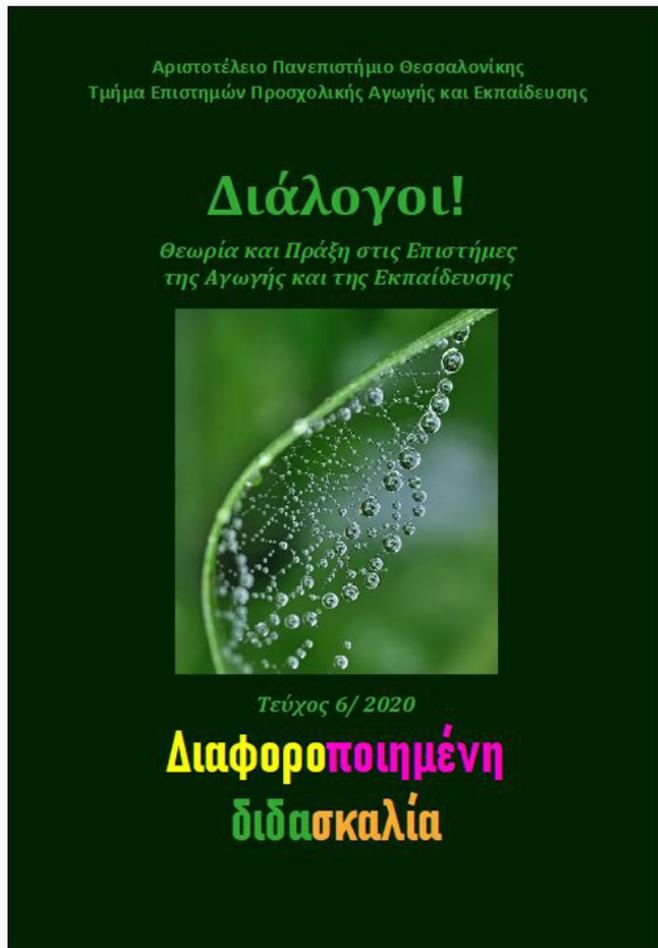


Διάλογοι! Θεωρία και πράξη στις επιστήμες αγωγής και εκπαίδευσης

Τόμ. 6 (2020)



Αποκωδικοποιώντας την υλοποίηση της διαφοροποιημένης διδασκαλίας

Σουζάνα Παντελιάδου, Μιχαέλα-Δέσποινα Παπά,
Άγγελος Σανδραβέλης

doi: [10.12681/dial.25545](https://doi.org/10.12681/dial.25545)

Copyright © 2020, Σουζάνα Παντελιάδου, Μιχαέλα-Δέσποινα Παπά,
Άγγελος Σανδραβέλης



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

Βιβλιογραφική αναφορά:

Παντελιάδου Σ., Παπά Μ.-Δ., & Σανδραβέλης Α. (2020). Αποκωδικοποιώντας την υλοποίηση της διαφοροποιημένης διδασκαλίας. *Διάλογοι! Θεωρία και πράξη στις επιστήμες αγωγής και εκπαίδευσης*, 6, 30-60.
<https://doi.org/10.12681/dial.25545>

Αποκωδικοποιώντας την υλοποίηση της διαφοροποιημένης διδασκαλίας

Σουζάνα Παντελιάδου¹, Μιχαέλα-Δέσποινα Παπά²,
Άγγελος Σανδραβέλης³

¹Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
^{2&3}³4^ο Δημοτικό Σχολείο Θεσσαλονίκης

Περίληψη

Σκοπός της έρευνας ήταν η καταγραφή υλοποίησης της διαφοροποιημένης διδασκαλίας σε ένα δημοτικό σχολείο, έπειτα από συμμετοχή των εκπαιδευτικών σε επιμόρφωση και υποστήριξη. Για τη συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε συστηματική παρατήρηση 22 εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Οι οκτώ από αυτούς δίδασκαν στην Α', Β' και Γ' τάξη δημοτικού, οι επτά στη Δ', Ε' και ΣΤ' δημοτικού και οι επτά ήταν εκπαιδευτικοί ξένων γλωσσών. Για τη συλλογή των δεδομένων αξιοποιήθηκε προσαρμογή του πρωτόκολλου των Cassady, Speirs Neumeister, Adams, Cross, Dixon, & Pierce (2004). Η ανάλυση των δεδομένων ανέδειξε ότι οι εκπαιδευτικοί προτιμούν συγκεκριμένους τρόπους και περιοχές διαφοροποίησης, ενώ δυσκολεύονται περισσότερο σε διαφοροποιήσεις που αφορούν το περιεχόμενο της διδασκαλίας, καθώς και την αξιολόγηση της μάθησης. Ειδικότερα, οι εκπαιδευτικοί φαίνεται να επιλέγουν τη διαφοροποίηση του τρόπου επεξεργασίας από τους μαθητές, αξιοποιώντας όλες τις διαστάσεις της ταυτότητας του μαθητή, και να εφαρμόζουν διαφορετικούς τρόπους ομαδοποίησης. Όσον αφορά τα υλικά που αξιοποιούν για τη διδασκαλία, αυτά ποικίλλουν ενώ οι εκπαιδευτικοί αξιοποιούν κυρίως τη διάλεξη με συζήτηση, τη χρήση ερωτήσεων και την αλληλεπίδραση με τους μαθητές σε ατομικό και ομαδικό επίπεδο. Από την ανάλυση των δεδομένων αναδείχθηκε, επίσης, ότι οι εκπαιδευτικοί είναι πιθανόν να επιλέγουν διαφορετικούς τρόπους διαφοροποίησης ανάλογα με την ηλικία των παιδιών που διδάσκουν, επιλέγοντας πιο διευρυμένες διαφοροποιήσεις στις μεγαλύτερες τάξεις του δημοτικού.

Λέξεις κλειδιά: διαφοροποιημένη διδασκαλία, πρακτικές, συμμετοχή μαθητών, παρατήρηση

Abstract

The goal in this study was to document implementation of differentiated instruction in an elementary school in Thessaloniki. Data from observations were collected in 22 elementary school classes after their teachers had participated in intensive training and support. Eight of the teachers taught first, second and third grade, seven taught fourth, fifth and sixth grade and seven were foreign language teachers. Data collection was completed through an adjusted observation protocol of Cassady, Speirs Neumeister, Adams, Cross, Dixon, & Pierce (2004). Based on the results, it is indicated that teachers prefer specific ways and areas of differentiation and they encounter more difficulties in differentiating the

content of teaching as well as the evaluation of learning. Teachers seemed to choose to differentiate the process based on all the dimensions of the student's identity and apply different ways of grouping. Varied materials are used for differentiation as well as lecture with discussion, questioning and the interaction with individuals and groups. The data analysis also showed that teachers are likely to choose different ways of differentiation depending on children's age, as they are choosing more versatile differentiation in the upper elementary grades.

Keywords: differentiated instruction, practices, student participation, observation

Εισαγωγή

Η σημερινή σχολική πραγματικότητα παρουσιάζει πολλές προκλήσεις για τις εκπαιδευτικούς, με μία από αυτές να είναι η διαφοροποιημένη σύνθεση του μαθητικού πληθυσμού. Τάξεις μικτών ικανοτήτων, ένας αυξανόμενος αριθμός παιδιών με ειδικές ανάγκες και αναπηρίες στο πλαίσιο υλοποίησης της συνεκπαίδευσης, έντονη πολιτισμική διαφοροποίηση, σε αλληλεπίδραση με τις απαιτήσεις για σχολική επιτυχία για όλους, έχουν οδηγήσει τις εκπαιδευτικούς στην αναζήτηση εναλλακτικών προσεγγίσεων στην καθημερινή διδασκαλία. Έτσι, η υιοθέτηση μίας προσέγγισης, όπως η διαφοροποιημένη διδασκαλία, η οποία λαμβάνει υπόψη την ετερογένεια του μαθητικού πληθυσμού και τις διαφορετικές ανάγκες των μαθητών που προκύπτουν από αυτή και στοχεύει στην υλοποίηση ενός σχολείου για όλους, αποκτά ιδιαίτερο ενδιαφέρον.

Σύμφωνα με την Tomlinson (2014), η διαφοροποιημένη διδασκαλία είναι μία διαδραστική διαδικασία μεταξύ του μαθητή και της εκπαιδευτικού, μέσα από την οποία η εκπαιδευτικός ανταποκρίνεται εκ των προτέρων στις ιδιαίτερες ανάγκες του δεύτερου και ο μαθητής μπορεί να συμμετέχει ενεργά, να μαθαίνει συνεχώς και να φτάνει στο μέγιστο των δυνατοτήτων του. Οι εκπαιδευτικοί, οι οποίοι την επιλέγουν, έχουν τη δυνατότητα να λάβουν υπόψη τους διαφορετικά στοιχεία της μαθησιακής ταυτότητας των μαθητών τους, όπως η ετοιμότητα, τα ενδιαφέροντα ή η μαθησιακή προτίμηση διαφοροποιώντας αντίστοιχα διαφορετικές περιοχές της διδασκαλίας: α) το περιεχόμενο, το οποίο περιλαμβάνει ό,τι πρέπει να μάθει ο μαθητής ή τον τρόπο με τον οποίο ο μαθητής θα έχει πρόσβαση στις πληροφορίες, β) την επεξεργασία, τις δραστηριότητες, δηλαδή, στις οποίες ο μαθητής επεξεργάζεται και κατανοεί το περιεχόμενο, γ) το τελικό προϊόν, το οποίο αφορά τον τρόπο με τον οποίο ο μαθητής επιδεικνύει τις γνώσεις του και δ) το μαθησιακό περιβάλλον και τον τρόπο με τον οποίο λειτουργεί η τάξη. Η διαφοροποίηση αποτελεί οργανικό κομμάτι της διδασκαλίας και καθοδηγείται από τις αρχές της εφαρμογής της ευέλικτης ομαδοποίησης, της συνεχούς αξιολόγησης και της αξιολογής εργασίας.

Η διαφοροποιημένη διδασκαλία είναι μία πολυπαραγοντική προσέγγιση, η οποία συνενώνει τη θεωρία του εποικοδομισμού, με ευρήματα από τις νευροεπιστήμες καθώς και με εμπειρικά δεδομένα σχετικά με τη βελτίωση της ακαδημαϊκής επίδοσης (Subban, 2006). Η τεκμηρίωση της αποτελεσματικότητας της διαφοροποίησης επιβεβαιώνεται από σημαντικό αριθμό μελετών και ερευνών σε διαφορετικά εκπαιδευτικά πλαίσια και ομάδες μαθητών. Από πλήθος ερευνών που έχουν εστιάσει στην αποτελεσματικότητά της, προκύπτει ότι η εφαρμογή της διαφοροποιημένης διδασκαλίας έχει θετικό

αντίκτυπο σε ένα μεγάλο εύρος μαθητών, συμπεριλαμβανομένων τόσο των μαθητών με χαμηλότερη επίδοση ή ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες όσο και των ταλαντούχων μαθητών, σε διαφορετικά διδακτικά αντικείμενα (Βαλιαντή, 2015· DeBaryshe, Gorecki, & Mishima-Young 2009· Geisler, Hessler, Gardner, & Lovelace, 2009· Mohammed, 2014· Reis, McCoach, Little, Muller & Kaniskan, 2011· Simpkins, Mastropieri, & Scruggs, 2009). Στις θετικές επιδράσεις συγκαταλέγεται τόσο η βελτίωση της επίδοσης των μαθητών όσο και η αλλαγή της στάσης τους απέναντι στο ίδιο το γνωστικό αντικείμενο (Karadag & Yasar, 2010· Muthomi & Mbugua, 2014). Η αποτελεσματικότητά της αποδίδεται στην ενεργητική εμπλοκή των μαθητών στη μαθησιακή διαδικασία, καθώς θέτουν οι ίδιοι προσωπικούς στόχους για τη μάθηση, παρακολουθούν την πρόοδό τους και αναζητούν ενεργά τρόπους για να καλύψουν τα κενά τους στη μάθηση (Al-Lawati & Hunsaker, 2007). Ακόμη, η διαφοροποιημένη διδασκαλία τεκμηριώνεται ως κοινωνικά προσανατολισμένη διδακτική προσέγγιση (Βαλιαντή, 2015), η οποία μπορεί να αντισταθμίσει τους περιορισμούς του κοινωνικοοικονομικού επιπέδου (Κουτσελίνη, 2008, όπ. αναφ. στο Βαλιαντή, 2015).

Ένα άλλο σημαντικό στοιχείο, που αποτέλεσε αντικείμενο εκτεταμένης έρευνας, είναι οι στάσεις και αντιλήψεις των εκπαιδευτικών. Με βάση ευρήματα από τη διεθνή κυρίως βιβλιογραφία, έχει επισημανθεί πως η πλειονότητα των εκπαιδευτικών, αν και αντιλαμβάνεται τη διαφοροποιημένη διδασκαλία με διαφορετικό τρόπο, δίνοντας της ευρύτερο ή στενότερο περιεχόμενο (Roiha, 2014), αναγνωρίζει την αναγκαιότητα της για την επιτυχία των μαθητών στην τάξη, ιδιαίτερα σε τάξεις μικτών ικανοτήτων (Robinson, Maldonado, & Whaley, 2014· Wan, 2016). Αντίστοιχα, θετικές είναι οι στάσεις και αντιλήψεις και των Ελλήνων εκπαιδευτικών απέναντι στη φιλοσοφία και τις παραδοχές της διαφοροποιημένης διδασκαλίας. Ωστόσο, στη σύγχρονη ελληνική πραγματικότητα δε φαίνεται να υπάρχει μια γραμμική σχέση ανάμεσα στις θετικές αντιλήψεις για τη διαφοροποιημένη διδασκαλία και στην εφαρμογή της στην τάξη (Φιλιππάτου & Βεντίστα, 2017).

Η διάσταση, που προκύπτει μεταξύ των θετικών αντιλήψεων και της επιτυχούς εφαρμογής της διαφοροποιημένης διδασκαλίας, μπορεί να επηρεάζεται από παράγοντες, οι οποίοι έγκειται είτε στον ίδιο την εκπαιδευτικό είτε στο σχολικό πλαίσιο γενικότερα. Ο επιπλέον χρόνος προετοιμασίας που απαιτείται για το σχεδιασμό της διδασκαλίας, οι φόβοι και οι ανασφάλειες σχετικά με τις γνώσεις και τις ικανότητές τους στην εκμάθηση διαφορετικών τρόπων διδασκαλίας, καθώς και οι απαιτήσεις της διαφοροποιημένης διδασκαλίας στη διαχείριση της τάξης, προβάλλονται από τις εκπαιδευτικούς ως ανασταλτικοί παράγοντες και εμπόδια (Nicolae, 2013· Robinson, Maldonado, & Whaley, 2014· Tobin & Tippett, 2013). Άλλοι παράγοντες, οι οποίοι φαίνεται να επηρεάζουν τις διδακτικές τους επιλογές και την εφαρμογή της διαφοροποιημένης διδασκαλίας, είναι η στάση της διεύθυνσης του σχολείου, η έλλειψη κατάλληλης υποστήριξης και καθοδήγησης απ' αυτήν, η περιορισμένη υλικοτεχνική υποδομή, το νομοθετικό πλαίσιο αλλά και το ίδιο το αναλυτικό πρόγραμμα (De Neve, Devos, & Tuytens, 2015· Humphrey, Bartolo, Ale, Calleja, Hofsaess, Janikova, Mol Lous, Vilkiene, & Wetso, 2006· Smit & Humpert, 2012· Wan, 2016).

Στις περιπτώσεις των ερευνών που εστιάζουν στην εφαρμογή της διαφοροποιημένης διδασκαλίας της, τα δεδομένα στηρίζονται είτε σε συνεντεύξεις των εκπαιδευτικών είτε σε απαντήσεις ειδικών ερωτηματολογίων που αναπτύχθηκαν γι' αυτόν τον σκοπό (Ismajli & Imami-Morina, 2018· Prast, Weijer-Bergsma, Kroesbergen, &

Van Luit 2015· Wan, 2016). Η ανάλυση των παραπάνω δεδομένων αυτοαναφοράς επικεντρώνεται στο περιορισμένο εύρος των διαφοροποιήσεων που υλοποιούν οι εκπαιδευτικοί αλλά και στον περιστασιακό χαρακτήρα τους (Wan, 2016). Κύριες επιλογές των εκπαιδευτικών φαίνεται να είναι η προσαρμογή του αριθμού των δραστηριοτήτων, προσφέροντας μικρότερο ή μεγαλύτερο αριθμό ασκήσεων ανάλογα με το επίπεδο των μαθητών και η προσαρμογή του χρόνου και του ρυθμού ολοκλήρωσης των έργων που υλοποιούνται στην τάξη (De Neve et al., 2015· Roiha, 2014· Smit & Humpert, 2012). Συχνά, οι εκπαιδευτικοί αναφέρουν ότι δεν είναι εξοικειωμένοι με τις περισσότερες στρατηγικές της διαφοροποιημένης διδασκαλίας (Melesse, 2015), το οποίο επιβεβαιώνεται από ερευνητικά δεδομένα που καταδεικνύουν την απουσία ή τη περιορισμένη εφαρμογή βασικών αρχών της διαφοροποιημένης διδασκαλίας, όπως είναι η ευέλικτη ομαδοποίηση και η εναλλακτική αξιολόγηση (Roiha, 2014· Santangelo & Tomlinson, 2012· Smit & Humpert, 2012). Οι εκπαιδευτικοί επικεντρώνονται στην ανεξάρτητη εργασία των μαθητών (Melesse, 2015), ενώ σημαντικός αριθμός εκπαιδευτικών δηλώνει ότι δε θεωρεί σημαντική την αξιολόγηση των εκπαιδευομένων για την προσαρμογή της διδασκαλίας, δίνοντας μεγαλύτερη έμφαση στο περιεχόμενο της γνώσης και λιγότερο στα ενδιαφέροντα των μαθητών (Ismajli & Imami-Morina, 2018). Ανάμεσα στις στρατηγικές που αξιοποιούνται λιγότερο είναι η συμπύεση του προγράμματος σπουδών, οι διαβαθμισμένες δραστηριότητες, η παροχή επιλογών και η χρήση ποικίλων ερωτήσεων. Ακόμη, η χρήση κέντρων μάθησης, η παροχή ποικίλου εκπαιδευτικού υλικού και τα μαθησιακά συμβόλαια αναφέρθηκαν, επίσης, ως οι στρατηγικές που χρησιμοποιούνται λιγότερο από τις εκπαιδευτικούς στις πρακτικές τους στην τάξη (Melesse, 2015). Παρόλη την ύπαρξη εκτενούς βιβλιογραφίας σχετικά με τη θεωρία και την τεκμηρίωση της διαφοροποιημένης διδασκαλίας, εντοπίζεται έλλειψη βαθιάς κατανόησης του τρόπου πλήρους εφαρμογής της (Ismajli & Imami-Morina, 2018· Scott, 2012) και ελλιπούς εκπαίδευση σ' αυτή (Hobson, 2008· Ismajli & Imami-Morina, 2018). Επιπλέον, οι εκπαιδευτικοί πολλές φορές αναφέρουν ως εμπόδια στην πλήρη εφαρμογή της διαφοροποιημένης διδασκαλίας την έλλειψη κινήτρων από τους μαθητές (Roiha, 2014) αλλά και την άποψη ότι οι ικανότητες των μαθητών είναι αυτές που επηρεάζουν περισσότερο την επίδοσή τους (Φιλιππάτου & Βεντίστα, 2017).

Η διαφοροποιημένη διδασκαλία θεωρείται μια πολύπλοκη διδακτική ικανότητα. Απαραίτητη προϋπόθεση για την υλοποίηση της είναι η κατανόηση των βασικών αρχών της και των στρατηγικών που αξιοποιεί, η άρτια γνώση του διδακτικού αντικειμένου και η βαθιά και πλήρης γνώση των μαθητών. Η πολυπλοκότητα της διαφοροποιημένης διδασκαλίας έγκειται, επίσης, σε συγκεκριμένους παράγοντες και δεξιότητες που θα πρέπει να λάβει υπόψη του η εκπαιδευτικός πριν και κατά τη διάρκεια της εφαρμογής της διαφοροποιημένης διδασκαλίας (van Geel, Keuning, Frèrejean, Dolmans, van Merriënboer, & Visscher 2019), γι' αυτό η επιμόρφωση και στήριξη των εκπαιδευτικών αποδεικνύεται καθοριστικός παράγοντας για την επιτυχημένη εφαρμογή της (Βαλιαντή, 2015).

Η σημασία της επιμόρφωσης διαφαίνεται τόσο από τις δηλώσεις των εκπαιδευτικών που προβάλλουν την αναγκαιότητά της (Njagi, 2014· Rodriguez, 2012) όσο και από την ορθότητα του σχεδιασμού και των εφαρμογών τους ανάλογα με το εάν είχαν παρακολουθήσει (Παντελιάδου, Χιδερίδου-Μανδαρή, & Παπά, 2017) ή όχι εξειδικευμένη επιμόρφωση πρωτίτερα (Melesse, 2015· Wan, 2016). Φυσικά, σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν παράμετροι που σχετίζονται με τη διάρκεια της επιμόρφωσης, την εφαρμογή της διαφοροποιημένης διδασκαλίας στην πράξη σε συνδυασμό με την

ανατροφοδότηση, την εποπτεία των εκπαιδευτικών και τη συνεργασία των εκπαιδευτικών μεταξύ τους (Φιλιππάτου & Βεντίστα, 2017). Από τη μελέτη των VanTassel-Baska et al. (2008) αναδεικνύεται, επίσης, η σημασία του μακροχρόνιου σχεδιασμού της επιμόρφωσης και της συνεχούς υποστήριξης σε βάθος έως και τριών χρόνων για την πληρέστερη αποτύπωση της επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών στην εφαρμογή της διαφοροποιημένης διδασκαλίας.

Ο αριθμός των ερευνών που καταγράφουν και αποτυπώνουν την εφαρμογή της διαφοροποιημένης διδασκαλίας, έπειτα από συμμετοχή των εκπαιδευτικών σε επιμόρφωση, είναι μικρός αλλά με ενδιαφέροντα ευρήματα. Οι έρευνες αυτές αξιοποιούν δεδομένα παρατήρησης που συλλέχθηκαν στο πλαίσιο της υποστήριξης των εκπαιδευτικών και υποδεικνύουν μια σειρά από πρακτικές της διαφοροποιημένης διδασκαλίας, οι οποίες υιοθετούνται συχνά από τις εκπαιδευτικούς. Τέτοιες πρακτικές είναι κυρίως ο σχεδιασμός της διαφοροποιημένης διδασκαλίας, η άμεση διδασκαλία, η χρήση ερωτήσεων, η παροχή επιπλέον επεξηγήσεων και παραδειγμάτων, η ανταπόκριση στις ατομικές ανάγκες των μαθητών με την προσαρμογή των δραστηριοτήτων και την ατομική υποστήριξη, καθώς και η υιοθέτηση στρατηγικών για την ενίσχυση της κριτικής σκέψης (Valiandes, 2015· VanTassel-Baska, Xuemei Feng, Brown, Bracken, Stambaugh, French, McGowan, Worley, Quek, & Bai, 2008). Όμως, ακόμη και στις περιπτώσεις που οι εκπαιδευτικοί μετακινούνται στην υιοθέτηση περισσότερων και πιο σύνθετων πρακτικών διαφοροποίησης, αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην ένταξη στρατηγικών ενίσχυσης της δημιουργικής σκέψης και της ικανότητας επίλυσης προβλημάτων (VanTassel-Baska et al., 2008). Λιγότερο συχνά, επίσης, αξιοποιούν την ατομική εργασία με βάση τα ενδιαφέροντα, τη διαφοροποίηση των εργασιών για το σπίτι και την αξιολόγηση για τον έλεγχο επίτευξης των στόχων. Όσον αφορά στην αξιοποίηση της ετοιμότητας των μαθητών, λιγότερο συχνά παρέχουν ευκαιρίες συμμετοχής σε μαθητές όλων των επιπέδων και κάλυψης βασικών ή προαπαιτούμενων γνώσεων και δεξιοτήτων (Valiandes, 2015).

Με στόχο τον εμπλουτισμό της περιορισμένης γνώσης για την πραγματική υλοποίηση της διαφοροποιημένης διδασκαλίας έπειτα από συμμετοχή των εκπαιδευτικών σε κατάλληλη επιμόρφωση και την ανάδειξη δυνατοτήτων και αναγκών για την υλοποίηση της διαφοροποιημένης διδασκαλίας στο ελληνικό σχολείο, σχεδιάστηκε η συγκεκριμένη έρευνα. Ειδικότερα, τα ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν ήταν:

1. Σε ποιους άξονες της διδασκαλίας εστιάζουν οι εκπαιδευτικοί και ποια διάσταση της ταυτότητας των μαθητών αξιοποιούν στη διαφοροποίηση;
2. Τι περιλαμβάνει η υλοποίηση της διαφοροποιημένης διδασκαλίας;
3. Ποια είναι η διδακτική και μαθησιακή αλληλεπίδραση στη διάρκεια μιας διαφοροποιημένης διδασκαλίας;

Μεθοδολογία

Συμμετέχοντες

Η έρευνα διεξήχθη σε δημοτικό σχολείο της Θεσσαλονίκης. Σε αυτήν συμμετείχαν συνολικά 22 εκπαιδευτικοί. Οι εκπαιδευτικοί χωρίστηκαν σε τρεις ομάδες, ανάλογα με τις τάξεις στις οποίες δίδασκαν και ανάλογα με την ειδικότητά τους, ως εκπαιδευτικοί

πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης ή ως εκπαιδευτικοί ξένων γλωσσών. Ειδικότερα, η πρώτη ομάδα, αποτελούνταν από οκτώ εκπαιδευτικούς, οι οποίοι δίδασκαν στις μικρότερες τάξεις του δημοτικού σχολείου, Α', Β' και Γ' τάξη δημοτικού και αποτελούσαν το 36,4% του συνόλου των εκπαιδευτικών που συμμετείχαν στην έρευνα. Η δεύτερη ομάδα, αποτελούνταν από επτά εκπαιδευτικούς των μεγαλύτερων τάξεων του δημοτικού σχολείου, οι οποίοι δίδασκαν στη Δ', Ε' και ΣΤ' δημοτικού, και αποτελούσαν το 31,8% των εκπαιδευτικών. Στην τρίτη ομάδα συμμετείχαν, επίσης, επτά εκπαιδευτικοί, το 31,8%, οι οποίοι ήταν εκπαιδευτικοί ξένων γλωσσών που δίδασκαν σ' όλες τάξεις. Ως προς τα διδακτικά αντικείμενα, οι εκπαιδευτικοί υλοποίησαν τη διαφοροποιημένη διδασκαλία σε ένα εύρος μαθημάτων όπως η Γλώσσα, τα Μαθηματικά, η Γεωγραφία, η Φυσική και τα Αγγλικά. Όλοι οι εκπαιδευτικοί συμμετείχαν σε εντατικό πρόγραμμα επιμόρφωσης στη διαφοροποιημένη διδασκαλία και σε πρόγραμμα υποστήριξης της υλοποίησης της διαφοροποιημένης διδασκαλίας.

Πρόγραμμα επιμόρφωσης

Σκοπός του προγράμματος ήταν η εξοικείωση των συμμετεχόντων/ουσών με τη φιλοσοφία και τις παιδαγωγικές αρχές της διαφοροποιημένης διδασκαλίας και η κατάρτισή τους στην ανάπτυξη και εφαρμογή διαφοροποιημένων προγραμμάτων διδασκαλίας. Ειδικότερα, οι στόχοι του προγράμματος εστίαζαν στην υποστήριξη των εκπαιδευτικών α) στην κατανόηση του περιεχομένου της διαφοροποιημένης διδασκαλίας, β) στην προετοιμασία υλικού, γ) στην επιμέρους χρήση στοιχείων διαφοροποίησης και δ) στη διαχείριση των αντιστάσεων που συνήθως προκύπτουν. Το πρόγραμμα επιμόρφωσης είχε διάρκεια 30 ωρών και περιλάμβανε διαφορετικές θεματικές όπως α) ερευνητικά πορίσματα των νευροεπιστημών που σχετίζονται με τη μάθηση, β) ερευνητικά πορίσματα σχετικά με την αποτελεσματική διδασκαλία, γ) τεχνολογία της ειδικής αγωγής σε σχέση με την οργάνωση, τη διεξαγωγή και την αξιολόγηση της μάθησης, και δ) φιλοσοφία και τα χαρακτηριστικά του καθολικού σχεδιασμού της διδασκαλίας με έμφαση στην προσαρμογή των αναλυτικών προγραμμάτων. Οι συμμετέχοντες/ουσες εμβάθυναν σε θέματα ορολογίας, ορισμού και χαρακτηριστικών της διαφοροποιημένης διδασκαλίας και κατανόησαν τη δομή της διαφοροποιημένης διδασκαλίας, όπως προτείνεται από την Tomlinson (2014). Η επόμενη θεματική ενότητα, αφορούσε τις στρατηγικές και τα μέσα που αξιοποιεί η διαφοροποιημένη διδασκαλία και υλοποιήθηκε με βιωματικά εργαστήρια, δίνοντας την ευκαιρία στις εκπαιδευτικούς να περάσουν από τη θεωρία στην πράξη για κάθε νέα στρατηγική.

Η εφαρμογή της διαφοροποιημένης διδασκαλίας ξεκίνησε μετά από την ολοκλήρωση της επιμόρφωσης και υποστηρίχθηκε με εποπτείες και συμβουλευτική για τις εκπαιδευτικούς. Συνολικά, η υποστήριξη είχε διάρκεια 82 ωρών. Ειδικότερα, η υποστήριξη περιλάμβανε συναντήσεις στην αρχή της σχολικής χρονιάς για τον σχεδιασμό της υλοποίησης της διαφοροποιημένης διδασκαλίας, την ανάθεση ρόλων και την επεξήγηση του τρόπου εργασίας και συνεργασίας και, στη συνέχεια, ακολούθησε ένα συνδυαστικό μοντέλο που περιλάμβανε ημέρες συμβουλευτικής εργασίας, συμβουλευτική σε ομάδες των 10 ατόμων και ατομική υποστήριξη.

Συλλογή δεδομένων

Η συλλογή των δεδομένων έγινε μέσω συστηματικής παρατήρησης και διήρκησε 10 μέρες, αφού είχε ολοκληρωθεί και η επιμόρφωση και η υποστήριξη. Επιλέχθηκε η

παρατήρηση, καθώς είναι μια διαδικασία που επιτρέπει την άντληση πληροφοριών και δεδομένων μέσα από την άμεση παρατήρηση ατόμων, ομάδων, συμπεριφορών, συνθηκών ή χώρων και, στη συνέχεια, την επεξεργασία και ερμηνεία τους. Η παρατήρηση σχεδιάστηκε συστηματικά και ακολουθήθηκε μία προγραμματισμένη διαδικασία, κατά την οποία η παρατηρούμενη συμπεριφορά καταγράφηκε με συστηματικό και οργανωμένο τρόπο, με ελάχιστη αλληλεπίδραση με την ομάδα και διακριτικότητα κατά την παρατήρηση. Η συλλογή των δεδομένων έγινε από την πρώτη συγγραφέα, η οποία ήταν ήδη οικεία σε όλους τους μαθητές από τις εποπτείες. Για τη συλλογή των δεδομένων αξιοποιήθηκε εργαλείο παρατήρησης το οποίο προσαρμόστηκε με βάση το πρωτόκολλο παρατήρησης των Cassady, Spreirs Neumeister, Adams, Cross, Dixon, και Pierce (2004). Σύμφωνα με αυτό, η κάθε διδακτική ώρα παρακολούθησης χωρίστηκε σε οκτώ πεντάλεπτα, για κάθε ένα απ' τα οποία καταγράφηκαν δεδομένα σε συγκεκριμένες κατηγορίες. Οι κατηγορίες που συμπεριλήφθηκαν στο εργαλείο παρατήρησης ήταν εστιασμένες στο περιεχόμενο της διαφοροποιημένης διδασκαλίας και σαφώς προσδιορισμένες με βάση τα ερευνητικά ερωτήματα, ώστε να είναι εύκολο να καταγραφούν. Οι κατηγορίες της δραστηριότητας, της γνωστικής επεξεργασίας, της εμπλοκής των μαθητών και της διαχείρισης της τάξης επιλέχθηκαν και προσαρμόστηκαν με βάση το πρωτόκολλο παρατήρησης των Cassady et al. (2004), ενώ οι υπόλοιπες κατηγορίες επιλέχθηκαν με βάση τη κυρίαρχη σημασία τους για την αποτύπωση της εφαρμογής της διαφοροποιημένης διδασκαλίας (Tomlinson, 2014). Στην Εικόνα 1 παρουσιάζεται το εργαλείο που σχεδιάστηκε για τη συλλογή των δεδομένων και στον Πίνακα 1, η επεξήγηση του κώδικα των συγκεκριμένων κατηγοριών παρατήρησης.

ΦΥΛΛΟ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗΣ

Εκπαιδευτικός: _____
 Ημ/νία: _____ Ώρα: _____

1			2			3			4			5			6			7			8														
ΟΤ	ΜΟ	ΜΚΟ	Ζ	Α		ΟΤ	ΜΟ	ΜΚΟ	Ζ	Α		ΟΤ	ΜΟ	ΜΚΟ	Ζ	Α		ΟΤ	ΜΟ	ΜΚΟ	Ζ	Α		ΟΤ	ΜΟ	ΜΚΟ	Ζ	Α		ΟΤ	ΜΟ	ΜΚΟ	Ζ	Α	
Τι αφορά			Τι αφορά			Τι αφορά			Τι αφορά			Τι αφορά			Τι αφορά			Τι αφορά			Τι αφορά			Τι αφορά			Τι αφορά			Τι αφορά			Τι αφορά		
Π	Ε	ΠΡ				Π	Ε	ΠΡ				Π	Ε	ΠΡ				Π	Ε	ΠΡ				Π	Ε	ΠΡ				Π	Ε	ΠΡ			
Λέκνος			Λέκνος			Λέκνος			Λέκνος			Λέκνος			Λέκνος			Λέκνος			Λέκνος			Λέκνος			Λέκνος			Λέκνος			Λέκνος		
ΕΤ	Ε	ΜΠ				ΕΤ	Ε	ΜΠ				ΕΤ	Ε	ΜΠ				ΕΤ	Ε	ΜΠ				ΕΤ	Ε	ΜΠ				ΕΤ	Ε	ΜΠ			
Υλικά			Υλικά			Υλικά			Υλικά			Υλικά			Υλικά			Υλικά			Υλικά			Υλικά			Υλικά			Υλικά			Υλικά		
ΒΑ	Φ	ΗΥ	Ι			ΒΑ	Φ	ΗΥ	Ι			ΒΑ	Φ	ΗΥ	Ι			ΒΑ	Φ	ΗΥ	Ι			ΒΑ	Φ	ΗΥ	Ι			ΒΑ	Φ	ΗΥ	Ι		
Β	Χ	Π				Β	Χ	Π				Β	Χ	Π				Β	Χ	Π				Β	Χ	Π				Β	Χ	Π			
Δραστηριότητα			Δραστηριότητα			Δραστηριότητα			Δραστηριότητα			Δραστηριότητα			Δραστηριότητα			Δραστηριότητα			Δραστηριότητα			Δραστηριότητα			Δραστηριότητα			Δραστηριότητα					
Δ	ΔΣ	Σ				Δ	ΔΣ	Σ				Δ	ΔΣ	Σ				Δ	ΔΣ	Σ				Δ	ΔΣ	Σ				Δ	ΔΣ	Σ			
ΣΟ	ΕΔ	ΜΠ				ΣΟ	ΕΔ	ΜΠ				ΣΟ	ΕΔ	ΜΠ				ΣΟ	ΕΔ	ΜΠ				ΣΟ	ΕΔ	ΜΠ				ΣΟ	ΕΔ	ΜΠ			
ΔΡ	ΜΑ	ΜΕΑ				ΔΡ	ΜΑ	ΜΕΑ				ΔΡ	ΜΑ	ΜΕΑ				ΔΡ	ΜΑ	ΜΕΑ				ΔΡ	ΜΑ	ΜΕΑ				ΔΡ	ΜΑ	ΜΕΑ			
ΜΕΟ	ΠΡ	ΔΑΜ				ΜΕΟ	ΠΡ	ΔΑΜ				ΜΕΟ	ΠΡ	ΔΑΜ				ΜΕΟ	ΠΡ	ΔΑΜ				ΜΕΟ	ΠΡ	ΔΑΜ				ΜΕΟ	ΠΡ	ΔΑΜ			
ΔΑΟ	ΔΧΤ	ΜΧΤ				ΔΑΟ	ΔΧΤ	ΜΧΤ				ΔΑΟ	ΔΧΤ	ΜΧΤ				ΔΑΟ	ΔΧΤ	ΜΧΤ				ΔΑΟ	ΔΧΤ	ΜΧΤ				ΔΑΟ	ΔΧΤ	ΜΧΤ			
ΔΑ						ΔΑ						ΔΑ						ΔΑ						ΔΑ						ΔΑ					
Γνωστική δραστηριότητα			Γνωστική δραστηριότητα			Γνωστική δραστηριότητα			Γνωστική δραστηριότητα			Γνωστική δραστηριότητα			Γνωστική δραστηριότητα			Γνωστική δραστηριότητα			Γνωστική δραστηριότητα			Γνωστική δραστηριότητα			Γνωστική δραστηριότητα								
ΘΥΜ	ΚΑΤ	ΕΦΑ				ΘΥΜ	ΚΑΤ	ΕΦΑ				ΘΥΜ	ΚΑΤ	ΕΦΑ				ΘΥΜ	ΚΑΤ	ΕΦΑ				ΘΥΜ	ΚΑΤ	ΕΦΑ				ΘΥΜ	ΚΑΤ	ΕΦΑ			
ΑΝΑ	ΑΣΛ	ΔΗΜ				ΑΝΑ	ΑΣΛ	ΔΗΜ				ΑΝΑ	ΑΣΛ	ΔΗΜ				ΑΝΑ	ΑΣΛ	ΔΗΜ				ΑΝΑ	ΑΣΛ	ΔΗΜ				ΑΝΑ	ΑΣΛ	ΔΗΜ			
Εμπλοκή μαθητών			Εμπλοκή μαθητών			Εμπλοκή μαθητών			Εμπλοκή μαθητών			Εμπλοκή μαθητών			Εμπλοκή μαθητών			Εμπλοκή μαθητών			Εμπλοκή μαθητών			Εμπλοκή μαθητών											
1	2	3				1	2	3				1	2	3				1	2	3				1	2	3				1	2	3			
Διαχείριση τάξης			Διαχείριση τάξης			Διαχείριση τάξης			Διαχείριση τάξης			Διαχείριση τάξης			Διαχείριση τάξης			Διαχείριση τάξης			Διαχείριση τάξης			Διαχείριση τάξης											
1	2	3				1	2	3				1	2	3				1	2	3				1	2	3				1	2	3			

Εικόνα 1
Εργαλείο παρατήρησης

Για το πρώτο ερευνητικό ερώτημα, οι κατηγορίες εστίαζαν στην καταγραφή βασικών στοιχείων της διαφοροποιημένης διδασκαλίας στην τάξη, σύμφωνα με τον τρόπο με τον οποίο ορίζεται η διαφοροποιημένη διδασκαλία από την Tomlinson (2014).

Για τον λόγο αυτόν, στο εργαλείο παρατήρησης προστέθηκε α) ο άξονας στον οποίο εστιάζουν οι εκπαιδευτικοί ως προς το αναλυτικό πρόγραμμα, εάν δηλαδή επιλέγουν να διαφοροποιήσουν το περιεχόμενο (Π), την επεξεργασία (Ε) ή το τελικό προϊόν (ΠΡ) και β) η διάσταση της ταυτότητας των μαθητών που αξιοποιούν στη διαφοροποίηση, εάν δηλαδή λαμβάνουν υπόψη τους την ετοιμότητα (ΕΤ), τα ενδιαφέροντα (Ε) ή τη μαθησιακή προτίμηση (ΜΠ).

Για το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα, συμπεριλήφθηκαν κατηγορίες παρατήρησης που αφορούσαν α) την εφαρμογή της ευέλικτης ομαδοποίησης, σημειώνοντας εάν η εκπαιδευτικός απευθύνεται σε όλη την τάξη (ΟΤ), εάν ομαδοποιεί τους μαθητές σε μεγάλες ομάδες (ΜΟ), μικρές ομάδες (ΜΚΟ), ζεύγη (Ζ) ή εάν οι μαθητές εργάζονται ατομικά (Α), β) τα υλικά που αξιοποιεί η εκπαιδευτικός και ειδικότερα εάν εντάσσει στη διδασκαλία του βιβλίο (ΒΛ), φυλλάδιο (Φ), βίντεο (Β), λογισμικό ηλεκτρονικού υπολογιστή (ΗΥ), ipad¹ (Ι), χειραπτικά υλικά για την κατανόηση εννοιών (Χ), κατασκευή πόστερ (Π) και γ) το επίπεδο της γνωστικής δραστηριότητας που απαιτείται από τα παιδιά σύμφωνα με την ταξινόμια του Bloom, θυμάμαι (ΘΥΜ), κατανοώ (ΚΑΤ), εφαρμόζω (ΕΦΑ), αναλύω (ΑΝΑ), αξιολογώ (ΑΞΛ), δημιουργώ (ΔΗΜ).

Για το τρίτο ερευνητικό ερώτημα, προστέθηκαν κωδικοί, οι οποίοι είχαν στόχο να περιγράψουν τη διδακτική και μαθησιακή αλληλεπίδραση στο πλαίσιο της διαφοροποιημένης διδασκαλίας. Πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά τη συμπεριφορά της εκπαιδευτικού καταγράφηκε εάν επιλέγει τη μετωπική διδασκαλία με διάλεξη (Δ) ή τη διάλεξη σε συνδυασμό με συζήτηση στην τάξη (ΔΣ), τη συζήτηση στο πλαίσιο της τάξης (Σ), την επίδειξη κάποιων δεξιοτήτων (ΕΔ), τη χρήση ερωτήσεων (ΔΡ), τεχνολογίας (ΔΧΤ), δραστηριοτήτων αξιολόγησης (ΔΑ) καθώς επίσης και την αλληλεπίδραση με έναν μαθητή (ΔΑΜ) ή με τις ομάδες (ΔΑΟ). Αναφορικά με τον μαθητή, παρατηρήθηκε ο τρόπος με τον οποίο εμπλέκεται στη διδακτική διαδικασία. Οι συγκεκριμένοι κώδικες περιλάμβαναν παρουσιάσεις (ΜΠ), απαντήσεις σε ερωτήσεις (ΜΑ), συζήτηση σε ομάδα (ΣΟ), ατομική εργασία (ΜΕΑ) ή ομαδική (ΜΕΟ), χρήση τεχνολογίας (ΜΧΤ) και παιχνίδια ρόλων (ΠΡ). Για το ίδιο ερευνητικό ερώτημα, καταγράφηκε επίσης σε κλίμακα ο βαθμός εμπλοκής των μαθητών και η ικανότητα της εκπαιδευτικού στη διαχείριση της τάξης.

Κατηγορία	Επεξήγηση κώδικα παρατήρησης
Ομαδοποίηση	Όλη η τάξη ΟΤ , Μεγάλη Ομάδα ΜΟ , Μικρή Ομάδα ΜΚΟ , Ζεύγη Ζ , Ατομικά Α
Τι αφορά	Περιεχόμενο Π , Επεξεργασία Ε , Προϊόν ΠΡ
Άξονας	Μαθησιακό Προφίλ ΜΠ , Ενδιαφέροντα Ε , Ετοιμότητα ΕΤ
Υλικά	Βιβλίο ΒΛ , Φυλλάδιο Φ , Βίντεο Β , Χρήση λογισμικού σε ηλεκτρονικό υπολογιστή ΗΥ , ipad Ι , Χειραπτικά υλικά Χ , κατασκευή/ πόστερ Π
Δραστηριότητα	Διάλεξη Δ , Διάλεξη με Συζήτηση ΔΣ , Συζήτηση Σ , Συζήτηση σε Ομάδα ΣΟ , Επίδειξη από Δάσκαλο ΕΔ , Μαθητής Παρουσιάζει ΜΠ , Δάσκαλος

¹ Το σχολείο συμμετείχε σε πιλοτικό πρόγραμμα για τη χρήση ipad.

Ρωτάει **ΔΡ**, Μαθητές Απαντούν **ΜΑ**, Μαθητής Εργάζεται Ατομικά **ΜΕΑ**, Μαθητές Εργάζονται σε Ομάδα **ΜΕΟ**, Παιχνίδι Ρόλων **ΠΡ**, Δάσκαλος αλληλεπιδρά με Μαθητή **ΔΑΜ**, Δάσκαλος αλληλεπιδρά με ομάδα **ΔΑΟ**, Δάσκαλος χρησιμοποιεί Τεχνολογία **ΔΧΤ**, Μαθητές Χρησιμοποιούν Τεχνολογία **ΜΧΤ**, Δραστηριότητα Αξιολόγησης **ΔΑ**

Γνωστική δραστηριότητα	Θυμάμαι ΘΥΜ , Κατανοώ ΚΑΤ , Εφαρμόζω ΕΦΑ , Αναλύω ΑΝΑ , Αξιολογώ ΑΞΛ , Δημιουργώ ΔΗΜ
Εμπλοκή μαθητών	1- Μικρή, 2- Μέτρια, 3-Μεγάλη
Διαχείριση τάξης	1-Ανεπαρκής, 2-Επαρκής, 3-Ικανοποιητική

Πίνακας 1

Επεξήγηση του κώδικα παρατήρησης

Αποτελέσματα

Η διαδικασία που ακολουθήθηκε μετά τη συλλογή των δεδομένων από το παραπάνω εργαλείο παρατήρησης ήταν η εισαγωγή τους στο στατιστικό πακέτο SPSS (Statistical Package for Social Sciences 25). Για την ανάλυση των δεδομένων αξιοποιήθηκε η περιγραφική στατιστική ανάλυση και η ανάλυση συχνοτήτων, η οποία αξιοποιήθηκε για την εύρεση τόσο ποσοτικών όσο ποιοτικών χαρακτηριστικών της υλοποίησης της διαφοροποιημένης διδασκαλίας. Η ανάλυση των δεδομένων έγινε σε δύο φάσεις. Στη πρώτη φάση αναλύθηκαν τα δεδομένα για το σύνολο των εκπαιδευτικών και στη δεύτερη φάση ξεχωριστά για κάθε μία από τις τρεις ομάδες των εκπαιδευτικών.

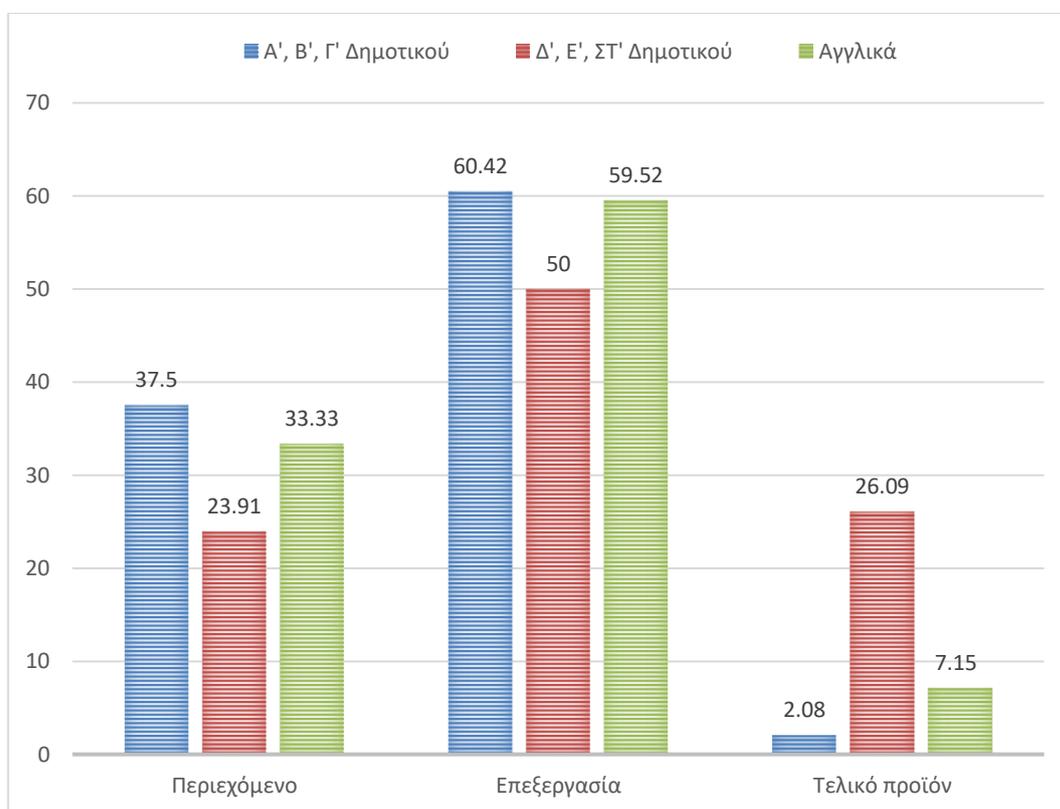
Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας παρουσιάζονται οργανωμένα με βάση τα ερευνητικά ερωτήματα της μελέτης. Όσον αφορά στο πρώτο ερευνητικό ερώτημα «*Σε ποιους άξονες της διδασκαλίας εστιάζουν οι εκπαιδευτικοί και ποια διάσταση της ταυτότητας των μαθητών αξιοποιούν στη διαφοροποίηση;*», όπως γίνεται φανερό στον Πίνακα 2, από το σύνολο των διαφοροποιήσεων στις οποίες προχώρησαν οι εκπαιδευτικοί, το 57,34% αφορούσε την επεξεργασία και το 31,47% το περιεχόμενο, ενώ σε μικρότερο ποσοστό, 11,19%, επιλέχθηκε η διαφοροποίηση του τελικού προϊόντος.

	Συχνότητα	Αναλογία
Περιεχόμενο	31,47%	45/143
Επεξεργασία	57,34%	82/143
Τελικό προϊόν	11,19%	16/143

Πίνακας 2

Άξονες διαφοροποίησης της διδασκαλίας που εστιάζουν συνολικά οι εκπαιδευτικοί

Από την περιγραφική ανάλυση των δεδομένων για την κάθε ομάδα εκπαιδευτικών, προκύπτει ότι υπάρχει ένα μοτίβο στη βασική προτίμηση των εκπαιδευτικών και των τριών ομάδων στη διαφοροποίηση της επεξεργασίας και στην ελάχιστη έμφαση στη διαφοροποίηση του τελικού προϊόντος, με εξαίρεση τη δεύτερη ομάδα εκπαιδευτικών. Πιο συγκεκριμένα, η διαφοροποίηση της επεξεργασίας αφορά το 60,42% στις μικρότερες τάξεις, το 50% στις μεγαλύτερες τάξεις και το 59,52% στη διδασκαλία της ξένης γλώσσας. Το περιεχόμενο συναντάται ως δεύτερη επιλογή των εκπαιδευτικών της πρώτης και τρίτης ομάδας και αφορά το 37,5% και 33,33% των διαφοροποιήσεων που υλοποιήθηκαν. Αντίθετα, για τη δεύτερη ομάδα των εκπαιδευτικών, η επόμενη επιλογή είναι η διαφοροποίηση του τελικού προϊόντος και του περιεχομένου, στα οποία οι συχνότητες είναι αντίστοιχες, 26,09% και 23,91%. Ελάχιστα επιλέγεται η διαφοροποίηση του τελικού προϊόντος από τις εκπαιδευτικούς που διδάσκουν στη Α', Β' και Γ' δημοτικού και τις εκπαιδευτικούς ξένων γλωσσών, καθώς αυτή αφορά 2,08% και 7,15%, αντίστοιχα των επιλογών τους (βλ. Γράφημα 1).



Γράφημα 1

Άξονες διαφοροποίησης της διδασκαλίας που εστιάζουν οι εκπαιδευτικοί ανά ομάδα

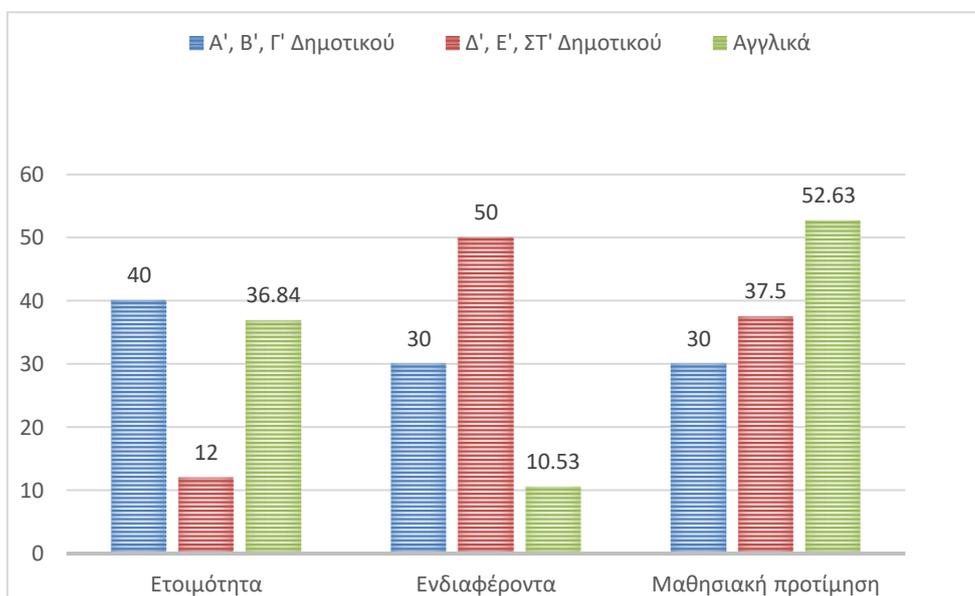
Αναφορικά με τη διάσταση της ταυτότητας του μαθητή που επιλέγεται ως η βάση για διαφοροποίηση, το 40,57% των διαφοροποιήσεων που υλοποιήθηκαν βασίζεται στη μαθησιακή προτίμηση των μαθητών, το 30,43% στην ετοιμότητα, τις συγκεκριμένες, δηλαδή, γνώσεις και δεξιότητες για την ενότητα που διδάσκεται, και το 28,98% στα ενδιαφέροντα (βλ. Πίνακας 3).

	Συχνότητα	Αναλογία
Ετοιμότητα	30,43	21/69
Ενδιαφέροντα	28,98	20/69
Μαθησιακή προτίμηση	40,57	28/69

Πίνακας 3

Διάσταση της ταυτότητας του μαθητή που εστιάζουν συνολικά οι εκπαιδευτικοί

Στο Γράφημα 2 παρουσιάζονται οι διαφορές που παρατηρούνται ανάμεσα στις τρεις ομάδες. Οι εκπαιδευτικοί των μικρότερων τάξεων του δημοτικού και οι εκπαιδευτικοί ξένων γλωσσών επιλέγουν σε ποσοστό 40% και 36,84%, αντίστοιχα, την αξιοποίηση της ετοιμότητας των μαθητών στη διαφοροποίηση της διδασκαλίας, ενώ οι εκπαιδευτικοί των μεγαλύτερων τάξεων, διαφοροποιούν τη διδασκαλία τους ως προς την ετοιμότητα μόλις σε ποσοστό χρόνου 12%. Τα ενδιαφέροντα εντάσσονται συχνότερα στη διδασκαλία των μεγαλύτερων μαθητών που φοιτούν στις τάξεις Δ', Ε' και ΣΤ' δημοτικού, σε ποσοστό 50%, σε σύγκριση με τις μικρότερες τάξεις του δημοτικού και τη διδασκαλία της ξένης γλώσσας, στις οποίες το αντίστοιχο ποσοστό είναι 30% και 10,53%. Αναφορικά με τη μαθησιακή προτίμηση, αυτή επιλέγεται σε ποσοστό 52,63% από τις εκπαιδευτικούς ξένων γλωσσών και σε ποσοστό 37,5% και 30% από τη δεύτερη και πρώτη ομάδα των εκπαιδευτικών αντίστοιχα.

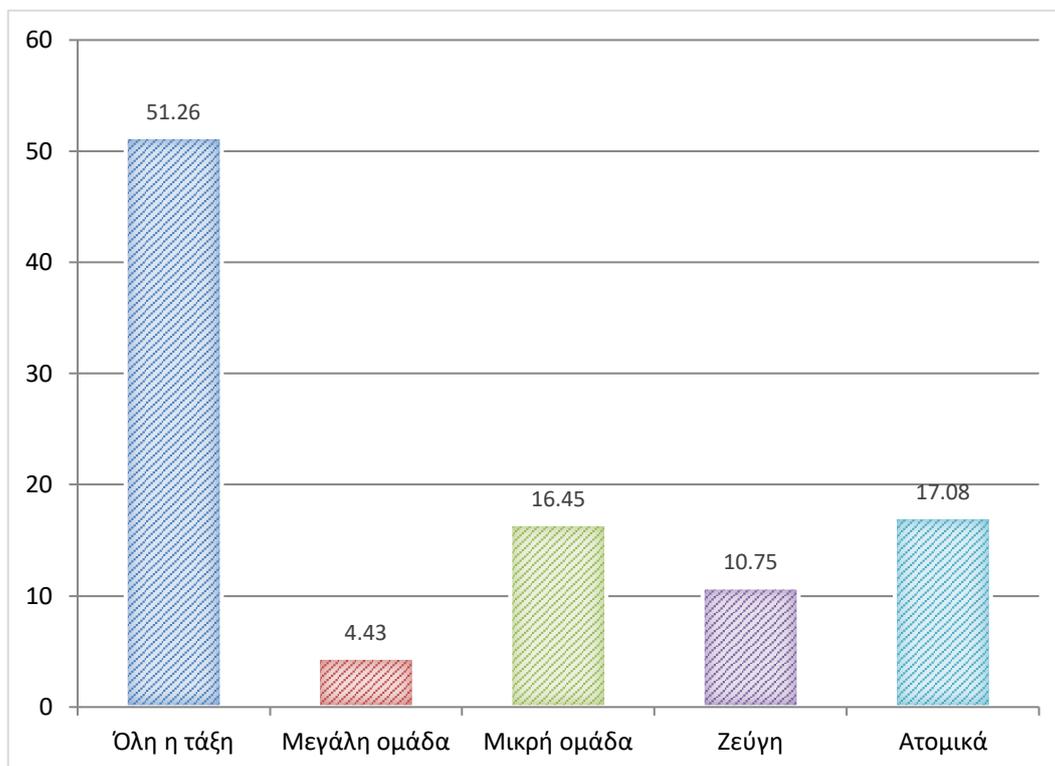
**Γράφημα 2**

Διάσταση της ταυτότητας του μαθητή που εστιάζουν οι εκπαιδευτικοί ανά ομάδα

Συνολικά, ο άξονας της διδασκαλίας στον οποίο δίνεται μεγαλύτερη έμφαση είναι η διαφοροποίηση της επεξεργασίας. Το τελικό προϊόν αφορά το μικρότερο ποσοστό των

διαφοροποιήσεων που υλοποιήθηκαν από τις εκπαιδευτικούς, με εξαίρεση την ομάδα των εκπαιδευτικών που διδάσκουν στις μεγαλύτερες τάξεις. Από την ανάλυση των δεδομένων που αφορούν τη διάσταση της ταυτότητας των μαθητών, αν και συνολικά καταγράφεται η προτίμηση των εκπαιδευτικών στην αξιοποίηση της μαθησιακής προτίμησης, παρατηρούνται διαφοροποιήσεις στις πρώτες επιλογές των εκπαιδευτικών ανάλογα με την ομάδα στην οποία ανήκουν.

Όσον αφορά στο δεύτερο ερευνητικό ερώτημα «*Τι περιλαμβάνει η υλοποίηση της διαφοροποιημένης διδασκαλίας;*», τα ευρήματα αναδεικνύουν τον τρόπο με τον οποίο επιλέγουν οι εκπαιδευτικοί να εφαρμόσουν την ευέλικτη ομαδοποίηση, τα υλικά που χρησιμοποιούν και το επίπεδο της γνωστικής δραστηριότητας των έργων που δίνουν στους μαθητές. Ως προς την ευέλικτη ομαδοποίηση, οι εκπαιδευτικοί, σε ποσοστό 51,26% του χρόνου, καλούν τους μαθητές σε μετωπική διδασκαλία, ενώ λιγότερο συχνά επιλέγεται η ατομική, ανεξάρτητη εργασία των μαθητών (17,08%), η ομαδοποίηση σε μικρές ομάδες (16,45%), η ομαδοποίηση σε ζεύγη (10,75%) και η ομαδοποίηση σε μεγάλες ομάδες (4,43%) (βλ. Γράφημα 3).



Γράφημα 3

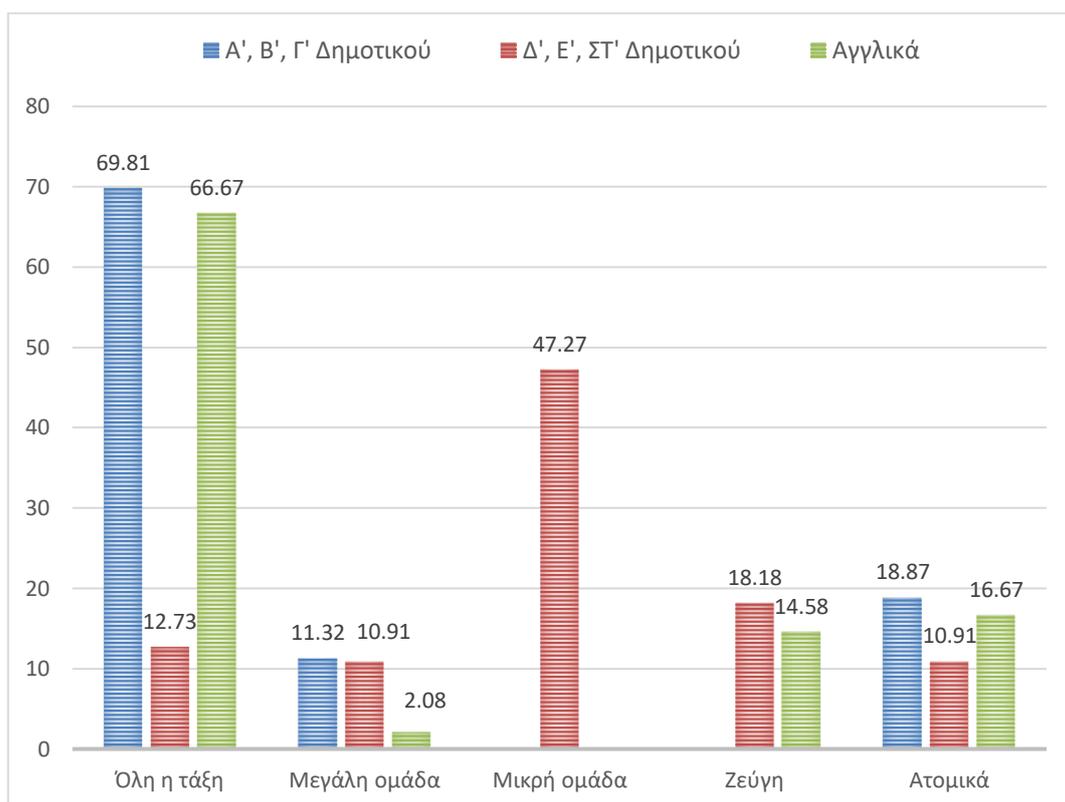
Εφαρμογή ευέλικτης ομαδοποίησης από το σύνολο των εκπαιδευτικών

Όταν τα αποτελέσματα εξετάζονται διακριτά για τις τρεις ομάδες των εκπαιδευτικών προκύπτουν διαφοροποιήσεις στον τρόπο που επιλέγει η κάθε ομάδα να εφαρμόσει τη διαφοροποιημένη διδασκαλία (βλ. Γράφημα 4). Για την πρώτη ομάδα των εκπαιδευτικών των μικρότερων τάξεων του δημοτικού, είναι προφανής η κυρίαρχη επιλογή της μετωπικής διδασκαλίας σε όλη την τάξη, η οποία συναντάται σε ποσοστό

69,81% του χρόνου. Λιγότερο συχνά, οι μαθητές εργάζονται ατομικά (18,87%) ή ομαδοποιούνται σε μεγάλες ομάδες (11,32%). Οι εκπαιδευτικοί φαίνεται, επίσης, ότι δεν εστιάζουν στην εργασία σε μικρές ομάδες ή στην ομαδοποίηση των μαθητών σε ζεύγη.

Η εφαρμογή της ευέλικτης ομαδοποίησης από τη δεύτερη ομάδα των εκπαιδευτικών, οι οποίοι διδάσκουν στις μεγαλύτερες τάξεις του δημοτικού, είναι διαφορετική. Η έμφαση στρέφεται περισσότερο στην ομαδοποίηση των μαθητών σε μικρές ομάδες (47,27% του χρόνου) και λιγότερο συχνά επιλέγεται η διδασκαλία σε ζεύγη (18,18%), σε όλη την τάξη (12,73%), σε μεγάλες ομάδες (10,91%) ή ατομικά (10,91%).

Στην τρίτη ομάδα των εκπαιδευτικών ξένων γλωσσών, όπως και στην πρώτη ομάδα, η κυρίαρχη επιλογή είναι η εργασία με όλη την τάξη σε ποσοστό 66,67%. Σε μικρότερο βαθμό, οι εκπαιδευτικοί στρέφονται στην ατομική ανεξάρτητη εργασία (16,67%) και στην ομαδοποίηση σε ζεύγη (14,58%), ενώ σπάνια είναι η ομαδοποίηση των μαθητών σε μεγάλες ομάδες, η οποία επιλέγεται σε ποσοστό 2,08% και η ομαδοποίηση σε μικρές ομάδες, η οποία δεν καταγράφηκε κατά τη διάρκεια της παρατήρησης της εφαρμογής της διαφοροποιημένης διδασκαλίας.

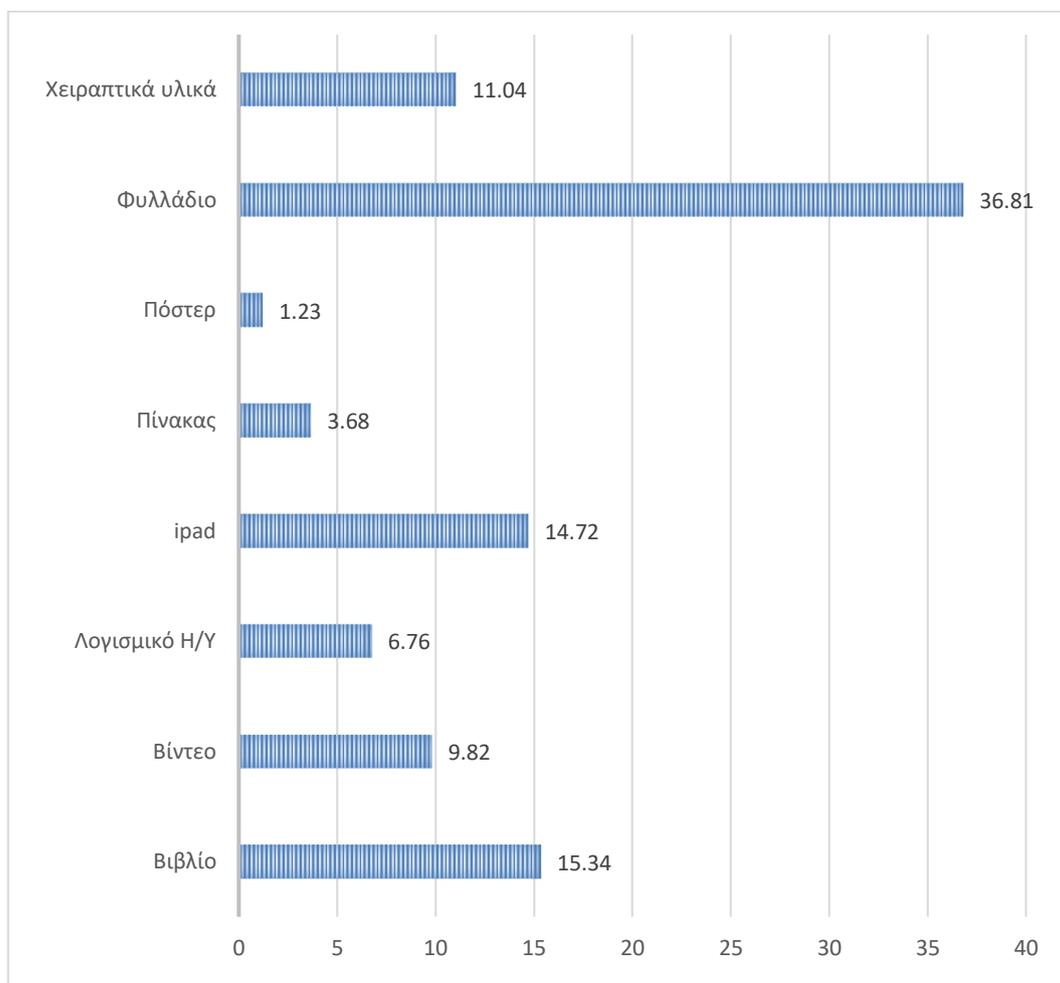


Γράφημα 4

Εφαρμογή ευέλικτης ομαδοποίησης από κάθε ομάδα εκπαιδευτικών

Όσον αφορά στη χρήση ποικίλων υλικών και μέσων στο πλαίσιο της διαφοροποιημένης διδασκαλίας, φαίνεται ότι οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν κυρίως

φυλλάδια εργασίας (36,81%). Ανάμεσα στις επιλογές τους συμπεριλαμβάνονται επίσης, το σχολικό εγχειρίδιο (15,34%), το ipad (14,72%) και τα χειραπτικά υλικά (11,04%), ενώ στις λιγότερο συχνές εντάσσεται η χρήση βίντεο (9,82%), η αξιοποίηση λογισμικού σε ηλεκτρονικό υπολογιστή (6,76%), η χρήση του πίνακα της τάξης (3,68%) και η αξιοποίηση εναλλακτικών υλικών, όπως είναι τα πόστερ (1,23%) (βλ. Γράφημα 5).

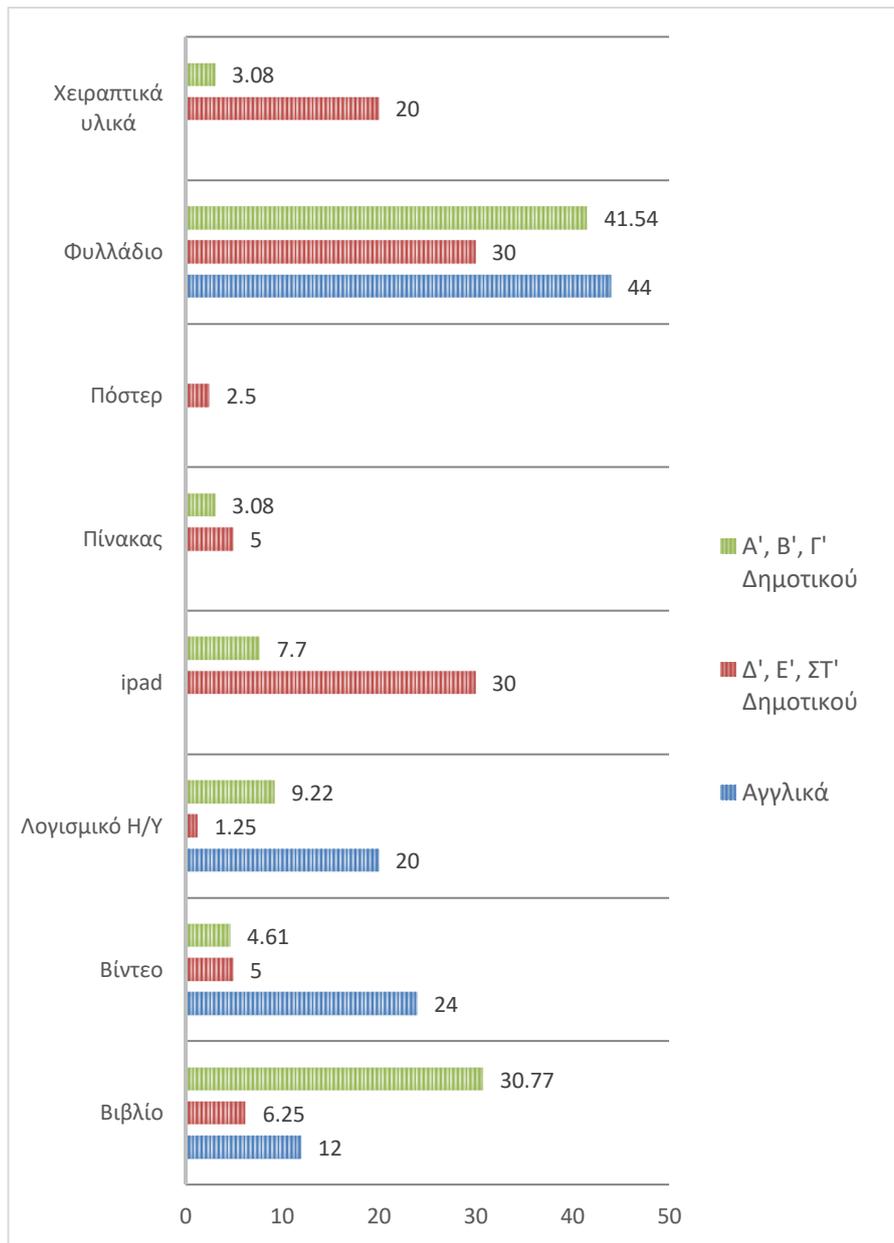


Γράφημα 5

Υλικά που αξιοποιούνται στο πλαίσιο της διαφοροποιημένης διδασκαλίας

Στο Γράφημα 6 παρουσιάζονται περισσότερο και λιγότερο παραδοσιακά υλικά, τα οποία αξιοποιούνται ξεχωριστά από κάθε ομάδα εκπαιδευτικών και η συχνότητα με την οποία εντάσσονται στη διδασκαλία τους. Ειδικότερα, για τις εκπαιδευτικούς της πρώτης ομάδας, τα φυλλάδια εργασίας (41,54%) και το σχολικό βιβλίο (30,77%) αποτελούν τις συνηθέστερες επιλογές τους, ενώ παρατηρείται και η χρήση λογισμικού ηλεκτρονικού υπολογιστή (9,22%), η χρήση ipad (7,7%), βίντεο (4,61%), χειραπτικών υλικών (3,08%) και του πίνακα της τάξης (3,08%) κατά την υλοποίηση της διαφοροποιημένης διδασκαλίας. Οι εκπαιδευτικοί της δεύτερης ομάδας, χρησιμοποιούν, επίσης συχνά, φυλλάδια (30%) και χειραπτικά υλικά (20%). Παρατηρείται, επίσης, η ένταξη και αξιοποίηση στη διδασκαλία του σχολικού βιβλίου σε ποσοστό 6,25%, του βίντεο και του πίνακα της τάξης

σε ποσοστό 5%, του πόστερ σε ποσοστό 2,5% και του ηλεκτρονικού υπολογιστή σε ποσοστό 1,25%. Η τρίτη ομάδα αξιοποιεί, επίσης, ως πρώτη επιλογή φυλλάδια εργασίας (44%). Παράλληλα όμως, εντάσσει συχνά στη μαθησιακή διαδικασία βίντεο και λογισμικό σε ηλεκτρονικό υπολογιστή, σε ποσοστό 24% και 20%, αντίστοιχα. Η χρήση του σχολικού βιβλίου αφορά το 12% των επιλογών, ενώ φαίνεται ότι δεν αξιοποιούν στη διδασκαλία τους ipad, πόστερ, χειραπτικά υλικά ή τον πίνακα της τάξης.

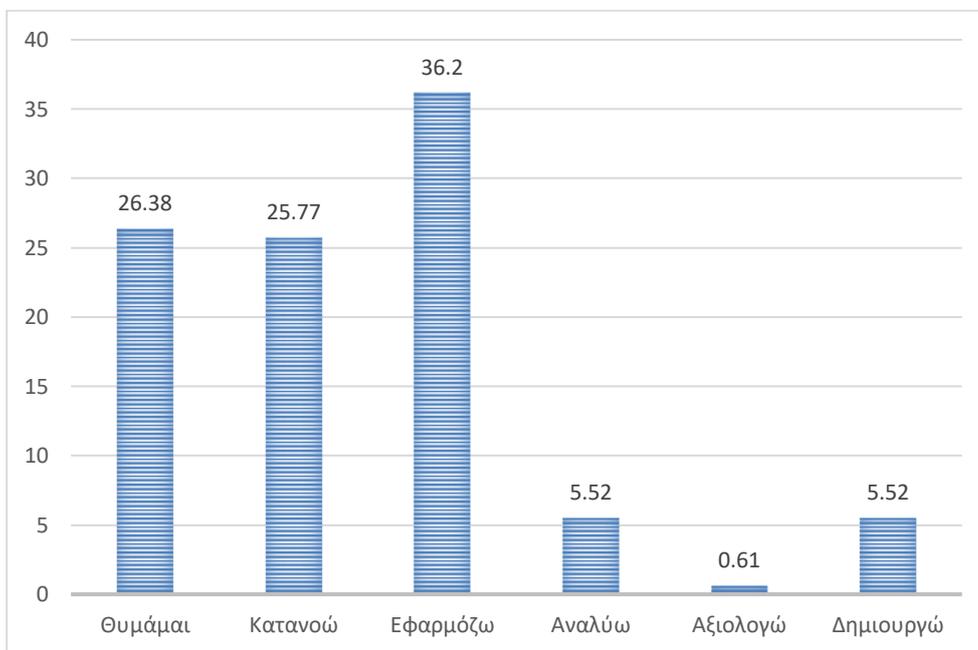


Γράφημα 6

Υλικά που αξιοποιούνται στο πλαίσιο της διαφοροποιημένης διδασκαλίας από την κάθε ομάδα εκπαιδευτικών

Ως προς το επίπεδο της γνωστικής επεξεργασίας που απαιτούν οι δραστηριότητες, αυτή καταγράφηκε σύμφωνα με την ταξινόμια Bloom, μια ιεραρχική κατάταξη των στόχων που οι εκπαιδευτικοί θέτουν για τους μαθητές και συνδέεται τόσο με την οργάνωση όσο και με τον σχεδιασμό της διδασκαλίας. Η ταξινόμια ακολουθεί ένα συνεχές από τις χαμηλότερες στις υψηλότερες δεξιότητες σκέψης, διαχωρίζοντας τη γνωστική δραστηριότητα σε έξι επίπεδα, από τα πιο απλά στα πιο σύνθετα: Θυμάμαι, Καταννώ, Εφαρμόζω, Αναλύω, Αξιολογώ, Δημιουργώ. Τα επίπεδα καθοδηγούν την εκπαιδευτικό να διαφοροποιήσει ερωτήσεις ή δραστηριότητες, σε όλα τα διδακτικά αντικείμενα, ώστε αυτές να ανταποκρίνονται στο επίπεδο και στις εμπειρίες των μαθητών (Darwazeh & Branch, 2018).

Με βάση τα δεδομένα της παρατήρησης, οι δραστηριότητες που επιλέγουν οι εκπαιδευτικοί κινούνται στα τρία πρώτα επίπεδα γνωστικής επεξεργασίας. Ειδικότερα, οι εκπαιδευτικοί αξιοποιούν κυρίως το τρίτο επίπεδο «Εφαρμόζω» (36,2%) και ενθαρρύνουν την αξιοποίηση της γνώσης που κατέκτησαν οι μαθητές για την εφαρμογή τεχνικών και κανόνων, την επίλυση προβλημάτων και την αντιμετώπιση νέων καταστάσεων. Οι εκπαιδευτικοί, επίσης, επιλέγουν, αρκετά συχνά, το πρώτο επίπεδο της ταξινόμιας «Θυμάμαι» (26,38%), παρέχοντας έργα τα οποία βοηθούν τους μαθητές να εστιάσουν στη γνώση συγκεκριμένης ορολογίας, γεγονότων, ημερομηνιών, προσώπων ή ορισμών και το δεύτερο επίπεδο «Καταννώ» (25,77%) για τη σε βάθος κατανόηση ή ερμηνεία γεγονότων και ιδεών. Σπάνια επιλέγονται τα υψηλότερα επίπεδα «Αναλύω» και «Δημιουργώ», τα οποία αποτελούν το 5,52% των δραστηριοτήτων, για την ενίσχυση της αναλυτικής και δημιουργικής σκέψης με την ανάλυση στοιχείων, σχέσεων, την αναζήτηση μερών ή τη σύνθεση στοιχείων και την εύρεση μοτίβων. Το επίπεδο της αξιολόγησης επιλέγεται, επίσης, σε ποσοστό μόλις 0,61% (βλ. Γράφημα 7).



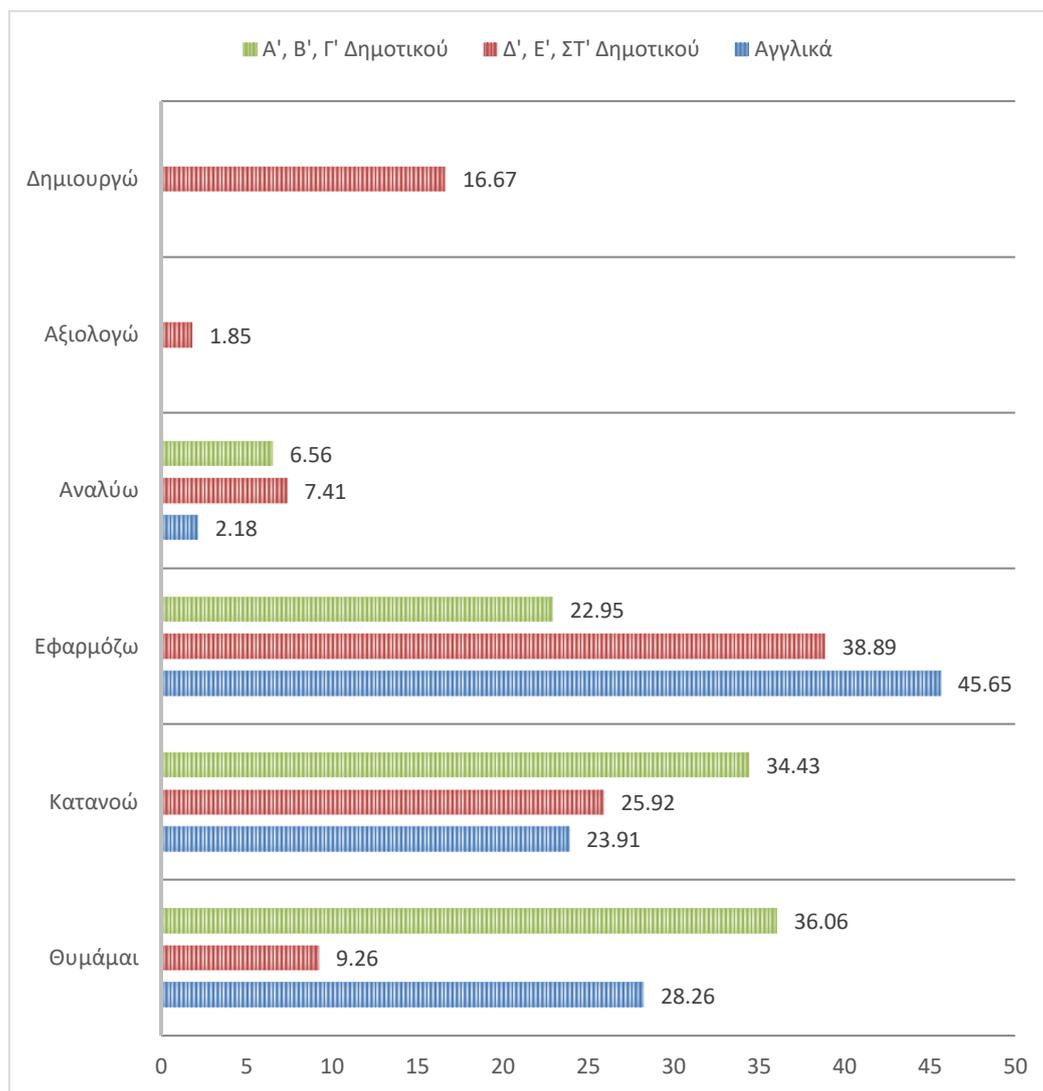
Γράφημα 7

Επίπεδα γνωστικής δραστηριότητας που αξιοποιούνται στο πλαίσιο της διαφοροποιημένης διδασκαλίας

Στο Γράφημα 8 αναπαρίσταται γραφικά το επίπεδο της γνωστικής επεξεργασίας των δραστηριοτήτων στις μικρότερες και μεγαλύτερες τάξεις του δημοτικού σχολείου, καθώς επίσης και στη διδασκαλία της ξένης γλώσσας. Οι εκπαιδευτικοί των μικρότερων τάξεων του δημοτικού εστιάζουν κυρίως σε έργα τα οποία αφορούν το πρώτο (36,06%) και το δεύτερο επίπεδο (34,43%), ζητώντας από τους μαθητές να θυμηθούν, να αναφέρουν, να εντοπίσουν, να υπογραμμίσουν στο κείμενο γεγονότα, ορισμούς, πρόσωπα κ.λπ. ή να εμβραθύνουν στην κατανόηση γεγονότων και ιδεών με δραστηριότητες που τους ζητούν να εξηγήσουν, να συνοψίσουν, να παραφράσουν, να βρουν την κύρια ιδέα ή να δώσουν παραδείγματα.

Το 22,95% της γνωστικής δραστηριότητας στις μικρότερες τάξεις, επίσης, αφορά δραστηριότητες οι οποίες επικεντρώνονται στο επίπεδο της εφαρμογής, στις οποίες οι μαθητές επιλύουν προβλήματα, συσχετίζουν τις προηγούμενες γνώσεις τους με νέες καταστάσεις και εφαρμόζουν κανόνες. Από τα τρία υψηλότερα επίπεδα γνωστικής δραστηριότητας αξιοποιείται μόνο η ανάλυση σε ποσοστό 6,56%. Στο επίπεδο αυτό, οι μαθητές διακρίνουν, οργανώνουν και ταξινομούν έννοιες και χαρακτηριστικά ή κάνουν διαγράμματα.

Οι εκπαιδευτικοί των μεγαλύτερων τάξεων του δημοτικού σχολείου επικεντρώνονται σε μεγαλύτερο βαθμό στην παροχή γνωστικής πρόκλησης, αξιοποιώντας όλο το εύρος των επιπέδων της γνωστικής δραστηριότητας. Η γνωστική δραστηριότητα επικεντρώνεται στο επίπεδο της εφαρμογής (38,39%), της κατανόησης (25,92%) αλλά και το υψηλό επίπεδο της δημιουργίας (16,67%), καλώντας τους μαθητές να φανταστούν, να δημιουργήσουν, να διατυπώσουν το εναλλακτικό τέλος μίας ιστορίας ή να βρουν έναν νέο τρόπο για να επιλύσουν ένα πρόβλημα. Λιγότερο συχνά, αξιοποιείται το επίπεδο της γνώσης (9,26%) και της ανάλυσης (7,41%), ενώ σπάνια οι μαθητές προχωρούν σε έργα επιχειρηματολογίας ή στον καθορισμό κριτηρίων για τη λήψη αποφάσεων στο επίπεδο της αξιολόγησης (1,85%). Για την ομάδα των εκπαιδευτικών ξένης γλώσσας, καταγράφηκε ως κυρίαρχη η εμπλοκή των μαθητών σε έργα εφαρμογής τεχνικών και κανόνων, στην επίλυση προβλημάτων για την αντιμετώπιση νέων καταστάσεων σε ποσοστό 45,65% αλλά και η εστίαση σε έργα γνώσης (28,26%) και κατανόησης (23,91%). Από τα τρία υψηλότερα επίπεδα γνωστικής επεξεργασίας αξιοποιείται μόνο η ανάλυση, όπως και στην πρώτη ομάδα, σε ποσοστό 2,18%.



Γράφημα 8

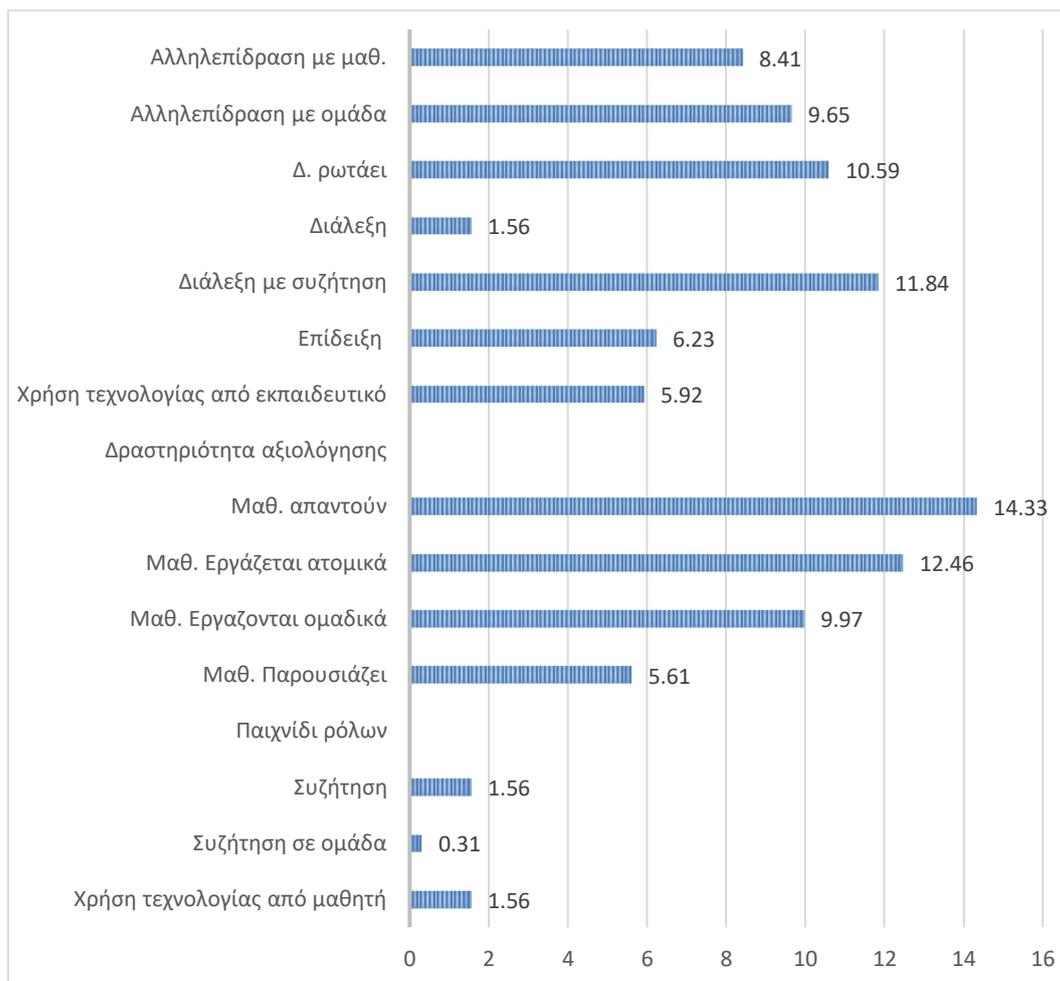
Επίπεδα γνωστικής δραστηριότητας που αξιοποιούνται στο πλαίσιο της διαφοροποιημένης διδασκαλίας από την κάθε ομάδα εκπαιδευτικών

Συνοπτικά, οι εκπαιδευτικοί, αν και αποπειρώνται την εφαρμογή της ευέλικτης ομαδοποίησης, επιλέγουν κυρίως τη διδασκαλία σε όλη την τάξη, με εξαίρεση την ομάδα των εκπαιδευτικών που διδάσκουν στις μεγαλύτερες τάξεις του δημοτικού σχολείου, οι οποίοι δίνουν έμφαση στην εργασία σε μικρές ομάδες. Όσον αφορά στα υλικά, συνολικά ως πρώτη επιλογή καταγράφεται η χρήση φυλλαδίων εργασίας, ενώ οι ομάδες διαφοροποιούνται κυρίως ως προς τη δεύτερη συχνότερη επιλογή τους σε περισσότερο ή λιγότερο παραδοσιακά υλικά. Οι ερωτήσεις και οι δραστηριότητες διαφοροποιούνται κυρίως με βάση τα τρία χαμηλότερα επίπεδα της ταξινόμησης Bloom, ενώ παρατηρείται περιορισμένη αξιοποίηση των υψηλότερων επιπέδων.

Για το τρίτο ερευνητικό ερώτημα «Ποια είναι η διδακτική και μαθησιακή αλληλεπίδραση;», καταγράφηκαν οι συμπεριφορές των εκπαιδευτικών και των μαθητών, οι οποίες εμφανίζονται κατά τη διαφοροποίηση της διδασκαλίας. Όσον αφορά

στη διδακτική αλληλεπίδραση, οι εκπαιδευτικοί προτιμούν κυρίως τη διάλεξη σε συνδυασμό με τη συζήτηση (11,84%), τη χρήση ερωτήσεων (10,59%) αλλά και την αλληλεπίδραση με τους μαθητές στο πλαίσιο της ομάδας (9,65%) ή ατομικά (8,41%). Το 6,23% και το 5,92% της διδακτικής αλληλεπίδρασης αφορά την επίδειξη δεξιοτήτων ή διαδικασιών και τη χρήση της τεχνολογίας αντίστοιχα, ενώ λιγότερο συχνά επιλέγεται η αποκλειστική χρήση της μετωπικής διδασκαλίας με διάλεξη (1,56%). Παρατηρείται, επίσης, η απουσία δραστηριοτήτων αξιολόγησης, οι οποίες δεν επιλέχθηκαν από κανέναν εκπαιδευτικό.

Αναφορικά με τον μαθητή, παρατηρήθηκε ο τρόπος με τον οποίο συμμετέχει στη διδακτική διαδικασία. Από την ανάλυση των δεδομένων αναδεικνύεται η συμμετοχή των μαθητών απαντώντας σε ερωτήσεις (14,33%) αλλά και ασχολούμενοι με ατομικές και ομαδικές εργασίες. Συγκεκριμένα, οι μαθητές εργάζονται ατομικά σε ποσοστό 12,46% και ομαδικά σε ποσοστό 9,97%. Η μαθησιακή αλληλεπίδραση ενισχύεται, επίσης, με παρουσιάσεις των μαθητών σε ατομικό ή ομαδικό επίπεδο (5,61%). Λιγότερο συχνά αξιοποιείται η τεχνολογία από τους μαθητές (1,56%), η συζήτηση στο πλαίσιο της τάξης (1,56%) και της ομάδας (0,31%) και καθόλου με παιχνίδια ρόλων (βλ. Γράφημα 9).



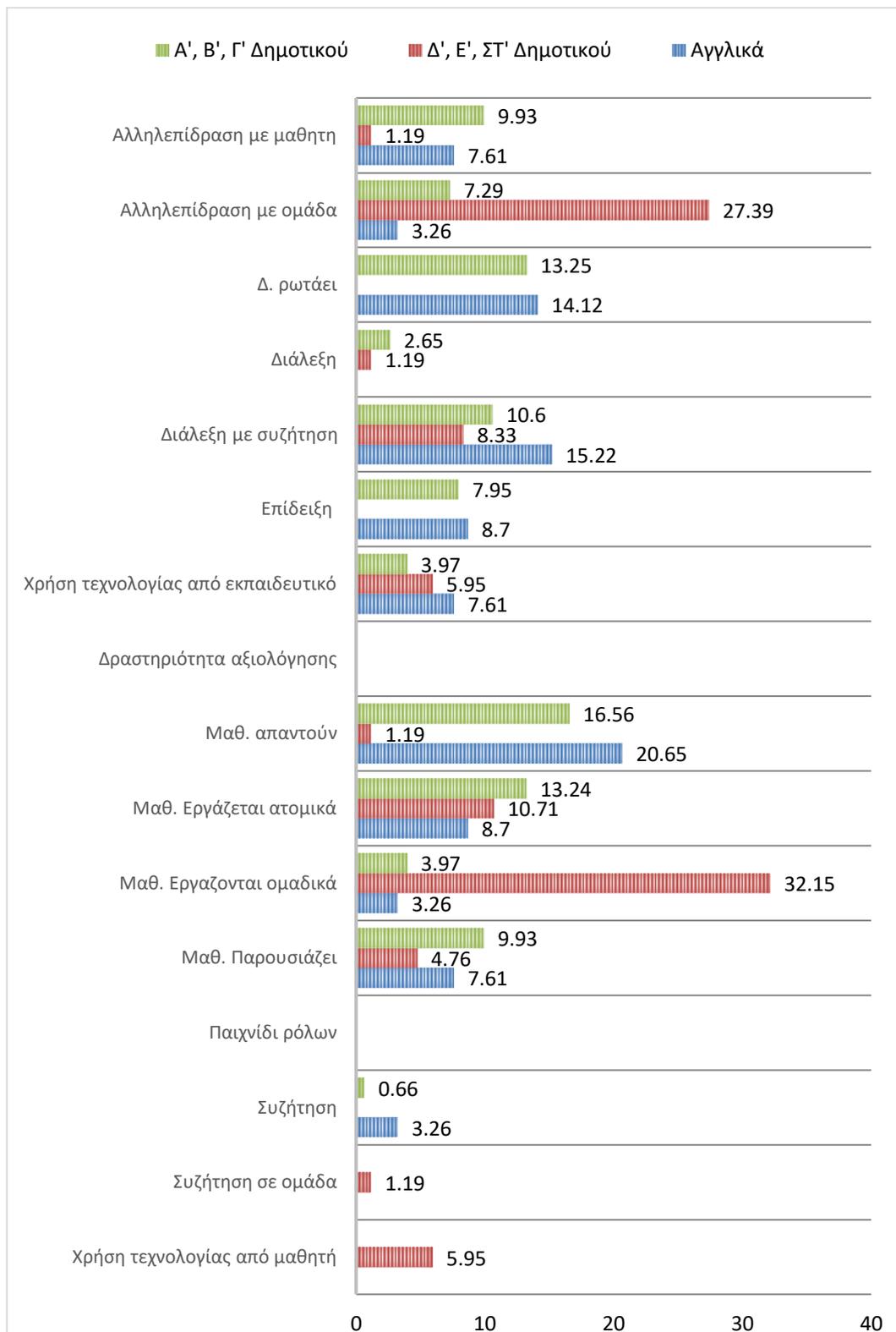
Γράφημα 9

Δραστηριότητες διδακτικής και μαθησιακής αλληλεπίδρασης

Όσον αφορά στις επιλογές που παρατηρούνται σε κάθε μία από τις ομάδες εκπαιδευτικών, αυτές παρουσιάζονται στο Γράφημα 10. Ως πρώτη επιλογή των εκπαιδευτικών των μικρότερων τάξεων, παρατηρείται η χρήση ερωτήσεων (13,25%) και ως δεύτερη, η διάλεξη σε συνδυασμό με τη συζήτηση (10,6%), ενώ δεν αμελείται η αλληλεπίδραση με τους μαθητές ατομικά (9,93%), η επίδειξη δεξιοτήτων ή διαδικασιών που είναι σημαντικές (7,95%) και η αλληλεπίδραση με τις ομάδες (7,29%). Λιγότερο συχνά επιλέγεται η χρήση της τεχνολογίας (3,97%) και η αποκλειστική χρήση της μετωπικής διδασκαλίας με διάλεξη (2,65%). Ως προς τη συμμετοχή των μαθητών, αυτή αφορά τη χρήση ερωταπαντήσεων (16,56%), την ατομική εργασία (13,24%) και παρουσιάσεις (9,93). Σε μικρότερο βαθμό, οι μαθητές εμπλέκονται σε ομαδικές εργασίες (3,97%) και προωθείται η συζήτηση στην τάξη (0,66%). Ακόμη, φαίνεται ότι δεν αξιοποιείται από τους μαθητές η τεχνολογία και η συζήτηση σε ομάδες.

Οι εκπαιδευτικοί των μεγαλύτερων τάξεων εστιάζουν κατά κύριο λόγο στην αλληλεπίδρασή τους με τις ομάδες (27,39%). Επίσης, από το σύνολο της διδακτικής συμπεριφοράς, το 8,33% αφορά τη διάλεξη με συζήτηση, το 5,95% τη χρήση της τεχνολογίας και το 1,19% τη διάλεξη αποκλειστικά, ενώ η χρήση ερωτήσεων και η επίδειξη δεξιοτήτων ή διαδικασιών στη διδασκαλία τους δεν εντάσσεται στη διδακτική τους αλληλεπίδραση. Όσον αφορά τη συμμετοχή των μαθητών των μεγαλύτερων τάξεων του δημοτικού, συμμετέχουν συχνά σε ομαδικές εργασίες (32,15%) λιγότερο σε ατομικές (10,71%), αξιοποιούν την τεχνολογία (5,95%) ή κάνουν παρουσιάσεις (4,76%). Στο πλαίσιο της ομάδας, δεν αξιοποιείται συχνά η συζήτηση (1,19%) ή συνολικά η συζήτηση στην τάξη.

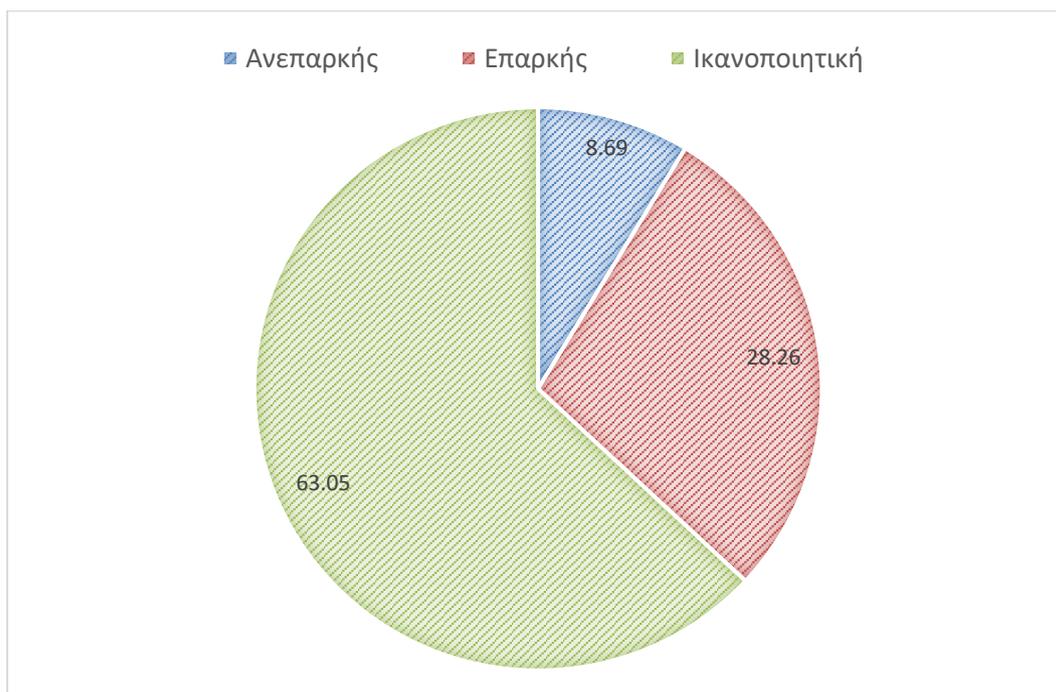
Τα ευρήματα που αφορούν τη διδακτική αλληλεπίδραση των εκπαιδευτικών της τρίτης ομάδας είναι αντίστοιχα ως προς τις συχνότερες επιλογές με αυτά της πρώτης ομάδας. Η διάλεξη σε συνδυασμό με τη συζήτηση και η χρήση ερωτήσεων αφορούν το 15,22% και 14,12% της διδακτικής αλληλεπίδρασης, αντίστοιχα. Οι εκπαιδευτικοί ξένων γλωσσών επιλέγουν, ακόμη, την επίδειξη δεξιοτήτων και διαδικασιών (8,7%) και τη χρήση της τεχνολογίας (7,61%). Οι εκπαιδευτικοί αλληλεπιδρούν συχνότερα με τους μαθητές τους ατομικά (7,61%) απ' ότι στο πλαίσιο της ομάδας (3,26%), ενώ φαίνεται ότι δεν επιλέγουν τη μετωπική διδασκαλία με διάλεξη. Αναφορικά με τη συμπεριφορά των μαθητών κατά τη διαφοροποίηση της διδασκαλίας των αγγλικών, οι μαθητές συχνότερα απαντούν σε ερωτήσεις (20,65%), εργάζονται ατομικά (8,7%) και παρουσιάζουν τα έργα τους (7,61%). Λιγότερο συχνά, εμφανίζεται η εργασία σε ομάδα (3,26%) και η συζήτηση στην τάξη (3,26%), ενώ η χρήση της τεχνολογίας από τους μαθητές και η συζήτηση σε ομάδες δεν αξιοποιούνται καθόλου κατά τη διάρκεια της παρατήρησης.



Γράφημα 10

Δραστηριότητες διδακτικής και μαθησιακής αλληλεπίδρασης που αξιοποιεί η κάθε ομάδα εκπαιδευτικών

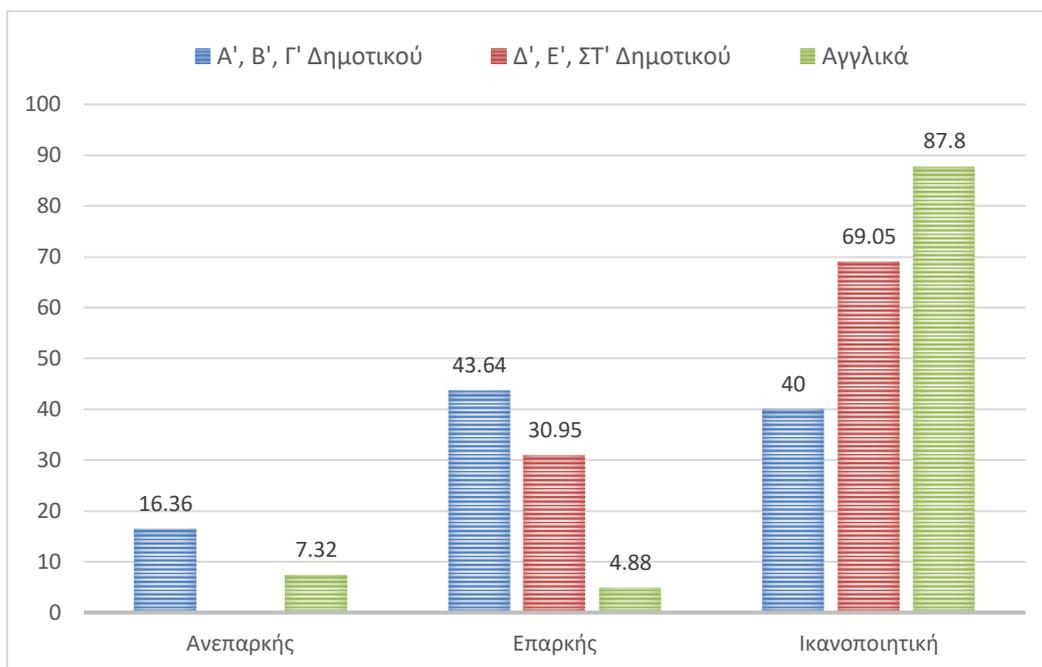
Με στόχο την πληρέστερη κατανόηση της διαδικασίας της διαφοροποιημένης διδασκαλίας, αξιολογήθηκε, επίσης, η ικανότητα της εκπαιδευτικού στη διαχείριση της τάξης και ο βαθμός συμμετοχής των μαθητών, σε κλίμακα από ένα έως τρία. Βάσει των δεδομένων, οι εκπαιδευτικοί για το μεγαλύτερο ποσοστό της διδακτικής ώρας καταφέρνουν να διαχειρίζονται αποτελεσματικά (63,05%) ή επαρκώς (28,26%) την τάξη στην οποία εφαρμόζεται η διαφοροποιημένη διδασκαλία, ενώ μόνο σε ποσοστό 8,69% εμφανίζονται δυσκολίες στη διαχείριση της τάξης (βλ. Γράφημα 11).



Γράφημα 11

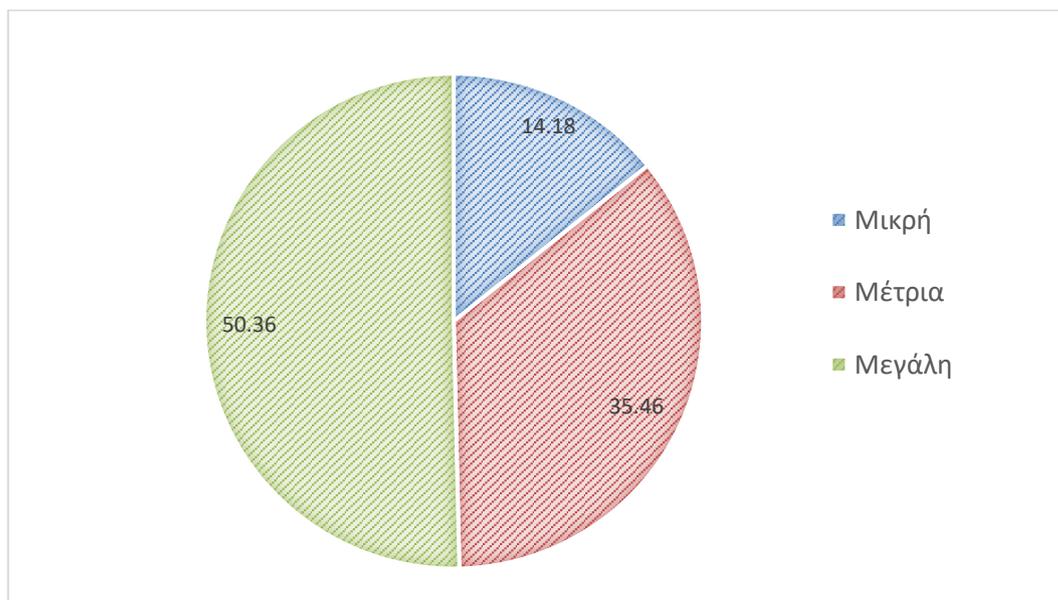
Διαχείριση τάξης στο πλαίσιο της διαφοροποιημένης διδασκαλίας

Αναφορικά με τα επιμέρους δεδομένα για κάθε ομάδα εκπαιδευτικών (βλ. Γράφημα 12), για τις εκπαιδευτικούς των μικρότερων τάξεων του δημοτικού σχολείου η διαχείριση της τάξης χαρακτηρίζεται επαρκής και ικανοποιητική σε ποσοστό 43,64% και 40% αντίστοιχα. Μοιάζει όμως να αντιμετωπίζουν δυσκολίες στη διαχείριση της τάξης σε ποσοστό 16,36% του χρόνου. Οι δυσκολίες στη διαχείριση της τάξης δεν εντοπίζονται συχνά στη δεύτερη και στην τρίτη ομάδα. Ειδικότερα, η δεύτερη ομάδα είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική στη διαχείριση της τάξης κατά την εφαρμογή της διαφοροποιημένης διδασκαλίας καθώς καταγράφεται ικανοποιητική (69,05%) ή επαρκής διαχείριση (30,95%) στο πλαίσιο της διδακτικής ώρας. Για την τρίτη ομάδα, τα δεδομένα που καταγράφηκαν αφορούν, επίσης, την ικανοποιητική κυρίως (87,8%) και επαρκή διαχείριση (4,88%) της τάξης, ενώ σπάνια εντοπίζονται δυσκολίες που σχετίζονται με την ανεπαρκή διαχείρισή της (7,32).

**Γράφημα 12**

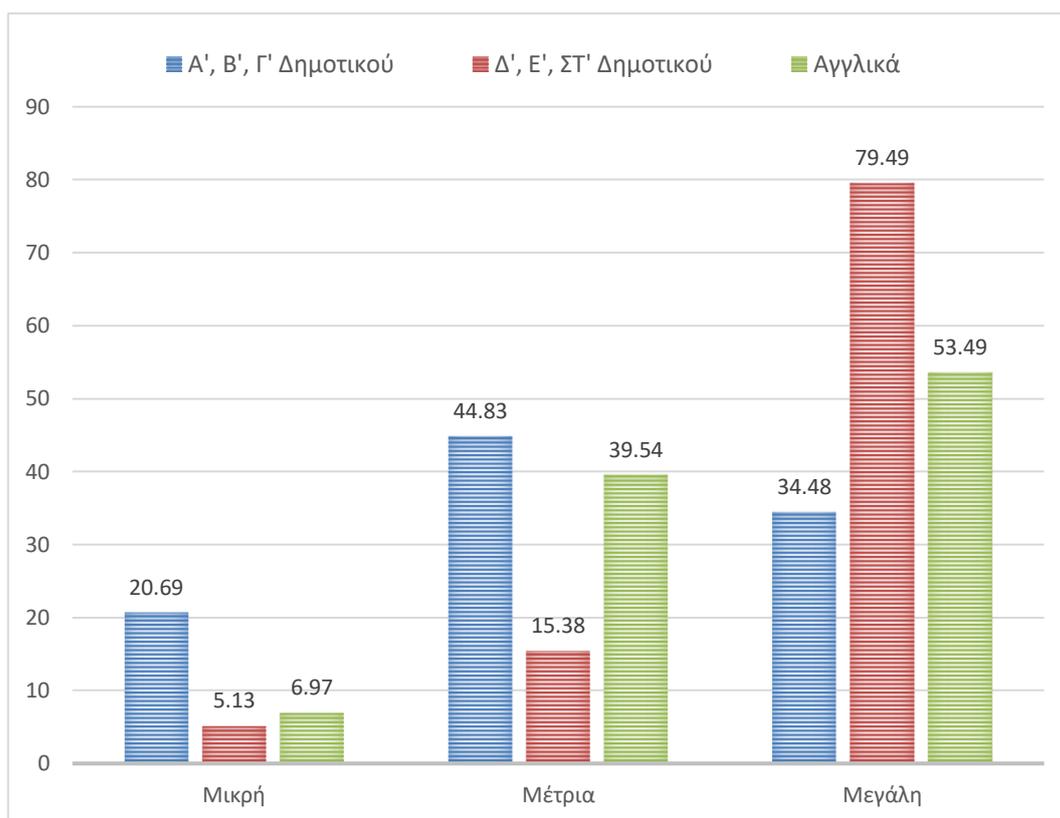
Διαχείριση τάξης στο πλαίσιο της διαφοροποιημένης διδασκαλίας για κάθε ομάδα εκπαιδευτικών

Αναφορικά με τη συμμετοχή των μαθητών στη διδακτική διαδικασία, φαίνεται ότι οι μαθητές συμμετέχουν ενεργά σε μεγάλο ή μέτριο βαθμό στο 50,36% και 35,46% του χρόνου αντίστοιχα, ενώ λιγότερο συχνά (14,18%) αξιολογείται ως μικρή η συμμετοχή τους (βλ. Γράφημα 13).

**Γράφημα 13**

Εμπλοκή μαθητών στη διαφοροποιημένη διδασκαλία

Πιο συγκεκριμένα, οι μαθητές των μικρότερων τάξεων του δημοτικού, συμμετέχουν ενεργά σε μέτριο ή μεγάλο βαθμό για το 44,83% και το 34,48% του χρόνου, ενώ σε ποσοστό 20,69% καταγράφεται μικρή συμμετοχή. Οι μαθητές των μεγαλύτερων τάξεων του δημοτικού συμμετέχουν ενεργά σε μεγαλύτερο ποσοστό 79,49%, ενώ λιγότερο συχνά η συμμετοχή τους χαρακτηρίζεται μέτρια (15,38%) ή μικρή (5,13%). Όσον αφορά στην τρίτη ομάδα, η συμμετοχή των μαθητών στη διδασκαλία επίσης χαρακτηρίζεται μεγάλη (53,49%) ή μέτρια (39,54%) και σπάνια οι μαθητές συμμετέχουν σε μικρό βαθμό (6,97%) (βλ. Γράφημα 14).



Γράφημα 14

Εμπλοκή μαθητών στη διαφοροποιημένη διδασκαλία για κάθε ομάδα εκπαιδευτικών

Συνολικά, η διάλεξη σε συνδυασμό με τη συζήτηση και η χρήση ερωτήσεων αποτελούν τις συχνότερες επιλογές των εκπαιδευτικών, με εξαίρεση τις εκπαιδευτικούς των μεγαλύτερων τάξεων. Όσον αφορά στη μαθησιακή συμπεριφορά κατά τη διαφοροποίηση της διδασκαλίας, οι μαθητές απαντούν κυρίως σε ερωτήματα ή εργάζονται ατομικά, ενώ οι μαθητές των μεγαλύτερων τάξεων του δημοτικού σχολείου, εργάζονται σε ομαδικές εργασίες. Τα ευρήματα αναδεικνύουν την αποτελεσματική διαχείριση της τάξης στις περισσότερες περιπτώσεις αλλά και δυσκολίες για τις δύο από τις τρεις ομάδες εκπαιδευτικών. Αναφορικά με τη συμμετοχή των μαθητών, φαίνεται ότι οι μαθητές συχνά συμμετέχουν σε σημαντικό βαθμό, με εξαίρεση την πρώτη ομάδα εκπαιδευτικών, για την οποία η συμμετοχή των μαθητών χαρακτηρίζεται συχνότερα ως μέτρια.

Συζήτηση

Η παρούσα ερευνητική μελέτη είχε ως στόχο την καταγραφή της υλοποίησης της διαφοροποιημένης διδασκαλίας έπειτα από τη συμμετοχή εκπαιδευτικών σε εντατική επιμόρφωση και οργανωμένο πρόγραμμα υποστήριξης. Τα κύρια ευρήματα της έρευνας είναι ότι η διαφοροποιημένη διδασκαλία όταν υλοποιείται, εστιάζει στη διαφοροποίηση της επεξεργασίας, ενώ είναι εμφανής η προσπάθεια των εκπαιδευτικών να αξιοποιήσουν όλες τις διαστάσεις της ταυτότητας του μαθητή. Ως προς την αρχή της ευέλικτης ομαδοποίησης, αν και η κύρια επιλογή τους παραμένει η διδασκαλία σε όλη την τάξη, ικανό ποσοστό του χρόνου μοιράζεται στην εφαρμογή διαφορετικών τύπων ομαδοποίησης. Παράλληλα, παρατηρείται χρήση ποικίλων υλικών και οι προτιμήσεις των εκπαιδευτικών μοιράζονται ανάμεσα στη χρήση περισσότερο ή λιγότερο παραδοσιακών υλικών. Ανεξάρτητα από τις διαφοροποιήσεις και το υλικό που αξιοποιούν, οι εκπαιδευτικοί για να ανταποκριθούν στις ανάγκες και στις εμπειρίες των μαθητών αξιοποιούν κατά κύριο λόγο τα χαμηλότερα επίπεδα γνωστικής επεξεργασίας. Όσον αφορά τη συμπεριφορά των εκπαιδευτικών και των μαθητών, η διάλεξη με συζήτηση και η χρήση ερωτήσεων αποτελούν τους βασικότερους τρόπους αλληλεπίδρασης, με συχνή όμως αλληλεπίδραση με τους μαθητές σε ατομικό και ομαδικό επίπεδο, αναθέτοντας ατομικές αλλά και ομαδικές εργασίες. Στο μεγαλύτερο ποσοστό της, η διαχείριση της τάξης είναι ικανοποιητική και οι μαθητές συμμετέχουν ενεργητικά στη διδασκαλία.

Η συνθετική εκτίμηση των ευρημάτων επιτρέπει την ανάπτυξη ενός προβληματισμού σε δύο άξονες. Ο πρώτος άξονας αφορά τον τρόπο με τον οποίο διαφοροποιείται η διδασκαλία και την εφαρμογή των βασικών αρχών της και ο δεύτερος άξονας, τα υλικά και τις δραστηριότητες που επιλέγουν οι εκπαιδευτικοί για την ενίσχυση της διδακτικής και μαθησιακής αλληλεπίδρασης.

Ως προς τον πρώτο άξονα, οι εκπαιδευτικοί και των τριών ομάδων διαφοροποιούν κυρίως την επεξεργασία, τις δραστηριότητες δηλαδή με τις οποίες οι μαθητές επεξεργάζονται τις ιδέες, έννοιες και πληροφορίες ή εξασκούνται στην απόκτηση μιας δεξιότητας. Στο πλαίσιο αυτό, φαίνεται ότι αναγνωρίζεται η ανάγκη να γίνουν προσαρμογές, οι οποίες συμβάλλουν στην ενεργητική συμμετοχή και στη μέγιστη αξιοποίηση των δυνατοτήτων των μαθητών (Valiandes, 2015). Ωστόσο, δεν ισχύει το ίδιο για τη διαφοροποίηση του τελικού προϊόντος. Οι εκπαιδευτικοί δεν επιλέγουν τη διαφοροποίηση της αξιολόγησης των μαθητών εμμένοντας σε πιο παραδοσιακές μεθόδους, με εξαίρεση την ομάδα των εκπαιδευτικών που διδάσκουν στις μεγαλύτερες τάξεις του δημοτικού σχολείου, στις οποίες η συχνότητα της διαφοροποίησης του τελικού προϊόντος είναι αντίστοιχη με τη διαφοροποίηση του περιεχομένου. Αντίθετα, οι εκπαιδευτικοί των μικρότερων τάξεων του δημοτικού σχολείου αποπειρώνται σε μεγαλύτερο βαθμό τη διαφοροποίηση του περιεχομένου, εξαιτίας ίσως της φύσης των γνώσεων και των δεξιοτήτων. Είναι πιθανόν, επειδή πολλές γνώσεις και δεξιότητες είναι απολύτως βασικές για να προχωρήσουν τα παιδιά σε οποιαδήποτε μάθηση, αλλά και επειδή τα παιδιά έρχονται στο σχολείο με πολύ διαφορετικά επίπεδα ακαδημαϊκής ετοιμότητας, οι εκπαιδευτικοί να αναγνωρίζουν την πιεστική ανάγκη διαφοροποίησης του περιεχομένου και του τρόπου πρόσβασης σε αυτό. Αντίστοιχα είναι τα ευρήματα της Valiandes (2015), η οποία, εξετάζοντας την αποτελεσματικότητα της εφαρμογής της διαφοροποιημένης διδασκαλίας, παρατήρησε ότι οι εκπαιδευτικοί εντάσσουν στη διδασκαλία τους τη διαφοροποίηση του περιεχομένου με τη χρήση ερωτήσεων, την

παροχή επιπλέον επεξηγήσεων και παραδειγμάτων, καθώς και την ανταπόκριση στις ατομικές ανάγκες των μαθητών με την προσαρμογή των δραστηριοτήτων. Τα ευρήματα της έρευνας επιβεβαιώνουν τον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβάνονται πολλές φορές οι εκπαιδευτικοί τη διαφοροποιημένη διδασκαλία, κυρίως ως προσαρμογή στόχων, δραστηριοτήτων και εργασιών (Roiha, 2014· Smit & Humpert, 2012). Παράλληλα, στις δυσκολίες που εμμένουν, ακόμα και μετά την επιμόρφωση, φαίνεται να εντάσσεται η αξιολόγηση για τον έλεγχο της επίτευξης των στόχων. Η άρνηση των εκπαιδευτικών να προχωρήσουν σε διαφοροποίηση της αξιολόγησης, όχι μόνο παραλείπει ένα πολύ σημαντικό σκέλος της λογικής της διαφοροποιημένης διδασκαλίας, αλλά είναι πιθανόν να υποβαθμίζει επίσης την ποιότητα της διαφοροποιημένης διδασκαλίας. Η υποβάθμιση της αξίας της αξιολόγησης για την προσαρμογή της διδασκαλίας (Ismajli & Imami-Morina, 2018· Rodriguez, 2012) αλλά και η εμμονή σε ενιαίους τρόπους αξιολόγησης μπορεί να δημιουργήσουν ένα κρίσιμο κενό ανάμεσα στη διαμορφωτική αξιολόγηση των παραγόντων που ενισχύουν ή αποδυναμώνουν τη μάθηση των παιδιών και στον αποτελεσματικό σχεδιασμό μιας διαφοροποιημένης διδασκαλίας (Santangelo, & Tomlinson, 2012).

Όσον αφορά στη διάσταση της ταυτότητας του μαθητή, οι εκπαιδευτικοί εστίασαν σε όλες τις διαστάσεις της ταυτότητας του μαθητή στις διαφοροποιήσεις τους, σε αντίθεση με εκπαιδευτικούς που δεν έχουν λάβει σχετική επιμόρφωση (Melesse, 2015). Στις μικρότερες τάξεις, ωστόσο, η διαφοροποίηση με βάση την ετοιμότητα αποτελεί κυρίαρχη επιλογή των εκπαιδευτικών, η οποία ίσως εξηγείται από το γεγονός ότι οι μαθητές εισάγονται σε νέες και πολύ βασικές δεξιότητες που πρέπει όλοι να κατακτήσουν, ενώ παράλληλα δεν υπάρχει η πίεση άλλων γνωστικών αντικειμένων. Στις μεγαλύτερες τάξεις, όπου δεν υπάρχουν οι παραπάνω παράγοντες εμφανίζεται ως πρώτη επιλογή των εκπαιδευτικών η διαφοροποίηση με βάση τα ενδιαφέροντα, ενώ στη διδασκαλία της ξένης γλώσσας, η διαφοροποίηση με βάση τη μαθησιακή προτίμηση είναι η συχνότερη επιλογή των εκπαιδευτικών. Η μαθησιακή προτίμηση σχετίζεται με τη θεωρία της πολλαπλής νοημοσύνης, με το φύλο, την κουλτούρα ή τα διαφορετικά μαθησιακά στυλ (Tomlinson, 2014) και η αξιοποίησή της είναι ιδιαίτερα δημοφιλής και ελκυστική για εκπαιδευτικούς. Αν και τα ερευνητικά δεδομένα για την αποτελεσματικότητά της στο πλαίσιο της διδασκαλίας είναι αμφιλεγόμενα (Kavale & LeFever, 2007), παρέχει πολλές και εύκολες στο σχεδιασμό επιλογές δραστηριοτήτων (Landrum & Landrum, 2016).

Όπως αναφέρεται από την Tomlinson (2014), η ευέλικτη ομαδοποίηση και η αξιοποίηση αξιόλογων μαθησιακών έργων είναι συστατικά στοιχεία της διαφοροποιημένης διδασκαλίας. Η ευέλικτη ομαδοποίηση αποτελεί προϋπόθεση για διαφοροποιημένη εργασία στο πλαίσιο της τυπικής τάξης, ενώ το αξιόλογο μαθησιακό έργο είναι προϋπόθεση για ενεργητική και ουσιώδη μάθηση. Η ανάγκη για ευέλικτη ομαδοποίηση φαίνεται να γίνεται αντιληπτή από τις εκπαιδευτικούς, καθώς απομακρύνονται από αντιλήψεις που εστιάζουν τη διαφοροποίηση σε ατομικό αποκλειστικά επίπεδο (Roiha, 2014). Αν και το μεγαλύτερο ποσοστό του χρόνου αφιερώνεται στη διδασκαλία σε όλη την τάξη, το 50% περίπου της διδασκαλίας οργανώνεται σε ατομική εργασία των μαθητών, σε εργασία σε ζεύγη, σε μικρές ή μεγάλες ομάδες. Η υλοποίηση της διδασκαλίας με αυτόν τον τρόπο διαφοροποιημένης ομαδοποίησης ενδυναμώνει την αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας, καθώς η σχέση μεταξύ της ευέλικτης ομαδοποίησης και της ποιότητας των διαφοροποιήσεων είναι δυναμική και ισχυρή (Van Groenestijn, Borghouts, & Janssen, 2011). Ενδιαφέρον

παρουσιάζει η διστακτικότητα των εκπαιδευτικών στις μικρότερες τάξεις του δημοτικού σχολείου, οι οποίοι είναι πιθανόν να μην εμπιστεύονται τα μικρά παιδιά για την εργασία σε μικρές ομάδες ή ζεύγη, επιλέγοντας κατά κύριο λόγο τη διδασκαλία σε όλη την τάξη και την ατομική εργασία των μαθητών. Αντιθέτως, οι εκπαιδευτικοί των μεγαλύτερων τάξεων αξιοποιούν όλους τους τύπους ομαδοποίησης και κυρίως την ομαδοποίηση σε μικρές ομάδες. Η μετακίνηση αυτή των εκπαιδευτικών από την παραδοσιακή μετωπική μέθοδο διδασκαλίας είναι εξαιρετικά σημαντική, εάν ληφθεί υπόψη ότι από παλαιότερη έρευνα παρατήρησης στο πλαίσιο της παραδοσιακής διδασκαλίας, τα παιδιά καλούνταν σε μετωπική διδασκαλία για το 97% του χρόνου, ενώ μόνο για το υπόλοιπο 3% εργάζονταν ατομικά (Παντελιάδου, 2007).

Η αξιολογή εργασία ως καθολική αρχή για όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης συνδέεται με την επεξεργασία των πληροφοριών και εννοιών στο επίπεδο του μαθητή, διασφαλίζοντας ότι παρέχεται κατάλληλη γνωστική πρόκληση (Corno, 2008· Vygotsky, 1978). Οι εκπαιδευτικοί στην παρούσα έρευνα, σε όλο των εύρος των διαφοροποιήσεων που υλοποιούν, εστιάζουν στα χαμηλότερα επίπεδα γνωστικής επεξεργασίας, ενώ η αξιοποίηση των υψηλότερων επιπέδων παρατηρείται μόνο στις μεγαλύτερες τάξεις του δημοτικού σχολείου, εγείροντας ερωτήματα για την ανταπόκριση στις ανάγκες μαθητών σε υψηλότερο επίπεδο ετοιμότητας. Τα παραπάνω ευρήματα ίσως συνδέονται με αντιλήψεις που συνδέουν τη διαφοροποίηση της διδασκαλίας με τους μαθητές με χαμηλότερη επίδοση και, γενικότερα, με τη σπάνια υιοθέτηση πρακτικών για τη διδασκαλία των χαρισματικών μαθητών (Roiha, 2014). Η ένταξη στη διδασκαλία στρατηγικών που ενισχύουν τη δημιουργική σκέψη (VanTassel-Baska et al., 2008) αλλά και η παροχή ευκαιριών συμμετοχής σε μαθητές όλων των επιπέδων (Valiandes, 2015) αποτελούν σημαντικές δυσκολίες και προκλήσεις που εμμένουν ακόμα και μετά την κατάλληλη επιμόρφωση των εκπαιδευτικών.

Ως προς τον δεύτερο άξονα, οι εκπαιδευτικοί πλέον φαίνεται ότι στρέφονται από την αποκλειστική χρήση του σχολικού βιβλίου (Παντελιάδου, 2007) στη χρήση περισσότερων και πιο εναλλακτικών υλικών. Σε αντίθεση με άλλες σχετικές έρευνες (Roy, Guay, & Valois, 2012), οι εκπαιδευτικοί της μελέτης, έπειτα από το πρόγραμμα επιμόρφωσης και εποπτείας που παρακολούθησαν, μοιάζει να είναι δεκτικοί στην αξιοποίηση ποικίλων υλικών όπως πόστερ, λογισμικό σε ηλεκτρονικό υπολογιστή, iPad, πίνακα, βιβλία, βίντεο και χειραπτικά υλικά, αν και συνολικά ως πρώτη επιλογή καταγράφεται η χρήση φυλλαδίων εργασίας. Είναι πιθανόν, σε ένα αρχικό στάδιο υλοποίησης της διαφοροποιημένης διδασκαλίας, τα φυλλάδια εργασίας να επιλέγονται ως ο πιο απλός και διακριτικός τρόπος διαφοροποίησης. Οι ομάδες διαφοροποιούνται κυρίως ως προς τη δεύτερη συχνότερη επιλογή τους, η οποία αφορά είτε πιο παραδοσιακά υλικά, όπως το σχολικό βιβλίο για τις εκπαιδευτικούς των μικρότερων τάξεων, είτε πιο εναλλακτικά, όπως η χρήση βίντεο και iPad για τις εκπαιδευτικούς των μεγαλύτερων τάξεων και τις εκπαιδευτικούς ξένων γλωσσών.

Στο μαθησιακό περιβάλλον που σκιαγραφείται, με βάση τα δεδομένα της έρευνας, η διδακτική και μαθησιακή αλληλεπίδραση ενισχύεται με την αξιοποίηση εύρους δραστηριοτήτων. Ανάμεσα σε αυτές, η διάλεξη σε συνδυασμό με τη συζήτηση και η χρήση ερωτήσεων επιλέγονται συχνότερα από τις εκπαιδευτικούς των μικρότερων τάξεων, ενώ οι εκπαιδευτικοί των μεγαλύτερων τάξεων του δημοτικού εστιάζουν στην αλληλεπίδρασή τους με τις ομάδες των μαθητών. Η αλληλεπίδραση της εκπαιδευτικού είτε σε ατομικό είτε σε ομαδικό πλαίσιο επιβεβαιώνεται και από τους μαθητές, οι οποίοι

απαντούν σε ερωτήματα και ολοκληρώνουν ατομικές και ομαδικές εργασίες. Οι εκπαιδευτικοί φαίνεται να είναι περισσότερο εξοικειωμένοι με τις παραπάνω πρακτικές και τις εντάσσουν συχνά στη διδασκαλία τους, σε αντίθεση με λιγότερο οικείες πρακτικές (Adlam, 2007· Rodriguez, 2012), όπως είναι τα παιχνίδια ρόλων.

Όσον αφορά την αποτελεσματική διαχείριση της τάξης και το βαθμό συμμετοχής των μαθητών στη διαφοροποιημένη διδασκαλία, έχουν σημαντικό ενδιαφέρον καθώς όχι μόνο απαντούν σε βασικούς προβληματισμούς σχετικά με τη διαφοροποιημένη διδασκαλία, αλλά είναι πιθανόν να αλληλεπιδρούν. Η ανησυχία των εκπαιδευτικών για τις απαιτήσεις της διαφοροποιημένης διδασκαλίας ως προς τη διαχείριση της τάξης και ο φόβος να χάσουν τον έλεγχο (Nicolae, 2013· Robinson, Maldonado, & Whaley, 2014), μπορεί να λειτουργεί ανασταλτικά για τη συνολική τους δέσμευση στη διαφοροποιημένη διδασκαλία. Κάτι τέτοιο δεν φάνηκε να ισχύει στους επιμορφωμένους εκπαιδευτικούς της παρούσας έρευνας. Όμως, αυτή η ανησυχία των εκπαιδευτικών μπορεί να περιορίζει, επίσης, το εύρος και την ποιότητα των διαφοροποιήσεων που κάνουν. Κάτι τέτοιο μπορεί να οδηγήσει σε έναν φαύλο κύκλο: ο φόβος της απώλειας ελέγχου οδηγεί σε περιορισμένες διαφοροποιήσεις της παραδοσιακής διδασκαλίας → η παραδοσιακή διδασκαλία δεν απαντά στις ανάγκες των μαθητών και μειώνει την ενεργητική τους συμμετοχή → η έλλειψη ενεργητικής συμμετοχής τροφοδοτεί τις ανησυχίες των εκπαιδευτικών → οι εκπαιδευτικοί περιορίζουν περαιτέρω τις διαφοροποιήσεις. Στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας, είναι πιθανόν οι δυσκολίες στη διαχείριση της τάξης για τις εκπαιδευτικούς των μικρότερων τάξεων του δημοτικού σχολείου να τους ώθησαν στην περιορισμένη αξιοποίηση της ομαδοποίησης σε μικρότερες ομάδες, της συζήτησης στην τάξη και σε ομάδες αλλά και στη χρήση της τεχνολογίας από τους μαθητές.

Αντίθετα, η ευρύτερη αξιοποίηση των ενδιαφερόντων, της ευέλικτης ομαδοποίησης, (Flaherty & Hackler, 2010) και η αξιοποίηση περισσότερων εναλλακτικών υλικών, ίσως συνδέεται με την ιδιαίτερα υψηλή συμμετοχή των μαθητών των μεγαλύτερων τάξεων του δημοτικού.

Από τη συνολική και συνθετική εκτίμηση των δεδομένων της παρούσας έρευνας γίνεται φανερό, ότι οι εκπαιδευτικοί μπορούν να υλοποιήσουν διαφοροποιημένη διδασκαλία, εφόσον επιμορφωθούν κατάλληλα και υποστηριχθούν στην υλοποίηση των προσπαθειών τους (Valiandes, 2015· VanTassel-Baska et al., 2008). Η καταλληλότητα της σχετικής επιμόρφωσης και υποστήριξης οφείλει να είναι διαφοροποιημένη, συνυπολογίζοντας τις ιδιαίτερες περιοχές δυσκολίας και διστακτικότητας των εκπαιδευτικών, όπως αυτές πιστοποιούνται στην πράξη, και παράγοντες, όπως η ηλικία των παιδιών και τα γνωστικά αντικείμενα. Η μελλοντική δέσμευση των εκπαιδευτικών στην υλοποίηση της διαφοροποιημένης διδασκαλίας απαιτεί τον σεβασμό των ανησυχιών των εκπαιδευτικών, την αναγνώριση των δυσκολιών στην υλοποίησή της αλλά και την αναγνώριση κάθε μικρής και ουσιαστικής προόδου.

Βιβλιογραφία

- Adlam, E. (2007). *Differentiated instruction in the elementary school: Investigating the knowledge elementary teachers possess when implementing differentiated instruction in their classrooms*. Canada: University of Windsor.
- Al-Lawati, F. A., & Hunsaker, S. L. (2007). Differentiation for the gifted in American Islamic

- schools. *Journal for the Education of the Gifted*, 30(4), 500-518.
- Βαλιαντή, Σ. (2015). Η διαφοροποίηση της διδασκαλίας σε τάξεις μικτής ικανότητας μέσα από τις εμπειρίες εκπαιδευτικών και μαθητών: μια ποιοτική διερεύνηση της αποτελεσματικότητας και των προϋποθέσεων εφαρμογής της. *Επιστήμες Αγωγής*, 1, 7-35.
- Cassady, J. C., Speirs Neumeister, K. L., Adams, C. M., Cross, T. L., Dixon, F. A., & Pierce, R. L. (2004). The differentiated classroom observation scale. *Roeper Review*, 26(3), 139-146.
- Corno, L. Y. N. (2008). On teaching adaptively. *Educational psychologist*, 43(3), 161-173.
- Darwazeh, A. N., & Branch, R. M. (2015). A revision to the revised Bloom's taxonomy. A proceeding paper presented at the annual meeting of the American Association for Educational Communications and Technology (vol. 2). Indianapolis, IN.
- De Neve, D., Devos, G., & Tuytens, M. (2015). The importance of job resources and self-efficacy for beginning teachers' professional learning in differentiated instruction. *Teaching and teacher education*, 47, 30-41.
- DeBaryshe, B. D., Gorecki, D. M., & Mishima-Young, L. N. (2009). Differentiated instruction to support high-risk preschool learners. *NHSA DIALOG*, 12(3), 227-244.
- Flaherty, S., & Hackler, R. (2010). *Exploring the effects of differentiated instruction and cooperative learning on the intrinsic motivational behaviors of elementary reading students*. Degree of Master of Arts in Teaching and Leadership. Saint Xavier University Chicago, Illinois.
- Geisler, J. L., Hessler, T., Gardner, R., & Lovelace, T. S. (2009). Differentiated writing interventions for high-achieving urban African American elementary students. *Journal of Advanced Academics*, 20(2), 214-247.
- Hobson, M. L. (2008). *An analysis of differentiation strategies used by middle school teachers in heterogeneously grouped classrooms* (Unpublished master's thesis). University of North Carolina.
- Humphrey, N., Bartolo, P., Ale, P., Calleja, C., Hofsaess, T., Janikova, V., Lous, A., Vilkiene, V., & Wetso, G. M. (2006). Understanding and responding to diversity in the primary classroom: An international study. *European Journal of Teacher Education*, 29(3), 305-318.
- Ismajli, H., & Imami-Morina, I. (2018). Differentiated instruction: Understanding and applying interactive strategies to meet the needs of all the students. *International Journal of Instruction*, 11(3), 207-218.
- Karadag, R., & Yasar, S. (2010). Effects of differentiated instruction on student's attitudes towards Turkish courses: An action research. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 9, 1394-1399.
- Kavale, K. A., & LeFever, G. B. (2007). Dunn and dunn model of learning-style preferences: Critique of lovelace meta-analysis. *The Journal of Educational Research*, 101, 94-97.
- Landrum, T. J., & Landrum, K. M. (2016). Learning styles, learning preferences, and student choice: Implications for teaching. *Advances in Learning & Behavioral*

Disabilities, 29, 135-152.

- Melesse, T. (2015). Differentiated instruction: Perceptions, practices and challenges of primary school teachers. *Science, Technology and Arts Research Journal, 4*(3), 253-264.
- Mohammed, M. (2014). The effect of differentiating instruction using multiple intelligences on improving reading comprehension of 5th graders with learning disabilities. *International Journal of Psycho-Educational Sciences, 12*-20.
- Muthomi, M. W., & Mbugua, Z. K. (2014). Effectiveness of differentiated instruction on secondary school students achievement in mathematics. *International Journal of Applied Science and Technology, 4*(1), 116-122.
- Nicolae, M. (2013). Teachers beliefs as the differentiated instruction starting point: Research basis. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 128*, 426-431.
- Njagi, M., W. (2014). Teachers' perspective towards differentiated instruction approach in teaching and learning of mathematics in Kenya. *International Journal of Humanities and Social Science, 4*(13), 236-241.
- Παντελιάδου, Σ. (2007). Η μέθοδος της παρατήρησης και οι εκπαιδευτικές πρακτικές. Στο Β. Σβολόπουλος (Επιμ.), *Σύνδεση εκπαιδευτικής έρευνας και πράξης. Η ακαδημαϊκή πλευρά* (σσ. 145-156). Αθήνα: Ατραπός.
- Παντελιάδου, Σ., Χιδερίδου-Μανδαρή, Α., & Παπά, Μ. (2017). Δυσκολίες και προκλήσεις στην ανάπτυξη διαφοροποιημένων σχεδίων διδασκαλίας. *Διεθνές επιστημονικό συνέδριο «Διαφοροποίηση διδασκαλίας για την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών και την επιτυχία των μαθητών», 26-27 Μαΐου* (σσ. 5-16), Λευκωσία: Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού – Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου.
- Prast, E. J., Weijer-Bergsma, E., Kroesbergen, E. H., & Van Luit, J. E. (2015). Readiness-based differentiation in primary school mathematics: Expert recommendations and teacher self-assessment. *Frontline Learning Research, 3*(2), 90-116.
- Reis, S. M., McCoach, D. B., Little, C. A., Muller, L. M., & Kaniskan, R. B. (2011). The effects of differentiated instruction and enrichment pedagogy on reading achievement in five elementary schools. *American Educational Research Journal, 48*(2), 462-501.
- Robinson, L., Maldonado, N., & Whaley, J. (2014). Perceptions about Implementation of Differentiated Instruction. *Paper presented at the Mid-South Educational Research (MSERA) Annual Conference*. Knoxville, TN.
- Rodriguez, A. (2012). *An analysis of elementary school teachers' knowledge and use of differentiated instruction*. United States: Olivet Nazarene University.
- Roiha, A. S. (2014). Teachers' views on differentiation in content and language integrated learning (CLIL): Perceptions, practices and challenges. *Language and Education, 28*(1), 1-18.
- Roy, A., Guay, F., & Valois, P. (2013). Teaching to address diverse learning needs: Development and validation of a differentiated instruction scale. *International Journal of Inclusive Education, 17*(11), 1186-1204.

- Santangelo, T., & Tomlinson, C. A. (2012). Teacher educators' perceptions and use of differentiated instruction practices: An exploratory investigation. *Action in Teacher Education, 34*(4), 309-327.
- Scott, B. (2012). *The effectiveness of differentiated instruction in the elementary mathematics classroom*. Doctor of Elementary Education Degree Thesis. Ball State University Muncie, Indiana.
- Simpkins, P. M., Mastropieri, M. A., & Scruggs, T. E. (2009). Differentiated curriculum enhancements in inclusive fifth-grade science classes. *Remedial and Special Education, 30*(5), 300-308.
- Smit, R., & Humpert, W. (2012). Differentiated instruction in small schools. *Teaching and Teacher Education, 28*(8), 1152-1162.
- Subban, P. (2006). Differentiated instruction: A research basis. *International education journal, 7*(7), 935-947.
- Tobin, R., & Tippett, C. D. (2014). Possibilities and potential barriers: Learning to plan for differentiated instruction in elementary science. *International Journal of Science and Mathematics Education, 12*(2), 423-443.
- Tomlinson, C. A. (2014). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners*. Alexandria, Virginia USA: ASCD.
- Valiandes, S. (2015). Evaluating the impact of differentiated instruction on literacy and reading in mixed ability classrooms: Quality and equity dimensions of education effectiveness. *Studies in Educational Evaluation, 45*, 17-26.
- van Geel, M., Keuning, T., Frèrejean, J., Dolmans, D., van Merriënboer, J., & Visscher, A. J. (2019). Capturing the complexity of differentiated instruction. *School effectiveness and school improvement, 30*(1), 51-67.
- Van Groenestijn, M., Borghouts, C., & Janssen, C. (2011). *Protocol ernstige rekenwiskunde-problemen en dyscalculie* [Protocol severe mathematics difficulties and dyscalculia]. Assen, the Netherlands: Van Gorcum.
- VanTassel-Baska, J., Xuemei Feng, A., Brown, E., Bracken, B., Stambaugh, T., French, H., McGowan, S., Worley, B., Quek, C., & Bai, W. (2008). A study of differentiated instructional change over 3 years. *Gifted Child Quarterly, 52*(4), 297-312.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Φιλίππατου, Δ., & Βεντίστα, Ο. Μ. (2017). Αντιλήψεις των εκπαιδευτικών δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης για τη διαφοροποίηση της διδασκαλίας. *Το Βήμα των Κοινωνικών Επιστημών, 17*(68).
- Wan, S. W. Y. (2016). Differentiated instruction: Hong Kong prospective teachers' teaching efficacy and beliefs. *Teachers and Teaching, 22*(2), 148-176.