

COGNITIVE SCHEMA BASED INSTRUCTION

A CASE STUDY IN GEOGRAPHY

Το γνωστικό αντικείμενο της σχολικής Γεωγραφίας ανήκει στο μικτό κειμενικό τύπο που διαμορφώνεται από τα κειμενικά είδη της "περιγραφής" και της "εξήγησης".. Η παραδοχή αυτή συνεπάγεται ότι τα κείμενα των διδακτικών εγχειριδίων παράγονται στη βάση κάποιων τυπολογικών χαρακτηριστικών, των αντίστοιχων ειδών. Έτσι, τα περιγραφικά κείμενα ως προς τη δομή τους περιλαμβάνουν:

- την ονομασία του περιγραφόμενου αντικειμένου
- την ταξινόμηση του σε κάποιο γένος
- την παρουσίαση των ιδιοτήτων, λειτουργιών του, κτλ. Ταυτόχρονα, ως κείμενα που επιχειρούν να ερμηνεύσουν στους μαθητές τα φυσικά φαινόμενα, οργανώνονται στη βάση της ακολουθίας γεγονότων και σχέσεων αιτίου- αποτελέσματος.

Έχοντας, λοιπόν, υπόψη, μας τον κειμενικό είδος και παρατηρώντας τα "φτωχα" αποτελέσματα της αξιολόγησης στο μάθημα, ακολουθώντας τον παραδοσιακό τρόπο της αποστήθισης, σκεφτήκαμε να εφαρμόσουμε μια διδακτική παρέμβαση που βασίζεται στη θεωρία των γνωστικών σχημάτων, προκειμένου να συγκρίνουμε την αποτελεσματικότητά των δύο μεθόδων.

Τα "γνωστικά σχήματα" είναι νοητικές κατηγορίες, που περιλαμβάνουν διασυνδεδεμένα δίκτυα πληροφοριών εννοιών κτλ, βασισμένα σε συστήματα σχέσεων, που χαρακτηρίζονται από ευελιξία καθώς μπορούν να αναδομούνται, κατά την αλληλεπίδραση με το περιβάλλον. Σύμφωνα, με την γνωστική ψυχολογία, οι πληροφορίες, καταχωρίζονται στη μακρόχρονη μνήμη και ανακαλούνται ευχερέστερα όταν είναι δομημένες

Η καταγραφή των απαντήσεων, δείχνει ότι στο τμήμα, όπου ακολουθήθηκε η διδακτική μέθοδος των "γνωστικών σχημάτων" με την καθοδηγούμενη εξαγωγή και οργάνωση των πληροφοριών γύρω από τους άξονες "ανάγλυφο", "κλίμα", "δραστηριότητες", οι μαθητές κινητοποιήθηκαν περισσότερο, όπως αυτό προκύπτει από το πλήθος των απαντήσεων, συγκριτικά με το άλλο τμήμα, και έδωσαν περισσότερες σωστές απαντήσεις.

Συγκεκριμένα, στο τμήμα όπου οι μαθητές αποστήθισαν τις απαντήσεις, μόνο το 38,46% έδωσαν σωστές απαντήσεις. Αντίθετα, στο Β1 (μέθοδος των γνωστικών σχημάτων) το 55,56% των μαθητών έδωσαν σωστές απαντήσεις, στα ίδια ερωτήματα. Επιπλέον, οι απαντήσεις ήταν πληρέστερες και πιο εκτεταμένες, σύμφωνα με τα κριτήρια επάρκειας, που έθεσε η διδάσκουσα του μαθήματος.

Κρατώντας σταθερές τις παραμέτρους "καθηγητής", "διδακτική ενότητα", "γνωστικό επίπεδο"- στη βάση των μέσων των δύο τμημάτων- διαφοροποιήσαμε τη διδακτική μέθοδο, με στόχο να διαπιστώσουμε την αποτελεσματικότητα αυτής που βασίσαμε στη θεωρία των γνωστικών σχημάτων.

Πιο συγκεκριμένα, η διδάσκουσα, οργάνωσε τη διδασκαλία του μαθήματος Πίνδος, σε δύο βασικούς άξονες πληροφοριών, που βοηθούν στη δόμηση του σχήματος. Οι απαντήσεις των μαθητών "εκμαιεύθηκαν" με τη βοήθεια ερωτήσεων (prompting) που αποτυπώνουν, την έννοια γένους, την ειδοποιό διαφορά, τις σχέσεις αιτίου, αποτελέσματος και χρονικής ακολουθίας. Στη συνέχεια, ακολούθησε η δημιουργία ενός νοητικού χάρτη με εμφανή τη σχέση μεταξύ των συστατικών διαφορών στοιχείων της έννοιας. Η γραφηματική αποτύπωση των σχέσεων συντελεί στην καλύτερη κωδικοποίηση των πληροφοριών.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Παρά τους περιορισμούς της συγκεκριμένης διδακτικής πρότασης, σε ό,τι αφορά στην αδυναμία γενίκευσης των αποτελεσμάτων, δεδομένης της σύστασης του δείγματος (μικρό δείγμα ευκολίας), θεωρούμε τα αποτελέσματα ενθαρρυντικά σε σχέση με την εφαρμογή της παρούσας διδακτικής τεχνικής, σε μαθήματα με πυκνό πληροφοριακό φορτίο, καθώς

- μειώνει την πνευματική καταπόνηση των μαθητών,
- ενισχύει τη συμμετοχή τους
- συντελεί στην ανάπτυξη της δεξιότητας της κριτικής σκέψης
- φαίνεται να συμβάλει στην επίτευξη των μαθησιακών στόχων

Στα πλαίσια αυτά, συστήνουμε την εφαρμογή τους και σε άλλα μαθήματα που ανήκουν στα ίδια κειμενικά είδη (ιστορία), με στόχο την εξαγωγή γενικεύσιμων πορισμάτων για την αποτελεσματικότητά της.