

Οι παιδαγωγικές αρχές των ερευνητικών εργασιών (projects) σε πολυπολιτισμικές τάξεις Λυκείων

The pedagogical principles of projects in multicultural Senior High School classes

Ελένη Κιοσσέ, Φιλολόγος, 4ο ΓΕΛ Δράμας, M.Ed. Διαπολιτισμική Εκπαίδευση, kiosseel@gmail.com

Eleni Kiosse, *Philologist, 4rd Senior High School of Drama, M.Ed. Intercultural Education,*
kiosseel@gmail.com

Abstract: In the multicultural reality of our country, the project-method is considered to be one of the most suitable intercultural practices, concerning the school accession of students who have different cultural, linguistic and socio-economic background. In the general frame of adjusting the educational system to the contemporary demands, projects became part of the curriculum of Senior High Schools in 2011. This survey tries to explore the views of teachers who are in charge of supervising and guiding projects in public Senior High Schools and Vocational Senior High Schools. The goal of this survey is to state if the pedagogical principles of the subject are fulfilled. This survey also tries to locate the differentiations in the teachers' views, depending on their characteristics. The analysis of the results showed that the teachers, according to their statements, fulfill up to a point – but not ultimately – the pedagogical principles of the subject. At the same time, important differentiations were located to the points of view of the teachers, based on their characteristics, the most important being further teacher-training. The trained teachers tend to fulfill the pedagogical principles of the subject to a greater extent.

Keywords: project, pedagogical principles, multicultural classes

Περίληψη: Η μέθοδος project θεωρείται από τις πιο κατάλληλες διαπολιτισμικές πρακτικές για τη σχολική ένταξη μαθητών/τριών με διαφορετικό πολιτισμικό, γλωσσικό και κοινωνικοοικονομικό υπόβαθρο. Μέσα σε ένα γενικότερο πλαίσιο προσαρμογής του εκπαιδευτικού συστήματος στις σύγχρονες απαιτήσεις εντάσσονται το 2011 οι «Ερευνητικές Εργασίες» στο ωρολόγιο πρόγραμμα των Λυκείων. Η παρούσα έρευνα επιχειρεί να διερευνήσει τις απόψεις των εκπαιδευτικών δημόσιων Γενικών και Επαγγελματικών Λυκείων σχετικά με τις ερευνητικές εργασίες (project). Στόχος της είναι να διαπιστώσει αν υλοποιούνται οι παιδαγωγικές αρχές του μαθήματος στην καθοδήγηση των ερευνητικών εργασιών. Επιπλέον, επιχειρεί να εντοπίσει τις διαφοροποιήσεις στις απόψεις των εκπαιδευτικών ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους. Από την ανάλυση των αποτελεσμάτων διαπιστώθηκε ότι οι εκπαιδευτικοί, σύμφωνα με τις δηλώσεις τους, υλοποιούν ως ένα βαθμό, αλλά όχι απόλυτα, τις παιδαγωγικές αρχές του μαθήματος. Παράλληλα, εντοπίστηκαν σημαντικές διαφοροποιήσεις στις απόψεις των εκπαιδευτικών ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους, με

σημαντικότερη την επιμόρφωση. Οι επιμορφωμένοι/ες εκπαιδευτικοί τείνουν, σε μεγαλύτερο βαθμό, να υλοποιούν τις παιδαγωγικές αρχές του μαθήματος.

Λέξεις κλειδιά: project, παιδαγωγικές αρχές, πολυπολιτισμικές τάξεις

Εισαγωγή

Οι «Ερευνητικές Εργασίες (project)» εντάσσονται το 2011 στο ωρολόγιο πρόγραμμα μαθημάτων των Γενικών και Επαγγελματικών Λυκείων (ΦΕΚ 1213/14-6-2011· ΦΕΚ 1643/τ.Β’/21-7-2011). Η εισαγωγή του συγκεκριμένου μαθήματος αποτελεί μέρος της προσπάθειας υλοποίησης του οράματος για το «Νέο Σχολείο», που σύμφωνα με τις εξαγγελίες του τότε ΥΠΑΜΘ θέτει τον/τη μαθητή/τρια στο επίκεντρο των εκπαιδευτικών αλλαγών. Σ’ αυτό το σχολείο πρωταγωνιστές είναι όλοι οι μαθητές και όλες οι μαθήτριες χωρίς κοινωνικές, οικονομικές, μορφωτικές, θρησκευτικές ή πολιτισμικές διακρίσεις και ανισότητες (ΥΠΑΜΘ 2010).

Η παρούσα έρευνα ξεκίνησε τον Οκτώβριο του 2015 και ολοκληρώθηκε τον Νοέμβριο του 2016. Επιχειρεί να διερευνήσει τις απόψεις των εκπαιδευτικών δημόσιων Γενικών και Επαγγελματικών Λυκείων αναφορικά με την υλοποίηση των παιδαγωγικών αρχών στο μάθημα των ερευνητικών εργασιών (project), καθώς και τις πιθανές διαφοροποιήσεις τους ανάλογα με τα χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων.

1. Παιδαγωγικές αρχές του μαθήματος των Ερευνητικών Εργασιών

Η φιλοσοφία και οι παιδαγωγικές αρχές στις οποίες στηρίζεται το μάθημα των Ερευνητικών Εργασιών, καθώς και ο τρόπος εφαρμογής του στη σχολική τάξη και οι τομείς και τα κριτήρια αξιολόγησής του, αναπτύσσονται διεξοδικά στο βιβλίο του εκπαιδευτικού, την επιστημονική ευθύνη του οποίου είχε αναλάβει ο καθηγητής Ηλίας Γ. Ματσαγούρας.

Ως επιλογή εκπαιδευτικής πρακτικής, οι «Ερευνητικές Εργασίες» εντάσσονται στη φιλοσοφία του «Νέου Σχολείου» (http://www.edulll.gr/?page_id=7), καθώς και στην πρόταση του ΥΠΑΜΘ για το «Νέο Λύκειο», η οποία στη συνέχεια θεσμοθετήθηκε με τον Ν.4186 (ΦΕΚ 193/17-09-2013). Η συγκεκριμένη φιλοσοφία αντιλαμβάνεται τους/τις μαθητές/τριες ως μικρούς «διανοούμενους», «επιστήμονες» και «ερευνητές», οι οποίοι/ες συνεργάζονται στενά, αναλαμβάνοντας πρωτοβουλίες, και προσεγγίζουν βιωματικά τη νέα σχολική γνώση μέσα από διεπιστημονικής φύσης ερωτήματα, πειραματισμούς και διερευνήσεις (ΥΠΑΜΘ, 2010). Η αντίληψη αυτή βασίζεται σε σύγχρονες και δοκιμασμένες παιδαγωγικές αρχές και αποτέλεσε καινοτομία για τα δεδομένα του ελληνικού Λυκείου (Ματσαγούρας, 2011). Οι αρχές αυτές συνοψίζονται στις τέσσερις παρακάτω:

α) Η αρχή της διερευνητικής προσέγγισης της μάθησης

Η συγκεκριμένη παιδαγωγική αρχή οδηγεί σε εναλλακτικές προσεγγίσεις της μάθησης. Οι μαθητές/τριες επιχειρούν να δώσουν τεκμηριωμένες απαντήσεις σε ερωτήματα ευρύτερου ενδιαφέροντος για τον φυσικό και κοινωνικό κόσμο και, με βάση τη νέα τους γνώση, να προτείνουν λύσεις σε προβλήματα που τους απασχολούν, χρησιμοποιώντας τα εννοιολογικά και μεθοδολογικά εργαλεία που τους παρέχει το Πρόγραμμα Σπουδών. Τα παιδαγωγικά οφέλη είναι πολλά, καθώς οι μαθητές/τριες αποκτούν βαθιά γνώση για τα θέματα που μελετούν και με τη συστηματική εμπλοκή τους αναπτύσσουν στάσεις και ικανότητες διερεύνησης θεμάτων και διαχείρισης συγκρουσιακών καταστάσεων. Εισάγονται με ενεργητικό τρόπο στον επιστημονικό τρόπο έρευνας, σκέψης, και έκφρασης και στην κοινωνική οπτική των επιμέρους κλάδων της επιστήμης, της τεχνολογίας και της τέχνης ((Driver, Asoko, Leach & Scott, 1994· Joyce, Weil & Calhoun, 2008· Ματσαγγούρας, 2001· Ματσαγγούρας, 2011). Με αυτόν τον τρόπο η γνώση συνδέεται άμεσα με τη ζωή.

Οι εναλλακτικές προσεγγίσεις της διερευνητικής μάθησης διαφέρουν μεταξύ τους και ως προς τον βαθμό καθοδήγησης που ενσωματώνουν και ως προς τα μεθοδολογικά εργαλεία (πείραμα, δημοσκόπηση, περιγραφική έρευνα) και τις πηγές άντλησης των δεδομένων που αξιοποιούν. Οι «Ερευνητικές Εργασίες» στο Λύκειο ακολουθούν την προσέγγιση της φθίνουσας καθοδήγησης, εφαρμόζουν, όμως, και την ελεύθερη διερεύνηση για τα ερωτήματα που τίθενται από τις επιμέρους ομάδες. Επιπλέον, οι μαθητές/τριες, σε συνεργασία με τον/την εκπαιδευτικό, επιλέγουν τα μεθοδολογικά εργαλεία, καθώς και τις πηγές δεδομένων που ανταποκρίνονται στη δική τους έρευνα. Σε κάθε περίπτωση, όμως, οι ομάδες μαθητών/τριών καλούνται να κατανοήσουν αυθεντικές καταστάσεις του φυσικού και κοινωνικού κόσμου και με βάση τη βαθιά κατανόηση να επιλύσουν πραγματικά προβλήματα και να λαμβάνουν αποφάσεις (Ματσαγγούρας 2011).

β) Η αρχή της διαφοροποίησης του περιεχομένου, της διαδικασίας και του πλαισίου της μάθησης

Πολλοί παιδαγωγοί και κοινωνιολόγοι της εκπαίδευσης έχουν επισημάνει ότι το παραδοσιακό σχολείο λειτουργεί σε πολλές περιπτώσεις αναπαραγωγικά, διότι προσπαθεί με κανονιστικό τρόπο να «προσαρμόσει» τους/τις μαθητές/τριες στις δικές του γλωσσικές και πολιτιστικές νόρμες. Οι νόρμες αυτές ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της κυρίαρχης τάξης και κουλτούρας και δεν είναι οικείες στα παιδιά που προέρχονται από διαφορετικά γλωσσικά και πολιτισμικά περιβάλλοντα (Δαμανάκης, 2005· Κελπανίδης 2002· Ματσαγγούρας, 2011· Νικολάου, 2011· Πυργιωτάκης 1996· Ξωχέλλης, 2007· Φραγκουδάκη, 1985). Το σύγχρονο δημοκρατικό σχολείο οφείλει, λοιπόν, να προσαρμοστεί στις μαθησιακές ανάγκες και δυνατότητες των μαθητών/τριών (ΥΠΔΜΘ, 2010). Μόνο έτσι θα διασφαλίσει τη σχολική επιτυχία και την κοινωνική ένταξη όλων ανεξαιρέτως των μαθητών/τριών. Κάθε παιδί έχει δικαίωμα στην ποιοτική εκπαίδευση, η οποία είναι δυνατόν να επιτευχθεί με τη

διαφοροποίηση των εκπαιδευτικών πρακτικών και των τρόπων μάθησης (Δαμανάκης κ.ά., 2006· Ματσαγγούρας, 2011· Νικολάου, 2005).

Σεβόμενη το παραπάνω δικαίωμα, η αρχή της διαφοροποιημένης προσέγγισης στη μάθηση λαμβάνει υπόψη τα ενδιαφέροντα και τα βιώματα του κάθε μαθητή και της κάθε μαθήτριας, τις ιδιαίτερες εκπαιδευτικές ανάγκες και δυνατότητές του/της, το προσωπικό στυλ και ρυθμό μάθησης, καθώς και το πολιτισμικό και γλωσσικό του/της υπόβαθρο. Με αυτόν τον τρόπο επιδιώκει να προσφέρει σε όλους/ες ανεξαιρέτως τους/τις μαθητές/τριες υψηλής ποιότητας εκπαίδευση. Οι ερευνητικές εργασίες παρέχουν πολλές δυνατότητες διαφοροποίησης, διότι προσφέρουν στους/στις μαθητές/τριες δυνατότητες επιλογών σε πολλούς τομείς, όπως στα ερωτήματα της έρευνάς τους, στις διαφορετικές διαδικασίες συλλογής και επεξεργασίας των δεδομένων, στους τρόπους κοινοποίησης της νέας γνώσης και στους τρόπους συσχέτισης αυτής με προσωπικά βιώματα και κοινωνικές καταστάσεις (Llewellyn, 2011· Ματσαγγούρας, 2008· Ματσαγγούρας, 2011· ΥΠΔΜΘ, 2010).

γ) Η αρχή της διεπιστημονικής συνεργασίας των εκπαιδευτικών

Η καινοτομία των «Ερευνητικών Εργασιών» του «Νέου Λυκείου» προκρίνει τις διεπιστημονικές συμπράξεις δύο ή περισσότερων επιστημονικών κλάδων κατά τη διερεύνηση ενός θέματος, καθώς και τις διαθεματικές προεκτάσεις του σε άλλους τομείς του επιστητού. Αυτό σημαίνει ότι οι «Ερευνητικές Εργασίες» είναι κατά βάση διεπιστημονικής φύσης και ως τέτοιες δεν αποτελούν αποκλειστικότητα συγκεκριμένων μαθημάτων και ειδικοτήτων, αλλά πεδίο συνεργασίας μαθημάτων και εκπαιδευτικών (Ματσαγγούρας, 2011).

δ) Η αρχή της συνεργασίας των μαθητών/τριών

Η παιδαγωγική αρχή της συνεργασίας των μαθητών/τριών προκρίνει την επικοινωνία και τη συνεργασία μεταξύ τους, με τον/την εκπαιδευτικό να έχει ρόλο υποστηρικτικό και καθοδηγητικό σ’ αυτήν την ομαδική προσπάθεια. Η μαθητική συνεργασία αποτελεί βασική επιδίωξη του «Νέου Σχολείου», διότι αποτελεί ιδανικό πλαίσιο για τη βιωματική μάθηση και την ανάπτυξη του συλλογικού πνεύματος και των ικανοτήτων όλων των μαθητών/τριών (Ματσαγγούρας, 2004· Ματσαγγούρας, 2011· ΥΠΔΜΘ 2010, ΥΠΔΜΘ 2011). Την αρχή αυτή υλοποιεί η «συνεργατική προσέγγιση της μάθησης», σύμφωνα με την οποία οι μαθητές/τριες δημιουργούν μικρές ομάδες, συνήθως 4-5 ατόμων, και συνεργάζονται για την επίτευξη ενός κοινού σκοπού, αναλαμβάνοντας ρόλους μέσα σε συνθήκες άμεσης επικοινωνίας και σωστής χρήσης των κοινωνικών δεξιοτήτων, δημιουργικής αλληλεξάρτησης και ίσων ευκαιριών. Με αυτόν τον τρόπο αξιοποιείται η εσωτερική δυναμική της ομάδας ως κινητήριος δύναμη για την ανάπτυξη μαθησιακών δραστηριοτήτων (Johnson & Johnson, 1999· Ματσαγγούρας, 2003, 2004, 2011· Slavin, 1995).

2. Μεθοδολογία της παρούσας έρευνας

2.1. Ερευνητικά ερωτήματα

Η παρούσα έρευνα επιχειρεί να βρει απαντήσεις στα παρακάτω ερευνητικά ερωτήματα: α) Οι εκπαιδευτικοί που έχουν αναλάβει την εποπτεία και την καθοδήγηση «Ερευνητικών Εργασιών (project)» στα Λύκεια υλοποιούν τις παιδαγωγικές αρχές του μαθήματος, όπως αυτές παρουσιάζονται στο βιβλίο του εκπαιδευτικού; β) Υπάρχει διαφοροποίηση στις απόψεις των εκπαιδευτικών του δείγματος ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους;

2.2. Ερευνητική Μέθοδος

Η μέθοδος που επιλέχτηκε για την υλοποίηση της παρούσας έρευνας ήταν η ποσοτική προσέγγιση και συγκεκριμένα η δειγματοληπτική έρευνα. Η δειγματοληπτική έρευνα χρησιμοποιείται για να περιγράψει, να διαπιστώσει, να προσδιορίσει απόψεις, στάσεις και πεποιθήσεις μέσω της συγκέντρωσης ποσοτικών δεδομένων με ερωτηματολόγια ή συνεντεύξεις (Creswell, 2011). Η συγκεκριμένη μεθοδολογική επιλογή θεωρήθηκε πιο κατάλληλη, γιατί δίνει τη δυνατότητα συλλογής πλήθους δεδομένων και συνδέεται άμεσα με τον σκοπό και τα ερευνητικά ερωτήματα της παρούσας έρευνας.

2.3. Δείγμα της έρευνας

Το δείγμα της έρευνας αποτελούν 154 εκπαιδευτικοί δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης όλων των ειδικοτήτων που έχουν αναλάβει την εποπτεία και καθοδήγηση «Ερευνητικών Εργασιών (project)» στην Α΄ και Β΄ τάξη Γενικού Λυκείου και Α΄ τάξη Επαγγελματικού Λυκείου και εργάζονται σε δημόσια λύκεια των νομών Δράμας, Σερρών, Πέλλας και Κοζάνης.

2.4. Εργαλείο – Ερωτηματολόγιο

Ως ερευνητικό εργαλείο χρησιμοποιήθηκε το δομημένο ανώνυμο ερωτηματολόγιο. Το ερωτηματολόγιο είναι αυτοσχέδιο και συντάχθηκε από την ερευνήτρια. Για τη σύνταξή του ελήφθησαν υπόψη η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας και τα πορίσματα προηγούμενων ερευνών για την εφαρμογή της μεθόδου project και τις «Ερευνητικές Εργασίες (project)» στην ελληνική εκπαίδευση (Αλεξάκη, 2013· Αργυροπούλου & Μάγκλαρη, 2015· Καραγεώργου, 2011· Ταρατόρη-Τσαλκατίδου, 2013· Τζωρτζάκης & Παπαγιαννάκης, 2015· Χατζηδήμου & Ταρατόρη, 2001).

2.5. Αξιοπιστία έρευνας

Για τον έλεγχο της αξιοπιστίας της κάθε παραγοντικής δομής των θεματικών αξόνων του ερωτηματολογίου υπολογίστηκε ο δείκτης εσωτερικής αξιοπιστίας Cronbach a, οι τιμές του

οποίου θεωρούνται ικανοποιητικές, όταν είναι μεγαλύτερες ή ίσες του 0,7 (Hair, 1995· Spector, 1992). Για τις ερωτήσεις που διερευνούν την υλοποίηση των παιδαγωγικών αρχών του μαθήματος ο δείκτης εσωτερικής αξιοπιστίας είναι $\alpha = .80$. Επομένως, η εσωτερική αξιοπιστία του ερωτηματολογίου κυμαίνεται σε ικανοποιητικά επίπεδα.

2.6. Στατιστική επεξεργασία δεδομένων

Για την ανάλυση των δεδομένων που συλλέχθηκαν χρησιμοποιήθηκε το λογισμικό SPSS v.21. Στο πλαίσιο της ανάλυσης των δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν η επαγωγική και η περιγραφική στατιστική. Προκειμένου να διερευνηθεί κατά πόσο οι απόψεις των εκπαιδευτικών διαφοροποιούνται ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους, χρησιμοποιήθηκαν ο παραμετρικός έλεγχος t-test για δύο ανεξάρτητα δείγματα και η ανάλυση διακύμανσης ενός παράγοντα (one-way ANOVA). Πρέπει να τονισθεί ότι ως ελάχιστο επίπεδο σημαντικότητας στην έρευνα ορίστηκε η τιμή $p=0.05$ (95% επίπεδο εμπιστοσύνης).

3. Παρουσίαση των αποτελεσμάτων της έρευνας

3.1. Δημογραφικά στοιχεία του δείγματος

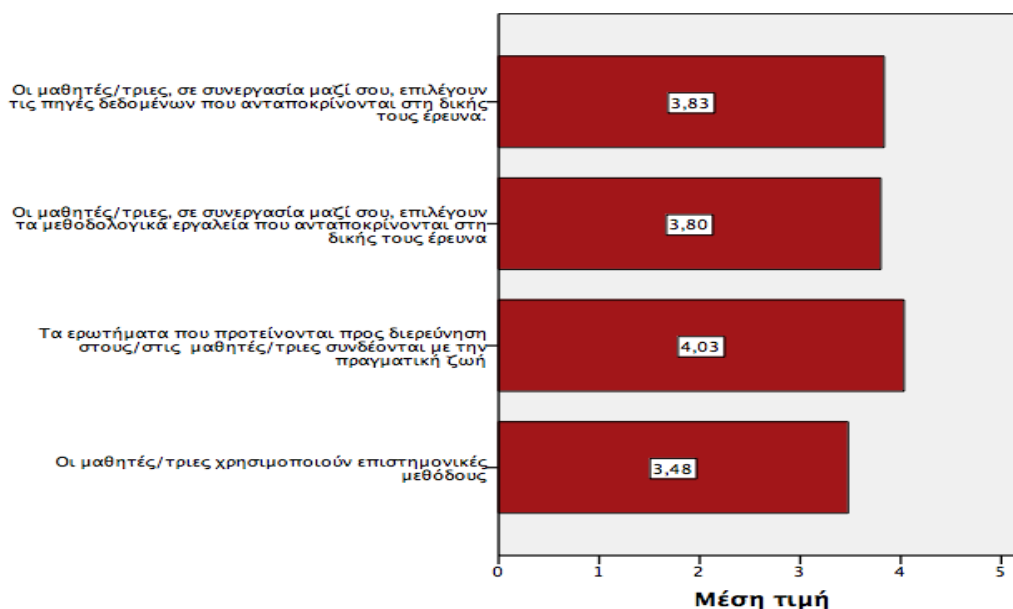
Συνοψίζοντας τα χαρακτηριστικά του δείγματος, διαπιστώνεται ότι οι εκπαιδευτικοί που έλαβαν μέρος στην έρευνα είναι διαφορετικών ειδικοτήτων (κυρίως Φιλολόγοι (19.5%) και καθηγητές Αγγλικών (10.4%). Ο μέσος όρος ηλικίας τους είναι τα 47 έτη και ο μέσος όρος προϋπηρεσίας τα 16 χρόνια. Στην πλειονότητά τους (55,8%) είναι γυναίκες, προέρχονται από τον Νομό Δράμας (74,7%) και έχουν διδάξει το μάθημα «Ερευνητική Εργασία (project)» κατά κύριο λόγο στην Α΄ ΓΕ.Λ (50%). Οι περισσότεροι/ες εξ αυτών δεν έχουν λάβει επιμόρφωση σχετική με την καθοδήγηση «Ερευνητικών Εργασιών» (65,6%) και δεν διαθέτουν επιπρόσθετες σπουδές. Ωστόσο, περισσότεροι από τους μισούς (51,3%) δηλώνουν ότι χρησιμοποιούν τη μέθοδο project στη διδασκαλία των μαθημάτων της ειδικότητάς τους.

3.2. Υλοποίηση των παιδαγωγικών αρχών του μαθήματος στην εκπαιδευτική πράξη

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που αφορούν την υλοποίηση των παιδαγωγικών αρχών του μαθήματος στην εκπαιδευτική πράξη. Για τον σκοπό αυτό χρησιμοποιούνται περιγραφικά μέτρα θέσης και διασποράς (μέση τιμή και τυπική απόκλιση), καθώς οι ερωτήσεις της συγκεκριμένης ενότητας είναι σε κλίμακα Likert (1=Διαφωνώ απόλυτα, 5=Συμφωνώ απόλυτα).

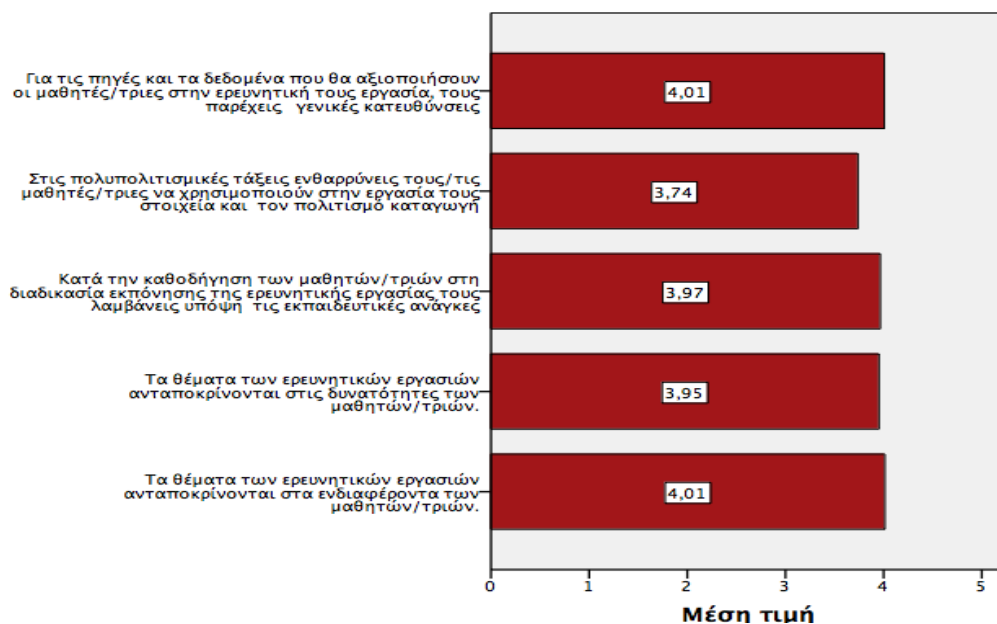
Στο διάγραμμα 1 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που αφορούν την εφαρμογή της διερευνητικής προσέγγισης της μάθησης. Από την ανάλυση των δεδομένων προέκυψε ότι οι εκπαιδευτικοί συμφωνούν σε μεγάλο βαθμό με το ότι τα ερωτήματα που προτείνονται προς

διερεύνηση στους/στις μαθητές/τριες συνδέονται με την πραγματική ζωή (Μ.Τ.=4.03, Τ.Α.=0.83), ενώ σε κάποιο βαθμό φαίνεται να συμφωνούν με το ότι οι μαθητές/τριες σε συνεργασία μαζί τους: α) επιλέγουν τα μεθοδολογικά εργαλεία (Μ.Τ.=3.80, Τ.Α.=0.90) και β) τις πηγές δεδομένων που ανταποκρίνονται στη δική τους έρευνα (Μ.Τ.=3.83, Τ.Α.=0.86). Τέλος, οι εκπαιδευτικοί τείνουν να συμφωνήσουν με το ότι οι μαθητές/τριες χρησιμοποιούν επιστημονικές μεθόδους (Μ.Τ.=3.48, Τ.Α.=0.99).



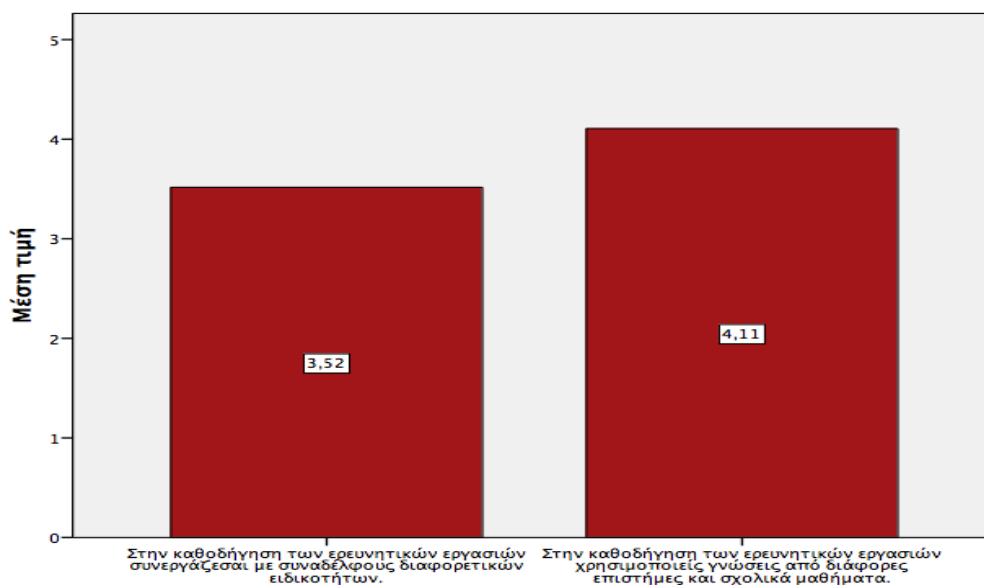
Διάγραμμα 1. Διάγραμμα μέσης τιμής για τις ερωτήσεις που αφορούν την εφαρμογή της αρχής της διερευνητικής προσέγγισης της μάθησης (1=Διαφωνώ απόλυτα, 5=Συμφωνώ απόλυτα)

Στο διάγραμμα 2 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που αφορούν την υλοποίηση της αρχής της διαφοροποίησης του περιεχομένου, της διαδικασίας και του πλαισίου της μάθησης. Από την ανάλυση των δεδομένων προέκυψε ότι οι εκπαιδευτικοί συμφωνούν σε μεγάλο βαθμό με το ότι τα θέματα των ερευνητικών εργασιών ανταποκρίνονται στα ενδιαφέροντα των μαθητών/τριών (Μ.Τ.=4.01, Τ.Α.=0.83) και με το ότι για τις πηγές και τα δεδομένα που θα αξιοποιήσουν οι μαθητές/τριες στην ερευνητική τους εργασία, οι ίδιοι/ες τους παρέχουν γενικές κατευθύνσεις και τα μέλη των μαθητικών ομάδων συναποφασίζουν (Μ.Τ.=4.01, Τ.Α.=0.84). Επίσης, από τις απαντήσεις των εκπαιδευτικών της έρευνας προκύπτει ότι συμφωνούν σε μεγάλο βαθμό με το ότι τα θέματα των ερευνητικών εργασιών ανταποκρίνονται στις δυνατότητες των μαθητών/τριών (Μ.Τ.=3.95, Τ.Α.=0.89) και με το ότι κατά την καθοδήγηση των μαθητών/τριών στη διαδικασία εκπόνησης της ερευνητικής εργασίας τους λαμβάνουν υπόψη τις εκπαιδευτικές τους ανάγκες και τον τρόπο μάθησης του/της κάθε μαθητή/τριας (Μ.Τ.=3.97, Τ.Α.=0.93). Τέλος, παρατηρήθηκε ότι συμφωνούν με το ότι στις πολυπολιτισμικές τάξεις ενθαρρύνουν τους/τις μαθητές/τριες να χρησιμοποιούν στην εργασία τους στοιχεία και από τον πολιτισμό καταγωγής τους (Μ.Τ.=3.74, Τ.Α.=0.93).



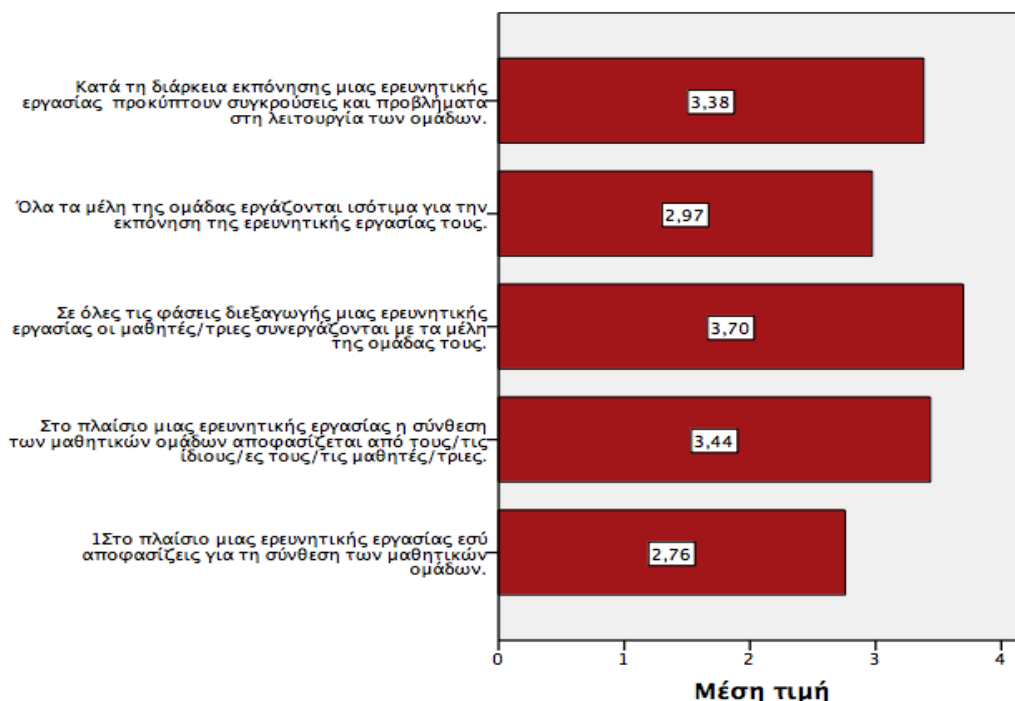
Διάγραμμα 2. Διάγραμμα μέσης τιμής για τις ερωτήσεις που αφορούν την υλοποίηση της αρχής της διαφοροποίησης του περιεχομένου, της διαδικασίας και του πλαισίου της μάθησης (1=Διαφωνώ απόλυτα, 5=Συμφωνώ απόλυτα)

Στο διάγραμμα 3 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που αφορούν την υλοποίηση της αρχής της διεπιστημονικής συνεργασίας των εκπαιδευτικών. Από τις απαντήσεις των εκπαιδευτικών της έρευνας προκύπτει ότι συμφωνούν σε πολύ μεγάλο βαθμό με το ότι στην καθοδήγηση των ερευνητικών εργασιών χρησιμοποιούν γνώσεις από διάφορες επιστήμες και σχολικά μαθήματα (Μ.Τ.=4.11, Τ.Α.=0.76), ενώ σε μικρότερο βαθμό συμφωνούν με το ότι στην καθοδήγηση των ερευνητικών εργασιών συνεργάζονται με συναδέλφους διαφορετικών ειδικοτήτων (Μ.Τ.=3.52, Τ.Α.=1.05).



Διάγραμμα 3. Διάγραμμα μέσης τιμής για τις ερωτήσεις που αφορούν την υλοποίηση της αρχής της διεπιστημονικής συνεργασίας των εκπαιδευτικών (1=Διαφωνώ απόλυτα, 5=Συμφωνώ απόλυτα)

Οι τελευταίες πέντε ερωτήσεις αφορούν την εφαρμογή της αρχής της συνεργασίας των μαθητών και τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στο διάγραμμα 4. Οι εκπαιδευτικοί του δείγματος συμφωνούν σε κάποιο βαθμό με το ότι σε όλες τις φάσεις διεξαγωγής μιας ερευνητικής εργασίας οι μαθητές/τριες συνεργάζονται με τα μέλη της ομάδας τους (Μ.Τ.=3.70, Τ.Α.=0.91) και με το ότι στο πλαίσιο μιας ερευνητικής εργασίας η σύνθεση των μαθητικών ομάδων αποφασίζεται από τους/τις ίδιους/ες τους/τις μαθητές/τριες (Μ.Τ.=3.44, Τ.Α.=1.14). Παράλληλα φαίνεται να συμφωνούν και με το ότι κατά τη διάρκεια εκπόνησης μιας ερευνητικής εργασίας προκύπτουν συγκρούσεις και προβλήματα στη λειτουργία των ομάδων (Μ.Τ.=3.38, Τ.Α.=0.95). Επιπρόσθετα, όσον αφορά το αν όλα τα μέλη της ομάδας εργάζονται ισότιμα για την εκπόνηση της ερευνητικής εργασίας τους, οι εκπαιδευτικοί της έρευνας εκφράζουν ουδετερότητα (Μ.Τ.=2.97, Τ.Α.=1.15), ενώ όσον αφορά το αν στο πλαίσιο μιας ερευνητικής εργασίας αυτοί/ες αποφασίζουν για τη σύνθεση των μαθητικών ομάδων, οι εκπαιδευτικοί του δείγματος τείνουν να διαφωνήσουν (Μ.Τ.=2.76, Τ.Α.=1.10).



Διάγραμμα 4. Διάγραμμα μέσης τιμής για τις ερωτήσεις που αφορούν την εφαρμογή της αρχής της συνεργασίας των μαθητών/τριών (1=Διαφωνώ απόλυτα, 5=Συμφωνώ απόλυτα)

3.3. Διαφοροποίηση ως προς τα χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων/ουσών

Παρατηρήθηκαν σημαντικές διαφοροποιήσεις στις απόψεις των εκπαιδευτικών ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους. Σημαντικοί παράγοντες διαφοροποίησης ήταν: η επιμόρφωση, η χρήση της μεθόδου project στα μαθήματα ειδικότητας και τα έτη προϋπηρεσίας. Ιδιαίτερα στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση παρουσιάζουν οι απόψεις των εκπαιδευτικών ανάλογα με την επιμόρφωσή τους.

3.3.1. Διαφοροποίηση ως προς την ύπαρξη επιμόρφωσης

Προκειμένου να εξεταστεί πιθανή διαφοροποίηση μεταξύ των εκπαιδευτικών που έχουν λάβει επιμόρφωση σχετική με την καθοδήγηση ερευνητικών εργασιών (project) και αυτών που δεν έχουν λάβει, εφαρμόστηκε η στατιστική ανάλυση της διαφοράς των μέσων όρων σε ανεξάρτητα δείγματα (t-test). Τα αποτελέσματα της ανάλυσης έδειξαν πως η επιμόρφωση παρουσιάζει στατιστικά σημαντική διαφορά στις απόψεις των εκπαιδευτικών.

Αναλυτικότερα, ως προς τις ερωτήσεις της κλίμακας που διερευνά την υλοποίηση των παιδαγωγικών αρχών του μαθήματος από τους/τις εκπαιδευτικούς προέκυψαν συνολικά επτά στατιστικά σημαντικές διαφορές (πίνακας 1). Συγκεκριμένα, προέκυψε ότι οι εκπαιδευτικοί που έλαβαν επιμόρφωση τείνουν να συμφωνήσουν σε μεγαλύτερο βαθμό, σε σύγκριση με τους εκπαιδευτικούς που δεν έχουν λάβει, με το ότι οι μαθητές/τριες κατά την εκπόνηση των ερευνητικών εργασιών χρησιμοποιούν επιστημονικές μεθόδους ($t=2.460$, $p=0.015$), με το ότι τα ερωτήματα που προτείνονται προς διερεύνηση στους/στις μαθητές/τριες συνδέονται με την πραγματική ζωή ($t=2.261$, $p=0.025$), με το ότι οι μαθητές/τριες, σε συνεργασία μαζί τους, επιλέγουν τα μεθοδολογικά εργαλεία ($t=3.740$, $p=0.000$) και τις πηγές δεδομένων που ανταποκρίνονται στη δική τους έρευνα ($t=3.158$, $p=0.002$). Επίσης, οι εκπαιδευτικοί που έλαβαν επιμόρφωση συμφωνούν σε μεγαλύτερο βαθμό με το ότι τα θέματα των ερευνητικών εργασιών ανταποκρίνονται στις δυνατότητες των μαθητών/τριών ($t=1.986$, $p=0.049$) και ότι κατά την καθοδήγηση τους στη διαδικασία εκπόνησης της ερευνητικής εργασίας λαμβάνουν υπόψη τις εκπαιδευτικές ανάγκες και τον τρόπο μάθησης του/της κάθε μαθητή/τριας ($t=2.407$, $p=0.017$) και χρησιμοποιούν γνώσεις από διάφορες επιστήμες και σχολικά μαθήματα ($t=2.639$, $p=0.009$).

Πίνακας 1. Διαφοροποίηση για την κλίμακα «Υλοποίηση των παιδαγωγικών αρχών του μαθήματος στην εκπαιδευτική πράξη» ως προς την επιμόρφωση και σημαντικότητα του ελέγχου t-test

| | Επιμόρφωση | | | | t | p |
|---|------------|-------------------|-----------|-----------------|-------|--------|
| | Ναι | | Όχι | | | |
| | Μέση τιμή | Τυπική απόκλιση η | Μέση τιμή | Τυπική απόκλιση | | |
| Οι μαθητές/τριες χρησιμοποιούν επιστημονικές μεθόδους | 3,74 | ,94 | 3,33 | ,99 | 2.460 | 0.015* |
| Τα ερωτήματα που προτείνονται προς διερεύνηση στους/στις μαθητές/τριες συνδέονται με την πραγματική ζωή | 4,25 | ,68 | 3,93 | ,89 | 2.261 | 0.025* |

| | Επιμόρφωση | | | | t | p |
|--|------------|-----------------|-----------|-----------------|-------|----------|
| | Ναι | | Όχι | | | |
| | Μέση τιμή | Τυπική απόκλιση | Μέση τιμή | Τυπική απόκλιση | | |
| Οι μαθητές/τριες, σε συνεργασία μαζί σου, επιλέγουν τα μεθοδολογικά εργαλεία που ανταποκρίνονται στη δική τους έρευνα | 4,17 | ,67 | 3,62 | ,95 | 3.740 | 0.000*** |
| Οι μαθητές/τριες, σε συνεργασία μαζί σου, επιλέγουν τις πηγές δεδομένων που ανταποκρίνονται στη δική τους έρευνα. | 4,13 | ,66 | 3,68 | ,92 | 3.158 | 0.002** |
| Τα θέματα των ερευνητικών εργασιών ανταποκρίνονται στις δυνατότητες των μαθητών/τριών. | 4,13 | ,65 | 3,86 | ,87 | 1.986 | 0.049* |
| Κατά την καθοδήγηση των μαθητών/τριών στη διαδικασία εκπόνησης της ερευνητικής εργασίας τους λαμβάνεις υπόψη τις εκπαιδευτικές ανάγκες και τον τρόπο μάθησης του/της κάθε μαθητή/τριας | 4,19 | ,79 | 3,83 | ,92 | 2.407 | 0.017* |
| Στην καθοδήγηση των ερευνητικών εργασιών χρησιμοποιείς γνώσεις από διάφορες επιστήμες και σχολικά μαθήματα. | 4,33 | ,76 | 3,99 | ,74 | 2.639 | 0.009** |

Σημείωση: N=154, επίπεδα στατιστικής σημαντικότητας: ***p<.001, **p<.01, *p<.05

3.3.2. Διαφοροποίηση ως προς τη χρήση της μεθόδου project στη διδασκαλία των μαθημάτων ειδικότητας

Στον πίνακα 2 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που αφορούν τον έλεγχο t-test για ανεξάρτητα δείγματα για την ύπαρξη πιθανής διαφοροποίησης μεταξύ των εκπαιδευτικών

που χρησιμοποιούν τη μέθοδο project στη διδασκαλία των μαθημάτων της ειδικότητάς τους και αυτών που δεν τη χρησιμοποιούν. Για τις ερωτήσεις που αφορούν την υλοποίηση των παιδαγωγικών αρχών του μαθήματος στην εκπαιδευτική πράξη προέκυψαν συνολικά τέσσερις στατιστικά σημαντικές διαφορές.

Αναλυτικότερα, προέκυψε ότι οι εκπαιδευτικοί που χρησιμοποιούν τη μέθοδο project στη διδασκαλία των μαθημάτων της ειδικότητάς τους τείνουν να συμφωνήσουν σε μεγαλύτερο βαθμό με το ότι τα ερωτήματα που προτείνονται προς διερεύνηση στους/στις μαθητές/τριες συνδέονται με την πραγματική ζωή ($t=2.346$, $p=0.020$) και με το ότι τα θέματα των ερευνητικών εργασιών ανταποκρίνονται στα ενδιαφέροντα των μαθητών/τριών ($t=2.151$, $p=0.033$). Επίσης, οι εκπαιδευτικοί που χρησιμοποιούν τη μέθοδο project δηλώνουν ότι κατά την καθοδήγηση των μαθητών/τριών στη διαδικασία εκπόνησης της ερευνητικής εργασίας τους λαμβάνουν υπόψη τις εκπαιδευτικές ανάγκες και τον τρόπο μάθησης του/της κάθε μαθητή/τριας ($t=2.128$, $p=0.035$) και συνεργάζονται με τους/τις συναδέλφους τους διαφορετικών ειδικοτήτων ($t=2.600$, $p=0.010$).

Πίνακας 2. Διαφοροποίηση για την κλίμακα «Υλοποίηση των παιδαγωγικών αρχών του μαθήματος στην εκπαιδευτική πράξη» ως προς τη χρήση της μεθόδου project στα μαθήματα ειδικότητας και σημαντικότητα του ελέγχου t-test

| | Χρήση project | | | | t | P |
|--|---------------|-----------------|-----------|-----------------|-------|--------|
| | Ναι | | Όχι | | | |
| | Μέση τιμή | Τυπική απόκλιση | Μέση τιμή | Τυπική απόκλιση | | |
| Τα ερωτήματα που προτείνονται προς διερεύνηση στους/στις μαθητές/τριες συνδέονται με την πραγματική ζωή | 4,19 | ,62 | 3,88 | ,99 | 2.346 | 0.020* |
| Τα θέματα των ερευνητικών εργασιών ανταποκρίνονται στα ενδιαφέροντα των μαθητών/τριών. | 4,15 | ,75 | 3,87 | ,89 | 2.151 | 0.033* |
| Κατά την καθοδήγηση των μαθητών/τριών στη διαδικασία εκπόνησης της ερευνητικής εργασίας τους λαμβάνεις υπόψη τις εκπαιδευτικές ανάγκες και τον τρόπο μάθησης του/της κάθε μαθητή/τριας | 4,10 | ,81 | 3,80 | ,94 | 2.128 | 0.035* |

| | | | | | | |
|---|------|------|------|------|-------|---------|
| Στην καθοδήγηση των ερευνητικών εργασιών συνεργάζεσαι με συναδέλφους διαφορετικών ειδικοτήτων. | 3,72 | 1,02 | 3,28 | 1,04 | 2.600 | 0.010** |
|---|------|------|------|------|-------|---------|

Σημείωση: N=154, επίπεδα στατιστικής σημαντικότητας: ***p<.001, **p<.01, *p<.05

3.3.3. Διαφοροποίηση ως προς τα έτη προϋπηρεσίας

Προκειμένου να διερευνηθούν οι διαφοροποιήσεις στις απόψεις των εκπαιδευτικών ανάλογα με τα έτη προϋπηρεσίας τους, εφαρμόστηκε η στατιστική μέθοδος ανάλυσης της διακύμανσης των μέσων όρων των θεματικών με ανεξάρτητο παράγοντα τα έτη προϋπηρεσίας (Ανοva – one way). Για την καλύτερη παρουσίαση των αποτελεσμάτων δημιουργήθηκαν τρεις ομάδες εκπαιδευτικών, εκπαιδευτικοί με μικρή προϋπηρεσία (3 – 12 έτη), με μεσαία προϋπηρεσία (13 – 22 έτη) και με μεγάλη προϋπηρεσία (23 – 32 έτη). Προκειμένου να εντοπιστούν οι διαφοροποιήσεις των μέσων όρων των θεματικών στις τρεις αυτές ομάδες, εφαρμόστηκε ο στατιστικός έλεγχος πολλαπλών συγκρίσεων του Bonferroni. Τα αποτελέσματα παρατίθενται στους παρακάτω πίνακες.

Στον πίνακα 3 παρουσιάζονται οι διαφοροποιήσεις στις απόψεις των εκπαιδευτικών ως προς τις ερωτήσεις που αφορούν την υλοποίηση των παιδαγωγικών αρχών του μαθήματος στην εκπαιδευτική πράξη. Από τα αποτελέσματα προέκυψαν δύο στατιστικά σημαντικές διαφορές: (α) στον βαθμό στον οποίο τα θέματα των ερευνητικών εργασιών ανταποκρίνονται στα ενδιαφέροντα των μαθητών/τριών και (β) στον βαθμό στον οποίο κατά την καθοδήγηση των μαθητών/τριών στη διαδικασία εκπόνησης της ερευνητικής εργασίας τους λαμβάνουν υπόψη τις εκπαιδευτικές ανάγκες και τον τρόπο μάθησης του/της κάθε μαθητή/τριας. Αναλυτικότερα, προέκυψε ότι οι εκπαιδευτικοί που είχαν μεγάλη προϋπηρεσία (23 –33 έτη) τείνουν να συμφωνήσουν σε μικρότερο βαθμό σε σύγκριση τους εκπαιδευτικούς με μικρή και μεσαία προϋπηρεσία με το ότι τα θέματα των ερευνητικών εργασιών ανταποκρίνονται στα ενδιαφέροντα των μαθητών/τριών ($F = 4.70, p = .010$). Ομοίως συμφωνούν σε μικρότερο βαθμό, σε σύγκριση με εκπαιδευτικούς με μικρή και μεσαία προϋπηρεσία, με το ότι κατά την καθοδήγηση των μαθητών/τριών στη διαδικασία εκπόνησης της ερευνητικής εργασίας τους λαμβάνουν υπόψη τις εκπαιδευτικές ανάγκες και τον τρόπο μάθησης του/της κάθε μαθητή/τριας ($F = 4.38, p = .014$).

Πίνακας 3. Ανάλυση διακύμανσης των μέσων όρων των θεματικών της κλίμακας «Υλοποίηση των παιδαγωγικών αρχών του μαθήματος στην εκπαιδευτική πράξη» ως προς τα έτη προϋπηρεσίας των εκπαιδευτικών (one - way Anova)

| Θεματικές | Μικρή Προϋπηρεσία (3-12 έτη) | Μεσαία Προϋπηρεσία (13-22 έτη) | Μεγάλη Προϋπηρεσία | F | p |
|-----------|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|---|---|
|-----------|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|---|---|

| | | | M.O. | | T.A. | | (23-32 έτη) | |
|--|------|------|------|------|------|------|-------------|------|
| | M.O. | T.A. | M.O. | T.A. | M.O. | T.A. | | |
| 5. Τα θέματα των ερευνητικών εργασιών ανταποκρίνονται στα ενδιαφέροντα των μαθητών/τριών. 2** , 3* | 4.17 | .72 | 4.08 | .74 | 3.63 | 1.03 | 4.70** | .010 |
| 7. Κατά την καθοδήγηση των μαθητών/τριών στη διαδικασία εκπόνησης της ερευνητικής εργασίας τους λαμβάνεις υπόψη τις εκπαιδευτικές ανάγκες και τον τρόπο μάθησης του/της κάθε μαθητή/τριας 2* , 3** | 4.03 | .81 | 4.08 | .80 | 3.53 | 1.10 | 4.38** | .014 |

Σημείωση: Ζεύγη συγκρίσεων: **1**=μικρή – μεσαία προϋπηρεσία, **2**= μικρή – μεγάλη προϋπηρεσία, **3**= μεσαία - μεγάλη προϋπηρεσία.

Επίπεδα σημαντικότητας: ** $p < .01$, * $p < .05$.

Συμπεράσματα και προτάσεις

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι αναφορικά με την υλοποίηση των παιδαγωγικών αρχών του μαθήματος στην εκπαιδευτική πράξη οι εκπαιδευτικοί του δείγματος τείνουν να συμφωνήσουν ότι υλοποιούν τις παιδαγωγικές αρχές των «Ερευνητικών Εργασιών» ως ένα βαθμό, αλλά όχι απόλυτα (Μ.Τ. 3,7). Και η Τερεζάκη (2012) στη διδακτορική της διατριβή διαπίστωσε ότι η εφαρμογή της μεθόδου project δεν πραγματοποιείται ικανοποιητικά στα σχολεία στα οποία διεξήχθη η έρευνά της (δημοτικό σχολείο και σχολείο δεύτερης ευκαιρίας). Από την άλλη πλευρά, οι μαθητές/τριες, σύμφωνα με την έρευνα της Αλεξάκη (2013), δηλώνουν ικανοποιημένοι/ες από τον τρόπο οργάνωσης και υλοποίησης του project και από τη συνεργασία με τον/την υπεύθυνο/η καθηγητή/τρια.

Η παιδαγωγική αρχή που φαίνεται να υλοποιείται σε μεγαλύτερο βαθμό σε σχέση με τις υπόλοιπες είναι η αρχή της διαφοροποίησης του περιεχομένου, της διαδικασίας και του πλαισίου της μάθησης (Μ.Τ. 3,94), ενώ ακολουθούν οι αρχές της διεπιστημονικής συνεργασίας των εκπαιδευτικών (Μ.Τ. 3,81) και της διερευνητικής προσέγγισης της μάθησης (Μ.Τ. 3,78). Οι εκπαιδευτικοί δηλώνουν ότι τα θέματα των ερευνητικών εργασιών συνδέονται με την πραγματική ζωή και ανταποκρίνονται στα ενδιαφέροντα και τις ανάγκες των μαθητών/τριών τους και, παρόλο που αναλαμβάνουν μόνοι τους την καθοδήγηση μιας ερευνητικής εργασίας, επιδιώκουν να αντλούν γνώσεις και από άλλες επιστήμες και επιζητούν τη συνεργασία με συναδέλφους τους (Frey, 1986· Θεοφιλίδης, 2002· Κοσσυβάκη,

2005· Ματσαγγούρας, 2003). Η αρχή που, σύμφωνα με τις δηλώσεις των υποκειμένων της έρευνας, φαίνεται να υλοποιείται σε μικρότερο βαθμό από τις υπόλοιπες είναι η συνεργασία μεταξύ των μαθητών/τριών (Μ.Τ. 3,25), καθώς οι εκπαιδευτικοί δηλώνουν ότι δεν είναι σίγουροι για το αν οι μαθητές/τριες τους εργάζονται ισότιμα κατά την εκπόνηση της εργασίας τους, ενώ προκύπτουν συγκρούσεις και προβλήματα στη λειτουργία των ομάδων.

Επίσης, αξίζει να σημειωθεί ότι αναφορικά με την υλοποίηση των παιδαγωγικών αρχών του μαθήματος παρατηρήθηκε διαφοροποίηση, σε ιδιαίτερα σημαντικό βαθμό (στις μισές περίπου ερωτήσεις του άξονα), μεταξύ των απόψεων των εκπαιδευτικών που έχουν λάβει επιμόρφωση για την καθοδήγηση ερευνητικών εργασιών (project) και αυτών που δεν έχουν επιμορφωθεί. Οι επιμορφωμένοι/ες εκπαιδευτικοί, οι οποίοι/ες αποτελούν το ένα τρίτο περίπου του δείγματος, τείνουν σε μεγαλύτερο βαθμό να υλοποιούν στην εκπαιδευτική πράξη συνολικά τις παιδαγωγικές αρχές του μαθήματος σε σχέση με τους/τις υπόλοιπους/ες συναδέλφους τους, ιδιαίτερα την αρχή της διερευνητικής προσέγγισης της μάθησης, η οποία παρουσιάζει στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση σε όλες τις ερωτήσεις του άξονα.

Η διαπίστωση αυτή καθιστά σαφή την αναγκαιότητα της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών που αναλαμβάνουν το συγκεκριμένο μάθημα. Δυστυχώς, όμως, ένα μικρό μέρος μόνο αυτών επιμορφώθηκε την πρώτη σχολική χρονιά που εισήχθη το μάθημα στα σχολεία και στη συνέχεια δεν υπήρξε καμία επίσημη και καθολική προσπάθεια επιμόρφωσης. Και οι ίδιοι οι εκπαιδευτικοί που διδάσκουν project, σύμφωνα με την έρευνα των Αργυροπούλου και Μάγκλαρη (2015), επισημαίνουν την απουσία επιμορφωτικών προγραμμάτων και δηλώνουν την επιθυμία τους να επιμορφωθούν σε θέματα που αφορούν βιωματικές και συνεργατικές μορφές διδασκαλίας και μάθησης, τον σχεδιασμό, την υλοποίηση και τη μεθοδολογία των ερευνητικών εργασιών, καθώς και την αξιολόγησή τους και τους τρόπους ανατροφοδότησης των μαθητών/τριών.

Επιπλέον, διαφοροποίηση παρατηρείται και μεταξύ των υποκειμένων της έρευνας που δηλώνουν ότι εφαρμόζουν τη μέθοδο project στα μαθήματα της ειδικότητάς τους και αυτών που δεν την εφαρμόζουν. Παρατηρείται, λοιπόν, ότι οι εκπαιδευτικοί που χρησιμοποιούν ευρύτερα τη μέθοδο project τείνουν να λαμβάνουν περισσότερο υπόψη τους τα ενδιαφέροντα και τις εκπαιδευτικές ανάγκες των μαθητών/τριών τους και να προτείνουν ερωτήματα που συνδέονται με την πραγματική ζωή, ενώ παράλληλα, φαίνεται να έχουν αναπτύξει μια κουλτούρα συνεργασίας με συναδέλφους τους άλλων ειδικοτήτων.

Επιπρόσθετα, οι εκπαιδευτικοί με μεγάλη προϋπηρεσία (23 -33 έτη) τείνουν να υλοποιούν την αρχή της διαφοροποίησης του περιεχομένου, της διαδικασίας και του πλαισίου της μάθησης σε μικρότερο βαθμό από τους/τις συναδέλφους τους που έχουν λιγότερα έτη προϋπηρεσίας, καθώς δηλώνουν ότι λαμβάνουν υπόψη τους σε μικρότερο βαθμό τις εκπαιδευτικές ανάγκες και τον τρόπο μάθησης των μαθητών/τριών τους και τα θέματα των ερευνητικών εργασιών ανταποκρίνονται σε μικρότερο βαθμό στα μαθητικά ενδιαφέροντα.

Η παρούσα έρευνα, όπως και προγενέστερες, καταδεικνύει τον καθοριστικό ρόλο που παίζει η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών. Οι επιμορφωμένοι/ες εκπαιδευτικοί δηλώνουν ότι

υλοποιούν σε μεγαλύτερο βαθμό τις παιδαγωγικές αρχές του μαθήματος. Παρόμοια διαφοροποίηση παρατηρείται και στους/στις εκπαιδευτικούς που εφαρμόζουν τη μέθοδο project, εκτός από το συγκεκριμένο μάθημα, και στα μαθήματα της ειδικότητάς τους, καθώς είναι περισσότερο εξοικειωμένοι/ες με βιωματικές και συνεργατικές μεθόδους διδασκαλίας και μάθησης και αυτό αντανακλάται και στην υλοποίηση των αρχών του μαθήματος.

Οι διαπιστώσεις αυτές καταδεικνύουν την ανάγκη συνεχούς επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών, όχι μόνο στο μάθημα των ερευνητικών εργασιών, αλλά γενικότερα στη μέθοδο project και σε βιωματικές και συνεργατικές μεθόδους διδασκαλίας. Η διατήρηση και η ενίσχυση του μαθήματος «Ερευνητικές Εργασίες (project)», καθώς και η χρήση της μεθόδου project στη διδασκαλία και των υπόλοιπων μαθημάτων του αναλυτικού προγράμματος θα μπορούσε να συμβάλλει στην υπέρβαση του παραδοσιακού μονοπολιτισμικού και μονογλωσσικού χαρακτήρα του Λυκείου και να οδηγήσει στην ουσιαστική γνωριμία και επικοινωνία μεταξύ των μαθητών/τριών και στον σεβασμό της διαφορετικότητας.

Βέβαια η συγκεκριμένη έρευνα, όπως και κάθε άλλη που χρησιμοποιεί ως ερευνητικό εργαλείο το γραπτό ερωτηματολόγιο, υπόκειται στους περιορισμούς που συνοδεύουν τη χρήση του (Κελλανίδης, 1999). Αυτό σημαίνει ότι τα αποτελέσματα που παρουσιάστηκαν αποτυπώνουν τις απόψεις των εκπαιδευτικών του δείγματος και τις πρακτικές που δηλώνουν ότι εφαρμόζουν και δεν ταυτίζονται κατ’ ανάγκη με αυτά που πραγματικά συμβαίνουν στη σχολική πραγματικότητα. Επιπλέον, το μέγεθος του δείγματος, καθώς και το γεγονός ότι η έρευνα περιορίστηκε σε τέσσερις νομούς δεν επιτρέπουν να γίνουν γενικεύσεις στον ευρύτερο πληθυσμό. Όμως, τα ευρήματά της μπορούν μελλοντικά να αποτελέσουν αφορμή για την οργάνωση συστηματικότερων ερευνών. Θα είχε, ίσως, ιδιαίτερο ενδιαφέρον να διερευνηθούν και οι απόψεις των μαθητών/τριών πολυπολιτισμικών τάξεων στις ίδιες θεματικές και να συγκριθούν με αυτές των εκπαιδευτικών.

Βιβλιογραφικές αναφορές

- Αλεξιάκη, Λ. (2013). *Απόψεις μαθητών σχετικά με την εφαρμογή του project στο Νέο Λύκειο*. Διπλωματική εργασία. Αθήνα: Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο. Τμήμα Οικιακής Οικονομίας και Οικολογίας.
- Αργυροπούλου, Ε. & Μάγκλαρη, Μ. (2015). Επιμόρφωση και μέθοδος project: διερεύνηση των απόψεων των εκπαιδευτικών δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. *Επιστήμες της Αγωγής*, τ. 2, 140 - 153.
- Creswell, J. (2011). *Η έρευνα στην εκπαίδευση. Σχεδιασμός, διεξαγωγή και αξιολόγηση της ποσοτικής και ποιοτικής έρευνας* (μτφ. Ν. Κουβαράκου). Αθήνα: Ίων/ Έλλην.
- Δαμανάκης, Μ. (2005). *Η εκπαίδευση παλιννοστούντων και αλλοδαπών μαθητών στην Ελλάδα. Διαπολιτισμική προσέγγιση*. Αθήνα: Gutenberg.

- Δαμανάκης, Μ., Κουλαϊδής, Β., Κόκκος, Α., Λάμνιας, Κ. & Δημόπουλος, Κ., (2006), *Ανοικτό στην Κοινωνία Σχολείο*. Αθήνα
- Driver, R., Asoko, H., Leach J., & Scott, P. (1994). Constructing Scientific Knowledge in the Classroom. *Educational Researcher*, vol.23, no.7: 5-12
- Frey, K. (1986). *Η «Μέθοδος Project»*. Μια μορφή συλλογικής εργασίας στο σχολείο ως θεωρία και πράξη. Θεσσαλονίκη: Αδελφοί Κυριακίδη.
- Hair, F., Anderson, R., Tatham, R., & Black, W. (1995). *Multivariate Data Analysis with Readings*, 4th Ed. London: Prentice-Hall International
- Θεοφιλίδης, Χ. (2002). *Διαθεματική προσέγγιση της διδασκαλίας*. 3η έκδοση. Αθήνα: Γρηγόρη.
- Johnson, D. & Johnson, R. (1999). Making Cooperative Learning Work. *Theory into Practice*, Vol. 38 (No. 2), *Building Community through Cooperative Learning (Spring, 1999)*, 67-73.
- Joyce, B., Weil, M. & Calhoun, E. (2008). *Models of Teaching*. Boston: Allyn and Bacon.
- Καραγεώργου, Ε. (2011). *Η εφαρμογή του PROJECT ως διδακτικής μεθόδου και ως μέσου αξιολόγησης των γνωστικών και ψυχοκοινωνικών στόχων της στα Σχολεία Δεύτερης Ευκαιρίας της Ελλάδας από τη σκοπιά των εκπαιδευομένων*. Διπλωματική εργασία. Αθήνα: Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο. Τμήμα Οικιακής Οικονομίας και Οικολογίας.
- Κελπανίδης, Μ. (1999). *Μεθοδολογία της παιδαγωγικής έρευνας με στοιχεία στατιστικής*. Θεσσαλονίκη: Κώδικας.
- Κελπανίδης, Μ. (2002). *Κοινωνιολογία της Εκπαίδευσης*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Κοσσυβάκη, Φ. (2005). *Εναλλακτική Διδακτική. Προτάσεις για μετάβαση από τη Διδακτική του Αντικειμένου στη Διδακτική του Ενεργού Υποκειμένου*. Αθήνα: Gutenberg.
- Llewellyn, D. (2011). *Differentiated Science Inquiry*. Thousand Oaks. California: Corwin.
- Ματσαγγούρας, Η. (2001). *Στρατηγικές Διδασκαλίας: Η Κριτική Σκέψη στη Διδακτική Πράξη*. Αθήνα: Gutenberg.
- Ματσαγγούρας, Η. (2003). *Η Διαθεματικότητα στη σχολική γνώση. Εννοιοκεντρική Αναπλαισίωση και Σχέδια Εργασίας*. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Ματσαγγούρας, Η. (2004). *Ομαδοσυνεργατική Διδασκαλία και Μάθηση*. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Ματσαγγούρας, Η. (2008). *Εκπαιδύοντας Παιδιά Υψηλών Ικανοτήτων Μάθησης: Διαφοροποιημένη Συνεκπαίδευση*. Αθήνα: Gutenberg.
- Ματσαγγούρας, Η. (2011). *Η Καινοτομία των Ερευνητικών Εργασιών στο Νέο Λύκειο*. Βιβλίο εκπαιδευτικού. Αθήνα: Ο.Ε.Δ.Β.
- Νικολάου, Γ. (2005). *Διαπολιτισμική Διδακτική*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

- Νικολάου, Γ. (2011). *Ένταξη και εκπαίδευση των αλλοδαπών μαθητών στο δημοτικό σχολείο*. Αθήνα: Πεδίο.
- Ξωχέλλη, Π.Δ. (Επιμέλεια). (2007). *Λεξικό της Παιδαγωγικής*. Θεσσαλονίκη: Αφοί Κυριακίδη.
- Πυργιωτάκης, Ι. (1996). *Κοινωνικοποίηση και Εκπαιδευτικές Ανισότητες*. Αθήνα: Εκδόσεις Γρηγόρη.
- Slavin, R. (1995). *Cooperative Learning: Theory, Research, and Practice (2nd edition)*. Boston: Allyn and Bacon.
- Spector, P. E. (1992). Summated rating scale construction: An Introduction, in *Quantitative Applications in the Social Sciences* (p.34), Sage. Beverly Hills CA.
- Ταρατόρη-Τσαλκατίδου, Ε. (2013). *Η Μέθοδος Project στη Θεωρία και στην Πράξη*. Θεσσαλονίκη: Αδελφοί Κυριακίδη.
- Τερεζάκη, Χ. (2012). *Η εφαρμογή του project ως ενεργητική διδακτική πρόταση στην αρχική και στην ενήλικη εκπαίδευση: η εφαρμογή του σε δημοτικό σχολείο και σε σχολείο δεύτερης ευκαιρίας συγκριτικά*. Διδακτορική Διατριβή. Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο. Σχολή Ανθρωπιστικών Σπουδών. Τομέας Εκπαίδευσης Ενηλίκων.
- Τζωρτζάκης, Ι. & Παπαγιαννάκης, Ε. (2015). Εκπαιδευτικοί των Ερευνητικών Εργασιών: Ποιοι είναι, γιατί ασχολούνται, τι περιμένουν και τι κερδίζουν; 6^ο Διεθνές Συνέδριο για το Γραμματισμό: «Ο γραμματισμός σε ένα μεταβαλλόμενο κόσμο: νέες προκλήσεις στην εκπαίδευση». Πανεπιστήμιο Κρήτης – Ρέθυμνο 2015. Ανακτήθηκε στις 19/03/2016 από <http://www.slideshare.net/JohnTzortzakis/ss-52721867>
- ΥΠΑΜΘ (Υπουργείο Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευτικών). (2010). *Το Νέο Σχολείο-Πρώτα ο Μαθητής*. Ανακτήθηκε στις 02/02/2016 από <http://1dim-aei-thess.thess.sch.gr/neo%20sxoleio.pdf>
- ΥΠΑΜΘ (Υπουργείο Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευτικών) (2011) *Πρόταση για το Νέο Λύκειο*. Ανακτήθηκε στις 02/02/2016 από http://paspif.gr/wp-content/uploads/2011/07/neo_lykeio.pdf
- ΦΕΚ 1213/14-6-2011 & ΦΕΚ 1643/τ.Β΄/21-7-2011 & ΦΕΚ 193/17-09-2013
- Φραγκουδάκη, Α. (1985). *Κοινωνιολογία της εκπαίδευσης: Θεωρίες για την κοινωνική ανισότητα στο σχολείο*. Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.
- Χατζηδήμου, Δ. & Ταρατόρη, Ε. (2001). Η μέθοδος project στο σχολείο. Στο: Ι. Πυργιωτάκης (επιμ.), *Ολοήμερο σχολείο. Λειτουργία και προοπτικές* (σελ. 67-77). Αθήνα: Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.