα επισημαίνει ότι τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα πρέπει να χρησιμοποιούνται ως εργαλείο υποστήριξης και ενίσχυσης της μάθησης, όχι ως αντικατάσταση της ανθρώπινης καθοδήγησης. (Kasneci et al. 2023 σσ. 1, 5, 8, UNESCO 2024, σ. 37).

Όπως προαναφέρθηκε παρά το γεγονός ότι υπάρχουν αρκετές μελέτες για τις γενικές δυνατότητες και τους περιορισμούς των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων στο σχολείο, η έρευνα γύρω από τη χρήση τους στη διδασκαλία του λεξιλογίου είναι ακόμα περιορισμένη. Οι περισσότερες μελέτες αφορούν τη διδασκαλία λεξιλογίου σε ξένες γλώσσες, ενώ ελάχιστες εξετάζουν τη συμβολή τους στη διδασκαλία της μητρικής γλώσσας. Δεν έχει μελετηθεί επαρκώς πώς οι μαθητές χρησιμοποιούν αυτά τα εργαλεία για να κατανοήσουν νέες λέξεις, πώς επιλέγουν τις πληροφορίες που τους δίνονται ή πώς αναπτύσσουν στρατηγικές κατανόησης της σημασίας και της μορφής των λέξεων. Επιπλέον, η υπάρχουσα βιβλιογραφία επικεντρώνεται κυρίως σε θεωρητικές προσεγγίσεις και προέρχεται κυρίως από το εξωτερικό, όπου το εκπαιδευτικό πλαίσιο διαφέρει σημαντικά από το ελληνικό.

2.3 Στάσεις, αναπαραστάσεις και προσλήψεις Εκπαιδευτικών

Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία οι στάσεις, οι αναπαραστάσεις και οι προσλήψεις των εκπαιδευτικών επηρεάζουν τις επιλογές που κάνουν μέσα στην τάξη καθώς και τα μέσα που χρησιμοποιούν. Έρευνες δείχνουν ότι οι πεποιθήσεις των εκπαιδευτικών επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό τον τρόπο που διδάσκουν (Richardson, 1996 σσ. 1, 6-7). Παράλληλα, η ίδια η εμπειρία της διδασκαλίας μπορεί να οδηγήσει σε αλλαγές στις πεποιθήσεις τους, γεγονός που δείχνει ότι η σχέση ανάμεσα στις πεποιθήσεις και τις διδακτικές πρακτικές είναι αμφίδρομη.

Οι στάσεις ορίζονται ως ο τρόπος με τον οποίο ένα άτομο αντιλαμβάνεται και αξιολογεί ένα αντικείμενο, πρόσωπο ή κατάσταση. Με άλλα λόγια, οι στάσεις διαμορφώνουν το αν κάποιος

αισθάνεται θετικά ή αρνητικά απέναντι σε ορισμένα φαινόμενα και, κατά συνέπεια, επηρεάζουν τη συμπεριφορά του απέναντί τους (*Oxford Reference)*.

Ένα βασικό χαρακτηριστικό των στάσεων είναι η υποκειμενικότητά τους. Αντανακλούν τις σχετικά διαρκείς αξιολογήσεις που διαμορφώνουν τα άτομα για ένα αντικείμενο μέσα από άμεσες και έμμεσες εμπειρίες - και όχι απαραίτητα την αντικειμενική πραγματικότητά του (Jhangiani & Tarry, 2022 σ. 218). Σύμφωνα με τον Ajzen (1991, σ. 191), οι στάσεις ενός ανθρώπου διαμορφώνονται από όσα πιστεύει για μια πράξη και από το αν θεωρεί ότι τα αποτελέσματά της είναι θετικά ή αρνητικά. Δηλαδή, όταν κάποιος συνδέει μια συμπεριφορά με συγκεκριμένα αποτελέσματα, αυτή η σύνδεση επηρεάζει το πώς τη βλέπει και πώς την αξιολογεί. Έρευνες στην κοινωνική νόηση δείχνουν ότι η αντίληψή μας για τον κοινωνικό κόσμο είναι υποκειμενική και ότι οι αποφάσεις μας επηρεάζονται από τις εμπειρίες, τις προσδοκίες, τα συναισθήματα, τα κίνητρα και το κοινωνικό/περιστασιακό πλαίσιο μέσα στο οποίο βρισκόμαστε (Hess & Pickett, 2023).

Με βάση τη θεωρία της προγραμματισμένης συμπεριφοράς, όσο πιο θετική είναι η στάση απέναντι σε μια πρακτική, όσο ισχυρότερη είναι η κοινωνική υποστήριξη ή πίεση για την εφαρμογή της και όσο περισσότερο πιστεύει το άτομο ότι μπορεί να την εφαρμόσει, τόσο ισχυρότερη είναι η πρόθεσή του να την υιοθετήσει (Ajzen, 1991, σ. 188). Στο εκπαιδευτικό πλαίσιο, αυτό μπορεί να ερμηνευθεί ως ένδειξη ότι οι στάσεις των εκπαιδευτικών, οι κοινωνικές προσδοκίες και η αίσθηση επάρκειάς τους επηρεάζουν την πρόθεσή τους να εφαρμόσουν μια νέα διδακτική πρακτική.

Οι στάσεις και οι πεποιθήσεις των εκπαιδευτικών δεν είναι σταθερές και αναλλοίωτες. Μπορούν να μεταβληθούν όταν οι εκπαιδευτικοί συμμετέχουν σε επιμορφωτικές διαδικασίες και όταν αναστοχάζονται πάνω στη διδακτική τους εμπειρία. Όπως επισημαίνει η Richardson (1996 σ. 1), οι στάσεις και οι πεποιθήσεις «καθοδηγούν τις διδακτικές επιλογές και επηρεάζουν τη διαδικασία εκπαιδευτικής αλλαγής». Επιπλέον, οι εμπειρίες που ζουν οι εκπαιδευτικοί μέσα στην τάξη και η σκέψη πάνω σε όσα κάνουν μπορούν να αλλάξουν τις στάσεις τους, παρόλο που αυτές συνήθως δεν αλλάζουν εύκολα. Η Richardson (1996, σ.7) επισημαίνει ότι οι στάσεις και οι πεποιθήσεις επηρεάζουν το πώς οι εκπαιδευτικοί βλέπουν την επιμόρφωση, τι κρατούν από αυτήν και πώς εφαρμόζουν νέες ιδέες στη διδασκαλία τους. Έτσι, γίνεται φανερό ότι οι στάσεις των εκπαιδευτικών παίζουν καθοριστικό ρόλο τόσο στο αν όσο και στο πώς θα υιοθετήσουν νέες και καινοτόμες πρακτικές στην τάξη.

Οι κοινωνικές αναπαραστάσεις, σύμφωνα με τη θεωρία του Moscovici, είναι συλλογικά διαμορφωμένες μορφές γνώσης, δηλαδή κοινά συστήματα αξιών, ιδεών και πρακτικών, μέσα από τα οποία τα μέλη μιας κοινωνικής ομάδας ερμηνεύουν τον κόσμο, προσανατολίζονται σε αυτόν και

επικοινωνούν μεταξύ τους. Δεν αποτελούν απλές ατομικές γνώμες, αλλά συν-κατασκευάζονται μέσα από την καθημερινή επικοινωνία και κοινωνική αλληλεπίδραση (Wagner et al. 1999, σσ. 96,99).

Οι πεποιθήσεις των εκπαιδευτικών αφορούν τον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβάνονται τον ρόλο τους, τους/τις μαθητές/τριες, το γνωστικό αντικείμενο και το σχολικό πλαίσιο. Δεν αποτελούν απλές γνώμες, αλλά σχετικά σταθερά σχήματα σκέψης, συχνά συνδεδεμένα με προσωπικές εμπειρίες, τα οποία επηρεάζουν το πώς οι εκπαιδευτικοί ορίζουν τα διδακτικά τους καθήκοντα, πώς ερμηνεύουν όσα συμβαίνουν στην τάξη και ποιες πρακτικές επιλέγουν να εφαρμόσουν (Nespor 1987, σσ. 317, 320-325). Αντίστοιχα, ο Fang (1996 σσ. 49-55) επισημαίνει ότι οι πεποιθήσεις λειτουργούν ως γνωστικό φίλτρο που επηρεάζει τον σχεδιασμό, τις διδακτικές αποφάσεις και τη συμπεριφορά των εκπαιδευτικών. Ωστόσο, η σύνδεση ανάμεσα στις πεποιθήσεις και στις πρακτικές δεν είναι πάντα άμεση, καθώς η καθημερινή διδασκαλία επηρεάζεται και από τους περιορισμούς της τάξης και του σχολικού πλαισίου.

Η αλλαγή των διδακτικών πρακτικών δεν αφορά μόνο την απόκτηση νέων δεξιοτήτων ή γνώσεων. Όπως επισημαίνει η Harris (2003, σ. 378), απαιτεί κυρίως αλλαγή στάσεων, πεποιθήσεων και προσωπικών θεωριών για τη διδασκαλία - κάτι που δεν είναι εφικτό χωρίς ευκαιρίες στοχασμού πάνω στην ίδια την πρακτική. Η μελέτη των στάσεων και των αναπαραστάσεων των εκπαιδευτικών είναι απαραίτητη καθώς βοηθά να κατανοήσουμε γιατί οι εκπαιδευτικοί υιοθετούν, τροποποιούν ή απορρίπτουν νέες πρακτικές στη διδασκαλία τους.

3. Μεθοδολογία της έρευνας

3.1. Ερευνητικός σχεδιασμός

Η μεθοδολογική προσέγγιση που υιοθετείται στην παρούσα εργασία είναι η μεικτή (mixed methods research design), καθώς οι στάσεις, οι αναπαραστάσεις και οι προσλήψεις των εκπαιδευτικών σχετικά με τη χρήση μεγάλων γλωσσικών μοντέλων (LLMs) στη διδασκαλία του λεξιλογίου, απαιτεί τόσο ποσοτική διερεύνηση στάσεων όσο και ποιοτική κατανόηση εμπειριών και κινήτρων. Για τον λόγο αυτό, στην έρευνα χρησιμοποιήθηκαν δύο εργαλεία: ερωτηματολόγιο και συνέντευξη. Το ερωτηματολόγιο βοήθησε στη συλλογή γενικών τάσεων και απόψεων, ενώ οι συνεντεύξεις έδωσαν τη δυνατότητα να κατανοηθούν πιο βαθιά οι εμπειρίες, τα κίνητρα και οι προβληματισμοί των συμμετεχόντων.

Σύμφωνα με τον Creswell (2016 σ. 537), η μεικτή μέθοδος εξασφαλίζει μια καλύτερη κατανόηση του ερευνητικού προβλήματος σε σχέση με ένα μεμονωμένο είδος έρευνας. Ο συνδυασμός των ποσοτικών και των ποιοτικών δεδομένων προσφέρει «ένα πολύ ισχυρό μείγμα» (Miles & Huberman 1994 σ. 42). Στο ίδιο πνεύμα, ο Robson (2017 σσ. 441, 443) επισημαίνει ότι οι μεικτές ερευνητικές προσεγγίσεις ενισχύουν τον «τριγωνισμό των δεδομένων» και βοηθούν τον ερευνητή να συνδυάσει αριθμητικά δεδομένα με ποιοτικές ερμηνείες. Με αυτόν τον τρόπο, προκύπτουν πιο αξιόπιστα και πιο ολοκληρωμένα αποτελέσματα. Επιπλέον, όπως αναφέρουν οι Ίσαρη και Πουρκός (2015 σ. 67), ο συνδυασμός ποσοτικών και ποιοτικών δεδομένων επιτρέπει να καλυφθούν οι αδυναμίες που έχει κάθε μέθοδος όταν χρησιμοποιείται μόνη της, προσφέροντας έτσι μια πιο πλήρη και τεκμηριωμένη εικόνα του υπό μελέτη θέματος.

Στην παρούσα μελέτη ακολουθείται το παράλληλο συγκλίνον σχέδιο μεικτής μεθόδου (convergent mixed methods design) σύμφωνα με το οποίο «πραγματοποιείται παράλληλα και ανεξάρτητα η συλλογή ποσοτικών και ποιοτικών δεδομένων, ενώ στη συνέχεια τα δύο σύνολα δεδομένων συγκρίνονται, αντιπαραβάλλονται και συντίθενται κατά το στάδιο της ανάλυσης και της ερμηνείας» (Creswell, 2016 σσ. 543-544). Η λογική αυτού του σχεδιασμού βασίζεται στην αρχή ότι τα δύο είδη δεδομένων (ποσοτικά και ποιοτικά) προσφέρουν συμπληρωματικές προοπτικές για την καλύτερη κατανόηση ενός σύνθετου ερευνητικού προβλήματος. Τα ποιοτικά δεδομένα βοηθούν να κατανοήσουμε καλύτερα τους αριθμούς και τις τάσεις που προκύπτουν από τα ποσοτικά αποτελέσματα, ενώ τα ποσοτικά στοιχεία μπορούν να επιβεβαιώσουν ή να ελέγξουν τα συμπεράσματα της ποιοτικής ανάλυσης. Με αυτόν τον τρόπο, αποκτούμε μια πιο ολοκληρωμένη και βαθύτερη εικόνα του φαινομένου που μελετάται, κάτι που δεν θα ήταν δυνατό αν χρησιμοποιούνταν μόνο μία ερευνητική μέθοδος (Creswell, 2016 σσ. 543 - 544).

3.2. Δείγμα και συμμετέχοντες/ουσες

Το δείγμα περιλαμβάνει δύο διακριτές ομάδες (μονάδες ανάλυσης):

- Εν ενεργεία εκπαιδευτικούς της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης
- Φοιτητές και φοιτήτριες Παιδαγωγικού τμήματος Δημοτικής εκπαίδευσης Πανεπιστημίου Κρήτης (μελλοντικοί εκπαιδευτικοί)

Για την παρούσα έρευνα επιλέχθηκε η βολική δειγματοληψία (*convenience sample*). Η επιλογή αυτή υπαγορεύτηκε κυρίως από τις πρακτικές δυνατότητες πρόσβασης στους/στις συμμετέχοντες/ουσες. Σύμφωνα με τον Creswell (2016 σ.146) στην περίπτωση του βολικού δείγματος παρόλο που τα άτομα μπορεί να μην είναι αντιπροσωπευτικά του πληθυσμού, μπορεί να δοθούν χρήσιμες πληροφορίες για να απαντηθούν ερωτήματα και υποθέσεις.

3.3 Μέγεθος και αντιπροσωπευτικότητα δείγματος

Στο ποσοτικό σκέλος της έρευνας, το οποίο πραγματοποιήθηκε μέσω ερωτηματολογίου, συμμετείχαν συνολικά 100 άτομα. Συγκεκριμένα, το ερωτηματολόγιο συμπληρώθηκε από 50 εν ενεργεία εκπαιδευτικούς πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης και από 50 φοιτητές/τριες του Παιδαγωγικού Τμήματος του Πανεπιστημίου Κρήτης.

Στο ποιοτικό σκέλος της έρευνας, διεξήχθησαν 14 ημι-δομημένες συνεντεύξεις: επτά (7) με εν ενεργεία εκπαιδευτικούς και επτά (7) με φοιτητές/φοιτήτριες. Η επιλογή των ημι-δομημένων συνεντεύξεων κρίθηκε κατάλληλη, καθώς σύμφωνα με τον Robson (2010 σ. 321), στις συνεντεύξεις ενδιαφέρει κυρίως ο τρόπος με τον οποίο ο ίδιος ο συμμετέχων αντιλαμβάνεται το θέμα που συζητείται. Για τον λόγο αυτό, η συζήτηση δεν ακολούθησε πάντοτε αυστηρά προκαθορισμένη δομή, αλλά επέτρεψε στους/στις συμμετέχοντες/ουσες να αναδείξουν όσα οι ίδιοι/ες θεωρούσαν σημαντικά.

Για να εξασφαλιστεί η μεγαλύτερη δυνατή ποικιλία απόψεων και εμπειριών, επιλέχθηκαν συμμετέχοντες και συμμετέχουσες με διαφορετικά χαρακτηριστικά. Οι εκπαιδευτικοί διαφοροποιούνταν ως προς το φύλο, την ηλικία και την επαγγελματική τους εμπειρία, ενώ οι φοιτητές και οι φοιτήτριες προέρχονταν από διαφορετικά έτη σπουδών. Με αυτόν τον τρόπο καταγράφηκαν διαφορετικές οπτικές και εμπειρίες σχετικά με το υπό μελέτη θέμα. Η επιλογή αυτή επέτρεψε τη σύγκριση μεταξύ των δύο ομάδων και την εξαγωγή συμπερασμάτων, χωρίς να επιδιώκεται στατιστική γενίκευση στον ευρύτερο πληθυσμό.

3.4 Ερευνητικά εργαλεία

Το ερωτηματολόγιο (βλ. Παράρτημα 1) αποτέλεσε το βασικό εργαλείο συλλογής των ποσοτικών δεδομένων της έρευνας. Περιλάμβανε κυρίως ερωτήσεις κλειστού τύπου, καθώς και ορισμένες ερωτήσεις ανοικτού τύπου, ώστε να δοθεί στους/στις συμμετέχοντες/ουσες η δυνατότητα να εκφράσουν πιο ελεύθερα τις απόψεις τους.

Η δημιουργία και η διανομή του ερωτηματολογίου πραγματοποιήθηκε διαδικτυακά, μέσω της πλατφόρμας Google Forms. Η επιλογή διαδικτυακού ερωτηματολογίου κρίθηκε κατάλληλη, καθώς διευκόλυνε την πρόσβαση των συμμετεχόντων και επέτρεψε τη γρήγορη συλλογή και αρχική οργάνωση των δεδομένων. Όπως επισημαίνουν οι Regmi et al. (2016 σ. 641), το ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο ακολουθεί τα ίδια βασικά χαρακτηριστικά με το έντυπο ερωτηματολόγιο, αν και η ηλεκτρονική συλλογή δεδομένων έχει ορισμένες ιδιαίτερες τεχνολογικές και μεθοδολογικές απαιτήσεις που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τον σχεδιασμό και την εφαρμογή του. Το ερωτηματολόγιο διανεμήθηκε μέσω ηλεκτρονικού συνδέσμου σε ομάδες φοιτητών/φοιτητριών και εκπαιδευτικών. Η συμπλήρωσή του ήταν ανώνυμη και δεν ζητήθηκαν προσωπικά δεδομένα που θα μπορούσαν να οδηγήσουν στην ταυτοποίηση των συμμετεχόντων/ουσών. Με τον τρόπο αυτό διασφαλίστηκε η προστασία της ανωνυμίας και τηρήθηκαν οι βασικές αρχές της ερευνητικής δεοντολογίας και του Γενικού Κανονισμού για την Προστασία Δεδομένων, GDPR 2016/679.

Το εργαλείο οργανώθηκε σε τέσσερις διακριτές ενότητες, οι οποίες ανταποκρίνονταν στους στόχους και τα ερευνητικά ερωτήματα της μελέτης:

- Προσωπικές απόψεις και εξοικείωση με μεγάλα γλωσσικά μοντέλα (LLMs)

  Περιλάμβανε ερωτήσεις σχετικά με τον βαθμό εξοικείωσης, την προηγούμενη εμπειρία και τη συχνότητα χρήσης μεγάλων γλωσσικών μοντέλων από τους/τις συμμετέχοντες/ουσες.

- Αντιλήψεις για την παιδαγωγική χρησιμότητα των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων στη διδασκαλία λεξιλογίου

  Στόχος ήταν η διερεύνηση των στάσεων των εκπαιδευτικών και των φοιτητών/τριών σχετικά με την αξία των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων ως εκπαιδευτικών εργαλείων.

- Σύγκριση με συνηθισμένες μεθόδους διδασκαλίας λεξιλογίου

  Οι συμμετέχοντες/ουσες καλούνταν να συγκρίνουν συνηθισμένες μεθόδους διδασκαλίας λεξιλογίου με τη χρήση στη διδασκαλία μεγάλων γλωσσικών μοντέλων.

- Ανοικτές ερωτήσεις

Στο τέλος του ερωτηματολογίου ενσωματώθηκαν τρεις ανοικτές ερωτήσεις, με στόχο την ποιοτική αποτύπωση βαθύτερων σκέψεων, ανησυχιών και προτάσεων των συμμετεχόντων.

Στο ερωτηματολόγιο χρησιμοποιήθηκαν δηλώσεις αξιολόγησης τύπου Likert. Οι συμμετέχοντες/ουσες κλήθηκαν να δηλώσουν τον βαθμό συμφωνίας ή διαφωνίας τους σε πενταβάθμια κλίμακα, η οποία περιλάμβανε τις εξής επιλογές: «Διαφωνώ απόλυτα», «Διαφωνώ», «Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ», «Συμφωνώ» και «Συμφωνώ απόλυτα».

Η χρήση της κλίμακας Likert κρίθηκε κατάλληλη, καθώς επιτρέπει την ποσοτικοποίηση υποκειμενικών στάσεων και αντιλήψεων, καθώς και τη συστηματική καταγραφή και στατιστική επεξεργασία των απαντήσεων.

2. Ημιδομημένες συνεντεύξεις

Για την ποιοτική διερεύνηση των αντιλήψεων σχετικά με τη χρήση των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων στη διδασκαλία του λεξιλογίου πραγματοποιήθηκαν ημιδομημένες συνεντεύξεις με δύο ομάδες συμμετεχόντων/ουσών. Συγκεκριμένα, συμμετείχαν επτά (7) εν ενεργεία εκπαιδευτικοί και επτά (7) φοιτητές/φοιτήτριες Παιδαγωγικού Τμήματος.

Η επιλογή των συμμετεχόντων/ουσών έγινε μέσω δειγματοληψίας ευκολίας. Η διαδικασία αυτή κρίθηκε κατάλληλη για την παρούσα έρευνα, καθώς πρόκειται για ποιοτική μελέτη μικρής κλίμακας, η οποία δεν αποσκοπεί στη στατιστική γενίκευση, αλλά στη βαθύτερη κατανόηση των εμπειριών, των στάσεων και των απόψεων των συμμετεχόντων/ουσών.

Οι ημιδομημένες συνεντεύξεις επιλέχθηκαν επειδή προσφέρουν ένα ευέλικτο πλαίσιο διερεύνησης. Σύμφωνα με τον Robson (2010 σ. 321), στις ημιδομημένες συνεντεύξεις η σειρά και η διατύπωση των ερωτήσεων μπορούν να προσαρμοστούν ανάλογα με τη ροή της συζήτησης, ενώ υπάρχει η δυνατότητα να τεθούν πρόσθετες ερωτήσεις, χωρίς να χάνεται η εστίαση στο ερευνητικό θέμα.

Για τη διεξαγωγή των συνεντεύξεων χρησιμοποιήθηκε οδηγός συνέντευξης (βλ. Παράρτημα 2), ο οποίος περιλάμβανε βασικούς θεματικούς άξονες, αλλά ταυτόχρονα επέτρεπε την περαιτέρω διερεύνηση ζητημάτων που προέκυπταν αυθόρμητα κατά τη συζήτηση.

Οι συνεντεύξεις πραγματοποιήθηκαν είτε διά ζώσης είτε εξ αποστάσεως μέσω διαδικτυακής πλατφόρμας, όταν δεν ήταν εφικτή η φυσική παρουσία. Η διάρκεια κάθε συνέντευξης κυμάνθηκε περίπου από 40 έως 60 λεπτά, ανάλογα με τη ροή της συζήτησης και την επιθυμία κάθε συμμετέχοντα/ουσας να αναπτύξει περισσότερο τις απόψεις του/της.

Με τη συναίνεση των συμμετεχόντων/ουσών, οι συνεντεύξεις ηχογραφήθηκαν, ώστε να διασφαλιστεί η ακρίβεια στην καταγραφή των απαντήσεων. Στη συνέχεια, το υλικό απομαγνητοφωνήθηκε και αξιοποιήθηκε αποκλειστικά για τις ανάγκες της παρούσας έρευνας.

3.5 Ηθικά Ζητήματα

Στην παρούσα έρευνα τηρήθηκαν οι βασικές αρχές της ερευνητικής δεοντολογίας και της προστασίας προσωπικών δεδομένων, σύμφωνα με τον Γενικό Κανονισμό για την Προστασία Δεδομένων, GDPR 2016/679 ενώ το ερευνητικό έργο εγκρίθηκε από την Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας της Έρευνας (Ε.Η.Δ.Ε) του Πανεπιστημίου Κρήτης.

Πριν από τη συμμετοχή τους, οι συμμετέχοντες/ουσες ενημερώθηκαν για τον σκοπό της έρευνας, τη διαδικασία συλλογής των δεδομένων και τον τρόπο αξιοποίησής τους (βλ.Παράρτημα 3)

Η συμμετοχή στην έρευνα ήταν εθελοντική και ανώνυμη. Οι συμμετέχοντες/ουσες είχαν τη δυνατότητα να διακόψουν τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου ή τη συνέντευξη οποιαδήποτε στιγμή το επιθυμούσαν. Δεν συλλέχθηκαν προσωπικά στοιχεία που να επιτρέπουν την ταυτοποίησή τους, ενώ στις συνεντεύξεις χρησιμοποιήθηκαν κωδικοποιημένες ονομασίες, όπως «Εκπαιδευτικός 1» και «Φοιτητής/Φοιτήτρια 1».

Τα δεδομένα αξιοποιήθηκαν αποκλειστικά για τους σκοπούς της παρούσας εργασίας. Επιπλέον, το θέμα της έρευνας δεν ενείχε ιδιαίτερους ψυχολογικούς, κοινωνικούς ή επαγγελματικούς κινδύνους για τους συμμετέχοντες/ουσες, επομένως η έρευνα μπορεί να χαρακτηριστεί ως ελάχιστου κινδύνου.

3.6 Περιορισμοί έρευνας

Όπως κάθε ερευνητική διαδικασία, έτσι και η παρούσα μελέτη παρουσιάζει ορισμένους περιορισμούς, οι οποίοι είναι σημαντικό να ληφθούν υπόψη κατά την ερμηνεία των αποτελεσμάτων. Οι περιορισμοί αυτοί σχετίζονται κυρίως με τη δειγματοληψία, τη φύση των δεδομένων, τη σχετική νεότητα του υπό διερεύνηση φαινομένου, καθώς και με τα ερευνητικά εργαλεία που αξιοποιήθηκαν.

Αρχικά, ένας βασικός περιορισμός αφορά τη διαδικασία επιλογής του δείγματος. Η έρευνα βασίστηκε σε βολική δειγματοληψία. Παρότι το δείγμα περιλαμβάνει άτομα με διαφορετικά χαρακτηριστικά, όπως ηλικία, έτη διδακτικής εμπειρίας και στάδιο σπουδών, δεν μπορεί να θεωρηθεί ότι εκπροσωπεί πλήρως το σύνολο των εν ενεργεία εκπαιδευτικών και των φοιτητών/τριών Παιδαγωγικών Τμημάτων.

Ένας ακόμη περιορισμός σχετίζεται με τον αυτοαναφορικό χαρακτήρα των δεδομένων. Οι απαντήσεις των συμμετεχόντων/ουσών βασίζονται στις προσωπικές τους δηλώσεις, αντιλήψεις και εμπειρίες. Ως συνέπεια είναι πιθανό να έχουν επηρεαστεί από παράγοντες όπως η κοινωνική επιθυμητότητα, η

προσωπική στάση απέναντι στην τεχνολογία ή ο βαθμός εξοικείωσης με τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα.

Πρέπει επίσης να ληφθεί υπόψη ότι τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα αποτελούν ένα σχετικά νέο τεχνολογικό φαινόμενο στον χώρο της εκπαίδευσης. Η περιορισμένη χρονικά παρουσία τους στην εκπαιδευτική πράξη σημαίνει ότι ορισμένοι/ες συμμετέχοντες/ουσες ενδέχεται να μην είχαν επαρκή εμπειρία ή ουσιαστική εξοικείωση με τη χρήση τους. Το γεγονός αυτό μπορεί να επηρέασε τις στάσεις, τις απόψεις και τις προσδοκίες που διατύπωσαν.

Η ηλεκτρονική διανομή του ερωτηματολογίου συνιστά έναν επιπλέον περιορισμό. Η επιλογή αυτή, αν και διευκόλυνε τη συλλογή των δεδομένων, ενδέχεται να απέκλεισε άτομα με περιορισμένη ψηφιακή πρόσβαση ή με χαμηλότερο βαθμό εξοικείωσης με τα ψηφιακά μέσα. Κατά συνέπεια, το δείγμα πιθανόν να περιλαμβάνει σε μεγαλύτερο βαθμό άτομα που είναι ήδη περισσότερο εξοικειωμένα με τη χρήση της τεχνολογίας.

Τέλος, περιορισμοί προκύπτουν και από τα ίδια τα ερευνητικά εργαλεία. Το ερωτηματολόγιο, παρότι οργανώθηκε σε σαφείς θεματικές ενότητες, δεν είναι δυνατόν να αποτυπώσει πλήρως το εύρος και το βάθος των αντιλήψεων των συμμετεχόντων/ουσών σχετικά με τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα. Οι ημιδομημένες συνεντεύξεις συνέβαλαν στην πληρέστερη κατανόηση των απόψεων και εμπειριών των συμμετεχόντων/ουσών, ωστόσο πραγματοποιήθηκαν σε μικρότερο αριθμό ατόμων.

Συνεπώς, τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας θα πρέπει να ερμηνευθούν με σχετική επιφύλαξη ως προς τη δυνατότητα γενίκευσής τους. Στόχος της μελέτης δεν είναι η εξαγωγή γενικευμένων στατιστικών συμπερασμάτων για το σύνολο του πληθυσμού, αλλά η ενδεικτική καταγραφή και ερμηνεία στάσεων, αντιλήψεων και εμπειριών σχετικά με τη χρήση των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων στη διδασκαλία του λεξιλογίου (Creswell, 2016 σ. 146).

3.7 Ανάλυση Δεδομένων

Η ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε σε δύο επίπεδα, αντίστοιχα με το μεικτό (ποσοτικό - ποιοτικό) ερευνητικό σχέδιο της μελέτης.

Α. Ανάλυση ποσοτικών δεδομένων

Τα δεδομένα του ερωτηματολογίου εξήχθησαν από την πλατφόρμα Google Forms και μετατράπηκαν σε μορφή Excel για περαιτέρω επεξεργασία. Ακολούθησε διαδικασία ελέγχου και καθαρισμού των δεδομένων, με στόχο τον εντοπισμό τυχόν ελλιπών ή μη έγκυρων απαντήσεων. Για την επεξεργασία των δεδομένων εφαρμόστηκε περιγραφική στατιστική ανάλυση. Συγκεκριμένα, υπολογίστηκαν ποσοστά (%) για κάθε κατηγορία απάντησης, με στόχο την αποτύπωση της κατανομής των

απαντήσεων. Η επιλογή αυτή βασίστηκε στη φύση των δεδομένων κλίμακας Likert, τα οποία θεωρούνται τακτικές (ordinal) μεταβλητές.

Επιπλέον, όπου ήταν εφικτό, πραγματοποιήθηκε σύγκριση των απαντήσεων μεταξύ των δύο ομάδων συμμετεχόντων, δηλαδή εκπαιδευτικών και φοιτητών, ως προς τον βαθμό εξοικείωσής τους με τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα.

Η ανάλυση περιορίστηκε σε περιγραφικούς δείκτες, καθώς ο σκοπός της έρευνας είναι διερευνητικός και όχι επαγωγικός.

Β. Ανάλυση ποιοτικών δεδομένων

Η ανάλυση των ποιοτικών δεδομένων πραγματοποιήθηκε με τη μέθοδο της Θεματικής Ανάλυσης, όπως περιγράφεται στο εξαφασικό μοντέλο των Braun και Clarke (2006). Η συγκεκριμένη μέθοδος επιλέχθηκε, επειδή προσφέρει ένα ευέλικτο αλλά και συστηματικό πλαίσιο επεξεργασίας ποιοτικών δεδομένων, επιτρέποντας την αναγνώριση επαναλαμβανόμενων μοτίβων νοήματος μέσα στο ερευνητικό υλικό και τη σύνδεσή τους με τα ερευνητικά ερωτήματα της μελέτης.

Η διαδικασία της ανάλυσης ξεκίνησε με προσεκτική και επαναλαμβανόμενη ανάγνωση των απομαγνητοφωνημένων συνεντεύξεων, με στόχο την ουσιαστική εξοικείωση με το περιεχόμενο των δεδομένων και την απόκτηση μιας συνολικής εικόνας του υλικού. Στο στάδιο αυτό καταγράφηκαν οι πρώτες εντυπώσεις, οι ιδέες που κυριαρχούν και τα βασικά νοηματικά μοτίβα από τις αφηγήσεις των συμμετεχόντων/ουσών.

Στη συνέχεια ακολούθησε η αρχική κωδικοποίηση των δεδομένων. Πιο συγκεκριμένα, εντοπίστηκαν και σημειώθηκαν στοιχεία του υλικού που θεωρήθηκαν σημαντικά σε σχέση με τα ερευνητικά ερωτήματα, και σε αυτά αποδόθηκε μία σύντομη ονομασία που αποτύπωνε το βασικό τους νόημα. Κατά τη φάση αυτή προέκυψαν ενδεικτικά κωδικοί όπως «βοηθητικό εργαλείο», «εξοικονόμηση χρόνου», «αναξιοπιστία», «έτοιμη απάντηση», «κριτική σκέψη», «συμφραζόμενα», «συνώνυμα/αντώνυμα», «επιμόρφωση», «ηλικιακά όρια» και «ανάγκη ελέγχου».

Σε επόμενο στάδιο, τα αρχικά αυτά στοιχεία οργανώθηκαν σε ευρύτερες ομάδες με κοινά χαρακτηριστικά και κοινό νόημα, από τις οποίες άρχισαν να διαμορφώνονται τα υποψήφια θέματα της ανάλυσης. Εξετάστηκαν τα θέματα που είχαν προκύψει, ώστε να διαπιστωθεί αν ήταν ξεκάθαρα και αν στηρίζονταν επαρκώς στα δεδομένα. Όπου χρειάστηκε, κάποια θέματα ενώθηκαν, άλλα διατυπώθηκαν ξανά ή οργανώθηκαν καλύτερα. Στην επόμενη φάση, τα θέματα ορίστηκαν και

ονομάστηκαν με μεγαλύτερη ακρίβεια, ώστε να αποδίδουν με σαφήνεια το περιεχόμενό τους και να αντανακλούν τις βασικές στάσεις, αναπαραστάσεις και προσλήψεις των συμμετεχόντων/ουσών. Τέλος, τα θέματα παρουσιάστηκαν με οργανωμένο τρόπο και υποστηρίχθηκαν με χαρακτηριστικά αποσπάσματα από τις συνεντεύξεις, ώστε να είναι ξεκάθαρο πώς οι συμμετέχοντες/ουσες αντιλαμβάνονται τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα και τη θέση τους στη διδασκαλία του λεξιλογίου.

Γ. Συγκριτική σύνθεση ποσοτικών και ποιοτικών αποτελεσμάτων

Στο τελευταίο στάδιο της ανάλυσης πραγματοποιήθηκε η σύγκριση, σύνθεση και ερμηνευτική διασύνδεση των ποσοτικών και ποιοτικών ευρημάτων, σύμφωνα με τις αρχές της μεικτής μεθοδολογίας και ειδικότερα του παράλληλου συγκλίνοντος σχεδιασμού (convergent parallel design) (Creswell, 2016 σ. 543-544). Στο πλαίσιο αυτό, τα δεδομένα που προέκυψαν από τα ερωτηματολόγια και τις συνεντεύξεις αντιπαραβλήθηκαν, με στόχο τον εντοπισμό σημείων σύγκλισης, διαφοροποίησης ή συμπληρωματικότητας.

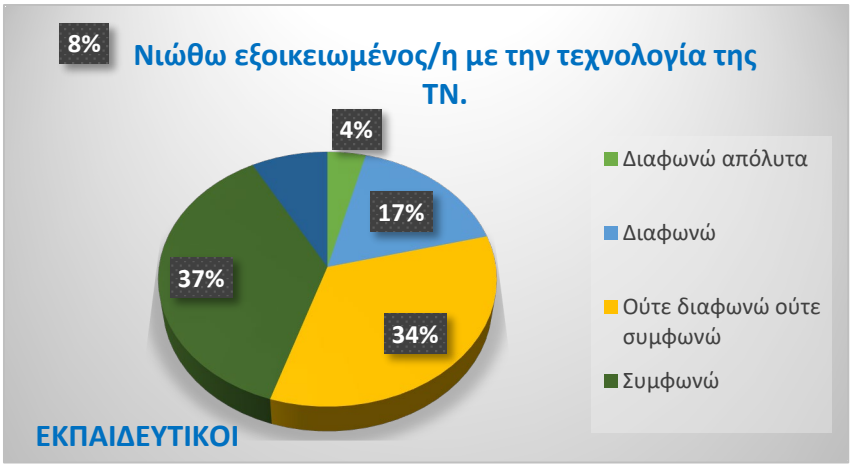
Η διαδικασία αυτή επέτρεψε την πιο ολοκληρωμένη κατανόηση του υπό διερεύνηση θέματος, καθώς τα ποσοτικά δεδομένα ανέδειξαν γενικές τάσεις και μοτίβα στις απαντήσεις των συμμετεχόντων/ουσών, ενώ τα ποιοτικά δεδομένα συνέβαλαν στην ερμηνεία και εμβάθυνση αυτών των τάσεων μέσα από τις προσωπικές εμπειρίες, τις απόψεις και τους προβληματισμούς τους.

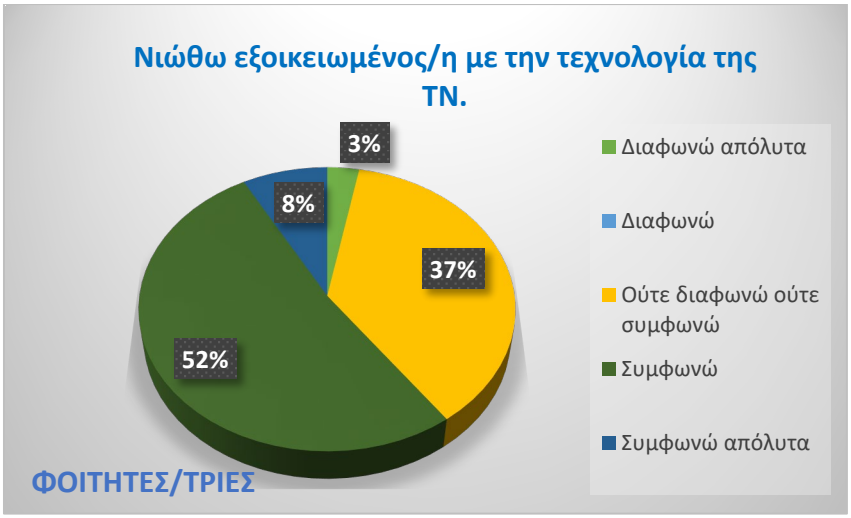
4. Αποτελέσματα ποσοτικής μελέτης (ερωτηματολόγιο)

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των ερωτήσεων του ερωτηματολογίου της έρευνας (ποσοτικά δεδομένα) σχετικά με τις στάσεις, αναπαραστάσεις και προσλήψεις εν ενεργεία και μελλοντικών εκπαιδευτικών στη χρήση μεγάλων γλωσσικών μοντέλων στη διδασκαλία του λεξιλογίου. Η παρουσίαση οργανώνεται από τη γενικότερη εικόνα εξοικείωσης και χρήσης των εργαλείων αυτών προς τις πιο ειδικές διαστάσεις της παιδαγωγικής τους αξιοποίησης στο λεξιλόγιο.

4.1 Γενική εικόνα εξοικείωσης, κατανόησης και στάσεων απέναντι στα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα

Από τα αποτελέσματα φαίνεται ότι οι δύο ομάδες διαφέρουν ως προς την εξοικείωσή τους με την Τεχνητή Νοημοσύνη. Οι φοιτητές και οι φοιτήτριες φαίνεται να γνωρίζουν και να χρησιμοποιούν στην καθημερινότητά τους περισσότερο αυτές τις τεχνολογίες, σε σχέση με τους/τις εκπαιδευτικούς. Συγκεκριμένα, ποσοστό 60% των φοιτητών/τριών δηλώνει ότι αισθάνεται εξοικειωμένο με την εν λόγω τεχνολογία, έναντι 45% των εκπαιδευτικών. Αντίστοιχα, οι αρνητικές απαντήσεις καταγράφονται σε σημαντικά υψηλότερο ποσοστό στους/στις εκπαιδευτικούς (21%) σε σύγκριση με τους/τις φοιτητές/τριες (3%).





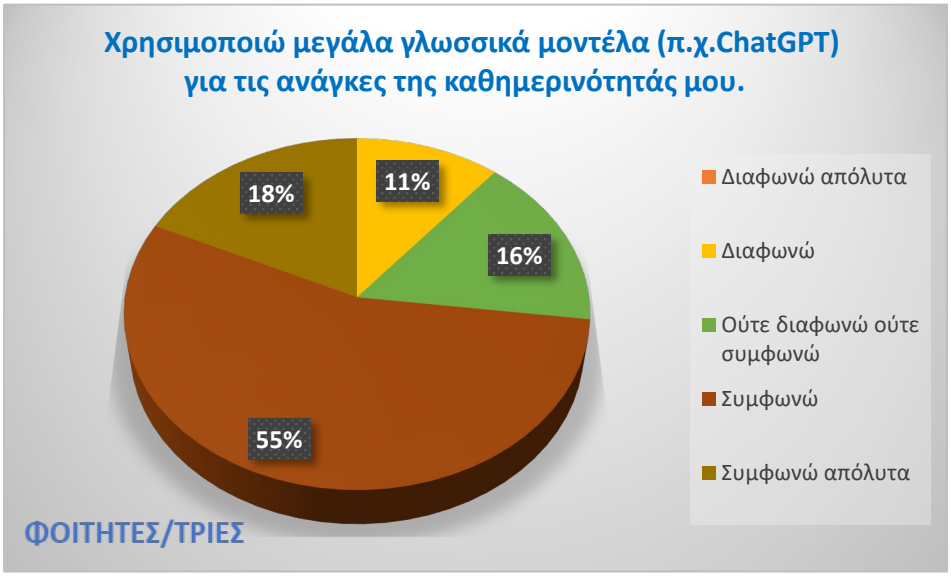
Παρόμοια εικόνα καταγράφεται και ως προς την κατανόηση του τρόπου λειτουργίας των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων. Το 76% των φοιτητών/τριών δηλώνει ότι κατανοεί πώς λειτουργούν τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό στους εκπαιδευτικούς ανέρχεται στο 61%. Οι φοιτητές/τριες εμφανίζουν επίσης τριπλάσιο ποσοστό απόλυτης συμφωνίας, γεγονός που δείχνει μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση ως προς τη γνώση της συγκεκριμένης τεχνολογίας.





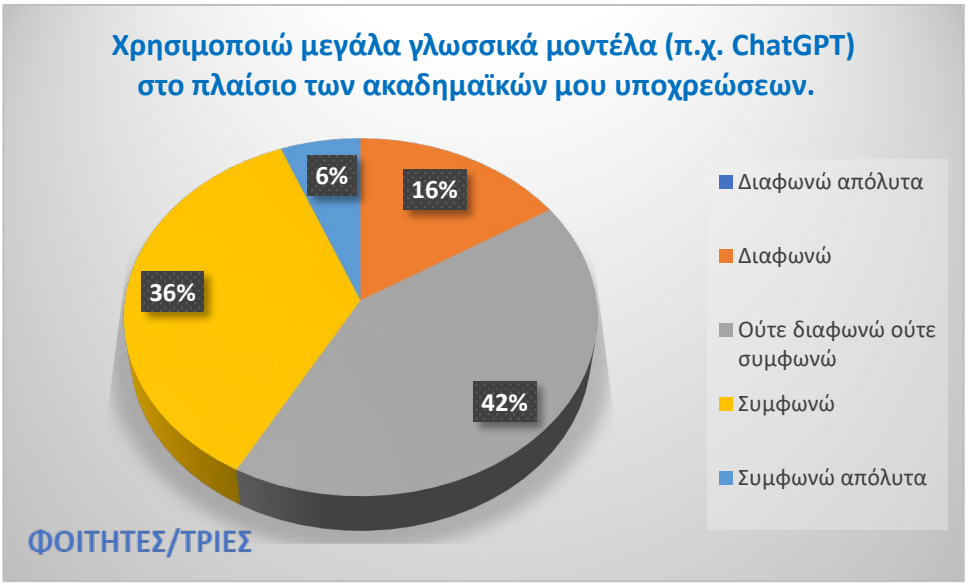
Τόσο οι εκπαιδευτικοί όσο και οι φοιτητές/τριες δηλώνουν ότι χρησιμοποιούν τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα στην καθημερινή τους ζωή. Το ποσοστό είναι λίγο μεγαλύτερο στους/στις φοιτητές/τριες, καθώς τα χρησιμοποιεί το 73% ενώ στους εκπαιδευτικούς το αντίστοιχο ποσοστό είναι 66%.





Όταν όμως η χρήση των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων αφορά το εκπαιδευτικό έργο ή τις ακαδημαϊκές υποχρεώσεις, οι απαντήσεις φαίνονται πιο συγκρατημένες. Σχεδόν οι μισοί εκπαιδευτικοί (49%) δηλώνουν ότι τα χρησιμοποιούν στη διδασκαλία ή στην προετοιμασία του εκπαιδευτικού έργου. Αντίστοιχα, το 42% των φοιτητών/τριών αναφέρει ότι τα αξιοποιεί για τις ακαδημαϊκές του υποχρεώσεις. Αξιοσημείωτο είναι ότι στους/στις φοιτητές/τριες καταγράφεται και υψηλό ποσοστό ουδέτερων απαντήσεων (επίσης 42%) γεγονός που μπορεί να ερμηνευτεί ως ένδειξη μιας πιο διστακτικής ή αβέβαιης στάσης απέναντι στη χρήση τους για ακαδημαϊκούς σκοπούς.





Αναφορικά με τον γενικό ρόλο των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων στην εκπαίδευση, και οι δύο ομάδες εμφανίζουν αρκετά υψηλά ποσοστά ουδετερότητας. Συγκεκριμένα, το 51% των εκπαιδευτικών και το 55% των φοιτητών/τριών δηλώνουν ότι ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν με τη θέση ότι τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα έχουν θετικό ρόλο στην εκπαίδευση. Παράλληλα, το ποσοστό θετικών απαντήσεων παραμένει σχετικά περιορισμένο (39% στους εκπαιδευτικούς και 42% στους/στις φοιτητές/τριες). Η συγκεκριμένη εικόνα δείχνει ότι, παρά την εξοικείωση με τα εργαλεία αυτά, δεν έχει ακόμη διαμορφωθεί σαφής και ενιαία στάση ως προς τη συνολική εκπαιδευτική τους αξία.





Περισσότερο ξεκάθαρη είναι η στάση απέναντι στην άποψη ότι η χρήση μεγάλων γλωσσικών μοντέλων για εκπαιδευτικούς σκοπούς συνιστά απαραίτητη δεξιότητα για τον/τη σύγχρονο/η εκπαιδευτικό. Το 60% των εκπαιδευτικών και το 76% των φοιτητών/τριών συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα με τη συγκεκριμένη θέση, εύρημα που υποδηλώνει ότι οι συμμετέχοντες/ουσες αντιλαμβάνονται την τεχνολογική επάρκεια ως στοιχείο της σύγχρονης εκπαιδευτικής πρακτικής.





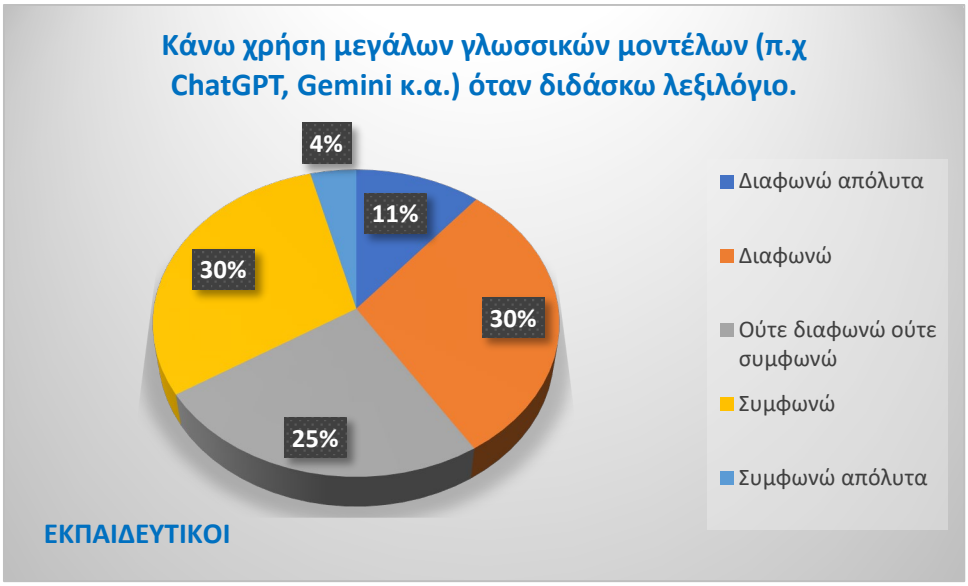
Ως προς τη μελλοντική αξιοποίηση των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων στη διδασκαλία, οι εκπαιδευτικοί εμφανίζονται πιο θετικοί σε σχέση με τους φοιτητές. Το 59% δηλώνει ότι η εμπειρία από τη χρήση τους στη διδασκαλία τούς ενθαρρύνει να τα αξιοποιούν συστηματικότερα στο μέλλον. Στους/στις φοιτητές/τριες, η πιο συχνή απάντηση είναι η ουδέτερη στάση (49%), ενώ μόλις το 36% εκφράζεται θετικά για το ενδεχόμενο μελλοντικής πρακτικής αξιοποίησής τους.

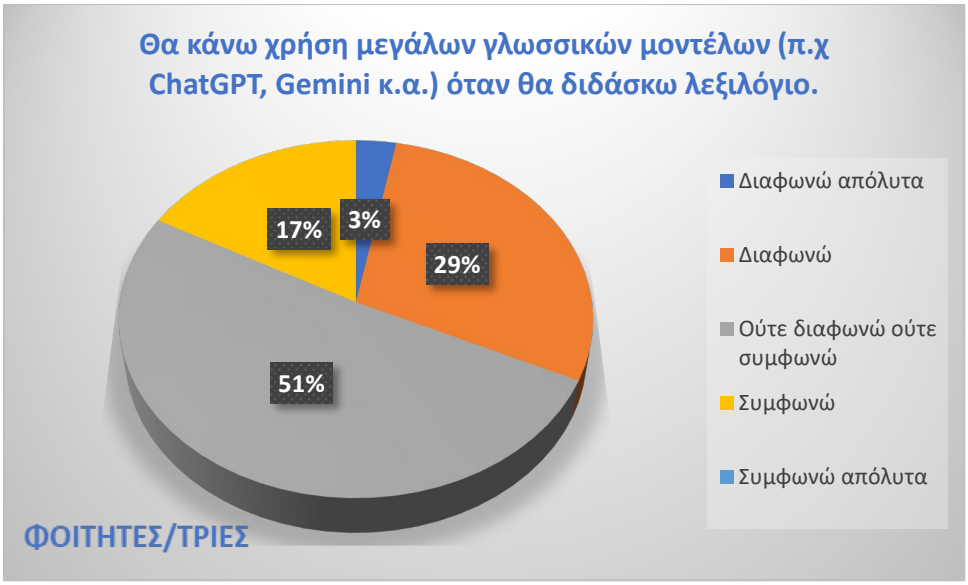




4.2 Χρήση των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων στη διδασκαλία λεξιλογίου

Παρά την ευρεία χρήση των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων από εκπαιδευτικούς και φοιτητές/τριες στην καθημερινότητά τους, η αξιοποίησή τους στη διδασκαλία ειδικότερα του λεξιλογίου φαίνεται να είναι σχετικά περιορισμένη. Στους εκπαιδευτικούς, το 34% δηλώνει ότι χρησιμοποιεί μεγάλα γλωσσικά μοντέλα όταν διδάσκει λεξιλόγιο, ενώ μόλις το 17% των φοιτητών/τριών δηλώνει ότι θα έκανε χρήση των εργαλείων αυτών στη διδασκαλία λεξιλογίου. Οι μισοί (51%) φοιτητές/τριες μάλιστα, στη συγκεκριμένη ερώτηση τηρούν ουδέτερη στάση.





Ως προς τη γενικότερη πεποίθηση ότι τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα μπορούν να ενισχύσουν τη μάθηση των μαθητών/τριών στο λεξιλόγιο, οι εκπαιδευτικοί εμφανίζονται πιο πρόθυμοι να αναγνωρίσουν την πιθανή συμβολή των εργαλείων αυτών στη λεξιλογική μάθηση.

Το 48% των εκπαιδευτικών και το 39% των φοιτητών/τριών συμφωνεί ή συμφωνεί απόλυτα, ενώ στην ομάδα των φοιτητών/τριών κυριαρχεί η ουδετερότητα (44%).





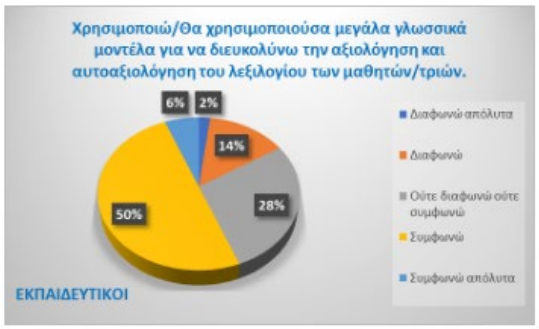
Ως προς τις επιμέρους διδακτικές λειτουργίες, οι συμμετέχοντες/ουσες θεωρούν ότι τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα βοηθούν περισσότερο στην επιλογή και οργάνωση του λεξιλογίου του μαθήματος, καθώς και στην εξάσκηση του λεξιλογίου. Πιο περιορισμένη εμφανίζεται η συμβολή τους στην αξιολόγηση και αυτοαξιολόγηση, παρότι και σε αυτή την περίπτωση τα ποσοστά παραμένουν σχετικά θετικά. Σε όλες τις επιμέρους χρήσεις, οι εκπαιδευτικοί εμφανίζονται πιο θετικοί από τους/τις φοιτητές/τριες.





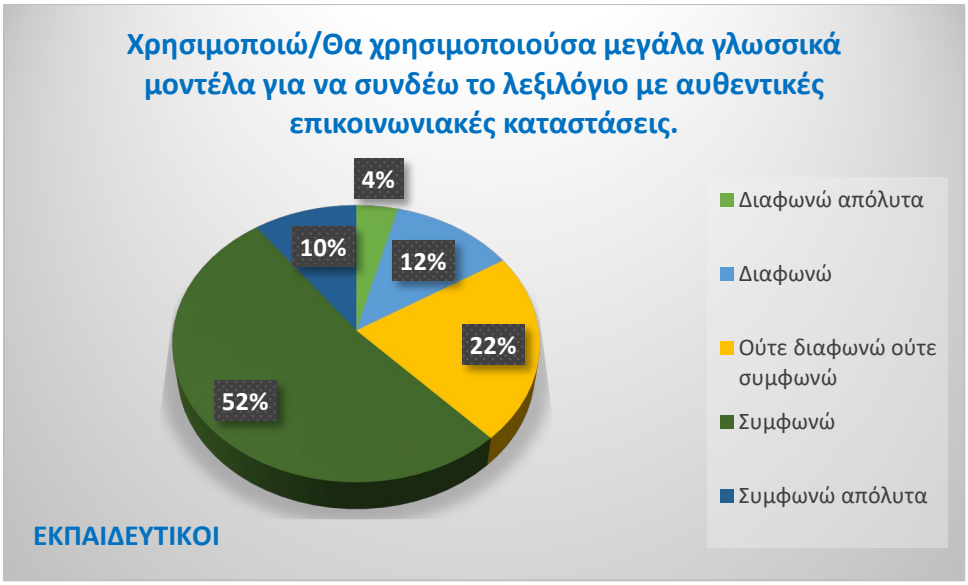








Αξιοσημείωτο είναι επίσης ότι το 62% των εκπαιδευτικών δηλώνει ότι θα χρησιμοποιούσε μεγάλα γλωσσικά μοντέλα για να συνδέει το λεξιλόγιο με αυθεντικές επικοινωνιακές καταστάσεις, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό στους/στις φοιτητές/τριες είναι αισθητά χαμηλότερο (34%).





Ένα από τα οφέλη που αναγνωρίζουν και οι δύο ομάδες είναι η δυνατότητα των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων να υποστηρίζουν την κατανόηση λέξεων και εννοιών μέσα από πολυτροπικό περιεχόμενο. Το 67% των εκπαιδευτικών και το 69% των φοιτητών/τριών συμφωνεί ότι η χρήση κειμένου, εικόνας και ήχου μπορεί να διευκολύνει τη μαθησιακή διαδικασία.





4.3 Συμβολή των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων σε επιμέρους διαστάσεις της λεξιλογικής γνώσης

Ως προς τις επιμέρους διαστάσεις του λεξιλογίου, οι εκπαιδευτικοί εμφανίζονται σταθερά πιο θετικοί από τους/τις φοιτητές/τριες. Στη διδασκαλία σημασιολογικών σχέσεων, όπως συνώνυμα και αντώνυμα, το 63% των εκπαιδευτικών δηλώνει θετική στάση, έναντι 41% των φοιτητών/τριών. Παρόμοια εικόνα προκύπτει και για τη μορφολογική γνώση, όπου το 62% των εκπαιδευτικών θεωρεί ότι τα μοντέλα αυτά μπορούν να βοηθήσουν στην κατανόηση του σχηματισμού των λέξεων, ενώ στους/στις φοιτητές/τριες το αντίστοιχο ποσοστό περιορίζεται στο 37%.

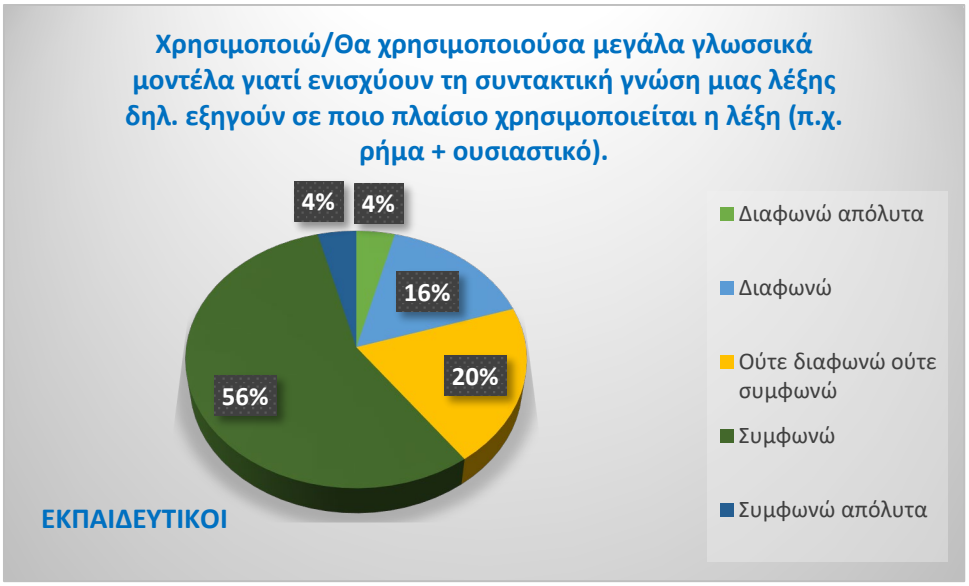








Στη συντακτική γνώση, δηλαδή στην κατανόηση του πλαισίου χρήσης μιας λέξης, το 60% των εκπαιδευτικών διατυπώνει θετική στάση, έναντι 39% των φοιτητών/τριών.



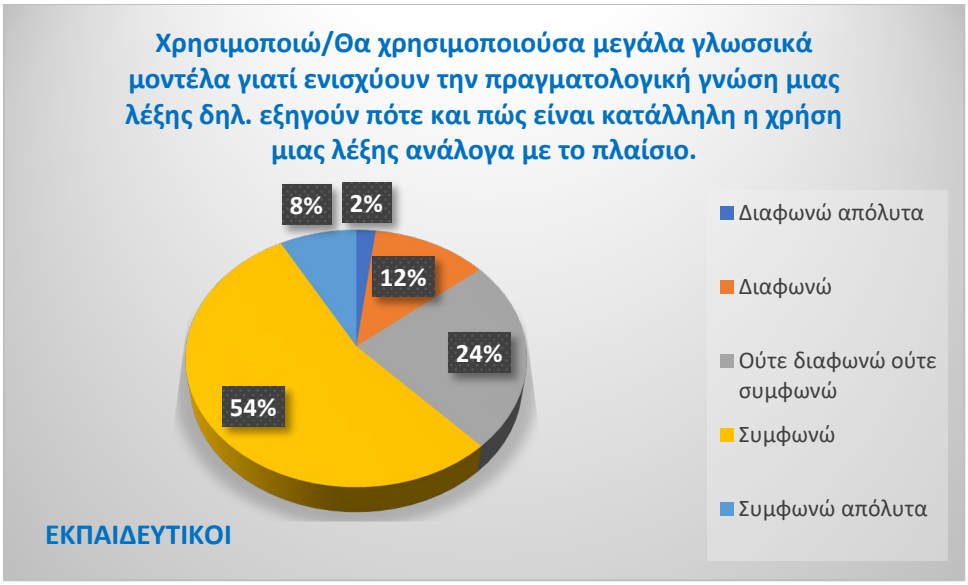


Στη διδασκαλία των σημασιών μιας πολύσημης λέξης, τα ποσοστά είναι 66% για τους εκπαιδευτικούς και 45% για τους/τις φοιτητές/τριες, γεγονός που αναδεικνύει την πολυσημία ως μία από τις περιοχές όπου οι εκπαιδευτικοί και οι μελλοντικοί εκπαιδευτικοί αναγνωρίζουν αρκετά τη χρησιμότητα των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων.





Παρόμοια είναι η εικόνα και στην πραγματολογική γνώση, δηλαδή στην κατανόηση του πότε και πώς είναι κατάλληλη η χρήση μιας λέξης ανάλογα με το πλαίσιο. Το 62% των εκπαιδευτικών εκφράζει θετική στάση, έναντι 45% των φοιτητών/τριών.





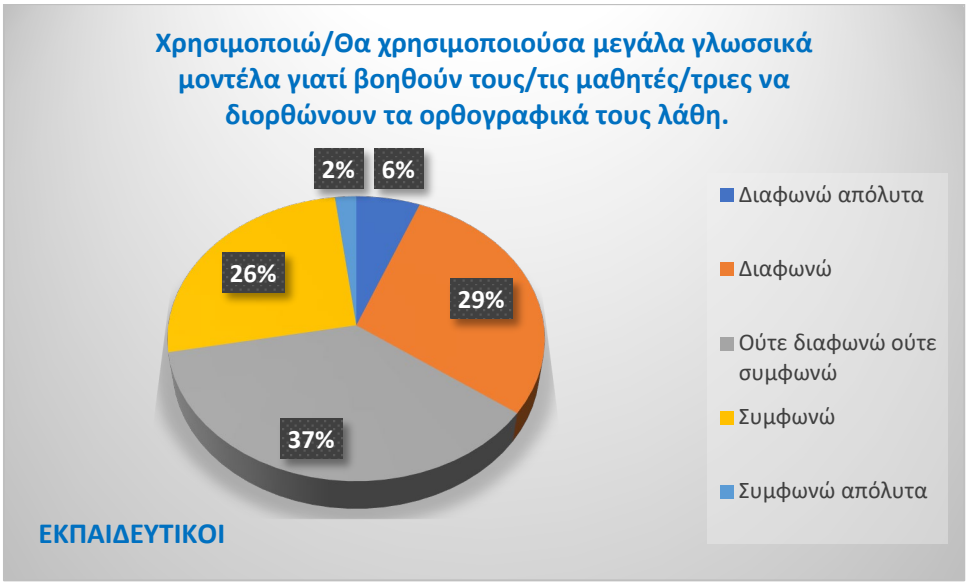
Η φωνολογική γνώση αποτελεί τη λιγότερο θετικά αποτιμημένη γλωσσική διάσταση και στις δύο ομάδες. Μόνο το 48% των εκπαιδευτικών και το 37% των φοιτητών/τριών συμφωνεί ότι τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα μπορούν να βοηθήσουν στη σωστή προφορά και στη φωνολογική διάκριση των λέξεων.

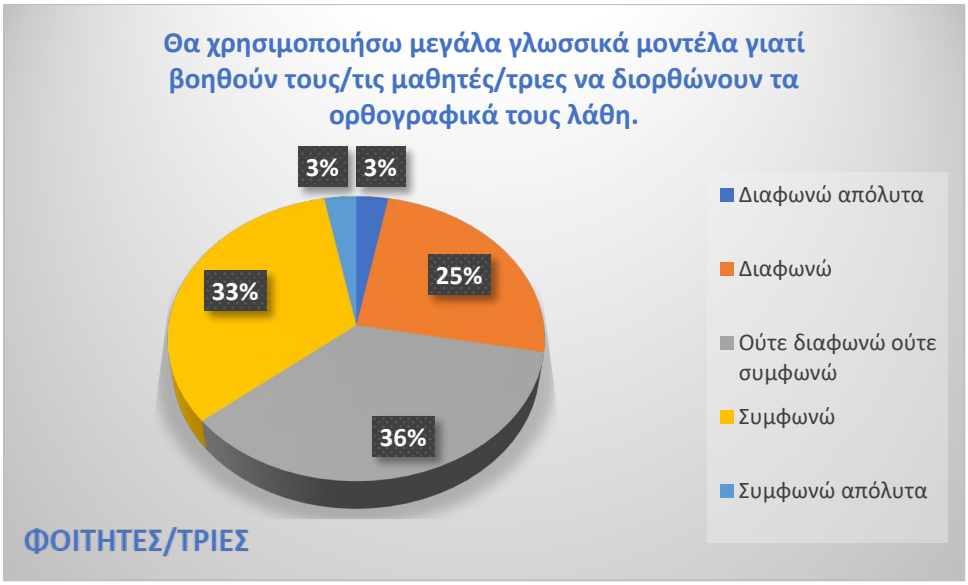




4.4 Ανατροφοδότηση, διόρθωση και βελτίωση της λεξιλογικής χρήσης

Στην περιοχή της ανατροφοδότησης και της γλωσσικής διόρθωσης τα αποτελέσματα είναι περισσότερο επιφυλακτικά. Η ορθογραφία φαίνεται ότι αναδεικνύεται ως η πιο αδύναμη περιοχή παιδαγωγικής αξιοποίησης των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων. Συγκεκριμένα, μόνο το 28% των εκπαιδευτικών δηλώνει ότι θα χρησιμοποιούσε μεγάλα γλωσσικά μοντέλα επειδή βοηθούν τους/τις μαθητές/τριες να διορθώνουν ορθογραφικά λάθη, ενώ το 35% εκφράζει αρνητική στάση. Στους/στις φοιτητές/τριες, η εικόνα είναι ελαφρώς πιο θετική καθώς οι θετικές απαντήσεις ανέρχονται στο 36%, οι ουδέτερες επίσης στο 36% και οι αρνητικές στο 28%.





Πιο θετική εμφανίζεται η στάση απέναντι στη χρήση των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων για τη βελτίωση του τρόπου με τον οποίο χρησιμοποιούνται οι λέξεις μέσα στον λόγο, ιδιαίτερα όταν πρόκειται για λάθη που σχετίζονται με τη σημασία ή την καταλληλότητα μιας λέξης. Το 53% των εκπαιδευτικών αξιολογεί θετικά αυτή τη δυνατότητα, ενώ στους/στις φοιτητές/τριες το αντίστοιχο ποσοστό είναι χαμηλότερο (34%).





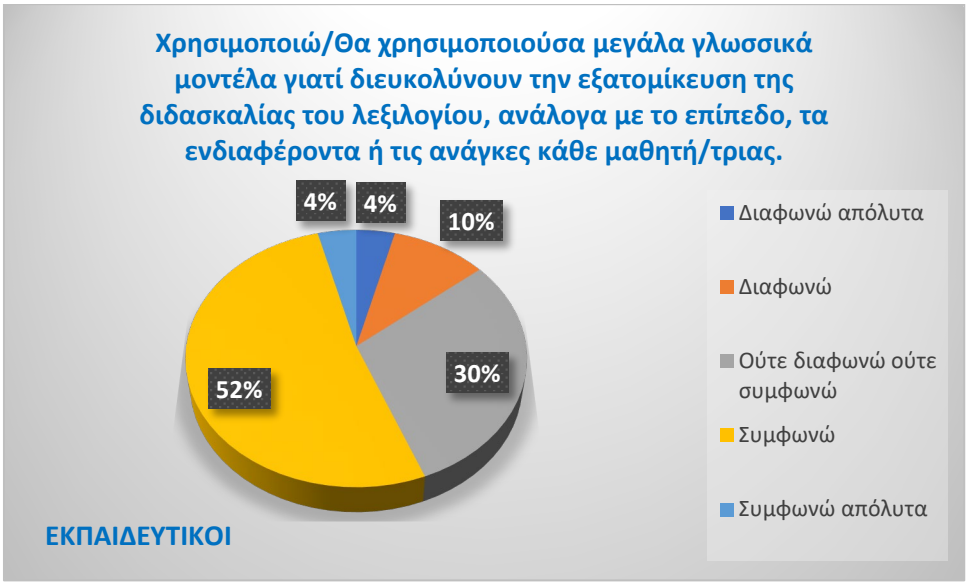
Οι εκπαιδευτικοί φαίνεται να αποδίδουν μεγαλύτερη αξία στη δυνατότητα των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων να προσφέρουν άμεση και εξατομικευμένη ανατροφοδότηση για τη σωστή χρήση των λέξεων. Αντίθετα, οι φοιτητές/τριες εμφανίζονται πιο συγκρατημένοι/ες, καθώς η ουδέτερη στάση αποτελεί τη συχνότερη απάντηση στην ομάδα τους.





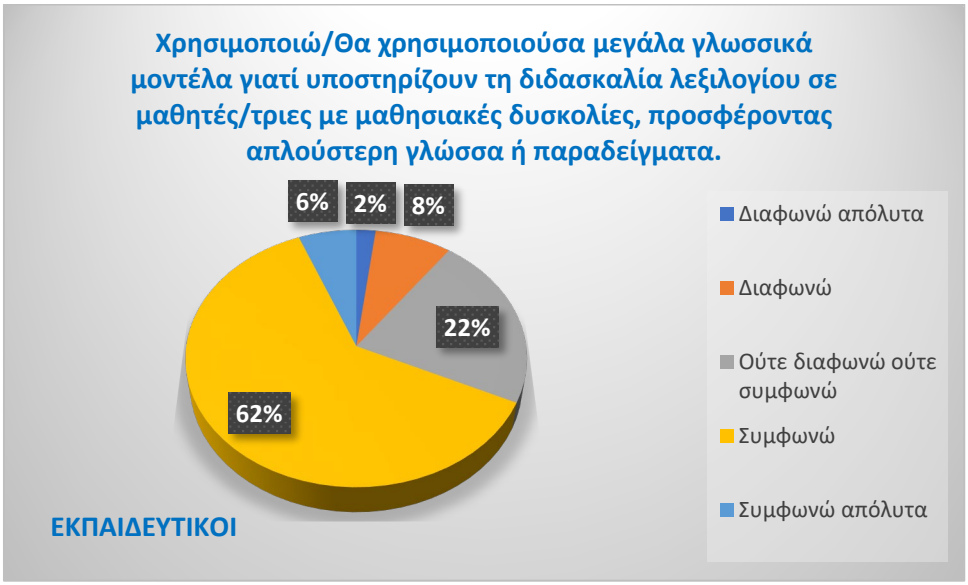
4.5 Εξατομίκευση και υποστήριξη της διδασκαλίας

Στην περίπτωση της εξατομίκευσης της διδασκαλίας του λεξιλογίου, τα αποτελέσματα είναι θετικά και στις δύο ομάδες, αλλά εντονότερα στους εκπαιδευτικούς. Το 56% των εκπαιδευτικών δηλώνει ότι θα χρησιμοποιούσε μεγάλα γλωσσικά μοντέλα για να προσαρμόζει τη διδασκαλία ανάλογα με το επίπεδο, τα ενδιαφέροντα ή τις ανάγκες κάθε μαθητή/τριας, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό στους/στις φοιτητές/τριες ανέρχεται στο 47%.





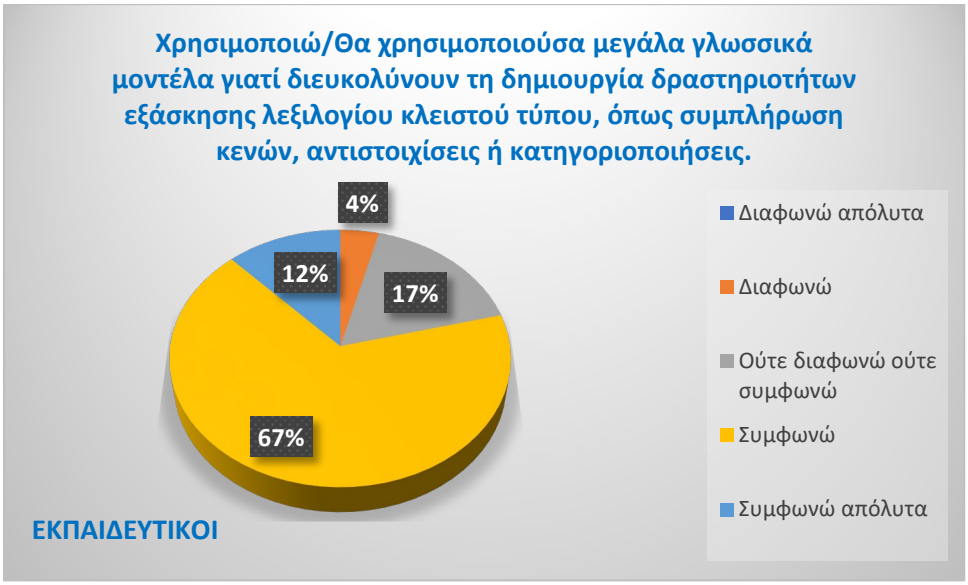
Μία από τις πιο αποδεκτές εφαρμογές των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων στη διδασκαλία του λεξιλογίου είναι η υποστήριξη μαθητών/τριών με μαθησιακές δυσκολίες, μέσα από τη χρήση απλούστερης γλώσσας και πιο κατανοητών παραδειγμάτων. Το 68% των εκπαιδευτικών και το 54% των φοιτητών/τριών συμφωνεί με αυτή τη δυνατότητα, ενώ και στις δύο ομάδες τα ποσοστά διαφωνίας παραμένουν χαμηλά.





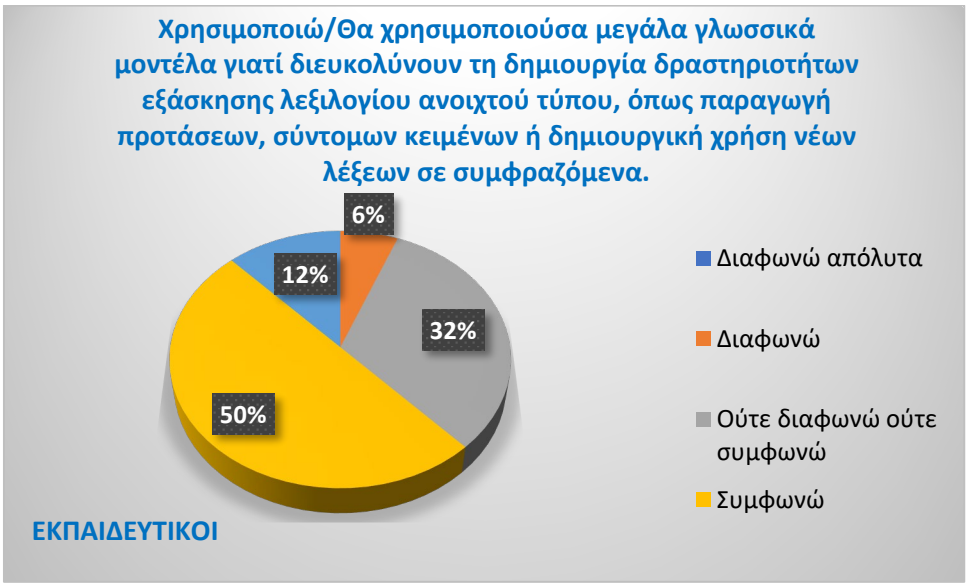
4.6 Δημιουργία δραστηριοτήτων και βελτίωση της διδακτικής εμπειρίας

Μια ακόμα αποδεκτή εφαρμογή των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων στη διδασκαλία του λεξιλογίου φαίνεται να είναι η δημιουργία δραστηριοτήτων λεξιλογίου, και ιδιαίτερα δραστηριοτήτων κλειστού τύπου. Ειδικότερα, δραστηριότητες όπως η συμπλήρωση κενών, οι αντιστοιχίσεις και οι κατηγοριοποιήσεις συγκεντρώνουν υψηλά ποσοστά αποδοχής και από τις δύο ομάδες. Συγκεκριμένα, το 79% των εκπαιδευτικών και το 69% των φοιτητών/τριών συμφωνεί με τη συγκεκριμένη χρήση.



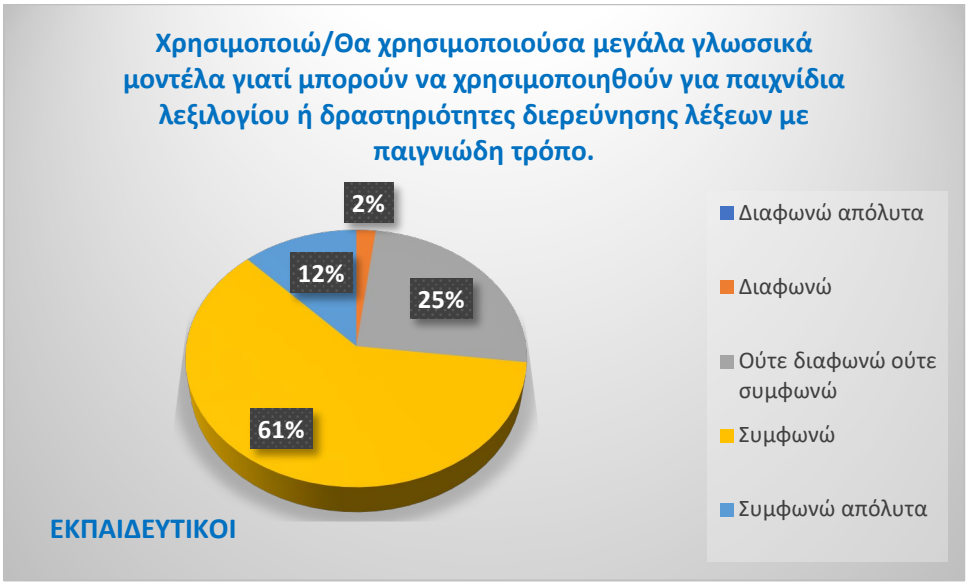


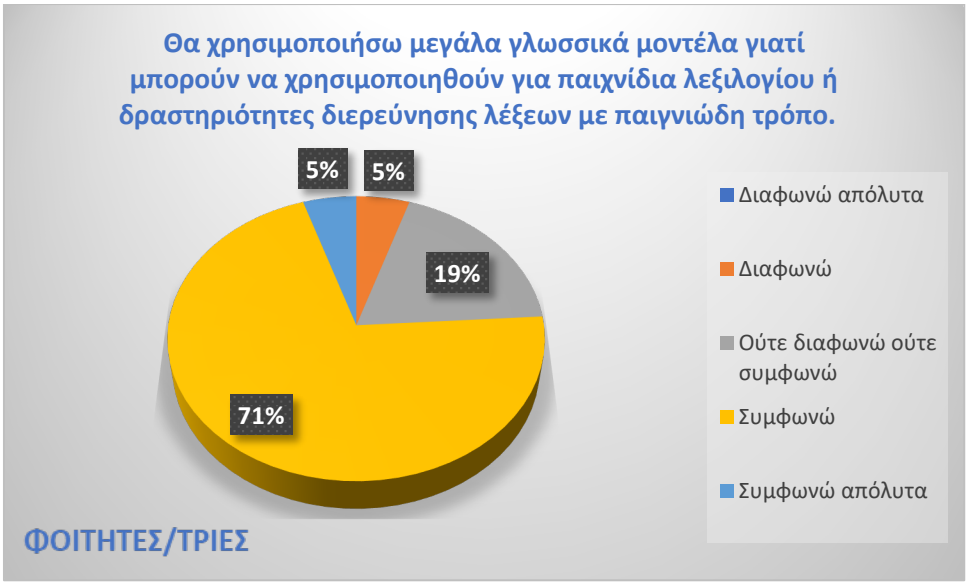
Θετική, αλλά ελαφρώς πιο συγκρατημένη, είναι η στάση απέναντι στις δραστηριότητες ανοιχτού τύπου, όπως παραγωγή προτάσεων, σύντομων κειμένων ή δημιουργική χρήση νέων λέξεων σε συμφραζόμενα. Το 62% των εκπαιδευτικών και το 60% των φοιτητών/τριών εκφράζει θετική στάση.



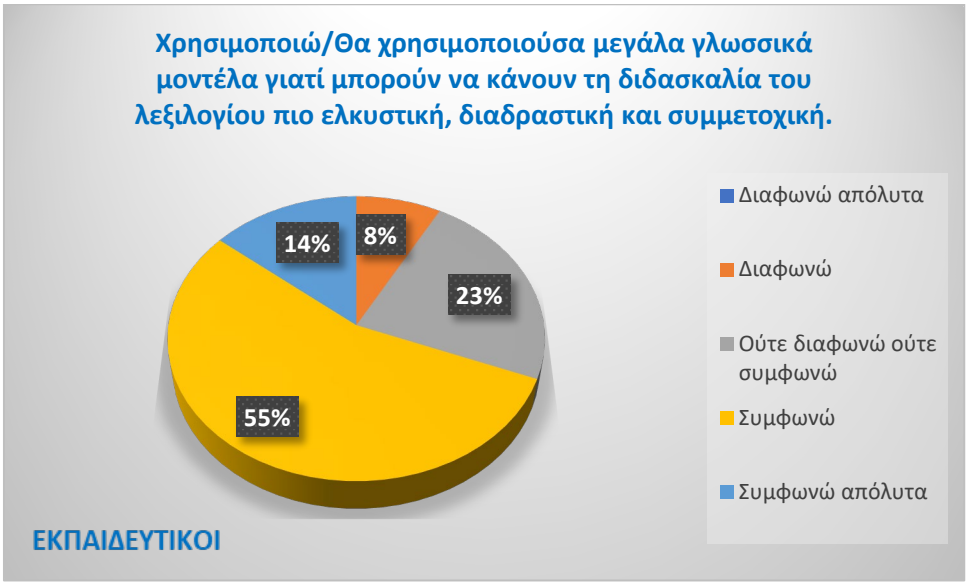


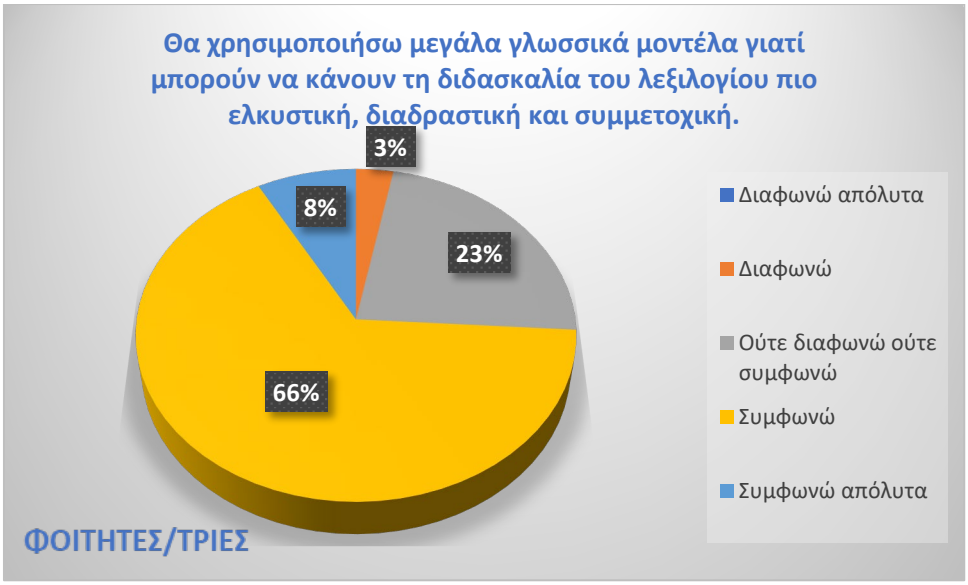
Πολύ υψηλά είναι και τα ποσοστά αποδοχής ως προς τη χρήση των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων για παιχνίδια λεξιλογίου ή δραστηριότητες διερεύνησης λέξεων με παιγνιώδη τρόπο. Το 73% των εκπαιδευτικών και το 76% των φοιτητών/τριών εκφράζει θετική στάση, γεγονός που αναδεικνύει την παιγνιώδη διάσταση ως μία από τις πιο ελκυστικές εφαρμογές των εργαλείων αυτών.





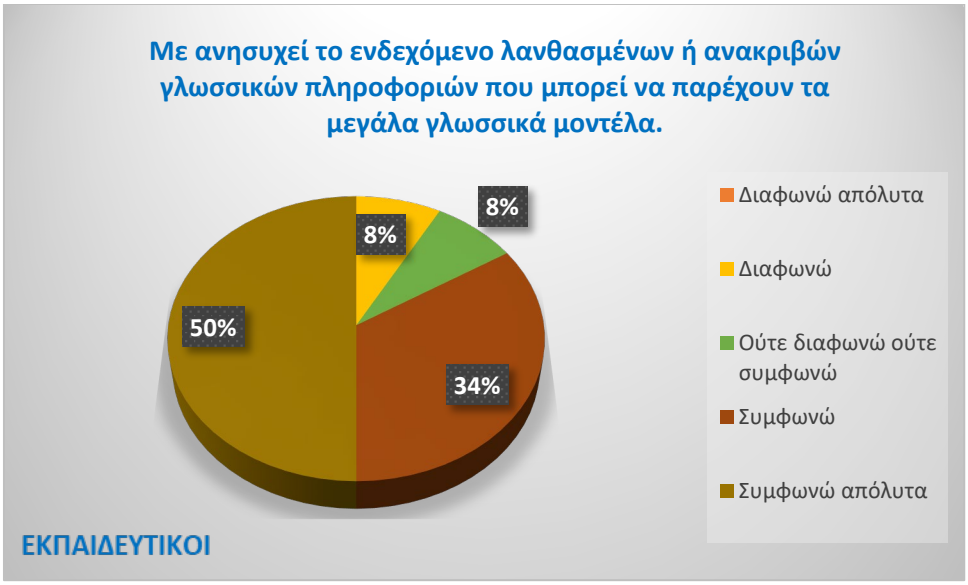
Αντίστοιχα, και η θέση ότι τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα μπορούν να καταστήσουν τη διδασκαλία του λεξιλογίου πιο ελκυστική, διαδραστική και συμμετοχική συγκεντρώνει υψηλά ποσοστά συμφωνίας. Το 69% των εκπαιδευτικών και το 74% των φοιτητών/τριών αξιολογεί θετικά τη συγκεκριμένη δυνατότητα.

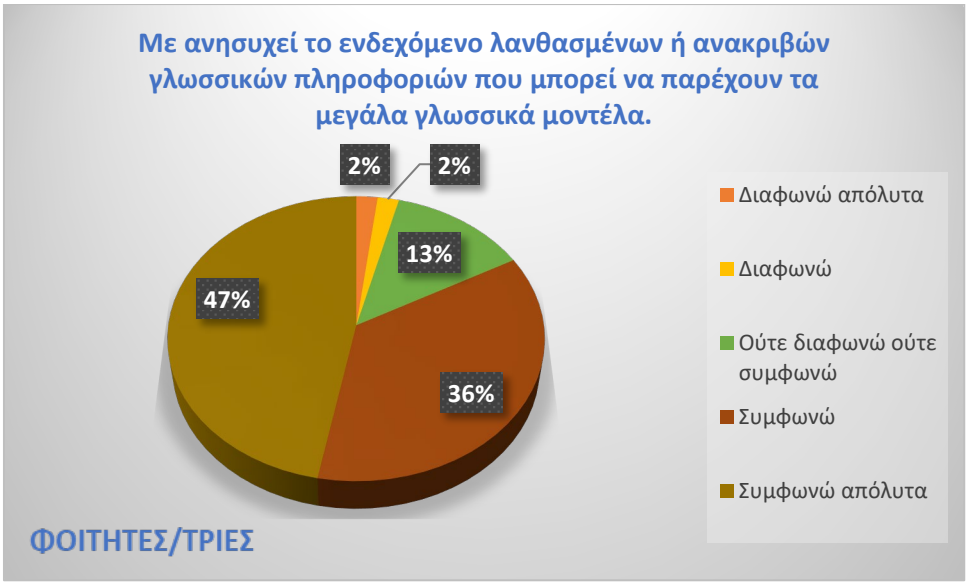




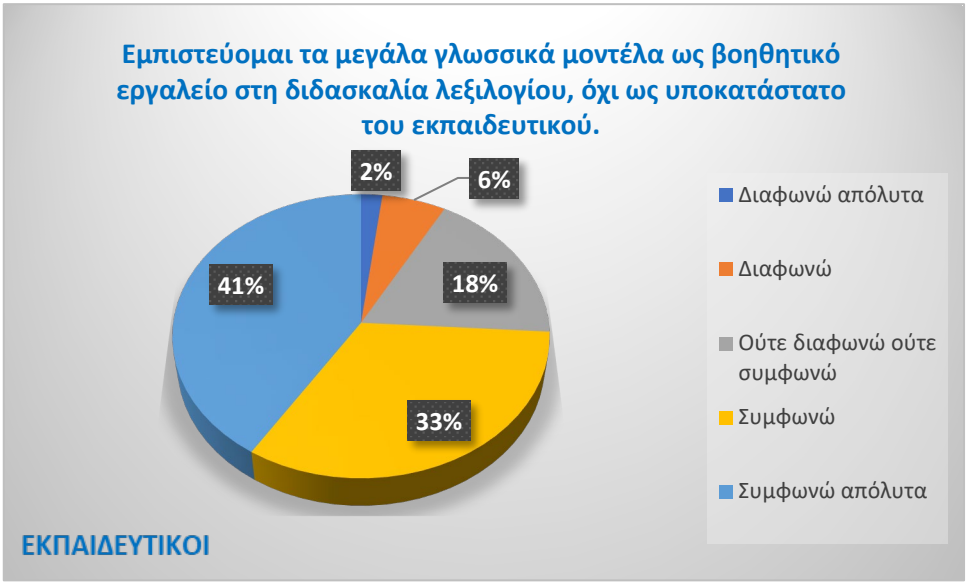
4.7. Εμπιστοσύνη, επιφυλάξεις και όροι παιδαγωγικής αξιοποίησης

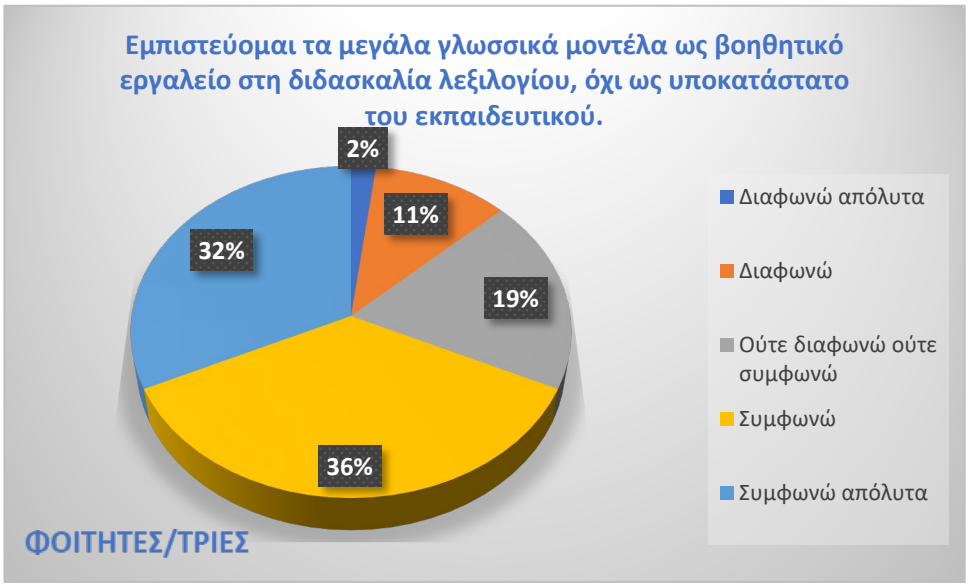
Παρά τη σημαντική αναγνώριση των δυνατοτήτων των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων, τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι δύο ομάδες διατηρούν πολύ ισχυρές επιφυλάξεις ως προς την αξιοπιστία τους. Συγκεκριμένα, το 84% των εκπαιδευτικών και το 83% των φοιτητών/τριών δηλώνει ότι ανησυχεί για το ενδεχόμενο λανθασμένων ή ανακριβών γλωσσικών πληροφοριών.



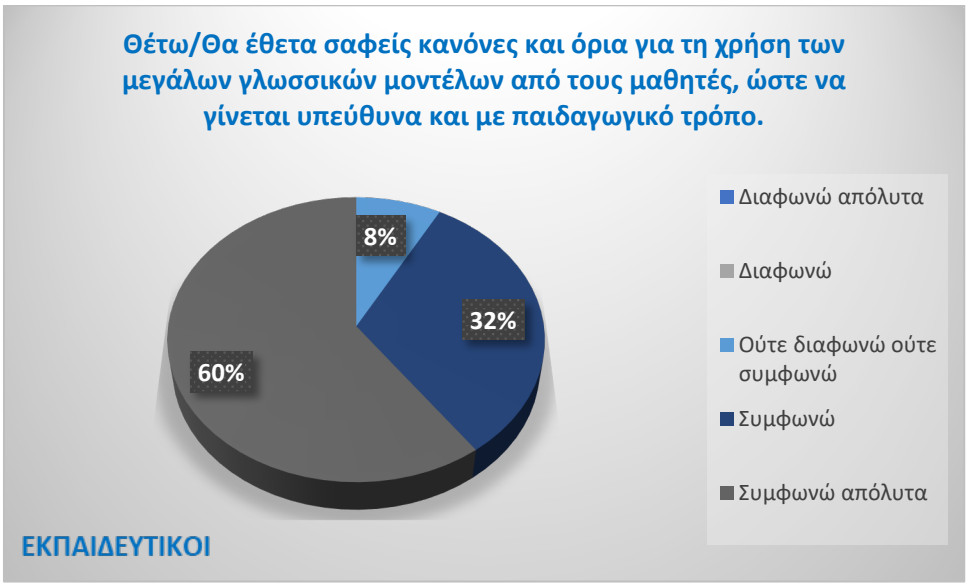


Οι συμμετέχοντες/ουσες αντιμετωπίζουν τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα περισσότερο ως βοήθημα στη διδασκαλία του λεξιλογίου και όχι ως αντικατάσταση του/της εκπαιδευτικού. Το 74% των εκπαιδευτικών και το 68% των φοιτητών/τριών δηλώνει ότι τα εμπιστεύεται ως υποστηρικτικά εργαλεία, θεωρώντας όμως ότι ο ρόλος του/της εκπαιδευτικού παραμένει βασικός.





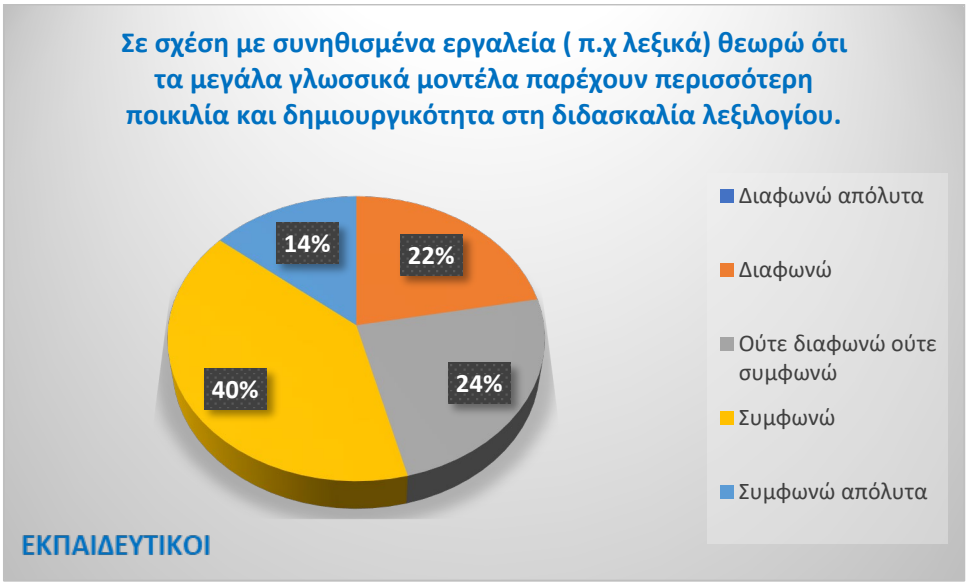
Ιδιαίτερα υψηλή είναι και η συμφωνία ως προς την ανάγκη θέσπισης σαφών κανόνων και ορίων για τη χρήση των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων από τους/τις μαθητές/τριες. Το 92% των εκπαιδευτικών και το 90% των φοιτητών/τριών συμφωνεί ή συμφωνεί απόλυτα ότι η χρήση τους πρέπει να γίνεται υπεύθυνα και με παιδαγωγικό τρόπο.

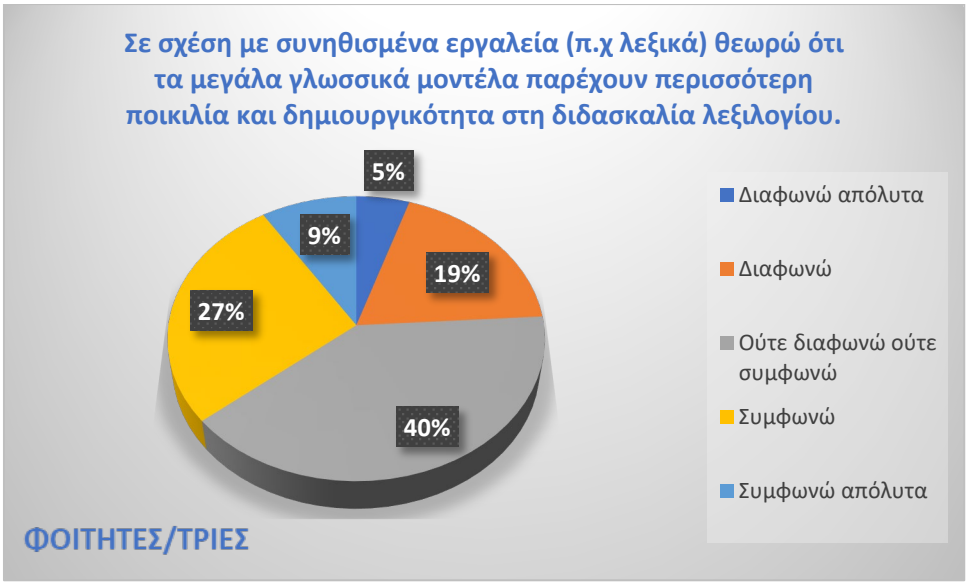




4.8 Σύγκριση μεγάλων γλωσσικών μοντέλων και παραδοσιακών εργαλείων στη διδασκαλία του λεξιλογίου

Αναφορικά με τη σύγκριση των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων με πιο συνηθισμένα εργαλεία, όπως τα λεξικά, το 54% των εκπαιδευτικών και το 36% των φοιτητών/τριών θεωρεί ότι τα μοντέλα αυτά προσφέρουν περισσότερη ποικιλία και δημιουργικότητα στη διδασκαλία του λεξιλογίου.



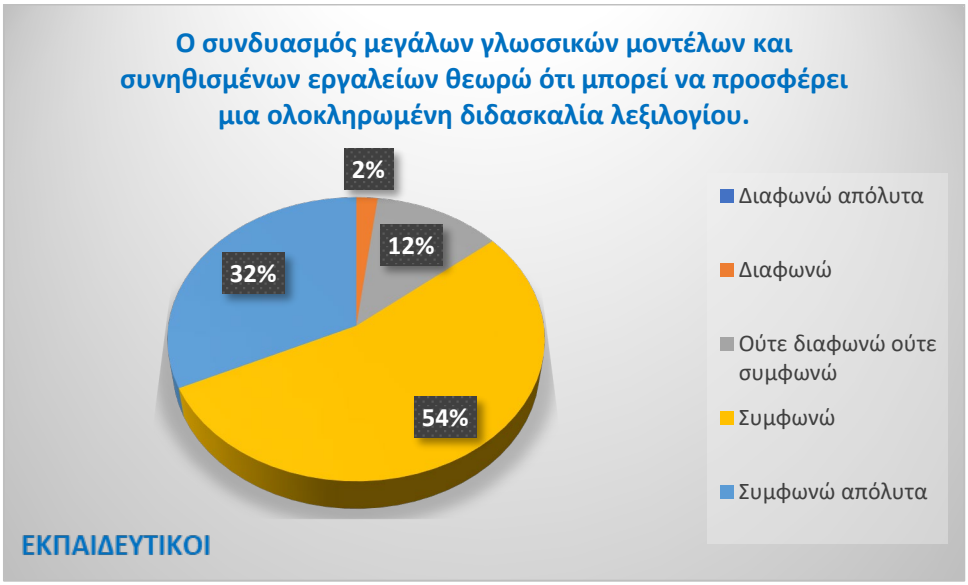


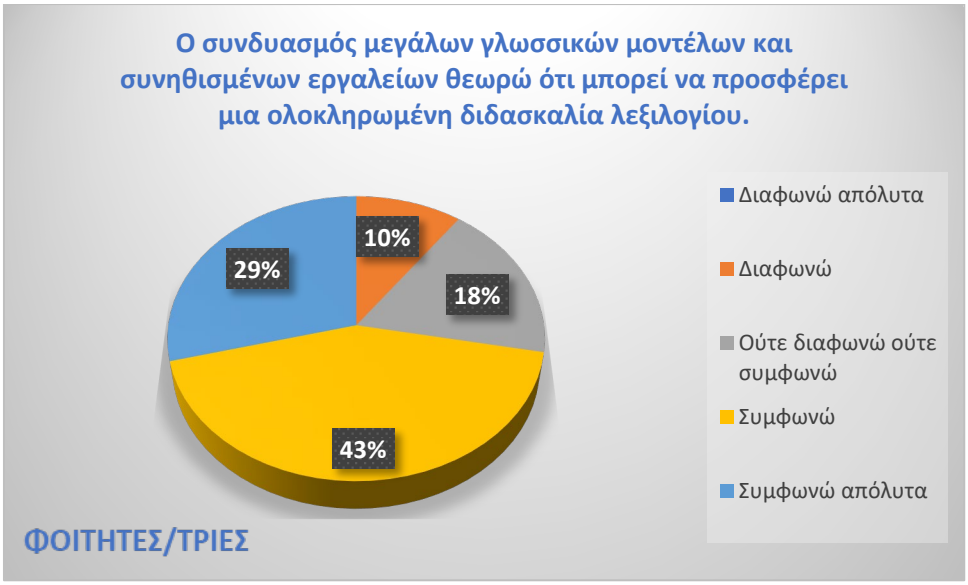
Την ίδια ώρα, το 58% των εκπαιδευτικών και το 74% των φοιτητών/τριών συμφωνεί ότι τα συνηθισμένα μέσα παραμένουν πιο ασφαλή και αξιόπιστα από τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα. Το εύρημα αυτό δείχνει ότι αν και αναγνωρίζονται τα πλεονεκτήματα των μοντέλων, εξακολουθεί να αποδίδεται μεγαλύτερη ασφάλεια και αξιοπιστία στα παραδοσιακά εργαλεία.





Η θέση που συγκεντρώνει τη μεγαλύτερη αποδοχή είναι εκείνη του συνδυασμού μεγάλων γλωσσικών μοντέλων με συνηθισμένα εργαλεία. Το 86% των εκπαιδευτικών και το 72% των φοιτητών/τριών συμφωνεί ότι ο συνδυασμός αυτός μπορεί να προσφέρει μία ολοκληρωμένη διδασκαλία λεξιλογίου. Συνεπώς, η επικρατούσα στάση δεν είναι η αντικατάσταση των παραδοσιακών μέσων από τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα, αλλά η συμπληρωματική αξιοποίησή τους.





4.9. Ευρήματα ανοιχτών ερωτήσεων του ερωτηματολογίου

Η εικόνα που προέκυψε από τα ποσοτικά ευρήματα συμπληρώνεται από τις απαντήσεις στις ανοιχτές ερωτήσεις του ερωτηματολογίου, οι οποίες προσφέρουν τη δυνατότητα πιο ποιοτικής αποτύπωσης των αντιλήψεων των συμμετεχόντων/ουσών. Μέσα από τις απαντήσεις αναδεικνύονται με μεγαλύτερη σαφήνεια τα οφέλη, οι επιφυλάξεις και οι προϋποθέσεις υπό τις οποίες θεωρείται αποδεκτή η χρήση των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων στη διδασκαλία του λεξιλογίου.

Από τη θεματική οργάνωση των απαντήσεων προέκυψαν τρεις βασικοί άξονες: τα αντιλαμβανόμενα πλεονεκτήματα, οι περιορισμοί και οι κίνδυνοι, καθώς και ορισμένες πρόσθετες επισημάνσεις σχετικά με τους όρους αξιοποίησής τους.

Ως προς τα πλεονεκτήματα, και οι δύο ομάδες αναγνώρισαν κυρίως την ποικιλία παραγόμενου εκπαιδευτικού υλικού. Οι φοιτητές/τριες έδωσαν έμφαση στις εναλλακτικές προτάσεις, στα παραδείγματα, στις ιδέες για δραστηριότητες και γενικότερα στη δημιουργικότητα που μπορούν να προσφέρουν τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα στη διδασκαλία του λεξιλογίου. Οι εκπαιδευτικοί, από την πλευρά τους, τόνισαν περισσότερο την πολυτροπικότητα, την αξιοποίηση διαφορετικών μορφών υλικού και τη δυνατότητα πιο άμεσης και ευέλικτης οργάνωσης της διδασκαλίας. Κοινό σημείο και των δύο ομάδων αποτέλεσε η αναφορά στην ταχύτητα, στην αμεσότητα και στην ευκολία πρόσβασης σε πληροφορίες και διδακτικό υλικό. Παράλληλα, αρκετές απαντήσεις συνέδεσαν τη χρήση των εργαλείων αυτών με μια πιο ελκυστική, διαδραστική και παιγνιώδη μαθησιακή διαδικασία. Στις απαντήσεις των εκπαιδευτικών αναδείχθηκε εντονότερα η διάσταση της εξατομίκευσης, καθώς

αρκετοί/ές επισήμαναν ότι τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα μπορούν να προσαρμόζονται στις ανάγκες των μαθητών/τριών και να υποστηρίζουν ιδιαίτερα όσους/ες αντιμετωπίζουν μαθησιακές δυσκολίες.

Ως προς τους περιορισμούς, η κυρίαρχη ανησυχία και στις δύο ομάδες αφορά την αξιοπιστία των πληροφοριών που παρέχουν τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα. Τόσο οι φοιτητές/τριες όσο και οι εκπαιδευτικοί αναφέρθηκαν σε λανθασμένες πληροφορίες, ανακρίβειες και κίνδυνο παραπληροφόρησης. Ένας δεύτερος κοινός άξονας ήταν η πιθανότητα υπερβολικής χρήσης ή εξάρτησης από την τεχνολογία. Οι συμμετέχοντες/ουσες εξέφρασαν την ανησυχία ότι η συνεχής προσφυγή στα εργαλεία αυτά μπορεί να περιορίσει την προσωπική προσπάθεια, να ενισχύσει την αναζήτηση εύκολων λύσεων και να αποδυναμώσει την αυτενέργεια των μαθητών/τριών. Συναφής ήταν και ο προβληματισμός για τη μείωση της κριτικής σκέψης και της δημιουργικότητας, καθώς αρκετές απαντήσεις συνέδεσαν τη χρήση των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων με επιφανειακή μάθηση, έτοιμες λύσεις και μειωμένη ενεργό εμπλοκή στη μαθησιακή διαδικασία.

4.10. Συνοπτική αποτύπωση των βασικών τάσεων

Συνολικά, τα αποτελέσματα της ποσοτικής έρευνας δείχνουν ότι οι εκπαιδευτικοί διατυπώνουν συχνότερα πιο θετικές στάσεις και αντιλήψεις ως προς τη χρήση μεγάλων γλωσσικών μοντέλων στη διδασκαλία λεξιλογίου σε σχέση με τους φοιτητές παρόλο που οι δεύτεροι είναι πιο εξοικειωμένοι με τη συγκεκριμένη τεχνολογία. Οι πιο θετικά αποτιμημένες χρήσεις των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων εντοπίζονται στη δημιουργία δραστηριοτήτων λεξιλογίου, στην παιγνιώδη και διαδραστική διδασκαλία, στην αξιοποίηση πολυτροπικού περιεχομένου, καθώς και στην υποστήριξη της διαφοροποιημένης διδασκαλίας. Πιο επιφυλακτικές στάσεις καταγράφονται σε περιοχές που σχετίζονται με τη φωνολογική γνώση και τη διόρθωση ορθογραφικών λαθών. Η ανησυχία για λανθασμένες ή ανακριβείς πληροφορίες είναι πολύ έντονη και στις δύο ομάδες, γεγονός που εν μέρει μπορεί να εξηγήσει γιατί η προτιμώμενη μορφή αξιοποίησης των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων φαίνεται να είναι η υποστηρικτική και συμπληρωματική χρήση τους σε συνδυασμό με τα παραδοσιακά εργαλεία.

5. Αποτελέσματα ποιοτικής ανάλυσης

Η εφαρμογή της Θεματικής Ανάλυσης στις συνεντεύξεις των εν ενεργεία και μελλοντικών εκπαιδευτικών οδήγησε στην ανάδειξη πέντε βασικών θεμάτων που αποτυπώνουν τον τρόπο με τον οποίο οι συμμετέχοντες/ουσες αντιλαμβάνονται τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα, τις δυνατότητές τους, τους περιορισμούς τους, αλλά και τη θέση που μπορούν να έχουν στη διδασκαλία του λεξιλογίου.

Η ανάλυση έδειξε ότι, παρά τις επιμέρους διαφοροποιήσεις ανάμεσα στις δύο ομάδες, διαμορφώνεται μια κοινή αντίληψη. Συγκεκριμένα, τόσο οι εν ενεργεία όσο και οι μελλοντικοί εκπαιδευτικοί αντιμετωπίζουν τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα ναι μεν θετικά αλλά με εμφανή επιφύλαξη. Δεν τα αντιμετωπίζουν ως παιδαγωγικό μέσο που μπορεί να λειτουργήσει αυτόνομα και σε καμία περίπτωση ως εργαλείο που μπορεί να υποκαταστήσει τον παιδαγωγικό ρόλο του/της εκπαιδευτικού. Τα θεωρούν χρήσιμα και αποτελεσματικά όταν αξιοποιούνται υποστηρικτικά, με σαφή παιδαγωγικό στόχο, με κριτική επεξεργασία του παραγόμενου υλικού και με ενεργή διαμεσολάβηση από τον/την εκπαιδευτικό. Η εκπαιδευτική τους αξία σύμφωνα με τους συνεντευξιαζόμενους/ες εξαρτάται από τον τρόπο χρήσης τους, από το πλαίσιο μέσα στο οποίο εντάσσονται, από την ηλικία και την ετοιμότητα των μαθητών/τριών αλλά και από τον βαθμό στον οποίο ο/η εκπαιδευτικός είναι σε θέση να ελέγχει, να αξιολογεί και να αξιοποιεί παιδαγωγικά το υλικό που παράγεται.

Από την ανάλυση του υλικού αναδείχθηκαν τα ακόλουθα πέντε βασικά θέματα:

(1) τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα ως χρήσιμα αλλά κυρίως υποστηρικτικά εργαλεία,

(2) ο ρόλος του/ της εκπαιδευτικού

(3) αναδυόμενοι κίνδυνοι από τη χρήση τεχνητής νοημοσύνης,

(4) η διδασκαλία του λεξιλογίου στην πράξη,

(5) η διδασκαλία λεξιλογίου με μεγάλα γλωσσικά μοντέλα: δυνατότητες, όρια και παιδαγωγικές προϋποθέσεις.

Στις ενότητες που ακολουθούν παρουσιάζονται αναλυτικά τα επιμέρους αυτά θέματα, με στόχο να αποδοθεί με σαφήνεια ο τρόπος με τον οποίο οι συμμετέχοντες/ουσες κατανοούν τη σχέση ανάμεσα στην τεχνητή νοημοσύνη, τη διδασκαλία του λεξιλογίου και τον ρόλο του/της εκπαιδευτικού στη σύγχρονη εκπαιδευτική πραγματικότητα.

5.1 Θέμα 1: Τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα ως χρήσιμα αλλά κυρίως υποστηρικτικά εργαλεία

Όσον αφορά τη γενική στάση των συμμετεχόντων/ουσών απέναντι στα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα, προκύπτει σε γενικές γραμμές θετική, χωρίς όμως αυτό να σημαίνει ότι τα αποδέχονται και τα εντάσσουν στην καθημερινότητά τους και στην επαγγελματική ζωή τους συστηματικά και χωρίς επιφυλάξεις. Οι τοποθετήσεις τους δείχνουν μια στάση προβληματισμού όσον αφορά στην αξιοπιστία αυτών των εργαλείων η οποία είναι λιγότερη έντονη όταν η χρήση τους γίνεται από ενήλικες και σημαντικά αυξημένη όταν η χρήση τους γίνεται από παιδιά. Τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα περιγράφονται κυρίως ως βοηθητικά μέσα, τα οποία μπορούν να διευκολύνουν την προετοιμασία του εκπαιδευτικού, να εξοικονομήσουν χρόνο, να υποστηρίξουν τον σχεδιασμό της διδασκαλίας και να μειώσουν τον φόρτο εργασία στα διοικητικά καθήκοντα. Οι συμμετέχοντες/ουσες αναγνωρίζουν ότι μπορούν να συμβάλουν στη δημιουργία σχεδίων μαθήματος, δραστηριοτήτων και διδακτικού υλικού είτε για το γενικό σύνολο της τάξης είτε εξειδικευμένο, αλλά και να λειτουργήσουν ως πηγή ιδεών και έμπνευσης για τον/την εκπαιδευτικό. Η στάση αυτή αποτυπώνεται χαρακτηριστικά στα λόγια εκπαιδευτικού, η οποία αναφέρει: *«Είναι εργαλεία τα οποία τα δύο τελευταία χρόνια τα χρησιμοποιούμε κατά κόρον. Μας εξοικονομούν χρόνο και μας βοηθούν να χτίσουμε τα δικά μας σχέδια μαθήματος και να μας δώσουν ιδέες».* Σε παρόμοια κατεύθυνση, άλλη εκπαιδευτικός δηλώνει ότι τα χρησιμοποιεί *«σχεδόν καθημερινά»* και ότι *«με βοηθάνε πάρα πολύ στη δουλειά μου, τόσο στη διδασκαλία όσο και στο διοικητικό έργο»*. Χαρακτηριστικά είναι και τα λόγια μιας φοιτήτριας: *«Τα χρησιμοποιώ για να βρω ιδέες για δραστηριότητες, να φτιάξω παραδείγματα, μικρά κείμενα ή ασκήσεις. Μερικές φορές με βοηθούν και να προσαρμόσω το υλικό σε διαφορετικό επίπεδο μαθητών».*

Η θετική αυτή στάση, ωστόσο, συνοδεύεται σταθερά από την επισήμανση ότι τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται αυτοδύναμα ούτε να αντιμετωπίζονται ως αυτόνομες λύσεις. Μία φοιτήτρια σημειώνει χαρακτηριστικά: *«Γενικά τα βλέπω θετικά αρκεί να χρησιμοποιούνται με μέτρο και με ξεκάθαρο παιδαγωγικό στόχο. Δεν είναι λύση για όλα αλλά μπορούν να γίνουν ένα καλό υποστηρικτικό εργαλείο»,* ενώ μια εκπαιδευτικός επισημαίνει: *«Πρέπει να υπάρχει πάρα πολύ μεγάλη εμπειρία από τον εκπαιδευτικό για να τα εντάξει μέσα στην τάξη. Είναι ένα νέο αντικείμενο, γίνονται λάθη από εμάς τους ενήλικες πόσο μάλλον από τα παιδιά».*

5.2 Θέμα 2: Ο ρόλος του/της εκπαιδευτικού

Το δεύτερο θέμα αφορά την αντίληψη για τον σημερινό ρόλο του/της εκπαιδευτικού. Σχεδόν σε όλες τις συνεντεύξεις διατυπώνεται με σαφήνεια η θέση ότι τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα δεν μπορούν να αντικαταστήσουν τον/την εκπαιδευτικό. Οι συμμετέχοντες/ουσες συνδέουν τη διδασκαλία με την αμεσότητα, τη σχέση, την καθοδήγηση και την παιδαγωγική κρίση. Χαρακτηριστικά, μία

εκπαιδευτικός δηλώνει: *«Προσωπικά πιστεύω ότι τίποτα δεν μπορεί να αντικαταστήσει τον εκπαιδευτικό»,* ενώ άλλη επισημαίνει ότι *«η σχέση δεν μπορεί να αντικατασταθεί από τίποτα».* Ιδιαίτερα σαφής είναι και η διατύπωση εκπαιδευτικού με πολυετή εμπειρία, σύμφωνα με την οποία *«το μεγάλο όπλο του εκπαιδευτικού είναι η αμεσότητα»* και *«αυτό δεν μπορεί να αντικατασταθεί από τέτοια μέσα»* ενώ μια φοιτήτρια τονίζει: *«Ο εκπαιδευτικός καλείται να καλύψει κοινωνικά και συναισθηματικά κάποιους στόχους που δεν μπορεί η τεχνητή νοημοσύνη να το κάνει. Όμως σε επίπεδο μεθοδολογίας της διδασκαλίας και σε επίπεδο διαθεματικότητας μπορεί να βοηθήσει να προωθηθούν οι γνωστικοί στόχοι του μαθήματος.»*

Από τις συνεντεύξεις πάντως προκύπτει ότι η παρουσία των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων δεν αφήνει αμετάβλητο τον ρόλο του/της εκπαιδευτικού. Σε αρκετές περιπτώσεις, οι συμμετέχοντες/ουσες υπογραμμίζουν ότι ο/η εκπαιδευτικός παραμένει κεντρικός/ή ως ανθρώπινη και παιδαγωγική παρουσία, ενώ παράλληλα αναλαμβάνει όλο και περισσότερο ρόλο καθοδηγητή, φίλτρου της πληροφορίας και καλλιεργητή της κριτικής σκέψης απέναντι στα ψηφιακά εργαλεία. Η μετατόπιση αυτή δηλαδή αποτυπώνεται στην ανάγκη να ελέγχει την εγκυρότητα, να θέτει κριτήρια, να οργανώνει τη χρήση τέτοιων εργαλείων και να βοηθά τους/τις μαθητές/τριες να αξιολογούν όσα διαβάζουν. Χαρακτηριστικά, φοιτήτρια αναφέρει ότι τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα *«δεν αντικαθιστούν τον εκπαιδευτικό»* και ότι, αντίθετα, *«κάνουν ακόμη πιο σημαντικό τον ρόλο του, γιατί χρειάζεται να καθοδηγεί, να φιλτράρει και να βοηθά τα παιδιά να σκέφτονται κριτικά».* Η ανάγκη αυτή φαίνεται και στη μαρτυρία εκπαιδευτικού που επισημαίνει ότι τα παιδιά πρέπει να μάθουν *«τι αναζητούν και γιατί»,* ενώ προσθέτει ότι *«μέσα από τη γνώση έρχεται η κριτική ματιά σε αυτό που κάνουν»*. Αντίστοιχα, άλλη εκπαιδευτικός επισημαίνει ότι *«ο ρόλος μας είναι να κρατάμε το ανθρώπινο και προσωπικό στοιχείο της διδασκαλίας και να μετατρέπουμε το εργαλείο σε αφορμή για σκέψη, όχι σε υποκατάστατο της μάθησης.»*

5.3. Θέμα 3: Αναδυόμενοι κίνδυνοι από τη χρήση τεχνητής νοημοσύνης

Το τρίτο θέμα που προέκυψε αφορά τους κινδύνους που αποδίδουν οι συμμετέχοντες/ουσες στα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα. Κυρίαρχη θέση κατέχει η ανησυχία για την αναξιοπιστία των απαντήσεων. Χαρακτηριστικά, μία εκπαιδευτικός αναφέρει: *«Προσωπικά με βοηθούν πάρα πολύ. Ωστόσο υπάρχουν φορές που προβληματίζομαι στο κατά πόσο οι απαντήσεις που μου δίνουν είναι σωστές. Προσωπικά προσπαθώ να τις εξακριβώσω και από άλλες πηγές».* Μια άλλη εκπαιδευτικός είναι ακόμη πιο κατηγορηματική, σημειώνοντας ότι πρόκειται για *«ένα εργαλείο ισχυρό, το οποίο όμως ξέρουμε ότι σε πολύ μεγάλο βαθμό δεν είναι έγκυρο».* Αντίστοιχα, σε άλλη συνέντευξη διατυπώνεται η άποψη ότι *«οι πληροφορίες από τέτοια μοντέλα δεν είναι πάντα έγκυρες»* και ότι, εξαιτίας αυτού, *«δεν μπορώ να εμπιστευτώ»* ενώ μια φοιτήτρια επισημαίνει χαρακτηριστικά ότι το εργαλείο μπορεί να φαίνεται

πειστικό, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι είναι και έγκυρο, και ότι οι μαθητές μπορεί να λάβουν πληροφορίες *«που δεν είναι σωστές»* ή *«να επηρεαστούν από τον μεγάλο όγκο απαντήσεων χωρίς να μπορούν να διακρίνουν τη σωστή».*

Εξίσου έντονη είναι η ανησυχία ότι η χρήση μεγάλων γλωσσικών μοντέλων από μαθητές και μαθήτριες μπορεί να οδηγήσει σε παθητική πρόσληψη της γνώσης και να αποδυναμώσει την κριτική σκέψη. Οι εκπαιδευτικοί μιλούν για τον κίνδυνο να παίρνουν τα παιδιά *«μασημένη τροφή»,* να *«βασίζονται υπερβολικά στο εργαλείο και να μην καλλιεργούν ούτε τη δική τους σκέψη ούτε τη δημιουργικότητά τους».* Συνδέουν επίσης τη χρήση των εργαλείων με απώλεια της προσωπικής προσπάθειας, με ευκολία στη λύση και με άκριτη αποδοχή των απαντήσεων τόσο από τους μαθητές όσο και από τους/τις εκπαιδευτικούς. Χαρακτηριστική είναι η διατύπωση εκπαιδευτικού, σύμφωνα με την οποία το εργαλείο προσφέρει *«μασημένη τροφή, την οποία αντίστοιχα μετά τη δίνουμε στα παιδιά».* Σε άλλη συνέντευξη τονίζεται ότι οι βασικοί κίνδυνοι είναι *«η αδράνεια των μαθητών, έλλειψη κριτικής σκέψης, γενικότερης σκέψης, έλλειψη φαντασίας*». Φοιτήτρια περιγράφει την ανησυχία της για αυτό το θέμα ως εξής: *«Υπάρχει ο κίνδυνος να υποκαταστήσει τα εγχειρίδια και την επιστημονική γνώση και ο μαθητής να γίνει παθητικός δέκτης της πληροφορίας, να μην αναζητά, να υπονομεύει την κριτική του σκέψη και την δημιουργικότητά του».*

Αρκετοί συμμετέχοντες/ουσες ανησυχούν επίσης ιδιαίτερα για την ηλικία και την ωριμότητα των παιδιών. Πολλοί/ές θεωρούν ότι τα μικρότερα παιδιά δεν έχουν ακόμη αναπτύξει την απαιτούμενη κριτική ικανότητα για να αξιολογούν τις απαντήσεις, με αποτέλεσμα να είναι πιο ευάλωτα στην άκριτη αποδοχή ή στη λανθασμένη χρήση. Για αυτό επανέρχεται στις συνεντεύξεις συχνά η ανάγκη να υπάρχει πλαίσιο, εκπαίδευση, καθοδήγηση και όρια στη χρήση, ειδικά στις μικρές ηλικίες. Χαρακτηριστικά αναφέρεται: *«Οι ίδιοι οι μαθητές δε θεωρώ ότι μπορούν να αλληλεπιδράσουν με μεγάλα γλωσσικά μοντέλα ιδιαίτερα τα παιδιά δημοτικού καθώς δεν έχουν αναπτύξει την κριτική τους σκέψη» και «συμφωνώ στη χρήση τέτοιων εργαλείων από ανθρώπους που έχουν την κρίση να κρίνουν αν αυτό που διαβάζουν είναι σωστό, επουδενί από μαθητές», «βλέπω πολλά θετικά από τη χρήση αυτής της τεχνολογίας άλλα όχι για την ηλικία ενός μικρού παιδιού. Δε νομίζω ότι έχει τη δυνατότητα να το χειριστεί σωστά και ούτε θα ήθελα να ήμουν εγώ αυτή που θα τους δείξει αυτόν τον εύκολο δρόμο».*

Την ίδια στιγμή, άλλοι συμμετέχοντες/ουσες αναγνωρίζουν ότι αυτά τα ίδια τα εργαλεία μπορούν, υπό προϋποθέσεις, να αξιοποιηθούν για την καλλιέργεια της κριτικής σκέψης. Μία εκπαιδευτικός δηλώνει χαρακτηριστικά ότι ένας τρόπος χρήσης είναι *«να ζητήσουμε κάτι από το ChatGPT, να δούμε την απάντηση και να δείξουμε στα παιδιά πώς μπορούμε να διασταυρώσουμε τις απαντήσεις».* Σε παρόμοιο πνεύμα, άλλη εκπαιδευτικός αναφέρει ότι θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν *«σαν ένα*

ερέθισμα, ώστε στη συνέχεια οι μαθητές/τριες, μέσω brainstorming και άλλων τεχνικών, να κάνουν τα δικά τους πράγματα».

5.4 Θέμα 4: Η διδασκαλία του λεξιλογίου στην πράξη

Ένα κοινό χαρακτηριστικό που διαπερνά τις περισσότερες συνεντεύξεις των εκπαιδευτικών είναι η απουσία συστηματικού και προγραμματισμένου χαρακτήρα στη διδασκαλία του λεξιλογίου. Αντί για στοχευμένη και δομημένη παρέμβαση, η διδασκαλία φαίνεται να λαμβάνει χώρα κατά κύριο λόγο ευκαιριακά, αναδυόμενη μέσα από τη ροή του μαθήματος και τις ανάγκες της στιγμής. Όπως δηλώνει εκπαιδευτικός, *«δεν υπάρχει μάθημα λεξιλογίου, η επιλογή των λέξεων είναι τυχαία, οτιδήποτε είναι άγνωστο»*, ενώ άλλη εκπαιδευτικός επισημαίνει ότι *«πολλές φορές η λέξη προκύπτει τυχαία, δεν είναι λέξη την οποία έχω σχεδιάσει»*. Οι εκπαιδευτικοί αλλά και οι φοιτητές/τριες αναγνωρίζουν την αξία της κειμενοκεντρικής προσέγγισης και επιστρέφουν συστηματικά στη σημασία του κειμένου και της λειτουργικής χρήσης των λέξεων. Χαρακτηριστική είναι η δήλωση εκπαιδευτικού ότι *«μέσα από κείμενα μαθαίνεται το λεξιλόγιο, μέσα από παραγωγή λόγου, μέσα από ασκήσεις, μέσα από φύλλα εργασίας, μέσα από ετυμολογικές ασκήσεις»,* ενώ άλλη εκπαιδευτικός τονίζει ότι της αρέσει να χρησιμοποιεί *«κείμενα που έχουν δύσκολες λέξεις»* και να συζητά με τα παιδιά *«τη ρίζα και τη σημασία τους».*

Αναφορικά με τις πρακτικές και τα εργαλεία, οι εκπαιδευτικοί περιγράφουν ένα ευρύ φάσμα μεθόδων. Κεντρικό ρόλο κατέχει το λεξικό, έντυπο ή ψηφιακό, με εκπαιδευτικό να υπογραμμίζει ότι *«όσο κι αν φαίνεται ξεπερασμένη σαν διαδικασία, είναι πάρα πολύ σημαντικό να έχουν την τεχνική να ανατρέξουν στο λεξικό».* Παράλληλα, αναφέρονται καρτέλες, φύλλα εργασίας, εκπαιδευτικά παιχνίδια και δημιουργικές κατασκευές, όπως το παιχνίδι με τις *«χάρτινες πατάτες»*, στο οποίο η βασική λέξη τοποθετείται στο κέντρο και εμπλουτίζεται με παράγωγες λέξεις της ίδιας οικογένειας. Αρκετοί εκπαιδευτικοί αναφέρουν επίσης τη *«λέξη της εβδομάδας»* ως πρακτική επαναλαμβανόμενης χρήσης μιας λέξης σε διαφορετικά πλαίσια. *«Τη χρησιμοποιούμε σαν οικογένεια λέξεων, τη χρησιμοποιούμε μέσα στις προτάσεις, κάνουμε παραγράφους με αυτές τις λέξεις».*

Ως προς την επιλογή των λέξεων, η κυρίαρχη λογική είναι η ανταπόκριση στις ανάγκες της τάξης με αφετηρία το κείμενο. Οι εκπαιδευτικοί τείνουν να επιλέγουν λέξεις που είναι άγνωστες στην πλειοψηφία των μαθητών ή που έχουν παραγωγική αξία. Εκπαιδευτικός δηλώνει ότι *«επιλέγω μια λέξη που ξέρω ότι θα έχει βάση για πολλές άλλες λέξεις και έτσι εμπλουτίζουν το λεξιλόγιό τους»*, ενώ άλλη εκπαιδευτικός επιλέγει *«ρήματα που ψάχνουμε για να μην λέμε συνέχεια λέω, λέω, λέω. Να πούμε αφηγούμαι, διηγούμαι, εξιστορώ».* Όσον αφορά το είδος του λεξιλογίου, οι εκπαιδευτικοί εκφράζουν προτίμηση σε λέξεις που βρίσκονται σε μια ενδιάμεση ζώνη: όχι τόσο καθημερινές ώστε να είναι ήδη γνωστές, αλλά και όχι τόσο εξειδικευμένες ώστε να μη μπορούν να αφομοιωθούν. Εκπαιδευτικός το

διατυπώνει ως εξής: *«προσπαθώ να είναι λέξεις που δεν θα είναι ιδιαίτερα καθημερινές, αλλά θα είναι συγχρόνως απλές. Λέξεις που μπορούν να τις αφομοιώσουν τα παιδιά, να τις απομνημονεύσουν, να μπορούν να τις χρησιμοποιήσουν».*

Αναφορικά με την αξιολόγηση, δεν αναφέρονται συστηματικές ή τυπικές μορφές αξιολόγησης του λεξιλογίου. Η πρόοδος των μαθητών διαπιστώνεται κυρίως μέσα από παρατήρηση της χρήσης των λέξεων στον γραπτό και προφορικό λόγο, και ειδικότερα μέσα από τις εκθέσεις και τα κείμενα που παράγουν. Χαρακτηριστικά, εκπαιδευτικός αναφέρει ότι *«μέσα από τις εκθέσεις κάνω συνήθως αναφορά αν υπάρχει λεξιλόγιο ή αν υπάρχει επανάληψη λέξεων»*, ενώ άλλη εκπαιδευτικός επισημαίνει ότι *«θα επιβραβεύσω ένα παιδί που θα δω ότι έχει χρησιμοποιήσει μια καινούργια λέξη που έμαθε πριν δύο εβδομάδες».* Η έλλειψη μάλιστα πιο δομημένης αξιολόγησης αναγνωρίζεται στις συνεντεύξεις ως κενό, με εκπαιδευτικό να προτείνει ότι *«όπως εξετάζουμε το γραμματικό φαινόμενο, πρέπει να έχουμε και το λεξιλόγιό μας στα διαγωνίσματα*».

Συνολικά, τόσο οι εκπαιδευτικοί όσο και οι φοιτητές/τριες μοιράζονται την κοινή παιδαγωγική ανησυχία ότι το λεξιλόγιο των παιδιών σήμερα είναι αισθητά φτωχότερο σε σύγκριση με παλαιότερα. Εκπαιδευτικός παρατηρεί ότι *«με τα χρόνια, το λεξιλόγιο των παιδιών είναι όλο το πιο φτωχό»*, ενώ άλλη εκπαιδευτικός δηλώνει ότι *«αυτή η νέα γενιά έχει τρομερή μεγάλη δυσκολία στην έκφρασή της»,* συνδέοντας αυτή τη δυσκολία με τα γκρίκλις, το διαδίκτυο και την απομάκρυνση από το βιβλίο. Φοιτητής επισημαίνει από την πλευρά του ότι *«οι μαθητές είναι λίγο φτωχοί σε λεξιλόγιο γιατί χρησιμοποιούν συγκεκριμένες λέξεις, οι οποίες είναι είτε από ξένες γλώσσες, είτε λίγο από ίντερνετ».* Η δυσκολία αυτή φαίνεται και στο γεγονός ότι οι λέξεις που διδάσκονται δεν κατακτώνται ουσιαστικά από τα παιδιά. Όπως αναφέρει χαρακτηριστικά μία εκπαιδευτικός, *«μια λέξη η οποία διδάχθηκε δε σημαίνει ότι κατακτήθηκε. Στο τέλος της χρονιάς τους μένουν πολύ λίγες λέξεις»,* ενώ επισημαίνει και την ανάγκη για επανάληψη και επιμονή, λέγοντας ότι *«θέλει να επιμείνεις, δεν είναι κάτι που επειδή παρουσιάστηκε έχει τελειώσει».*

5.5 Θέμα 5: Η διδασκαλία λεξιλογίου με μεγάλα γλωσσικά μοντέλα: δυνατότητες, όρια και παιδαγωγικές προϋποθέσεις

Από τις συνεντεύξεις προκύπτει ότι η διδασκαλία λεξιλογίου με μεγάλα γλωσσικά μοντέλα δεν απορρίπτεται, αλλά ούτε και θεωρείται αυτονόητα θετική. Οι συμμετέχοντες/ουσες τη βλέπουν κυρίως ως μια συμπληρωματική δυνατότητα, που μπορεί να βοηθήσει τη λεξιλογική διδασκαλία όταν χρησιμοποιείται με σαφή στόχο, μέτρο και παιδαγωγικό έλεγχο. Οι εκπαιδευτικοί μιλούν για εργαλεία που μπορούν να δώσουν «*παραδείγματα, συνώνυμα, αντώνυμα, προτάσεις και μικρά κείμενα*», να λειτουργήσουν «*επικουρικά*» και να δώσουν «*κάτι παραπάνω*» στο μάθημα. Παρόμοια και οι

φοιτητές/τριες θεωρούν ότι τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα μπορούν να αξιοποιηθούν «*υποστηρικτικά, κυρίως για υλικό, παραδείγματα και διαφοροποίηση*».

Πιο συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες/ουσες θεωρούν ότι τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα μπορούν να βοηθήσουν ιδιαίτερα στη σημασιολογική διάσταση του λεξιλογίου. Αναφέρονται συχνά οι εξής χρήσεις: εύρεση συνωνύμων και αντωνύμων, επεξήγηση σημασίας μέσα από συμφραζόμενα, παροχή παραδειγμάτων προτάσεων, δημιουργία μικρών κειμένων και διαλόγων, καθώς και παρουσίαση μιας λέξης σε διαφορετικά γλωσσικά περιβάλλοντα. Μια εκπαιδευτικός σημειώνει ότι τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα *«βοηθούν πολύ στη σημασία των λέξεων μέσα στα συμφραζόμενα, στα συνώνυμα και στα αντίθετα»*, ενώ φοιτήτρια αναφέρει ότι *«μπορούν να είναι αρκετά χρήσιμα… γιατί έχουν τη δυνατότητα να δίνουν παραδείγματα, συνώνυμα, αντώνυμα, ορισμούς, ακόμα και μικρές ασκήσεις πολύ γρήγορα».*

Ένα ισχυρό μοτίβο είναι ότι τα μοντέλα αυτά θεωρούνται ιδιαίτερα χρήσιμα όταν το λεξιλόγιο συνδέεται με συμφραζόμενα, πολυσημία και πραγματολογία. Οι συμμετέχοντες/ουσες βλέπουν τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα χρήσιμα στο να «δείχνουν» πώς αλλάζει το νόημα ανάλογα με την πρόταση, το επικοινωνιακό πλαίσιο ή το ύφος. Φοιτήτρια λέει ότι θα μπορούσαν να βοηθήσουν *«κυρίως σε σημασιολογικά ζητήματα, ζητήματα πολυσημίας και πραγματολογίας»*, ώστε οι μαθητές να δουν *«μια λέξη σε διαφορετικές επικοινωνιακές περιστάσεις»*. Αντίστοιχα, φοιτητής θεωρεί ότι μπορούν να διδάξουν πολύσημες λέξεις, επειδή είναι δυνατό να ζητηθούν *«όλες οι σημασίες με παραδείγματα»* και μετά να συζητηθούν στην τάξη.

Από τις συνεντεύξεις προκύπτει επίσης ότι οι συμμετέχοντες/ουσες βλέπουν τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα χρήσιμα και σε ζητήματα που σχετίζονται με τη δομή των λέξεων. Δηλαδή, θεωρούν ότι μπορούν να βοηθήσουν τα παιδιά να κατανοήσουν καλύτερα πώς σχηματίζονται οι λέξεις, πώς συνδέονται μεταξύ τους και πώς μπορούν από μία λέξη να οδηγηθούν σε άλλες λέξεις της ίδιας οικογένειας. Στις απαντήσεις τους αναφέρονται παραδείγματα όπως οι οικογένειες λέξεων, οι παράγωγες και οι σύνθετες λέξεις, η ετυμολογία, αλλά και η γενικότερη κατανόηση του τρόπου με τον οποίο «χτίζεται» μια λέξη. Χαρακτηριστικά, μία εκπαιδευτικός αναφέρει ότι τα μοντέλα θα μπορούσαν να βοηθήσουν *«στον εμπλουτισμό»*, στο *«πώς δημιουργείται μία λέξη»,* αλλά και σε ζητήματα όπως οι *«ομώνυμες λέξεις»* και τα *«αντίθετα».* Άλλη εκπαιδευτικός θεωρεί ότι μπορούν να αξιοποιηθούν σε *«οικογένειες λέξεων»* και σε *«ετυμολογίες λέξεων»,* καθώς έχουν τη δυνατότητα να προσφέρουν άμεσα και αποτελεσματικά κατάλληλες ασκήσεις και παραδείγματα.

Η πολυτροπικότητα αναδεικνύεται ως μία από τις βασικότερες δυνατότητες που αποδίδονται στα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα στη διδασκαλία του λεξιλογίου. Οι συμμετέχοντες/ουσες φαίνεται να

πιστεύουν ότι η αξία τους δεν βρίσκεται μόνο στο ότι «εξηγούν» μια λέξη, αλλά στο ότι μπορούν να την εξηγήσουν ταυτόχρονα με πολλούς τρόπους: με εικόνα, με παράδειγμα, μέσα από συμφραζόμενα. Θεωρούν ότι η κατανόηση μιας λέξης μπορεί να γίνει πιο εύκολη όταν αυτή συνοδεύεται και από εικόνες, γεγονός πολύ βοηθητικό και για παιδιά που παρουσιάζουν μαθησιακές δυσκολίες. Εκπαιδευτικός αναφέρει χαρακτηριστικά ότι *«ίσως και η πολυτροπικότητα να βοηθούσε. Σε μια δύσκολη λέξη να βγάζει μια εικόνα»*, ενώ προσθέτει ότι θα μπορούσαν να *«εικονοποιήσουν κάποιες δύσκολες λέξεις ή κάποιες λέξεις με διττό νόημα»* και ότι αυτό βοηθά ιδιαίτερα *«τα παιδιά που έχουν μαθησιακές δυσκολίες που λειτουργούν με την εικόνα».*

Παρόμοια αντίληψη διατυπώνεται και από τους φοιτητές/τριες. Φοιτητής σημειώνει ότι τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα *«σίγουρα μπορεί να συνδυάσουν κείμενο με εικόνες».* Όπως εξηγεί, ένας τέτοιος πιο σύνθετος τρόπος παρουσίασης *«δίνει σε όλους τους τύπους μαθητών την ευκαιρία να κατανοήσουν, να μάθουν, να απομνημονεύσουν λέξεις με τον τρόπο που για αυτούς είναι κατάλληλος».* Σε άλλη συνέντευξη τονίζεται επίσης ότι τα μοντέλα μπορούν να αξιοποιηθούν για να δοθούν *«εικόνες, παραδείγματα, μικρά κείμενα ή ασκήσεις»* και ότι η αμεσότητα αυτή μπορεί να βοηθήσει ιδιαίτερα όταν χρειάζεται πιο εξατομικευμένο υλικό.

Ένα ακόμη στοιχείο που αναδεικνύεται από τις συνεντεύξεις είναι η σύνδεση της χρήσης των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων με έναν πιο παιγνιώδη και ελκυστικό τρόπο διδασκαλίας του λεξιλογίου. Η παιχνιδοποίηση εμφανίζεται ως μία από τις πιο θετικές δυνατότητες των εργαλείων αυτών, καθώς θεωρείται ότι μπορεί να κάνει το μάθημα πιο ζωντανό, πιο ενεργητικό και πιο κοντά στα ενδιαφέροντα των παιδιών.

Χαρακτηριστικά, μία εκπαιδευτικός αναφέρει ότι τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα *«θα μπορούσαν να βοηθήσουν… στο να δώσω ιδέες για παιχνίδια τα οποία θα μπορούσαν να γίνουν μέσα στην τάξη»* και προσθέτει ότι θα μπορούσαν να συμβάλουν στο *«να χτίσουμε λεξιλόγιο με πιο παιγνιώδη τρόπο».* Παρόμοια, άλλη εκπαιδευτικός σημειώνει ότι με τη βοήθεια των εργαλείων αυτών η μάθηση μπορεί *«να είναι πιο παιχνιώδες και να υπάρχει ποικιλία, ώστε το μάθημα να μην είναι μονότονο».*

Και από την πλευρά των φοιτητών/τριών διατυπώνεται αντίστοιχη άποψη. Αναφέρεται ότι τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα μπορούν να *«δημιουργήσουν δραστηριότητες, μικρές ασκήσεις, παραδείγματα και πιο διαδραστικές και διασκεδαστικές μορφές ενασχόλησης με το λεξιλόγιο, οι οποίες κάνουν τη μαθησιακή διαδικασία πιο ενδιαφέρουσα».*

Τόσο οι εκπαιδευτικοί όσο και οι φοιτητές/τριες επισημαίνουν σε πολλές από τις συνεντεύξεις τους ότι τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα δεν πρέπει να λειτουργούν ως υποκατάστατα των «παραδοσιακών μέσων διδασκαλίας», αλλά να αξιοποιούνται συμπληρωματικά και με μέτρο. Ιδιαίτερα έντονη είναι η

άποψη ότι δεν πρέπει να αντικαταστήσουν το λεξικό, το σχολικό βιβλίο ή το κείμενο, αλλά να εντάσσονται σε ένα ευρύτερο παιδαγωγικό πλαίσιο, μέσα στο οποίο ο/η εκπαιδευτικός θα έχει τον έλεγχο της διαδικασίας. Χαρακτηριστικά, μία εκπαιδευτικός δηλώνει ότι *«δεν θα πρέπει να απορρίψουμε και το κομμάτι του βιβλίου. Θα πρέπει να γίνει συνδυαστικά»*, ενώ προσθέτει ότι η αναζήτηση λέξεων και σημασιών πρέπει να γίνεται *«συνδυαστικά με ένα λεξικό, γιατί εκεί θα είναι επιβεβαιωμένο και θα υπάρχουν και περισσότερες σημασίες ή παραδείγματα».* Σε παρόμοιο πνεύμα, άλλη συμμετέχουσα υπογραμμίζει ότι, ακόμη και όταν χρησιμοποιούνται τεχνολογικά μέσα, θεωρεί σημαντικό να υπάρχει αναφορά σε πιο αξιόπιστες πηγές, λέγοντας ότι *«το λεξικό θα σου δώσει και τη ρίζα, θα σου δώσει και από πού προήλθε, γι' αυτό και η χρήση του παραμένει ουσιαστική».*

Εξίσου έντονα προβάλλεται η ανάγκη να υπάρχει σαφές πλαίσιο χρήσης μέσα στην τάξη. Οι συμμετέχοντες/ουσες δεν θεωρούν ότι αρκεί απλώς να δοθεί στους/στις μαθητές/τριες πρόσβαση στο εργαλείο. Επισημαίνουν ότι η χρήση του πρέπει να είναι οργανωμένη, στοχευμένη και ελεγχόμενη. Εκπαιδευτικός αναφέρει χαρακτηριστικά ότι *«θα πρέπει να ξέρουν τι αναζητούν και γιατί»*, ενώ άλλη συμμετέχουσα σημειώνει ότι η χρήση του εργαλείου πρέπει να γίνεται *«με συγκεκριμένα όρια και χρονικά, αλλά και ποιοτικά»*, ώστε οι μαθητές να μη ξεφεύγουν από τον στόχο και να μη μετατρέπεται το εργαλείο σε ανεξέλεγκτη πηγή αποσπασματικών πληροφοριών. Στην ίδια κατεύθυνση, φοιτήτρια τονίζει ότι η αξία των μεγάλων γλωσσικών *μοντέλων «εξαρτάται από το πώς θα τα χρησιμοποιήσει ο εκπαιδευτικός»* και ότι το βασικό είναι *«η ισορροπία, η καθοδήγηση και η κριτική χρήση»*. Έμφαση δίνεται και στην ηλικία έναρξης χρήσης τέτοιων εργαλείων, καθώς πολλοί/ές συμμετέχοντες/ουσες θεωρούν ότι η αξιοποίησή τους δεν είναι κατάλληλη για όλες τις ηλικιακές ομάδες τουλάχιστον στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Από τις τοποθετήσεις τους προκύπτει ότι η χρήση των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων θεωρείται πιο ασφαλής και παιδαγωγικά αξιοποιήσιμη στην Ε και ΣΤ τάξη, όπου οι μαθητές/τριες διαθέτουν μεγαλύτερη ωριμότητα και πιο ανεπτυγμένη κριτική σκέψη. Αντίθετα, για τις μικρότερες ηλικίες του δημοτικού εκφράζονται έντονες επιφυλάξεις, κυρίως λόγω του κινδύνου άκριτης αποδοχής των απαντήσεων, υπερβολικής εξάρτησης από το εργαλείο και δυσκολίας ουσιαστικής αξιολόγησης του παραγόμενου περιεχομένου. Χαρακτηριστικά, εκπαιδευτικός αναφέρει: *«Σίγουρα τα πιο μεγάλα παιδιά, όχι τα πιο μικρά. Γιατί τα πιο μεγάλα, νομίζω, θα μπορούσαν να το διαχειριστούν καλύτερα»* ενώ συμπληρώνει ότι τα μικρότερα παιδιά *«είναι πιο επιρρεπή να εθιστούν σε αυτά»* και ότι τα μεγαλύτερα *«βάζουν και ένα δικό τους φρένο. Μια λίγο περισσότερη κριτική σκέψη».* Σε παρόμοια κατεύθυνση, άλλη εκπαιδευτικός δηλώνει ότι *«σε μεγάλες ηλικίες δημοτικού, ναι θα το χρησιμοποιούσα».* Ακόμη πιο έντονα διατυπώνεται αυτή η επιφύλαξη από άλλη εκπαιδευτικό που διδάσκει στη Γ δημοτικού, η οποία δηλώνει: *«ειδικά σε αυτή την ηλικία όχι», γιατί «δεν νομίζω ότι έχει τη δυνατότητα να το χειριστεί σωστά».*

Το ηλικιακό όριο εμφανίζεται ως βασική παιδαγωγική προϋπόθεση και στις συνεντεύξεις των φοιτητών/τριών. Φοιτήτρια υποστηρίζει ότι *«κάτω από Τετάρτη Δημοτικού είναι απαγορευτικό»* και ότι *«σε μικρά παιδιά δεν το χρησιμοποιούσα»*. Άλλη φοιτήτρια δηλώνει ότι είναι *«αντίθετη σε ηλικίες κάτω από 12»*, επειδή τα παιδιά αυτά *«δεν έχουν αποκτήσει την ίδια τη βάση για τη γνώση και δεν ξέρουν ακόμη πώς να την οικοδομήσουν»*.

Η ανάγκη επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών αναδεικνύεται πολύ έντονα στις συνεντεύξεις ως βασική προϋπόθεση για την παιδαγωγικά ορθή αξιοποίηση των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων. Οι συμμετέχοντες/ουσες δεν θεωρούν ότι η χρήση αυτών των εργαλείων μπορεί να ενταχθεί ουσιαστικά στη διδακτική πράξη χωρίς κατάλληλη προετοιμασία ενώ δεν είναι λίγοι εκείνοι που παραδέχονται ότι νιώθουν ανασφάλεια και φόβο από την έλλειψη εξοικείωσης με αυτή την τεχνολογία. Χαρακτηριστικά, εκπαιδευτικός αναφέρει ότι *«το θέμα των εκπαιδευτικών είναι ότι νιώθουν ένα φόβο για την ώρα απέναντι στα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα»* και ότι *«δεν ξέρουν πώς να το χρησιμοποιήσουν σωστά. Άρα, θα πρέπει να επιμορφωθούν»*. Άλλη εκπαιδευτικός επισημαίνει ότι παράγοντες όπως *«ο τεχνολογικός εξοπλισμός, η υποδομή, η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών, η στάση των γονέων, τα ηθικά ζητήματα»* επηρεάζουν άμεσα τη δυνατότητα ένταξης αυτών των εργαλείων στη διδασκαλία, ενώ προσθέτει ότι *«θέλει υποστήριξη αυτό για να λειτουργήσει σωστά»*. Αντίστοιχα, και οι φοιτητές/τριες υπογραμμίζουν την ίδια ανάγκη. Φοιτήτρια δηλώνει ότι *«αν γίνει εκπαίδευση, αν εκπαιδευτούν και οι εκπαιδευτικοί, αλλά και οι μαθητές, πώς να τα χρησιμοποιούν, θα μπορούσε να είναι βοηθητικό εργαλείο»*, ενώ άλλη σημειώνει ότι *«είναι ελλιπής έως ανύπαρκτη η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών»* και ότι *«δεν μπορεί το ChatGPT αυτή τη στιγμή να μπει στην τάξη και ο κάθε εκπαιδευτικός να το λειτουργήσει διαφορετικά χωρίς να γνωρίζει όλες τις παραμέτρους και τους κινδύνους»*. *Τέλος,* χαρακτηριστική είναι η δήλωση *«δεν υπάρχει ένα πλάνο που να ακολουθούμε όλοι. Και δεν υπάρχει και ένα πλάνο που να έχει δουλέψει σε κάποιο σχολείο που να ξέρουμε το αποτέλεσμα»*.

5.6 Συνοπτική αποτύπωση των βασικών τάσεων

Συνολικά, η θεματική ανάλυση ανέδειξε ότι οι στάσεις, οι αναπαραστάσεις και οι προσλήψεις των συμμετεχόντων/ουσών απέναντι στα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα χαρακτηρίζονται από μια σύνθετη ισορροπία ανάμεσα στην αποδοχή και στην επιφύλαξη. Η σύγκριση των δύο ομάδων δεν ανέδειξε αντιθετικές στάσεις, αλλά επιμέρους διαφοροποιήσεις μέσα σε ένα κοινό πλαίσιο αντίληψης. Συγκεκριμένα, τόσο οι εν ενεργεία όσο και οι μελλοντικοί εκπαιδευτικοί φαίνεται να αποδέχονται ότι τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα μπορούν να έχουν θέση στη διδασκαλία του λεξιλογίου, μόνο όμως όταν λειτουργούν ως βοηθητικά εργαλεία. Η χρήση τους θεωρείται αποδεκτή όταν εντάσσεται σε ένα κειμενοκεντρικό και παιδαγωγικά οργανωμένο πλαίσιο, σε συνδυασμό με πιο παραδοσιακές μεθόδους, όπως το κείμενο, το λεξικό, η συζήτηση και η ενεργή επεξεργασία των λέξεων μέσα στα

συμφραζόμενα. Ιδιαίτερη αξία αποδίδεται στις δυνατότητες που προσφέρουν για πολυτροπική παρουσίαση του λεξιλογίου, για πιο παιχνιώδη και ελκυστική διδασκαλία, καθώς και για προσαρμογή του υλικού στις ανάγκες και στο επίπεδο των μαθητών/τριών. Την ίδια στιγμή, όμως, η αποδοχή τους συνοδεύεται από σοβαρές ανησυχίες σχετικά με την αξιοπιστία, την παθητική πρόσληψη της γνώσης, την πιθανή αποδυνάμωση της κριτικής σκέψης και την ανάγκη σαφούς παιδαγωγικού πλαισίου.

Οι εν ενεργεία εκπαιδευτικοί εμφανίζονται γενικά πιο ανοιχτοί και περισσότερο διατεθειμένοι να ενσωματώσουν τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα στη διδακτική πράξη, έστω και με επιφυλάξεις. Στις συνεντεύξεις τους καταγράφονται πιο συχνά αναφορές σε ήδη υπάρχουσα χρήση, σε πρακτική αξιοποίηση για σχέδια μαθήματος, φύλλα εργασίας, διαφοροποίηση, παραδείγματα, παιχνίδια, διοικητική υποστήριξη και δημιουργία πρόσθετου υλικού. Αντίθετα, οι φοιτητές και οι φοιτήτριες εμφανίζονται συνολικά πιο διστακτικοί/ές, αν και αναγνωρίζουν τις δυνατότητες των εργαλείων αυτών.

Η διαφοροποίηση αυτή φαίνεται ακόμα περισσότερο όταν η συζήτηση επικεντρώνεται στη διδασκαλία του λεξιλογίου. Οι εκπαιδευτικοί αναφέρουν πιο συχνά συγκεκριμένες χρήσεις: παραγωγή παραδειγμάτων, δημιουργία ασκήσεων, παιχνίδια, αξιοποίηση στη σημασία λέξεων, στα συνώνυμα και αντώνυμα, στις οικογένειες λέξεων, στις εικόνες και στην πολυτροπικότητα. Δηλαδή μιλούν πιο εστιασμένα για το πώς θα μπορούσε να αξιοποιηθεί το εργαλείο μέσα σε πραγματικό διδακτικό πλαίσιο. Οι φοιτητές/τριες επικεντρώνονται περισσότερο στο λόγο τους στους κινδύνους και στις παιδαγωγικές προϋποθέσεις.

6. Συνδυαστική ερμηνεία ποσοτικών και ποιοτικών ευρημάτων

Η συνδυαστική ανάγνωση των ποσοτικών και ποιοτικών ευρημάτων δείχνει ότι τα δύο σύνολα δεδομένων δεν οδηγούν σε διαφορετικά συμπεράσματα, αλλά αλληλοσυμπληρώνονται και προσφέρουν μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα των στάσεων, των αναπαραστάσεων και των προσλήψεων εν ενεργεία και μελλοντικών εκπαιδευτικών απέναντι στα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα και στη χρήση τους στη διδασκαλία του λεξιλογίου. Το ερωτηματολόγιο δείχνει τις βασικές τάσεις και το πόσο θετικά, αρνητικά ή επιφυλακτικά τοποθετούνται οι συμμετέχοντες/ουσες, ενώ οι συνεντεύξεις βοηθούν να κατανοηθεί καλύτερα τι σκέφτονται και γιατί εκφράζουν αυτές τις απόψεις.

Ένα πρώτο βασικό σημείο σύγκλισης ανάμεσα στα ποσοτικά και ποιοτικά ευρήματα αφορά τη συνολική στάση απέναντι στα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα. Τόσο στο ερωτηματολόγιο όσο και στις συνεντεύξεις οι συμμετέχοντες/ουσες δεν απορρίπτουν τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα, αλλά τα προσεγγίζουν με μια στάση επιφυλακτικής αποδοχής. Στο ερωτηματολόγιο καταγράφεται μεν αρκετά υψηλή ουδετερότητα ως προς τον γενικό τους ρόλο στην εκπαίδευση, αλλά ταυτόχρονα σημαντικά ποσοστά συμφωνίας ως προς το ότι αποτελούν απαραίτητη δεξιότητα για τον/τη σύγχρονο/η εκπαιδευτικό.

Ένα δεύτερο σημείο ισχυρής σύγκλισης αφορά την αντίληψη ότι τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα πρέπει να λειτουργούν στη διδασκαλία λεξιλογίου ως υποστηρικτικά εργαλεία. Το ποσοτικό μέρος δείχνει ότι το 74% των εκπαιδευτικών και το 68% των φοιτητών/τριών τα εμπιστεύεται ως βοηθητικό εργαλείο στη διδασκαλία του λεξιλογίου. Το ίδιο ακριβώς μοτίβο αναδύεται και από τις συνεντεύξεις, όπου κυριαρχεί η άποψη ότι ο/η εκπαιδευτικός είναι αναντικατάστατος/η και ότι η αξία των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων εξαρτάται από το πώς θα τα εντάξει εκείνος/η παιδαγωγικά στη διδασκαλία. Η ποιοτική ανάλυση δείχνει ξεκάθαρα ότι ο ρόλος του εκπαιδευτικού δεν μπορεί να αντικατασταθεί από τεχνολογικά μέσα καθώς δεν υπάρχει η ανθρώπινη επαφή και η σχέση που αναπτύσσεται με τα παιδιά.

Σημαντικό είναι ότι τα ευρήματα και από τις δυο ερευνητικές μεθόδους συγκλίνουν στην πολύ ισχυρή ανησυχία για την αξιοπιστία των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων. Στο ερωτηματολόγιο το 84% των εκπαιδευτικών και το 83% των φοιτητών/τριών δηλώνει ότι ανησυχεί για το ενδεχόμενο λανθασμένων ή ανακριβών πληροφοριών. Η θεματική ανάλυση επιβεβαιώνει απόλυτα το εύρημα, καθώς οι συνεντεύξεις είναι γεμάτες από αναφορές σε ανακριβείς απαντήσεις, σε ανάγκη διασταύρωσης και σε δυσπιστία απέναντι στην εγκυρότητα του παραγόμενου περιεχομένου. Θα μπορούσαμε να πούμε ότι στο ποιοτικό μέρος αναδεικνύεται το μέγεθος της ανησυχίας. Όπως προκύπτει, ο φόβος για ενδεχόμενη αναξιοπιστία τους αποτελεί τροχοπέδη για την παιδαγωγική χρήση των εργαλείων αυτών.

Παρόμοια σύγκλιση παρατηρείται και ως προς τον κίνδυνο παθητικής πρόσληψης της γνώσης και αποδυνάμωσης της κριτικής σκέψης. Στο ποσοτικό σκέλος, η πολύ υψηλή συμφωνία στην ανάγκη θέσπισης ορίων και κανόνων χρήσης δείχνει ότι οι συμμετέχοντες/ουσες αντιλαμβάνονται την ένταξη αυτών των εργαλείων ως πεδίο που χρειάζεται προσοχή και παιδαγωγική πλαισίωση. Στις συνεντεύξεις, το θέμα αυτό εκφράζεται πιο άμεσα μέσα από φράσεις για «μασημένη τροφή», για απώλεια δημιουργικότητας και για τον κίνδυνο τα παιδιά να επαναπαυθούν στο έτοιμο.

Τα ποσοτικά και ποιοτικά ευρήματα συγκλίνουν επίσης ως προς τη σημασία του συνδυασμού των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων με πιο παραδοσιακά εργαλεία διδασκαλίας λεξιλογίου. Στο ερωτηματολόγιο, το 86% των εκπαιδευτικών και το 72% των φοιτητών/τριών συμφωνεί ότι ο συνδυασμός μεγάλων γλωσσικών μοντέλων με συνηθισμένα εργαλεία, όπως τα λεξικά, μπορεί να προσφέρει πιο ολοκληρωμένη διδασκαλία λεξιλογίου, ενώ σημαντικό ποσοστό, ιδιαίτερα στους/στις φοιτητές/τριες, θεωρεί ότι τα παραδοσιακά μέσα παραμένουν πιο ασφαλή και αξιόπιστα. Στις συνεντεύξεις, συναντάμε αρκετές φορές την άποψη ότι το λεξικό και το βιβλίο, που θεωρούνται «παραδοσιακά μέσα», δεν πρέπει να παραμερίζονται αλλά να λειτουργούν σε συνδυασμό με τη νέα τεχνολογία.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η σύγκλιση των ευρημάτων και στο επίπεδο των συγκεκριμένων διδακτικών χρήσεων των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων στο λεξιλόγιο. Στο ερωτηματολόγιο, οι πιο αποδεκτές εφαρμογές αφορούν τη δημιουργία δραστηριοτήτων - ιδιαίτερα κλειστού τύπου, την παιγνιώδη διάσταση της διδασκαλίας, την πολυτροπικότητα και την υποστήριξη της διαφοροποιημένης διδασκαλίας. Οι συνεντεύξεις ενισχύουν το εύρημα αυτό, καθώς οι συμμετέχοντες/ουσες μιλούν συχνά για παραδείγματα, συνώνυμα, αντώνυμα, παιχνίδια, εικόνες, μικρά κείμενα, οικογένειες λέξεων, πολυσημία και προσαρμογή του υλικού στις ανάγκες των μαθητών/τριών. Ιδιαίτερα στο θέμα της πολυτροπικότητας και της παιχνιδοποίησης, η συμφωνία των δύο εργαλείων είναι πολύ εμφανής. Το ερωτηματολόγιο δείχνει πολύ υψηλά ποσοστά αποδοχής για τη χρήση πολυτροπικού περιεχομένου και για παιγνιώδεις δραστηριότητες, ενώ στις συνεντεύξεις αναφέρεται ότι τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα κάνουν το μάθημα πιο ζωντανό, πιο προσαρμοσμένο στα ενδιαφέροντα των παιδιών και λιγότερο μονότονο.

Μια ακόμη σημαντική συμφωνία ανάμεσα στα ποσοτικά και ποιοτικά ευρήματα αφορά τον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβάνονται οι συμμετέχοντες/ουσες τη διδασκαλία του λεξιλογίου. Και από τις δυο μεθόδους προκύπτει ότι η διδασκαλία των λέξεων πρέπει να γίνεται κειμενοκεντρικά, μέσα από συμφραζόμενα και αυθεντικές επικοινωνιακές καταστάσεις.

Όσον αφορά τις διαφορές ανάμεσα στα δύο ερευνητικά εργαλεία, αυτές δεν εμφανίζονται τόσο έντονες ή αντιφατικές ώστε να απαιτούν εκτενή επισήμανση και ξεχωριστή ερμηνεία. Αντίθετα, τα ευρήματα του ερωτηματολογίου και των συνεντεύξεων φαίνεται να λειτουργούν περισσότερο συμπληρωματικά, καθώς το ερωτηματολόγιο αποτυπώνει τις γενικές τάσεις των συμμετεχόντων/ουσών, ενώ οι συνεντεύξεις φωτίζουν βαθύτερα τους λόγους που διαμορφώνουν αυτές τις στάσεις. Οι επιμέρους διαφοροποιήσεις που παρατηρούνται μπορούν να αποδοθούν κυρίως στην περιορισμένη εμπειρία των φοιτητών/τριών στη διδακτική πράξη και στην έλλειψη άμεσης επαφής τους με τις πραγματικές ανάγκες και δυσκολίες της σχολικής τάξης.

7. Συζήτηση

Η ενότητα αυτή συνδέει τα ευρήματα με τα ερευνητικά ερωτήματα και τη βιβλιογραφία, προκειμένου να αναδειχθεί τι επιβεβαιώνεται, τι διαφοροποιείται και τι προσθέτει η παρούσα μελέτη στον υπάρχοντα διάλογο.

7.1 Χρήση και πρόθεση χρήσης μεγάλων γλωσσικών μοντέλων στη διδασκαλία λεξιλογίου. Ερευνητικό ερώτημα 1

Το πρώτο ερευνητικό ερώτημα αφορά το αν οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν ήδη μεγάλα γλωσσικά μοντέλα στη διδασκαλία λεξιλογίου και σε ποιον βαθμό οι μελλοντικοί εκπαιδευτικοί προτίθενται να τα εντάξουν στη διδακτική τους πρακτική.

Τα ευρήματα αποκαλύπτουν ένα παράδοξο που αξίζει να σχολιαστεί. Οι φοιτητές/τριες είναι σαφώς πιο εξοικειωμένοι τεχνολογικά (60% έναντι 45% στους εκπαιδευτικούς), αλλά εμφανίζονται πολύ πιο διστακτικοί ως προς την εκπαιδευτική χρήση των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων (μόλις 20 % δηλώνουν πρόθεση χρήσης στη διδασκαλία λεξιλογίου, με 51% ουδετερότητα). Αντίθετα, οι εν ενεργεία εκπαιδευτικοί, παρά τη μικρότερη τεχνολογική τους εξοικείωση, δηλώνουν ότι τα χρησιμοποιούν ήδη στη διδασκαλία λεξιλογίου σε ποσοστό 34%. Σύμφωνα με τον Ajzen (1991, σ.183 - 184), η πρόθεση ενός ατόμου να υιοθετήσει μια συμπεριφορά δεν εξαρτάται μόνο από το αν γνωρίζει πώς να την εκτελέσει, αλλά και από το αν πιστεύει ότι μπορεί να τη χρησιμοποιήσει αποτελεσματικά στο συγκεκριμένο πλαίσιο που δρα. Οι φοιτητές/τριες, παρόλο που γνωρίζουν τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα ως χρήστες, αμφιβάλλουν πιθανώς για το αν μπορούν να τα εντάξουν αποτελεσματικά στη διδασκαλία, καθώς δεν έχουν ακόμα αναλάβει στην πράξη τον ρόλο του εκπαιδευτικού. Αυτή η αβεβαιότητα ως προς την παιδαγωγική τους επάρκεια φαίνεται να εξηγεί τη διστακτικότητά τους. Από την άλλη πλευρά, οι εν ενεργεία εκπαιδευτικοί, αν και ενδέχεται να είναι λιγότερο εξοικειωμένοι τεχνολογικά, διαθέτουν βιωμένη εμπειρία μέσα στην τάξη. Η εμπειρία αυτή είναι σημαντική, καθώς, όπως επισημαίνει η Richardson (1996 σ. 6, 19) οι πεποιθήσεις των εκπαιδευτικών δεν είναι στατικές, αλλά μπορούν να μεταβάλλονται μέσα από την πράξη, τον στοχασμό και τη σύνδεση της εμπειρίας με τις διδακτικές πρακτικές. Με άλλα λόγια, όταν οι εκπαιδευτικοί δοκιμάζουν ένα εργαλείο στην πράξη και διαπιστώνουν ότι μπορεί να υποστηρίξει τη διδασκαλία τους, είναι πιθανότερο να διαμορφώσουν θετικότερη στάση απέναντί του και να συνεχίσουν να το αξιοποιούν.

7.2 Σκοπός και πλαίσιο χρήσης. Ερευνητικό ερώτημα 2

Το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα εξετάζει πότε και για ποιον σκοπό χρησιμοποιούν ή θα χρησιμοποιούσαν οι συμμετέχοντες/ουσες μεγάλα γλωσσικά μοντέλα στη διδασκαλία λεξιλογίου.

Μέσα από τα ευρήματα αναδύεται μια αρκετά ξεκάθαρη εικόνα. Τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα γίνονται αποδεκτά με την προϋπόθεση ότι ο ρόλος τους παραμένει υποστηρικτικός. Ως εργαλεία επιλογής, οργάνωσης και εμπέδωσης λεξιλογίου, οι συμμετέχοντες/ουσες τα βλέπουν θετικά.

Σύμφωνα με τα ευρήματα η χρήση μεγάλων γλωσσικών μοντέλων από τους εκπαιδευτικούς αφορά κυρίως την προετοιμασία της διδασκαλίας όπως παραγωγή σχεδίων μαθήματος, ιδεών και υλικού. Αυτό συνάδει με την αναφορά των Kasneci et al. (2023, σ. 2-3) σύμφωνα με την οποία οι εκπαιδευτικοί μπορούν να τα αξιοποιήσουν για παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού, σχεδιασμό δραστηριοτήτων και αξιολογικών εργαλείων.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η διαφορά ανάμεσα στις δύο ομάδες ως προς τη σύνδεση λεξιλογίου με αυθεντικές επικοινωνιακές καταστάσεις: το 62% των εκπαιδευτικών δηλώνει ότι θα αξιοποιούσε τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα ακριβώς γι' αυτόν τον σκοπό, ενώ στους φοιτητές/τριες το αντίστοιχο ποσοστό πέφτει στο 34%. Αυτό θα μπορούσε να εξηγηθεί με βάση την βιωματική εμπειρία των εκπαιδευτικών. Όπως αναφέρουν άλλωστε αρκετοί στις συνεντεύξεις τους η λέξη που μαθαίνεται μέσα σε πλαίσιο είναι εκείνη που απομνημονεύεται στο μυαλό των παιδιών και όχι εκείνη που μαθαίνεται μεμονωμένα.

Η βιβλιογραφία και πιο συγκεκριμένα η Ευθυμίου (2013, σ.36) και η Θώμου (2023, σ.38) υποστηρίζουν ότι η λεξιλογική γνώση χτίζεται μέσα από έκθεση σε νοηματικά πλαίσια χρήσης. Από τη στιγμή που τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα μπορούν να παράγουν σε ελάχιστο χρόνο ποικίλα, προσαρμοσμένα παραδείγματα χρήσης λέξεων σε αυθεντικές επικοινωνιακές περιστάσεις, τότε απαντούν σε μια πραγματική διδακτική ανάγκη την οποία οι εκπαιδευτικοί σε αντίθεση με τους φοιτητές/τριες έχουν αντιμετωπίσει πολλές φορές στην καθημερινότητά τους.

7.3 Τομείς συμβολής στη λεξιλογική γνώση. Ερευνητικό ερώτημα 3

Το τρίτο ερευνητικό ερώτημα αφορά τους τομείς της διδασκαλίας λεξιλογίου στους οποίους τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα θεωρείται ότι μπορούν να συμβάλουν.

Η εικόνα που σχηματίζεται από τα ευρήματα είναι σαφής. Οι πιο αποδεκτές χρήσεις αφορούν στο επίπεδο σημασίας και χρήσης της λέξης. Η φωνολογική γνώση εμφανίζεται ως η λιγότερο θετικά αποτιμημένη και η ορθογραφία αναδεικνύεται ως η πιο αδύναμη περιοχή. Οι συμμετέχοντες/ουσες χωρίς να έχουν τεχνικές γνώσεις φαίνεται σε αυτό το σημείο να αντιλαμβάνονται τα όρια της χρησιμότητας των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων που εκ των πραγμάτων είναι κειμενικά εργαλεία. Η ορθογραφημένη γραφή δεν κατακτάται ως απλή οπτική απομνημόνευση, αλλά ως σύνθετη δεξιότητα που βασίζεται στη φωνολογική επίγνωση, στη φωνογραφημική αντιστοίχιση και στη σταδιακή ανάπτυξη ορθογραφικών αναπαραστάσεων. Η Μουζάκη (2010, σσ. 2-3, 10) επισημαίνει ότι

η ανάγνωση και η ορθογραφία συνδέονται στενά, με κοινό πυρήνα τη φωνολογική επεξεργασία, ενώ η ορθογραφική μάθηση ενισχύεται μέσα από επανειλημμένη αναγνωστική και ορθογραφική εμπειρία. Στην ελληνική γλώσσα, στα πιο ώριμα στάδια, η ορθογραφημένη γραφή στηρίζεται και σε μορφολογικά και σημασιολογικά χαρακτηριστικά των λέξεων (Μουζάκη, 2010, σσ. 7-9). Για να μάθει ένα παιδί να προφέρει σωστά μια λέξη, χρειάζεται να την ακούσει, να την επαναλάβει, να διορθωθεί τη στιγμή που κάνει λάθος. Μια διαδικασία που προϋποθέτει ακουστική ανατροφοδότηση σε πραγματικό χρόνο. Για να εμπεδώσει την ορθογραφία, χρειάζεται να γράψει, να σβήσει, να ξαναγράψει, να αναπτύξει μια σχεδόν κινητική μνήμη για τη μορφή της λέξης. Αυτή διάσταση απουσιάζει δομικά από τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα.

Αξίζει να επισημανθεί ότι η πολυσημία και η πραγματολογική χρήση της γλώσσας, δύο από τις πιο σύνθετες διαστάσεις της λεξιλογικής γνώσης, συγκεντρώνουν υψηλά ποσοστά αποδοχής. Το εύρημα αυτό συνδέεται με τη βιβλιογραφία, σύμφωνα με την οποία η γνώση μιας λέξης δεν περιορίζεται στον ορισμό της, αλλά περιλαμβάνει τις πολλαπλές σημασίες της, τις λεπτές σημασιολογικές διαφοροποιήσεις και τον τρόπο με τον οποίο η σημασία μεταβάλλεται ανάλογα με τα συμφραζόμενα (Kamil & Hiebert, 2005, σσ. 1-3, Stahl & Nagy, 2006, σσ. 12-13, 182-184). Επομένως, οι εκπαιδευτικοί και οι φοιτητές/τριες φαίνεται να αντιλαμβάνονται τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα ως εργαλεία ιδιαίτερα χρήσιμα για εκείνες τις πλευρές της λεξικής γνώσης που είναι πιο δύσκολο να διδαχθούν με παραδοσιακούς, αποπλαισιωμένους τρόπους.

7.4 Τρόποι ενίσχυσης της διδασκαλίας. Ερευνητικό ερώτημα 4

Το τέταρτο ερώτημα αφορά τον τρόπο με τον οποίο τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα μπορούν να ενισχύσουν τη διδασκαλία και την εκμάθηση του λεξιλογίου.

Οι διαστάσεις που ξεχωρίζουν στα ευρήματα είναι η εξατομίκευση, η παιχνιδοποίηση και η πολυτροπικότητα. Και στις τρεις, τα ποσοστά αποδοχής είναι από τα υψηλότερα της έρευνας, ενώ διαφαίνεται ισχυρή σύγκλιση ανάμεσα στις δύο ομάδες.

Η εξατομίκευση για μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες αποτελεί την πιο αποδεκτή εφαρμογή συνολικά στην έρευνα και έναν από τους πιο ισχυρούς λόγους για τους οποίους οι συμμετέχοντες/ουσες βλέπουν θετικά την ένταξη των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων στη διδασκαλία λεξιλογίου. Πιο συγκεκριμένα το 68% των εκπαιδευτικών και το 54% των φοιτητών/τριών δηλώνουν την εξατομίκευση ως βασικό κίνητρο χρήσης. Οι Kasneci et al. (2023 σσ.2-3), σε εκτενή ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, επισημαίνουν ότι μέσω αυτών των εργαλείων οι μαθητές μπορούν να επιτύχουν εξατομικευμένη μάθηση, άμεση ανατροφοδότηση και υποστήριξη σε πραγματικό χρόνο. Ο Merino-Campos (2025, σ. 11) υπογραμμίζει ότι μπορούν να προσαρμόζουν το εκπαιδευτικό υλικό στις

ατομικές ανάγκες των μαθητών σε ψηφιακά περιβάλλοντα μάθησης, ενισχύοντας έτσι την εξατομίκευση της διδασκαλίας. Η δυνατότητα αυτή είναι ιδιαίτερα σημαντική σε τάξεις με έντονη ετερογένεια, όπου ο εκπαιδευτικός αδυνατεί να παράγει διαφορετικό υλικό για κάθε μαθητή ξεχωριστά. Οι Xing et al. (2025, σσ. 430-431) διαπιστώνουν ότι μπορούν να δημιουργούν ερωτήσεις και δραστηριότητες προσαρμοσμένες στον κάθε μαθητή, να παρέχουν άμεση ανατροφοδότηση και να αξιολογούν γραπτές απαντήσεις με βαθμό ακρίβειας συγκρίσιμο με αυτόν της ανθρώπινης αξιολόγησης.

Η παιχνιδοποίηση είναι η μόνη κατηγορία όπου οι φοιτητές/τριες υπερτερούν οριακά, εύρημα που ίσως αντανακλά τη μεγαλύτερη εξοικείωσή τους με διαδραστικά ψηφιακά περιβάλλοντα μάθησης. Το εύρημα αυτό είναι συνεπές με τη βιβλιογραφία καθώς οι Oktadela et al. (2023 σσ. 66-67) κατέδειξαν ότι η παιχνιδοποίηση αυξάνει σημαντικά την ενεργητική συμμετοχή μαθητών δημοτικού, ενώ η εκμάθηση μέσω διαδραστικών δραστηριοτήτων ενισχύει την εμπέδωση νέου λεξιλογίου.

Η πολυτροπικότητα δείχνει μια σύγχρονη παιδαγωγική προσέγγιση, σύμφωνα με την οποία οι μαθητές κατανοούν βαθύτερα μια λέξη όταν τη συναντούν με διαφορετικούς τρόπους, μέσα από κείμενο, εικόνες και ήχο. Η ιδέα αυτή δεν είναι καινούρια στη βιβλιογραφία για τη διδασκαλία του λεξιλογίου. Οι Stahl και Nagy (2006, σσ. 62, 102, 108) τονίζουν ότι η αποτελεσματική λεξιλογική διδασκαλία δεν αρκεί να δίνει έναν ορισμό, αλλά χρειάζεται να παρέχει πληροφορίες για τη σημασία της λέξης μέσα σε συμφραζόμενα, ενεργή εμπλοκή των μαθητών και πολλαπλές εκθέσεις στη λέξη. Παράλληλα, η Scott (2005, σ. 86) επισημαίνει ότι η ανάπτυξη της λεξιλογικής γνώσης είναι αργή και σταδιακή διαδικασία, η οποία απαιτεί επανειλημμένες επαφές με τις λέξεις σε πολλαπλά πλαίσια. Η δυνατότητα των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων να παρουσιάζουν την ίδια λέξη με ποικίλους τρόπους όπως με ορισμούς, παραδείγματα, προτάσεις, διαλόγους ή διαφορετικά επίπεδα δυσκολίας συνδέεται με αυτή την παιδαγωγική προσέγγιση.

7.5 Σύγκριση με παραδοσιακά εργαλεία. Ερευνητικό ερώτημα 5

Το πέμπτο ερώτημα αφορά τους λόγους για τους οποίους τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα θεωρούνται περισσότερο ή λιγότερο βοηθητικά σε σχέση με παραδοσιακά εκπαιδευτικά μέσα.

Η εικόνα που αναδύεται είναι αυτή της συμπληρωματικότητας, όχι της αντικατάστασης. Το 86% των εκπαιδευτικών και το 72% των φοιτητών/τριών επιλέγουν τον συνδυασμό μεγάλων γλωσσικών μοντέλων με παραδοσιακά εργαλεία.

Αυτό μπορεί να σημαίνει ότι, όσο καλύτερα γνωρίζει κάποιος τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα, τόσο πιο εύκολα καταλαβαίνει και τα όριά τους. Με άλλα λόγια, η εξοικείωση με την τεχνολογία δεν οδηγεί απαραίτητα σε άκριτη αποδοχή της, αλλά μπορεί να ενισχύσει μια πιο προσεκτική και κριτική στάση

απέναντί της, όπως αναφέρεται και στη βιβλιογραφία για την κριτική ψηφιακή γνώση (UNESCO, 2024).

Σε επίπεδο ποιοτικής ανάλυσης, οι συνεντεύξεις επιβεβαιώνουν και εμπλουτίζουν αυτό το εύρημα. Το λεξικό και το βιβλίο δεν γίνονται αντιληπτά ως «παλιά» ή «ξεπερασμένα» εργαλεία, αλλά ως εργαλεία ελέγχου αξιοπιστία, δομής και γλωσσικής ακρίβειας που τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα δεν μπορούν να παρέχουν εγγυημένα.

7.6 Χρησιμότητα, ευκολία χρήσης και αξιοπιστία (Ερευνητικό ερώτημα 6)

Το έκτο ερώτημα αφορά την αξιολόγηση της χρησιμότητας, της ευκολίας χρήσης και της αξιοπιστίας των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων.

Η αξιοπιστία φαίνεται να είναι ένα από τα βασικότερα ζητήματα που απασχολούν εξίσου και τις δύο ομάδες. Συγκεκριμένα, το 84% των εκπαιδευτικών και το 83% των φοιτητών/τριών δηλώνουν ότι ανησυχούν για το ενδεχόμενο τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα να δίνουν ανακριβείς πληροφορίες. Το ποσοστό αυτό είναι το υψηλότερο σε όλη την έρευνα και επιβεβαιώνει πλήρως τις προειδοποιήσεις της UNESCO (2024) ότι αυτή η νέα τεχνολογία μπορεί να παράγει πειστικές αλλά ανακριβείς απαντήσεις (hallucinations).

Ως προς την ευκολία χρήσης, οι συνεντεύξεις αποκαλύπτουν ένα κρίσιμο σημείο. Η ευκολία πρόσβασης δεν συνεπάγεται παιδαγωγική επάρκεια στη χρήση. Αρκετοί εκπαιδευτικοί παραδέχονται ότι νιώθουν φόβο και ανασφάλεια, ότι «δεν ξέρουν πώς να το χρησιμοποιήσουν σωστά». Η ανάγκη για επιμόρφωση, επομένως, δεν αφορά μόνο το πώς χρησιμοποιούνται τεχνικά τα εργαλεία, αλλά και το πώς μπορούν να ενταχθούν σωστά στη διδασκαλία και να κάνουν τους/τις εκπαιδευτικούς να νιώθουν πιο σίγουροι/ες στη χρήση τους. Αυτό ερμηνεύεται μέσα από τη θεωρία του Ajzen (1991, σ. 191) σύμφωνα με την οποία η πρόθεση υιοθέτησης μιας πρακτικής δεν εξαρτάται μόνο από το αν κάποιος τη βλέπει θετικά, αλλά και από την αίσθηση ότι μπορεί να την εκτελέσει αποτελεσματικά. Όταν αυτή η αίσθηση ελέγχου λείπει η χρήση αναστέλλεται ακόμα και αν η στάση απέναντι στο εργαλείο είναι θετική. Η ανάγκη για επιμόρφωση, επομένως, δεν αφορά μόνο το πώς χρησιμοποιούνται τεχνικά τα εργαλεία, αλλά και το πώς μπορούν να ενταχθούν σωστά στη διδασκαλία.

Αξίζει τέλος να επισημανθεί ότι η συμφωνία για ανάγκη θέσπισης κανόνων χρήσης είναι από τις πιο ισχυρές σε ολόκληρη την έρευνα. Αυτό σημαίνει ότι οι συμμετέχοντες/ουσες αποδέχονται την εκπαιδευτική χρήση των εργαλείων μόνο εφόσον υπάρχει δομή, πλαίσιο και έλεγχος.

7.7 Ο ρόλος του εκπαιδευτικού

Ένα από τα πιο εμφανή ευρήματα της έρευνας, που αναδύεται τόσο από τα ποσοτικά όσο και από τα ποιοτικά δεδομένα, είναι η πεποίθηση ότι τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα δεν μπορούν να αντικαταστήσουν τον εκπαιδευτικό. Αυτό που κάνει το εύρημα ουσιαστικά ενδιαφέρον δεν είναι η επιβεβαίωση του αναντικάστατου ρόλου, κάτι που συναντάται και στη διεθνή βιβλιογραφία (UNESCO, 2024, Kasneci et al. 2023, σσ. 1,5,8) αλλά ο τρόπος με τον οποίο οι συμμετέχοντες/ουσες περιγράφουν τον επαναπροσδιορισμό αυτού του ρόλου. Από τις συνεντεύξεις προκύπτει ότι ο εκπαιδευτικός της εποχής της ΤΝ δεν απαιτείται απλώς να «ξέρει περισσότερα» ή να «διδάσκει καλύτερα». Απαιτείται να λειτουργεί ως φίλτρο: να επαληθεύει, να επιλέγει, να νοηματοδοτεί και να αναστοχάζεται πάνω στο παραγόμενο από την τεχνητή νοημοσύνη υλικό.

7.8 Ηλικιακή καταλληλότητα

Ένα ακόμα στοιχείο που αναδύεται έντονα από τις συνεντεύξεις και δεν καταγράφεται επαρκώς στη διεθνή βιβλιογραφία για τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα στην εκπαίδευση, είναι η ανησυχία για ηλικιακή καταλληλότητα. Η κυρίαρχη θέση και στις δύο ομάδες είναι ότι η αξιοποίηση τέτοιων εργαλείων από τους ίδιους τους μαθητές είναι παιδαγωγικά ασφαλέστερη στις μεγαλύτερες τάξεις (Ε΄–ΣΤ΄ Δημοτικού), ενώ για μικρότερες ηλικίες εκφράζονται πολύ έντονες επιφυλάξεις.

Η άποψη αυτή μπορεί να συνδεθεί με τις θεωρίες γνωστικής ανάπτυξης. Σύμφωνα με τον Piaget, τα παιδιά του Δημοτικού σκέφτονται κυρίως μέσα από συγκεκριμένα παραδείγματα και εμπειρίες, ενώ η πιο αφηρημένη και κριτική σκέψη αναπτύσσεται σταδιακά σε μεγαλύτερες ηλικίες (Piaget & Inhelder, 1969).

Παράλληλα, ο Vygotsky τονίζει ότι η μάθηση χρειάζεται καθοδήγηση και υποστήριξη από πιο έμπειρα πρόσωπα, όπως ο/η εκπαιδευτικός (Vygotsky, 1978). Με βάση αυτή την προσέγγιση, τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα δεν μπορούν να λειτουργήσουν μόνα τους ως «δάσκαλοι». Μπορούν όμως να αξιοποιηθούν παιδαγωγικά, όταν ο/η εκπαιδευτικός οργανώνει τη δραστηριότητα, ελέγχει τις απαντήσεις και βοηθά τους μαθητές να τις κατανοούν και να τις κρίνουν.

Συνεπώς, η ηλικιακή καταλληλότητα δεν αφορά μόνο το αν τα παιδιά μπορούν τεχνικά να χρησιμοποιήσουν ένα εργαλείο ΤΝ, αλλά κυρίως αν είναι γνωστικά έτοιμα να το χρησιμοποιήσουν με ασφάλεια και κριτική σκέψη. Τα μικρά παιδιά δεν διαθέτουν ακόμα την ικανότητα να αξιολογούν την αξιοπιστία πηγών ή να αντιστέκονται στην άκριτη αποδοχή πειστικά διατυπωμένων απαντήσεων (UNESCO, 2024).

7.9 Συνολική αποτίμηση

Τα ευρήματα της παρούσας έρευνας συγκλίνουν ότι τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα γίνονται αποδεκτά ως ένα εργαλείο με δυνατότητες αλλά και όρια. Ένα εργαλείο που αξίζει να ενταχθεί στη διδασκαλία λεξιλογίου, αλλά μόνο εφόσον λειτουργεί υπό παιδαγωγική εποπτεία, σε κατάλληλες ηλικίες, σε συνδυασμό με παραδοσιακά εργαλεία και εντός ενός πλαισίου επιμόρφωσης και κριτικής χρήσης.

Η εικόνα αυτή είναι συνεπής με τη διεθνή βιβλιογραφία (UNESCO, 2024) αλλά η παρούσα έρευνα προσθέτει δύο στοιχεία που η βιβλιογραφία δεν καλύπτει επαρκώς. Την ηλικιακή διαβάθμιση ως παιδαγωγική παράμετρο στο πλαίσιο της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης και τη σημαντική αναντιστοιχία ανάμεσα σε τεχνολογική εξοικείωση και παιδαγωγική αυτοπεποίθηση, που αναδεικνύεται ιδιαίτερα στους μελλοντικούς εκπαιδευτικούς.

8. Προτάσεις για μελλοντική έρευνα

Η παρούσα έρευνα είχε διερευνητικό χαρακτήρα και βασίστηκε σε βολική δειγματοληψία. Για τον λόγο αυτό, τα ευρήματά της δεν μπορούν να γενικευθούν στο σύνολο των εν ενεργεία και μελλοντικών εκπαιδευτικών. Ωστόσο, προσφέρουν μια πρώτη εικόνα για τις στάσεις, τις αντιλήψεις και τις επιφυλάξεις που διαμορφώνονται γύρω από τη χρήση των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων στη διδασκαλία του λεξιλογίου. Με βάση τα αποτελέσματα της μελέτης, προκύπτουν ορισμένες κατευθύνσεις για μελλοντική έρευνα.

Αρχικά, θα ήταν χρήσιμο μελλοντικές μελέτες να επεκτείνουν και να διαφοροποιήσουν το δείγμα. Η συμμετοχή μεγαλύτερου αριθμού εκπαιδευτικών και φοιτητών/τριών από διαφορετικές γεωγραφικές περιοχές, βαθμίδες εκπαίδευσης και εκπαιδευτικά περιβάλλοντα θα μπορούσε να προσφέρει πιο ολοκληρωμένη εικόνα για το ζήτημα. Παράλληλα, η αξιοποίηση τυχαίας ή στρωματοποιημένης δειγματοληψίας θα επέτρεπε την εξαγωγή πιο ασφαλών στατιστικών συμπερασμάτων και τη σύγκριση επιμέρους ομάδων.

Σημαντική κατεύθυνση για μελλοντική έρευνα αποτελεί η διερεύνηση της μαθητικής οπτικής. Η παρούσα μελέτη εστίασε στις απόψεις των εν ενεργεία και μελλοντικών εκπαιδευτικών. Ωστόσο, εξίσου σημαντικό είναι να εξεταστεί πώς οι ίδιοι οι μαθητές και οι μαθήτριες αντιλαμβάνονται τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα, πώς τα χρησιμοποιούν και με ποιον τρόπο αυτά επηρεάζουν τη μαθησιακή τους εμπειρία, ιδιαίτερα στο πεδίο της λεξιλογικής μάθησης.

Μια ακόμη πρόταση αφορά την πραγματοποίηση ερευνών μέσα σε αυθεντικά σχολικά περιβάλλοντα. Η μελέτη των στάσεων και των αντιλήψεων δεν αποτυπώνει πάντα τον τρόπο με τον οποίο τα εργαλεία αυτά αξιοποιούνται στην πράξη. Για τον λόγο αυτό, μελλοντικές έρευνες θα μπορούσαν να περιλαμβάνουν παρατήρηση στην τάξη, μελέτες περίπτωσης ή εθνογραφικές προσεγγίσεις, ώστε να καταγραφεί πιο άμεσα η χρήση των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων στη διδασκαλία.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον θα είχε η πειραματική αξιολόγηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων. Παρεμβατικές μελέτες, στις οποίες θα συγκρίνεται η διδασκαλία λεξιλογίου με τη χρήση μεγάλων γλωσσικών μοντέλων με πιο παραδοσιακές διδακτικές προσεγγίσεις, θα μπορούσαν να δείξουν αν και σε ποιο βαθμό τα εργαλεία αυτά συμβάλλουν ουσιαστικά στην κατάκτηση του λεξιλογίου. Η ύπαρξη ομάδων ελέγχου και η μέτρηση της επίδοσης των μαθητών/τριών πριν και μετά την παρέμβαση θα παρείχαν πιο ισχυρά εμπειρικά δεδομένα.

Τέλος, σημαντικό πεδίο μελλοντικής έρευνας αποτελεί η αξιολόγηση επιμορφωτικών προγραμμάτων για τους/τις εκπαιδευτικούς. Η ανάγκη επιμόρφωσης αναδείχθηκε ως κεντρικό εύρημα της παρούσας μελέτης. Επομένως, θα ήταν χρήσιμο να διερευνηθεί κατά πόσο στοχευμένες επιμορφωτικές

παρεμβάσεις μπορούν να ενισχύσουν την παιδαγωγική αξιοποίηση των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων, να μειώσουν την ανασφάλεια των εκπαιδευτικών και να καλλιεργήσουν πιο κριτική και υπεύθυνη στάση απέναντι στη χρήση τους.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση βιβλιογραφία

Creswell, J. W. (2016). *Σχεδιασμός ερευνητικής μελέτης: Ποιοτικές, ποσοτικές και μεικτές προσεγγίσεις* (Μ. Κωνσταντίνου, Μετ.). Gutenberg.

Robson, C. (2010). *Η έρευνα του πραγματικού κόσμου: Ένα μέσον για κοινωνικούς επιστήμονες και επαγγελματίες ερευνητές* (2η έκδ.). Gutenberg.

Ευθυμίου, Α. (2013). *Η διδασκαλία του λεξιλογίου στο δημοτικό σχολείο: Θεωρία και εφαρμογές*. Επίκεντρο.

Γαβριηλίδου, Ζ. (2001). Η καλλιέργεια του λεξιλογίου με τη βοήθεια των τάξεων αντικειμένων. Στο *Πρακτικά 3ης Επιστημονικής Ημερίδας Νέας Ελληνικής Γλώσσας*. Αλεξανδρούπολη.

Θώμου, Π. (2023). *Λεξιλογικά ζητήματα της Νέας Ελληνικής γλώσσας: Θεωρία και εφαρμογές*. Πεδίο.

Ίσαρη, Φ., & Πουρκός, Μ. (2015). *Ποιοτική μεθοδολογία έρευνας: Εφαρμογές στην ψυχολογία και στην εκπαίδευση*. Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών.

Μουζάκη, Α. (2010). Μάθηση της ορθογραφημένης γραφής. Στο Α. Μουζάκη & Α. Πρωτόπαπας (Επιμ.), *Ορθογραφία: Μάθηση και διαταραχές*. Gutenberg.

Φτερνιάτη, Α. (2024). *Εισαγωγή στη διδακτική της γλώσσας* [Προπτυχιακό εγχειρίδιο]. Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις.

Ξενόγλωσση βιβλιογραφία

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50*(2), 179–211. https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T

Alharbi, K., & Khalil, L. (2023). Artificial intelligence (AI) in ESL vocabulary learning: An exploratory study on students and teachers' perspectives. *Migration Letters, 20*(S12), 1030–1045.

Attitudes. (n.d.). In *Oxford Reference*. Oxford University Press. https://www.oxfordreference.com/display/10.1093/oi/authority.20110803095433168

Bommasani, R., Hudson, D. A., Adeli, E., Altman, R., Arora, S., von Arx, S., Bernstein, M. S., Bohg, J., Bosselut, A., Brunskill, E., Brynjolfsson, E., Budish, E., et al. (2021). *On the opportunities and risks of foundation models*. Stanford Institute for Human-Centered Artificial Intelligence. https://arxiv.org/abs/2108.07258

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology, 3*(2), 77–101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Deng, R., Jiang, M., Yu, X., Lu, Y., & Liu, S. (2025). Does ChatGPT enhance student learning? A systematic review and meta-analysis of experimental studies. *Computers & Education, 227*, Article 105224. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2024.105224

Fang, Z. (1996). A review of research on teacher beliefs and practices. *Educational Research, 38*(1), 47–65. https://doi.org/10.1080/0013188960380104

Harris, A. (2003). Behind the classroom door: The challenge of organizational and pedagogical change. *Journal of Educational Change, 4*(4), 369–382.

Hess, Y. D., & Pickett, C. L. (2023). Social cognition and attitudes. In R. Biswas-Diener & E. Diener (Eds.), *Noba textbook series: Psychology*. Noba Project.

Jhangiani, R., & Tarry, H. (2022). *Principles of social psychology* (1st International H5P ed.). BCcampus. https://opentextbc.ca/socialpsychology/

Kamil, M. L., & Hiebert, E. H. (2005). Teaching and learning vocabulary: Perspectives and persistent issues. In E. H. Hiebert & M. L. Kamil (Eds.), *Teaching and learning vocabulary: Bringing research to practice* (pp. 1–23). Lawrence Erlbaum Associates.

Kasneci, E., Seßler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., et al. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences, 103*, Article 102274. https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274

Merino-Campos, C. (2025). The impact of artificial intelligence on personalized learning in higher education: A systematic review. *Trends in Higher Education, 4*(2), 17. https://doi.org/10.3390/higheredu4020017

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed.). Sage.

Nation, I. S. P. (2022). *Learning vocabulary in another language* (3rd ed.). Cambridge University Press.

Nespor, J. (1987). The role of beliefs in the practice of teaching. *Journal of Curriculum Studies, 19*(4), 317–328. https://doi.org/10.1080/0022027870190403

Ngo, K. T. (2024). The Use of ChatGPT for Vocabulary Acquisition: A Literature Review. *International Journal of AI in Language Education*, *1*(2), 1-17. https://doi.org/10.54855/ijaile.24121

NICHD. (2000). *Report of the National Reading Panel: Teaching children to read* (NIH Publication No. 00-4769). National Institute of Child Health and Human Development.

Oktadela, R., Elida, Y., & Ismail, S. (2023). Improving English vocabulary through artificial intelligence (AI) chatbot application. *Journal of English Language and Education, 8*(2), 63–67. https://doi.org/10.31004/jele.v8i2.411

OpenAI. (2023). *What is ChatGPT?* OpenAI Help Center. https://help.openai.com/en/articles/6783457-what-is-chatgpt

Piaget, J., & Inhelder, B. (1969). *The psychology of the child*. Basic Books.

Regmi, P. R., Waithaka, E., Paudyal, A., Simkhada, P., & van Teijlingen, E. (2016). Guide to the design and application of online questionnaire surveys. *Nepal Journal of Epidemiology, 6*(4), 640–644. https://doi.org/10.3126/nje.v6i4.17258

Richardson, V. (1996). The role of attitudes and beliefs in learning to teach. In J. Sikula (Ed.), *Handbook of research on teacher education* (pp. 102–119). Macmillan.

Robson, C., & McCartan, K. (2017). *Real world research* (4th ed.). Wiley.

Sánchez-Gutiérrez, C. H., Robles-García, P., & Pérez Serrano, M. (2025). L2 Spanish vocabulary teaching in US universities: Instructors' beliefs and reported practices. *Language Teaching Research, 29*(2), 677–699. https://doi.org/10.1177/13621688221074443

Scott, J. A. (2005). Creating opportunities to acquire new word meanings from text. In E. H. Hiebert & M. L. Kamil (Eds.), *Teaching and learning vocabulary: Bringing research to practice* (pp. 69–91). Lawrence Erlbaum Associates.

Stahl, S. A., & Nagy, W. E. (2006). *Teaching word meanings*. Lawrence Erlbaum Associates.

UNESCO. (2024). *Guidance for the use of generative AI in education and research*. UNESCO Publishing. https://unesdoc.unesco.org

Vaswani, A., Shazeer, N., Parmar, N., Uszkoreit, J., Jones, L., Gomez, A. N., Kaiser, Ł., & Polosukhin, I. (2017). Attention is all you need. *Advances in Neural Information Processing Systems, 30*.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

Wagner, W., Duveen, G., Farr, R., Jovchelovitch, S., Lorenzi-Cioldi, F., Marková, I., & Rose, D. (1999). Theory and method of social representations. *Asian Journal of Social Psychology, 2*(1), 95–125.

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

Xing, W., Nixon, N., Crossley, S., Denny, P., Lan, A., Stamper, J., & Yu, Z. (2025). The use of large language models in education. *International Journal of Artificial Intelligence in Education, 35*, 439–443. https://doi.org/10.1007/s40593-025-00457-x

Zhang, Z., & Huang, X. (2024). The impact of chatbots based on large language models on second language vocabulary acquisition. *Heliyon, 10*(3), Article e25370. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e25370

Παράρτημα 1

Το ερωτηματολόγιο δημιουργήθηκε και διανεμήθηκε μέσω Google Forms. Παρακάτω παρατίθεται το πλήρες περιεχόμενο του ερευνητικού εργαλείου, όπως δόθηκε στους/στις συμμετέχοντες/ουσες.

Τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα στη διδασκαλία λεξιλογίου: Διερεύνηση στάσεων, αναπαραστάσεων και προσλήψεων εν ενεργεία εκπαιδευτικών.

Η παρούσα μη χρηματοδοτούμενη έρευνα έχει ως στόχο τη διερεύνηση των αντιλήψεων και των εμπειριών των συμμετεχόντων σχετικά με τη χρήση μεγάλων γλωσσικών μοντέλων (LLMs) και ειδικά του ChatGPT στη διδασκαλία λεξιλογίου.Η συμμετοχή είναι εθελοντική, ο εκτιμώμενος χρόνος συμπλήρωσης είναι περίπου 10 λεπτά και οι συμμετέχοντες μπορούν να αποχωρήσουν οποιαδήποτε στιγμή χωρίς καμία συνέπεια.

katerina2psaroudaki@gmail.com Εναλλαγή λογαριασμού

Δεν κοινοποιήθηκε

Σημείωση σχετικά με το προσωπικό απόρρητο

Το ερωτηματολόγιο είναι πλήρως ανώνυμο. Δεν συλλέγεται κανένα προσωπικό δεδομένο που να επιτρέπει την άμεση ή έμμεση ταυτοποίησή σας. Κατά την υποβολή των απαντήσεων δεν καταγράφονται στοιχεία όπως όνομα, διεύθυνση IP ή οποιοδήποτε άλλο αναγνωριστικό. Τα δεδομένα χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για ερευνητικούς σκοπούς και δεν είναι δυνατόν να συσχετιστούν με την ταυτότητά σας.

Προσωπικές απόψεις και εξοικείωση με μεγάλα γλωσσικά μοντέλα

Νιώθω εξοικειωμένος/η με την τεχνολογία της Τεχνητής Νοημοσύνης.

	Στήλη 1
Διαφωνώ απόλυτα	◯
Διαφωνώ	◯
Ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ	◯
Συμφωνώ	◯
Συμφωνώ απόλυτα	◯

Κατανοώ πως λειτουργούν τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα (π.χ. ChatGPT).

	Στήλη 1
Διαφωνώ απόλυτα	◯
Διαφωνώ	◯
Ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ	◯
Συμφωνώ	◯
Συμφωνώ απόλυτα	◯

Χρησιμοποιώ μεγάλα γλωσσικά μοντέλα (π.χ.ChatGPT) για τις ανάγκες της καθημερινότητάς μου.

	Στήλη 1
Διαφωνώ απόλυτα	◯
Διαφωνώ	◯
Ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ	◯
Συμφωνώ	◯
Συμφωνώ απόλυτα	◯

Χρησιμοποιώ μεγάλα γλωσσικά μοντέλα (π.χ. ChatGPT) στο πλαίσιο της διδασκαλίας ή της εκπαιδευτικής μου προετοιμασίας.

	Στήλη 1
Διαφωνώ απόλυτα	◯
Διαφωνώ	◯
Ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ	◯
Συμφωνώ	◯
Συμφωνώ απόλυτα	◯

Πιστεύω ότι τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα έχουν θετικό ρόλο στην εκπαίδευση.

	Στήλη 1
Διαφωνώ απόλυτα	◯
Διαφωνώ	◯
Ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ	◯
Συμφωνώ	◯
Συμφωνώ απόλυτα	◯

Θεωρώ ότι η χρήση μεγάλων γλωσσικών μοντέλων για εκπαιδευτικούς σκοπούς είναι απαραίτητη δεξιότητα για τους σύγχρονους εκπαιδευτικούς.

	Στήλη 1
Διαφωνώ απόλυτα	◯
Διαφωνώ	◯
Ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ	◯
Συμφωνώ	◯
Συμφωνώ απόλυτα	◯

Η εμπειρία μου από τη χρήση μεγάλων γλωσσικών μοντέλων στη διδασκαλία με ενθαρρύνει να τα αξιοποιώ συστηματικότερα στο μέλλον.

	Στήλη 1
Διαφωνώ απόλυτα	◯
Διαφωνώ	◯
Ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ	◯
Συμφωνώ	◯
Συμφωνώ απόλυτα	◯

Αντιλήψεις για παιδαγωγική χρησιμότητα μεγάλων γλωσσικών μοντέλων στη διδασκαλία λεξιλογίου

Κάνω χρήση μεγάλων γλωσσικών μοντέλων (π.χ ChatGPT, Gemini κ.α.) όταν διδάσκω λεξιλόγιο.

	Στήλη 1
Διαφωνώ απόλυτα	◯
Διαφωνώ	◯
Ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ	◯
Συμφωνώ	◯
Συμφωνώ απόλυτα	◯

Πιστεύω ότι η χρήση μεγάλων γλωσσικών μοντέλων μπορεί να ενισχύσει τη μάθηση των μαθητών/τριών μου στο λεξιλόγιο.

	Στήλη 1
Διαφωνώ απόλυτα	◯
Διαφωνώ	◯
Ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ	◯
Συμφωνώ	◯
Συμφωνώ απόλυτα	◯

Χρησιμοποιώ/Θα χρησιμοποιούσα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα για να επιλέγω και να οργανώνω το λεξιλόγιο του μαθήματος.

	Στήλη 1
Διαφωνώ απόλυτα	◯
Διαφωνώ	◯
Ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ	◯
Συμφωνώ	◯
Συμφωνώ απόλυτα	◯

Χρησιμοποιώ/Θα χρησιμοποιούσα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα για να βοηθήσω τους/τις μαθητές/τριες στην εξάσκηση του λεξιλογίου τους.

	Στήλη 1
Διαφωνώ απόλυτα	◯
Διαφωνώ	◯
Ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ	◯
Συμφωνώ	◯
Συμφωνώ απόλυτα	◯

Χρησιμοποιώ/Θα χρησιμοποιούσα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα για να διευκολύνω την αξιολόγηση και αυτοαξιολόγηση του λεξιλογίου των μαθητών/τριών.

	Στήλη 1
Διαφωνώ απόλυτα	◯
Διαφωνώ	◯
Ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ	◯
Συμφωνώ	◯
Συμφωνώ απόλυτα	◯

Χρησιμοποιώ/Θα χρησιμοποιούσα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα για να συνδέω το λεξιλόγιο με αυθεντικές επικοινωνιακές καταστάσεις.

	Στήλη 1
Διαφωνώ απόλυτα	◯
Διαφωνώ	◯
Ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ	◯
Συμφωνώ	◯
Συμφωνώ απόλυτα	◯

Χρησιμοποιώ/Θα χρησιμοποιούσα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα γιατί προσφέρουν πολυτροπικό περιεχόμενο (κείμενο, εικόνα, ήχο) που διευκολύνει την κατανόηση λέξεων και εννοιών.

	Στήλη 1
Διαφωνώ απόλυτα	◯
Διαφωνώ	◯
Ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ	◯
Συμφωνώ	◯
Συμφωνώ απόλυτα	◯

Χρησιμοποιώ/Θα χρησιμοποιούσα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα γιατί ενισχύουν τη μάθηση σημασιολογικών σχέσεων δηλ. εξηγούν το νόημα μιας λέξης και τις σχέσεις της με άλλες λέξεις (συνώνυμα, αντώνυμα).

	Στήλη 1
Διαφωνώ απόλυτα	◯
Διαφωνώ	◯
Ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ	◯
Συμφωνώ	◯
Συμφωνώ απόλυτα	◯

Χρησιμοποιώ/Θα χρησιμοποιούσα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα γιατί ενισχύουν τη μορφολογική γνώση μιας λέξης δηλ. εξηγούν πώς σχηματίζονται οι λέξεις (παράγωγα, σύνθετα).

	Στήλη 1
Διαφωνώ απόλυτα	◯
Διαφωνώ	◯
Ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ	◯
Συμφωνώ	◯
Συμφωνώ απόλυτα	◯

Χρησιμοποιώ/Θα χρησιμοποιούσα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα γιατί ενισχύουν τη συντακτική γνώση μιας λέξης δηλ. εξηγούν σε ποιο πλαίσιο χρησιμοποιείται η λέξη (π.χ. ρήμα + ουσιαστικό).

	Στήλη 1
Διαφωνώ απόλυτα	◯
Διαφωνώ	◯
Ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ	◯
Συμφωνώ	◯
Συμφωνώ απόλυτα	◯

Χρησιμοποιώ/Θα χρησιμοποιούσα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα για να διδάξω τις σημασίες που έχει μια πολύσημη λέξη.

	Στήλη 1
Διαφωνώ απόλυτα	◯
Διαφωνώ	◯
Ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ	◯
Συμφωνώ	◯
Συμφωνώ απόλυτα	◯

Χρησιμοποιώ/Θα χρησιμοποιούσα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα γιατί ενισχύουν την πραγματολογική γνώση μιας λέξης δηλ. εξηγούν πότε και πώς είναι κατάλληλη η χρήση μιας λέξης ανάλογα με το πλαίσιο.

	Στήλη 1
Διαφωνώ απόλυτα	◯
Διαφωνώ	◯
Ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ	◯
Συμφωνώ	◯
Συμφωνώ απόλυτα	◯

Χρησιμοποιώ/Θα χρησιμοποιούσα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα γιατί ενισχύουν τη φωνολογική γνώση μιας λέξης δηλ. εξηγούν πώς προφέρεται σωστά και πώς διαφέρει προφορικά από άλλες λέξεις.

	Στήλη 1
Διαφωνώ απόλυτα	◯
Διαφωνώ	◯
Ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ	◯
Συμφωνώ	◯
Συμφωνώ απόλυτα	◯

Χρησιμοποιώ/Θα χρησιμοποιούσα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα γιατί βοηθούν τους/τις μαθητές/τριες να διορθώνουν τα ορθογραφικά τους λάθη.

	Στήλη 1
Διαφωνώ απόλυτα	◯
Διαφωνώ	◯
Ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ	◯
Συμφωνώ	◯
Συμφωνώ απόλυτα	◯

Χρησιμοποιώ/Θα χρησιμοποιούσα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα γιατί βοηθούν τους/τις μαθητές/τριες να βελτιώνουν τη χρήση των λέξεων μέσα στο λόγο τους, αναγνωρίζοντας λάθη που αφορούν τη σημασία, τη χρήση ή την καταλληλότητα μιας λέξης για το κείμενο στο οποίο εμφανίζεται.

	Στήλη 1
Διαφωνώ απόλυτα	◯
Διαφωνώ	◯
Ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ	◯
Συμφωνώ	◯
Συμφωνώ απόλυτα	◯

Χρησιμοποιώ/Θα χρησιμοποιούσα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα γιατί παρέχουν άμεση και εξατομικευμένη ανατροφοδότηση για τη σωστή χρήση των λέξεων.

	Στήλη 1
Διαφωνώ απόλυτα	◯
Διαφωνώ	◯
Ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ	◯
Συμφωνώ	◯
Συμφωνώ απόλυτα	◯

Χρησιμοποιώ/Θα χρησιμοποιούσα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα γιατί διευκολύνουν την εξατομίκευση της διδασκαλίας του λεξιλογίου, ανάλογα με το επίπεδο, τα ενδιαφέροντα ή τις ανάγκες κάθε μαθητή/τριας.

	Στήλη 1
Διαφωνώ απόλυτα	○
Διαφωνώ	○
Ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ	○
Συμφωνώ	○
Συμφωνώ απόλυτα	○

Χρησιμοποιώ/Θα χρησιμοποιούσα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα γιατί υποστηρίζουν τη διδασκαλία λεξιλογίου σε μαθητές/τριες με μαθησιακές δυσκολίες, προσφέροντας απλούστερη γλώσσα ή παραδείγματα.

	Στήλη 1
Διαφωνώ απόλυτα	○
Διαφωνώ	○
Ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ	○
Συμφωνώ	○
Συμφωνώ απόλυτα	○

Χρησιμοποιώ/Θα χρησιμοποιούσα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα γιατί διευκολύνουν τη δημιουργία δραστηριοτήτων εξάσκησης λεξιλογίου κλειστού τύπου, όπως συμπλήρωση κενών, αντιστοιχίσεις ή κατηγοριοποιήσεις.

	Στήλη 1
Διαφωνώ απόλυτα	◯
Διαφωνώ	◯
Ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ	◯
Συμφωνώ	◯
Συμφωνώ απόλυτα	◯

Χρησιμοποιώ/Θα χρησιμοποιούσα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα γιατί διευκολύνουν τη δημιουργία δραστηριοτήτων εξάσκησης λεξιλογίου ανοιχτού τύπου, όπως παραγωγή προτάσεων, σύντομων κειμένων ή δημιουργική χρήση νέων λέξεων σε συμφραζόμενα.

	Στήλη 1
Διαφωνώ απόλυτα	◯
Διαφωνώ	◯
Ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ	◯
Συμφωνώ	◯
Συμφωνώ απόλυτα	◯

Χρησιμοποιώ/Θα χρησιμοποιούσα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα γιατί μπορούν να χρησιμοποιηθούν για παιχνίδια λεξιλογίου ή δραστηριότητες διερεύνησης λέξεων με παιγνιώδη τρόπο.

	Στήλη 1
Διαφωνώ απόλυτα	◯
Διαφωνώ	◯
Ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ	◯
Συμφωνώ	◯
Συμφωνώ απόλυτα	◯

Χρησιμοποιώ/Θα χρησιμοποιούσα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα γιατί μπορούν να κάνουν τη διδασκαλία του λεξιλογίου πιο ελκυστική, διαδραστική και συμμετοχική.

	Στήλη 1
Διαφωνώ απόλυτα	◯
Διαφωνώ	◯
Ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ	◯
Συμφωνώ	◯
Συμφωνώ απόλυτα	◯

Με ανησυχεί το ενδεχόμενο λανθασμένων ή ανακριβών γλωσσικών πληροφοριών που μπορεί να παρέχουν τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα.

	Στήλη 1
Διαφωνώ απόλυτα	◯
Διαφωνώ	◯
Ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ	◯
Συμφωνώ	◯
Συμφωνώ απόλυτα	◯

Εμπιστεύομαι τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα ως βοηθητικό εργαλείο στη διδασκαλία λεξιλογίου, όχι ως υποκατάστατο του εκπαιδευτικού.

	Στήλη 1
Διαφωνώ απόλυτα	◯
Διαφωνώ	◯
Ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ	◯
Συμφωνώ	◯
Συμφωνώ απόλυτα	◯

Θέτω/Θα έθετα σαφείς κανόνες και όρια για τη χρήση των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων από τους μαθητές, ώστε να γίνεται υπεύθυνα και με παιδαγωγικό τρόπο.

	Στήλη 1
Διαφωνώ απόλυτα	◯
Διαφωνώ	◯
Ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ	◯
Συμφωνώ	◯
Συμφωνώ απόλυτα	◯

Σύγκριση με συνηθισμένες μεθόδους διδασκαλίας λεξιλογίου

Σε σχέση με συνηθισμένα εργαλεία (π.χ λεξικά) θεωρώ ότι τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα παρέχουν περισσότερη ποικιλία και δημιουργικότητα στη διδασκαλία λεξιλογίου.

- ◯ Διαφωνώ
- ◯ Ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ
- ◯ Συμφωνώ
- ◯ Συμφωνώ απόλυτα

Θεωρώ ότι τα συνηθισμένα μέσα παραμένουν πιο ασφαλή και αξιόπιστα από τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα για τη διδασκαλία λεξιλογίου.

- ◯ Διαφωνώ
- ◯ Ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ
- ◯ Συμφωνώ
- ◯ Συμφωνώ απόλυτα

Ο συνδυασμός μεγάλων γλωσσικών μοντέλων και συνηθισμένων εργαλείων θεωρώ ότι μπορεί να προσφέρει μια ολοκληρωμένη διδασκαλία λεξιλογίου.

- ◯ Διαφωνώ
- ◯ Ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ
- ◯ Συμφωνώ
- ◯ Συμφωνώ απόλυτα

Ανοιχτές ερωτήσεις

Ποιο θεωρείτε ότι είναι το μεγαλύτερο πλεονέκτημα των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων στη διδασκαλία λεξιλογίου;

Η απάντησή σας

Ποιος είναι, κατά τη γνώμη σας, ο σημαντικότερος περιορισμός ή κίνδυνος;

Η απάντησή σας

Υπάρχει κάτι άλλο που θα θέλατε να προσθέσετε σχετικά με τη χρήση των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων στη διδασκαλία λεξιλογίου;

Η απάντησή σας

Πίσω | Υποβολή | Εκκαθάριση φόρμας

Παράρτημα 2

ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΗΜΙΔΟΜΗΜΕΝΗΣ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ

Στο πλαίσιο της πτυχιακής εργασίας με τίτλο:

«Τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα στη διδασκαλία λεξιλογίου: Διερεύνηση στάσεων, αναπαραστάσεων και προσλήψεων εν ενεργεία και μελλοντικών εκπαιδευτικών».

Ερευνήτριες:

Παρασκευή Θώμου - Αναπληρώτρια Καθηγήτρια ΠΤΔΕ Πανεπιστήμιο Κρήτης

Βασιλική Τσάμη - Επίκουρη Καθηγήτρια ΠΤΔΕ Πανεπιστήμιο Κρήτης

Αικατερίνη Ψαρουδάκη - Φοιτήτρια ΠΤΔΕ Πανεπιστήμιο Κρήτης

Ρέθυμνο 2025-2026

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΑ ΚΑΙ ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Η έρευνα αποσκοπεί στη διερεύνηση του τρόπου με τον οποίο οι εκπαιδευτικοί και οι μελλοντικοί εκπαιδευτικοί αντιλαμβάνονται και αξιοποιούν την Τεχνητή Νοημοσύνη και ειδικότερα τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα (LLMs) στο πλαίσιο της διδασκαλίας του λεξιλογίου. Επιδιώκεται να εξεταστεί εάν, πότε και για ποιους σκοπούς χρησιμοποιούν ή προτίθενται να χρησιμοποιήσουν μεγάλα γλωσσικά μοντέλα (LLMs), καθώς και ποια είναι η στάση τους απέναντι στις παιδαγωγικές δυνατότητες και προκλήσεις που απορρέουν από τη χρήση τους στο πεδίο της διδασκαλίας λεξιλογίου.

ΠΟΙΟΣ ΣΥΜΜΕΤΕΧΕΙ ΣΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ; ΓΙΑΤΙ ΕΧΩ ΠΡΟΣΚΛΗΘΕΙ;

Στην έρευνα συμμετέχουν φοιτητές και φοιτήτριες του Παιδαγωγικού Τμήματος του Πανεπιστημίου Κρήτης, καθώς και εν ενεργεία εκπαιδευτικοί Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Η συμμετοχή είναι εθελοντική, ανώνυμη και απολύτως εμπιστευτική.

Οι συμμετέχοντες και συμμετέχουσες είναι ανεξαρτήτως φύλου, ηλικίας, επαγγελματικής εμπειρίας ή έτους σπουδών. Δεν θα πραγματοποιηθεί καμία διάκριση ή αποκλεισμός βάσει ατομικών χαρακτηριστικών.

ΜΕ ΠΟΙΟ ΤΡΟΠΟ ΘΑ ΣΥΜΜΕΤΕΧΩ ΣΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ; ΤΙ ΘΑ ΜΟΥ ΖΗΤΗΘΕΙ ΝΑ ΚΑΝΩ;

Η συμμετοχή στην έρευνα είναι εθελοντική, ανώνυμη και εμπιστευτική.

Η έρευνα περιλαμβάνει δύο διακριτές ομάδες συμμετεχόντων:

- Εν ενεργεία εκπαιδευτικούς Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης &
- Φοιτητές και φοιτήτριες του Παιδαγωγικού Τμήματος του Πανεπιστημίου Κρήτης (μελλοντικοί εκπαιδευτικοί)

Η συλλογή δεδομένων θα πραγματοποιηθεί με δύο διαφορετικούς τρόπους:

1. μέσω ερωτηματολογίου &
2. μέσω ημιδομημένων συνεντεύξεων.

Κάθε συμμετέχων/ουσα θα λάβει μέρος είτε στη φάση του ερωτηματολογίου είτε στη φάση της συνέντευξης. Εσείς έχετε επιλέξει να λάβετε μέρος στη φάση της συνέντευξης.

ΗΜΙΔΟΜΗΜΕΝΗ ΣΥΝΕΝΕΥΞΗ

Η συμμετοχή σας στη συνέντευξη είναι εθελοντική, Η διάρκεια της είναι 45-60 λεπτά. Μπορείτε να παραλείψετε οποιαδήποτε ερώτηση ή να αποχωρήσετε ανά πάσα στιγμή χωρίς καμία συνέπεια. Απαιτείται η ρητή συγκατάθεσή σας για τη μαγνητοφώνηση της συνέντευξης.

Συμφωνώ για την μαγνητοφώνηση: ☐

Δε συμφωνώ για την απομαγνητοφώνηση: ☐

ΠΩΣ ΘΑ ΔΙΑΦΥΛΑΧΘΕΙ Η ΙΔΙΩΤΙΚΟΤΗΤΑ ΜΟΥ;

Σύμφωνα με την αρχή της ελαχιστοποίησης των δεδομένων (GDPR, άρθρο 5), θα συλλεχθούν μόνο τα αναγκαία στοιχεία για την υπογραφή της φόρμας συναίνεσης (όνομα και υπογραφή). Αυτά τα στοιχεία δεν θα συνδέονται με τα ερευνητικά δεδομένα. Οι φόρμες συναίνεσης θα αποθηκευτούν ξεχωριστά από τα δεδομένα της συνέντευξης και δεν θα υπάρχει κανένα κοινό αναγνωριστικό στοιχείο ανάμεσα στα δύο αρχεία. Έτσι, ακόμη κι αν κάποιος αποκτήσει πρόσβαση στα δεδομένα, δεν θα μπορεί να τα συνδέσει με πρόσωπα. Σύμφωνα με τις κατευθύνσεις της ερευνητικής ηθικής , σε κάθε συμμετέχοντα θα δοθεί κωδικός ή ψευδώνυμο και έτσι τα πραγματικά ονόματα δεν θα εμφανίζονται στα αρχεία συνεντεύξεων, στις μεταγραφές ή στην ανάλυση. Οι συνεντεύξεις ηχογραφούνται μόνο με τη συναίνεσή σας και τα αρχεία ήχου θα αποθηκευτούν σε προστατευμένο φάκελο με κωδικό πρόσβασης σε υπολογιστή των ερευνητριών οι οποίοι θα είναι επίσης προστατευμένοι με κωδικό.

Μέσα συλλογής και φύλαξης δεδομένων

Όλα τα αρχεία (ηχογραφήσεις, απομαγνητοφωνήσεις, απαντήσεις ερωτηματολογίων) θα αποθηκευτούν σε κρυπτογραφημένο ψηφιακό χώρο με πρόσβαση μόνο στις ερευνήτριες,

Περιορισμένη πρόσβαση
Μόνο οι ερευνήτριες θα έχουν πρόσβαση στα δεδομένα.

Διασφάλιση ανωνυμίας και εμπιστευτικότητας

- Όλες οι πληροφορίες που θα συγκεντρωθούν θα ανωνυμοποιηθούν ή θα κωδικοποιηθούν.
- Κατά την ανάλυση, τα δεδομένα θα παρουσιάζονται σε συγκεντρωτική μορφή (π.χ. ποσοστά, κατηγορίες απαντήσεων) και δεν θα είναι δυνατόν να αναγνωριστεί κανένα άτομο.
- Σε καμία περίπτωση δεν θα αποκαλυφθεί η ταυτότητά σας σε τρίτους ούτε σε δημοσιεύσεις, ανακοινώσεις ή παρουσιάσεις που θα προκύψουν από την έρευνα.

Διατήρηση και καταστροφή δεδομένων

Τα δεδομένα της έρευνας θα διατηρηθούν για χρονικό διάστημα ενός έτους μετά την ολοκλήρωση της μελέτης, αποκλειστικά για σκοπούς επαλήθευσης και επιστημονικής τεκμηρίωσης. Μετά την παρέλευση του διαστήματος αυτού, όλα τα αρχεία (ηχητικά, ηλεκτρονικά και έντυπα) θα διαγραφούν ή θα καταστραφούν οριστικά.

Δικαιώματα των συμμετεχόντων

Σύμφωνα με τον **Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων (ΕΕ 2016/679)**, έχετε το δικαίωμα να:

- ζητήσετε πρόσβαση στα δεδομένα που σας αφορούν,
- αιτηθείτε διόρθωση ή διαγραφή των δεδομένων σας,
- ζητήσετε περιορισμό της επεξεργασίας,
- ή να εναντιωθείτε στην επεξεργασία των δεδομένων σας.

Μπορείτε να ασκήσετε οποιοδήποτε από τα παραπάνω δικαιώματά σας επικοινωνώντας με τις υπεύθυνες ερευνήτριες.

Παρασκευή Θώμου, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια ΠΤΔΕ Πανεπιστημίου Κρήτης -

Email: thomou@uoc.gr

Βασιλική Τσάμη, Επίκουρη Καθηγήτρια παιδαγωγικού τμήματος Πανεπιστημίου Κρήτης - Email: v.tsami@uoc.gr

Κατερίνα Ψαρουδάκη – Παιδαγωγικό τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης Πανεπιστημίου Κρήτης

Email: ptde8630@edc.uoc.gr

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

Ψευδώνυμο……

Έτη Προυπηρεσίας……

Φύλλο……

1. **ΒΑΘΜΟΣ ΕΞΟΙΚΕΙΩΣΗΣ ΜΕ ΤΝ**

Τι γνωρίζετε για τα Μεγάλα Γλωσσικά Μοντέλα (όπως το ChatGPT, Gemini κ.α.);

Ποια είναι η εντύπωση ή η αίσθηση σας για αυτά τα εργαλεία;

Τα χρησιμοποιείτε στην καθημερινότητά σας ή στην εκπαιδευτική προετοιμασία;

Αν ναι, με ποιον τρόπο;

Αν όχι, τι σας αποτρέπει;

2. ΣΤΑΣΗ ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΣΤΗΝ ΤΝ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Ποια είναι η γενική σας γνώμη για τη χρήση των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων στην εκπαίδευση;

Πώς πιστεύετε ότι μπορούν να επηρεάσουν το ρόλο του εκπαιδευτικού;

Ποιοι κίνδυνοι ελλοχεύουν;

Πώς θα τα χρησιμοποιούσατε ώστε να καλλιεργούν την κριτική σκέψη;

3. ΥΠΑΡΧΟΥΣΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΑΚΤΙΚΗ

Πώς διδάσκετε συνήθως λεξιλόγιο στην τάξη σας;

Ποιες πρακτικές/μεθόδους/εκπαιδευτικά εργαλεία χρησιμοποιείτε;

Πώς επιλέγετε τις λέξεις που θα διδάξετε;

Τι είδους λεξιλόγιο επιλέγετε για διδασκαλία;

Πώς αξιολογείτε την πρόοδο των μαθητών/τριών στο λεξιλόγιο;

Ποιες προκλήσεις αντιμετωπίζετε στη διδασκαλία λεξιλογίου;

4. ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΣΤΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΛΕΞΙΛΟΓΙΟΥ

- Ποια είναι η εμπειρία ή η άποψή σας σχετικά με τη χρήση μεγάλων γλωσσικών μοντέλων (LLMs) όπως το Chat GPT ή το Gemini ή κάποιο άλλο, στη διδασκαλία του λεξιλογίου;
  Αν δεν τα έχετε χρησιμοποιήσει σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι θα θέλατε να τα εντάξετε στο μάθημά σας όταν διδάσκετε λεξιλόγιο;
- Αν τα έχετε χρησιμοποιήσει στη διδασκαλία λεξιλογίου σε ποιες περιπτώσεις και για ποιον σκοπό τα χρησιμοποιήσατε;
- Σε ποιο λεξιλογικό ζήτημα πιστεύετε ότι θα μπορούσαν να βοηθήσουν;
- Με ποιον τρόπο πιστεύετε ότι η χρήση μεγάλων γλωσσικών μοντέλων (LLMs) μπορεί να ενισχύσει τη μάθηση των μαθητών/τριών σας όσον αφορά το λεξιλόγιο;
- Πώς θα μπορούσαν οι ίδιοι οι μαθητές/τριες να αλληλεπιδράσουν με τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα;

- Αν συγκρίνετε τη διδασκαλία λεξιλογίου με χρήση μεγάλων γλωσσικών μοντέλων με πιο συνηθισμένες μεθόδους ή εργαλεία (π.χ. λεξικό) σε τι πιστεύετε ότι υπερέχει ή υστερεί;
- Τι είδους προτροπές (prompts) χρησιμοποιείτε ή θα χρησιμοποιούσατε στη διδασκαλία λεξιλογίου; Δώστε μερικά παραδείγματα.
- Ποιον σκοπό εξυπηρετούν κυρίως οι προτροπές που χρησιμοποιείτε;
- Τι κανόνες θα θέτατε μέσα στην τάξη κατά τη χρήση μεγάλων γλωσσικών μοντέλων;

5. **ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗΣ**

- Ποιοι παράγοντες δυσκολεύουν ή διευκολύνουν την ενσωμάτωση των LLMs στη διδακτική πράξη; (Τεχνολογικός εξοπλισμός / υποδομή; Επιμόρφωση; Στάση γονέων; Κανονισμοί ή ηθικά ζητήματα;)

Υπάρχει κάτι άλλο που θα θέλατε να προσθέσετε σχετικά με τη χρήση των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων στη διδασκαλία λεξιλογίου;

Παράρτημα 3

Έντυπο πληροφόρησης συμμετεχόντων

Τίτλος: Τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα στη διδασκαλία λεξιλογίου: Διερεύνηση στάσεων, αναπαραστάσεων και προσλήψεων εν ενεργεία και μελλοντικών εκπαιδευτικών.

Ερευνητής/ες:

Παρασκευή Θώμου - Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Π.Τ.Δ.Ε., Πανεπιστήμιο Κρήτης

Βασιλική Τσάμη - Επίκουρη καθηγήτρια Π.Τ.Δ.Ε Πανεπιστημίου Κρήτης &

Αικατερίνη Ψαρουδάκη - Προπτυχιακή φοιτήτρια Παιδαγωγικού τμήματος Πανεπιστημίου Κρήτης

Έχετε προσκληθεί να συμμετάσχετε σε μία έρευνα που διεξάγεται από την Αικατερίνη Ψαρουδάκη, προπτυχιακή φοιτήτρια του Π.Τ.Δ.Ε του Πανεπιστημίου Κρήτης με επιβλέπουσα την Παρασκευή Θώμου - Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Π.Τ.Δ.Ε του Πανεπιστημίου Κρήτης και συνεπιβλέπουσα τη Βασιλική Τσάμη - Επίκουρη καθηγήτρια του Π.Τ.Δ.Ε του Πανεπιστημίου Κρήτης. Το έντυπο που κρατάτε στα χέρια σας θα σας δώσει πληροφορίες για την έρευνα προκειμένου να μπορέσετε ενημερωμένα να αποφασίσετε για το αν θα συμμετέχετε ή όχι.

Σας παρακαλούμε να αφιερώσετε όσο χρόνο χρειάζεστε για να το διαβάσετε, να το σκεφτείτε και να κάνετε όποιες ερωτήσεις θέλετε ανά πάσα στιγμή. Αν αποφασίσετε να συμμετάσχετε, θα σας ζητηθεί να υπογράψετε αυτό το έντυπο και θα λάβετε ένα αντίγραφο.

1. Ποιος είναι ο σκοπός της έρευνας;

Η έρευνα αποσκοπεί στη διερεύνηση του τρόπου με τον οποίο οι εκπαιδευτικοί και οι μελλοντικοί εκπαιδευτικοί αντιλαμβάνονται και αξιοποιούν την Τεχνητή Νοημοσύνη και ειδικότερα τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα (LLMs) στο πλαίσιο της διδασκαλίας του λεξιλογίου. Επιδιώκεται να εξεταστεί εάν, πότε και για ποιους σκοπούς χρησιμοποιούν ή προτίθενται να χρησιμοποιήσουν μεγάλα γλωσσικά μοντέλα (LLMs), καθώς και ποια είναι η στάση τους απέναντι στις παιδαγωγικές δυνατότητες και προκλήσεις που απορρέουν από τη χρήση τους στο πεδίο της διδασκαλίας λεξιλογίου.

2. Ποιος συμμετέχει στην έρευνα; Γιατί έχω προσκληθεί;

Στην έρευνα συμμετέχουν φοιτητές και φοιτήτριες του Παιδαγωγικού Τμήματος του Πανεπιστημίου Κρήτης, καθώς και εν ενεργεία εκπαιδευτικοί Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Η συμμετοχή είναι εθελοντική, ανώνυμη και απολύτως εμπιστευτική.

Οι συμμετέχοντες και συμμετέχουσες μπορεί να είναι ανεξαρτήτως φύλου, ηλικίας, επαγγελματικής εμπειρίας ή έτους σπουδών. Δεν θα πραγματοποιηθεί καμία διάκριση ή αποκλεισμός βάσει ατομικών χαρακτηριστικών.

3. Με ποιο τρόπο θα συμμετέχω στην έρευνα; Τι θα μου ζητηθεί να κάνω;

Η συμμετοχή στην έρευνα είναι εθελοντική, ανώνυμη και εμπιστευτική.

Η έρευνα περιλαμβάνει δύο διακριτές ομάδες συμμετεχόντων:

- Εν ενεργεία εκπαιδευτικούς Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης &
- Φοιτητές και φοιτήτριες του Παιδαγωγικού Τμήματος του Πανεπιστημίου Κρήτης (μελλοντικοί εκπαιδευτικοί)

Η συλλογή δεδομένων θα πραγματοποιηθεί με δύο διαφορετικούς τρόπους:

1. μέσω ερωτηματολογίου &
2. μέσω ημιδομημένων συνεντεύξεων.

Κάθε συμμετέχων/ουσα θα λάβει μέρος είτε στη φάση του ερωτηματολογίου είτε στη φάση της συνέντευξης. Η επιλογή θα γίνει με βάση τη διαθεσιμότητα και τη βούληση των συμμετεχόντων.

Ερωτηματολόγιο:

Μία από τις ομάδες συμμετεχόντων που περιλαμβάνει εκπαιδευτικούς και μελλοντικούς εκπαιδευτικούς συμπληρώνει ένα ανώνυμο ερωτηματολόγιο, το οποίο διατίθεται ηλεκτρονικά. Η συμπλήρωση διαρκεί περίπου 10 λεπτά. Το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει ως επί τω πλείστο κλειστές και δυο (2) ανοικτές ερωτήσεις, οι οποίες διερευνούν τις αντιλήψεις, στάσεις και εμπειρίες των συμμετεχόντων σχετικά με τη χρήση μεγάλων γλωσσικών μοντέλων στη διδασκαλία του λεξιλογίου. Δεν υπάρχουν «σωστές» ή «λανθασμένες» απαντήσεις. Στόχος είναι η καταγραφή προσωπικών απόψεων. Οι συμμετέχοντες/ουσες μπορούν να παραλείψουν οποιαδήποτε ερώτηση δεν αισθάνονται άνετα να απαντήσουν και μπορούν ανά πάσα στιγμή να αποχωρήσουν από την έρευνα χωρίς καμία συνέπεια.

Ημιδομημένες συνεντεύξεις:

Ένα δεύτερο μικρότερο σύνολο συμμετεχόντων εκπαιδευτικών και μελλοντικών εκπαιδευτικών λαμβάνει μέρος σε ατομικές ημιδομημένες συνεντεύξεις διάρκειας περίπου 45–60 λεπτών. Οι συνεντεύξεις πραγματοποιούνται είτε διά ζώσης στο σχολείο όπου διδάσκουν οι εκπαιδευτικοί ή σε χώρους του Πανεπιστημίου όπου φοιτούν οι μελλοντικοί εκπαιδευτικοί είτε εξ αποστάσεως μέσω διαδικτυακής πλατφόρμας (π.χ. Zoom ή MS Teams), ανάλογα με τη διαθεσιμότητα και την προτίμηση κάθε συμμετέχοντα/ουσας. Κατά τη συνέντευξη ζητείται να μοιραστείτε τις αντιλήψεις, εμπειρίες και προβληματισμούς σας σχετικά με τη χρησιμότητα, τα οφέλη και τις προκλήσεις που ενδέχεται να προκύψουν από τη χρήση μεγάλων γλαωσσικών μοντέλων στη διδασκαλία λεξιλογίου. Με τη ρητή και γραπτή συγκατάθεσή σας, η συνέντευξη θα ηχογραφηθεί αποκλειστικά για σκοπούς απομαγνητοφώνησης και ανάλυσης δεδομένων. Τα ηχητικά αρχεία θα αποθηκευτούν σε ασφαλές, κρυπτογραφημένο μέσο, θα είναι προσβάσιμα μόνο στις ερευνήτριες και θα διαγραφούν οριστικά 1 χρόνο μετά την ολοκλήρωση της ανάλυσης.

Συνολική διάρκεια συμμετοχής:

- Ερωτηματολόγιο: περίπου 10 λεπτά.
- Συνέντευξη: περίπου 45–60 λεπτά.

Κριτήρια συμμετοχής

Η συμμετοχή είναι ανοικτή σε εν ενεργεία εκπαιδευτικούς Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης και φοιτητές/τριες Παιδαγωγικού τμήματος Πανεπιστημίου Κρήτης ανεξαρτήτως φύλου, ηλικίας, επαγγελματικής εμπειρίας ή έτους σπουδών. Η μόνη προϋπόθεση είναι η ιδιότητα του/της φοιτητή/φοιτήτριας του Παιδαγωγικού Τμήματος ή του/της εν ενεργεία εκπαιδευτικού. Δεν υπάρχουν κριτήρια αποκλεισμού.

4.Ποιος ωφελείται από την έρευνα; Έχω κάποιο όφελος από τη συμμετοχή μου στην έρευνα;

Δεν υπάρχουν άμεσα προσωπικά οφέλη για εσάς από τη συμμετοχή στην παρούσα έρευνα. Ωστόσο, η συμβολή σας είναι ιδιαίτερα σημαντική και μπορεί να προσφέρει ουσιαστικά

οφέλη στην κατανόηση και βελτίωση της διδασκαλίας του λεξιλογίου με τη χρήση μεγάλων γλωσσικών μοντέλων.

Μέσα από την έρευνα μπορούν να προκύψουν χρήσιμα οφέλη, όπως:

- Να μάθουμε πώς αντιλαμβάνονται και προσλαμβάνουν οι εν ενεργεία εκπαιδευτικοί και οι μελλοντικοί εκπαιδευτικοί το ενδεχόμενο χρήσης μεγάλων γλωσσικών μοντέλων στη διδασκαλία λεξιλογίου.
- Να κατανοήσουμε αν, πότε και για ποιους λόγους χρησιμοποιούν ή σκέφτονται να χρησιμοποιήσουν μεγάλα γλωσσικά μοντέλα στη διδασκαλία λεξιλογίου.
- Να εντοπίσουμε τι θεωρούν ότι μπορεί να προσφέρει αυτή η νέα τεχνολογία στη διδασκαλία του λεξιλογίου σε σύγκριση με άλλες συνηθισμένες μεθόδους διδασκαλίας.
- Να δούμε ποιες δυσκολίες, ανησυχίες ή προβληματισμούς έχουν σχετικά με τη χρήση των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων &
- Να προσφέρουμε χρήσιμα συμπεράσματα που θα βοηθήσουν στη βελτίωση της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών ώστε να χρησιμοποιούν τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα με ασφάλεια και με παιδαγωγικά ορθό τρόπο.

Συνεπώς, παρότι δεν προβλέπεται άμεσο ατομικό όφελος, η συμμετοχή σας συμβάλλει ουσιαστικά στη δημιουργία νέας γνώσης και στην ενδεχόμενη βελτίωση της διδασκαλίας του λεξιλογίου στη σύγχρονη εκπαιδευτική πραγματικότητα.

5. Υπάρχουν κίνδυνοι ή κόστος/επιβάρυνση) από τη συμμετοχή μου στην έρευνα;

Δεν υπάρχουν γνωστοί κίνδυνοι από τη συμμετοχή σας. Η συμμετοχή περιλαμβάνει μόνο τη συμπλήρωση ενός ανώνυμου ερωτηματολογίου και, για κάποιους/ες, μια σύντομη συνέντευξη. Δεν συλλέγονται προσωπικά δεδομένα και όλες οι απαντήσεις είναι ανώνυμες. Μπορείτε επίσης να παραλείψετε οποιαδήποτε ερώτηση ή να αποχωρήσετε ανά πάσα στιγμή χωρίς καμία συνέπεια.

6. Υποχρεούμαι να συμμετάσχω;

Η συμμετοχή σας στην έρευνα είναι **απολύτως εθελοντική**. Μπορείτε να αρνηθείτε χωρίς να δώσετε καμία εξήγηση και χωρίς καμία συνέπεια.

Αν αποφασίσετε να συμμετάσχετε, παρακαλούμε να διαβάσετε προσεκτικά το παρόν ενημερωτικό έντυπο και να υπογράψετε τη φόρμα συγκατάθεσης.

Ακόμη και μετά την υπογραφή σας, μπορείτε να αποχωρήσετε οποιαδήποτε στιγμή, χωρίς να χρειάζεται να εξηγήσετε τον λόγο και χωρίς καμία απολύτως επίπτωση.

Αν αποχωρήσετε, μπορείτε να ζητήσετε τη διαγραφή όλων των δεδομένων που σας αφορούν.

Για οποιαδήποτε απορία ή αίτημα, μπορείτε να επικοινωνήσετε με τις ερευνήτριες:

- **Παρασκευή Θώμου** - Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Π.Τ.Δ.Ε., Πανεπιστημίου Κρήτης - thomou@uoc.gr

- **Βασιλική Τσάμη**, Επίκουρη Καθηγήτρια, Π.Τ.Δ.Ε. Πανεπιστημίου Κρήτης - v.tsami@uoc.gr
- **Κατερίνα Ψαρουδάκη**, προπτυχιακή φοιτήτρια Π.Τ.Δ.Ε. Πανεπιστημίου Κρήτης - ptde8630@edc.uoc.gr

7. Πώς θα διαφυλαχθεί η ιδιωτικότητά μου;

Στο πλαίσιο της έρευνας στην οποία καλείστε να συμμετάσχετε, θα συλλεχθούν μόνο τα απολύτως απαραίτητα δεδομένα για την υλοποίηση του ερευνητικού σκοπού, σύμφωνα με την αρχή της ελαχιστοποίησης των δεδομένων.

Είδη δεδομένων που θα συλλεχθούν:

Για τη φάση του ερωτηματολογίου: Δεν συλλέγονται προσωπικά δεδομένα που να επιτρέπουν την ταυτοποίησή σας (όπως ονοματεπώνυμο, e-mail ή διεύθυνση IP). Οι απαντήσεις είναι ανώνυμες. Το ερωτηματολόγιο θα διακινηθεί ηλεκτρονικά στοχεύοντας σε βολικό δείγμα (ομαδικές συνομιλίες φοιτητών Πανεπιστημίου Κρήτης και σε 4 τυχαία σχολεία πρακτικής της πόλης του Ρεθύμνου). Οι απαντήσεις στα ερωτηματολόγια θα καταγράφονται σε ηλεκτρονική μορφή μέσω ασφαλούς διαδικτυακής πλατφόρμας (π.χ. Google Forms).

Για τη φάση των συνεντεύξεων: Σύμφωνα με την αρχή της ελαχιστοποίησης των δεδομένων (GDPR, άρθρο 5), θα συλλεχθούν μόνο τα αναγκαία στοιχεία για την υπογραφή της φόρμας συναίνεσης (όνομα και υπογραφή). Αυτά τα στοιχεία δεν θα συνδέονται με τα ερευνητικά δεδομένα. Οι φόρμες συναίνεσης θα αποθηκευτούν ξεχωριστά από τα δεδομένα της συνέντευξης και δεν θα υπάρχει κανένα κοινό αναγνωριστικό στοιχείο ανάμεσα στα δύο αρχεία. Έτσι, ακόμη κι αν κάποιος αποκτήσει πρόσβαση στα δεδομένα, δεν θα μπορεί να τα συνδέσει με πρόσωπα. Σύμφωνα με τις κατευθύνσεις της ερευνητικής ηθικής , σε κάθε συμμετέχοντα θα δοθεί κωδικός ή ψευδώνυμο και έτσι τα πραγματικά ονόματα δεν θα εμφανίζονται στα αρχεία συνεντεύξεων, στις μεταγραφές ή στην ανάλυση. Οι συνεντεύξεις ηχογραφούνται μόνο με τη συναίνεσή σας και τα αρχεία ήχου θα αποθηκευτούν σε προστατευμένο φάκελο με κωδικό πρόσβασης σε υπολογιστή των ερευνητριών οι οποίοι θα είναι επίσης προστατευμένοι με κωδικό.

Μέσα συλλογής και φύλαξης δεδομένων

Όλα τα αρχεία (ηχογραφήσεις, απομαγνητοφωνήσεις, απαντήσεις ερωτηματολογίων) θα αποθηκευτούν σε κρυπτογραφημένο ψηφιακό χώρο με πρόσβαση μόνο στις ερευνήτριες,

Περιορισμένη πρόσβαση
Μόνο οι ερευνήτριες θα έχουν πρόσβαση στα δεδομένα.

Διασφάλιση ανωνυμίας και εμπιστευτικότητας:

- Όλες οι πληροφορίες που θα συγκεντρωθούν θα ανωνυμοποιηθούν ή θα κωδικοποιηθούν.
- Κατά την ανάλυση, τα δεδομένα θα παρουσιάζονται σε συγκεντρωτική μορφή (π.χ. ποσοστά, κατηγορίες απαντήσεων) και δεν θα είναι δυνατόν να αναγνωριστεί κανένα άτομο.

- Σε καμία περίπτωση δεν θα αποκαλυφθεί η ταυτότητά σας σε τρίτους ούτε σε δημοσιεύσεις, ανακοινώσεις ή παρουσιάσεις που θα προκύψουν από την έρευνα.

Διατήρηση και καταστροφή δεδομένων

Τα δεδομένα της έρευνας θα διατηρηθούν για χρονικό διάστημα ενός έτους μετά την ολοκλήρωση της μελέτης, αποκλειστικά για σκοπούς επαλήθευσης και επιστημονικής τεκμηρίωσης. Μετά την παρέλευση του διαστήματος αυτού, όλα τα αρχεία (ηχητικά, ηλεκτρονικά και έντυπα) θα διαγραφούν ή θα καταστραφούν οριστικά.

Δικαιώματα των συμμετεχόντων

Σύμφωνα με τον **Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων (ΕΕ 2016/679)**, έχετε το δικαίωμα να:

- ζητήσετε πρόσβαση στα δεδομένα που σας αφορούν,
- αιτηθείτε διόρθωση ή διαγραφή των δεδομένων σας,
- ζητήσετε περιορισμό της επεξεργασίας,
- ή να εναντιωθείτε στην επεξεργασία των δεδομένων σας.

Μπορείτε να ασκήσετε οποιοδήποτε από τα παραπάνω δικαιώματά σας επικοινωνώντας με τις υπεύθυνες ερευνήτριες:

Παρασκευή Θώμου - Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Π.Τ.Δ.Ε., Πανεπιστημίου Κρήτης - Email: thomou@uoc.gr

Βασιλική Τσάμη, Επίκουρη Καθηγήτρια, Π.Τ.Δ.Ε. Πανεπιστημίου Κρήτης - Email: v.tsami@uoc.gr

Κατερίνα Ψαρουδάκη – Π.Τ.Δ.Ε Πανεπιστημίου Κρήτης

Email: ptde8630@edc.uoc.gr

Χρήση και διάχυση αποτελεσμάτων

Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας ενδέχεται να χρησιμοποιηθούν για:

- επιστημονικές δημοσιεύσεις σε έγκριτα περιοδικά,
- ανακοινώσεις σε συνέδρια ή επιστημονικές ημερίδες,
- ακαδημαϊκές εργασίες στο πλαίσιο του Πανεπιστημίου Κρήτης.

Τα αποτελέσματα θα παρουσιάζονται σε συγκεντρωτική και ανώνυμη μορφή, χωρίς καμία δυνατότητα ταυτοποίησης των συμμετεχόντων.

8. Ποιος χρηματοδοτεί την έρευνα;

Η έρευνα αυτή δεν λαμβάνει χρηματοδότηση από κανένα φορέα.

9. Ποιος έχει εγκρίνει αυτή την έρευνα;

Η έρευνα έχει λάβει έγκριση από την Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας του Πανεπιστημίου Κρήτης με αρ……

10. Με ποιον μπορώ να επικοινωνήσω για περισσότερες πληροφορίες για την έρευνα;

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την έρευνα μπορείτε να επικοινωνήσετε με τις ερευνήτριες:

- Παρασκευή Θώμου - Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Π.Τ.Δ.Ε., Πανεπιστημίου Κρήτης - Email: thomou@uoc.gr

- Βασιλική Τσάμη, Επίκουρη Καθηγήτρια, Π.Τ.Δ.Ε. Πανεπιστημίου Κρήτης - Email: v.tsami@uoc.gr
- Αικατερίνη Ψαρουδάκη, φοιτήτρια Π.Τ.Δ.Ε Πανεπιστημίου Κρήτης - Email: ptde8630@edc.uoc.gr

11. Που μπορώ να υποβάλω παράπονα ή καταγγελίες;

Για οποιαδήποτε παράπονα ή καταγγελίες σχετικά με τη διεξαγωγή της έρευνας μπορείτε να προσφύγετε στην Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας του Πανεπιστημίου Κρήτης ehde@uoc.gr

Για οποιαδήποτε καταγγελία σχετικά με τη διαχείριση των προσωπικών σας δεδομένων μπορείτε να απευθύνεστε στην Υπεύθυνη Επεξεργασίας Προσωπικών Δεδομένων του Πανεπιστημίου Κρήτης (dpo@uoc.gr) και σε κάθε περίπτωση στην Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα (complaints@dpa.gr)

ΕΝΤΥΠΟ ΕΝΗΜΕΡΗΣ ΣΥΝΑΙΝΕΣΗΣ

Τίτλος: Τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα στη διδασκαλία λεξιλογίου: Διερεύνηση στάσεων, αναπαραστάσεων και προσλήψεων εν ενεργεία και μελλοντικών εκπαιδευτικών.

Ερευνητής/ες:

- Παρασκευή Θώμου - Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Π.Τ.Δ.Ε., Πανεπιστημίου Κρήτης
- Βασιλική Τσάμη Επίκουρη Καθηγήτρια, Π.Τ.Δ.Ε. Πανεπιστημίου Κρήτης
- Αικατερίνη Ψαρουδάκη φοιτήτρια Π.Τ.Δ.Ε Πανεπιστημίου Κρήτης

Παρακαλούμε συμπληρώστε τα αντίστοιχα τετραγωνίδια για να δηλώσετε συναίνεση

Έχω διαβάσει και έχω κατανοήσει το περιεχόμενο του Εντύπου Πληροφόρησης	**ΝΑΙ**	☐	**ΟΧΙ**	☐

Μου δόθηκε αρκετός χρόνος για να αποφασίσω αν θέλω να συμμετέχω σε αυτή τη συζήτηση	**ΝΑΙ**	❑	**ΟΧΙ**	❑
Έχω λάβει ικανοποιητικές εξηγήσεις για τη διαχείριση των προσωπικών μου δεδομένων	**ΝΑΙ**	❑	**ΟΧΙ**	❑
Καταλαβαίνω ότι η συμμετοχή μου είναι εθελοντική και μπορώ να αποχωρήσω οποιαδήποτε στιγμή χωρίς να δώσω εξηγήσεις και χωρίς καμία συνέπεια.	**ΝΑΙ**	❑	**ΟΧΙ**	❑
Κατανοώ ότι αν αποχωρήσω από την έρευνα τα δεδομένα μου θα καταστραφούν.	**ΝΑΙ**	❑	**ΟΧΙ**	❑
Κατανοώ ότι μπορώ να ζητήσω να καταστραφούν οι πληροφορίες που έδωσα στο πλαίσιο της έρευνας μέχρι τη στιγμή της πλήρους ανωνυμοποίησης των δεδομένων, δηλαδή πριν την ολοκλήρωση της ανάλυσης και την οριστική ενσωμάτωσή τους στα συγκεντρωτικά αποτελέσματα.	**ΝΑΙ**	❑	**ΟΧΙ**	❑
Γνωρίζω με ποιόν μπορώ να επικοινωνήσω αν επιθυμώ περισσότερες πληροφορίες για την έρευνα	**ΝΑΙ**	❑	**ΟΧΙ**	❑
Γνωρίζω σε ποιόν μπορώ να απευθυνθώ για παράπονα ή καταγγελίες	**ΝΑΙ**	❑	**ΟΧΙ**	❑
Γνωρίζω σε ποιόν μπορώ να απευθυνθώ για να ασκήσω τα δικαιώματα μου	**ΝΑΙ**	❑	**ΟΧΙ**	❑

Ονοματεπώνυμο συμμετέχοντος:	
Υπογραφή	**Ημερομηνία**
Ονοματεπώνυμο ερευνητή:	Παρασκευή Θώμου Βασιλική Τσάμη Κατερίνα Ψαρουδάκη
Υπογραφή	**Ημερομηνία**