

Κριτική Ανάλυση της Διδακτικής και Μαθησιακής Λειτουργίας των Διδακτικών Εγχειριδίων

Ηλίας Γ. Ματσαγγούρας ■

I. Η Προβληματική των Διδακτικών Εγχειριδίων

A. Έννοια και Σπουδαιότητα Διδακτικών Εγχειριδίων

Διδακτικά εγχειρίδια αποκαλούμε τα βιβλία που έχουν ειδικά συγγραφεί για να στηρίξουν την υλοποίηση των μαθημάτων του Αναλυτικού Προγράμματος σε συνθήκες σχολικής τάξης και λειτουργούν ως βάση γνώσεων και ως εργαλεία διδασκαλίας και μάθησης από τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές, αντίστοιχα (βλ. και Lebrun et al., 2002:54). Πρόκειται, δηλαδή, για ιδιαίτερα σημαντική παράμετρο του εκπαιδευτικού συστήματος και λόγω του γεγονότος ότι διαδραματίζουν έναν κεντρικό, και συχνά κανονιστικό, ρόλο στην εκπαιδευτική διαδικασία (βλ. Armbruster και Ostertag, 1993:69) και λόγω του γεγονότος ότι πρόκειται για πολυσύνθετα πολιτιστικά τεχνουργήματα, με ακαδημαϊκές, πολιτικές, αξιακές, ιδεολογικές, παιδαγωγικές και διδακτικές ορίζουσες (βλ. και Repoussé, 2007:395-397). Ως τέτοια, λοιπόν, εκτός από εκπαιδευτικά μέσα, είναι και χειροπιαστά εργαλεία εξουσίας, νομιμοποίησης και κύρους (βλ. και Apple and Christian-Smith, 1991· Περσάνης, 2002:136· Kalmus, 2004).

Σε παγκόσμια κλίμακα η γενίκευση της εκπαίδευσης και η καθιέρωση του διδακτικού εγχειριδίου ως του κυρίαρχου διδακτικού μέσου είχαν ως αποτέλεσμα την καθιέρωσή τους στη γενική συνείδηση ως αδιαμφισβήτητων εκφραστών των επιστημονικά έγκυρων και κοινωνικά αποδεκτών γνώσεων και κοσμοαντιλήψεων (βλ. και Mattozzi, 2006:135), οι οποίες έχουν και την σφραγίδα της κρατικής έγκρισης.

Στο σχολικό πλαίσιο, το διδακτικό εγχειρίδιο καθορίζει, σε μεγάλο βαθμό, τις επιλογές των εκπαιδευτικών αναφορικά τόσο με το μακρο-επίπεδο, μεσο-επίπεδο και μικρο-επίπεδο του προγραμματισμού και της αντίστοιχης προετοιμασίας, όσο και με το περιεχόμενο, τους στόχους, τις μεθόδους και τις κοινωνικές μορφές της διδασκαλίας στο πλαίσιο του καθημερινού μαθήματος (βλ. Johansen, 1993:175· Καψάλης & Χαραλάμπους, 2008: 227 και 276-277). Παρομοίως, καθορίζει αποφασιστικά τις μαθησιακές δραστηριότητες των μαθητών στο σχολείο και στο σπίτι, με αποτέλεσμα να καθορίζει σε μεγάλο βαθμό τις γνώσεις, τις δεξιότητες, τις αξίες, τις στάσεις και τις κοσμοαντιλήψεις που αναπτύσσουν οι μαθητές, αλλά και τις σχέσεις τους με τον γραπτό λόγο, την αγάπη τους για το βιβλίο και τις δυνατότητές τους για αυτόνομη μάθηση και διά βίου εκπαίδευση (βλ. και Καψάλης & Χαραλάμπους, 2008:200, 228 και 235).

Η συστηματική και εκτεταμένη χρήση των διδακτικών εγχειριδίων καθιστά τα εκπαιδευτικά συστήματα βιβλιοκεντρικά, καθ' ότι αποτελούν το μέσον που συνδέει τον μαθητή με τον εκπαιδευτικό και με το Αναλυτικό Πρόγραμμα, την επιστημονική γνώση με τη σχολική, το σχολείο με την κοινωνία και, όχι σπανίως, την εξουσία με την εκπαίδευση (βλ. και Lebrun et al., 2002:54-55· Woodward, Elliot & Nagel, 1988· Apple & Christian-Smith, 1991). Η κεντρική θέση που κατέχουν, λοιπόν, παρέχει στα διδακτικά εγχειρίδια τη δυνατότητα να λειτουργούν ως σταθερό σημείο αναφοράς στην εκπαιδευτική λειτουργία και ως τα αποτελεσματικά εργαλεία εσωτερικής μεταρρύθμισης (βλ Τερζής, 1988:13), ή, τουλάχιστον, ως μία από τις ευκολότερες παραμέτρους της εσωτερικής μεταρρύθμισης (βλ. Altbach, 1991:1), η οποία συναγωνίζεται σε σημαντικότητα την εκπαίδευση των εκπαιδευτικών (βλ. Seguin, 1989:6· Mikk, 2000:23).

Η κυρίαρχη θέση που κατέχουν τα διδακτικά εγχειρίδια στα βιβλιοκεντρικά σχολικά συστήματα, όπως φαίνεται και από τα λίαν υψηλά ποσοστά εκπαιδευτικών που βασίζονται σε αυτά και από τα υψηλά ποσοστά διδακτικού χρόνου που διατίθενται σε αυτά (βλ. Zahorik, 1991:185· Lebrun et al., 2002:69-70), συνεπάγεται ότι πρέπει να διασφαλίζουν πολλές από τις προδιαγραφές του εκπαιδευτικού υλικού που προορίζεται για εκπαιδευτικά προγράμματα αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης (βλ. και Rowntree, 1997). Η βασικότερη από αυτές τις προδιαγραφές είναι, κατά τον Seguin (1989:18), η διασφάλιση με τον τρόπο οργάνωσής τους της αλληλουχίας και της προοδευτικότητας στην παράθεση της διδακτέας γνώσης, στη σχολική της, βέβαια, μορφή. Εμείς προτείνουμε ως βασική προδιαγραφή τη διδακτική αρχή της διαμεσολάβησης της μάθησης, με τη βυγκοτσκιανή έννοια, στην οποία συμπεριλαμβάνεται και η οργάνωση.

Υπάρχουν, βεβαίως, και αρκετοί επικριτές, οι οποίοι ενώ αναγνωρίζουν την αναγκαιότητα των διδακτικών εγχειριδίων, τα επικρίνουν, με βάση διδακτικά, ποιοτικά κριτήρια (βλ. Armbruster, 1984· Tyson-Bernstein, 1988· Stodolsky, 1989), με βάση την (κατα-) χρήση τους (βλ. και Lebrun et al., 2002:64) ή, τέλος, με βάση ιδεολογικά κριτήρια. Αναλυτικότερα, η πρώτη κατηγορία ειδικών επικρίνει τόσο τον τρόπο με τον οποίο είναι συνήθως γραμμένα όσο και τη γενικότερη αντίληψή τους ότι η διδασκαλία είναι μία διαδικασία μετάγγισης της βεβαιωμένης και δεδομένης επιστημονικής αλήθειας από το βιβλίο και τον εκπαιδευτικό στους μαθητές. Η δεύτερη αναφέρεται στην περιθωριοποίηση του εκπαιδευτικού, την οποία συνεπάγεται η ηγεμονία του διδακτικού εγχειριδίου. Τέλος, η τρίτη και μεγαλύτερη κατηγορία των επικριτών αναφέρεται στον ιδεολογικό προσανατολισμό των διδακτικών εγχειριδίων (βλ. Apple & Smith, 1991) και τις επιπτώσεις τους στην εγω-ταυτότητα και την κοσμοαντίληψη των μαθητών.

Β. Γνωσιακή, Διδακτική, Μαθησιακή και Ιδεολογική Λειτουργία των Διδακτικών Εγχειριδίων

Για τη μελέτη των διδακτικών εγχειριδίων, μάλιστα, έχουν χρησιμοποιηθεί διαφορετικές μέθοδοι που συνήθως μελετούν τους εξής τομείς: (α) τη διαδικασία παραγωγής των διδακτικών εγχειριδίων, (β) τις παιδαγωγικο-διδακτικές λειτουργίες των διδακτικών εγχειριδίων και (γ) τις ιδεολογικο-κοινωνικές επιδράσεις των διδακτικών εγχειριδίων στους μαθητές και το κοινωνικό σύνολο (βλ. και Weinbrenner, 1992). Από τους τρεις τομείς έρευνας, έχει ερευνηθεί διεθνώς από εκπροσώπους της «νέας κοινωνιολογίας» η λειτουργία της ιδεολογικής κοινωνικοποίησης, ενώ οι υπόλοιπες δύο έχουν ελάχιστα ερευνηθεί, κενό που επιμόνως επισημαίνει τις τελευταίες δεκαετίες η διεθνής και η ελληνική βιβλιογραφία, χωρίς ωστόσο ουσιαστική βελτίωση της κατάστασης (βλ. Weinbrenner, 1992:22-23· Venezky, 1992· Johnsen 1993:327-28· Lebrun et al., 2002:68 και 71· Καψάλης & Χαραλάμπους, 2008:331). Το κενό, βεβαίως, είναι ιδιαίτερα σημαντικό, διότι είναι κοινά αποδεκτό ότι ένα μεγάλο μέρος της ευθύνης για τις μαθησιακές δυσκολίες που αντιμετωπίζει υψηλό ποσοστό μαθητών οφείλεται στα διδακτικά εγχειρίδια. Συγκεκριμένα, η βιβλιογραφία χρεώνει στα διδακτικά εγχειρίδια την αδυναμία τους να ενσωματώσουν στρατηγικές οργάνωσης που θα οδηγήσουν τους μαθητές στη λειτουργική κατανόηση (βλ. Applebee, Langer & Mullis, 1989· Carnine et al., 1998:150).

Όσα ακολουθούν προέρχονται από μία εκτενέστερη προς δημοσίευση εργασία μας, η οποία αναφέρεται στην παραμελημένη **παιδαγωγικο-διδακτική λειτουργία**, που αναλύει σε τρεις διαστάσεις (α) τη γνωσιακή, (β) τη διδακτική και (γ) τη μαθησιακή για τις οποίες και προτείνει κριτήρια αξιολογικής ανάλυσης τους (βλ. και Ματσαγγούρας, 2006:60-92). Στο παρόν άρθρο θα αναφερθούμε μόνο στη διδακτική και τη μαθησιακή λειτουργία του εγχειριδίου, κι όχι στη γνωσιακή λειτουργία την οποία πραγματεύεται προηγούμενη εργασία μας (βλ. Ματσαγγούρας, 2006). Στην πλήρη της μορφή η πρότασή μας συμπεριλαμβάνει δώδεκα τομείς αξιολόγησης με πολλές επιμέρους διαστάσεις και πολύ περισσότερα κριτήρια.

II. Τρεις Τύποι Διδακτικού Εγχειριδίου

A. Τύποι και Παθογένειες των Διδακτικών Εγχειριδίων

Τη διδακτική λειτουργία των διδακτικών εγχειριδίων την αναγνωρίζουν και οι υποστηρικτές τους και οι επικριτές τους. Οι υποστηρικτές επισημαίνουν ότι το διδακτικό εγχειρίδιο (του μαθητή), σε συνδυασμό με το Βιβλίο Δασκάλου, συγκεκριμένοποιεί τη διδακτική διαδικασία και της προσδίδει εσωτερική ενότητα (βλ. και Lebrun et al., 2002:61). Αναλυτικότερα, αναγνωρίζουν τη βοήθεια που προσφέρει στον εκπαιδευτικό σε επιμέρους διδακτικές ενέργειες, όπως είναι η κινητοποίηση του ενδιαφέροντος του μαθητή, η ενεργοποίηση της κριτικής σκέψης για την επεξεργασία των δεδομένων της διδασκαλίας, η διαφοροποίηση της διδασκαλίας, η εμπέδωση και η αξιολόγηση της νέας γνώσης (βλ. και Alverman, 1987· Χαραλάμπους, 2008: 662).

Αντίθετα, οι επικριτές των διδακτικών εγχειριδίων επισημαίνουν ότι με τη διδακτική ηγεμονία που ασκούν τα εγχειρίδια υποτάσσουν τον εκπαιδευτικό και περιορίζουν τις διδακτικές πρωτοβουλίες του, υπονομεύοντας έτσι την επαγγελματική του αυτονομία. Με αυτό το σκεπτικό προτείνουν την κατάργησή τους.

Πρόκειται για υπαρκτό πρόβλημα, του οποίου όμως η θεραπεία επιχειρείται με τη μέθοδο που είναι γνωστή ως «πονάει δόντι, κόβει κεφάλι». Η κατάργηση του διδακτικού εγχειριδίου στη φάση που βρίσκονται τα εκπαιδευτικά συστήματα, με υποχρεωτικά εθνικά αναλυτικά προγράμματα, με προαγωγικές και εθνικές εισαγωγικές εξετάσεις και με εθνικές αξιολογήσεις, αλλά και με ελλιπή εκπαίδευση και επιμόρφωση των εκπαιδευτικών για την παραγωγή αξιόπιστου εκπαιδευτικού υλικού, είναι όχι μόνο μη ρεαλιστική, αλλά και αντιπαιδαγωγική. Η αναγκαιότητα των διδακτικών εγχειριδίων επιβεβαιώνεται και από σχετικές έρευνες, οι οποίες διαπιστώνουν ότι οι ίδιοι οι εκπαιδευτικοί θεωρούν το διδακτικό εγχειρίδιο όχι μόνο εργαλείο μάθησης για τους μαθητές, αλλά και αναγκαίο εργαλείο διδασκαλίας στα δικά τους χέρια (βλ. Lebrun et al., 2002:70), το οποίο και αξιο-

ποιούν κατά κόρον, όπως είδαμε (βλ. και Alverman, 1987- 1989). Παρομοίως, και οι μαθητές θεωρούν το διδακτικό εγχειρίδιο αυτονόητο στοιχείο της διδασκαλίας (βλ. Μπονίδης, 2005:106).

Οι διαπιστώσεις για την έκταση χρήσης των διδακτικών εγχειριδίων θα μπορούσαν να είναι απόλυτα θετικές, αλλά η έρευνα διαπιστώνει ότι αρκετοί εκπαιδευτικοί δεν χρησιμοποιούν πάντοτε δημιουργικά το διδακτικό εγχειρίδιο, μαζί με άλλα συμπληρωματικά εκπαιδευτικά υλικά, ως εργαλείο ανάπτυξης της διδακτικής προσέγγισης, αλλά το χρησιμοποιούν ως μέσον υλοποίησης ενός κλειστού, προσχεδιασμένου διδακτικού σχεδίου για να «καλύψουν» την ύλη (βλ. Zahorik, 1990, 1991). Αυτό σημαίνει ότι, τελικά, το διδακτικό εγχειρίδιο καταλήγει να λειτουργεί, κατά κανόνα, ως ρυθμιστικό μέσον, που κανονίζει σε μεγάλο βαθμό όλες τις πλευρές του διδακτικού έργου των εκπαιδευτικών, επαληθεύοντας έτσι τους φόβους για την ηγεμονία του διδακτικού εγχειριδίου (βλ. Κοσσυβάκη, 2002).

Καταστάσεις ηγεμονίας και ποδηγεσίας δημιουργούνται, κυρίως, στις τάξεις των εκπαιδευτικών που υιοθετούν κλειστού τύπου παιδαγωγικο-διδακτικές αντιλήψεις (βλ. Zahorik, 1990, 1991) και επιδεινώνονται όταν η επιμόρφωση είναι ελλιπής, τα εγχειρίδια είναι όντως «κλειστού» τύπου και δασκαλοκεντρικής φύσης και το εκπαιδευτικό σύστημα ενισχύει κλειστού τύπου αντιλήψεις και πρακτικές. Τις τελευταίες δεκαετίες, βέβαια, όλο και αυξάνονται τα «ανοικτού» τύπου και τα «μικτού» τύπου διδακτικά εγχειρίδια, που προσφέρουν μεγαλύτερες δυνατότητες δράσης και αυτονομίας, τόσο στους εκπαιδευτικούς όσο και στους μαθητές. Θεωρούμε σκόπιμο να αναφερθούμε περιληπτικά στις τρεις αυτές κατηγορίες διδακτικών εγχειριδίων (βλ. και Ματσαγγούρας & Χέλμης, 2003- Καψάλης & Χαραλάμπους, 2008:285-287), οι οποίες διαφοροποιούνται θεωρητικά, μεταξύ των άλλων, στον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβάνονται (α) τον σκοπό της εκπαίδευσης και, κατ' επέκταση, του διδακτικού εγχειριδίου, (β) τη διαδικασία μάθησης, (γ) τις δυνατότητες των μαθητών για αυτο-ρυθμιζόμενη μάθηση και (γ) τη φύση της γνώσης (βλ. και Ματσαγγούρας, 2001:267-341). Πρόκειται, βεβαίως, για ευρύτερης έκτασης αντιλήψεις, οι οποίες διαμορφώνουν, αντίστοιχα, διδακτικές πρακτικές: (α) κάλυψης και εμπέ-

δωσης της διδακτέας ύλης, (β) εμπέδωσης και επέκτασης της διδακτέας ύλης και (γ) προβληματοποίησης και διερεύνησης της διδακτέας ύλης (βλ. Zahorik 1990, 1991:190). Τις ίδιες αυτές αντιλήψεις και πρακτικές συναντάμε στις συγγραφικές πρακτικές, αλλά και στις ευρύτερες προσδοκίες των εκπαιδευτικών, των κοινωνικών φορέων και των γονέων.

1. Δασκαλοκεντρικά Εγχειρίδια Κάλυψης και Εμπέδωσης της Διδακτέας Ύλης

Πρόκειται για τα παραδοσιακού τύπου διδακτικά εγχειρίδια, που, με τη μορφή συνεχούς κειμένου αφηγηματικού, περιγραφικού και δηλωτικού, κυρίως, λόγου, παραθέτουν όλα τα δεδομένα για το διδασκόμενο θέμα και ολοκληρώνουν με τα συμπεράσματα, τα οποία οι μαθητές καλούνται να εμπεδώσουν με τις ασκήσεις του μαθήματος. Πρόκειται, δηλαδή, γι' αυτό που ο Zahorik (1991:188) αποκαλεί προσέγγιση κάλυψης και εμπέδωσης της διδακτέας ύλης. Σε αυτού του τύπου τα διδακτικά εγχειρίδια, το κείμενο λειτουργεί ως δεξαμενή της σχολικής γνώσης, την οποία ο εκπαιδευτικός μεταγγίζει συνήθως μονολογικά, στο πλαίσιο της μετωπικής διδασκαλίας, από το κείμενο στο κεφάλι των μαθητών. Επιπλέον, οι ασκήσεις λειτουργούν ως πλαίσιο εμπέδωσης της διδαχθείσης ύλης, την οποία οι μαθητές δέχονται παθητικά και την αποθηκεύουν στη μνήμη τους. Η έμφαση είναι στις «απαντήσεις» και όχι στις «ερωτήσεις», που, και όταν σπανίως τίθενται, απαντώνται από το εγχειρίδιο και όχι, βεβαίως, από τους μαθητές (βλ. και Herlihy, 1992).

Κατά συνέπεια, οι εκπαιδευτικοί αντιλαμβάνονται τη μεν διαδικασία μάθησης ως διαδικασία καταγραφής της γνώσης, τη δε σχέση του μαθητή με το διδακτικό εγχειρίδιο ως σχέση πρόσληψης της μεταφερόμενης γνώσης. Κατ' επέκταση, θεωρούν ως καλό μαθητή όποιον μπορεί να αφομοιώνει και να ανακαλεί εύκολα και με ακρίβεια τη μεταφερόμενη γνώση και ως καλό εγχειρίδιο όποιο μεταφέρει έγκυρες και ολοκληρωμένες γνώσεις (διδακτέα ύλη) στο μυαλό των μαθητών. Όπως είναι αναμενόμενο, οι επικριτές των βιβλίων στηρίζονται σε τέτοιες αντιλήψεις και πρακτικές για

να υποστηρίξουν τις προτάσεις τους περί καταργήσεως των διδακτικών εγχειριδίων.

Οι θεωρητικοί των παραδοσιακού τύπου εγχειριδίων εκλαμβάνουν ως κύριο σκοπό του σχολείου και των εγχειριδίων τη μεταβίβαση στη νέα γενιά της συσσωρεμένης εμπειρίας, όπως την διασώζουν οι Φυσικές και Κοινωνικές Επιστήμες, η τεχνολογία και ο πολιτισμός. Η γνώση που μεταβιβάζουν τα εγχειρίδια είναι έγκυρη και θεωρείται ότι αποτυπώνει με ακρίβεια την πραγματικότητα και ότι οι αξίες που προωθούν είναι καθολικές και αμετάβλητες. Γι' αυτό γνώση και αξίες πρέπει να αντικαταστήσουν τις εμπειρικο-βιωματικές γνώσεις και αντιλήψεις που κατέχουν ήδη από τη ζωή της καθημερινότητας οι μαθητές. Για να είναι αποτελεσματική η δόλη διαδικασία της διδασκαλίας και της μάθησης, πρέπει τα εγχειρίδια να οργανωθούν με βάση τις αρχές της Συμπεριφοριστικής Ψυχολογίας Μάθησης και της αντίστοιχης διδακτικής έρευνας για την αποτελεσματική διδασκαλία (βλ. και Ματσαγγούρας, 2002:475-491).

Τα διδακτικά εγχειρίδια της κατηγορίας αυτής άρχισαν να αμφισβητούνται σοβαρά μετά τη δεκαετία του 1960, μέσα σε ένα πλαίσιο ιστορικών, πολιτικών και οικονομικών εξελίξεων και νέων ακαδημαϊκών τάσεων και κάτω από καθοδήγηση αντι-συμπεριφοριστικών θεωριών μάθησης και ανάπτυξης, όπως θα δούμε στη συνέχεια (βλ. Herlihy, 1992:4-7· Lebrun et al., 2002:57).

2. Μαθητοκεντρικά Εγχειρίδια Προβληματοποίησης και Διερεύνησης της Διδακτέας Ύλης

Στο άλλο άκρο του συνεχούς από τα δασκαλοκεντρικά ευρίσκονται τα μαθητοκεντρικά διδακτικά εγχειρίδια, τα οποία δεν παραθέτουν έτοιμη τη γνώση, αλλά τοποθετούν τους μαθητές μπροστά σε μια ερωτηματική κατάσταση και, στη συνέχεια, τους καθοδηγούν, λιγότερο ή περισσότερο κατά περίπτωση, στη διαδικασία ανάκλησης και συλλογής δεδομένων, τα οποία, ακολουθώντας μεθοδολογία και διαδικασίες της αντίστοιχης επιστήμης, οι μαθητές τα επεξεργάζονται επαγωγικά κατά κανόνα, για να οδηγηθούν από το μερικό στο γενικό και από το συγκεκριμένο στο αφηρημένο

(βλ. και Zahorik, 1991:189· Dow, 1992:37). Τα αποτελέσματα της επεξεργασίας ανακεφαλαιώνονται άλλοτε από τους μαθητές και άλλοτε από το κείμενο ως συμπέρασμα στο τέλος της διδακτικής ενότητας. Οι ακραίες περιπτώσεις της μαθητοκεντρικής κατηγορίας αποκλίνουν πολύ από την παραδοσιακή εικόνα του διδακτικού εγχειριδίου και χαρακτηρίζονται ως «μαθησιακό υλικό» (learning material), στο οποίο κυριαρχούν τα πειράματα, τα πρωτογενή υλικά, οι πρωτογενείς πηγές, τα επιστημονικά ερωτήματα και οι διερευνητικές διαδικασίες. Σε αυτό το πλαίσιο οι μαθητές κατασκευάζουν, κατά την έκφραση του Bruner, τη «χειροποίητη Cadillac» της γνώσης και δεν περιμένουν να την προμηθευθούν έτοιμη από τη βιομηχανία των διδακτικών εγχειριδίων (βλ. και Dow, 1992:35).

Σκοπός όλων αυτών είναι να ανασυγκροτήσει ο μαθητής τις άμεσες και έμμεσες εμπειρίες του και να αναπτύξει ευρύτερα και αποτελεσματικότερα σχήματα ερμηνείας, κατανόησης και επίλυσης προβλημάτων, τα οποία ακολουθούν την επιστημονική μεθοδολογία και σκέψη. Έτσι μόνο οι μαθητές θα μάθουν πώς να σκέπτονται και να χρησιμοποιούν δημιουργικά το μυαλό τους, πώς να μαθαίνουν μόνοι τους εντός και εκτός σχολείου και, τέλος, θα αναπτύξουν τις αναγκαίες στάσεις για τη διά βίου μάθηση που απαιτεί η συνεχιζόμενη εκπαίδευση.

Αναφορικά με τις θεωρητικές βάσεις των μαθητοκεντρικών εγχειριδίων, έγινε ήδη φανερό ότι θεωρούν ως πρωταρχικό σκοπό της εκπαίδευσης τη γνωστική και γνωσιακή ανάπτυξη των μαθητών, που παρέχουν δυνατότητες ορθολογικότερης προσέγγισης της πραγματικότητας και αυτόνομης συμπεριφοράς, απαλλαγμένης από εξαρτήσεις, προκαταλήψεις και στερεότυπες ερμηνείες. Η μάθηση θεωρείται ενεργητική διαδικασία οικοδόμησης της γνώσης, μέσα από την επεξεργασία των δεδομένων και η σχέση του μαθητή με το εγχειρίδιο θεωρείται ως σχέση ενεργού επεξεργασίας, αλλά και επέκτασης, των πληροφοριακών δεδομένων της ενότητας (βλ. και Alverman, 1989· Zahoric, 1991). Τέλος, καλό εγχειρίδιο θεωρείται εκείνο το οποίο ενεργοποιεί τις προϋπάρχουσες γνώσεις και τις νοητικές λειτουργίες των μαθητών, που προϋποθέτουν η νοηματοδότηση και η δημιουργία νέων μηνυμάτων σχετικά με τη διδακτέα ύλη. Υπόδειγμα τέτοιου εγχειρι-

δίου αποτελεί το *Man: A Course of Study* (1966), που έγινε με την εποπτεία του Bruner και περιλαμβάνει ποικύλο εκπαιδευτικό υλικό (βλ. και Dow, 1992:39).

Το εγχειρίδιο και η διδασκαλία που κινούνται στο πλαίσιο της παραπάνω αντίληψης προωθούν τη μεν γνώση στο υψηλό επίπεδο της λειτουργικής κατανόησης, τη δε γνωστική ανάπτυξη στο επίπεδο της αυτονομίας. Υπενθυμίζουμε ότι η απλή κατανόηση επιτυγχάνεται όταν οι μαθητές συλλάβουν το εννοιολογικό περιεχόμενο των κεντρικών εννοιών και εντοπίσουν τις σχέσεις που διέπουν τα γνωσιακά δεδομένα στα οποία αναφέρονται οι κυρίαρχες έννοιες. Όταν, όμως, ο μαθητής είναι σε θέση, πέρα από την απλή κατανόηση, να μεταφέρει το νέο γνωστικό σχήμα εννοιών, γενικεύσεων και γνώσεων, που προέκυψε από τη καινούργια γνώση, σε νέα πεδία και, μέσα από αυτό, να κατανοήσει και, κυρίως, να διαχειρίσθει διαφορετικά δεδομένα και άγνωστες καταστάσεις, έχει περάσει στο ανώτερο επίπεδο της λειτουργικής πλέον κατανόησης και της αυτόνομης γνωστικής δράσης (βλ. και Ματσαγγούρας, 2002:142).

3. Μικτά Εγχειρίδια Κάλυψης, Εμπέδωσης και Προέκτασης της Διδακτέας Ύλης

Πρόκειται για μικτή μορφή εγχειριδίων που βρίσκεται μεταξύ των δύο προηγουμένων τύπων και προσπαθούν να συνδυάσουν τα θετικά από τους δύο τύπους. Συγκεκριμένα, προσπαθούν να συνδυάσουν τη συστηματική και ολοκληρωμένη κάλυψη και εμπέδωση των θεμάτων, που επιχειρούν τα δασκαλοκεντρικά εγχειρίδια, με την ενεργό εμπλοκή των μαθητών, που επιδιώκουν τα μαθητοκεντρικά εγχειρίδια, μέσα από ασκήσεις (α) εφαρμογών της νέας γνώσης σε αυθεντικές καταστάσεις και (β) διερευνητικής επέκτασης τομέων της διδακτέας ύλης με την καθοδήγηση του εκπαιδευτικού. Σε γενικές γραμμές είναι συνδυασμός αυτού που ο Zahorik (1991:189) αποκαλεί προσεγγίσεις «επέκτασης» της διδακτέας ύλης και «κριτικής κατάληξης» του μαθήματος (*extension style* και *thinking-ending style*). Πρόκειται για μια ενδιαφέρουσα προσπάθεια, η οποία κερδίζει συνεχώς έδαφος μέσα από ποικίλους συνδυασμούς στοιχείων. Κοινό στοιχείο όλων

των παραλλαγών των μικτής φύσης διδακτικών εγχειριδίων είναι η ύπαρξη (α) συγκροτημένου κειμένου, που συνήθως προηγείται, και (β) ασκήσεων, οι οποίες ακολουθούν και αποβλέπουν στην κατανόηση και στην εφαρμογή της νέας γνώσης σε καταστάσεις που έμμεσα συσχετίζονται με αυτήν ή στην προέκταση τομέων της νέας γνώσης σε πλαίσιο καθοδηγημένης διερεύνησης. Σε μερικές περιπτώσεις προηγούνται οι ασκήσεις, και οδηγούν στη διατύπωση του κειμένου είτε από τη μαθητική είτε από τη συγγραφική ομάδα.

Θεωρητική βάση στη συνδυαστική προσέγγιση των «μικτών» διδακτικών εγχειριδίων καθοδηγούμενης μαθητείας προσφέρει ο κοινωνικός εποικοδομισμός (social constructivism), που υποστηρίζει την καθοδηγούμενη μάθηση βασικών πολιτιστικών εργαλείων της γλώσσας και της επιστήμης, με τη συμμετοχή του εκπαιδευτικού και, στη συνέχεια, τη συλλογική και, αργότερα, την ατομική εφαρμογή και προέκταση της γνώσης.

Β. Διαστάσεις της Διδακτικής Λειτουργίας των Διδακτικών Εγχειριδίων

Σε κάθε περίπτωση, μετά την επιλογή της συγγραφικής ομάδας να ακολουθήσει οποιαδήποτε από τις τρεις προσεγγίσεις, πρέπει να εφαρμοστούν οι επιστημολογικές και οι τρεις βασικές κειμενογλωσσολογικές προδιαγραφές (α) της ορθής δόμησης, (β) της νοηματικής συνεκτικότητας και (γ) της αναγνωστικής καταλληλότητας (audience appropriateness) που αναφέρει η Armbruster (2004). Μέσα σε κάθε μία από τις τρεις κατηγορίες συναντά κανείς διδακτικά εγχειρίδια και διδακτικές ενότητες που είναι υψηλής ή χαμηλής ποιότητας. Η αξιοποίηση και η βελτιστοποίηση των δυνατοτήτων που έχει ένα διδακτικό εγχειρίδιο εξαρτάται από την κατάλληλη επιμόρφωση του εκπαιδευτικού σε θέματα Αναλυτικού Προγράμματος και αξιοποίησης, τροποποίησης και σύνθεσης εκπαιδευτικού υλικού (βλ. Seguin, 1989:20). Όσο μικρότερη μόρφωση και επιμόρφωση έχουν οι εκπαιδευτικοί, τόσο μεγαλύτερη και δουλικότερη είναι η υποταγή τους (βλ. και Ξωχέλλης, 1987) στην επιχειρούμενη ηγεμονία των διδακτικών εγχειριδίων

(βλ. Crawford, 2006), την οποία τελικά αρκετοί αντιστρατεύονται (βλ. και Stodolsky, 1989). Αλλά, και όταν ακόμα αποκτήσουμε εκπαιδευτικούς εκπαιδευμένους να ασκήσουν τις διδακτικές τους πρωτοβουλίες και τις ικανότητες παραγωγής εκπαιδευτικού υλικού, θεωρούμε ότι το διδακτικό εγχειρίδιο θα πρέπει να ενσωματώνει σε κάθε ενότητα ολοκληρωμένη διδακτική πρόταση, ως εάν επρόκειτο να λειτουργήσει «άνευ διδασκάλου» στα χέρια μαθητών που έχουν αναπτύξει στάσεις και δεξιότητες αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης.

Βεβαίως, αυτό που πρέπει να διασφαλίζει το διδακτικό εγχειρίδιο είναι η συμφωνία των διδακτικών του επιλογών με τις σύγχρονες θεωρίες μάθησης για τους τρόπους οικοδόμησης της γνώσης και η υποστήριξη με τις προτάσεις του εκπαιδευτικού στην εφαρμογή εναλλακτικών διδακτικών προσεγγίσεων.

Σε κάθε περίπτωση, το διδακτικό εγχειρίδιο επηρεάζει τη μορφή που θα λάβουν: (α) η διαδικασία της διδασκαλίας, (β) το περιεχόμενο της διδασκαλίας, (γ) η διαφοροποίηση της διδασκαλίας, (δ) το πλαίσιο της διδασκαλίας, (ε) οι τρόποι αναπαράστασης των νέων γνώσεων από πλευράς των μαθητών και (στ) οι ασκήσεις εμπέδωσης, μεταφοράς και αξιολόγησης της νέας γνώσης (βλ. και Mikk, 2000· Κοσσυβάκη, 2002).

III. Η Διδακτική Λειτουργία των Διδακτικών Εγχειριδίων

Εξ αυτών, εδώ θα εξετάσουμε το ρόλο του διδακτικού εγχειριδίου μόνο στη διαδικασία της διδασκαλίας και, αναλυτικότερα, θα εξετάσουμε τον ρόλο του (α) στην ενεργοποίηση των κινήτρων μάθησης, (β) στη στήριξη κομβικών σημείων της πορείας της διδασκαλίας και (γ) στην ενεργοποίηση της κριτικής σκέψης. Η σημαντικότητα της διδακτικής λειτουργίας και η σχεδόν παντελής έλλειψη σχετικών ερευνών καθιστούν τη διερεύνηση αυτών των διαστάσεων επιτακτική (βλ. και Καψάλης & Χαραλάμπους, 2008:332).

Τα παραπάνω στοιχεία επιτυγχάνονται σχετικά εύκολα στα μαθητοκεντρικά εγχειρίδια που δεν παραθέτουν τη σχολική γνώση οργανωμένη στο διδακτικό κείμενο, αλλά περιλαμβάνουν σειρά μαθησιακών δραστηριοτήτων, μέσα από τις οποίες οι ίδιοι οι μαθητές οδηγούνται στην οικοδυμηση της γνώσης. Στα διδακτικά εγχειρίδια, όμως, που απαρτίζονται από συγκροτημένα κείμενα και όχι από αλληλοδιάδοχες δραστηριότητες, η προσέλκυση της προσοχής και η ενεργοποίηση των μαθησιακών δραστηριοτήτων, η οικείωση της άγνωστης γνώσης και η ενεργοποίηση των γνωστικών, μεταγνωστικών και δημιουργικών λειτουργιών του μαθητή είναι αρκετά δύσκολη υπόθεση. Ιδιαίτερα αυτό συμβαίνει, μάλιστα, όταν πρόκειται για μαθήματα, όπως η Ιστορία, όπου η άμεση εμπειρία είναι ανύπαρκτη και η κυριαρχία του λόγου του συγγραφέα αναγκαία για τη δημιουργία μιας πληροφοριακής βάσης για την εποχή και τα γεγονότα της.

Ενσωματώνοντας στο διδακτικό εγχειρίδιο τα παραπάνω στοιχεία διδακτικής και εφαρμόζοντας συγκεκριμένους τρόπους οργάνωσης του περιεχομένου του διαφοροποιείται από ένα λήμμα εγκυκλοπαίδειας, διότι με τις παραπάνω ενσωματώσεις έχει στόχο να διαμεσολαβήσει (mediate), με την βυγκοτσιανή έννοια, τη μάθηση, προκειμένου όλοι οι μαθητές να κατανοήσουν το περιεχόμενο των επιμέρους ενοτήτων και κεφαλαίων.

A. Αξιολογική Ανάλυση της Ενεργοποίηση των Κινήτρων Μάθησης

1. Ενεργοποίηση μέσω Διαλογικοποίησης του Κειμένου

Για να επιτύχει το διδακτικό κείμενο την επιδιωκόμενη ενεργοποίηση των κινήτρων μάθησης, πρέπει να μην περιοριστεί στην επίπεδη παράθεση δεδομένων, αλλά να ενεργοποιήσει το ενδιαφέρον των μαθητών σε πρώτη φάση και, στη συνέχεια, να εμπλέξει ενεργά τη σκέψη τους στη διαδικασία επεξεργασίας των δεδομένων της διδασκαλίας. Προς τον σκοπό αυτό πρέπει το κείμενο να ενσωματώσει τον εσωτερικό διάλογο (dialogic text) και τον επεξηγηματικό λόγο της κριτικής σκέψης, που συνδυάζονται και αλληλοσυμπληρώνονται άριστα. Γι' αυτό αναφερόμαστε στη διάκριση μεταξύ μονολογικής (univocal / monologic) και διαλογικής (multivocal /

dialogic) γλώσσας, που κάνουν σημειολόγοι και γλωσσολόγοι (βλ. Bakhtin, 1981· Lotman, 1988· Nystrand, 1997). Σύμφωνα με αυτή τη διάκριση, ένα μονολογικό κείμενο λειτουργεί ως δεξαμενή γνώσης με αγωγούς που την παροχετεύουν στο μυαλό των μαθητών στην παραθετική μορφή του *τι, ποιος, πού, πότε* και *πώς* χωρίς, πολλά γιατί, επειδή, σε *ποια περίσταση* και *επομένως*. Αντίθετα, ένα διαλογικό κείμενο λειτουργεί ως μηχανή σκέψης (thinking device), που παράγει τη γνώση σε επεξηγηματική μορφή (βλ. Lotman, 1990:71· Dysthe, 1996· Wertsch, 1997), με πολλές αναφορές σε ποικίλες μορφές σχέσεων, αξιολογήσεων, παραδοχών και συνεπαγωγών. Με άλλα λόγια, η παραθετική γνώση επικεντρώνεται στην απαριθμητή δεδομένων και περιγραφών και απευθύνεται πρωτίστως στη μνήμη, ενώ η επεξηγηματική γνώση επεκτείνεται και στις βαθύτερες σχέσεις που συγκροτούν τα πράγματα και απευθύνεται στους λογικούς συλλογισμούς και τις γνωστικές δεξιότητες της κριτικής σκέψης.

Αναλυτικότερα, βασικά χαρακτηριστικά του διαλογικού κειμένου με τον επεξηγηματικό λόγο της κριτικής σκέψης είναι τα παρακάτω, κατά περίπτωση: (α) θέτει ρητά ερωτήματα και απαντά σε αυτά, μέσα από τις μαθησιακές διαδικασίες, (β) αντιπαραθέτει διαλεκτικά τις αντίθετες απόψεις, (γ) θέτει τις συνήθεις απορίες των μαθητών και απαντά σε αυτές επεξηγηματικά, μέσα από τις μαθησιακές διαδικασίες που ενσωματώνει, (δ) ανασκευάζει ρητά, μέσα από τις μαθησιακές διαδικασίες, τις συνήθεις μαθητικές παρανοήσεις (misconceptions) για το υπό μελέτη θέμα, (ε) προβληματοποιεί το διδακτικό αντικείμενο για να κινητοποιήσει το ενδιαφέρον και τις διερευνητικές διαδικασίες, (στ) προτείνει συγκεκριμένες έννοιες ή δίπολα εννοιών ως οπτική θεώρησης, μέσα από την οποία καλούνται οι μαθητές να προσεγγίσουν το διδακτικό αντικείμενο, (ζ) εντοπίζει τις αβεβαιότητες και ζητά από τους μαθητές να τις προσεγγίσουν ενορατικά και δημιουργικά, (η) αναδεικνύει αντιφάσεις και αντιθέσεις και επισημαίνει τα εμπλεκόμενα μέρη, (θ) επεξεργάζεται τα δεδομένα της διδασκαλίας, με την εμπλοκή συλλογισμών, γνωστικών και μεταγνωστικών δεξιοτήτων, (ι) ενθαρρύνει εμπαθητικές θεωρήσεις, (ια) προτρέπει τη σύνδεση του διδακτικού αντικειμένου με προσωπικές εμπειρίες και με πραγματικές καθημε-

ρινές καταστάσεις και (ιβ) συνδέει το διδασκόμενο με σημαντικές πλευρές της επιστήμης, του πολιτισμού και της ζωής.

Από τα παραπάνω γίνεται σαφές ότι στο διαλογικό κείμενο ο μαθητής αλληλεπιδρά με το περιεχόμενό του και δεν περιορίζεται σε μια απλή διαδικασία πρόσληψης, μνημονικής κατά βάση φύσεως, όπως αναφέραμε ότι συμβαίνει με τα μονολογικά κείμενα του συμβατικού εγχειριδίου (βλ. και Rowntree, 1997:33). Έτσι, ενεργοποιείται η μάθηση (active learning), που οδηγεί στη βαθύτερη κατανόηση των αιτίων και του τρόπου με τον οποίο αυτά συσχετίζονται με τα αποτελέσματα των μηχανισμών και των διαδικασιών που μετατρέπουν τα αίτια σε αποτέλεσμα, των χρονικών αλληλουχιών, των προθέσεων και πώς αυτές οδήγησαν σε μορφές δράσης, της ερμηνείας των κοινωνικών καταστάσεων, των επεξηγήσεων για τα φυσικά φαινόμενα που προσέφεραν παλιότερες και νεώτερες θεωρίες. Με αυτά ως δεδομένα, ο μαθητής μπορεί να αξιολογεί πρόσωπα, μέσα, γεγονότα, διαδικασίες και αποτελέσματα με σαφή κριτήρια και, σε τελική ανάλυση, να λαμβάνει συνειδητά αποφάσεις για δύσκολα ζητήματα και να επιλύει πολύπλοκα προβλήματα. Αυτή τη μορφή γνώσης ο Sutton (2002:146) την αποκαλεί επεξηγηματική γνώση.

Κλείνοντας, πρέπει να διευκρινίσουμε ότι ένα διδακτικό κείμενο μπορεί κάλλιστα να συνδυάζει μονολογικά και διαλογικά στοιχεία, δηλαδή, να είναι μικτό. Τα μονολογικά στοιχεία είναι αναγκαία για την παράθεση των αναγκαίων πληροφοριακών δεδομένων, που πρέπει να αποτελέσουν αντικείμενο επεξεργασίας και για τη διδασκαλία. Κατά κανόνα, όμως, και σε αυτή την περίπτωση πρέπει να κυριαρχούν τα διαλογικά στοιχεία που αφορούν τη διαδικασία της ενεργού επεξεργασίας τους.

2. Ενεργοποίηση Κινήτρων μέσω Συσχετίσεων

Η προβληματοποίηση, την οποία επιδιώκει κατά βάση η διαλογικοποίηση του κειμένου, είναι ένας από τους τρόπους ενεργοποίησης των κινήτρων. Υπάρχουν, ασφαλώς, και πολλοί άλλοι, μεταξύ των οποίων αναφέρουμε τη συσχέτιση του περιεχομένου του διδασκόμενου μαθήματος με: (α) τις προσωπικές εμπειρίες ή ανάγκες των μαθητών και (β) βασικά θέματα της

επιστήμης, του πολιτισμού και της ζωής γενικότερα. Το «άσχετον» της σχολικής γνώσης και η παθητικότητα των διδακτικών και μαθησιακών διαδικασιών είναι κύριοι λόγοι της παθητικοποίησης των μαθητών (βλ. Ματσαγγούρας, 2005:23 και 39).

Β. Αξιολογική Ανάλυση της Ενεργοποίησης των Γνωστικών, Μεταγνωστικών και Δημιουργικών Διαδικασιών

Εκτός από την ενεργοποίηση των κινήτρων μάθησης, το κείμενο μπορεί με τις επιλογές του να ενσωματώσει και άλλες διδακτικές διαδικασίες, όπως είναι για παράδειγμα (α) η αξιοποίηση της προϋπάρχουσας σχολικής και εξωσχολικής γνώσης, (β) η ενεργοποίηση των γνωστικών δεξιοτήτων, όπως είναι οι δεξιότητες οργάνωσης των δεδομένων, η ανάλυση του όλου στα δομικά του στοιχεία, η διατύπωση υποθέσεων και προβλέψεων και η συναγωγή συμπερασμάτων μεταγνωστικών, όπως είναι ο προγραμματισμός και η αυτο-αξιολόγηση της σκέψης και του έργου, και δημιουργικών λειτουργιών, όπως είναι οι δεξιότητες ερμηνείας με πρωτότυπο τρόπο ασαφών, αντιφατικών και συγκρουσιακών δεδομένων, και κοινωνικών δεξιότητων, όπως είναι οι δεξιότητες επικοινωνίας, συνεργασίας και διαλεκτικής αντιπαράθεσης μέσα σε ένα πλαίσιο συλλογικής δράσης (βλ. και Vacca & Vacca, 1999· Ματσαγγούρας, 2002:84) των μαθητών κατά τη διερευνητική επεξεργασία των δεδομένων, (γ) η κωδικοποίηση, γενίκευση σε ανώτερο επίπεδο αφαίρεσης, μεταφορά σε νέες καταστάσεις και διαθεματική προέκταση της νέας γνώσης, (δ) η συσχέτιση της νέας γνώσης με προσωπικές εμπειρίες των μαθητών και με κοινωνικές καταστάσεις της καθημερινότητας. Μέσα από τέτοιες διαδικασίες που ενεργοποιούν τη διαδικασία της μάθησης και συσχετίζουν το περιεχόμενό της με τις προσωπικές εμπειρίες των μαθητών και τις καταστάσεις της καθημερινότητας, στηρίζονται διδακτικά οι μαθητές να νοηματοδοτήσουν τις εμπειρίες τους, να οικοδομήσουν τη γνώση και να αναπτύξουν τις γνωστικές και μεταγνω-

στικές δεξιότητες διαχείρισης των νέων γνωσιακών δεδομένων, που απαιτεί η αυτο-ρύθμιση της μάθησης.

Όλα τα παραπάνω στοιχεία αποκτούν συνοχή και συνθέτουν συγκροτημένη διδακτική προσέγγιση, όταν συνειδητά εντάσσονται σε σαφή επιστημολογική οπτική. Υπενθυμίζουμε ότι οι συνήθεις επιστημολογικές οπτικές θεώρησης των πραγμάτων, που ακολουθούν κατά κανόνα οι επιστημονικοί κλάδοι, είναι η αιτιοκρατική, η χρονική, η τελολογική, η συγκριτική και η συστηματική και ότι καθεμία από αυτές υλοποιείται μέσα από τύπους κειμένων (*text types*), οι οποίοι στην κανονική τους μορφή έχουν συγκεκριμένα δομικά στοιχεία, οργανωμένα με συγκεκριμένο τρόπο, πάντα, βέβαια, μέσα σε πλαίσια ευελιξίας.

Τέλος, για τη συστηματικότερη ανάλυση και αξιολόγηση του επεξηγηματικού λόγου της κριτικής σκέψης προτείνουμε παρακάτω τον Πίνακα 1, που περιλαμβάνει τρεις λογικούς συλλογισμούς, είκοσι τέσσερις γνωστικές δεξιότητες, οργανωμένες σε τέσσερις κατηγορίες και μεταγνωστικές δεξιότητες (βλ. Ματσαγγούρας, 2002:84). Αυτό σημαίνει ότι, σε επίπεδο συλλογισμών, ενδιαφέρονταν αποκτά η αναζήτηση της κυρίαρχης συλλογιστικής που νιοθετεί το διδακτικό εγχειρίδιο στην προσέγγιση των δεδομένων. Πρόκειται για το γνωστό ερώτημα αν πρέπει το σχολείο να ακολουθεί “top down” ή “bottom up” προσεγγίσεις (βλ. και Chambliss and Calfee, 1998). Με άλλα λόγια, έχει ιδιαίτερη σημασία ποιους από τους τρεις βασικούς συλλογισμούς –επαγωγικό, απαγωγικό και αναλογικό – χρησιμοποιεί το διδακτικό εγχειρίδιο και, κυρίως, με πόση διδακτική δεξιοτεχνία. Παρομοίως, σε επίπεδο γνωστικών δεξιοτήτων, αποκτά ενδιαφέρον η αναζήτηση ρημάτων, συνδέσμων και άλλων γλωσσικών στοιχείων που παραπέμπουν σε κάποια από τις γνωστικές δεξιότητες ή σε παρόμοιες τους. Ο Πίνακας 2 παραθέτει ενδεικτικά γλωσσικά στοιχεία που παραπέμπουν σε γνωστικές λειτουργίες της κριτικής σκέψης και, ως εκ τούτου μπορούν να αξιοποιηθούν για την αξιολόγηση του βαθμού στον οποίο ένα κείμενο ενεργοποιεί γνωστικές διαδικασίες της κριτικής σκέψης.

Συλλογισμοί και Γνωστικές Δεξιότητες της Κριτικής Σκέψης

ΜΕΤΑΓΝΩΣΤΙΚΟ

ΒΑΣΙΚΕΣ ΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

ΕΠΑΓΓΩΓΙΚΟΣ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΑΠΑΓΩΓΙΚΟΣ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΟΣ

A) Συλλογή Δεδομένων

1. Παρατήρηση
2. Αναγνώριση
3. Ανάκληση

B) Οργάνωση Δεδομένων

1. Σύγκριση
2. Κατηγοριοποίηση
3. Διάταξη
4. Ιεράρχηση

Γ) Ανάλυση Δεδομένων

1. Ανάλυση δομικών στοιχείων
2. Διάκριση σχέσεων
3. Διάκριση μοτίβων
4. Διάκριση γεγονότων από εκτιμήσεις και κριτική αξιολόγηση
5. Διευκρίνηση

Δ) Υπέρβαση Δεδομένων

1. Επεξήγηση
2. Πρόβλεψη
3. Υπόθεση
4. Συμπερασμός
5. Επαλήθευση
6. Εντοπισμός αντιφάσεων / αντιθέσεων
7. Διοργάνωση γνώσης
8. Περίληψη

ΑΝΑΛΟΓΙΚΟΣ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΟΣ Σ3

Πίνακας 1

Το Λεξιλόγιο της Κριτικής Σκέψης

A. Γλωσσικές Δηλώσεις Συλλογής Δεδομένων

Αναζητήστε	Κατάταξη	-ότερος, -ότερη, -ότερο
Ανακαλύψτε	Κατηγοριοποιώ	Παρόμοιες
Διακρίνω	Κατιούσες	Σειρά
Θυμίζει / θυμηθείτε	Κριτήρια	Συγκρίνω/σύγκριση
Πότε	Με τι μοιάζει	Τι είδους
Πού	Ομαδοποιώ	
Τι	Ομοιάζει/ομοιότητα	

B. Γλωσσικές Δηλώσεις Οργάνωσης Δεδομένων

Ανήκει	Αντιστοιχεί	Διαφέρει
Ανιούσες	Αργότερα	Έπειτα
Αντίθετα	Διατάσσω/διάταξη	

Γ. Γλωσσικές Δηλώσεις Ανάλυσης Δεδομένων

Αιτιολογώ / αιτία / αιτίες	Δομικά στοιχεία	Επιπτώσεις
Αλληλεπίδραση	Έγινε αιτία / αφορμή	Επιρροές
Ανάλυση / αναλύστε	Εξαρτάται	Κίνητρα (ποια τα)
Απαρτίζεται	Εξ αιτίας	Μέρη
Αποτελείται	Έπαιξε ρόλο	Παράμετροι
Αποτελέσματα	Επέφερε	Προκάλεσε
Αφορμή	Επηρεάστηκαν	Προξένησε
Γιατί	Επί μέρους	Πώς
Διακρίνω	Επίδραση	Σχέδια (ποια τα)
Διευκρινίζω / διευκρίνιση	Επιμερίζεται	Χαρακτηριστικά κύρια

Δ. Γλωσσικές Δηλώσεις Υπέρβασης Δεδομένων

Αλλαγές / άλλαξε	Ενώ	Με λίγα λόγια
Αν ήταν/είναι	Επαληθεύω	Όμως
Αν και	Επειδή	Οφείλεται
Αντιφάσεις	Επεξηγώ	Παράμετροι
Αποτελέσματα	Επιβεβαίωση / επιβεβαιώνω	Ρόλος
Ας πούμε ότι	Επιπτώσεις	Σημαντικός
Γ' αυτό	Επομένως	Σημασία
Δημιουργήθηκε	Έτσι	Συνεπώς
Εκτίμηση	Ήταν επόμενο/αναμενόμενο	Τι θα συμβεί
Εντύπωση	Λόγω του....	Υποθέτω / υπόθεση

Πίνακας 2

Βεβαίως, όπως ορθά παρατηρεί ο Mattozzi (2006:136), οι γνωστικές δομές μετατρέπονται σε κειμενικές δομές. Αυτό σημαίνει ότι το κείμενο και ο εκπαιδευτικός πρέπει να καταστήσουν κτήμα των μαθητών τις επιστημολογικές οπτικές προσέγγισης των θεμάτων και τα γνωστικά σχήματα επεξεργασίας των δεδομένων, καθώς και τους συνακόλουθους τρόπους δόμησης των κειμένων, ώστε όλα αυτά να τα αναζητούν και να τα αξιοποιούν για την κατανόηση των δεδομένων όχι μόνον σε διδαγμένα, αλλά και σε αδίδακτα και άγνωστα σε αυτούς κείμενα.

Με την ένταξη των παραπάνω στοιχείων στη διδακτική πράξη, το μάθημα μετατρέπεται από πληκτική παρακολούθηση μιας ατέλειωτης λιτανείας πληροφοριών και δεοντολογικών υπαγορεύσεων σε μια δημιουργική

δραστηριοποίηση αναζήτησης, επεξεργασίας και νοηματοδότησης των πληροφοριών και όλα αυτά σε πλαισίο με σαφή προσανατολισμό και στόχευση.

Σε αυτή την κρίσιμη για τους μαθητές πορεία, το κείμενο, αλλά και ο εκπαιδευτικός που έχει τον κύριο και τον τελικό λόγο σε θέματα διδακτικής, δεν στηρίζουν μόνο τις προσπάθειες των μαθητών, αλλά, κατά περίπτωση, διαμεσολαβούν γνώσεις, αλλά και τρόπους σκέψης και μεθόδους εργασίας, που είναι πέρα από τις δεδομένες τη στιγμή εκείνη δυνατότητες των μαθητών. Έτσι, αναπτύσσοντας τις εννοιολογικές γνώσεις και την εξοικείωση των μαθητών με τα θέματα της σχολικής γνώσης, το κείμενο διασφαλίζει βασικές προϋποθέσεις για την κατανόηση και την αποτελεσματική διαχείριση νέων θεμάτων και δεδομένων της σχολικής γνώσης.

IV. Μαθησιακή Λειτουργία των Διδακτικών Εγχειριδίων

Σε στενή συνάρτηση με τη διδακτική λειτουργία του κειμένου, που εξετάσαμε στο προηγούμενο υποκεφάλαιο και αφορά το ρόλο του εκπαιδευτικού, ευρίσκεται και η μαθησιακή λειτουργία του διδακτικού εγχειριδίου, που αφορά το ρόλο του μαθητή. Οι υποστηρικτές του διδακτικού εγχειριδίου τονίζουν ιδιαίτερα το μαθησιακό του ρόλο, επισημαίνοντας ότι συγκεκριμενοποιεί τη μαθησιακή διαδικασία που ακολουθεί ο μαθητής και προσδίδει σε αυτήν εσωτερική ενότητα (βλ. Lebrun et al., 2002:61). Αναλυτικότερα, η μεγάλη του συμβολή συνίσταται στην αξιοποίηση των μαθησιακών δυνατοτήτων του αναπτυξιακού επιπέδου των μαθητών ως ηλικιακών ομάδων αλλά και ως ατόμων, προκειμένου οι μαθητές να επεξεργασθούν και να κατανοήσουν τα δεδομένα της διδακτικής ενότητας, να κωδικοποιήσουν και να αναπαραστήσουν τη νέα γνώση και, τέλος, να την μεταφέρουν σε διαφορετικά πεδία αναφοράς, για να κατανοήσουν νέα φαινόμενα και να επιλύσουν νέα προβλήματα.

Από τον τρόπο που ορίσαμε τη μαθησιακή διαδικασία, αναδεικνύονται, μεταξύ άλλων, πέντε βασικές διαστάσεις της που χρήζουν αξιολογικής αναλύσης: (α) η προσαρμογή της διδασκαλίας στο επίπεδο της γνωστικής ανά-

πτυξής των μαθητών και στις δυνατότητες που παρέχει για την προσέγγιση της πραγματικότητας, (β) η διαφοροποίηση της διδασκαλίας με βάση τις εκπαιδευτικές δυνατότητες και τις ανάγκες επιμέρους μαθητικών ομάδων, (γ) το εκπαιδευτικό πλαίσιο ενεργοποίησης των νοητικών διαδικασιών επεξεργασίας και κατανόησης της δεδομένων, (δ) οι τρόποι κωδικοποίησης και αναπαράστασης της νέας γνώσης και (ε) οι τρόποι εμπέδωσης και μεταφοράς της νέας γνώσης, που ολοκληρώνουν τη μαθησιακή λειτουργία.

Αντό σημαίνει ότι τα σύγχρονα διδακτικά εγχειρίδια έχουν πλέον ξεπεράσει τις παραδοσιακές αντιλήψεις, σύμφωνα με τις οποίες η μάθηση είναι διαδικασία καταγραφής της γνώσης και καλό εγχειρίδιο είναι εκείνο το οποίο μεταφέρει έγκυρες και ολοκληρωμένες γνώσεις (διδακτέα ύλη) στο μναλό των μαθητών. Σε αυτή τη λογική, η σχέση του μαθητή με το διδακτικό εγχειρίδιο γίνεται αντιληπτή ως σχέση πρόσληψης της μεταγγιζόμενης γνώσης και, κατ' επέκταση, «καλός» μαθητής θεωρείται όποιος μπορεί να αφομοιώνει και να ανακαλεί εύκολα και με ακρίβεια τη μεταφέρομενη γνώση.

Θεωρητικά, οι αντιλήψεις αυτές έχουν ξεπερασθεί, αλλά οι πρακτικές που απορρέουν από αυτές ανθίστανται και το ερώτημα είναι κατά πόσον το αξιολογούμενο διδακτικό εγχειρίδιο δεν λειτουργεί ως μέσον μετάδοσης της γνώσης, αλλά ως εργαστήριο σκέψης και συγκρότησης της γνώσης, όπως η σύγχρονη άποψη απαιτεί (βλ. και Lebrun et al., 2002:70· Lotman, 1990:71, Rountree, 1997:64).

Στη συνέχεια, αναφερόμαστε αναλυτικότερα στις πέντε υπό μελέτη παραμέτρους, που επισημάναμε παραπάνω.

A. Αξιολογική Ανάλυση των Τρόπων Προσέγγισης της Πραγματικότητας

Για τον προσδιορισμό του επιπέδου ανάπτυξης αξίζει εδώ να υπενθυμίσουμε τη θέση του Bruner(1966:45) ότι οι άνθρωποι μαθαίνουν και μπορούν να γνωρίσουν τον κόσμο με τρεις διαφορετικούς τρόπους, οι οποίοι στην εξελικτική τους πορεία αναπτύσσονται με την εξής σειρά: (α) πρα-

ξιακός τρόπος (*enactive*), που περιλαμβάνει δραστηριότητες άμεσης εμπειρίας, (β) εικονικός τρόπος (*iconic*), που περιλαμβάνει εικόνες, σκίτσα και γραφικές αναπαραστάσεις και (γ) συμβολικός τρόπος (*symbolic*), που βασίζεται στα σύμβολα των σημειωτικών συστημάτων που έχει αναπτύξει ο πολιτισμός (βλ. και Bigge, 1990:338· Καψάλης, 2006:477). Το νήπιο μαθαίνει κυρίως πραξιακά, δυνατότητα που διατηρεί και στις επόμενες ηλικίες, άλλα την εμπλουτίζει σταδιακά και με τις υπόλοιπες δύο. Πρόκειται για μια εξελικτική πορεία στις δυνατότητες και στους τρόπους μάθησης.

Το κείμενο του σχολικού εγχειριδίου, ανάλογα με το διδακτικό αντικείμενο και την ηλικία των μαθητών, πρέπει, επομένως, να επιλέξει την κατάλληλη προσέγγιση ή τον κατάλληλο συνδυασμό πραξιακής, εικονικής και συμβολικής προσέγγισης της γνώσης. Οι προσομοιώσεις, τα παιγνίδια ρόλων και οι δραματοποιήσεις αποτελούν πραξιακές μορφές μάθησης, οι οποίες προσφέρονται για μικρές και για μεγαλύτερες ηλικίες. Στις μικρότερες ηλικίες το διδακτικό εγχειρίδιο περιορίζεται στη βιωματική και διασθητική προσέγγιση βασικών εννοιών και ιδεών, ενώ στις μεγαλύτερες έχει τη δυνατότητα να προωθήσει τη βιωματική μάθηση της προσομοιώσης και του παιγνιδιού ρόλων στο επίπεδο της γλωσσικο-συμβολικής αναπαράστασης, ερμηνείας, μεταφοράς και αξιολόγησης των κεντρικών εννοιών, γενικεύσεων και σχημάτων και των περί αυτών γνώσεων, συχνά με τη χρήση και τεχνικών εικονιστικής αναπαράστασης (βλ. και Κολιάδης, 1997:156· Καψάλης, 2006:475). Επισημαίνουμε ότι ζητούμενο δεν είναι μόνο η άμεση ή έμμεση προσέγγιση της πραγματικότητας, αλλά είναι και η ερμηνεία της πραγματικότητας που απαιτεί τον συνδυασμό κειμένου και σχημάτων (βλ. και Καψάλης & Χαραλάμπους, 2008:216).

B. Αξιολογική Ανάλυση της Διαφοροποίησης της Διδασκαλίας με Βάση τις Δυνατότητες και Ανάγκες των Μαθητών

Η διαφοροποίηση προκύπτει ως διδακτική ανάγκη από τη μεγάλη ανομοιογένεια των μαθησιακών δυνατοτήτων και αναγκών, που χαρακτηρίζει τη

σύγχρονη σχολική τάξη (βλ. και Ματσαγγούρας, 2008:47-55). Για πρακτικούς, αλλά και για παιδαγωγικούς λόγους, η προτεινόμενη διαφοροποίηση δεν λαμβάνει τη μορφή ομοιογενών τμημάτων (A1 οι «καλοί», A2 οι «μέτριοι» και A3 οι «αδύνατοι»), που είναι εξωτερικής μορφής διαφοροποίησης οργανωτικής φύσης, αλλά την εσωτερική μορφή της διαφοροποίησης φάσεων της διδασκαλίας. Αυτό σημαίνει ότι, σε κάποιες φάσεις, η διδασκαλία θα πρέπει να κινείται παράλληλα σε διαφορετικά επίπεδα αφαίρεσης, με διαφορετικούς ρυθμούς μάθησης και διαφορετικό βαθμό καθοδήγησης. Κάτι τέτοιο, όμως, απαιτεί τη χρήση διαφοροποιημένου εκπαιδευτικού υλικού και ένα σύγχρονο διδακτικό εγχειρίδιο αναμένεται να προσφέρει, στο επίπεδο των ασκήσεων, τουλάχιστον, διαφοροποιημένης δυσκολίας, εστίασης, καθοδήγησης και έκφρασης μαθησιακές δραστηριότητες.

Στοιχεία διαφοροποίησης της διδασκαλίας είναι τα εξής: οι πηγές πληροφόρησης, ο ρυθμός μάθησης, το περιεχόμενο της διδασκαλίας, το επίπεδο αφαίρεσης, ο βαθμός οργάνωσης των εργασιών, ο βαθμός δυσκολίας των εργασιών, η συχνότητα ανατροφοδότησης, η ποικιλία, η πολυπλοκότητα, η δυνατότητα επιλογής, η κοινωνική οργάνωση και ο τρόπος αναπαράστασης της γνώσης, που αφορούν, κατά περίπτωση, το περιεχόμενο και τη διαδικασία της διδασκαλίας. Η αξιοποίηση των δυνατοτήτων της ομαδοσυνεργατικής διδασκαλίας ενδείκνυται για την εφαρμογή της διαφοροποίησης (βλ. Ματσαγγούρας, 2000:217-229· Μπονίδης, 2005:114).

Γ. Αξιολογική Ανάλυση του Εκπαιδευτικού Πλαισίου Ένεργοποίησης των Διαδικασιών Επεξεργασίας των Δεδομένων

Αναφορικά με το εκπαιδευτικό πλαίσιο, για λόγους μεθοδολογικής μελέτης διακρίνουμε δύο διαστάσεις. Τη διάσταση των δασκαλο-μαθητικών σχέσεων και ρόλων και τη διάσταση των διαμαθητικών σχέσεων, οι οποίες διαμορφώνουν και διαμορφώνονται μέσα από το είδος των δραστηριοτήτων που περιλαμβάνει σε κάθε διδακτική ενότητα το εγχειρίδιο.

Σε ό,τι αφορά τις δασκαλο-μαθητικές σχέσεις στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων, πρέπει να επισημάνουμε τον διαμεσολαβητικό ρόλο του εκπαιδευτικού σε διαδικασίες μεθοδολογίας και σκέψης, αλλά και τη στήριξη που προσφέρει σε πλαίσιο φθίνουσας καθοδήγησης των παραπάνω διαδικασιών. Να τονίσουμε εδώ ότι η βινγκοτσκιανή θεωρία πρεσβεύει πως είναι δυνατή η διαμεσολάβηση της μάθησης και της ανάπτυξης μέσα σε πλαίσια εξαπομικευμένης στήριξης (*scaffolding*) και γνωστικής μαθητείας (*cognitive apprenticeship*) (βλ. και Ματσαγγούρας, 2002:122-124· Δαφέρμος, 2002) και η έρευνα αποδεικνύει ότι οι μαθητές, σε όλα τα επίπεδα, αισθάνονται και πραγματικά έχουν την ανάγκη της διακριτικής και ελεγχόμενης παρέμβασης του εκπαιδευτικού, που θα τους στηρίζει στην ανάπτυξη γνωστικών διαδικασιών και σχημάτων οργάνωσης της γνώσης, στον ακαδημαϊκό τομέα, και της συμπεριφοράς στον κοινωνικό τομέα (βλ. και Greeno, 1987:63). Χωρίς τη λελογισμένη παρέμβαση και διαμεσολάβηση του εκπαιδευτικού δημιουργούνται χαοτικές καταστάσεις και στην ακαδημαϊκή και στην κοινωνική συμπεριφορά των μαθητών (βλ. Wubbels et al., 1999). Οι ακραίες πρακτικές εποικοδομισμού και φιλελευθερισμού δεν φαίνεται να επιβεβαιώνονται στη σχολική πραγματικότητα (βλ. και Ματσαγγούρας, 2002:124).

Σε ό,τι αφορά τις διαμαθητικές σχέσεις, πρέπει να επισημάνουμε ότι αυτές διαμορφώνονται ανάλογα με τον τρόπο που το εγχειρίδιο αντιλαμβάνεται την πορεία μάθησης και ανάπτυξης. Συγκεκριμένα, τα διδακτικά εγχειρίδια που αντιλαμβάνονται τη μάθηση και την ανάπτυξη ως καθαρά ατομική υπόθεση επικεντρώνονται στην ανάπτυξη των γνωστικών δεξιοτήτων του μαθητή, σύμφωνα με το γνωστικό μοντέλο της επεξεργασίας των πληροφοριών (βλ. Κολιάδης, 2002· Καγάλης, 2006: 430-459).

Αντίθετα, όσα αντιλαμβάνονται τη μάθηση και την ανάπτυξη ως αποτελέσματα της αλληλεπίδρασης του ατόμου με το κοινωνικο-πολιτιστικό του πλαίσιο, επικεντρώνονται στη συλλογική και συμμετοχική φύση της διαδικασίας οικοδόμησης της γνώσης και γι' αυτό τονίζουν τα στοιχεία της αλληλεπίδρασης και της καταστασιακότητας (βλ. Salomon and Perkins, 1998· Stahl and Carell, 2004· Καγάλης, 2006: 469-509). Σε διδακτικό επί-

πεδο αυτό σημαίνει ότι διαμορφώνουν ένα ομαδοσυνεργατικό εκπαιδευτικό πλαίσιο αλληλεπικοινωνίας και αλληλεπίδρασης που μεγιστοποιεί τις δυνατότητες μάθησης και ανάπτυξης (βλ. Resnick et al., 1991· Anderson, 1993:156· Solomon and Perkins, 1998). Αυτή, άλλωστε, είναι η έννοια και η βαθύτερη φιλοσοφία της ομαδοσυνεργατικής διδασκαλίας και μάθησης (βλ. και Ματσαγγούρας, 2000), όπου μάθηση και επικοινωνία εμπλέκονται αξεδιάλυτα, σύμφωνα και με τις απόψεις του κοινωνικού εποικοδομισμού, και διευρύνουν τόσο τη γνώση όσο και τη σκέψη (βλ. και Wells, 2002· Harre and Gillet, 1994· Lemkke, 2001).

Δ. Αξιολογική Ανάλυση των Τρόπων Έκφρασης και Αναπαράστασης της Νέας Γνώσης

Σε ό,τι αφορά τους τρόπους έκφρασης και αναπαράστασης των προϊόντων της νέας γνώσης, το μαθητο-κεντρικά προσανατολισμένο κείμενο ενθαρρύνει μέσα από τις δικές του επιλογές, αλλά και μέσα από τις προτεινόμενες εργασίες, ποικιλία τρόπων έκφρασης, εκτός από τους γλωσσικούς και λογικομαθηματικούς τρόπους, που συνήθως μονοπωλούν την κατάσταση.

Για την εξεύρεση εναλλακτικών τρόπων προσφέρεται η θεωρία των πολλαπλών τύπων νοημοσύνης του H. Gardner (1985, ελληνική έκδοση 2009), με βάση τους οποίους το κείμενο μπορεί να προτείνει ποικιλία εναλλακτικών τρόπων έκφρασης και αναπαράστασης της νέας γνώσης (βλ. και Ματσαγγούρας, 2005:294). Ενδεικτικά αναφέρουμε τους εξής: σχήματα, σκίτσα, γραφήματα στατιστικής, παιγνίδια ρόλων, δραματοποιήσεις, εικαστικές συνθέσεις, κατασκευές, επίλυση αυθεντικών προβλημάτων και λήψη αποφάσεων με βάση τις νέες γνώσεις (βλ. και Ματσαγγούρας, 2008:143-150).

Ε. Αξιολογική Ανάλυση της Εμπέδωσης και Μεταφοράς της Νέας Γνώσης

Τα σύγχρονα διδακτικά εγχειρίδια θεωρούν αναπόσπαστο τμήμα μιας διδακτικής ενότητας την παράθεση ασκήσεων και εργασιών, τις οποίες είτε εντάσσουν στο τέλος της ενότητας είτε σε ξεχωριστό τετράδιο εργασιών, που συνοδεύει το διδακτικό εγχειρίδιο. Με αυτές επιδιώκονται πολλοί και διαφορετικοί σκοποί, όπως η εξάσκηση στη γραφή και σε άλλες γλωσσικές και μαθηματικές δεξιότητες, οι επαναλήψεις και οι συνθέσεις της νέας γνώσης, η αξιολόγηση της νέας γνώσης, η ικανότητα εφαρμογής οδηγιών και η ικανότητα εργασίας, χωρίς την άμεση εποπτεία του δασκάλου (βλ. και Osborn and Decker, 1993:177-178).

Εξ αυτών, οι ασκήσεις είναι μάλλον σύντομες και αναφέρονται στη συμπλήρωση κενών, στην υπογράμμιση λέξεων και φράσεων, στην αντιστοίχηση λέξεων με λέξεις, λέξεων με εικόνες και σύμβολα και εικόνων με εικόνες, στην επιλογή λέξεων από λίστες, στον εντοπισμό της ορθής απάντησης σε τεστ πολλαπλών επιλογών, στη συμπλήρωση ακροστιχίδων, σταυρόλεξων και φατνίων σε πίνακες διπλής εισόδου, στην τιτλοφόρηση εικόνων και διαγραμμάτων, στο χρωματισμό και στη συμπλήρωση χαρτών και τα παρόμοια. Η ποικιλία των παραπάνω ασκήσεων αποβλέπει στην εμπέδωση, στην εξάσκηση και στην επανάληψη, αλλά και την αξιολόγηση του νέου μαθήματος (βλ. και Osborn and Decker, 1993:161-163).

Αντιθέτως, οι εργασίες είναι ευρύτερης έκτασης από τις ασκήσεις και αποβλέπουν στην εμβάθυνση της κατανόησης, τη διεύρυνση του πλαισίου αναφοράς της νέας γνώσης και, τέλος, στη μεταφορά της σε νέες καταστάσεις (transfer of learning), ενώ, ταυτόχρονα, διευκολύνουν με την ποικιλία τους τη διαφοροποίηση και ενεργοποιούν τα κίνητρα των μαθητών (βλ. και Καψάλης & Χαραλάμπους, 2008: 240).

Οι εργασίες εμβάθυνσης και διεύρυνσης περιλαμβάνουν ερωτήσεις συγκλίνουσας και αποκλίνουσας σκέψης, ερωτήσεις αναγωγής της νέας γνώσης σε διαφορετικά επίπεδα πολυπλοκότητας και αφαίρεσης, ερωτήσεις μετάφρασης και μετατροπής των δεδομένων σε άλλο κώδικα, που κατά τον Bloom(1986) προωθούν την κατανόηση, η οποία είναι το και πρώτο ζη-

τούμενο της διδασκαλίας, εφαρμογές της νέας γνώσης σε διαφορετικούς τομείς, επίλυση προβλημάτων, διεξαγωγή πειραμάτων, διερεύνηση θεμάτων και τα παρόμοια. Οι πάσης φύσεως ερωτήσεις εμβάθυνσης και διεύρυνσης γίνονται ενδιαφέρουσες για τους μαθητές, όταν επιδέχονται εναλλακτικές μεθοδολογικές προσεγγίσεις, διεξάγονται άλλοτε ατομικά και άλλοτε ομαδικά και εκφράζονται με διαφορετικούς τρόπους τις απαντήσεις, όπως είδαμε παραπάνω (βλ. και Καψάλης & Χαραλάμπους, 2008:233 και 247).

Για να επιτύχουν τους παραπάνω στόχους, οι ασκήσεις εμπέδωσης και οι εργασίες μεταφοράς της νέας γνώσης ενδείκνυται να πληρούν τις εξής βασικές προδιαγραφές (βλ. Anderson 1993:149-154):

- 1. Διευρυμένο πλαίσιο αναφοράς.** Οι ασκήσεις και οι εργασίες δεν πρέπει να περιορίζονται σε απαντήσεις που προκύπτουν άμεσα ή ακόμη και έμμεσα από το κείμενο, αλλά, πρέπει να βοηθούν τους μαθητές να εντάσσουν αυτές στα ευρύτερα γνωστικά σχήματα που διαθέτουν. Αυτό επιτυγχάνεται, όταν διατυπώνονται ερωτήσεις του τύπου «πώς», «γιατί» και «πότε» (δηλαδή, σε ποιες περιπτώσεις και συνθήκες). Στη συνέχεια, οι απαντήσεις πρέπει να αξιοποιούνται για την κατανόηση και εξήγηση φαινομένων, την επίλυση προβλημάτων, την πρόβλεψη εξελίξεων και τη λήψη αποφάσεων.
- 2. Πολλαπλές εκφράσεις της νέας γνώσης σε διαφορετικά πλαίσια.** Οι κεντρικές έννοιες, αρχές και ιδέες της νέας γνώσης δεν πρέπει να εξετάζονται μόνο στο περιορισμένο πλαίσιο της αρχικής τους μάθησης, αλλά να αναζητούνται σε διαφορετικά πλαίσια, παρόμοια αρχικά, διαφορετικά στη συνέχεια. Σε κάθε νέα αναζήτηση θα πρέπει να σχολιάζεται πώς τα κεντρικά στοιχεία της ιδέας ή της αρχής εκφράζονται στη νέα κατάσταση. Για παράδειγμα, αν η νέα γνώση αναφέρεται στην έννοια του βιολογικού οικοσυστήματος, οι εργασίες μεταφοράς της γνώσης πρέπει να αφορούν στην αναζήτηση των στοιχείων του βιολογικού οικοσυστήματος σε άλλο βιολογικό οικοσύστημα διαφορετικών γεωλογικο-κλιματολογικών συνθηκών και, αργότερα, σε κοινωνικά οικοσυ-

στήματα. Μόνο όταν αναζητούμε τις ίδιες έννοιες, αρχές και ιδέες σε άλλα πλαίσια, η μάθησή τους εμπεδώνεται και, κυρίως, διευρύνεται.

3. *Εκπαιδευτικό πλαίσιο διαλόγου και διαλεκτικής*. Όταν σκοπός των ασκήσεων και των εργασιών είναι η εμπέδωση, διεύρυνση και εμβάθυνση της νέας γνώσης και όχι η ατομική αξιολόγηση των μαθητών, οι συλλογικές μορφές εργασίας ενδείκνυνται, διότι μέσα από τις διαλογικές επεξηγήσεις και αντιπαραθέσεις προωθούνται, ταυτόχρονα, η γνώση και η σκέψη (βλ. και Harre and Gillet, 1994). Στη διαλογική επικοινωνία μπορεί να παρεμβαίνει και ο εκπαιδευτικός, για να διατηρήσει την εστίαση της συζήτησης, αλλά και για να την διευρύνει.

Οι εργασίες μεταφοράς της νέας γνώσης συχνά παίρνουν τη μορφή άλλοτε εφαρμογών, άλλοτε επίλυσης αυθεντικών προβλημάτων και άλλοτε λήψης αποφάσεων σε πολύπλοκα ζητήματα. Έτσι, για παράδειγμα, είναι προτιμότερο να ρωτήσουμε ποια είδη απλών μηχανών / ζυμώσεων / οξειδώσεων, πού και πώς αξιοποιούμε / συναντούμε μέσα στο σπίτι από το να ερωτήσουμε πόσα είδη απλών μηχανών / ζυμώσεων / οξειδώσεων υπάρχουν. Στη λογική των ΔΕΠΠΣ, μορφή μεταφοράς της νέας γνώσης αποτελούν και οι διαθεματικές προεκτάσεις των νέων εννοιών, γενικεύσεων, αρχών και δεξιοτήτων σε άλλους τομείς του επιστητού, μέσω σχεδίων εργασίας ή διδακτικών σεναρίων. Τέλος, μορφή μεταφοράς αποτελούν και οι ερωτήσεις ενσυναίσθησης, που μπορούν άριστα να αξιοποιηθούν στην Ιστορία και σε όλες τις Κοινωνικές Επιστήμες (βλ. και Λαζαράκου, 2004· Lazarakou, 2009).

Κοινό στοιχείο όλων αυτών των εναλλακτικών μορφών μεταφοράς της γνώσης είναι η προσπάθειά τους να μεταφέρουν την αποπλαισιωμένη ακαδημαϊκή μάθηση σε αυθεντικά πλαίσια του καθημερινού βίου, για να κατανοήσουν οι μαθητές πού, πότε και γιατί ή, με άλλα λόγια, σε ποιες περιστάσεις της καθημερινότητας η νέα γνώση αξιοποιείται για ερμηνεία, εξήγηση, εφαρμογή, λήψη αποφάσεων και επίλυση προβλημάτων. Τότε μόνο η νέα γνώση αποκτά προσωπικό νόημα για τους μαθητές (βλ. Κουλουμπαρίτη, 2005: 47). Πρόκειται για τη διδακτική στρατηγική της εμ-

πλαισιωμένης μάθησης (situated learning, βλ. Lave & Wenger, 1991· Παρασκευά, Μπούτα & Ματσαγγούρας, 2008:265-273).

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

- Δαφέρος, Μ. (2002). *Η Πολιτισμική – Ιστορική Θεωρία του Vygotsky*, Αθήνα, Ατραπός.
- Καψάλης, Α. (2006). *Παιδαγωγική Ψυχολογία*, Θεσσαλονίκη, Εκδ. Κυριακίδη.
- Καψάλης, Α. & Χαραλάμπους, Δ. (2008). *Σχολικά Εγχειρίδια*, Αθήνα, Μεταίχμιο.
- Κολιάδης, Ε. (1997). *Θεωρίες Μάθησης και Εκπαιδευτική Πράξη* τόμ. Δ, Αθήνα, Αυτοέκδοση.
- Κολιάδης, Ε. (2002). *Γνωστική Ψυχολογία, Γνωστική Νευροεπιστήμη και Εκπαιδευτική Πράξη*, Αθήνα, Αυτοέκδοση.
- Κοσσυβάκη, Φ. (2002). «Τα Σχολικά Εγχειρίδια, Μέσα ή Οργανωτές των Διδακτικών και Μαθησιακών Διαδικασιών», στο Γ. Δ. Καψάλης & Α. Ν. Κατσίκης (επιμ.), *Σχολική Γνώση και Διδασκαλία στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση*, Ιωάννινα, Π.Τ.Δ.Ε Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.
- Κουλονμπαρίτη, Α. (2005). «Ειδικά Χαρακτηριστικά των Σχολικών Βιβλίων», στο Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, *Διδακτικό Βιβλίο και Εκπαιδευτικό Έλικο στο Σχολείο*, Θεσσαλονίκη, Εκδ. Ζήτη.
- Mattozzi, I. (2006). *Εκπαιδεύοντας Αναγνώστες Ιστορίας*, μτφρ. Π. Σκόνδρας, Αθήνα, Μεταίχμιο.
- Ματσαγγούρας, Ή. (2000). *Ομαδοσυνεργατική Διδασκαλία και Μάθηση*, Αθήνα, Εκδ. Μ. Π. Γρηγόρη.
- Ματσαγγούρας, Ή. (2001). *Θεωρία της Διδασκαλίας: Η Προσωπική Θεωρία ως Πλαίσιο Στοχαστικοκριτικής Ανάλυσης*, Αθήνα, Gutenberg.
- Ματσαγγούρας, Ή. (2002). *Στρατηγικές Διδασκαλίας: Από την Πληροφόρηση στην Κριτική Σκέψη*, Αθήνα, Gutenberg.
- Ματσαγγούρας, Ή. (2003). *Κειμενοκεντρική Προσέγγιση του Γραπτού Λόγου*, Αθήνα, Εκδ.Μ. Π. Γρηγόρη.
- Ματσαγγούρας, Ή. (2004). *Η Διαθεματικότητα στη Σχολική Γνώση*, Αθήνα, Εκδ. Γρηγόρη.
- Ματσαγγούρας, Ή. (2004β). «Τα Πραγματολογικά Κείμενα στα Σχολικά Εγχειρίδια», *Νέα Παιδεία*, 111, σσ. 26-48.

- Ματσαγγούρας, Η. (2005). *Η Διαθεματικότητα στη Σχολική Πράξη: Τι, γιατί και πώς*, Πρακτικά ημερίδας «Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών-Ευέλικτη Ζώνη», σ. 98-140. Ιωάννινα, ΔΟΕ.
- Ματσαγγούρας, Η. (2006). «Διδακτικά Εγχειρίδια: Κριτική Αξιολόγηση Γνωσιακής, Διδακτικής και Μαθησιακής Λειτουργίας», *Συγκριτική και Διεθνής Εκπαιδευτική Επιθεώρηση*, 7, σ. 60-92.
- Ματσαγγούρας, Η. (2007). *Σχολικός Εγγραμματισμός: Λειτουργικός, Κριτικός και Επιστημονικός*, Αθήνα, Εκδ. Μ.Π. Γρηγόρη.
- Ματσαγγούρας, Η. (2008). *Εκπαιδεύοντας Παιδιά Υψηλών Ικανοτήτων Μάθησης: Διαφοροποιημένη Συνεκπαίδευση*, Αθήνα, Gutenberg.
- Ματσαγγούρας, Η. (2009). «Γλωσσικός Εγγραμματισμός: Ο Διαμεσολαβητικός Ρόλος της Γλώσσας στην Εκπαίδευση», σε συλλογικό τόμο προς έκδοση.
- Ματσαγγούρας, Η. & Χέλμης, Σ. (2003). «Παραγωγή Εκπαιδευτικού Υλικού στην Εκπαίδευση», στο Β. Ψαλλιδάς (επιμ.), *Σχεδιασμός και Παραγωγή Εκπαιδευτικού Υλικού για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*, Αθήνα, Λιβάνης.
- Μπονίδης, Κ. (2005). «Διαδικασία και Κριτήρια Αξιολόγησης των Σχολικών Βιβλίων» στο Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (επιμ.), *Διδακτικό Βιβλίο και Εκπαιδευτικό Υλικό*, Θεσσαλονίκη, Εκδ. Ζήτη.
- Μπονίδης, Κ. (2004). *Η Έρευνα στα Σχολικά Εγχειρίδια*, Αθήνα, Μεταίχμιο.
- Ξωχέλλης, Π. (1987). *Η Διδασκαλία της Ιστορίας στο Γυμνάσιο και στο Λύκειο*, Θεσσαλονίκη, Εκδ. Κυριακίδη.
- Παρασκευά, Φ., Μπούτα, Χ. & Ματσαγγούρας, Η. (2008). «Σενάριο Διαφοροποιημένης Διδασκαλίας Μαθηματικών στο Δημοτικό: Εφαρμογές Εμπλασιωμένης Μάθησης», στο Η. Γ. Ματσαγγούρας (επιμ.), *Εκπαιδεύοντας Παιδιά Υψηλών Ικανοτήτων Μάθησης: Διαφοροποιημένη Συνεκπαίδευση*, Αθήνα, Gutenberg.
- Περσιάνης, Π. (2002). *Η εκπαιδευτική γνώση στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση της Ελλάδας 1833-1929*, Αθήνα, Ατραπός.
- Ρεπούνη, Μ. (2007). «Ιστορικός Εγγραμματισμός» στο Η. Ματσαγγούρας (επιμ.), *Σχολικός Εγγραμματισμός*, Αθήνα, Ατραπός.
- Τερζής, Ν. (1998). *Εκπαιδευτική Πολιτική και Εκπαιδευτική Μεταρρύθμιση*, Θεσσαλονίκη, Εκδ. Κυριακίδη.
- Χαραλάμπους, Δ. (2008). «Σχολικά Εγχειρίδια» στο Π. Ξωχέλλης (επιμ.), *To Λεξικό της Παιδαγωγικής*, Θεσσαλονίκη, Εκδ. Κυριακίδη.

Ξενόγλωσση

- Altbach, Ph. (1991). "Textbooks: The International Dimension", in Apple, Michael W. and Christian-Smith, Linda K. (eds), *The Politics of the Textbook*, pp. 242-249, New York, Routledge.
- Alverman, D. (1987). «The Role of Textbooks in Teacher's Interactive Decision Making», *Reading Research and Instruction*, vol. 26, pp. 115-127.
- Alverman, D. (1989). "Teacher-Student Mediation of Content Area Texts," *Theory into Practice*, vol. 27, pp. 142-147.
- Anderson, L. (1993). "Auxiliary Materials that Accompany Textbooks", in B. Britton, A. Woodward & M. Binkley (eds), *Learning from Texts*, Hillsdale, N.J, Erlbaum.
- Apple, M. and Christian-Smith, L. (eds) (1991). *The Politics of Textbook*. London, Routledge.
- Applebee, A.N., Langer, J.A. & Mullis, I.V.S. (1989). *Crossroads in American Education*. Princeton, NJ, Educational Testing Service.
- Armbruster, B.B. (1984). "The problem of inconsiderate text.", in G. Duffy, L. Roehler & J. Mason (eds), *Comprehension instruction: Perspective and suggestions*, pp. 202-217, New York: Longman.
- Armbruster, B.B. (2004). "Considerate Texts", in D. Lapp, J. Flood & N. Farnan (Eds.), *Content Area Reading and Learning*, Mahwah, NJ, Erlbaum.
- Armbruster B.B. & Ostertag G. (1993). "Questions in elementary science and social studies textbooks", in B. . Britton, A. Woodward & M. Binkley (Eds.), *Learning from textbooks: Theory and practice*, pp. 69-94, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bakhtin, M. (1981). *The Dialogic Imagination: Chronotope, Heteroglossia*, Austin, University of Texas press.
- Bigge, M.L. (1990). *Θεωρίες Μάθησης για εκπαιδευτικούς*, μτφρ Α. Κοντάς και Α. Χατζή, Αθήνα, Εκδ. Πατάκη.
- Bloom, B. (1986). *Γνωστική Ταξινομία*, μτφρ. Α. Λαμπράκη-Παγανού, Θεσσαλονίκη, Κώδικας.
- Bruner, J. et al. (1966). *Studies in Cognitive Growth*, New York, Wiley.
- Carnine, D.W. et al. (1998). «Effective Strategies for Teaching Social Sciences », in E. J. Kameenui (ed.), *Effective Teaching Strategies that Accommodate Diverse Learners*, Upper Daddle River, NJ, Merrill.
- Chambliss, J. & Calfee, R. C. (1998). *Textbooks for Learning: Nurturing Children's Minds*, Oxford, Blackwell.
- Crawford K., «Researching the Ideological and Political Role of the History Textbook - Issues and Methods», www.centres.ex.ac.uk, 5/6/2006.

- Dow, P.B. (1992). "Taming the Textbook Tyranny", in Herlihy,J.(ed.), *The Textbook Controversy*, Norwood, NJ, Ablex Publ.
- Dysthe, O. (1996). "The Multivoiced Classrooms", *Written Communication*, vol. 13 (3), pp. 385-425.
- Gardner, H. (1985). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*, New York, Basic Books (ελληνική μετάφραση Εκδ. Μαραθιά , 2009).
- Greeno, J. G. (1987). "Instructional Representations Based on Research about Understanding", in A. Schoenfeld (ed.), *Cognitive Science and Mathematics Education*, Mahwah, NJ, Erlbaum.
- Harre, R. & Gillet, G. (1994). *The Discursive Mind*, London, Sage.
- Herlihy, J. (1992). "The Nature of Textbook Controversy" in J. Herlihy (ed.), *The Textbook Controversy*, Norwood, NJ, Ablex Publ.
- Johnsen, E. B. (1993). *Textbooks in the Kaleidoscope*, Oslo, Scandinavian University Press.
- Kalmus, V. (2004). "What Do Pupils and Textbooks Do with Each Other", *Journal of Curriculum Studies*, vol.36 (4), pp. 469-485.
- Lave, S. & Wegner, E. (1991). *Situated Learning*, New York, Cambridge University Press.
- Lazarakou, E.D. (2009). «Empathy as a Tool for Historical Understanding», *International Journal of Social Education*, vol. 23 (1). (υπό δημοσίευση)
- Lebrun, J., Lenoir, Y., Laforest, M., Larose, F., Roy, G-R., Spallanzani, C. and Pearson, M. (2002). "Past and Current Trends in the Analysis of Textbooks in a Quebec Context", *Curriculum Inquiry*, 32 (1), pp. 51-83.
- Lemke, J.L. (2001). "Articulating Communities: Sociocultural Perspectives on Science Education." *Journal of Research on Science Teaching*, vol. 38 (3), pp. 296-316.
- Lotman, Y.M. (1988). "Text within a Text", *Soviet Psychology*, vol.26 (3), pp. 32-51.
- Lotman, Y.M. (1990). *Universe of the Mind: A Semiotic Theory of the Culture*, Indiana, Indiana University Press.
- Mattozzi, I. (2006). *Εκπαιδεύοντας αναγνώστες ιστορίας*, μτφρ. Π. Σκόνδρας, Αθήνα, Μεταίχμιο.
- Mikk, J. (2001). *Textbook: Research and Writing*, Frankfurt, Peter Lang.
- Nystrand, M. (1997). "Dialogic Instruction", in M. Nystrand et al., *Opening Dialogue: Understanding the Dynamics of Language and Learning in EnglishClassrooms*, New York, Teachers' College Press.
- Osborn, J. & Decher, K. (1993). "Ancillary Materials", in B. Britton, A. Woodward and M. Binkley (eds), *Learning from Texts*, Hillsdale, N.J: Erlbaum.
- Resnick, L. et al. (eds) (1991). *Perspectives of Socially Shared Cognition*, Washington, DC, APA.
- Rowntree, D. (1997). *Making Materials-Based Learning Work*, London, Kogan Page.

- Salomon, G. & Perkins, D. (1998). "Individual and Social Aspects of Learning", *Review of Research in Education*, vol. 23, pp. 1-24.
- Seguin, R. (1989). *The Elaboration of School Textbooks*, Paris, Unesco, Division of Educational Sciences, Contents and Methods of Education.
- Stahl, G. & Carell, A. (2004). "Communicating with Technology", Internet Communicating with Technology.htm
- Stodolsky, S. (1989). «Is teaching really by the book?», in Philip W. Jackson and Sophie Haroutunian-Gordon (eds), *From Socrates to software: The teacher as text and text as teacher*, Chicago, National Society for the Study of Education.
- Sutton C. (2002). *Οι Λέξεις, οι Φυσικές Επιστήμες και η Μάθηση*, μτφρ. Μ. Κασούτας και Δ. Λαθούρης, Αθήνα, Τυπωθήτω.
- Tyson-Bernstein, H. (1991). *A Conspiracy of Good Intentions America's Textbook Fiasco*, Washington, DC, The Council for Basic Education.
- Vacca, R. & Vacca, J. (1999). *Content Area Reading*, New York, Longman.
- Weinbrenner, P. (1992). "Methodologies of Textbook Analysis Used Today", in H. Bourdillon (ed.), *History and Social Studies- Methodologies of Textbook Analysis*, Amsterdam, Swets and Zeitlinger.
- Venezky, R. (1992). "Textbooks in School and Society, in Ph. Jackson (ed.), *Handbook of Research on Curriculum*, pp. 436-461, New York, Macmillan Publishing Company.
- Wells, G. (2002). *Dialogic Inquiry*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Wertsch, J. (1997). *Voices of the Mind*, Cambridge, Harvard University Press.
- Woodwar, A., Elliot, D. & Nagel, K. (eds) (1988). *Textbooks in School and Society*, New York, Garland.
- Wubbels, T. et al. (1999). "Interpersonal Relationships between Teacher and Students in the Classroom", in H. C. Waxman and H. J. Walberg (eds), *New Directions for Teaching Practice and Research*, Berkeley, CA, McCutchan.
- Zahorík, J. (1991). «Teaching Style and Textbooks», *Teaching and Teacher Education*, 7 (2), pp. 185-196.