

# Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

Τόμ. 13, Αρ. 4 (2026)

ICODL2025



## ΠΡΑΚΤΙΚΑ

### 13ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

ISBN: 978-618-5335-30-4

Ανοικτή & Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση:

#### Οι Δεξιότητες του 21ου Αιώνα & η Πρόκληση της Τεχνητής Νοημοσύνης

ΤΟΜΟΣ 4

5-7/12 2025

ΕΑΠ Πάτρα & Εξ Αποστάσεως



Η μαθητοκεντρική εξατομικευμένη προσέγγιση με τη χρήση σύγχρονων τεχνολογιών: μία ποιοτική έρευνα

Αγορίτσα Μακρή

doi: [10.12681/icodl.8643](https://doi.org/10.12681/icodl.8643)

Copyright © 2026, Αγορίτσα Μακρή



Άδεια χρήσης [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

## Η μαθητοκεντρική εξατομικευμένη προσέγγιση με τη χρήση σύγχρονων τεχνολογιών: μία ποιοτική έρευνα

### The student-centered personalized approach with the use of modern technologies: a qualitative research

**Αγορίτσα Μακρή**

Μέλος ΣΕΠ

Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο

[ritsa45@yahoo.gr](mailto:ritsa45@yahoo.gr)

#### Περίληψη

Καθώς το τοπίο της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης διαρκώς εξελίσσεται, η μαθητοκεντρική προσέγγιση κατέχει περίοπτη θέση ως ένα καινοτόμο εκπαιδευτικό Παράδειγμα που επικεντρώνεται στην ενεργό συμμετοχή των μαθητών/τριών, την αυτονομία και τις εξατομικευμένες μαθησιακές εμπειρίες. Αυτή η προσέγγιση μετατοπίζει την εστίαση από την παραδοσιακή διδασκαλία σε ένα μοντέλο όπου οι μαθητές/τριες εμπλέκονται ενεργά στο μαθησιακό τους ταξίδι, καλλιεργώντας βαθύτερη κατανόηση, υπευθυνότητα και δεξιότητες κριτικής σκέψης. Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να διερευνήσει τις αντιλήψεις εκπαιδευτικών σχετικά με την εφαρμογή της μαθητοκεντρικής προσέγγισης με έμφαση στην εξατομικευμένη μάθηση. Για την υλοποίηση της έρευνας επιλέχθηκε η ποιοτική ερευνητική μεθοδολογία. Η παραγωγή των ποιοτικών δεδομένων προήλθε από ημι-δομημένες συνεντεύξεις δέκα εκπαιδευτικών Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και ακολούθησε η μέθοδος ανάλυσης περιεχομένου. Τα ευρήματα αποκάλυψαν ότι απουσιάζει η ομοφωνία των συμμετεχόντων ως προς την εννοιολόγηση της μαθητοκεντρικής προσέγγισης, ωστόσο συναινούν ότι η μαθητοκεντρική προσέγγιση ενισχύει το κίνητρο για τη μάθηση και την ακαδημαϊκή επίδοση των μαθητών/τριών, προσαρμοζόμενη στα ατομικά μαθησιακά στυλ και προωθώντας συνεργατικά περιβάλλοντα μάθησης στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Οι συμμετέχοντες αντιλαμβάνονται τον μετασχηματισμό στο ρόλο του εκπαιδευτικού και εισηγούνται ότι τα σχολεία επιβάλλεται να ενσωματώσουν ευέλικτα και καινοτόμα προγράμματα

σπουδών που να ανταποκρίνονται στις ανάγκες και τα μαθησιακά στυλ των μαθητών/τριών και να εναρμονίζονται με τις σύγχρονες τεχνολογικές εξελίξεις.

### **Λέξεις-κλειδιά**

μαθητοκεντρική προσέγγιση, εξατομικευμένη μάθηση, τεχνητή νοημοσύνη, απόψεις εκπαιδευτικών, ψηφιακές τεχνολογίες, αναδυόμενες τεχνολογίες

### **Abstract**

As the landscape of Secondary Education continues to evolve, the student-centered approach occupies a prominent position as an innovative educational paradigm that focuses on active student participation, autonomy and personalized learning experiences. This approach shifts the focus from traditional teaching to a model where students are actively involved in their learning journey, cultivating deeper understanding, responsibility and critical thinking skills. The purpose of this study is to explore teachers' perceptions of the implementation of the student-centered approach with an emphasis on personalized learning. Qualitative research methodology was chosen to carry out the research. Qualitative data was produced from semi-structured interviews with ten secondary school teachers, followed by the content analysis. The findings revealed that there was no consensus among the participants regarding the conceptualization of the student-centered approach, but they agree that the student-centered approach enhances students' motivation to learn and their academic performance by adapting to individual learning styles and promoting collaborative learning environments in distance education. Participants understand the transformation in the role of the teacher and suggest that schools should incorporate flexible and innovative curricula that respond to the needs and learning styles of students and harmonize with modern technological advancements.

### **Keywords**

student-centered approach, personalized learning, artificial intelligence, teachers' perceptions, digital technologies, emerging technologies

## Εισαγωγή

Στη σηματοδοτούμενη από τεχνολογικές εξελίξεις εποχή, η παραδοσιακή προσέγγιση διδασκαλίας παραδίδει τη σκυτάλη σε πιο μαθητοκεντρικές και εξατομικευμένες εμπειρίες μάθησης, αποσκοπώντας να καλύψει τις ανάγκες των μαθητών/τριών συμβαδίζοντας με τα μαθησιακά στυλ, τις προτιμήσεις και το ρυθμό μάθησης του εκάστοτε μαθητή. Η ενσωμάτωση της Τεχνητής Νοημοσύνης (TN) αναδιαμορφώνει το επαγγελματικό τοπίο επιβάλλοντας νέες απαιτήσεις δεξιοτήτων και αναδεικνύοντας νέες προοπτικές με την εξατομίκευση των προγραμμάτων σπουδών, ώστε να ανταποκρίνονται στις ατομικές ανάγκες των μαθητών/τριών (Kovalchuk et al., 2025). Οι αναδυόμενες τεχνολογίες επιτρέπουν τη δημιουργία εικονικών προσομοιώσεων, έξυπνων συστημάτων διδασκαλίας, αυτοματοποιημένων εργαλείων αξιολόγησης και προσαρμοστικών πλατφορμών μάθησης, αποσκοπώντας στο να συμβαδίζουν με τα ατομικά επίπεδα επάρκειας των μαθητών/τριών και ενισχύοντας τη μάθηση με επίκεντρο τον μαθητή.

Το παραδοσιακό δασκαλοκεντρικό μοντέλο με τους εκπαιδευτικούς να αποτελούν την κύρια πηγή γνώσης έχει παρέλθει ανεπιστρεπτή. Ωστόσο, οι μαθητές/τριες εξακολουθούν να εμφανίζονται ως παθητικοί δέκτες αδυνατώντας να καλλιεργήσουν την κριτική σκέψη και τις δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων - δεξιότητες πολύτιμες για την επιτυχία στον σύγχρονο επαγγελματικό κόσμο. Τα προγράμματα σπουδών εμφανίζονται γραμμικά και προκαθορισμένα με περιορισμένα περιθώρια διερεύνησης ή απόκλισης (Bhardwaj et al., 2025), γεγονός που συνεπάγεται την περιορισμένη εμπλοκή και κριτική σκέψη των μαθητών/τριών. Αντίθετα, τα μαθητοκεντρικά εξατομικευμένα μοντέλα προσανατολίζονται στην έρευνα και ενθαρρύνουν τους μαθητευόμενους να αναλάβουν την ευθύνη της μάθησής τους, προωθώντας την αυτοκατευθυνόμενη μάθηση και βελτιώνοντας την ακαδημαϊκή τους επίδοση (Bhardwaj et al., 2025).

Σύμφωνα με τους Fahimah et al. (2021), η μαθητοκεντρική προσέγγιση επικεντρώνεται στο «τι πράττει ο μαθητής» και όχι στο «τι πράττει ο δάσκαλος», εξαίροντας τον πρωταγωνιστικό ρόλο των μαθητών/τριών ως ενεργών συμμετεχόντων. Πρόκειται για έννοια «περιεκτική», αλλά απουσιάζει ένας ξεκάθαρος λειτουργικός ορισμός έχοντας οδηγήσει σε ανόμοιες ερμηνείες (Damşa & De Lange, 2019). Η μαθητοκεντρική μάθηση ενθαρρύνει συνεργατικά και

διαδραστικά περιβάλλοντα στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση (εξΑΕ) όπου οι μαθητές/τριες αμφισβητούν, διερευνούν, ανακαλύπτουν και επιλύουν προβλήματα αναλαμβάνοντας οι ίδιοι/ες την ευθύνη της μαθησιακής εμπειρίας τους (Treve, 2024).

Η διαθεσιμότητα της τεχνολογίας διευρύνει τις δυνατότητες της μαθητοκεντρικής μάθησης, καθώς πολλοί εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν ψηφιακά εργαλεία για να αυξήσουν τον εξατομικευμένο ρυθμό και την ανάληψη ευθύνης από τους μαθητές τους σε συμβατικά αλλά και εξ αποστάσεως εκπαιδευτικά περιβάλλοντα. Ωστόσο, η μαθητοκεντρική προσέγγιση είναι κάτι περισσότερο από απλή παροχή ενός πλούσιου τεχνολογικά μαθησιακού περιβάλλοντος (Basham et al., 2016). Απαιτεί την ανατροπή των θεμελίων της παραδοσιακής εκπαίδευσης, των παραδοσιακών τάξεων, των παραδοσιακών εκπαιδευτικών και του παραδοσιακού τρόπου σκέψης. Οι τεχνολογίες διευκολύνουν την πρόσβαση σε εκπαιδευτικό υλικό και επιτρέπουν τη συνεργασία μέσω διαδικτυακών εργαλείων επικοινωνίας (Kerimbayev et al., 2023).

Τα συστήματα εικονικής διδασκαλίας που τροφοδοτούνται από ΤΝ διευκολύνουν τους διαλόγους μεταξύ μαθητών/τριών, παρέχοντάς τους εξατομικευμένη ανατροφοδότηση και καθοδήγηση. Ενσωματώνοντας διαδραστικά στοιχεία, όπως η παιχνιδοποίηση και οι τεχνολογίες εικονικής πραγματικότητας, η ΤΝ καλλιεργεί καθηλωτικές μαθησιακές εμπειρίες προσελκύοντας την προσοχή των μαθητών/τριών (Das et al., 2025). Επιπλέον, τα Συστήματα Διαχείρισης Μάθησης (ΣΔΜ) με ΤΝ χρησιμοποιούν εξελιγμένους αλγόριθμους που αναλύουν ένα ευρύ φάσμα δεδομένων απόδοσης, αποφέροντας αξιοποιήσιμες γνώσεις για τη διαμόρφωση νέων στρατηγικών, προτείνουν εξατομικευμένους μαθησιακούς πόρους και παρέχουν ευκαιρίες για συνεχή παρακολούθηση της μαθησιακής προόδου (Das et al., 2025).

Επιπλέον, σε ένα λειτουργικό μαθητοκεντρικό περιβάλλον, οι μηχανισμοί ανατροφοδότησης με επικεφαλής τους/τις μαθητές/τριες λειτουργούν ως ισχυρός μοχλός για συνεχή βελτίωση (Zhang et al., 2021). Μέσω εργαλείων όπως η διερεύνηση, οι συζητήσεις και τα αναστοχαστικά ημερολόγια, παρέχεται πολύτιμη ανατροφοδότηση επιτρέποντας στους εκπαιδευτικούς να προσαρμόζουν το μάθημα σύμφωνα με τις ποικίλες μαθησιακές ανάγκες. Υπό αυτή την έννοια, ένα από τα

γνωρίσματα της μαθητοκεντρικής προσέγγισης είναι η αξιολόγηση για τη μάθηση, ώστε να περιλαμβάνει τακτική ανατροφοδότηση επιτρέποντας τη στενή παρακολούθηση της μαθησιακής προόδου και του αναστοχασμού (Vlachopoulos & Makri, 2024), γεγονός το οποίο ενισχύει τη δέσμευση για μάθηση.

Διάφορες τεχνικές, όπως οι ομαδικές συζητήσεις, η μάθηση βάσει έργων και η μάθηση βασισμένη σε προβλήματα, παρέχουν ευκαιρίες για την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης, της δημιουργικότητας και της συνεργασίας (Habibulloh & Ridho, 2024). Εκπαιδευτικοί και μαθητές/τριες συνεργάζονται αρμονικά για τη δημιουργία ενός διδακτικού σχεδιασμού, με τον εκπαιδευτικό να λειτουργεί ως «αρχιτέκτονας» της μαθησιακής εμπειρίας (Harrington & DeBruler, 2019). Η έρευνα αποκαλύπτει ότι ο ρόλος του μετατοπίζεται από απλό διανομέα γνώσης σε συντονιστή και διευκολυντή της μάθησης (Dunbar & Yadav, 2022). Ο εκπαιδευτικός προσαρμόζει τη διδασκαλία καθημερινά με βάση τις ανάγκες των μαθητών/τριών αντί της εκ των προτέρων δημιουργίας δομημένων σχεδίων μαθημάτων (Jenkins et al., 2016). Αναφερόμενοι στην εξατομικευμένη μάθηση (EM) οι Bray και McClaskey (2015) την περιγράφουν ως ένα παιδαγωγικό μοντέλο που προσαρμόζει τους μαθησιακούς στόχους, με βάση τις προτιμήσεις, τα ενδιαφέροντα και το ρυθμό μάθησης των μαθητών/τριών και υπό αυτό το σκεπτικό, συμμετέχουν ενεργά και υπεύθυνα και τους παρέχεται επιλογή και φωνή στη δική τους μάθηση.

Παρά τις προαναφερόμενες δυνατότητες για την ενσωμάτωση της μαθητοκεντρικής προσέγγισης, στη βιβλιογραφία εντοπίζονται αρκετές προκλήσεις που περιορίζουν την εφαρμογή της. Οι δυσκολίες αφορούν στην έλλειψη ενδιαφέροντος μεταξύ των μαθητών ή/και των εκπαιδευτικών, στους ανεπαρκείς πόρους διδασκαλίας και μάθησης για την αποτελεσματική υποστήριξή της στα δημόσια σχολεία, στις υπερπλήρεις τάξεις, στο γεγονός ότι οι μαθητές αισθάνονται άβολα κατά τη συνεργασία τους με άλλους (Usanov & Burkhanovich, 2020· Mgyabuso & Mkuilu, 2022). Επιπλέον, η ανισότητα στην πρόσβαση και διαθεσιμότητα των τεχνολογιών, ειδικά για μαθητές από λιγότερο ανεπτυγμένες περιοχές ή κοινωνικές ομάδες, η απουσία εξειδίκευσης των εκπαιδευτικών ως προς τη χρήση των τεχνολογιών και την υποστήριξη των μαθητών, καθώς και η τήρηση ζητημάτων δεοντολογίας και εμπιστευτικότητας που σχετίζονται με τη χρήση σύγχρονων τεχνολογιών και ΤΝ αποτελούν εμπόδια στην επιτυχή εφαρμογή της μαθητοκεντρικής προσέγγισης στην

εκπαίδευση και μάλιστα σε εξ αποστάσεως εκπαιδευτικά περιβάλλοντα (Kerimbayev et al., 2023).

Οι εκπαιδευτικοί καλούνται να εφοδιαστούν με γνώσεις για να ενσωματώσουν σωστά την ΕΜ, διασφαλίζοντας ότι οι μαθητές θα προετοιμαστούν κατάλληλα για την αντιμετώπιση των σύγχρονων και μελλοντικών προκλήσεων. Αυτό προϋποθέτει μεταβολή στις στάσεις και τις αντιλήψεις τους, ώστε να καταστούν αποδέκτες αλλαγών, καθώς η υλοποίηση της μετατόπισης έγκειται πρωτίστως στους εκπαιδευτικούς (Arseven et al., 2016). Κρίνεται συνεπώς σημαντικό να διερευνηθεί πώς οι ίδιοι οι εκπαιδευτικοί αντιλαμβάνονται την έννοια της μαθητοκεντρικής εξατομικευμένης προσέγγισης και εάν την εφαρμόζουν. Τα ερευνητικά ερωτήματα, τα οποία κατευθύνουν την έρευνα είναι τα εξής:

- 1) Πώς αντιλαμβάνονται οι εκπαιδευτικοί της έννοια της μαθητοκεντρικής προσέγγισης σε Εξατομικευμένα Περιβάλλοντα Μάθησης (ΕΠΜ);
- 2) Ποιες είναι οι μαθητοκεντρικές μέθοδοι με έμφαση στη χρήση ψηφιακών εργαλείων σε ΕΠΜ που εφαρμόζουν οι εκπαιδευτικοί στη διδασκαλία τους;
- 3) Υπάρχει η δυνατότητα εφαρμογής της μαθητοκεντρικής προσέγγισης στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα;

Η παρούσα μελέτη στοχεύει στο να προβληματίσει και να ενημερώσει εκπαιδευτικούς, εκπαιδευτικά ιδρύματα και ιθύνοντες για τη χάραξη της εκπαιδευτικής πολιτικής για τα αντιλαμβανόμενα πιθανά οφέλη της υιοθέτησης πιο διαδραστικών, εξατομικευμένων και μαθητοκεντρικών μεθόδων διδασκαλίας σε εξ αποστάσεως εκπαιδευτικά περιβάλλοντα.

### **Προγενέστερες έρευνες**

Οι έρευνες που έχουν διεξαχθεί προσανατολίζονται στην επίτευξη της ακαδημαϊκής επίδοσης και της ανάπτυξης κομβικών δεξιοτήτων των μαθητών/τριών κατόπιν εφαρμογής μαθητοκεντρικών στρατηγικών σε διάφορα μαθησιακά αντικείμενα, όπως στην Ιστορία (Saifuddin et al., 2025), στα Μαθηματικά (Islam et al., 2024), στη Χημεία (Ο'g'li, 2024), στις Κοινωνικές Επιστήμες (Omojemite, 2025), κλ.π. Άλλες έρευνες εστιάζουν στις μαθητοκεντρικές μεθόδους και στα οφέλη που απορρέουν από τη χρήση τους. Ο συνδυασμός διδασκαλίας μέσω βίντεο, διαδραστικών προσομοιώσεων και στρατηγικών μάθησης μέσω έργων βελτίωσε αισθητά την

κατανόηση σύνθετων θεμάτων που σχετίζονταν με εμπειρίες της πραγματικής ζωής (Masbukhin & Kusmawan, 2025). Η διδασκαλία βασισμένη σε αυθεντικά προβλήματα συνιστά ακόμη μία μαθητοκεντρική μέθοδο που ενισχύει την ικανότητα συμμετοχής του μαθητή, βοηθά στην κατανόηση του υλικού, καθώς και στη συζήτηση και αναζήτηση λύσεων εφαρμόσιμων σε καταστάσεις της πραγματικής ζωής. Η μάθηση βασισμένη σε προβλήματα έχει θετικό αντίκτυπο στην εκμάθηση, στο εγγενές ενδιαφέρον, στο επίπεδο ετοιμότητας και στην ανάπτυξη δεξιοτήτων κριτικής σκέψης και επίλυσης προβλημάτων (Soubra et al., 2022).

Οι διαδραστικές στρατηγικές, όπως η ομαδική συζήτηση, το παιχνίδι ρόλων, η αντιπαράθεση, οι δραστηριότητες επίλυσης προβλημάτων και η μάθηση που βασίζεται στην τεχνολογία, έχουν προταθεί ως καλοί τρόποι βελτίωσης της ακαδημαϊκής επίδοσης των μαθητών/τριών (Matos Junior et al., 2020). Συνήθεις διαδραστικές στρατηγικές περιλαμβάνουν τη μέθοδο «Σκέψου-Συνεργάσου-Μοιράσου», όπου οι μαθητές συζητούν ιδέες πριν τις μοιραστούν με την τάξη (Utama, 2020), την Ανεστραμμένη Τάξη (AT) που προωθεί την ενεργή επίλυση προβλημάτων (Dong, 2016) και τη μάθηση βασισμένη σε προβλήματα που ενισχύει την εφαρμογή της γνώσης στον πραγματικό κόσμο (Wijnia et al., 2024). Η παιχνιδιοποίηση και η μάθηση βασισμένη σε περιπτώσεις εμπλουτίζουν το κίνητρο και τις αναλυτικές δεξιότητες μέσω διαδραστικών εργασιών (Deterding et al., 2011). Άλλες έρευνες επικεντρώνονται στις στάσεις και απόψεις εκπαιδευτικών σχετικά με την ενσωμάτωση ψηφιακών τεχνολογιών σε περιβάλλοντα ΕΜ. Η συμπερίληψη των τεχνολογικών πόρων ενίοτε εμφανίζεται περιορισμένη εξαιτίας της στάσης τους απέναντι σε αυτούς (Mejía et al., 2018), ενώ άλλες έρευνες τονίζουν τη θετική στάση τους ως προς τη χρήση τεχνολογιών σε ΕΠΜ (Tur & Marín, 2015; Sahin & Kilsa, 2016a). Οι παράγοντες που επηρεάζουν τους εκπαιδευτικούς είναι η γνώση σχετικά με τα ΕΠΜ, οι εμπειρίες και η προθυμία χρήσης, το πρόγραμμα σπουδών, οι στάσεις απέναντι στην τεχνολογία, η επιμόρφωση, η συνεργασία και η σχολική κουλτούρα (Khalafova, 2021; House et al., 2022). Οι εισηγήσεις των εκπαιδευτικών αναφέρονται σε περισσότερη εκπαίδευση και υποστήριξη, αλλαγή νοοτροπίας, προσαρμογή του σχεδιασμού μαθημάτων, συνεχή παρακολούθηση της μαθησιακής προόδου, ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων, καλλιέργεια αγωγικών σχέσεων και σωστή διαχείριση (Duggan, 2018). Η ΕΜ συνιστά μια συνεργατική διαδικασία στην οποία

όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη έχουν την ευκαιρία κατανόησης της πολυπλοκότητας του πλαισίου της και των απαιτήσεων για την εφαρμογή της στην εκπαίδευση.

### **Μεθοδολογική Προσέγγιση**

Η παρούσα ποιοτική έρευνα συνδράμει στην προσπάθεια της ερευνήτριας να αποτυπώσει τις εμπειρίες και αντιλήψεις των συμμετεχόντων εμβαθύνοντας στα λεγόμενά τους και αποκαλύπτοντας τη σημασία των εμπειριών τους (Παρασκευοπούλου-Κόλλια, 2019) και για το λόγο αυτό κρίνεται ως η καταλληλότερη μέθοδος. Ως ερευνητικό εργαλείο αξιοποιήθηκε η ατομική ημι-δομημένη συνέντευξη και ελήφθησαν συνεντεύξεις από 10 εκπαιδευτικούς της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Χαλκιδικής διαφόρων ειδικοτήτων, ώστε να υπάρχει ανάλογη εκπροσώπηση. Επιλέχθηκαν μέσω σκόπιμης δειγματοληψίας διότι κρίθηκαν κατάλληλες περιπτώσεις για να απαντηθούν αρτιότερα τα ερευνητικά ερωτήματα. Οι ηλικίες των συμμετεχόντων κυμαίνονταν μεταξύ 38 και 59 ετών (Μ.Ο.: 45 έτη) και υπηρετούσαν σε Γυμνάσια (5 συμμετέχοντες), Γενικά Λύκεια (3 συμμετέχοντες) και Επαγγελματικά Λύκεια (2 εκπαιδευτικοί). Οι περισσότεροι εξ αυτών ήταν γνώστες της εξΑΕ, των ψηφιακών εργαλείων, των πλατφορμών και των εφαρμογών ΤΝ.

Οι συνεντεύξεις πραγματοποιήθηκαν μέσω της διαδικτυακής πλατφόρμας Zoom και η μέση διάρκεια κάθε συνέντευξης κυμαίνονταν μεταξύ 45 - 50 λεπτών. Δημιουργήθηκε εξ αρχής ένα πρωτόκολλο με θεματικούς άξονες, οι οποίοι περιλάμβαναν ερωτήματα που βασίστηκαν στα αποτελέσματα προγενέστερων εμπειρικών ερευνών. Το πρωτόκολλο περιλάμβανε και πρόσθετες πληροφοριακού και διευκρινιστικού τύπου ερωτήσεις, που αποσκοπούσαν στην εμβάθυνση των απαντήσεων. Υπήρξε εθελούσια συμμετοχή, ενημέρωση για τον τρόπο διεξαγωγής των συνεντεύξεων, συγκατάθεση για την εγγραφή και απομαγνητοφώνησή τους, διαβεβαίωση για τη διασφάλιση της ανωνυμίας, πληροφόρηση για τον τρόπο διαχείρισης των προσωπικών δεδομένων και την αξιοποίηση των απαντήσεων. Οι συνεντεύξεις ηχογραφήθηκαν και ακολούθησε μεταγραφή των αρχείων και απομαγνητοφώνηση. Επίσης, πραγματοποιήθηκε πιλοτική φάση με την υλοποίηση δύο συνεντεύξεων, με σκοπό τον εντοπισμό λαθών, ασαφειών και επικαλυπτόμενων ερωτήσεων. Τα απομαγνητοφωνημένα κείμενα αναλύθηκαν με τη μέθοδο της ανάλυσης περιεχομένου και ακολούθησε κωδικοποίηση, ταξινόμηση και

κατηγοριοποίησή τους. Εντοπίστηκαν λέξεις και φράσεις-κλειδιά, δημιουργήθηκαν κωδικοί που ομαδοποιήθηκαν σε κοινά και επαναλαμβανόμενα θεματικά μοτίβα, τα οποία εντάχθηκαν σε τρεις θεματικούς άξονες. Η εφαρμογή της θεματικής ανάλυσης οδηγεί σε μια ουσιαστική κατανόηση του θέματος, στην απεικόνιση συγκεκριμένων πτυχών του και στην καλύτερη αποτύπωση των εμπειριών, απόψεων και στάσεων των συμμετεχόντων.

### **Αποτελέσματα της έρευνας**

#### ***Εννοιολόγηση της μαθητοκεντρικής προσέγγισης σε ΕΠΜ***

Η πλειονότητα των ερωτηθέντων δεν αντιλαμβάνονται με τον ίδιο τρόπο τη μαθητοκεντρική προσέγγιση και την εξατομίκευση της μάθησης. Ωστόσο υπάρχει ομοφωνία στο ότι πρόκειται για προσέγγιση που αφενός παρωθεί τους/τις μαθητές/τριες να καταστούν ενεργοί συμμετέχοντες και αφετέρου επιτρέπει στους εκπαιδευτικούς να παρέχουν κατευθυντήριες γραμμές για τη διαδικασία της μάθησης. Θεωρούν ότι αφορά ένα καινοτόμο παιδαγωγικό μοντέλο που εντείνει την κατανόηση των μαθητών/τριών και αυξάνει την εμπλοκή και τα εγγενή κίνητρά τους για μάθηση.

Ορισμένοι εκπαιδευτικοί προβαίνουν σε σύγκριση της παραδοσιακής δασκαλοκεντρικής προσέγγισης και της μαθητοκεντρικής εξατομικευμένης προσέγγισης. Αναφέρουν ότι οι συμβατικές μέθοδοι διδασκαλίας (μονόλογος, διαλέξεις, επιδείξεις, κλ.π) αποδυναμώνουν την ενεργό εμπλοκή των μαθητών/τριών οδηγώντας τους σε αδυναμία οικοδόμησης της γνώσης. Αντιθέτως, η μαθητοκεντρικού χαρακτήρα προσέγγιση τονώνει τη συμμετοχή τους, ενισχύει τις εξατομικευμένες μαθησιακές εμπειρίες και καλλιεργεί δεξιότητες επικοινωνίας, συνεργασίας, δημιουργικότητας και επίλυσης προβλημάτων, ενισχύοντας την αυτοπεποίθηση, την αυτορρύθμιση και τη διαχείριση της δικής τους μάθησης, ώστε να είναι ικανοί/ές να ανταπεξέλθουν στις σύγχρονες απαιτήσεις.

*«Η μετατόπιση της διδασκαλίας και της μάθησης στο πλαίσιο της ΕΜ μετατοπίζεται από το παραδοσιακό μοντέλο διδασκαλίας με επίκεντρο τον εκπαιδευτικό σε μια προσέγγιση εστιασμένη στον μαθητή» (Συν.2). «Η μαθητοκεντρική μεθοδολογία περιλαμβάνει την ιδέα ότι οι μαθητές έχουν την*

*ελευθερία να επιλέξουν τι θέλουν να μάθουν και με ποιον τρόπο επιθυμούν να μελετήσουν» (Συν.7).*

Άλλοι ερωτηθέντες δίνουν έμφαση στον ρόλο των εκπαιδευτικών που αποδυναμώνεται σε ΕΠΜ και «οι εκπαιδευτικοί παύουν να αποτελούν τους θεματοφύλακες της γνώσης και να εμφανίζονται ως αυθεντίες» (Συν.9). Ο ρόλος τους υφίσταται μία πολύπλευρη μετατόπιση προς έναν περισσότερο διευκολυντικό, συντονιστικό, καθοδηγητικό και υποστηρικτικό ρόλο. Η μετατόπιση αυτή θεωρείται καθοριστική για τη δημιουργία ενός ενδυναμωτικού και ελκυστικού μαθησιακού περιβάλλοντος που μεταβιβάζει αρμοδιότητες και ηγετικό ρόλο στους ίδιους τους μαθητευόμενους, οι οποίοι εξερευνούν, συνεργάζονται και μαθαίνουν.

*«Ο ρόλος μου είναι συντονιστικός. Είμαι εκεί όταν ο μαθητής με χρειάζεται και υποστηρίζω όσους με έχουν ανάγκη. Στοχάζομαι με το μαθητή και παρέχω ποικίλους πόρους και κάθε είδους υποστήριξη για την κάλυψη των αναγκών του» (Συν.4).*

Οι περισσότεροι συνεντευξιαζόμενοι συγκλίνουν στην άποψη ότι η μαθητοκεντρική προσέγγιση σχετίζεται με τη δυνατότητα που έχουν οι εκπαιδευτικοί να λαμβάνουν υπόψη τους τις ποικίλες ατομικές ανάγκες, τις ικανότητες, τα ενδιαφέροντα, τις κλίσεις, το ρυθμό και τα στυλ μάθησης των μαθητών/τριών, αποσκοπώντας στη βελτίωση των μαθησιακών αποτελεσμάτων.

*«Η μαθητοκεντρική εξατομικευμένη διδασκαλία προσαρμόζεται και καλύπτει τις διαφορετικές εκπαιδευτικές ανάγκες διαφορετικών μαθητών» (Συν.1) και «αξιοποιεί τις προτιμήσεις, τα ενδιαφέροντα και τα δυνατά σημεία των μαθητών για να τους κρατά απασχολημένους και εμπλεκόμενους στη μάθηση» (Συν.10).*

Επιπλέον, σε ένα εξατομικευμένο μαθησιακό περιβάλλον λαμβάνονται σοβαρά υπόψη οι αποφάσεις των διδασκομένων και εκτιμάται ο ενεργός λόγος, η φωνή, καθώς και ο ρυθμός και οι επιλογές τους για τη μάθηση, που σχετίζεται ενίοτε και με τους μαθησιακούς στόχους που θέτουν οι ίδιοι/ες.

*«Εξετάζω τις απαντήσεις των μαθητών και συλλέγω δεδομένα για να εντοπίσω τα δυνατά και τα αδύνατα σημεία και να αξιολογήσω την αποτελεσματικότητα του μαθήματος. Έπειτα αξιοποιώ αυτές τις πληροφορίες για τη διαδικασία σχεδιασμού μαθημάτων σε συνεργασία με τους μαθητές με στόχο συγκεκριμένους τομείς αδυναμίας σε επόμενα μαθήματα» (Συν.3).*

Αξιοσημείωτος ήταν και ο αριθμός των εκπαιδευτικών που συσχέτισαν τη μαθητοκεντρική προσέγγιση με την αξιολόγηση και τη συνεχή παρακολούθηση της μαθησιακής προόδου, που συνιστά το κλειδί για την εξατομίκευση της μαθησιακής εμπειρίας. Οι παραδοσιακές αξιολογικές μέθοδοι δεν ευθυγραμμίζονται με την ολιστική ανάπτυξη των δεξιοτήτων των μαθητών/τριών που επιβάλλουν τα σύγχρονα επαγγελματικά πλαίσια εργασίας. Συνεπώς, υπάρχει χρεία υιοθέτησης αυθεντικών μεθόδων διαμορφωτικής αξιολόγησης, όπως η δημιουργία μικρών ομάδων εργασίας, τα προσωπικά χαρτοφυλάκια, οι ρούμπρικες αξιολόγησης, τα πρότζεκτς, κλ.π.

*«Αμφισβητώ την αξία της ομοιόμορφης αξιολόγησης. Θεωρώ πως κάθε μαθητής έχει διαφορετικές ανάγκες» (Συν.8), «Σημασία μεγάλη πρέπει να δίνεται στον εντοπισμό των δυνατών σημείων και των πτυχών που χρήζουν βελτίωσης μέσω σωστής ανατροφοδότησης» (Συν.5), «Στην πραγματικότητα οι μαθητές είναι αυτοκαθοδηγούμενοι. Ζητώ ξεκάθαρα να προβαίνουν οι ίδιοι σε ελέγχους και ανατροφοδοτώ αν πιστεύω ότι πρέπει να βελτιωθούν ανάλογα με τον καθορισμό των στόχων τους σε σχέση με το έργο που παράγουν» (Συν.7).*

Επιπρόσθετα, σε αρκετές αφηγήσεις τονίστηκε η συσχέτιση της μαθητοκεντρικής προσέγγισης σε ΕΠΜ με τη χρήση της τεχνολογίας, την άνοδο της ψηφιακής εποχής και την προσπάθεια ενσωμάτωσης εξΑΕ που έχει επηρεάσει δραματικά τη συμβατική εκπαίδευση. Η διασταύρωση της μαθητοκεντρικής μάθησης και της μηχανικής μάθησης με την ευρεία αξιοποίηση εργαλείων ΤΝ έχει επιφέρει επανάσταση στον εκπαιδευτικό χώρο, παρέχοντας πιο εξατομικευμένες, συναρπαστικές και αποτελεσματικές μαθησιακές εμπειρίες.

*«Η μαθητοκεντρική προσέγγιση ενσωματώνεται με τις ψηφιακές τεχνολογίες για τη δημιουργία πιο διαδραστικών και αποτελεσματικών μαθησιακών εμπειριών» (Συν.10). «Προηγμένες μέθοδοι και ψηφιακά εργαλεία, όπως οι μέθοδοι μηχανικής μάθησης και τα data analytics χρησιμοποιούνται για την εξατομίκευση, προσαρμοζόμενα στις ανάγκες και το γνωσιακό επίπεδο του κάθε μαθητή και της κάθε μαθήτριας» (Συν.8).*

Συνοψίζοντας, παρατηρείται δυσκολία ως προς την παροχή ενός ολιστικού ορισμού για τη μαθητοκεντρική προσέγγιση σε ΕΠΜ. Παρότι οι εννοιολογήσεις που πηγάζουν από τις συνεντεύξεις ποικίλουν, στον πυρήνα των περισσότερων ορισμών

εντοπίζονται: α) η προσαρμογή της μάθησης στις ατομικές ανάγκες, τα ενδιαφέροντα και το ρυθμό μάθησης του εκάστοτε μαθητή, β) η παροχή φωνής, επιλογής και ευελιξίας στους μαθητευόμενους για την επίτευξη των βέλτιστων μαθησιακών αποτελεσμάτων, γ) η τροποποίηση και ο επανασχεδιασμός των αξιολογήσεων ώστε να ανταποκρίνονται στις ποικίλες ανάγκες τους και δ) η ανάπτυξη δυναμικών, ευέλικτων και προσαρμοστικών περιβαλλόντων μάθησης με την αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών, των εργαλείων της ΤΝ και της εξΑΕ.

### ***Εφαρμογή μαθητοκεντρικών μεθόδων με τη χρήση της τεχνολογίας***

Η ενσωμάτωση της μαθητοκεντρικής εξατομικευμένης προσέγγισης με την αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών φαίνεται ότι έχει προσελκύσει το αυξανόμενο ενδιαφέρον των συμμετεχόντων λόγω των πλείστων δυνατοτήτων της να βελτιώσει τα μαθησιακά αποτελέσματα. Η τεχνολογία αποτελεί ένα βασικό συστατικό που συνεισφέρει στην καλύτερη προετοιμασία και τον «εξοπλισμό» των μαθητών/τριών με ουσιαστικές δεξιότητες για τη μετέπειτα ευδοκίμησή τους στην αγορά εργασίας, καθιστώντας τους υπεύθυνους και ενεργούς πολίτες. Η γενική τάση είναι ότι όταν τα άτομα ασχολούνται με ψηφιακό περιεχόμενο, διατηρούν μεγαλύτερο έλεγχο στη μαθησιακή τους εμπειρία. Επιπλέον, ελέγχουν τον ρυθμό με τον οποίο καταναλώνουν, επεξεργάζονται ποικίλου περιεχομένου πληροφορίες και είναι σε θέση να χειριστούν τους ψηφιακούς πόρους με τρόπους που καθιστούν τις πληροφορίες περισσότερο προσβάσιμες.

Το κυρίαρχο μοτίβο στις αφηγήσεις των εκπαιδευτικών ήταν η στρατηγική αξιοποίηση μοντέλων μικτής μάθησης όπως η ΑΤ, προκειμένου οι ίδιοι να υιοθετήσουν έναν διευκολυντικό ρόλο. Θεωρούν το μοντέλο της ΑΤ ιδιαίτερα χρήσιμο σε εξατομικευμένα περιβάλλοντα, στα οποία η ενασχόληση των μαθητευόμενων αφορά στο εκπαιδευτικό περιεχόμενο, όπως διαδραστικά βίντεο ή αναγνώσματα εκτός του περιβάλλοντος της τάξης, ενώ ο χρόνος στην τάξη είναι αφιερωμένος στην αλληλεπίδραση μεταξύ τους και στη συμμετοχή τους σε ομαδικές συνεργατικές δραστηριότητες και συζητήσεις. Η ΑΤ δίνει τη δυνατότητα στους εκπαιδευτικούς να παρέχουν εξατομικευμένη υποστήριξη, ώστε να υπάρχει η δυνατότητα εις βάθος εξερεύνησης του περιεχομένου και καλύτερης κατανόησης των σύνθετων εννοιών.

*«Χρησιμοποιώ όπου κρίνω απαραίτητο την ΑΤ, γιατί πιστεύω ότι πρόκειται για ένα μοντέλο μικτής μάθησης που επιτρέπει στους μαθητές την ενεργητική μάθηση, την αλληλεπίδραση, τις διαδραστικές συζητήσεις και την εφαρμογή των αποκτηθέντων γνώσεων σε πρακτικά σενάρια του πραγματικού κόσμου εντός τάξης» (Συν.1).*

Οι συνεντευξιαζόμενοι επίσης εμφανώς δηλώνουν την προτίμησή τους στην αξιοποίηση διαδικτυακών πλατφορμών και ψηφιακών εργαλείων, την ενσωμάτωση της εικονικής και της επαυξημένης πραγματικότητας και αντιλαμβάνονται τη δημοτικότητα της μάθησης μέσω παιχνιδιών. Όλα αυτά θεωρούν ότι συμβάλλουν στη δημιουργία ενός δυναμικού και ευέλικτου περιβάλλοντος μάθησης. Υπήρξαν ωστόσο εκπαιδευτικοί, οι οποίοι εκδήλωσαν την επιθυμία να χρησιμοποιήσουν προσομοιώσεις εικονικής πραγματικότητας, για παράδειγμα για την εξερεύνηση ιστορικών και αρχαιολογικών χώρων ή και τη διεξαγωγή εικονικών εργαστηριακών πειραμάτων.

*«Θα ήθελα περισσότερο να εφαρμόσω προσομοιώσεις εικονικής πραγματικότητας, οι οποίες μπορούν να βυθίσουν τους μαθητές σε πρακτικές μαθησιακές εμπειρίες μέσα από δυναμικές αναπαραστάσεις και οπτικοποιήσεις» (Συν.3).*

Επιπλέον, παρατηρείται η εστίαση σε μαθητοκεντρικές μεθόδους, όπως η μάθηση μέσω έργων, η οποία θεωρείται μια ευρέως χρησιμοποιούμενη τεχνική στη μαθητοκεντρική προσέγγιση.

*«Η μέθοδος πρότζεκτ βοηθά τους μαθητές να ενσωματώνουν τις μαθησιακές τους γνώσεις σε προβλήματα και έργα του πραγματικού κόσμου, τα οποία απαιτούν από αυτούς να εφαρμόσουν τις δεξιότητές τους με ουσιαστικό τρόπο» (Συν.5).*

Σύμφωνα με αυτή την τεχνική, οι μαθητές/τριες ενθαρρύνονται να συμμετέχουν σε πρακτικές δραστηριότητες που ενδυναμώνουν τη συνεργασία, τη δημιουργικότητα και την κριτική σκέψη. Συνεργάζονται για να επιλύσουν σύνθετα προβλήματα, τα οποία όχι μόνο ενισχύουν το γνωστικό περιεχόμενο, αλλά και τους βοηθούν να αποκτήσουν δεξιότητες όπως η ομαδική εργασία, η επικοινωνία και η διαχείριση χρόνου, δεξιότητες κρίσιμες για τις μελλοντικές επαγγελματικές επιλογές και την επιτυχία.

Ψηφιακά εργαλεία όπως τα προσαρμοστικά λογισμικά μάθησης, τα ΣΔΜ και η μαθησιακή αναλυτική αξιοποιούνται συχνά από τους συνεντευξιζόμενους, καθώς τους επιτρέπουν να δημιουργούν προσαρμοσμένες μαθησιακές διαδρομές που ανταποκρίνονται στις ατομικές ανάγκες και προτιμήσεις των μαθητευόμενων.

*«Διάφορες διαδικτυακές πλατφόρμες, όπως το Moodle και το Canvas για παράδειγμα βελτιώνουν τη μαθησιακή διαδικασία και με βοηθούν να παρακολουθώ την πρόοδο των μαθητών παρέχοντας πληροφορίες για τομείς όπου οι μαθητές μου χρειάζονται πρόσθετη εξατομικευμένη υποστήριξη, για αυτό και τις χρησιμοποιώ στα μαθήματά μου» (Συν.6).*

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσίασε η οπτική ορισμένων εκπαιδευτικών, οι οποίοι έχουν κατανοήσει τα οφέλη που προκύπτουν από την εφαρμογή αναδυόμενων και προσαρμοστικών τεχνολογιών, όπως η ΤΝ που έχουν οδηγήσει σε δραματικό μετασχηματισμό του τρόπου με τον οποίο μαθαίνουν οι μαθητές/τριες.

*«Τα συστήματα διδασκαλίας που βασίζονται στην ΤΝ μπορούν να παρέχουν στους μαθητές ανατροφοδότηση σε πραγματικό χρόνο και εξατομικευμένη καθοδήγηση, βελτιώνοντας την κατανόησή τους σε σύνθετα θέματα» (Συν. 4).*

Οι εκπαιδευτικοί φαίνεται να αξιοποιούν τα Chatbots, τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα και τις εκπαιδευτικές πλατφόρμες ΤΝ, όπως το ChatGPT, το Magic School AI, κλ.π, προκειμένου να έχουν τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσουν τα προφίλ των μαθητών/τριών και τους αλγόριθμους ανάλυσης δεδομένων για την προσαρμογή της διδασκαλίας, του περιεχομένου και της ανατροφοδότησης σύμφωνα με τις ανάγκες και τις μαθησιακές προτιμήσεις των μαθητών/τριών.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει η οπτική ορισμένων εκπαιδευτικών, οι οποίοι θεωρούν ότι η αξιοποίηση διαδραστικών διαδικτυακών πλατφορμών, όπως το Kahoot, το Padlet και το Quizlet, καθιστούν τη μάθηση πιο ελκυστική και πιο δυναμική. Αυτές οι πλατφόρμες επιτρέπουν σε όλους/ες να συμμετέχουν ενεργά σε δραστηριότητες όπως εκπαιδευτικά κουίζ και συνεργατικές δραστηριότητες που ενισχύουν την κατανόηση για δύσκολες έννοιες, τονώνουν τη συνεργασία και προσφέρουν άμεση ανατροφοδότηση.

*«... η αξιοποίηση διαδραστικών πλατφορμών δημιουργεί ένα περιβάλλον συνεργατικό και διαδραστικό για τους μαθητές μου για ταχύτερη και καλύτερη*

*συμμετοχή και επίσης παρωθούνται να αναλάβουν ενεργό ρόλο στη μάθηση ακόμη και μετά την τάξη» (Συν.2).*

Επιπλέον, οι συμμετέχοντες επικεντρώνονται στη μάθηση που βασίζεται στην έρευνα, την οποία αντιλαμβάνονται ως σημαντική μέθοδο μαθητοκεντρικής προσέγγισης, η οποία ενθαρρύνει τους/τις μαθητευόμενους/ες να υποβάλουν ερωτήσεις, να διερευνούν θέματα που τους ενδιαφέρουν και να κατανοούν τον τρόπο με τον οποίο μπορούν να προχωρούν στη διεξαγωγή έρευνας. Συγκρίνουν τη μέθοδο αυτή κατ' αντιπαράθεση με τις παραδοσιακές δασκαλοκεντρικές μεθόδους:

*«Ενώ οι συμβατικές μέθοδοι με επίκεντρο τον δάσκαλο ενισχύουν την απομνημόνευση, οι διερευνητικές μέθοδοι οξύνουν την περιέργεια του μαθητή, ο οποίος αναπτύσσει τις δικές του υποθέσεις, αναζητά απαντήσεις μέσω έρευνας και πειραματισμού αποβάλλοντας τον μανδύα του παθητικού δέκτη πληροφοριών» (Συν.10).*

Συνεπώς, οι συμμετέχοντες φαίνεται να έχουν εφαρμόσει ή να επιχειρούν να εφαρμόσουν διάφορα ψηφιακά εργαλεία, διαδικτυακές πλατφόρμες και προσαρμοστικά συστήματα μάθησης. Ο στόχος είναι να επιτύχουν την ανίχνευση του προφίλ των μαθητών/τριών, να εξατομικεύσουν και να προσαρμόσουν τη διδασκαλία τους, το εκπαιδευτικό περιεχόμενο, την ανατροφοδότηση και την υποστήριξη βασιζόμενοι/ες στις ανάγκες, τις προτιμήσεις και τα στυλ μάθησης του εκάστοτε μαθητή.

### ***Δυνατότητα εφαρμογής της μαθητοκεντρικής προσέγγισης σε ΕΠΜ***

Με βάση τα αποτελέσματα της ανάλυσης των συζητήσεων, παρά το γεγονός ότι το μαθητοκεντρικό μοντέλο αρχίζει να αποκτά εξέχουσα θέση, οι εκπαιδευτικοί εκφράζουν δισταγμό ως προς την προοπτική εφαρμογής του στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Η επικρατούσα άποψη είναι ότι για την υιοθέτηση μίας τέτοιας καινοτόμας παιδαγωγικής προσέγγισης απαιτείται πρωτίστως μια μετατόπιση στη στάση και τη νοοτροπία τόσο των μαθητών όσο και των γονέων. Οι μαθητές/τριες προέρχονται από διαφορετικά γνωστικά υπόβαθρα και ποικίλα επίπεδα προετοιμασίας, γεγονός που καθιστά δυσχερή την ομοιόμορφη εφαρμογή μαθητοκεντρικών προσεγγίσεων που απαιτούν έναν βαθμό αυτοκατευθυνόμενης μάθησης. Επίσης, οι μαθητές/τριες αισθάνονται άβολα να συνεργαστούν με τους

συμμαθητές τους και αυτό υποδηλώνει έλλειψη ενδιαφέροντος εκ μέρους τους. Από την άλλη οι γονείς είτε δυσπιστούν είτε αδυνατούν να βοηθήσουν τα παιδιά τους στην προετοιμασία, ώστε να ανταποκριθούν κατάλληλα σε τέτοιες μεθόδους.

*«Η μετάβαση σε ένα μαθητοκεντρικό μοντέλο μπορεί να είναι απαιτητική τόσο για τους μαθητές όσο και για τους γονείς. Οι μαθητές πρέπει να αναλάβουν μεγαλύτερη ευθύνη για τη μάθησή τους, ενώ οι γονείς οφείλουν να μάθουν να υποστηρίζουν και να εμπιστεύονται αυτή τη νέα διαδικασία» (Συν.4). «Οι μαθητές αντί να έχουν έναν δάσκαλο να καθοδηγεί τη διδασκαλία μεταβαίνουν στο να είναι υπεύθυνοι για τη μάθηση με τον δικό τους τρόπο και ρυθμό. Αυτό αφήνει περιθώριο σε ορισμένους να μείνουν ουραγοί είτε γιατί δεν έχουν κίνητρο είτε γιατί δεν επιθυμούν να συνεργαστούν με άλλους» (Συν.2)*

Μία άλλη σημαντική πρόκληση που επισημαίνεται είναι η αντίσταση στη διαρθρωτική παιδαγωγική αλλαγή από το ίδιο το διδακτικό προσωπικό λόγω της χρόνιας εφαρμογής παγιωμένων δασκαλοκεντρικών στρατηγικών, της έλλειψης εξοικείωσης με τις νέες πρακτικές, της απουσίας επαγγελματικής ανάπτυξης και του ψηφιακού αναλφαριθμητισμού. Επιπλέον, οι υπερπλήρεις τάξεις καθιστούν δύσκολη την παροχή εξατομικευμένης προσοχής και υποστήριξης της ενεργητικής και συνεργατικής μάθησης, που αποτελούν βασικές συνιστώσες της προσέγγισης, όπως επεσήμαναν οι συνεντευξιαζόμενοι. Επιπλέον, δηλώνεται ρητά η χρονοβόρα και δύσκολη διαδικασία σχεδιασμού της μαθητοκεντρικής προσέγγισης κυρίως σε εξ αποστάσεως περιβάλλοντα με την οργάνωση κατάλληλων δραστηριοτήτων που να εμπλέκουν τους μαθητευόμενους στη διαδικασία της δικής τους μάθησης.

*«Είναι δύσκολο να συνηθίσω σε μία τέτοια μεγάλη αλλαγή, καθώς έχω μάθει να είμαι ο οδηγός και όχι ο καθοδηγητής, να έχω τον πλήρη έλεγχο. Χρειάζεται υπομονή, χρόνος και εξάσκηση για να μπορέσω να εφαρμόσω στην πράξη την εξατομικευμένη προσέγγιση. Θα πρέπει να αλλάξουν κυριολεκτικά οι ρόλοι μας και δεν ξέρω εάν είμαστε έτοιμοι και επαρκώς ενδυναμωμένοι με γνώσεις και δεξιότητες για τέτοιες ρηξικέλευθες αλλαγές» (Συν.9) «Έχουμε ανάγκη από προγράμματα επιμόρφωσης εστιασμένα σε θεωρητικές αλλά και πρακτικές πτυχές της μαθητοκεντρικής εξατομικευμένης προσέγγισης» (Συν.10).*

Επιπλέον, οι εκπαιδευτικοί εκφράζουν ανησυχία για το εάν μπορεί να εφαρμοστεί η μαθητοκεντρική προσέγγιση σε όλες τις τάξεις Γυμνασίου και Λυκείου. Ιδιαίτερα στις

λυκειακές τάξεις αποτρεπτικοί παράγοντες που εντοπίστηκαν είναι η τεράστια ύλη των μαθημάτων, ο εξετασιοκεντρικός προσανατολισμός, οι παραδοσιακές αξιολογήσεις και τα άκαμπτα προγράμματα σπουδών, τα οποία επιτρέπουν ελάχιστα περιθώρια ευελιξίας και αυτο-κατεύθυνσης.

### **Συμπεράσματα - Συζήτηση**

Οι πλείστοι μετασχηματισμοί στην κοινωνία και στην αγορά εργασίας υπαγορεύουν την αναγκαιότητα για εκπαιδευτικό εκσυγχρονισμό και δημιουργία νέων τύπων μαθησιακών περιβαλλόντων, τα οποία θα έχουν ως επίκεντρο τους/τις μαθητές/τριες εστιάζοντας στις ανάγκες και τα στυλ μάθησής τους και παρέχοντας εξατομικευμένη μάθηση με τη χρήση ψηφιακών τεχνολογιών σε εξ αποστάσεως εκπαιδευτικά περιβάλλοντα. Η στροφή προς το Παράδειγμα της μαθητοκεντρικής προσέγγισης περιλαμβάνει την εισαγωγή ψηφιακών τεχνολογιών στη διδακτική μεθοδολογία των εκπαιδευτικών, καθώς και την εφαρμογή καινοτόμων και πρωτότυπων μεθόδων διδασκαλίας.

Η παρούσα έρευνα επικεντρώθηκε στις απόψεις εκπαιδευτικών Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης για το πώς αντιλαμβάνονται οι ίδιοι/ες την έννοια της μαθητοκεντρικής προσέγγισης σε εξατομικευμένα και εξ αποστάσεως περιβάλλοντα, εάν την εφαρμόζουν και με ποιον τρόπο και ποιοι παράγοντες επηρεάζουν την εφαρμογή της. Τα ευρήματα δείχνουν ότι υπάρχει σύγχυση ως προς την ολιστική και σαφή εννοιολογική προσέγγιση της έννοιας. Η πλειονότητα των συνεντευξιαζόμενων συγκλίνει στην άποψη ότι πρόκειται για μία παιδαγωγική προσέγγιση που μετατοπίζει την εστίαση της διδασκαλίας από τον εκπαιδευτικό στον μαθητή, δίνοντας έμφαση στην ενεργητική μάθηση, την κριτική σκέψη και την εξατομικευμένη διδασκαλία, όπως υποστηρίζουν και οι Duncan και Prudence (2025). Οι εκπαιδευτικοί προσαρμόζουν τη διδασκαλία ώστε να εναρμονίζεται με τις ανάγκες, τις προτιμήσεις, το ρυθμό και την πορεία μάθησης των μαθητευόμενων, σχεδιάζοντας μαθησιακές εμπειρίες που να τους εμπλέκουν με σκοπό την ανάληψη ευθύνης της δικής τους μάθησης. Με τον τρόπο αυτό ενισχύεται η αυτορρύθμιση, η υπευθυνότητά τους, τα εγγενή κίνητρα για μάθηση, η ενεργός συμμετοχή, η κριτική σκέψη και η κατανόηση οδηγώντας σε βελτίωση της ακαδημαϊκής τους επίδοσης, εύρημα με το οποίο συναινούν και άλλες έρευνες (Davlatjon, 2024· Saifuddin et al.,

2025). Η ενδυνάμωση των μαθητών/τριών με κομβικές δεξιότητες συνεργασίας, κριτικής σκέψης και αναζήτησης καινοτόμων λύσεων σε προβλήματα τους καθιστά ενεργούς πολίτες ανταποκρινόμενους στις απαιτήσεις της σύγχρονης αγοράς εργασίας. Για να έχει πιθανότητες επιτυχίας αυτή η προσέγγιση κρίνεται απαραίτητος ο μετασχηματισμός του ρόλου των εκπαιδευτικών, οι οποίοι μετατρέπονται σε συντονιστές και διευκολυντές της μάθησης, εύρημα το οποίο συμμερίζονται και οι Dunbar και Yadav (2022). Σε σχέση με άλλες έρευνες η παρούσα έρευνα διαφοροποιείται, καθώς οι συμμετέχοντες εξαιρούν τη σημασία της χρήσης στρατηγικών διαμορφωτικής αξιολόγησης σε ΕΠΜ και τη διαρκή παρακολούθηση της μαθησιακής προόδου με στόχο την ενεργό εμπλοκή των ίδιων των μαθητευόμενων στην αξιολογική διαδικασία.

Σε ένα μαθητοκεντρικό ΕΠΜ, η τεχνολογία συνιστά βασικό συστατικό για να παρέχει ευέλικτες εξατομικευμένες εμπειρίες μάθησης ευθυγραμμιζόμενες με τις σύγχρονες εκπαιδευτικές πρακτικές. Οι συμμετέχοντες αξιοποιούν περισσότερο τα μοντέλα μικτής μάθησης, με έμφαση στην ΑΤ, τις διαδραστικές πλατφόρμες για κουίζ και συνεργατικές δραστηριότητες, τη μάθηση μέσω έργων, τη μάθηση για την επίλυση προβλημάτων και τη μάθηση που βασίζεται στην έρευνα, συναινώντας και με άλλες έρευνες (Dong, 2016· Soubra et al., 2022· Masbukhin & Kusmawan, 2025). Επιπλέον, δείχνουν προθυμία να χρησιμοποιήσουν προσαρμοστικά λογισμικά μάθησης, ΣΔΜ, μαθησιακή αναλυτική, αλλά και αναδυόμενες τεχνολογίες (εικονική και επαυξημένη πραγματικότητα, μεγάλα γλωσσικά μοντέλα, πλατφόρμες TN, Chatbots, κλ.π). Αυτά τα συστήματα παρέχουν εξατομικευμένη καθοδήγηση και ανατροφοδότηση σε πραγματικό χρόνο βελτιώνοντας την κατανόηση, εξοπλίζοντας τους μαθητές με πολύτιμες ψηφιακές δεξιότητες και προετοιμάζοντάς τους για την ψηφιακή εποχή. Ωστόσο, δεν είναι πάντα εφικτή η αξιοποίηση αυτών των τεχνολογιών, καθώς οι εκπαιδευτικοί καλούνται να αντιμετωπίσουν πλείστες προκλήσεις, όπως τον δισταγμό και την αντίσταση εκ μέρους των εκπαιδευτικών, των μαθητών και των γονέων, τις υπερπλήρεις τάξεις και τη μεγάλη εξεταστέα ύλη, τις παραδοσιακού τύπου αξιολογήσεις, τα μη ευέλικτα προγράμματα σπουδών που δεν επιτρέπουν μεγάλα περιθώρια αυτονομίας και την απουσία στοχευμένων προγραμμάτων κατάρτισης. Παρά τις προκλήσεις αυτές, τα πιθανά οφέλη της μαθητοκεντρικής μάθησης την καθιστούν ένα συναρπαστικό μοντέλο για το μέλλον της εκπαίδευσης,

αλλά απαιτούνται ουσιαστικές θεσμικές και συστημικές αλλαγές και αλλαγές στη στάση και στη νοοτροπία των ίδιων των εμπλεκόμενων μερών για να εισαχθεί στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση.

Όπως κάθε ερευνητική απόπειρα, παρομοίως και η παρούσα παρότι προσφέρει πολύτιμα ευρήματα για τις απόψεις των εκπαιδευτικών αναφορικά με την μαθητοκεντρική προσέγγιση σε εξ αποστάσεως περιβάλλοντα, ενέχει σημαντικούς μεθοδολογικούς περιορισμούς που πρέπει να αναδειχθούν. Καταρχήν, η έρευνα εδράζεται σε ποιοτικά δεδομένα αντλημένα από περιορισμένο αριθμό εκπαιδευτικών, γεγονός το οποίο καθιστά τα συμπεράσματα ποιοτικά, μη γενικεύσιμα και ενδεικτικά. Επιπλέον, οι απόψεις των εκπαιδευτικών για το θέμα αυτό διαμορφώνονται μέσα από τις δικές τους εμπειρίες, λαμβάνοντας υπόψη το υπάρχον θεσμικό πλαίσιο της εξΑΕ, το οποίο λειτουργεί συμπληρωματικά προς τη συμβατική εκπαίδευση με τη μορφή ασύγχρονης εξΑΕ. Επίσης, κρίνεται απαραίτητο να διεξαχθεί μία μεγαλύτερης κλίμακας έρευνα ποσοτικού προσανατολισμού, ώστε να εμπλουτιστούν τα ήδη υπάρχοντα δεδομένα και να δοθεί μεγαλύτερη έμφαση σε προτάσεις πρακτικής εφαρμογής και σε παραδείγματα καλών πρακτικών, προτεινόμενα από τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς. Τα παραπάνω υποδεικνύουν ότι τα αποτελέσματα πρέπει να ερμηνεύονται με περίσκεψη στο συγκεκριμένο πλαίσιο διεξαγωγής της έρευνας, ωστόσο παρά τους περιορισμούς, η μελέτη προσφέρει χρήσιμες ενδείξεις για μελλοντική έρευνα και για πρακτικές παρεμβάσεις στην εκπαιδευτική πράξη.

## Βιβλιογραφικές Αναφορές

- Arseven, Z., Şahin, Ş., & Kılıç, A. (2016). Teachers' Adoption Level of Student Centered Education Approach. *Journal of Education and Practice*, 7(29), 133-144.
- Basham, J. D., Hall, T. E., Carter Jr, R. A., & Stahl, W. M. (2016). An operationalized understanding of personalized learning. *Journal of Special Education Technology*, 31(3), 126-136.
- Bhardwaj, V., Zhang, S., Tan, Y.Q., & Pandey, V. (2025). Redefining learning: student-centered strategies for academic and personal growth. *Frontiers in Education*, 10, 1518602.
- Borhan, M., Saleh, S., Li, A., & Ong, E. (2020). Readiness in Implementing Student-centred Learning (SCL): An Insight to Developing a Problem-based Learning (PBL). *Module Universal Journal of Educational Research*, 8(1), 119-126. <http://www.hrpub.org> DOI: 10.13189/ujer.2020
- Bray, B., & McClaskey, K. (2015). *Make Learning Personal: The What, Who, Wow, Where, and Why*. Corwin.
- Damşa, C., & De Lange, T. (2019). Student-centred learning environments in higher education: From conceptualization to design. *Uniped*, 42(1), 9-26.
- Das, S., Mutsuddi, I., & Ray, N. (2025). Artificial intelligence in adaptive education: A transformative approach. In E. Çela, M.M. Fonkam, N.R. Vajjhala, P. Eappen (Eds.), *Advancing adaptive education: Technological innovations for disability support* (pp. 21-50). IGI Global Scientific Publishing.
- Davlatjon, M. R. (2024). The Importance of Digital Technologies in the Training of Future Primary School Teachers. *Journal of Chemical Health Risks*, 14(1), 2251-6727.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011, September). From game design elements to gamefulness: defining "gamification". In *Proceedings of the 15th international academic MindTrek conference: Envisioning future media environments* (pp. 9-15).
- Dong, X. (2016). Application of flipped classroom in college English teaching. *Creative Education*, 7(9), 1343-1348.
- Duggan, S. (2018). *Changes in teacher perception and practice which occur with the implementation of personalized learning using technology* (Doctoral dissertation, Northern Arizona University).
- Dunbar, K., & Yadav, A. (2022). Shifting to student-centered learning: influences of teaching a summer service learning program. *Teaching and Teacher Education*, 110, 103578.
- Duncan, M., & Prudence, K. (2025). Student Centered Learning And Academic Performance Of Students At Keihanga Seed Secondary School. *Metropolitan Journal Of Social And Educational Research*, 4(5), 626-636.
- Fahimah, H. M., Hindrayani, A., & Nugroho, J. A. (2021). Consequences of Student Part-Time Employment (Case Study of Sebelas Maret University Student). *Social, Humanities, and Educational Studies (SHEs): Conference Series*, 4(3). <https://doi.org/10.20961/shes.v4i3.49970>
- Folashade, A. J. (2023). Exploring the Challenges and Possibilities of Using Learner-Centered Approach to Teach in Nigeria Public Secondary Schools. *African Perspectives of Research in Teaching & Learning (APORTAL)*, 7(2), 213-232.
- Habibulloh, M., & Ridho, M. A. (2024). The Transformation of School Culture Based on Spiritual Values as an Effort to Improve Student Discipline. *IJEMR: International Journal of Education Management and Religion*, 1(1), 1-12.

- Haque, M. T. (2025). Professional development and literacy in the context of the perceptions of the secondary high school teachers of Bangladesh about their job challenges, accommodation problems, and workload in their professional life. *International Journal of Education and Literacy Studies*, 13(2), 469-478. <https://doi.org/10.7575/aiac.ijels.v.13n.2p.469>.
- Harrington, C., & DeBruler, K. (2019). What is student-centered learning? <https://michiganvirtual.org/blog/what-exactly-is-student-centered-learning/>
- Hossain, K., & Younus, A. A. (2025). Fostering collaboration in PBL: Teachers' perceptions of peer and student roles in secondary level English classrooms in Bangladesh. *International Journal of Educational Reform*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/10567879251331206>.
- Hossain, M. K. (2021). The Roles of Peer Observation on Teacher Performances. *The EDRC Journal of Learning and Teaching*, 7(2), 74-76.
- House, K., Miracle, S., & Ingle, W. K. (2022). The Implementation of Personalized Learning in a Rural School District: A Case Study. *Mid-Western Educational Researcher*, 34(4), 2.
- Islam, M. S., Sarker, M. S., Abir, S. S., Kamal, F., & Roy, B. K. (2024). Effect of Student-Centered Teaching Approach on Academic Performance in Mathematics at the Secondary School Level. *IJORER: International Journal of Recent Educational Research*, 5(6), 1492-1505.
- Jenkins, S., Williams, M., Moyer, J., George, M., & Foster, E. (2016). The shifting paradigm of teaching: Personalized learning according to teachers. *Knowledge Works*.
- Kerimbayev, N., Umirzakova, Z., Shadiey, R., & Jotsov, V. (2023). A student-centered approach using modern technologies in distance learning: A systematic review of the literature. *Smart Learning Environments*, 10(1), 1-28.
- Khalafov, A. (2021). Factors obstructing the application of student-centered education at schools in Azerbaijan. *International Journal of Education and Learning*, 3(3), 183-190.
- Kovalchuk, V., Reva, S., Volch, I., Shcherbyna, S., Mykhailyshyn, H., & Lychova, T. (2025, June). Artificial intelligence as an effective tool for personalized learning in modern education. In *ENVIRONMENT. TECHNOLOGY. RESOURCES. Proceedings of the International Scientific and Practical Conference* (Vol. 3, pp. 187-194).
- Masbukhin, F. A. A., & Kusmawan, U. (2025). Integrating Digital Technology and Project-Based Learning in Secondary School Chemistry: Innovative Strategies for Conceptual Understanding. *JTK (Jurnal Tadris Kimiya)*, 10(1), 11-23.
- Matos Junior, M. A. D., Francisco, A. C. D., & Matos, E. A. S. A. D. (2020). Problem-based learning in the Brazilian Congress of Engineering Education since 2010 up to 2019: A systematic literature review. *Creative Education*, 11(7), 1157-1172. <https://doi.org/10.4236/ce.2020.11708>.
- Mejía, A., Silva, C., Villarreal, C., Suárez, D., & Villamizar, C. (2018). Estudio de los factores de resistencia al cambio y actitud hacia el uso educativo de las tic por parte del personal docente. *Revista Boletín Redipe*, 7(2), 53-63.
- Mgyabuso, G., & Mkulu, D. G. (2022). The Implementation of Learner Centred Approach and Reposition of Education in Public Secondary Schools in Nyamagana District, Mwanza-Tanzania. *International Journal of Humanities and Education Development (IJHED)*, 4(1), 85-99.
- Moges, B. (2019). Contemporary Teaching-Learning Practices: Implementation and Challenges of Student-Centered Learning Approach in Higher Education of Ethiopia. *Journal of Education, Society and Behavioural Science*, 32(4), 1-16.

- Munif, M., Habibulloh, M., Stuart, J. E., & binti Ab Rahman, S. F. (2025). Effectiveness of a Student-Centered Learning Approach in Improving Academic Achievement. *Journal of Education and Learning Sciences*, 5(1), 74-85.
- Omojemite, M.D. (2025). Effectiveness of Interactive Teaching Methods on Students' Performance in Social Studies and Civic Education: An Experimental Study in Nigerian Secondary Schools. *Journal of Research in Social Sciences and Language*, 5(1), 38-52.
- Sahin, M., & Kilsa, T. (2016). *An analysis of university students attitudes towards personalized learning environments. The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 15(1), 1-10.
- Saifuddin, T., Yousuf, U., Jabeen, S., & Matloob, F. (2025). A COMPARATIVE STUDY OF STUDENT CENTERED -INTERACTIVE TEACHING STRATEGIES AND TRADITIONAL APPROACHES IN HISTORY EDUCATION. *Policy Research Journal*, 3(3), 372-383.
- Sholeh, M. I. (2023). Evaluation and Monitoring of Islamic Education Learning Management in Efforts to Improve Education Quality. *Communautaire: Journal of Community Service*, 2(2), 108-117.
- Soubra, L., Al-Ghouti, M. A., Abu-Dieyeh, M., Crovella, S., & Abou-Saleh, H. (2022). Impacts on student learning and skills and implementation challenges of two student-centered learning methods applied in online education. *Sustainability*, 14(15), 9625.
- Tadesse, A., Eskelä-Haapanen, S., Posti-Ahokas, H., & Lehesvuori, S. (2021). Eritrean teachers' perceptions of learner-centered interactive pedagogy. *Learning, Culture and Social Interaction*, 28, 100451.
- Treve, M. (2024). Comparative analysis of teacher-centered and student-centered learning in the context of higher education: A co-word analysis. *Iberoamerican Journal of Science Measurement and Communication*, 4(2), 1-12. DOI: 10.47909/ijsmc.117X
- Tur, G., & Marín, V. (2015). Exploring students' attitudes and beliefs towards e-portfolios and technology in education. *Enseñanza and Teaching*, 33(1), 57-82. DOI: 10.14201/et20153315782
- Usanov, F., Burkhanovich, J. (2020). The eight ways to advance pedagogy to the next level. *Mental Enlightenment Scientific-Methodological Journal*, 1(01), 181-190.
- Utama, I. M. P. (2020). Think-pair-share strategy in teaching reading at the second semester students of IKIP Mataram. *Jo-ELT (Journal of English Language Teaching)*, 4(2), 87.
- Vlachopoulos, D., & Makri, A. (2024). A systematic literature review on authentic assessment in higher education: Best practices for the development of 21st century skills, and policy considerations. *Studies in Educational Evaluation*, 83, 101425.
- Wijnia, L., Noordzij, G., Arends, L. R., Rikers, R. M., & Loyens, S. M. (2024). The effects of problem-based, project-based, and case-based learning on students' motivation: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 36(1), 29.
- Zhang, L., Basham, J. D., Carter, R. A., & Zhang, J. (2021). Exploring factors associated with the implementation of student-centered instructional practices in U.S. classrooms. *Teaching and Teacher Education*, 99, 103273.
- Zheng, L., Long, M., Zhong, L., & Gyasi, J. F. (2022). The effectiveness of technology-facilitated personalized learning on learning achievements and learning perceptions: a meta-analysis. *Education and Information Technologies*, 27, 11807-11830.

Παρασκευοπούλου-Κόλλια, Ε. Α. (2019). Μεθοδολογία ποιοτικής έρευνας: συνεντεύξεις και συνεντεύξεις μέσω διαδικτύου. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 15(2), 24-37.

**Όροι Έκδοσης, Πνευματικά Δικαιώματα και Ακαδημαϊκή Δεοντολογία**

Η παρούσα έκδοση περιλαμβάνει τις εισηγήσεις που παρουσιάστηκαν στο πλαίσιο των εργασιών του Συνεδρίου. Οι απόψεις που διατυπώνονται στα κείμενα είναι αποκλειστικά προσωπικές απόψεις των συγγραφέων και δεν εκφράζουν απαραίτητα τις θέσεις της Οργανωτικής ή της Επιστημονικής Επιτροπής.

**Ευθύνη Συγγραφέων & Πνευματικά Δικαιώματα:** Κάθε συγγραφέας φέρει την πλήρη και αποκλειστική ευθύνη για το περιεχόμενο του κειμένου του. Οι συγγραφείς εγγυώνται ότι τα κείμενά τους αποτελούν προϊόν πρωτότυπης επιστημονικής εργασίας και ότι έχουν εξασφαλίσει όλες τις απαραίτητες γραπτές άδειες για τη χρήση υλικού (εικόνες, διαγράμματα, εκτενή αποσπάσματα κ.λπ.) που υπόκειται σε πνευματικά δικαιώματα τρίτων.

**Χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης (TN):** Στο πλαίσιο της ακαδημαϊκής ακεραιότητας, οι συγγραφείς δηλώνουν ότι η χρήση εργαλείων Παραγωγικής Τεχνητής Νοημοσύνης (GenAI), όπου αυτή πραγματοποιήθηκε, περιορίστηκε αποκλειστικά σε υποστηρικτικό επίπεδο (π.χ. γλωσσική επιμέλεια, οργάνωση δομής). Η τελική επιστημονική κρίση, η επαλήθευση των πηγών και η αυθεντικότητα των συμπερασμάτων παραμένουν αποκλειστική ευθύνη των φυσικών προσώπων-συγγραφέων.

Οι επιμελητές/τριες της έκδοσης και οι διοργανωτές του Συνεδρίου δεν φέρουν καμία ευθύνη για τυχόν παραβιάσεις πνευματικών δικαιωμάτων τρίτων ή για την επιστημονική ακρίβεια των στοιχείων που παρατίθενται από τους συγγραφείς.