



**Τα Πρακτικά του 4ου Συνεδρίου:  
«Nέος Παιδαγωγός»  
Αθήνα, 1 και 2 Απριλίου 2017  
(e-Book/pdf)**

Επιμέλεια τόμου: Φ. Γούσιας

ISBN: 978-618-82301-2-5

ΑΘΗΝΑ 2017

## Η συμβολή των ψηφιακών ιστοριών στην ενίσχυση της αναγνωστικής δεξιότητας

**Ντίνας Κωνσταντίνος**

*Καθηγητής Γλωσσολογίας- Ελληνικής γλώσσας και διδακτικής της  
Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών Φλώρινας-Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας  
kdinas@uowm.gr*

**Γκαντιά Ελένη**

*Εκπαιδευτικός Π.Ε.02 και Π.Ε.60  
Υποψ. Διδάκτορας-Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας  
gantiaeleni@gmail.com*

### Περίληψη

Στην παρούσα ανακοίνωση υποστηρίζεται βιβλιογραφικά πως οι ψηφιακές ιστορίες δύνανται να συμβάλουν στην ενίσχυση των παραγόντων που επιδρούν στην ανάγνωση: φωνολογική επίγνωση, αναγνωστική ευχέρεια, λεξιλόγιο και κατανόηση. Συγκεκριμένα χαρακτηριστικά των ψηφιακών ιστοριών, όπως η ακρόαση της προφοράς των κειμένων, οι ενσωματωμένοι ορισμοί λέξεων και τα κινούμενα σχέδια/ γραφικά, συντελούν στην ενίσχυση της ανάγνωσης, ανάγοντας τις ψηφιακές ιστορίες σε ένα καίριο μέσο, που ενσωματώνει την τεχνολογία στην εκπαίδευση με αποτελεσματικό τρόπο.

**Λέξεις-Κλειδιά:** ψηφιακή ιστορία, φωνολογική/ φωνημική επίγνωση, αναγνωστική ευχέρεια, λεξιλόγιο, κατανόηση

### Εισαγωγή

Η ανάγνωση αποτελεί μια «δομημένη σύνθεση δύο λειτουργιών, της αποκωδικοποίησης και της κατανόησης», η οποία καταδεικνύει τη διττή θεώρηση της ανάγνωσης «ως γνωστικής λειτουργίας και διαδικασίας επεξεργασίας πληροφοριών» (Πόρποδας, 2002: 36). Η ανάγνωση επηρεάζεται από παράγοντες όπως η φωνολογική επίγνωση, η αναγνωστική ευχέρεια, το λεξιλόγιο και η κατανόηση.

Ποικίλες έρευνες επιβεβαιώνουν τη χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών και των ψηφιακών ιστοριών ως ένα σημαντικό εργαλείο ενίσχυσης των γλωσσικών δεξιοτήτων ανάγνωσης, γραφής, παραγωγής και κατανόησης προφορικού λόγου (Gregori-Signes, 2008a). Η παρούσα εργασία μελετά τη συμβολή των ψηφιακών ιστοριών ως υποστηρικτικού εκπαιδευτικού πλαισίου στην ανάπτυξη των παραγόντων που επιδρούν στην ανάγνωση.

### Φωνολογική επίγνωση

Ως φωνολογική επίγνωση ορίζεται «η αναδύομενη κατανόηση της κατατιμημένης δομής του προφορικού λόγου, δηλαδή η αναγνώριση και ο χειρισμός των δομικών στοιχείων (φώνημα και συλλαβή) του προφορικού λόγου» (Perfetti et al., 1987:147). Η φωνολογική επίγνωση, η οποία συντίθεται από ένα σύνολο δεξιοτήτων που αφορούν στην κατανόηση της δομής του προφορικού λόγου (ό.π.), μπορεί να διακριθεί σε δύο επίπεδα: τη συλλαβική και τη φωνημική επίγνωση. Τα παιδιά βαθμιαία αντιλαμβάνονται τη φωνολογική σύνθεση της ομιλούμενης γλώσσας, η οποία συντίθεται από ποικίλες φωνολογικές μονάδες μεγάλες στο μέγεθος (λέξεις, συλλαβές) και μικρές (μορφήματα, φωνήματα) με την κατανόηση να κινείται από τις μεγαλύτερες προς τις μικρότερες μονάδες. Το πιο επεξεργασμένο επίπεδο φωνολογικής επίγνωσης εκπροσωπείται από την ικανότητα ανάλυσης του προφορικού λόγου σε φωνήματα. Η φωνημική επίγνωση είναι η αντίληψη ότι κάθε ομιλούμενη λέξη μπορεί να κατανοείται ως σύνολο μονάδων ήχων που αντιπροσωπεύονται από γράμματα του αλφάβητου. Η φωνολογική επίγνωση καλλιεργείται μέσω δραστηριοτήτων *ανάλυσης* (π.χ. λέξεων σε συλλαβές ή συλλαβών σε φωνήματα), *σύνθεσης* (συλλαβών σε λέξη/ φωνημάτων σε λέξη), *ομοιοκαταληξίας* λέξεων, *διάκρισης θέσης* (συλλαβής/ φωνήματος), *αφαίρεσης, πρόσθεσης, αντιστροφής, αντικατάστασης* συλλαβής/ φωνήματος (Mesmer & Griffith, 2005).

Οι περισσότερες ψηφιακές ιστορίες παρέχουν τη δυνατότητα επιλογής της μεγάλωφωνης ανάγνωσης. Με τον τρόπο αυτό δίνεται η ευκαιρία στους μαθητές να ακούσουν τις λέξεις την ίδια στιγμή που προβάλλονται μπροστά τους, δημιουργώντας έναν ηχητικό/οπτικό σύνδεσμο, που προάγει τη γνώση της σχέσης μεταξύ γράμματος- ήχου (φωνήματος). Αυτή η λειτουργία είναι ιδιαίτερα σημαντική στην κατάκτηση της φωνημικής επίγνωσης, όταν τονίζονται λέξεις και όχι ολόκληρες προτάσεις. Η γνώση των φωνημάτων και των γραμμάτων κατακτάται σταδιακά μέσω της επανάληψης και της συχνής έκθεσης των μαθητών σε λέξεις της ιστορίας.

Συγκεκριμένες εκδοχές των ψηφιακών ιστοριών περιλαμβάνουν επιπλέον υποστήριξη στη φωνολογική επίγνωση για τους εκπαιδευόμενους. Σ' αυτές τις ιστορίες παρέχεται η δυνατότητα χωρισμού μιας λέξης σε συλλαβές, όταν ζητηθεί από τον αναγνώστη. Για παράδειγμα, όταν ο αναγνώστης «κλικάρει» σε μια λέξη ή μια εικόνα της ιστορίας, τότε ο υπολογιστής προφέρει τη λέξη, ενώ κρατώντας πατημένο το κουμπί του πληκτρολογίου μπορεί ο υπολογιστής να επιμηκύνει την προφορά τονίζοντας τις συλλαβές.

Τις ψηφιακές ιστορίες μπορεί να συνοδεύουν και παιχνίδια φωνημικής επίγνωσης. Ωστόσο απαιτείται προσοχή κατά τη χρήση αυτών των προγραμμάτων, καθώς παρεμποδίζουν την αναγνωστική κατανόηση. Στην περίπτωση αυτή τα παιχνίδια απομακρύνουν τον αναγνώστη από το κείμενο της ιστορίας σε ένα νέο «παράθυρο» με δραστηριότητες. Όταν ο αναγνώστης επιστρέψει στο κείμενο, η αλληλουχία των γεγονότων μπορεί να έχει διαταραχθεί σε τέτοιο βαθμό, ώστε να μην μπορεί να κατανοήσει την πλοκή της ιστορίας. Επομένως, κατά την επιλογή ψηφιακών ιστοριών για την τά-

ξη προτείνεται η επιλογή εκείνων που δεν εισάγουν δραστηριότητες κατά τη διάρκεια της ιστορίας. Επιπλέον, τα ενσωματωμένα παιχνίδια μπορεί να ενθαρρύνουν τα παιδιά να αντιλαμβάνονται την ανάγνωση ως ένα σύνολο από παιγνιώδεις δραστηριότητες και όχι ως μια διαδικασία εξαγωγής και κατασκευής νοήματος μέσω της αλληλεπίδρασης με τη γραπτή μορφή της γλώσσας (Lefever-Davis & Pearman, 2005). Παρ' όλα αυτά, παιχνίδια φωνημικής επίγνωσης ή δραστηριότητες που παρουσιάζονται πριν ή μετά την ανάγνωση μπορούν να συμβάλουν στην κατάκτηση της ανάγνωσης (De Jong & Bus, 2002).

### Λεξιλόγιο

Παράλληλα με τη γνώση των γραμμάτων και φωνημάτων, η κατάκτηση της ανάγνωσης επηρεάζεται και από το λεξιλόγιο του αναγνώστη. Αναγνώστες με πιο πλούσιο λεξιλόγιο είναι σε θέση να κατανοήσουν καλύτερα κείμενα με πιο εκλεπτυσμένο λόγο. Με τη σειρά της, αυτή η έκθεση σε πιο εκλεπτυσμένα κείμενα φέρνει τους αναγνώστες σε επαφή με πιο απαιτητικό λεξιλόγιο. Τα παιδιά μαθαίνουν το λεξιλόγιο μέσα από δύο βασικές διδακτικές προσεγγίσεις: *άμεση ή διεξοδική διδασκαλία (direct/explicit instruction)* και *έμμεση ή «υποκρυπτόμενη» διδασκαλία (implicit instruction)* («διδακτικές συζητήσεις», «σταθμοί συζήτησης», επαναλαμβανόμενη ανάγνωση κειμένων, εκτενής ανάγνωση κειμένων από τα παιδιά, παρακολούθηση τηλεοπτικών προγραμμάτων και βίντεο). Διδακτικές τεχνικές για την ανάπτυξη του λεξιλογίου συνιστούν: *η παροχή ορισμών, η παροχή παραδειγμάτων/ αντιπαραδειγμάτων, ο πίνακας των τεσσάρων τετραγώνων, η διδασκαλία συνώνυμων και αντίθετων λέξεων, η διεξαγωγή συζητήσεων και η διατύπωση ερωτήσεων* (National Reading Panel, 2000). Η διαδικασία εκμάθησης λεξιλογίου περιλαμβάνει τα εξής: *κωδικοποίηση και διατήρηση της φωνολογικής αναπαράστασης της λέξης στη μνήμη, άντληση στοιχείων από το σημασιολογικό, συντακτικό και εικονογραφικό πλαίσιο για την αναζήτηση του πιθανού νοήματος της νέας λέξης καθώς κι επιλογή και διαμόρφωσή του, συσχέτιση της πιθανής σημασίας της νέας λέξης με τη φωνολογική της αναπαράσταση και ενσωμάτωση κι αποθήκευση της νέας γνώσης στην υπάρχουσα γνωσιολογική βάση* (Scott & Nagy, 2004).

Όπως σημειώθηκε, στον εμπλουτισμό του λεξιλογίου συμβάλλει και η μεγαλόφωνη ανάγνωση, δυνατότητα που παρέχουν οι ψηφιακές ιστορίες και ωφελεί ιδιαίτερα τους αδύναμους αναγνώστες, καθώς βοηθά στο «να αναπτύξουν τη γνώση μιας λέξης με αργό ρυθμό μέσω της επαναλαμβανόμενης έκθεσης στη λέξη αυτή» (Tompkins, 2003:217). Επιπρόσθετο όφελος της μεγαλόφωνης ανάγνωσης αποτελεί για τους αδύναμους αναγνώστες η δυνατότητα συμμετοχής στις επαναλαμβανόμενες αναγνώσεις, ακόμη και όταν δεν είναι διαθέσιμη η συνδρομή εκπαιδευτικού ή γονέα.

Ικανοί αναγνώστες, ακόμη κι εκείνοι που μπορούν να συναγάγουν την έννοια μιας λέξης από το πλαίσιο, μπορεί να έρθουν αντιμέτωποι με λέξεις τις οποίες δεν ξέρουν πώς να προφέρουν, π.χ. το γράμμα –v- προφέρεται ως /v/ στη λέξη *χύνω*, ως /φ/ στη λέξη *ευχαριστώ* και ως /β/ στη λέξη *άβριο*. Ωστόσο η προφορά μιας άγνωστης λέξης

επιτυγχάνεται πιο εύκολα, όταν ο υπολογιστής προφέρει τη λέξη για τον αναγνώστη, την ίδια στιγμή που εκείνη προβάλλεται, εξασφαλίζοντας πιο ακριβή προφορά. Αυτή η στήριξη είναι σημαντική ακόμη και για ικανούς αναγνώστες, που μπορούν να θέσουν σε εφαρμογή όσα γνωρίζουν σχετικά με τη σημασιολογία, τη σύνταξη και τη φωνολογία κι εξακολουθούν να έχουν λανθασμένη προφορά.

Η ανάπτυξη του λεξιλογίου ενισχύεται περαιτέρω, όταν οι αναγνώστες χρησιμοποιούν στοιχεία από το πλαίσιο, για να καταλάβουν τις έννοιες των άγνωστων λέξεων (Trushell et al., 2003). Οι ψηφιακές ιστορίες περιλαμβάνουν κινούμενα γραφικά και ακουστικά εφέ, που παρέχουν καλύτερη υποστήριξη από τα στατικά, συμβατικά κείμενα. Οι De Jong & Bus (2003) εντόπισαν και ταξινόμησαν τα βασικά και πιο σύνθετα χαρακτηριστικά των ηλεκτρονικών ιστοριών. Τα οπτικοακουστικά εφέ, όπως η μουσική/ ηχητική υπόκρουση και τα κινούμενα σχέδια, αποτελούν βασικά χαρακτηριστικά των ψηφιακών ιστοριών, τα οποία παίζουν σημαντικό ρόλο στη μετάδοση της έννοιας της ιστορίας. Οι Trushell et al. (2001) υποθέτουν πως τα διάφορα οπτικοακουστικά εφέ συμβάλλουν στην εστίαση της προσοχής σε σημαντικές οπτικές λεπτομέρειες, ενώ παράλληλα υποστηρίζουν την κατανόηση των συμφραζομένων. Όταν οι χαρακτήρες της ιστορίας αντιδρούν οπτικά (π.χ. με εκφράσεις ή χειρονομίες) σε ένα γεγονός μέσω των κινουμένων σχεδίων, είναι πιο εύκολο για τους αναγνώστες να συμπεράνουν το νόημα της λέξης (Trushell et al., 2003). Για παράδειγμα, κάποιος καλύπτει τα μάτια του, όταν βλέπει κάτι δυσάρεστο, ή ένα παιδί τρίβει τα μάτια του, για να δείξει πως είναι κουρασμένο. Όταν οι αναγνώστες, μη γνωρίζοντας μία λέξη, παρακολουθήσουν ένα γεγονός που εξηγεί αυτήν τη λέξη ή έννοια, εκείνη συνδέεται με την άγνωστη λέξη. Στην ιστορία «Τα τρία γουρουνάκια», π.χ., όταν τα γουρουνάκια δείχνουν φόβο ενώ καταδιώκονται από το λύκο, η λέξη «εκφοβισμός» προσωποποιείται αποσαφηνίζοντας με τον τρόπο αυτό την έννοιά της.

Ορισμένες ψηφιακές ιστορίες περιέχουν πιο σύνθετα διαδραστικά χαρακτηριστικά (όπως υπερσυνδέσμους), που επιτρέπουν στα παιδιά «κλικάροντας» σε λέξεις ή στο κείμενο να «μεταπηδήσουν» σε ένα νέο κείμενο ή σε περιεχόμενο πολυμέσων. Ως προς τους υπερσυνδέσμους εικόνων επισημαίνεται πως ταξινομούνται σε κατηγορίες ως αναπόσπαστο τμήμα της κατανόησης, υποστηρικτικό κομμάτι της κατανόησης, φυσικό επακόλουθό της ή βοηθητικές στην κατανόηση της ιστορίας (Labbo & Kuhn, 2000). Έτσι, ορισμένες ψηφιακές ιστορίες περιέχουν υπερσυνδέσμους εικόνων και «κλικάροντας» π.χ. σε ένα πουλί εκείνο θα πετάξει στον ουρανό, στοιχεία που δε συμβάλλουν στην ενίσχυση της κατανόησης. Η υποστήριξη της άποψης πως οι υπερσυνδέσμοι εικόνων διαταράσσουν την εκμάθηση των λέξεων και την κατανόηση της ιστορίας βασίζεται σε έρευνες με ενήλικες, σύμφωνα με τις οποίες η προσθήκη πληροφοριών που είναι ενδιαφέρουσες αλλά όχι άμεσα σχετιζόμενες με το απόσπασμα μπορεί να εμποδίσουν τη μάθηση (ό.π.), καθώς προκαλούν κόπωση κι αποσπών την προσοχή των αναγνωστών.

Δυστυχώς, όλα τα στοιχεία του πλαισίου στα συμβατικά κείμενα δεν μπορούν να παρέχουν επαρκείς πληροφορίες που επιτρέπουν στον αναγνώστη να ορίσει μια λέξη ή

έννοια. Οι Baumann & Kame'enui (1991) επισήμαναν ότι οι ενδείξεις του πλαισίου είναι πιο υποστηρικτικές, όταν περιέχουν ορισμούς εννοιών ή λέξεων. Συνεπώς, ένας από τους τρόπους με τους οποίους οι διαδραστικές ψηφιακές ιστορίες μπορούν να ενισχύσουν την ανάπτυξη του λεξιλογίου είναι μέσω των υπερσυνδέσμων λέξεων όπου οι αναγνώστες μπορούν να «κλικάρουν» σε μια λέξη και να προβληθεί η έννοιά της αμέσως από τον υπολογιστή. Οι Reinking & Rickman (1990) διαπίστωσαν πως φοιτητές ήταν πιο πιθανό να έχουν πρόσβαση σε ορισμούς, όταν αυτοί παρουσιάζονται άμεσα στην οθόνη του υπολογιστή παρά όταν θα έπρεπε να τους εντοπίσουν σε μια διαφορετική τοποθεσία, όπως ένα λεξικό ή ένα γλωσσάρι.

### **Αναγνωστική ευχέρεια**

Στη γνωστική και εκπαιδευτική ψυχολογία η αναγνωστική ευχέρεια (fluency) προσδιορίζεται εργαλειακά ως ικανότητα του αναγνώστη να αναγνωρίζει τις λέξεις με ακρίβεια και ταχύτητα. Η ακρίβεια και η ταχύτητα της ανάγνωσης αποτελούν ενδείξεις της *αυτοματοποίησης* των αναγνωστικών διεργασιών, οι οποίες προκύπτουν μετά από μακροχρόνια εξάσκηση στο αναγνωστικό έργο και θεωρούνται ως κύριος στόχος της διδασκαλίας της ανάγνωσης. Η αυτοματοποίηση είναι μια σύνθετη έννοια, που αφορά στη διαβάθμιση της επίδοσης σε κάποιο επαναλαμβανόμενο έργο και εκτός από τους τομείς της ταχύτητας κι ακρίβειας σχετίζεται με την ικανότητα εκούσιας έναρξης, ελέγχου και τερματισμού της εκτέλεσης του έργου, με τη συνειδητή επίγνωση της εκτέλεσης του έργου και με την έκταση των γνωστικών πόρων που απαιτούνται για την εκτέλεσή του (Logan, 1997). Ο Chard (2004) προσθέτει και την προσωδία στον ορισμό της αναγνωστικής ευχέρειας. Η αυτόματη αναγνώριση λέξεων ή αυτοματοποίηση αναφέρεται στην ακρίβεια της ανάγνωσης κι επηρεάζει και τον ρυθμό ανάγνωσης και την προσωδία ή την ικανότητα να διαβάζει κανείς με εκφραστικό τρόπο παρά την ανάγνωση του κειμένου λέξη προς λέξη. Επισημαίνεται πως οι ψηφιακές ιστορίες διαθέτουν πολλά χαρακτηριστικά που διευκολύνουν τις συνιστώσες της αναγνωστικής ευχέρειας.

Το οπτικό λεξιλόγιο (sight word vocabulary) ενός παιδιού είναι άμεσα συνδεδεμένο με την αναγνωστική ευχέρεια. Η αυτόματη αναγνώριση των λέξεων όχι μόνο αυξάνει τον ρυθμό της ανάγνωσης, αλλά επενδύει και γνωστικούς πόρους στην κατανόηση του κειμένου. Ο McKenna (1994) αναφέρει πως οι επαναλαμβανόμενες αναγνώσεις των ψηφιακών ιστοριών συμβάλλουν σημαντικά στην κατάκτηση του οπτικού λεξιλογίου. Αν οι λέξεις δεν αναγνωρίζονται αυτόματα, οι αναγνώστες πρέπει να είναι σε θέση να χρησιμοποιήσουν γρήγορα δεξιότητες αποκωδικοποίησης για την επίτευξη ορθής προφοράς έτσι, ώστε να μη διακοπεί η ανάγνωση και να μη διασπαστεί το νόημα. Η δυνατότητα του υπολογιστή να διαβάζει μεγαλόφωνα συγκεκριμένες λέξεις, που επισημαίνονται από τον αναγνώστη, παρέχει σ' εκείνον άμεση υποστήριξη όποτε το επιθυμεί. Αυτό αφαιρεί το βάρος της αποκωδικοποίησης από τον αναγνώστη και αυξάνει την πιθανότητα να διατηρηθεί το νόημα της ιστορίας.

Ο Chard (2004) ισχυρίζεται πως η αναγνωστική ευχέρεια μπορεί να ενισχυθεί με την εμπλοκή των μαθητών σε επαναλαμβανόμενες αναγνώσεις. Ωστόσο, ένα από τα μειο-

νεκτήματα των επανειλημμένων αναγνώσεων είναι η τάση των παιδιών να χάνουν το ενδιαφέρον τους για το κείμενο μετά από δύο αναγνώσεις. Οι ψηφιακές ιστορίες με τη μορφή κινουμένων σχεδίων μπορούν να παρατείνουν το ενδιαφέρον και την εμπλοκή των παιδιών με τα κείμενα μέσω των οπτικοακουστικών εφέ, που συμβάλλουν στην ενίσχυση του κινήτρου για ανάγνωση. Τα κίνητρα συνιστούν το κλειδί για την αναγνωστική ευχέρεια, καθώς μπορούν να αυξήσουν την πιθανότητα να αφιερώσουν περισσότερο χρόνο στην ανάγνωση. Οι ψηφιακές ιστορίες συμβάλλουν στον στόχο αυτό, επειδή η μορφή τους τείνει να είναι πιο ελκυστική και ενδιαφέρουσα και ως εκ τούτου αποτελεί κίνητρο για τους αναγνώστες (Labbo, 2005). Έρευνες των Labbo & Kuhn (2000) αναφέρουν πως πολλοί αναγνώστες αλληλεπιδρούν με τις ψηφιακές ιστορίες γύρω στα 45 λεπτά.

Η ακρόαση επαναλαμβανόμενων αναγνώσεων του ίδιου κειμένου γίνεται πιο ενδιαφέρουσα, όταν στην ιστορία χρησιμοποιούνται διαφορετικές φωνές για κάθε χαρακτήρα, στοιχείο που αποτελεί άλλο ένα χαρακτηριστικό των ψηφιακών ιστοριών. Πολλές φορές πρόκειται για τις φωνές επαγγελματιών ηθοποιών και διασημοτήτων αυξάνοντας έτσι το ενδιαφέρον των παιδιών. Καθώς οι μαθητές συμμετέχουν στις επανειλημμένες αναγνώσεις των ψηφιακών ιστοριών, χρησιμοποιούν τις φωνές του υπολογιστή ως πρότυπο για την προσωδία. Αυτή η λειτουργία που παρέχει ένα μοντέλο έκφρασης, επιτονισμού, παύσεων αποτελεί σημαντικό όφελος για ικανούς νέους αναγνώστες (Lefever-Davis & Pearman, 2005).

Οι ψηφιακές ιστορίες έχουν άλλο ένα πλεονέκτημα σε σχέση με τις επανειλημμένες αναγνώσεις. Οι μαθητές μπορούν να επιλέξουν επαναλαμβανόμενες αναγνώσεις μιας ιστορίας χωρίς να στηρίζονται στην υπομονή ενός ενήλικα ή πιο έμπειρου αναγνώστη. Επομένως, οι αναγνώστες μπορούν μόνοι τους να επιλέξουν σε ποια λέξη χρειάζονται βοήθεια όπως και να επιλέξουν να ακούσουν επανειλημμένως την προφορά των λέξεων αυτών από τον υπολογιστή χωρίς να αισθανθούν αμηχανία ή να χρειαστούν τη συνδρομή κάποιου άλλου. Η εν λόγω δυνατότητα αυξάνει τα συναισθήματα αυτοαποτελεσματικότητας σε αρχάριους και προβληματικούς αναγνώστες (McNabb, 1998). Ωστόσο, όπως συμβαίνει με κάθε υποστηρικτικό μέσο, η αξία του ενισχύεται, όταν εποπτεύεται από έναν έμπειρο δάσκαλο ή αναγνώστη, που προτίθενται να καθοδηγήσουν τον μαθητή στη χρήση αποτελεσματικών στρατηγικών.

Ο έλεγχος του ρυθμού ανάγνωσης αποτελεί ένα ακόμη χαρακτηριστικό ορισμένων διαδραστικών ψηφιακών ιστοριών. Η ενθάρρυνση των αναγνωστών να διαβάσουν με γρήγορο ρυθμό ανάγνωσης είναι άλλη μία συνιστώμενη στρατηγική για την ενίσχυση της αναγνωστικής ευχέρειας των μαθητών. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί μέσω της χρήσης των ψηφιακών ιστοριών, καθώς οι μαθητές μπορούν να ενθαρρύνονται να διαβάζουν παράλληλα με τις ψηφιακές ιστορίες σε μια προσπάθεια να προωθήσουν έναν ρυθμό ανάγνωσης που ενισχύει την αναγνωστική ευχέρεια.

## Κατανόηση

Η κατανόηση, η ικανότητα δηλαδή να βγαίνει νόημα από τον γραπτό λόγο, αποτελεί στόχο της ανάγνωσης, καθώς «είναι μια διαδικασία πρόσληψης, επεξεργασίας, συγκράτησης κι αξιοποίησης της έννοιας ή του σημασιολογικού περιεχομένου του κειμένου που ακούει ή διαβάζει κάποιος» (Πόρποδας, 2002: 410). Οι δεξιότητες κατανόησης και η ανάπτυξη στρατηγικών κατανόησης μπορούν ν' αναπτυχθούν *άμεσα*, με σαφή διδασκαλία, δηλαδή με επίδειξη αυτού ακριβώς που πρόκειται να γίνει και στη συνέχεια με καθοδήγηση των παιδιών στις στρατηγικές και τις πρακτικές, αλλά και *έμμεσα* με μεγάλωφωνα ανάγνωση και ενθάρρυνση των παιδιών να διαβάζουν μόνα τους (Armbruster et al., 2001). Η κατάκτηση των στρατηγικών απαιτεί επίδειξη αυτών με την έννοια της «σκαλωσιάς» (scaffolding), με τη χρήση διαφόρων κειμένων, μέχρι τα παιδιά να οικειοποιηθούν τις πρακτικές και τον τρόπο εφαρμογής τους (Ganske et al., 2003). Οι Smolkin & Donovan (2002) προτείνουν ως σημαντικές στρατηγικές κατανόησης και αντίληψης της δομής του κειμένου *την ενεργοποίηση των προηγούμενων γνώσεων, την πρόβλεψη περιεχομένου, την εξαγωγή συμπερασμάτων, τη σύνθεση της ιστορίας με την αναδιήγηση και τη δημιουργία περίληψης, την επανάληψη, την ανάπτυξη ερωτήσεων, την οπτικοποίηση νοητικών εικόνων και την αναζήτηση της σημαντικής πληροφορίας του συγγραφέα*. Η μεταγνώση (*metacognition*) είναι, επίσης, ένα σημαντικό εργαλείο για την κατανόηση της ανάγνωσης και τη βελτίωσή της.

Δεξιότητες κατανόησης, που μπορούν να αναπτυχθούν μέσω μιας διαδραστικής ψηφιακής ιστορίας, στηρίζονται στο γνωστικό υπόβαθρο (background knowledge), το αφηγηματικό σχήμα (story schema) και τη μεταγνώση. Το αφηγηματικό σχήμα αποτελεί τη νοητική δομή που περιλαμβάνει το σύνολο των προσδοκιών για τον τρόπο με τον οποίο θα εκτυλιχθεί η ιστορία (Mandler, 1984). Βάσει, λοιπόν, του αφηγηματικού σχήματος, οργανώνεται η γνώση για τη δομή των ιστοριών και διευκολύνεται η κατανόηση, η παραγωγή και η αναπαραγωγή μιας ιστορίας (ό.π.). Η ενεργοποίηση των σχημάτων των ιστοριών επιτρέπει στο άτομο να κάνει προβλέψεις και να εξάγει συμπεράσματα για την εξέλιξη της ιστορίας (Stein & Policastro, 1984). Το αφηγηματικό σχήμα ενισχύεται σημαντικά μέσω των ψηφιακών ιστοριών. Τα ηχητικά εφέ και τα κινούμενα σχέδια εντάσσουν αμέσως τον αναγνώστη στο σκηνικό της ιστορίας, ενώ συγκεκριμένα τα ηχητικά εφέ αποτελούν για τον αναγνώστη μία ένδειξη για τα γεγονότα που ακολουθούν, συμβάλλοντας στην κατανόηση.

Όσον αφορά στην ανάγνωση, η μεταγνώση μπορεί να οριστεί ως η επίγνωση του αναγνώστη σχετικά με τις δικές του στρατηγικές ανάγνωσης και κατανόησης. Η σημασία της μεταγνώσης έχει επισημανθεί από τους Wright & Jacobs (2003) ως η ικανότητα του αναγνώστη να σχεδιάζει και να χρησιμοποιεί την προσωπική του στρατηγική. Η μεταγνώση μπορεί να ενισχυθεί μέσω των ψηφιακών ιστοριών, καθώς παρέχεται η δυνατότητα στους αναγνώστες να επιλέξουν τη συμβολή του υπολογιστή στην ανάγνωση, επισημαίνοντας λέξεις στις οποίες χρειάζονται βοήθεια στην προφορά ή τον ορισμό. Μπορούν, ακόμη, να επιλέξουν τη μεγάλωφωνα ανάγνωση ιστοριών, εφόσον κρίνουν πως χρειάζονται βοήθεια στην ανάγνωση του κειμένου. Από την άλλη πλευρά, το μειονέκτημα σε αυτό το χαρακτηριστικό της ψηφιακής ιστορίας είναι ότι ο



υπολογιστής δεν προσφέρει βοήθεια, εκτός αν ο αναγνώστης έχει μεταγνωστική επίγνωση της ανάγκης του για βοήθεια. Επομένως, οι ψηφιακές ιστορίες μπορούν να συμβάλουν στην ανάπτυξη αυτής της ικανότητας, αν ο αναγνώστης έχει κατακτήσει σε κάποιο βαθμό τη μεταγνωστική επίγνωση. Αν ο αναγνώστης που δεν έχει κατακτήσει τη μεταγνωστική επίγνωση επιλέγει τη μεγαλόφωνη ανάγνωση ιστοριών κι έρχεται αντιμέτωπος με μια άγνωστη λέξη, ο υπολογιστής δεν μπορεί να γνωρίζει πως η λέξη είναι άγνωστη σ' αυτόν και επομένως δεν μπορεί να τον προτρέψει στη χρήση διορθωτικών στρατηγικών για την εξαγωγή νοήματος. Αντίθετα, ένας δάσκαλος που κάθεται δίπλα σε έναν αναγνώστη με μη μεταγνωστική επίγνωση μπορεί συχνά να ανιχνεύσει, όταν προκύπτει μια άγνωστη λέξη, και να ενθαρρύνει τη χρήση διορθωτικών στρατηγικών.

### Συμπεράσματα

Οι ψηφιακές ιστορίες μπορούν να αποτελέσουν ένα εκπαιδευτικό υποστηρικτικό μέσο για την ενίσχυση των παραγόντων που επηρεάζουν την ανάγνωση, ενσωματώνοντας την τεχνολογία στην εκπαίδευση με αποτελεσματικό τρόπο (Gregori-Signes, 2008a). Παράλληλα, επισημαίνεται πως παρέχουν επιπλέον πηγές και ευκαιρίες στη διδασκαλία της ανάγνωσης στην τάξη, επιβεβαιώνοντας τις έρευνες που υποστηρίζουν πως οι αρχάριοι αναγνώστες χρειάζονται πλήθος ευκαιριών για την ενίσχυση της ανάγνωσης (Allington, 2001). Οι ψηφιακές ιστορίες παρέχουν αυτήν τη δυνατότητα περιλαμβάνοντας ένα υποστηρικτικό σύστημα το οποίο δεν είναι διαθέσιμο, όταν τα παιδιά διαβάζουν μόνα τους ένα συμβατικό κείμενο. Επομένως, η τεχνολογία των ψηφιακών ιστοριών παρέχει τη δυνατότητα πρόσβασης σε κείμενα όπου οι μαθητές μπορούν να εφαρμόσουν στρατηγικές ανάγνωσης υπό την ομπρέλα ενός ακόμα υποστηρικτικού περιβάλλοντος.

### Βιβλιογραφία

Allington, R. L. (2001). *What really matters for struggling readers: Designing research-based programs*. New York: Addison-Wesley.

Armbruster, B., Lehr, F., & Osborn, J. (2001). *Put reading first: The research building blocks for teaching children to read*. Jessup, MD: National Institute for Literacy.

Baumann, J.F. & Kame'enui, E. J. (1991). Research on vocabulary instruction: Ode to Voltare. In J. Flood, J. M. Jensen, D. Lapp, & J.R. Squire (Eds.), *Handbook on teaching the English language arts*. New York: Macmillan.

Chard, D. J. (2004, September). *Fluency: The bridge from decoding to comprehension*. Presentation at the meeting of the Springfield Council of the International Reading Association, Springfield, Missouri.

De Jong, M. T., & Bus, A. G. (2002). Quality of book-reading matters for early readers: An experiment with the same book in a regular or electronic format. *Journal of Educational Psychology, 94*, 145–155.

De Jong, M.T., & Bus, A.G. (2003). How well suited are electronic books to supporting literacy? *Journal of Early Childhood Literacy, 3*(2), 147-164.

Ganske, K., Monroe, J.K. & Strickland, D.S. (2003). Questions teachers ask about struggling readers and writers. *The Reading Teacher, 57* (2), 118-128.

Gregori-Signes, C. (2008a). Integrating the old and the new: Digital Storytelling in the EFL language classroom, *Greta, 16*(1 & 2), 29- 35.

Labbo, L.D., & Kuhn, M.R. (2000). Weaving chains of affect and cognition: A young child's understanding of CD-ROM talking books. *Journal of Literacy Research, 32*(2), 187-210.

Labbo, L. D. (2005). Technology in literacy: Books and computer response activities that support literacy development. *The Reading Teacher, 59*(3), 288-292.

Lefever-Davis, S., & Pearman, C. (2005). Early readers and electronic texts: CD-ROM storybook features that influence reading behaviors. *The Reading Teacher, 58*(5), 446-454.

Logan, G. D. (1997). Automaticity and reading: perspectives from the instance theory of automatization. *Reading and Writing Quarterly, 13*, 123–146.

Mandler, J. M. (1984). *Stories, script and scenes: Aspects of schema theory*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

McKenna, M. C. (1998). Electronic texts and the transformation of beginning reading. In D. Reinking, M. C. McKenna, L. D. Labbo, & R. D. Kieffer (Eds.), *Handbook of literacy and technology: Transformation in a post-typographic world*. Mahwah, NJ: Erlbaum.

McNabb, M. L. (1998). Using electronic books to enhance the reading comprehension of struggling readers. *National Reading Conference Yearbook, 47*, 405-414.

Mesmer, H. A. E, Griffith, P. L. (2005). Everybody's selling it—but just what is explicit, systematic phonics instruction? *The Reading Teacher, 59*(4), 366-376.

National Reading Panel, 2000, US Department of Education.

Perfetti, C. A., Beck, I., Bell, L., & Hughes, C. (1987). Phonemic knowledge and learning to read are reciprocal: A longitudinal study of first grade children. *Merrill-Palmer Quarterly*, 33, 283–319.

Πόρποδας, Κ. 2002. *Η Ανάγνωση*. Πάτρα.

Reinking, D., & Rickman, S. S. (1990). The effects of computer mediated texts on the vocabulary learning and comprehension of intermediate-grade readers. *Journal of Reading Behavior*, 22(4), 395-411.

Scott, J. & Nagy, W.E. (2004). Developing word consciousness. In J. Baumann and E. Kame'enui (eds.) *Vocabulary Instruction: Research to Practice*. NY: Guilford.

Stein, N. L., & Policastro, M. (1984). The concept of a story: a comparison between children's and teacher's viewpoints. In H. Mandl, N. Stein & T. Trabasso (Eds), *Learning and comprehension of text*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Tompkins, G. E. (2003). *Literacy for the 21st century*. Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice Hall

Trushell, J., Burrell, C. and Maitland, A. (2001), Year 5 pupils reading an 'Interactive Storybook' on CD-ROM: losing the plot?, *British Journal of Educational Technology*, 32(4), 389-401.

Trushell, J., Maitland, A., & Burrell, C. (2003). Pupils' recall of an interactive storybook on CD-ROM. *Journal of Computer Assisted Learning*, 19, 80-89.

Wright, J., & Jacobs, F. (2003). Teaching phonological awareness and metacognitive strategies to children with reading difficulties: A comparison of two instructional methods. *Educational Psychology*, 23(1), 17-27.