

# **ΠΡΑΚΤΙΚΑ**

## **5ο ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ**

**ΜΕ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ**

### **ΟΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ**

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, 5-8 ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 2006

*Επιμέλεια Έκδοσης:* Δημήτρης Ψύλλος, Βασίλης Δαγδιλέλης

**Ελληνική Επιστημονική Ένωση Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση**

**Hellenic Scientific Association for Information and Communication Technologies in Education**

### **PROCEEDINGS**

### **5th PANHELLENIC CONFERENCE**

### **INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN EDUCATION**

THESSALONIKI, 5-8 OCTOBER 2006

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

ARISTOTLE UNIVERSITY OF THESSALONIKI  
UNIVERSITY OF MACEDONIA

Διερεύνηση των μηχανισμών στήριξης τεκμηριωμένων επιστημονικών εξηγήσεων μαθητών δημοτικού στο πλαίσιο ενός προβλήματος οικολογίας <i>E. A. Κύζα, K. P. Κωνσταντίνου</i> .....	408
Η συμβολή των εκπαιδευτικών λογισμικών στην υποστήριξη της γλωσσικής διδασκαλίας στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση <i>M. Δημάση, B. Εφόπουλος</i> .....	416
Νέοι και διαδίκτυο: χρήση και πρακτικές στο σχολείο <i>S. Ασλανίδου, A. Οικονόμου</i> .....	424
Υπηρεσίες τηλευταίων χρονιών σε γονείς ατόμων με αναπηρίες: Οργανωτικά ζητήματα και προοπτικές <i>S. Σούλης, Θ. Φλωρίδης</i> .....	432
Μετατρέποντας «Μισοψημένους Μικρόκοσμους» σε ηλεκτρονικά παιχνίδια: μία πρόταση για τη διδασκαλία του προγραμματισμού <i>X. Κυνηγός, N. Παννούτσου, S. Φράγκου</i> .....	440
Η παρουσία του χρήστη σε ένα εκπαιδευτικό εικονικό περιβάλλον σεισμού <i>G. Μεσσήνης, T. Μικρόπουλος, P. Πιντέλας</i> .....	449
<b>II )</b>	
Εξ Αποστάσεως Διαπολιτισμική Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών στην Στατιστική Εκπαίδευση: Το Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα EarlyStatistics <i>M. Μελετίου-Μαυροθέρη, Θ. Χατζηπαντελής, E. Μαυροθέρης, I. Ανδρεάδης</i> .....	457
Εκπαίδευση Εκπαιδευτικών στην Εκπαιδευτική Χρήση του Office: Από την Παρήχηση στην Πράξη <i>M. Παπαδημητρίου</i> .....	465
Παιδαγωγική αξιοποίηση του Λογισμικού Παρουσιάσεων στην επιμόρφωση των φιλολόγων <i>M. Κασκαντάμη</i> .....	474
A project for Affordable & Efficient Science Teacher In-service Training (AESTIT) <i>A. Margetousaki, P. G. Michaelides</i> .....	482

## ΜΕΡΟΣ ΤΕΤΑΡΤΟ

### Μαθησιακές και διδακτικές δραστηριότητες με ΤΠΕ

Inquiry learning in technology enhanced learning environments <i>Ton de Jong (Κεντρική ομιλία)</i> .....	488
Το Φιλελληνικό Κίνημα: Μια διαθεματική προσέγγιση του ιστορικού φαινομένου με τη χρήση τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνιών <i>A. Παληκίδης, A. Κυριαζίδης</i> .....	492
Κατασκευή παραμυθιακής αφήγησης με χρήση του περιβάλλοντος Teatrix <i>N. Καζάζης</i> .....	500

## ■ Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΛΟΓΙΣΜΙΚΩΝ ΣΤΗΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΙΚΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

### Δημάση Μαρία

Τμήμα Γλώσσας, Φιλολογίας και Πολιτισμού Παρευξείνιων Χωρών  
Δ.Π.Θ.  
mdimasi@bscc.duth.gr

### Εφόπουλος Βασίλης

Τμήμα Εκπαιδευτικής και Κοινωνικής Πολιτικής  
Πανεπιστήμιο Μακεδονίας  
efop@uom.gr

### Περιληψη

Με την παρούσα εισήγηση θα επιχειρήσουμε να παρουσιάσουμε τη φιλοσοφία και την προσδοκώμενη λειτουργική αποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών λογισμικών για τη διδασκαλία της ελληνικής γλώσσας ως προς το περιεχόμενο και τους εκπαιδευτικούς σκοπούς που καλούνται να ικανοποιήσουν με βάση τα τελευταία επιστημονικά δεδομένα για τη γλωσσική διδασκαλία και με σημείο αναφοράς το ισχύον Πρόγραμμα Σπουδών Ειδικότερα θα ασχοληθούμε με τα λογισμικά για τη διδασκαλία της γλώσσας των τεσσάρων πρώτων τάξεων του Δημοτικού Σχολείου που αναπτύσσεται από την εταιρεία Tessera Multimedia A.E. για λογαριασμό του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου και στην ομάδα ανάπτυξης της οποίας οι συγγραφείς συμμετέχουν ενεργά.

### Λέξεις Κλειδιά

Εκπαιδευτικό λογισμικό, Γλωσσική διδασκαλία, Πρωτοβάθμια εκπαίδευση.

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η γλώσσα ως γραπτός και ως προφορικός λόγος επαναπροσδιορίζεται σε ένα κοινωνικό περιβάλλον όπου παρατηρείται τεράστια συσσώρευση πληροφοριών. Στους γενικούς σκοπούς της γλωσσικής διδασκαλίας στο Πρόγραμμα Σπουδών για την Α/ βάθμια Εκπαίδευση οριοθετείται αυτή η διαφορετική αντίληψη: Το παιδί πρέπει να κατανοεί κάθε είδους λόγο με το οποίο έρχεται σε επαφή και να χρησιμοποιεί τα γλωσσικά μέσα με τρόπο, ώστε να παράγει λόγο αποτελεσματικό και κατάλληλο για κάθε ειδική περίσταση επικοινωνίας. (Φ.Ε.Κ. 93/10-2-1999) Το κέντρο βάρους μετατοπίζεται από τη γλωσσική στην επικοινωνιακή ικανότητα και στην αποτελεσματικότητα του λόγου κατά περίσταση επικοινωνίας, από την ομοιομορφία της «επίσημης» γλώσσας στο σεβασμό της διαφοροποίησης της ελληνικής σε κοινωνικά και γεωγραφικά ιδιώματα, από τον κατακερματισμό στην αντιμετώπιση της γλώσσας ως «όλου». Για την ικανοποίηση των προαναφερθέντων, εκτός των άλλων, παραδοσιακά αποδεκτών παραγόντων της διδασκαλίας, φαίνεται να τονίζεται και ο ρόλος των Ο/Μ (βλ. και Μήτσης, 1999, 159 κ.ε.) και πιο συγκεκριμένα, ρητά αναφέ-

ρεται η ανάγκη το παιδί: *Να εξοικειωθεί με την τεχνολογία της πληροφορικής, για να εξασφαλίσει τη δυνατότητα να προσεγγίζει την πληροφορία και να επεξεργάζεται στοιχειωδώς κείμενα σε Η/Υ.* (Φ.Ε.Κ. 93/10-2-1999).

## ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗ ΓΛΩΣΣΑ

Σημαντικός αριθμός λογισμικών για τη διδασκαλία της γλώσσας, που «αυτοχαρακτηρίζονται» ως εκπαιδευτικά, εντοπίζονται τα τελευταία χρόνια στη χώρα μας. Όλα αποτελούν αποκλειστικά ελληνικές παραγωγές και όχι μεταγλωττίσεις κάποιου, αξιόλογου, ζένου λογισμικού. Τα περισσότερα από αυτά απευθύνονται σε παιδιά Δημοτικού, όπως το «*Οι πειρατές ανακαλύπτουν Γλώσσα και Μαθηματικά*» της εταιρείας Intelearn, που διαθέτει ένα ενδιαφέρον περιβάλλον με δραστηριότητες προσανατολισμένες στις δύο πρώτες τάξεις του σχολείου.

Η σειρά «*Λογομάθεια+*» του Ινστιτούτου Επεξεργασίας Λόγου (ΙΕΛ) είναι βασισμένη στην ακολουθία Διδασκαλία – Ασκήσεις – Λεπτομερής παρουσίαση θέματος. Στα θετικά του λογισμικού καταγράφεται η ποικιλία των δραστηριοτήτων και η καταγραφή της επίδοσης κάθε χρήστη/μαθητή. Ως σημαντικό μειονέκτημα καταγράφεται η χρήση μη ελκυστικών γραφικών, στοιχείο απαραίτητο για την αποδοχή του λογισμικού από τα παιδιά του Δημοτικού.

Υπάρχουν και λογισμικά που απευθύνονται σε μεγαλύτερες ηλικίες, όπως το «*Γλώσσα η Ελληνική: Οι Περιπέτειες των Λέξεων*» του ΙΕΛ, ένα εκπαιδευτικό λογισμικό διαχρονικής και συγχρονικής θεώρησης της γλώσσας για μαθητές Γυμνασίου και Λυκείου, και η «*Φιλογλωσσία*» και η «*Φιλογλωσσία+*» του ΙΕΛ, που αποτελούν εισαγωγικά λογισμικά πολυμέσων για τη διδασκαλία της ελληνικής ως ξένης γλώσσας.

Όλα τα προαναφερθέντα λογισμικά επιχειρούν να καλύψουν τις απαιτήσεις της σύγχρονης εκπαίδευσης για το μάθημα της γλώσσας μέσα από ένα «κλειστό» περιβάλλον που δεν δίνει δυνατότητες αξιοποίησης στον εκπαιδευτικό.

Αξιοποιώντας την υπάρχουσα εμπειρία προσπαθήσαμε να σχεδιάσουμε μια σειρά δραστηριοτήτων που θα είναι διερευνητικές, πρωτότυπες και διασκεδαστικές για τα παιδιά και ταυτόχρονα θα καλύπτουν τους στόχους του Αναλυτικού Προγράμματος Σπουδών για τις πρώτες τάξεις του Δημοτικού. Επιπρόσθετα εντάξαμε στο λογισμικό την ενότητα «Το εργαστήρι του δασκάλου» που περιλαμβάνει δραστηριότητες που κατασκευάζει ο ίδιος ο εκπαιδευτικός και τις αποθηκεύει σε βάση δεδομένων στο διαδίκτυο. Ο εκπαιδευτικός επιλέγει ποιες από τις δραστηριότητες που έχει καταχωρήσει θα είναι διαθέσιμες στους μαθητές του ανάλογα με το επίπεδο δυσκολίας και τη θεματική ενότητα που επιθυμεί να διδάξει κάθε στιγμή.

## ΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΣΤΙΣ ΤΑΞΕΙΣ: Α' ΚΑΙ Β'

Στο λογισμικό περιλαμβάνονται πέντε θεματικές ενότητες για τη διδασκαλία της (πρώτης) ανάγνωσης και της γραφής: *Η μαγική γραμμή: διδασκαλία-μάθηση γραμμάτων-φθόγγων, Ο Φαγαλέξης: διδασκαλία διγράμματων φωνηέντων, Η Κοκκινοσκουφίτσα: διδασκαλία διγραμμάτων συμφώνων, Ο Λύκος και οι τέσσερις εποχές: άσκηση των δεξιοτήτων της ανάγνωσης και της γραφής και*

το *Εργαστήρι του/της εκπαιδευτικού*, ένα δυναμικό περιβάλλον υποστηριζόμενο από βάση δεδομένων, για τη δυνατότητα επέκτασης του περιεχομένου των προηγούμενων θεματικών με σκοπό την προσαρμογή στόχων και περιεχομένων στις ειδικές περιστάσεις κατά σχολική μονάδα και τάξη.

Ειδικότερα, στις τρεις πρώτες θεματικές ενότητες επιχειρείται η χρησιμοποίηση πολλών στοιχείων από τις σύγχρονες μεθόδους διδασκαλίας της πρώτης ανάγνωσης και γραφής. Ο Η/Υ «επιτρέπει» την αποτελεσματική ενεργοποίησή τους. Το παιδί ασκείται στη δεξιότητα της ακρόασης και ταυτόχρονα της ανάγνωσης σε επίπεδο πεζών και ποιητικών κειμένων, αυθεντικών ή κατασκευασμένων, προκειμένου να κατακτήσει το μηχανισμό της ανάγνωσης με την αλφαριθμητική και φωνολογική εκπαίδευση και επομένως την «προπόνησή» του που βελτιώνει την αναγνωστική του ικανότητα. (Chall, 1983, Cunningham, 1994) Δημιουργήθηκαν ομάδες δραστηριοτήτων για την υποστήριξη της φωνολογικής συνείδησης και της φωνολογικής ενημερότητα των παιδιών, αφού ερευνητικά αποδεικνύεται σημαντική η σχέση τους με την αναγνωστική δεξιότητα, τις ορθογραφικές επιδόσεις και τη σχέση τους γενικά με το γραπτό λόγο. (Waters, Bruck και Seidenberg 1985: 527, Treiman & Weatherston 1992: 174, Γιαννικοπούλου, 1998, 1999, 2000, Παντελιάδου, 2001, Παπούλια- Τζελέπη, 2001, Δημάση, 2002, Morris, κ.ά., 2003, Μούσιου, Μυλωνά, 2004: 185):

- Διδασκαλία γραμμάτων-φθόγγων με βάση τη φιλοσοφία των ζωγραφογραμμάτων και τις αρχές της αναδύομενης ανάγνωσης-γραφής (Δημάση, 2002)
- Συμπλήρωση κενών (γραμμάτων, διγραμμάτων, συνδυασμών) σε λέξεις-εικονόγραπτο λεξικό, ασκήσεις ελάχιστου ζεύγους.
- Συμπλήρωση συλλαβών (στην αρχή, τη μέση, το τέλος λέξεων. Το παιδί στη διαδικασία της διδασκαλίας-εκμάθησης της ανάγνωσης συσχετίζει την ορθογραφία μιας λέξης με την αρχική και τελική της συλλαβή (Kirtley, Bryant, MacLean, Bradley 1989, 243), σταδιακά προσεγγίζει τις υπόλοιπες συλλαβές Goswami 1993, 471) και τείνει να παραλείπει τις άτονες συχνότερα από τις τονισμένες (Aidinis – Nunes, 2001)
- Δόμηση λέξεων και προτάσεων, δόμηση κειμένου για τη στήριξη της συλλαβικής και της φωνημικής επίγνωσης (Παντελιάδου, 2001, 159 κ.ε.)
- Αξιοποίηση του λεξιλογίου που ήδη κατέχουν τα παιδιά και εμπλουτισμός του, προκειμένου να στηριχθεί ουσιαστικά η διδασκαλία της ανάγνωσης και της γραφής και λέξεων με περιορισμένη συχνότητα χρήσης. (Backman, 1984, 115-116)
- Αξιοποίηση προεμπειριών ακρόασης και ανάγνωσης κειμένων παιδικής λογοτεχνίας.

Η διαθεματικότητα, η αγωγή για την ειρήνη και η διαπολιτισμική εκπαίδευση, με τη δημιουργία περιβάλλοντος «προσδομοίωσης» περιστάσεων επικοινωνίας, υπαγόρευσαν τις διδακτικές επιλογές στις προαναφερθείσες ενότητες αλλά και στις δύο τελευταίες: *Ο Λύκος και οι τέσσερις εποχές* για την εμπέδωση και την εκλογήκευση στη χρήση των δεξιοτήτων της ανάγνωσης και της γραφής και *«Εργαστήρι του/της εκπαιδευτικού»*. Η εξοικείωση με διάφορα κειμενικά είδη, η αξιοποίηση των πολυτροπικών κειμένων, η αποτελεσματική ανάγνωση και η δημιουργική έκφραση διευρύνουν την τράπεζα των διδακτικών στόχων. Το παιδί λειτουργεί ως αναγνώστης αλλά και δημιουργός-συγγραφέας, υιοθετώντας διαισθητικά κανόνες ορθογραφίας και τονισμού μέσω των δραστηριοτήτων αλλά και της επαφής με τα πολυτροπικά κείμενα του λογισμικού.

## ΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΣΤΙΣ ΤΑΞΕΙΣ: Γ' ΚΑΙ Δ'

Το λογισμικό περιλαμβάνει έξι θεματικές ενότητες για τη διδασκαλία της γλώσσας και την ικανοποίηση των στόχων του Προγράμματος Σπουδών για τις τάξεις αυτές: *Γνωρίζοντας τη χώρα μας* (για τη γραμματική: ουσιαστικό, επίθετο, αντωνυμία), *Η εργασία* (για τη γραμματική: το ρήμα), *Παιχνίδια – αθλητισμός* (εφαρμογή- εμπέδωση γνώσεων γραμματικής και συντακτικού, προσδιορισμοί του τόπου, του τρόπου, του χρόνου), *Η ιστορία της γραφής* (η παράγραφος, το κείμενο, η περίληψη), *Το εργαστήρι του/της μαθητή/τριας*, *Το εργαστήρι του/της εκπαιδευτικού*.

Στην ελληνική, όπως και σε κάθε πολυφωνική κοινωνία, υπάρχει καταιγισμός πληροφοριών και ποικιλία τρόπων πρόσβασης σ' αυτές. Απαιτούνται νέες γλωσσικές δεξιότητες που να διασφαλίζουν τη δυνατότητα του παιδιού να έχει πρόσβαση στην πληροφόρηση (Τοκατλίδου, 2003) Και με αυτό το εκπαιδευτικό λογισμικό επιδιώκεται η αποτελεσματική κατάκτηση του γραμματισμού με την ενεργοποίηση των μηχανισμών ακουστικής και απαντητικής ικανότητας, την αποτελεσματική ακρόαση, την αναγνώριση και την ερμηνεία διαθέσεων, προθέσεων και συναισθημάτων σε επίπεδο ανάγνωσης και ακρόασης, την περιγραφή και την αφήγηση γεγονότων, την ανάλυση, την αξιολόγηση και τη χρήση πληροφοριών, την κατανόηση του περιεχομένου πολλών κειμενικών ειδών και τη δυνατότητα σύνταξής τους, την αναγνώριση του επιπέδου του ύφους κειμένου και τη διαμόρφωση κριτήριων επιλογής κειμένων για ανάγνωση, την προσαρμογή λεξιλογίου και ύφους κατά περίσταση επικοινωνίας (για την παιδαγωγική του γραμματισμού βλ.: Χατζησαββίδης, Η διδασκαλία της ελληνικής γλώσσας στο πλαίσιο των πολυγραμματισμών, για την πολυτροπικότητα των κειμένων και: Cope & Kalatzis, 2000, Χατζησαββίδης β). Στο λογισμικό επιχειρείται μία διαδραστική σχέση παιδιού-αναγνώστη και πολλών κειμενικών ειδών, αφού είναι δυνατή η δημιουργική αξιοποίηση της κειμενικής και επικοινωνιακής πολυτροπικότητας. Άλλωστε, η γλωσσική αγωγή με στόχο της καλλιέργεια της εγγραμματοσύνης και έμφαση στη διεύρυνση του κοινωνικού και κριτικού της χαρακτήρα, προσανατολίζεται σε προγράμματα κειμενικά επικεντρωμένα (Κωστούλη, 2000, Αϊδίνης - Κωστούλη, 2001) Τα παιδιά πρέπει να γνωρίσουν διάφορα κειμενικά είδη. (Μία από τις διεθνώς σημαντικότερες προτάσεις για τη γλωσσική αγωγή στη σχολική εκπαίδευση με κεντρικό άξονα της έννοια του γραμματισμού είναι αυτή του κινήματος της παιδαγωγικής του γραμματισμού με βάση τα κειμενικά είδη. (βλ. Κέκια, 2002, Cope & Kalatzis, 1993, Halliday & Martin 1993) Σήμερα βέβαια, υφίσταται μια ποικιλία μορφών κειμένου που έχουν σχέση με τις τεχνολογίες της πληροφορίας και των πολυμέσων και με την ποικιλία κειμενικών μορφών που παράγονται σε μια πολύγλωσση και πολυπολιτισμική κοινωνία (Χατζησαββίδης α, β). Το εκπαιδευτικό λογισμικό, με βάση αρχές της κειμενοκεντρικής διδακτικής (Ματσαγγούρας, 2001), «προσικαλεί» το παιδί να γνωρίσει τη γλώσσα και μέσω πολυτροπικών κειμένων που η σημασία τους πραγματωνεται και μεταδίδεται με περισσότερους από έναν σημειωτικούς κώδικες: κείμενο, εικόνα, κίνηση, ήχος. Τα πολυμεσικά κείμενα που περιλαμβάνονται στο λογισμικό σχεδιάστηκαν για το γλωσσικό μάθημα, αφορούν και πραγματεύονται σύγχρονα θέματα, είναι είτε κλειστά που επιτρέπουν συγκεκριμένο αριθμό δυνατοτήτων πλοήγησης είτε πολυμεσικά κείμενα διαδικτύου, ανοικτά κείμενα με περισσότερες δυνατότητες πλοήγησης υλικού. (βλ. Χοντολίδου, 1999, Σφέτσου-Τάντση) και

για την κατανόησή τους προαπαιτείται η κατανόηση της γλωσσικής αλλά και της οπτικής ή άλλης εκφοράς του λόγου. (Kress, 2000) Το παιδί έτσι, εξοικειώνεται με νέες λέξεις (γραμμή εργαλείων, μπάρα κ.ά.) και διαφορετικό τρόπο οργάνωσης των πληροφοριών. Καλείται να εγκαταλείψει την παραδοσιακή νοοτροπία του αναγνώστη του έντυπου σχολικού εγχειρίδιου (Potolia, 2000) και να ανιχνεύσει τη λειτουργία του ηλεκτρονικού υλικού ως ενεργητικός αναγνώστης. Καλλιεργείται επομένως η ικανότητα της ανακαλυπτικής μάθησης. Επιμέρους, το λογισμικό υποστηρίζει τη διδασκαλία της δομής της πρότασης, της παραγράφου, του κειμένου, την εσωτερίκευση πτωτικών κλιτικών σχημάτων, ουσιαστικών, επιθέτων, ρημάτων και αντωνυμιών. Μία πιο συστηματική προσέγγιση, χωρίς τη χρήση μεταγλώσσας και την «επισημότητα» μιας σοβαροφανούς γραμματικής (Χαραλαμπόπουλος-Χατζησαββίδης, 1997), αλλά με τρόπο παιγνιώδη και ανακαλυπτικό αποκαλυπτικό διδάσκει την κλίση των βασικών ομάδων ουσιαστικών, επιθέτων και ρημάτων με ασκήσεις που βασίζονται στη λειτουργία των μορφημάτων. (Μούσιου, ό.π. σ. 34-36).

### **Συμπερασματικά, τα εκπαιδευτικά λογισμικά επιχειρούν να στηρίξουν τη γλωσσική διδασκαλία στα εξής:**

- Στην αποτελεσματική ανάδυση του γραμματισμού, για τις δύο πρώτες τάξεις.
- Στην ισόρροπη διδασκαλία προφορικού και γραπτού λόγου.
- Στην υποστήριξη της γλωσσικής διδασκαλίας μέσω πολυτροπικών, πολυμεσικών κειμένων και στην αποτελεσματική διαχείριση της πληροφορίας. Ο διάλογος, πέρα από το γλωσσικό του περιεχόμενο, προσεγγίζεται με σημείο αναφοράς το περιρρέον γλωσσικό περιβάλλον αλλά και πολιτισμικά στοιχεία που διαφορετικά θα είχαν χαθεί (νοήματα, εκφράσεις ευγένειας, τρόποι κατάφασης και άρνησης κ.ά.). Τα κείμενα εκφωνούνται από φυσικούς ομιλητές, υποστηρίζοντας τη διδασκαλία της επιτόνισης και της προφοράς της ελληνικής γλώσσας.
- Στην υποστήριξη της αποτελεσματικής εκμάθηση του λεξιλογίου με την εικόνα, την κίνηση και πολλές φορές τον ήχο, η οποία στηρίζεται στη θεματική, κατά τάξεις αντικειμένων, παρουσίαση. (Γαβριηλίδου)
- Στη δημιουργία των προϋποθέσεων εξατομικευμένης διδασκαλίας και αντιμετώπισης ιδιαιτεροτήτων, η οποία υποστηρίζεται και από τη δυνατότητα διαφοροποίησης του χρόνου της διδασκαλίας-μελέτης-μάθησης.
- Στη διασφάλιση της ενεργητικής συμμετοχής διδασκόντων και διδασκόμενων στην εκπαιδευτική διαδικασία. Η ελεύθερη πλοήγηση συνιστά ένα ακόμη κίνητρο συμμετοχικής και ενεργητικής μάθησης.
- Στη διαμόρφωση συνθηκών μιας μάλλον ανατροφοδοτικής αξιολόγησης. Η διαδικασία εντοπισμού-διόρθωσης λαθών στις ασκήσεις που έλεγχονται από το λογισμικό ενισχύει διαδικασίες αυτοαξιολόγησης των προσώπων που εμπλέκονται. Η διόρθωση συνιστά επεξεργασία του παραγόμενου λόγου και ενεργοποιεί μια άμεση αμφίδρομη επικοινωνία επιτρέποντας την ουσιαστική αντιμετώπιση μαθησιακών δυσκολιών (βλ. Χαραλαμπούλου, 2002, Γαρυφαλλίδου, Ιωαννίδης, 2001, Τζουριάδου, 2001)
- Στην ενημέρωση του/της εκπαιδευτικού σε θέματα γλωσσικής διδασκαλίας με τον Οδηγό κάθε λογισμικού.

Τα εκπαιδευτικά λογισμικά της γλώσσας θα παραδοθούν ολοκληρωμένο στο Παιδαγωγικό Ινστιτούτο στο τέλος Σεπτεμβρίου του 2006. Από τον

Απρίλιο του 2006 ξεκίνησε η διαδικασία αξιολόγησης, κατόπιν άδειας του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου, των πρώτων τεσσάρων ενοτήτων σε δημοτικά σχολεία της Θεσσαλονίκης, της Κομοτηνής και των Τρικάλων, προκειμένου να καταγραφούν οι πρώτες αντιδράσεις, θετικές και αρνητικές, μαθητών και εκπαιδευτικών σε επίπεδο χρήσης. Οι παρατηρήσεις καταγράφονται από την ομάδα ανάπτυξης με χρήση διαφόρων μέσων, όπως ερωτηματολόγια και προσωπικές συνεντεύξεις. Οι πρώτες εκτιμήσεις των αποτελεσμάτων της εφαρμογής αναδεικνύουν κάποια προβλήματα, τα οποία αντιμετωπίστηκαν με την ολοκλήρωση της δημιουργίας των λογισμικών και συναρτώνται με τη λειτουργικότητά τους και θετικές απόψεις για την πρόκληση και τη διατήρηση του παιδικού ενδιαφέροντος και την υποστήριξη της γλωσσικής διδασκαλίας:

“Από την πιλοτική εφαρμογή του Λογισμικού στο Σχολείο μας διαπιστώσαμε ότι τα παιδιά το δέχτηκαν από την πρώτη μέρα εφαρμογής του πολύ θετικά, το επίζητούν καθημερινά και δεν έχουν καμία δυσκολία στο χειρισμό του, εκτός ελαχίστων εξαιρέσεων που θα αναλυθούν παρακάτω. Οι εικπ/κοί του σχολείου μας το είδαν επίσης με καλό μάτι, θεωρούν ότι τους βοηθάει στην εμπέδωση των διδαχθέντων αντικειμένων και δεν αναφέρθηκε κανένα πρόβλημα που να αφορά το χειρισμό και την κατανόησή του, ίσως διότι όλοι έχουν επιμορφωθεί στη χρήση Η/Υ.” (Απόσπασμα από την έκθεση αξιολόγησης του 4/θέσιου Δημοτικού Σχολείου Διάβας Τρικάλων)

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αϊδίνης, Α.-Κωστούλη, Τ., 2001, Μοντέλα Εγγραμματοσύνης: Θεωρητικές Προσεγγίσεις και Διδακτική Πράξη. VIRTUAL SCHOOL, The Sciences of Education Online, Τομ. 2, τεύχη 2-3
- Aidinis A., and Nunes, T., 2001, The role of different levels of phonological awareness in the development of reading and spelling in Greek. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal* 14, 145-147.
- Backman, I., Bruck, M., Herbert, T., and Seidenberg, M.S., 1984, Acquisition and use of spelling – sound correspondences in reading: Developmental aspects. *Journal of Experimental Child Psychology*, 38, 114-133.
- Γαβριηλίδου Ζ., Καλλιέργεια του λεξιλογίου με τη βοήθεια των «τάξεων αντικειμένων», <http://alex.eled.duth.gr>
- Γαρυφαλλίδου Δ., Ιωαννίδης Γ., 2001, Εκπαιδευτικό λογισμικό σχεδιασμένο ως βοήθημα στην εκμάθηση της ελληνικής: Η περίπτωση των αλλόγλωσσων μαθητών, στο: Διαπολιτισμική Εκπαίδευση, Ελληνικά ως δεύτερη ή ξένη γλώσσα, 4ο Συνέδριο, τ. III, Πανεπιστήμιο Πατρών
- Γιαννικοπούλου, Α., (1998). Από την προανάγνωση στην ανάγνωση. Οδηγός για γονείς και εκπαιδευτικούς, Καστανιώτης
- Γιαννικοπούλου, Α. και Ομάδα Εργασίας (1999). Προαναγνωστικές Δεξιότητες. Μαθήματα με τα Φωνήματα. Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών. Πρόγραμμα Ακαδημαϊκής και Επαγγελματικής Αναβάθμισης Εκπ/κών Α' /Βάθμιας Εκπ/σης.
- Γιαννικοπούλου, Α. (2000). Από την προανάγνωση στην ανάγνωση. Οδηγός για γονείς και εκπαιδευτικούς (δεύτερη έκδοση), Κατσανιώτης.
- Chall, J., 1983, *Stages of reading development*. New York: Mc Graw – Hill
- Cope, Bill & Kalatzis, eds, 1993, *The Powers of Literacy: a Genre Approach to teaching Writing*. London: Falmer Press.
- Cope, Bill & Kalatzis, eds, 2000, *Multiliteracies: Literacy Learning and the Design of Social Futures*. London: Routledge.

- Cummins, J., 1994, The Acquisition of English as a second language. In K. Spangenberg - Urbschat and R. Pritchard (Eds.). *Kids come in all languages: Reading instruction for ESL students*. Newark, De: International Reading Association.
- Δημάση, Μ., 2002, Η διδασκαλία της πρώτης ανάγνωσης και γραφής. Η περίπτωση των Παρευξείνιων Χωρών. Τόμος Α'. Το Βουλγαρικό, το Γεωργιανό, το Ρουμανικό και το Τουρκικό Αλφαβητάρι, Κυριακίδης
- Goswami, U., 1993, Toward an interesting analogy model of reading development. Decoding vowel graphemes in beginning reading. *Journal of Experimental Child Psychology*, 56, 443-475.
- Halliday, M.A.K. & Martin J.R., 1993, Writing Science: literacy and discursive power. London: Falmer Press.
- Κέκια, Αιμ. Παιδαγωγική του γραμματισμού με βάση τα κειμενικά είδη: μία εναλλακτική πρόταση για τη γλωσσική αγωγή στη σχολική εκπαίδευση, ηλεκτ. σελ. Παιδαγωγικής Εταιρίας Ελλάδας
- Kirtley, C., Bryant, P., MacLean, M. and Bradley, L. (1989). Rhyme, rime and the onset of reading. *Journal of Experimental Child Psychology*, 48, 224-245.
- Kress G., 2000, Σχεδιασμός του Γλωσσικού Προγράμματος Σπουδών με βάση το Μέλλον, Γλωσσικός Υπολογιστής, τ.2, τεύχος 1-2
- Κωστούλη Τ., 2000, Κειμενοκεντρική προσέγγιση και κοινωνική/κριτική εγγραμματοσύνη: Η συμβολή της Παιδικής Λογοτεχνίας VIRTUAL SCHOOL, *The Sciences of Education Online*, Τομ. 2, τεύχος 1
- Martin, J. R., 1984, "Language, register and genre", in F. Christie (Ed): *Language Studies: Children Writing*. Geelong, Victoria, Deakin
- Ματσαγγούρας Η., Η ΣΧΟΛΙΚΗ ΤΑΞΗ, Τ. Β', Κειμενοκεντρική Προσέγγιση του Γραπτού Λόγου, 2001
- Μήτσης Ν., 1999, Διδακτική του Γλωσσικού μαθήματος, GUTENBERG
- Morris, B.S.K., and Gerstman, L.J. (1986). Age contrast in the learning of language-relevant materials: Some challenges to critical period hypotheses. *Language Learning*, 36, 311-352.
- Μούσιου-Μυλωνά Ό., 2004, Γλωσσοπαιδαγωγική και διδασκαλία της πρώτης ανάγνωσης και γραφής, Σταμούλης
- Παντελιάδου Σ., 2001, Φωνολογική επίγνωση: Περιεχόμενο και σχέση με την ανάγνωση και τη γραφή στην ελληνική γλώσσα, στο: Παπούλια- Τζελέπη Π., Ανάδυση του γραμματισμού, Καστανιώτης
- Παπούλια- Τζελέπη Π., 2001, Ανάδυση του γραμματισμού, Καστανιώτης
- Potolia A., 2000, Les supports multimedias hors ligne au service de l' apprentissage du français: quelles caractéristiques pour quels usages pédagogiques ?, Εφαρμοσμένη Γλωσσολογία, τ. 16, Ελληνική Εταιρία Εφαρμοσμένης Γλωσσολογίας
- Σφέτσου Αι., Τάντση Α., Τα πολυτροπικά κείμενα των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας και η ανάγνωσή τους
- Τζουριάδου Μ., 2001, Πρώιμη παρέμβαση: σύγχρονες τάσεις και προοπτικές, Προμηθεύς
- Τοκατλίδου Β., 2003, Γλώσσα, Επικοινωνία και Γλωσσική Αγωγή, Πατάκης
- Treiman, R. & Weatherston S., 1992, Effects of Linguistic Structure on Children's Ability to Isolate Initial Consonants. *Journal of Educational Psychology*, 84, 174-181.
- Χαραλαμπούλου Φ., 2002, Οι Νέες Τεχνολογίες στη διδασκαλία της Ελληνικής ως ξένης γλώσσας: δυνατότητες και αξιοποίησή τους, στο: Διαπολιτισμική Εκπαίδευση, Ελληνικά ως δεύτερη ή ξένη γλώσσα, 4ο Συνέδριο, τ. IV, Πανεπιστήμιο Πατρών
- Χαραλαμπόπουλος Α., Χατζησαββίδης Σ., Η διδασκαλία της λειτουργικής χρήσης της γλώσσας: Θεωρία και πρακτική εφαρμογή, ΚΩΔΙΚΑΣ, 1997
- Χατζησαββίδης Σ. α, Η διδασκαλία της ελληνικής γλώσσας στο πλαίσιο των πολυγραμματισμών (προετοιμασία του κοινωνικού μέλλοντος των μαθητών) <http://2dim-kalam.thess.sch.gr>

- Χατζησαββίδης Σ. β, Πολυτροπικός και μονοτροπικός/εικονικός λόγος: από την πρόσληψη στην κατασκευή του παιδικού υποκειμένου, <http://2dim-kalam.thesssch.gr>
- Χοντολίδου Ε., 1999, Εισαγωγή στην έννοια της πολυτροπικότητας, Γλωσσικός Υπολογιστής, τ.1, τεύχος 1.
- Waters G.S., Bruck M. & Seidenberg M., 1985, Do children use similar processes to read and spell words? *Journal of Experimental Child Psychology*, 39, 511-530.
- Φ.Ε.Κ. 93/10-2-19990  
[www.ilsp.gr](http://www.ilsp.gr)  
[www.intelearn.gr](http://www.intelearn.gr)