

ΜΕΛΕΤΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ

Πρακτικά της Ετήσιας Συνάντησης
του Τομέα Γλωσσολογίας του Τμήματος Φιλολογίας
της Φιλοσοφικής Σχολής
του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης
16-18 Απριλίου 2010

STUDIES IN GREEK LINGUISTICS

Proceedings of the Annual Meeting
of the Department of Linguistics, School of Philology,
Faculty of Philosophy,
Aristotle University of Thessaloniki
April 16-18, 2010

Διδασκαλία και Εκμάθηση της Ελληνικής

31

Teaching and Learning of Greek

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
[ΙΔΡΥΜΑ ΜΑΝΟΛΗ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΙΔΗ]

Ινστιτούτο Νεοελληνικών Σπουδών
(Ίδρυμα Μανόλη Τριανταφυλλίδη)
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
541 24 Θεσσαλονίκη

<http://ins.web.auth.gr>
e-mail: ins@phil.auth.gr

© 2011 Ινστιτούτο Νεοελληνικών Σπουδών

ISSN 1106-9325
ISBN 978-960-231-144-8

Οργανωτική Επιτροπή του Συνεδρίου
Πρόεδρος: Δ. Κουτσογιάννης
Μέλη: Δ. Παπαδοπούλου
Α. Ρεβυθιάδου
Γραμματεία: Μ. Μαρτζούκου
Θ. Μπουχουρούδη

Φιλολογική επιμέλεια
Κ. Τσαλακανίδου

Στοιχειοθετήθηκε
στο Ινστιτούτο Νεοελληνικών Σπουδών
Τυπώθηκε στη Θεσσαλονίκη
από την Πελαγία Ζήτη & Σία Ο.Ε.

Πρώτη έκδοση 2011

**Γραμματική μεταφορά, τεχνικότητα και αφαίρεση
στα σχολικά εγχειρίδια του Δημοτικού: τα παραδείγματα
της Μελέτης Περιβάλλοντος, της Φυσικής και της Ιστορίας**

Abstract

Our concern in this paper is to analyse Greek primary school textbooks of history and physics in terms of their abstraction and technicality construed in texts. Following Systemic Functional Linguistics, abstraction is a means for educational, i.e. systematic and taxonomic, knowledge mainly based on written language. Written texts reconstruct experience from a nominal point of view through the grammatical metaphor of nominalization for the construction of specialized knowledge. Nominalization is considered to be a grammatical metaphor strongly related to the recontextualization of oral mode to *written mode*. Research on secondary education school texts (Eggins, Martin & Wignell 1993; Veel & Coffin 1996; Wignell 1998) has shown relevant variety between physics and history texts by means of lexicogrammatical choices employed. But, since relevant research stresses the importance of grammatical metaphor in secondary education, our attempt in this paper is to illustrate some facets of the co-occurrence (*syndrome*) of the same phenomenon in Greek primary education textbooks. More specifically, our aim is to analyse some Greek textbooks of history and physical science in terms of the materialization of their characteristics (nominalization, lexical density, causality, temporality, abstract and concrete participants) in order to account for their ways to pattern specialized fields, according both to grades (1st, 4th, 6th) and to different disciplines.

1. Εισαγωγικά

Ο τρόπος με τον οποίο τα σχολικά εγχειρίδια συστηματοποιούν και αναμορφώνουν την εμπειρία μαθητών και μαθητριών (π.χ. Halliday 1999· Hasan 2006) αποτελεί ένα από τα πεδία θεωρητικού και ερευνητικού ενδιαφέροντος της συστημικής λειτουργικής γλωσσολογίας. Και αυτό το μέλημα συνιστά μια από τις πτυχές με τις οποίες η εκπαιδευτική γλωσσολογία προσεγγίζει πρακτικές γραμματισμού όπως αυτές που ενεργοποιούνται στα σχολικά εγχειρίδια. Αλλά η ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στο γενικότερο ερώτημα του τι 'συστήματα νοημάτων' δομούνται στα σχολικά εγχειρίδια των επιμέρους γνωστικών αντικειμένων, πώς δηλαδή νοηματοδοτείται η εμπειρία των ομιλητών σχετικά με τον εξωτερικό, εσωτερικό και κοινωνικό κόσμο (Halliday 2000· Halliday & Martin 2000), αναπλασιάζοντας την επιστημονική γνώση σε διαφορετικά σχολικά επίπεδα προκειμένου να εξυπηρετηθούν οι σκοποί της εκπαίδευσης.

Αν, σύμφωνα με αυτή την προσέγγιση, γενικός σκοπός του σχολικού γραμ-

ματισμού είναι η (συνεχής) μετάβαση από την καθημερινή στη συστηματική εκπαιδευτική γνώση, που συνήθως ταυτίζεται με την είσοδο των παιδιών στο σχολείο, η μετάβαση αυτή συντελείται ταυτόχρονα με τη μετάβαση από την καθημερινή (προφορική) γλώσσα, στην αφαιρετική και ταξινομητική (γραπτή) γλώσσα του σχολείου (Halliday 1996· 1998). Στο επίπεδο της γνώσης, η μετάβαση γίνεται από την καθημερινή σε ένα διαφορετικό είδος γνώσης, που σχετίζεται με οντότητες, δράσεις, σχέσεις μη παρατηρήσιμες, μη εξαρτημένες από τα εμπειρικά δεδομένα, αποσυνδεδεμένες από την καθημερινή εμπειρία, ταξινομημένες, καθολικά αναγνωρίσιμες (Painter 1999). Στο επίπεδο της γλωσσικής της πραγμάτωσης, η εκπαιδευτική γνώση συνεπάγεται τη μετάβαση από το περιβάλλον του προφορικού λόγου και γλώσσας στον δυϊσμό προφορικής και γραπτής γλώσσας που επιβάλλει η σχολική εκπαίδευση μέσα από τις πρακτικές γραμματισμού. Έτσι, η αντιμετώπιση του γραμματισμού από γλωσσολογική άποψη (Halliday 1996) επικεντρώνεται κατ' ανάγκη στα χαρακτηριστικά της γραπτής γλώσσας, όπως η οργάνωση γύρω από το ονοματικό σύνολο, η υψηλή λεξική πυκνότητα, η γραμματική μεταφορά, κυρίως η ονοματοποίηση, που 'πακετάρει' τις δράσεις του κόσμου και – σε αναπαραστασιακό (ideational) επίπεδο – συγκροτεί στη συνείδηση των ομιλητών τον κόσμο σαν ένα σταθερό και παγιωμένο σύμπαν αντικειμένων (things) που συσχετίζονται μεταξύ τους. Ειδικότερα, η ονοματοποίηση αποτελεί έναν από τους καίριους μηχανισμούς αναπλαισίωσης του προφορικού στον γραπτό τρόπο και επιφέρει συνολική αναδιοργάνωση του γλωσσικού νοήματος. Ο κεντρικός της ρόλος στη δόμηση των εξειδικευμένων, γραπτών σχολικών κειμένων οφείλεται στο ότι συνιστά την πιο παραγωγική μορφή γραμματικής μεταφοράς στο αναπαραστασιακό επίπεδο. Η νέα σημασιολογική κατηγορία που δημιουργείται μέσω της ονοματοποίησης συνεπάγεται τη συνολική αναδιατύπωση της σχέσης ανάμεσα στη γραμματική και τη σημασιολογία (Halliday 1996· Halliday & Matthiessen 1999).

Ο σχολικός γραμματισμός όμως συνδέεται με την αναμόρφωση της εμπειρίας και επειδή την ανανοηματοδοτεί μέσα από διαδοχικά 'κύματα' (Halliday 1996· 2000). Ενώ το πρώτο κύμα συνδέεται με την ουσιαστική επαφή των παιδιών με τον γραπτό λόγο της σχολικής γνώσης στο Δημοτικό, το δεύτερο επέρχεται περίπου κατά την περίοδο που καλύπτει την εφηβική ηλικία. Το ενδιαφέρον για τη διερεύνησή μας είναι ότι σε αυτό το δεύτερο κύμα αναμόρφωσης της εμπειρίας ως κεντρικός μηχανισμός αναδεικνύεται η ονοματοποίηση, η οποία επιτρέπει τη συνολική αναδιατύπωση της σχέσης ανάμεσα στη γραμματική και τη σημασιολογία. Από αυτή την άποψη, λοιπόν, συνιστά και δείκτη πρόβλεψης για την ηλικία των αναγνωστών και την εμπειρία τους με γραπτά κείμενα, με την αφαιρετικότητα και με τον βαθμό τεχνικότητας (Halliday 1996· 1998). Διόλου τυχαία, οι έρευνες που αφορούν τα σχολικά εγχειρίδια έχουν επικεντρωθεί σε κείμενα της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (Veel & Coffin 1996· Eggins, Martin & Wignell 1993· Wignell 1998) μια και θεωρείται ότι οι μαθητές/τριες κατακτούν σε αυτή τη βαθμίδα, μεταξύ άλλων, τον μηχανισμό της ονοματοποίησης (Halliday

2000), συνδράμοντας έτσι στην επιδιωκόμενη αφαιρετικότητα της εκπαιδευτικής γνώσης.

2. Η αφαίρεση και η τεχνικότητα

Ως αφαίρεση θεωρείται η αναφορά σε μετέχοντες και περιστάσεις όχι ως απτές συγκεκριμένες (και δυνάμει απτές) οντότητες, κοντινές στην εμπειρία, αλλά με όρους γενικών κατηγοριών. Ασφαλώς η αφαίρεση αποτελεί διαβαθμισμένο φαινόμενο, το οποίο όμως στις φυσικές επιστήμες, όπου οι οντότητες κατηγοριοποιούνται και ταξινομούνται σύμφωνα με το εκάστοτε επιστημονικό υπόδειγμα, αποκτά το επιπλέον χαρακτηριστικό της τεχνικότητας (Halliday & Martin 2000· Wignell 1998). Σχολιάζοντας τη 'γραμματική' της αφαίρεσης, ο Martin (2005, 225) στρέφεται στο αποτέλεσμα της αφαίρεσης στη λεξικογραμματική. Το κείμενο κωδικοποιεί την εμπειρία σαν σύνολο σχέσεων ανάμεσα σε αντικείμενα, και φέρνει στο προσκήνιο τις συσχετιστικές διαδικασίες (relational processes) σε βάρος των υλικών (material processes) και ταυτόχρονα τα ονοματικά σύνολα σε βάρος των προτασιακών συνόλων. Η αφαίρεση αποτελεί πόρο για τη δημιουργία απόστασης από το εξωγλωσσικό πλαίσιο (Wignell 1998· Eggins, Martin & Wignell 1993).

Το πώς οι διαφορές των γνωστικών αντικειμένων σημασιοδοτούνται μέσα από διαφορετικά χαρακτηριστικά του λόγου έχει αναλυθεί από έρευνες που αφορούν τις φυσικές (ενδεικτικά, Halliday & Martin 2000), τις ανθρωπιστικές (Eggins, Martin & Wignell 1993) και τις κοινωνικές επιστήμες (Wignell 1998). Πιο συγκεκριμένα, η ανάλυση σχολικών κειμένων της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην Αυστραλία επέτρεψε τη σύγκριση ανάμεσα στους τρόπους νοηματοδότησης της εμπειρίας σε διαφορετικά αντικείμενα και έδειξε ότι η χρήση διαφορετικής λεξικογραμματικής (και σημασιολογικής) οργάνωσης του λόγου "δομεί ιδιαίτερες μορφές γνώσης", συνεπώς και τρόπους να γνωρίζουμε τα πράγματα (Martin 2005). Μολονότι δεν μπορεί να παραγνωριστεί η διάκριση ανάμεσα σε ιστορία και θετικές επιστήμες, οι σχετικές μελέτες δείχνουν ότι στην πραγματικότητα υπάρχει ένα είδος συνέχειας ως προς τον τρόπο που αποδίδουν νόημα στον κόσμο, καθώς στην ιστορία τα κείμενα ερμηνεύουν (interpret) τον κόσμο από μια ονοματική άποψη, ενώ στις φυσικές επιστήμες τα κείμενα ανασυγκροτούν (reconstruct) τον κόσμο ως τόπο όπου οι οντότητες σχετίζονται μεταξύ τους (Martin 2005).

Συνοψίζοντας, οι σχετικές έρευνες υποστηρίζουν ότι οι ανθρωπιστικές και οι φυσικές επιστήμες (και οι κοινωνικές ως "ενδιάμεσοι λόγοι") επιλέγουν διαφορετικούς λεξικογραμματικούς πόρους για τη δημιουργία εξειδικευμένης γνώσης (Martin 2005). Οι φυσικές επιστήμες, μέσω της τεχνικότητας, προκρίνουν έναν ταξινομημένο οργανωμένο κόσμο (πώς συμβαίνουν ή πώς θα συμβούν τα πράγματα), ενώ οι ανθρωπιστικές επιστήμες προκρίνουν την αφαίρεση. Ασφαλώς οι διαφορετικοί τρόποι αφαίρεσης θεμελιώνονται στις υπό πραγμάτευση οντότητες κάθε επιστημονικής περιοχής. Στις ανθρωπιστικές επιστήμες, ενώ οι οντότητες (τα ανθρώπινα όντα και οι δράσεις τους) είναι παρατηρήσιμες, η θεώρησή τους

προκειμένου να νοσηματοδοτηθεί ο κόσμος αφορά περισσότερο τις μεταξύ τους σχέσεις μέσω της αφαίρεσης (π.χ. παγκόσμιος πόλεμος, κοινωνικές ομάδες κτλ.). Στις φυσικές επιστήμες οι οντότητες, όσο κι αν καθίστανται αφαιρετικές, είναι στη βάση τους απτές, παρατηρήσιμες και μετρήσιμες. Έτσι, η αφαιρετική θεώρησή τους ξεκινά από μια απτή βάση (Wignell 1998, 257).

Το παραπάνω θεωρητικό πλαίσιο μας επιτρέπει να αναλύσουμε συγκεκριμένες θεματικές ενότητες των σχολικών εγχειριδίων για τη Μελέτη του Περιβάλλοντος (Α', Δ' Δημοτικού), τη Φυσική (Ε'-Στ' Δημοτικού) και την Ιστορία (Δ', Στ' Δημοτικού). Στόχος είναι να αναδειχθεί ο ρόλος και η λειτουργία της ονοματοποίησης τόσο σε 'τεχνικά' κείμενα για τον φυσικό κόσμο όσο και σε 'αφαιρετικά' κείμενα της ιστορίας. Ειδικότερα, μας ενδιαφέρει, αφενός, να δούμε πώς αποτυπώνονται διαφορές ανάμεσα σε κείμενα διαφορετικών γνωστικών αντικειμένων (φυσικών επιστημών και ιστορίας), αν δηλαδή η αφαίρεση και η τεχνικότητα αποτυπώνονται στα σχετικά κείμενα. Αφετέρου, η ανάλυση ελληνικών δεδομένων θα φωτίσει όψεις της πραγμάτωσης της γνώσης στο Δημοτικό, σε μια βαθμίδα δηλαδή στην οποία οι μαθητές/τριες δεν έχουν κατακτήσει πλήρως τους λεξικογραμματικούς μηχανισμούς που συνδέονται με τον γραπτό λόγο (Halliday 1996).

3. Υλικό και μεθοδολογία της έρευνας

Υλικό της ανάλυσης αποτέλεσαν ανάλογου μεγέθους κείμενα (μ.ό. 200 απλές προτάσεις) από τα τρέχοντα εγχειρίδια της Μελέτης Περιβάλλοντος Α' και Δ' τάξης, Ιστορία Δ' και Στ' τάξης, και Φυσική Στ' τάξης, προκειμένου να παρακολουθήσουμε τις τάσεις στις διαφορετικές τάξεις καθώς και τις διαφοροποιήσεις στα γνωστικά αντικείμενα.

Η Μελέτη Περιβάλλοντος επιλέχθηκε γιατί συνιστά μια περιοχή γνώσης όπου συνάπτεται το κοινωνικό και το φυσικό περιβάλλον, και λειτουργεί ως προάγγελος των φυσικών επιστημών που εμφανίζονται ως αυτόνομα μαθήματα στην Ε' και Στ' τάξη (Μανιού & Κονδύλη 2007, Κονδύλη & Μανιού 2007).

Εδώ θα περιοριστούμε στην ανάλυση 20 κειμένων από τα 5 εγχειρίδια (958 προτάσεις), προκειμένου να δείχθει ο τρόπος με τον οποίο διαφορετικά γλωσσικά φαινόμενα συνεμφανίζονται στα διαφορετικά σχολικά κείμενα του Δημοτικού. Από τη μία, λοιπόν, η ονοματοποίηση αναμένεται να συνεμφανίζεται με γλωσσικά φαινόμενα όπως η αυξημένη λεξική πυκνότητα και, κατά συνέπεια, στο κείμενο να εμφανίζονται περισσότερες συσχετιστικές προτάσεις. Από την άλλη, διαφορετικά είδη εκπαιδευτικού λόγου είναι πιθανό να επιστρατεύουν διαφορετικούς μηχανισμούς: ταξινομήσεις και ορισμοί στα κείμενα της Φυσικής Επιστήμης (τεχνικότητα), ανθρώπινοι μετέχοντες, χρονικότητα και αιτιότητα στα κείμενα της Ιστορίας (αφαίρεση).

Σε αυτό το πλαίσιο, η ανάλυση των υπό μελέτη κειμένων εστιάζει στους ακόλουθους γλωσσικούς δείκτες:

(α) μέτρηση της λεξικής πυκνότητας (Martin 1989).

ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ, ΤΕΧΝΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΦΑΙΡΕΣΗ

(β) καταγραφή των ρηματικών διαδικασιών μέσα από το σύστημα μεταβιβαστικότητα – το είδος των διαδικασιών που χαρακτηρίζουν τις ανάλογες προτάσεις: υλικές, νοητικές, συσχετιστικές (διαδικασίες απόδοσης χαρακτηριστικών και ταυτοποιητικές).

(γ) καταγραφή των ανθρώπινων μετεχόντων στις διαδικασίες (προσωπικοί, αφηρημένοι/θεσμικοί: Veel & Coffin 1996).

(δ) μέτρηση της χρονικότητας και της αιτιότητας (περιγραφικοί δείκτες των ιστορικών κειμένων: Veel & Coffin 1996).

(ε) καταγραφή των ονοματοποιήσεων.

α. Λεξική πυκνότητα

Η λεξική πυκνότητα περιγράφει την αναλογία λεξικών και γραμματικών στοιχείων ενός κειμένου, τη σχέση δηλαδή λέξεων περιεχομένου (ονόματα, επίθετα, ρήματα, επιρρήματα) και λειτουργικών/γραμματικών λέξεων (αντωνυμίες, άρθρα, προθέσεις, σύνδεσμοι). Στην παρούσα έρευνα, η λεξική πυκνότητα των κειμένων υπολογίζεται ως λόγος των λέξεων περιεχομένου στο σύνολο των απλών προτάσεων (clauses: Halliday 2002). Όσο λεξικά πυκνότερο ένα κείμενο, όσα δηλαδή περισσότερα στοιχεία με αναπαραστατικό περιεχόμενο το πραγματώνουν, τόσο πιο γραμματικά μεταφορικός είναι ο λόγος του. Με αυτή την έννοια, ονοματοποίηση και λεξική πυκνότητα αναμένεται να συνεμφανίζονται στην κειμενική και αναπαραστατική οργάνωση της πληροφορίας του κειμένου.

β. Ρηματικές διαδικασίες – μεταβιβαστικότητα

Η αναπλαισίωση των διδακτικών ενοτήτων ανά σχολική τάξη και γνωστικό αντικείμενο συνεπάγεται διαφορετικές επιλογές στο επίπεδο της αναπαραστατικής λειτουργίας των κειμένων.

Εν συντομία, τα τρία βασικά είδη προτάσεων είναι οι υλικές (material), οι νοητικές (mental) και οι συσχετιστικές (relational): (α) οι υλικές προτάσεις περιγράφουν δράσεις και γεγονότα που σχετίζονται με αλλαγές στον φυσικό κόσμο, άμεσα αντιληπτές ή αφηρημένες· (β) οι νοητικές προτάσεις αφορούν τις δράσεις του εσωτερικού κόσμου (σκέψεις, συναισθήματα)· (γ) οι συσχετιστικές προτάσεις είτε αποδίδουν στις οντότητες χαρακτηριστικά (προτάσεις απόδοσης χαρακτηριστικών) είτε διατυπώνουν σχέσεις ταυτότητας (ταυτοποιητικές). Ενδιάμεσα είδη προτάσεων θεωρούνται οι λεκτικές (verbal), οι υπαρκτικές (existential) και οι συμπεριφορικές (behavioural: Halliday 2004).

Με το πέρασμα, συνεπώς, από τάξη σε τάξη, αναμένουμε και το πέρασμα από την υλικότητα των δράσεων του κοινωνικού και φυσικού (οικείου) περιβάλλοντος του παιδιού στη διατύπωση σχέσεων περιγραφής, ταξινόμησης και ορισμού, την ανασυγκρότηση, με άλλα λόγια, της εμπειρίας μέσα από αυτές που η Hasan (2005) αποκαλεί ειδικές σημειωτικές διαδικασίες, όπως η εξοικείωση με ορισμούς και ονοματοποιήσεις, η ταξινόμηση, η αφαίρεση κτλ. (Painter 1999).

γ. Ανθρώπινοι μετέχοντες

Οι ανθρώπινοι μετέχοντες (προσωπικοί και αφηρημένοι) αποτελούν για τους Veel & Coffin (1996) χαρακτηριστικό στοιχείο των ιστορικών κειμένων. Έτσι, είναι αναμενόμενη η έμφαση στους ανθρώπινους μετέχοντες και, στα συγκεκριμένα κείμενα της ιστορίας, στους συγκεκριμένους (Θεμιστοκλής) ή στους αφηρημένους/θεσμικούς μετέχοντες (Έλληνες, λαός, στρατός).

Με άλλα λόγια, το πέρασμα σε περισσότερο αφαιρετικό λόγο από βαθμίδα σε βαθμίδα αναμένεται να οριοθετεί και τη μετάβαση από τους συγκεκριμένους μετέχοντες σε γενικότερες, σχηματοποιημένες κατηγορίες (θεσμικοί μετέχοντες). Αντίθετα, η τεχνική οργάνωση των φυσικών κειμένων δεν αναμένεται να βασίζεται στους ανθρώπινους μετέχοντες του αντικειμένου της φυσικής επιστήμης.

δ. Χρονικότητα και αιτιότητα

Στοιχεία του λόγου των ιστορικών κειμένων (Veel & Coffin 1996) αποτελούν επίσης οι δείκτες χρονικότητας και αιτιότητας: χρονικοί και αιτιολογικοί σύνδεσμοι, επιρρήματα, μετοχές, αλλά και ρήματα που δηλώνουν χρονική ή αιτιακή δραστηριότητα. Ως χρονικότητα και αιτιότητα ορίζουμε τον βαθμό στον οποίο ένα κείμενο επιστρατεύει γραμματικούς πόρους προκειμένου να οργανώσει τα γεγονότα σε χρονική αλληλουχία ή να νοηματοδοτήσει σχέσεις αιτίου και αποτελέσματος.

ε. Ονοματοποιήσεις

Από τις πραγματώσεις του φαινομένου της γραμματικής μεταφοράς, στα σχολικά εγχειρίδια εστιάζουμε στον μηχανισμό της ονοματοποίησης, της γραμματικής μετατροπής δηλαδή μιας δράσης, ιδιότητας κτλ. σε όνομα. Η ονοματοποίηση αναμένεται να διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην κατασκευή τόσο αφαιρετικού όσο και τεχνικού λόγου.

4. Η μελέτη του υλικού: μερικά αποτελέσματα

Τα κείμενα που μελετήθηκαν μας επιτρέπουν να παρακολουθήσουμε ενδεικτικά την πορεία της αφαίρεσης και της τεχνικότητας από την Α' έως την Στ' τάξη, αφενός, και τη σύγκριση ανάμεσα σε φυσικές επιστήμες και Ιστορία (με τη Μελέτη Περιβάλλοντος ως ενδιάμεση περιοχή στην Α' τάξη).

Α' τάξη: Μελέτη Περιβάλλοντος

Ποιες ετοιμασίες κάνουμε για τη γιορτή του Πάσχα.

Διαλέγω την εκδήλωση που προτιμώ.

Δικαιολογώ την απάντησή μου

Το εγχειρίδιο της Μελέτης Περιβάλλοντος της Α' τάξης δεν μας επιτρέπει στην ουσία να εξαγάγουμε συμπεράσματα σχετικά με την οργάνωση των κειμένων στα διαφορετικά γνωστικά αντικείμενα, καθώς η διαχείριση της πληροφορίας

ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ, ΤΕΧΝΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΦΑΙΡΕΣΗ

βασίζεται (α) στην εικονιστική σημείωση· (β) στη συνομιλιακή πραγμάτευση του θέματος (ερωτήσεις)· και (γ) σε σχετικές δράσεις του μαθητή (οδηγίες).

Έτσι, τα κείμενα χαρακτηρίζονται από χαμηλή λεξική πυκνότητα, υλική βάση των δράσεων-γεγονότων, λίγους χρονικούς δείκτες και σχεδόν ανύπαρκτους αιτιακούς. Ταυτόχρονα, από τη στιγμή που η πληροφορία ξετυλίγεται γύρω από την καθημερινή εμπειρία του παιδιού, μέσα από την επίκληση της πρότερης γνώσης του αλλά και από τις δράσεις που καλείται να φέρει εις πέρας, συναντούμε λεκτικές, νοητικές και συμπεριφορικές προτάσεις, αλλά και κυριαρχία των προσωπικών μετεχόντων. Η εμφάνιση, τέλος, των ονοματοποιήσεων είναι αραιή και συνδυάζεται με τις οδηγίες διδακτικής διαχείρισης και την εικονιστική σημείωση.

Δ' τάξη: Ιστορία και Μελέτη Περιβάλλοντος

Οι συνεχείς επιτυχίες τον οδηγούσαν σε νέες προσπάθειες.

Επιθυμία του ήταν πια να φτάσει στην άκρη του κόσμου.

Οι στρατιώτες του κουρασμένοι από τις ατέλειωτες πορείες και τους πολλούς κινδύνους, αρνήθηκαν να συνεχίσουν. (Ιστορία)

Η επίδραση του ανθρώπου στα οικοσυστήματα μερικές φορές είναι προστατευτική για τους ζωντανούς οργανισμούς. Η ανακήρυξη προστατευόμενων ειδών και η διαφύλαξη των εθνικών δρυμών στους οποίους προστατεύεται η χλωρίδα και η πανίδα αποτελούν θετικά παραδείγματα της ανθρώπινης παρέμβασης. (Μελέτη Περιβάλλοντος)

Τα κείμενα της Ιστορίας και της Μελέτης Περιβάλλοντος της Δ' τάξης, είναι σαφώς λεξικά πυκνότερα από εκείνα της Μελέτης Περιβάλλοντος της Α', αλλά και περισσότερο γραμματικά-μεταφορικά. Και στις δύο περιπτώσεις, οι ονοματοποιήσεις αριθμητικά αυξάνονται και συστηματοποιούνται (βλ. Πίνακα 1 και βλ. Γράφημα 6).

Στο σύστημα της μεταβιβατικότητας, οι ανθρώπινες δράσεις αλλά και τα φυσικά φαινόμενα πρωτίστως αναπαρίστανται μέσα από την υλική τους βάση (υλικές προτάσεις) ενώ στη συνέχεια περιγράφονται (προτάσεις απόδοσης χαρακτηριστικών). Έτσι, στην Ιστορία ποιοτικά χαρακτηριστικά αποδίδονται σε άψυχες ή ανθρώπινες οντότητες (*Οι στρατιώτες του κουρασμένοι*) ενώ στη Μελέτη Περιβάλλοντος φυσικά φαινόμενα περιγράφονται, κατηγοριοποιούνται και ταξινομούνται (*Η ατμοσφαιρική ρύπανση είναι αποτέλεσμα [...]*). Οι ταυτοποιήσεις και στα δυο εγχειρίδια είναι ελάχιστες.

Ταυτόχρονα, στην Ιστορία συναντάμε περισσότερο χρονικούς δείκτες (χωρίς βέβαια να λείπει η – κυρίως έμμεση – αιτιότητα), (*[...] 480 π.Χ. Οι στρατιώτες του, κουρασμένοι [...] αρνήθηκαν να συνεχίσουν*), ενώ στη Μελέτη Περιβάλλοντος αρκετούς αιτιολογικούς αλλά ελάχιστους χρονικούς (*Γιατί, για κάθε αντικείμενο που πετάμε, θα [...]*). Με αυτό τον τρόπο, στην πρώτη περίπτωση δίνεται έμφαση στη χρονική σειρά των γεγονότων, ενώ στη δεύτερη στην αιτιακή σχέση των φαινομένων.

Όσον αφορά τους ανθρώπινους μετέχοντες, αριθμητικά είναι περισσότεροι στα κείμενα της Ιστορίας, με επικράτηση των αφηρημένων (*Ο Ξέρξης [...] οι κάτοικοί της*). Με αυτό τον τρόπο, η Ιστορία της Δ' διαφοροποιείται τόσο όσο ως

προς τη Μελέτη Περιβάλλοντος της Α' (όπου οι μετέχοντες είναι προσωπικοί) αλλά και ως προς τη Μελέτη Περιβάλλοντος της Δ', όπου οι ανθρωπίνους μετέχοντες είναι (εμείς ή οι άνθρωποι, οι κάτοικοι) στο σύνολό τους πολύ λιγότεροι.

Στ' τάξη: Ιστορία και Φυσική

Το 1814 συναντήθηκαν στην Οδησό της Ρωσίας ο Αθανάσιος Τσακάλωφ, ο Νικόλαος Σκουφάς και ο Εμμανουήλ Ξάνθος, οι οποίοι έμελλε να γίνουν οι πρωτεργάτες της προετοιμασίας του Αγώνα. Ήταν και οι τρεις έμποροι, ζούσαν έξω από την Ελλάδα, αλλά πονούσαν για την άθλια κατάσταση στην οποία είχε περιπέσει η πατρίδα την εποχή της σκλαβιάς [...]. Ο τελικός σκοπός της Εταιρείας ήταν ο αγώνας για την απελευθέρωση. Στην αρχή οι συγκρούσεις ήταν μεμονωμένες [...]. Στη Στερεά Ελλάδα, όπου υπήρχε αρματολική παράδοση και οργάνωση, οι επαναστάτες κινήθηκαν πιο συντονισμένα.

Η ανακήρυξη προστατευόμενων ειδών και η διαφύλαξη των εθνικών δρυμών στους οποίους προστατεύεται η χλωρίδα και η πανίδα αποτελούν θετικά παραδείγματα της ανθρώπινης παρέμβασης. Τις περισσότερες φορές, ωστόσο, οι ανθρώπινες δραστηριότητες προξενούν ανεπανόρθωτες ζημιές στο οικοσύστημα. Η ανεξέλεγκτη θήρευση και αλιεία καθώς και η εξαφάνιση ζωικών ειδών που δρουν ανενόχλητα, αποτελούν επίσης παραδείγματα αρνητικής επίδρασης του ανθρώπου στο οικοσύστημα.

Τα κείμενα της Στ' τάξης, έχουν λεξικά πυκνότερο λόγο από τα αντίστοιχα της Δ', ωστόσο φαίνεται πλέον να διαφοροποιούν τα επιμέρους χαρακτηριστικά τους. Από τη μία, η Ιστορία της Στ' τάξης χαρακτηρίζεται από έντονη χρονικότητα: οι χρονικοί δείκτες (Στην αρχή, έμελλε να γίνουν, όσο περνούσε ο καιρός) δίνουν έμφαση στη χρονική αλληλουχία των γεγονότων, ενώ το κείμενο περιστρέφεται γύρω από τους ανθρώπινους μετέχοντες, προσωπικούς (ο Υψηλάντης) αλλά κυρίως αφηρημένους (οι Έλληνες). Οι προτάσεις είναι κυρίως υλικές, αναπαριστώντας τις δράσεις των μετεχόντων, με λίγες συσχετιστικές προτάσεις απόδοσης χαρακτηριστικών σε γεγονότα και ανθρώπινους μετέχοντες (Ήταν και οι τρεις έμποροι, ζούσαν έξω από την Ελλάδα). Νοητικές, λεκτικές και συμπεριφορικές προτάσεις νοσηματοδοτούν, όπως είναι αναμενόμενο, τις αντίστοιχες ενέργειες των φυσικών προσώπων (Το 1814 συναντήθηκαν [...]).

Αυξημένο είναι και το πλήθος των ονοματοποιήσεων (προετοιμασία, απελευθέρωση, δράση) οι οποίες αναπαριστούν κατεξοχήν υλικές διαδικασίες. Η Φυσική, από την άλλη, φαίνεται να διαφοροποιείται ως προς τις αντίστοιχες γλωσσικές επιλογές στα υπό μελέτη κείμενα. Έτσι, συναντάμε σε μικρό βαθμό χρονικότητα και αιτιότητα – γεγονός που σε συνδυασμό με την υποθετικότητα – υπηρετεί την αφαίρεση του κειμένου, θέτοντας τις συνθήκες εμφάνισης φυσικών φαινομένων και ανάγοντάς τα σε νόμους (Κάποιες φορές, όμως, η φύση δεν μπορεί να τα βγάλει πέρα. Στη διάρκεια της ιστορίας της γης, πολλές φορές συνέβησαν [...]).

Οι ανθρωπίνους μετέχοντες, αριθμητικά λίγοι, είναι πάντα αφηρημένοι, και νοσηματοδοτούν τη σχέση ανθρώπου και περιβάλλοντος. Η υλικότητα των διαδικασιών υποχωρεί δίνοντας τη θέση της: (α) στις προτάσεις απόδοσης χαρακτηριστικών που κατηγοριοποιούν και ταξινομούν τον φυσικό κόσμο· (β) στους ορισμούς των ταυτοποιητικών προτάσεων (Η ανεξέλεγκτη θήρευση και αλιεία [...] αποτελούν επίσης παραδείγματα αρνητικής επίδρασης του ανθρώπου στο οικοσύστημα).

ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ, ΤΕΧΝΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΦΑΙΡΕΣΗ

Οι αυξημένες ποσοτικά ονοματοποιήσεις εξυπηρετούν αυτό τον ταξινομικό προσανατολισμό των κειμένων, καθώς, έχοντας παγιώσει την κινητικότητα των δράσεων του φυσικού κόσμου, μετέχουν συστηματικά στη συσχετιστική, μεταφορική και επεξεργασμένη αναπαράστασή του. Με άλλα λόγια, οι ονοματοποιήσεις εκφράζουν ορισμούς και ταξινομήσεις, λειτουργώντας στο σύστημα της μεταβιβαστικότητας τόσο ως φορείς (carrier) και χαρακτηριστικά (attributes), όσο και ως αξία (value) και έκτυπο (token) σε ταυτοποιητικές προτάσεις (Η ανακλήρυξη προστατευόμενων ειδών και η διαφύλαξη [...] αποτελούν θετικά παραδείγματα της ανθρώπινης παρέμβασης).

4.1 Η συνεμφάνιση των γλωσσικών δεικτών

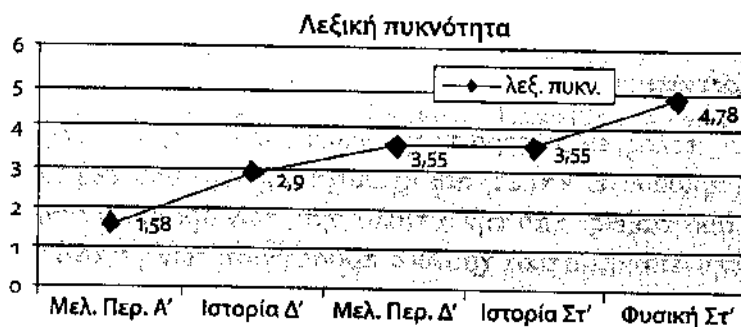
Ο Πίνακας 1 συνοψίζει τη μέση εμφάνιση ανά πρόταση των δεικτών που μελετήθηκαν στα 5 εγχειρίδια, ενώ τα γραφήματα που ακολουθούν αναπαριστούν τη διαφοροποίηση-εξέλιξη καθενός φαινομένου ξεχωριστά, επιτρέποντάς μας τη θεώρηση των φαινομένων ανάμεσα στα κείμενα.

	Μελ. Περ. Α'	Ιστορία Δ'	Μελ. Περ. Δ'	Ιστορία Στ'	Φυσική Στ'
Λεξική πυκνότητα	1,58	2,90	3,55	3,55	4,78
Προσωπικοί μετέχοντες	0,64	0,21	0,17	0,16	-
Αφηρημένοι μετέχοντες	0,31	0,65	0,18	0,78	0,25
Χρονικότητα	0,11	0,08	0,03	0,21	0,02
Αιτιότητα	0,01	0,15	0,15	0,03	0,07
Γραμματική μεταφορά	0,12	0,31	0,29	0,44	0,43

Πίνακας 1: Μέση εμφάνιση ανά πρόταση

Λεξική πυκνότητα

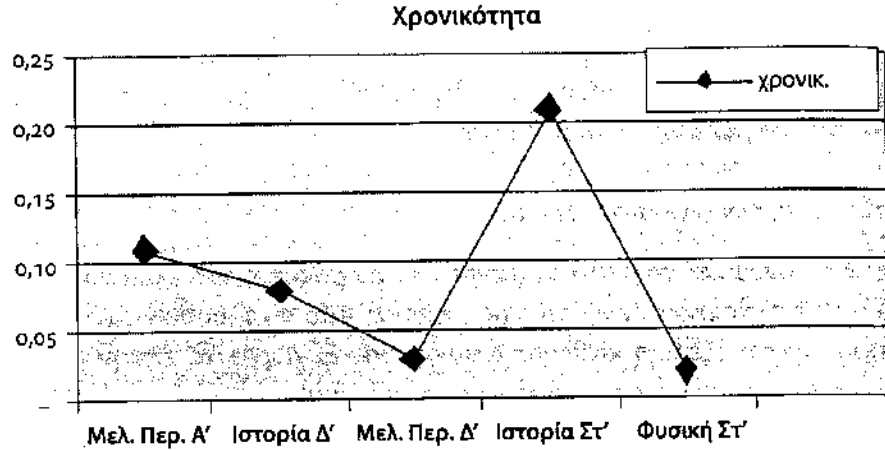
Η προοδευτική αύξηση στον μέσο αριθμό των λεξικών στοιχείων ανά πρόταση στα 5 κείμενα είναι ενδεικτική της διαφοροποίησής τους από τάξη σε τάξη, ενώ μικρή διαφοροποίηση παρατηρείται στα κείμενα της ίδιας τάξης ανάμεσα σε Ιστορία και Φυσική, με τα κείμενα του φυσικού κόσμου να είναι λεξικά πυκνότερα (Γράφημα 1).



Γράφημα 1: Η λεξική πυκνότητα στα 5 κείμενα

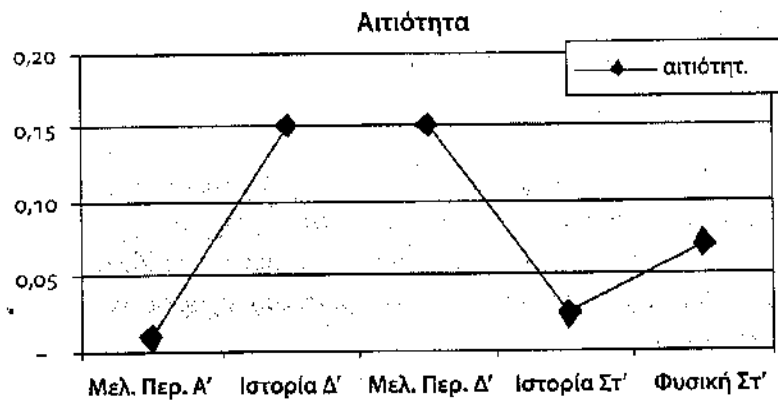
Χρονικότητα και αιτιότητα

Οι χρονικοί δείκτες φαίνεται να αποτελούν χαρακτηριστικό των κειμένων της Ιστορίας της Στ', ενώ είναι ελάχιστοι στα κείμενα Μελέτης Περιβάλλοντος και Φυσικής (Γράφημα 2).



Γράφημα 2: Η χρονικότητα στα 5 κείμενα

Οι αιτιακοί δείκτες, από την άλλη, είναι περισσότεροι στα εγχειρίδια της Δ' τάξης τόσο της Ιστορίας όσο και της Μελέτης Περιβάλλοντος, ενώ ταυτόχρονα, υπερτερούν αριθμητικά στα κείμενα της Φυσικής της Στ' έναντι των αντίστοιχων της Ιστορίας της Στ' (Γράφημα 3).



Γράφημα 3: Η αιτιότητα στα 5 κείμενα

Εξετάζοντας, τέλος, ειδικότερα τη χρονικότητα και την αιτιότητα στα κείμενα των δύο εγχειριδίων (Ε' και Στ' τάξης), παρατηρούμε σχετική διαφοροποίηση ανάμεσα στις δύο τάξεις: από την αιτιολόγηση των δράσεων στην Δ' φαίνεται να περνάμε στην αποκλειστικά χρονική προσέγγιση των γεγονότων στην Στ'.

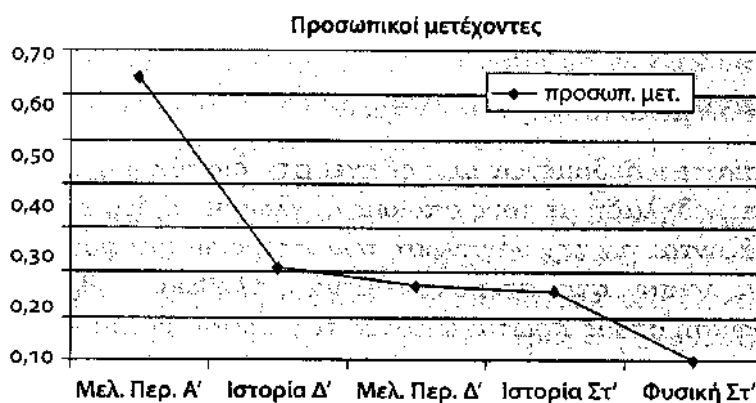
ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ, ΤΕΧΝΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΦΑΙΡΕΣΗ

Ανθρώπινοι μετέχοντες: προσωπικοί και θεσμικοί

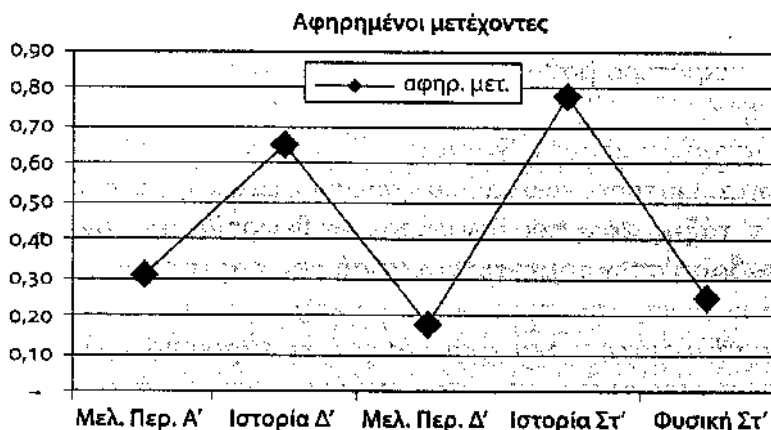
Οι ανθρώπινοι μετέχοντες στα κείμενα που μελετήθηκαν χαρακτηρίζουν στο σύνολό τους τα κείμενα της Ιστορίας. Ειδικότερα:

(α) οι προσωπικοί μετέχοντες μειώνονται σταθερά από τάξη σε τάξη, καθώς τα κείμενα σταδιακά αποσυνδέονται από το 'εδώ και τώρα' περνώντας από συγκεκριμένους μετέχοντες σε περισσότερο αφηρημένες και θεσμοποιημένες ομάδες.

(β) οι αφηρημένοι μετέχοντες έχουν ιδιαίτερα υψηλά ποσοστά εμφάνισης στα δύο εγχειρίδια της Ιστορίας (για τους προσωπικούς μετέχοντες δείκτης είναι η τάξη, ενώ για τους αφηρημένους το γνωστικό αντικείμενο· βλ. Γραφήματα 4 και 5).



Γράφημα 4: Οι προσωπικοί μετέχοντες στα κείμενα

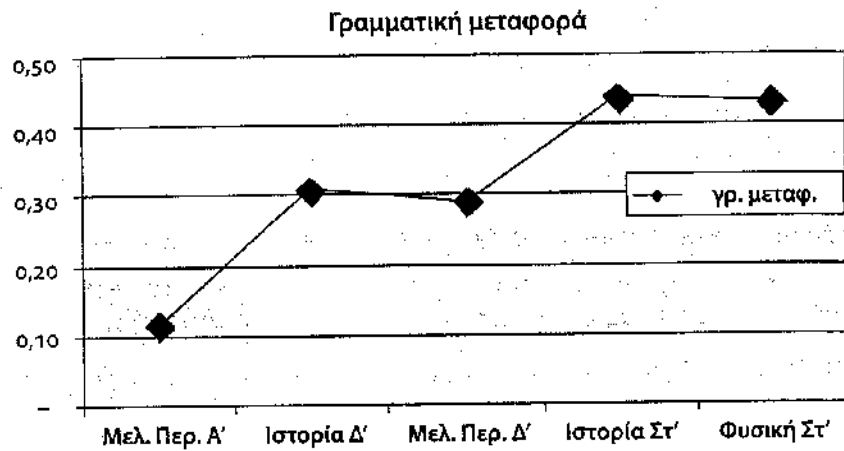


Γράφημα 5: Οι αφηρημένοι μετέχοντες στα κείμενα

Γραμματική μεταφορά / ονοματοποίηση

Η αύξηση στη μέση εμφάνιση ονοματοποιήσεων στα κείμενα είναι χαρακτηριστική και αναμενόμενη λόγω της μετάβασης σε μεγαλύτερες τάξεις, ενώ δεν

παρατηρούνται σημαντικές αριθμητικές διαφορές ανάμεσα στα κείμενα των διαφορετικών γνωστικών αντικειμένων της ίδιας τάξης.



Γράφημα 6: Η ονοματοποίηση στα 5 κείμενα

Η επεξεργασία των δεδομένων μάς οδηγεί στη διατύπωση συνδρόμων (syndromes), τρόπων δηλαδή με τους οποίους οι γλωσσικοί δείκτες που διερευνήσαμε συνεργάζονται για την οργάνωση των ιστορικών και φυσικών κειμένων.

Από τη μία, λοιπόν, στα ιστορικά κείμενα η πληθώρα ανθρώπινων μετεχόντων δίνει έμφαση στους πρωταγωνιστές των δράσεων (προσωπικοί μετέχοντες), αλλά πολύ περισσότερο στις εμπλεκόμενες θεσμικές/αφηρημένες ομάδες (θεσμικοί μετέχοντες), επιτυγχάνοντας έτσι την αφαίρεση: από το γεγονός σε ευρύτερες κατηγορίες.

Στο επίπεδο της μεταβιβαστικότητας, αναπαρίστανται κυρίως οι δράσεις και τα γεγονότα, ενώ αποδίδονται στους ανθρώπινους μετέχοντες ιδιότητες, αλλά και – σε μικρότερο βαθμό – σκέψεις, συναισθήματα, συμπεριφορές, διάλογοι, ταυτότητα.

Τέλος, τα ιστορικά κείμενα χαρακτηρίζονται από υψηλή χρονικότητα και αφανή αιτιότητα. Ωστόσο, είναι αξιοσημείωτη η μείωση της αιτιότητας στο εγχειρίδιο της Στ' τάξης, κάτι που δεν μπορεί να θεωρηθεί ότι συνάδει με την αναμενόμενη μετάβαση στην ερμηνευτική αφαίρεση της ιστορίας.

Τα φυσικά κείμενα, από την άλλη, είναι λεξικά πυκνότερα, ενώ χαρακτηρίζονται από αραιή αιτιότητα και χρονικότητα. Η παρουσία των ανθρώπινων μετεχόντων είναι περιορισμένη, και όπου υπάρχει, έχει να κάνει με την επίδραση των ανθρώπων στο φυσικό περιβάλλον. Όσον αφορά το είδος των προτάσεων, στην Στ' τάξη είναι πλέον εμφανές το πέρασμα από την καταγραφή (υλική διαδικασία) των δράσεων στην περιγραφή, ταξινόμηση, κατηγοριοποίηση και ταυτοποίηση (συσχετιστικές διαδικασίες) των φυσικών σχέσεων που τις διέπουν. Το πέρασμα αυτό από τις δράσεις στις σχέσεις, ενισχύει η συστηματική εμφάνιση των ονοματοποιήσεων, οι οποίες αποτελούν πλέον τεχνικούς όρους, διατυπώνουν ορισμούς, σχέσεις ταυτότητας, περιγραφής και ταξινόμησης. Τα κείμε-

ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ, ΤΕΧΝΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΦΑΙΡΕΣΗ

να της Φυσικής της Στ' είναι τα πιο αντιπροσωπευτικά του 'πακεταρίσματος της πληροφορίας' (π.χ. Halliday & Martin 2000, 123) με συσχετιστικές προτάσεις και ονοματοποιήσεις να συνδράμουν στη δημιουργία ενός λεξικά πυκνού, τεχνικού λόγου.

5. Συμπερασματικά

Οι διαφοροποιήσεις στην εμφάνιση και τη λειτουργία των ονοματοποιήσεων από τάξη σε τάξη και ανά γνωστικό αντικείμενο είναι ενδεικτικές για την εξέλιξη της γραπτής γλώσσας των σχολικών εγχειριδίων, αλλά και για τη διαμόρφωση διαφορετικών λεξικογραμματικών ανάμεσα στα γνωστικά αντικείμενα.

Ειδικότερα στην Στ', είναι εμφανής η διαφορετική λειτουργία της ονοματοποίησης στην Ιστορία και τη Φυσική. Στην Ιστορία οι ονοματοποιήσεις είναι αφαιρετικές, και τελικά προσιδιάζουσες στην καθημερινή γλώσσα. Στη Φυσική, πακετάρουν τις πληροφορίες μέσα σε ορισμούς και ταξινομήσεις, αποτυπώνοντας ξεκάθαρα την αναμενόμενη τεχνικότητα της φυσικής επιστήμης.

Ωστόσο, όσο η αναμόρφωση της εμπειρίας προς την κατεύθυνση της συστηματικής σχολικής γνώσης μέσω της γραμματικής μεταφοράς γίνεται ορατή στη γραπτή γλώσσα των εγχειριδίων, ζητήματα όπως η ουσιαστική εξοικείωση των μαθητών/τριών με αυτές τις σημασιολογικές και συντακτικές επιλογές μέσα από τη ρητή διδασκαλία τους παραμένουν ανοιχτά προς περαιτέρω διερεύνηση.

Βιβλιογραφία

- Eggs, S., J. R. Martin & P. Wignell. 1993. "The Discourse of History: Distancing the Recoverable Past", στο M. Ghadessy (επιμ.), *Register Analysis: Theory and Practice*. Λονδίνο: Pinter, 75-109.
- Halliday, M. A. K. 1996. "Literacy and Linguistics: A Functional Perspective", στο R. Hasan & G. Williams (επιμ.), *Literacy in Society*. Νέα Υόρκη: Longman, 339-76.
- . 1998. "Things and Relations: Regrammaticising Experience as Technical Knowledge", στο J. R. Martin & R. Veel (επιμ.), *Reading Science: Critical and Functional Perspectives on Discourses of Science*. Λονδίνο & Νέα Υόρκη: Routledge, 185-235.
- . 2000. "Η γλώσσα και η αναμόρφωση της ανθρώπινης εμπειρίας", *Γλωσσικός υπολογιστής*, 1, 19-34.
- . 2002. *Linguistic Studies of Text and Discourse*. Λονδίνο: Continuum.
- Halliday, M. A. K. & J. R. Martin. 2000. *Η γλώσσα της επιστήμης*. Μτφρ. Γ. Γιαννουλοπούλου. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Halliday, M. A. K. & C. M. I. M. Matthiessen. 1999. *Construing Experience through Meaning*. Λονδίνο & Νέα Υόρκη: Cassell.
- Hasan, R. 2005. "Speech Genre, Semiotic Mediation and the Development of Higher Mental Functions", στο J. J. Webster (επιμ.), *Language, Society and Consciousness: Collected Works of Ruqaiya Hasan*. Λονδίνο & Oakville: Equinox, 68-105.
- . 2006. "Γραμματισμός, καθημερινή ομιλία και κοινωνία", στο Α. Χαραλαμπίδης (επιμ.), *Γραμματισμός, κοινωνία και εκπαίδευση*. Θεσσαλονίκη: Ινστιτούτο Νεοελληνικών Σπουδών (Ίδρυμα Μ. Τριανταφυλλίδη), 134-89.

- Κονδύλη, Μ. & Ε. Μανιού. 2007. "Αναπλασίωση της κοινής γνώσης στα εγχειρίδια *Εμείς και ο κόσμος της Α' και της Γ' Δημοτικού*: Οι αναπαραστάσεις του φυσικού και του κοινωνικού κόσμου", *Κριτική επιστήμη και εκπαίδευση* 5, 3-23.
- Μανιού, Ε. & Μ. Κονδύλη. 2007. "Γλωσσική ανάλυση του σχολικού λόγου στα εγχειρίδια *Μελέτη Περιβάλλοντος της Α' και της Γ' Δημοτικού*: Πτυχές ανακατασκευής της σχολικής γνώσης", *Πρακτικά του πανελληνίου συνεδρίου ΟΜΕΡ*. Πάτρα: Πανεπιστήμιο Πατρών, 215-24.
- Martin, J. R. 2005. "Technicality and Abstraction: Language for the Creation of Specialized Texts", στο A. Burns & C. Coffin (επιμ.), *Analysing English in a Global Context*. Νέα Υόρκη: Routledge, 211-28.
- Painter, C. 1999. *Learning through Language in Early Childhood*. Λονδίνο & Νέα Υόρκη: Continuum.
- Veel, R. & C. Coffin. 1996. "Learning to Think like an Historian: The Language of Secondary School History", στο R. Hasan & G. Williams (επιμ.), *Literacy in Society* (Applied Linguistics and Language Study). Λονδίνο: Longman, 191-231.
- Wignell, P. 1998. "Technicality and Abstraction in Social Sciences", στο J. R. Martin & R. Veel (επιμ.), *Reading Science: Critical and Functional Perspectives on Discourses of Science*. Λονδίνο & Νέα Υόρκη: Routledge, 297-326.

Λέξεις-κλειδιά: αφαίρεση και τεχνικότητα, γραμματική μεταφορά, Ιστορία, Μελέτη Περιβάλλοντος, ονοματοποίηση, σχολικά εγχειρίδια, συστημική λειτουργική γλωσσολογία, Φυσική.