

**ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΩΝ ΑΝΤΙΛΗΨΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΗ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΠΤΟΝΤΑΙ ΤΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ**

Σ. Μπράβου, Α. Γεωργιάδου, Ε. Α. Παυλάτου

Τομέας Χημικών Επιστημών, Σχολή Χημικών Μηχανικών,

Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Ηρώων Πολυτεχνείου 9,

Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου, 15 780 Αθήνα

Σκοπός της παρούσας ερευνητικής εργασίας είναι η διερεύνηση των αντιλήψεων των μαθητών και των καθηγητών για τη μέθοδο project – ερευνητική εργασία σε θέματα με έμφαση στη χημεία. Δεδομένου ότι στα μαθήματα των θετικών επιστημών εφαρμόζεται μόνο η παραδοσιακή μέθοδος διδασκαλίας, η έρευνα πραγματοποιήθηκε με τη εφαρμογή ερωτηματολογίων στα πλαίσια του μαθήματος των Ερευνητικών Εργασιών της Α' και Β' Γ.Ε.Λ. σε τμήματα τα οποία είχαν επιλέξει θέματα φυσικών επιστημών, των οποίων το περιεχόμενο συμπεριλάμβανε τη χημεία.

Όσον αφορά το ερωτηματολόγιο των μαθητών κατασκευάστηκε σύμφωνα με ερωτηματολόγια διεθνούς βιβλιογραφίας σε πεντάβαθμη κλίμακα Likert, εφαρμόστηκε αρχικά πιλοτικά σε 49 μαθητές με σκοπό να γίνει έλεγχος της εγκυρότητας και της αξιοπιστίας του και στη συνέχεια εφαρμόστηκε σε δείγμα 297 μαθητών σε 11 Γ.Ε.Λ. της Αττικής. Κατόπιν στάθμισης του ερωτηματολογίου επαναπροσδιορίστηκαν οι 5 παράγοντες στους οποίους χωρίζονται οι δηλώσεις του ερωτηματολογίου: «Στάσεις μου απέναντι στη διδασκαλία με τη μέθοδο project», «Αναστοχασμός σχετικά με τη νέα γνώση», «Η αξιολόγηση της διεξαγωγής του μαθήματος με τη μέθοδο project», «Η συμμετοχή μου στην απόκτηση της γνώσης», «Η ανάπτυξη της ικανότητας να συνεργάζομαι». Στη συνέχεια ερμηνεύτηκαν οι απαντήσεις των μαθητών για τις ερωτήσεις του κάθε παράγοντα και έγινε σύγκριση των απαντήσεων μεταξύ του φύλου και της τάξης των μαθητών. Οι απαντήσεις των μαθητών είναι θετικές όσον αφορά την ικανότητά τους να συνεργάζονται, τη γνώση που λαμβάνουν και το ενδιαφέρον τους για το μάθημα με τη μέθοδο project, μετριοπαθείς όσον αφορά τη συμμετοχή που πιστεύουν ότι έχουν στην απόκτηση γνώσης και αρνητικές όσον αφορά την οργάνωση του μαθήματος.

Όσον αφορά το ερωτηματολόγιο των καθηγητών κατασκευάστηκε με τον ίδιο τρόπο και εφαρμόστηκε σε δείγμα 29 καθηγητών θετικών επιστημών. Τα αποτελέσματα χωρίστηκαν σε 4 συνιστώσες: «Τη σκοπιά των καθηγητών», «Το περιβάλλον για τη εφαρμογή των Ε.Ε.», «Τη σκοπιά των μαθητών», «Τις στάσεις τους για το μάθημα των Ε.Ε.». Οι αντιλήψεις των καθηγητών παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον καθώς ενώ πιστεύουν ότι η μέθοδος project έχει σημαντική παιδαγωγική αξία και ότι ο θεσμός των Ε.Ε. πρέπει να συνεχιστεί, πολλές από τις απαντήσεις όσον αφορά τη διεξαγωγή του μαθήματος τόσο από την άποψη περιβάλλοντος όσο και από την άποψη της ανταπόκρισης των μαθητών ήταν αρνητικές.

Λέξεις κλειδιά: μέθοδος project, αντιλήψεις μαθητών, αντιλήψεις καθηγητών, Ενιαίο Λύκειο, Χημεία