

## Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση

Τόμ. 2, Αρ. 3 (2009)



Αναπτύσσοντας τις δεξιότητες κατανόησης στη  
δεύτερη/ξένη γλώσσα με την υποστήριξη των ΤΠΕ

*Φρίντα Χαραλαμποπούλου*

### Βιβλιογραφική αναφορά:

Χαραλαμποπούλου Φ. (2009). Αναπτύσσοντας τις δεξιότητες κατανόησης στη δεύτερη/ξένη γλώσσα με την υποστήριξη των ΤΠΕ. *Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση*, 2(3), 273–290. ανακτήθηκε από <https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/thete/article/view/44663>

# Αναπτύσσοντας τις δεξιότητες κατανόησης στη δεύτερη/ξένη γλώσσα με την υποστήριξη των ΤΠΕ

Φρίντα Χαραλαμποπούλου  
frieda@ilsp.gr  
Ινστιτούτο Επεξεργασίας του Λόγου

## Περίληψη

Η έκθεση σε άφθονο γλωσσικό εισαγόμενο (σε μορφή προφορικού ή γραπτού λόγου) με την υποστήριξη κειμένων, ήχου, εικόνων και βίντεο, καθώς και η δυνατότητα συνδυασμού όλων των παραπάνω μέσων για την πολυμορφική παρουσίαση του γλωσσικού υλικού έχει οριστεί ως αναγκαία συνθήκη για την Κατάκτηση της Δεύτερης Γλώσσας (Second Language Acquisition). Η πραγμάτωση της παραπάνω συνθήκης συνιστά το «δυνατό σημείο» των πολυμεσικών τεχνολογιών. Η ανάπτυξη των δεξιοτήτων κατανόησης στη δεύτερη/ξένη γλώσσα ευνοείται ιδιαίτερα στο πλαίσιο της Υποβοηθούμενης από την Τεχνολογία Εκμάθησης της Ξένης Γλώσσας και αναδεικνύει τις πολλαπλές δυνατότητες του ηλεκτρονικού μέσου, το οποίο υποστηρίζει και επιτρέπει τον εύκολο χειρισμό των γλωσσικών δεδομένων.

Το παρόν άρθρο πραγματεύεται τρόπους αξιοποίησης των δυνατοτήτων που παρέχουν οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας γενικά -και οι πολυμεσικές τεχνολογίες ειδικότερα- προκειμένου να βοηθηθεί ο σπουδαστής της ξένης γλώσσας στην ανάπτυξη των προσληπτικών δεξιοτήτων στη γλώσσα-στόχο, στην ικανότητα, δηλαδή, να κατανοεί το γλωσσικό εισαγόμενο σε επίπεδο προφορικού και γραπτού λόγου.

## Εισαγωγή

Η παιδαγωγική αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ) για την εκμάθηση διαφόρων γνωστικών αντικειμένων είναι πλέον ευρύτατα διαδεδομένη και έχει οδηγήσει στη δημιουργία ενός νέου διεπιστημονικού πεδίου που δηλώνεται με τον όρο «Εκπαιδευτική Τεχνολογία». Η εκμάθηση της δεύτερης/ξένης γλώσσας (εφεξής Γ2) με τη χρήση της τεχνολογίας, ειδικότερα, είναι γνωστή στη διεθνή βιβλιογραφία ως Computer-Assisted Language Learning (CALL), όρο τον οποίο θα αποδώσουμε στα Ελληνικά ως «Υποβοηθούμενη από τον Υπολογιστή Εκμάθηση της (Ξένης) Γλώσσας» και θα δηλώνουμε στο εξής με το ακρωνύμιο ΥΥΕΓ2.

Η ΥΥΕΓ2 γνωρίζει την τελευταία δεκαπενταετία ιδιαίτερη άνθηση κυρίως λόγω της δυνατότητας που παρέχει το ηλεκτρονικό μέσο (δηλαδή ο υπολογιστής) στον σπουδαστή της Γ2 για έκθεση σε άφθονο γλωσσικό εισαγόμενο (το οποίο μάλιστα μπορεί να παρουσιάζεται πολυτροπικά μέσω της τεχνολογίας των πολυμέσων συνδυάζοντας γραπτό κείμενο, ήχο, εικόνα, βίντεο, animation κ.λπ.) και εύκολη και γρήγορη αναζήτηση και ανάκτηση γλωσσικής πληροφορίας. Μολονότι η ίδια η τεχνολογία επιβάλλει ακόμα περιορισμούς που αφορούν κυρίως στον αυτόματο χειρισμό και την αξιολόγηση της ελεύθερης γλωσσικής παραγωγής του χρήστη σε επίπεδο προφορικού και γραπτού λόγου (γεγονός που καθιστά την ενσωμάτωση «ανοιχτών» γλωσσικών δραστηριοτήτων προβληματική), εν τούτοις η ανάπτυξη των δεξιοτήτων κατανόησης στη Γ2 μπορεί να διευκολυνθεί ουσιαστικά μέσα από τη γόνιμη και παιδαγωγικά κατάλληλη αξιοποίηση διαθέσιμων γλωσσικών εργαλείων και τεχνολογιών.

Στη συνέχεια θα προταθούν ορισμένοι τρόποι αξιοποίησης των πολλαπλών δυνατοτήτων που παρέχουν οι ΤΠΕ και οι τεχνολογίες των πολυμέσων ειδικότερα, ούτως ώστε ο σπουδαστής της Γ2 να υποστηρίζεται στην προσπάθειά του να κατανοήσει τη γλωσσική πληροφορία (είτε αυτή είναι προφορική είτε γραπτή) και να αναπτύξει τις προσληπτικές δεξιότητες στην υπό εκμάθηση γλώσσα. Όπου κρίνεται σκόπιμο, θα γίνεται αναφορά σε διαθέσιμες εφαρμογές, στις οποίες ορισμένοι από τους προτεινόμενους τρόπους χρήσης και αξιοποίησης της τεχνολογίας έχουν ήδη υλοποιηθεί και συνεπώς μπορούν να λειτουργήσουν ως απτά παραδείγματα των προτάσεών μας.

### **Κατανόηση γραπτού λόγου**

Η κατανόηση ενός γραπτού κειμένου συνίσταται κυρίως σε δύο πράγματα: σε μικρο-επίπεδο στην αποκωδικοποίηση της σημασίας κάθε λέξης (η λεγόμενη bottom-up ή «ανοδική» επεξεργασία) και σε μακρο-επίπεδο στην εν γένει σημασία του κειμένου (καθοδική επεξεργασία/top-down), έστω και αν υπάρχουν μεμονωμένες λέξεις που είναι άγνωστες στον αναγνώστη. Η παραπάνω διάκριση απαντά συχνά στη βιβλιογραφία και με τους όρους «ανιχνευτική ανάγνωση» (scanning) έναντι της «επιλεκτικής ανάγνωσης» (skimming), όπου η πρώτη αναφέρεται σε μια σχολαστική διαδικασία αποκωδικοποίησης κάθε λέξης του κειμένου, ενώ η δεύτερη παραπέμπει σε ένα «διαγώνιο» διάβασμα με στόχο την κατανόησή του σε αδρές γραμμές.

Είναι προφανές ότι και στις δύο αυτές διεργασίες το εύρος του λεξιλογίου μπορεί να διευκολύνει ή να δυσχεράνει αντίστοιχα την κατανόηση του γραπτού λόγου (εφεξής ΚΓΛ), κατά συνέπεια η στενή σχέση που υφίσταται μεταξύ λεξιλογικού πλούτου και ΚΓΛ δεν μπορεί να αμφισβητηθεί. Αυτή η ύπαρξη της αιτιακής σχέσης τεκμηριώνεται από διάφορες μελέτες και έρευνες (Groot, 2000; Tozcu & Coady, 2004; Yonanoft et al., 2005), τα ευρήματα των οποίων συνηγορούν με την άποψη ότι η επιτυχής κατανόηση του κειμένου είναι σε άμεση συνάφεια με την αναγνώριση και αποκωδικοποιί-

ηση των λέξεων που συνθέτουν το κείμενο. Οι Laufer (1997) και Nation (2001) μάλιστα αναφέρουν ότι το ποσοστό των λέξεων που πρέπει να κατανοεί ο μαθητής της Γ2 αγγίζει περίπου το 95% των συνολικών λέξεων του κειμένου. Εφόσον το λεξιλόγιο και η κατανόηση συνδέονται άρρηκτα, στο πλαίσιο της παραδοσιακής εκμάθησης της Γ2 με συμβατικά μέσα (δηλαδή με βιβλία) η ΚΓΛ στη γλώσσα-στόχο πραγματώνεται κατά κύριο λόγο μέσω της αναζήτησης των άγνωστων λέξεων του κειμένου που καθιστούν προβληματική την κατανόησή του σε δίγλωσσα λεξικά, ενώ και η μετάφραση στη μητρική γλώσσα (στο εξής Γ1) αποτελεί μια άλλη προσφιλή πρακτική προς την ίδια κατεύθυνση.

Η ανάγνωση ενός κειμένου στην οθόνη ενός ηλεκτρονικού υπολογιστή παρουσιάζει σαφείς διαφορές σε σχέση με το τυπωμένο κείμενο στις σελίδες ενός βιβλίου. Ορισμένες από τις έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί με στόχο να αποτυπωθούν οι διαφορές μεταξύ των δύο καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι η ανάγνωση στον υπολογιστή φαίνεται να είναι μια διαδικασία περισσότερο απαιτητική. Για παράδειγμα, οι Trollip and Sales θεωρούν την ανάγνωση του ηλεκτρονικού κειμένου πιο επίπονη και πιο αργή διαδικασία (αναφέρεται στον Landauer, 1996: 249) και ο Nielsen (2000) αναφέρει ότι η ανάγνωση στην οθόνη είναι 25% πιο αργή από ό,τι στο χαρτί. Άλλες παράμετροι που έχουν προσμετρηθεί κατά την ανάγνωση του ηλεκτρονικού κειμένου αφορούν στην ολίσθηση (scrolling) του κειμένου που για ορισμένους ερευνητές συνιστά τροχοπέδη (Corbel, 1997) αλλά και στη χρήση εξωκειμενικών υπερσυνδέσμων (hyperlinks) που ενδέχεται να αποπροσανατολίσουν τον αναγνώστη κατά τη διάρκεια της πλοήγησης.

Παρόλες τις παραπάνω επισημάνσεις, δεν μπορεί να αμφισβητηθεί το γεγονός ότι η χρήση των ΤΠΕ μπορεί να αποδειχτεί πολύτιμος σύμμαχος και να υποστηρίξει δυναμικά τη διαδικασία εκμάθησης μιας ξένης γλώσσας, δεδομένου ότι οι επιλογές που παρέχονται στον χρήστη για την κατανόηση του λόγου είναι ποικίλες. Στην ενότητα που ακολουθεί θα αναφερθούν ενδεικτικά ορισμένες προτάσεις παιδαγωγικής αξιοποίησης των νέων τεχνολογιών στο πλαίσιο της Υποβοηθούμενης από Υπολογιστή Εκμάθησης της Γ2 με εστίαση στην ανάπτυξη των προσληπτικών δεξιοτήτων στη γλώσσα-στόχο σε επίπεδο γραπτού λόγου.

### **Υποβοηθούμενη από την Τεχνολογία κατανόηση του γραπτού λόγου στη Γ2**

Οι πολυμεσικές τεχνολογίες μπορούν να καταργήσουν την αυστηρά γραμμική προσέγγιση του γραπτού κειμένου και να απαγκιστρώσουν τον αναγνώστη από την επίπονη προσπάθεια ερμηνείας τής κάθε λέξης που συνθέτει το εκφώνημα στη Γ2. Στο πλαίσιο της Υποβοηθούμενης από την Τεχνολογία Εκμάθησης της Γ2, η πρόσληψη του γλωσσικού περιεχομένου που παρέχεται γραπτά μπορεί να διευκολυνθεί μέσω της ενσωμάτωσης των ακόλουθων χαρακτηριστικών και τεχνολογιών:

- i) *Εκφώνηση του γραπτού κειμένου και επεξεργασία της πληροφορίας μέσω του οπτικού και του ακουστικού διαύλου*: Με αφετηρία τις εξελίξεις στη γνωστική ψυχολογία αφενός και την επανάσταση που επήλθε με την έλευση των πολυμεσικών τεχνολογιών και την ενσωμάτωσή τους στον εκπαιδευτικό κορμό αφετέρου έχει διατυπωθεί πρόσφατα η Θεωρία Μάθησης με Πολυμέσα (Mayer, 2001). Πρόκειται για μια πρόσφατα διατυπωθείσα θεωρία που επιδιώκει να ερμηνεύσει υπό το πρίσμα της γνωστικής ψυχολογίας πώς η τεχνολογία -και ειδικότερα τα πολυμέσα- μπορεί να χρησιμοποιηθεί προκειμένου να οδηγήσει στη μάθηση. Η βασική αρχή της θεωρίας είναι ότι ο μαθητής διαθέτει ένα διττό σύστημα κωδικοποίησης της εισερχόμενης πληροφορίας: ένα σύστημα επεξεργασίας της ακουστικής/λεκτικής πληροφορίας και ένα σύστημα επεξεργασίας της οπτικής πληροφορίας. Η πληροφορία καταχωρίζεται αρχικά στα δύο αυτά συστήματα και στη συνέχεια οργανώνεται, προκειμένου να δημιουργηθεί ένα ακουστικό/λεκτικό και ένα οπτικό μοντέλο αντίστοιχα. Στο τελικό στάδιο ο μαθητής δομεί συσχετίσεις μεταξύ των δύο μοντέλων και αποκτά τη νέα γνώση.

Με δεδομένο ότι η μνήμη εργασίας του μαθητή έχει περιορισμένη δυνατότητα επεξεργασίας των πληροφοριών, η έκθεση σε υπερβολική πληροφορία είτε στο οπτικό είτε στο ακουστικό/λεκτικό κανάλι μπορεί να οδηγήσει σε γνωστική υπερφόρτωση (cognitive overload) και θα πρέπει να αποφεύγεται, παράμετρος που θα πρέπει να λαμβάνεται σοβαρά υπόψη κατά τη δημιουργία πολυμεσικών εκπαιδευτικών περιβαλλόντων. Η πρότασή μας για συνδυασμό του γραπτού κειμένου με την εκφώνησή του είναι συμβατή με τα παραπάνω, εφόσον το γραπτό κείμενο ενεργοποιεί το οπτικό κανάλι επεξεργασίας της πληροφορίας, ενώ η εκφώνησή του ενεργοποιεί το ακουστικό/λεκτικό, διευκολύνοντας έτσι την πρόσληψη της πληροφορίας μέσω της διττής επεξεργασίας της στο οπτικό και στο ακουστικό/λεκτικό κανάλι.

Πέραν των προαναφερθέντων, η οπτική και ακουστική έκθεση του χρήστη στα γλωσσικά δεδομένα της Γ2 (σε επίπεδο λέξης, πρότασης ή/και κειμένου) δίνει τη δυνατότητα συνεχούς επαφής και εξοικειώσής του και με τα ακούσματα της γλώσσας-στόχου και υποστηρίζει τη σταδιακή κατάκτηση του φωνητικού και φωνολογικού της συστήματος. Σε ένα τέτοιο πλαίσιο, οι εκφωνήσεις των φυσικών ομιλητών μπορούν να λειτουργήσουν ως γλωσσικό μοντέλο, το οποίο στη συνέχεια ο σπουδαστής της Γ2 καλείται να αναπαραγάγει, ενώ η φωνολογική προσπέλαση του γραπτού λόγου διευκολύνει τη δόμηση αντιστοιχίσεων μεταξύ των γραφημάτων (που αναπαριστούν τις φωνημικές μονάδες του προφορικού λόγου) και των φωνημάτων.

- ii) *Χρήση συνδέσμων/υπερσυνδέσμων (links/hyperlinks) για επιπλέον πληροφορία και κείμενα, που είτε δίνονται με τη μορφή υπερκειμένων (hypertexts) και ενυπάρχουν ενσωματωμένα στο λογισμικό (π.χ. η δυνατότητα παροχής γλωσσικής/χρηστικής/πολιτιστικής-πολιτισμικής πληροφορίας με την εμφάνιση ενός*

παραθύρου), είτε περιέχουν διασυνδέσεις που παραπέμπουν σε πληροφορία διαθέσιμη στο Διαδίκτυο.

Η χρήση των υπερκειμένων και ο θετικός αντίκτυπος τους στην εκμάθηση της ξένης γλώσσας καταγράφεται σε σχετικές έρευνες (Al-Seghayer, 2001; Plass et al., 1998; Sakar & Ercetin, 2004). Οι Sakar & Ercetin (2004: 28) αναφέρουν ότι το κείμενο μπορεί να γίνει περισσότερο κατανοητό με τη χρήση υπερκειμενικών επισημειώσεων (hypertext annotations), οι οποίες ανήκουν σε δύο κατηγορίες: αυτές που περιλαμβάνουν οπτικό υλικό και αυτές που έχουν ακουστικό/λεκτικό περιεχόμενο (Plass et al., 2003). Η επιλογή του καταλληλότερου τρόπου υπερκειμενικής επισημείωσης για τη διευκόλυνση της κατανόησης ενός γραπτού κειμένου θα πρέπει να ορίζεται σε συνάρτηση με τις εκάστοτε μαθησιακές ανάγκες.



Σχήμα 1. Παράδειγμα χρήσης υπερκειμένων

Στο Σχήμα 1 παρατίθεται ένα παράδειγμα χρήσης υπερκειμένων από το εκπαιδευτικό λογισμικό *φιλογλωσσία+*: πρόκειται για λογισμικό για την εκμάθηση της Νέας Ελληνικής ως ξένης γλώσσας, το οποίο απευθύνεται σε αρχάριους σπουδαστές της Ελληνικής και σχεδιάστηκε και αναπτύχθηκε από το Ινστιτούτο Επεξεργασίας του Λόγου ([www.ilsp.gr](http://www.ilsp.gr)) του Ερευνητικού Κέντρου «Αθηνά». Στη συγκεκριμένη οθόνη της *φιλογλωσσίας+* η κατανόηση ενός σημείου του γραπτού (διαλογικού) κειμένου διευκολύνεται μέσω της σύνδεσης με άλλο κείμενο που παρέχει επιπλέον πληροφορία. Πιο συγκεκριμένα, στη γραπτή απόδοση ενός διαλόγου (σημειώνεται ότι στη *φιλογλωσσία+* όλοι οι διάλογοι δραματοποιούνται και υποστηρίζονται από ψηφιακό βίντεο με τη συμμετοχή φυσι-

κών ομιλητών) απαντούν οι λέξεις «Σύνταγμα» και «Πλάκα». Ο χρήστης μπορεί -κατά βούληση- να ενεργοποιήσει τους ενσωματωμένους στο λογισμικό υπερκειμενικούς συνδέσμους και να έχει πρόσβαση σε διευκρινιστικό κείμενο σχετικό με το Σύνταγμα και την Πλάκα αντίστοιχα (το οποίο μάλιστα δίνεται στη γλώσσα υποστήριξης, εν προκειμένω την αγγλική) προκειμένου να κατανοήσει πληρέστερα την πρόταση:

Η σύνδεση πληροφοριών είναι ιδιαίτερα σημαντική παράμετρος των πολυμεσικών περιβαλλόντων μάθησης, δεδομένου ότι επιτρέπει την πλοήγηση με έναν εκλογικευμένο και επαγωγικό τρόπο (Καραγιάννης, 2005). Οι πιο πρόσφατες ερευνητικές προσπάθειες στη σύνδεση αλλά και στην ανάκτηση πληροφοριών στα εκπαιδευτικά λογισμικά επικεντρώνονται πλέον στα λεγόμενα «εξελιγμένα υπερμέσα» (advanced hypermedia), τα οποία δεν θα υποστηρίζουν μόνο τη σύνδεση κειμένων με άλλα κείμενα (όπως τα συμβατικά υπερμέσα), αλλά θα επιχειρούν τη σύνδεση διαφορετικών μέσων μεταξύ τους (π.χ. βίντεο με κείμενο και το αντίστροφο). «Πέρα από τα συμβατικά υπερκείμενα, η σύνδεση των πληροφοριών είναι σήμερα αντικείμενο έρευνας ώστε να προσδιορισθούν εργονομίες σύνδεσης μεταξύ διαφορετικών μέσων που να έχουν αυξημένη λειτουργικότητα και να επιτρέπουν εύκολα την πρόσβαση από το ένα μέσο στο άλλο. Η αποτελεσματική σύνδεση των πληροφοριών μεταξύ τους επηρεάζει πολύ και την αλληλεπιδραστικότητα ενός συστήματος. Έτσι, όσο καλύτερη είναι η σύνδεση των ποικίλων ειδών πληροφορίας σε ένα σύστημα πολυμέσων, τόσο περισσότερο αυξημένες δυνατότητες υλοποίησης της αλληλεπίδρασης παρουσιάζονται» (Καραγιάννης, 2005: 27).

- iii) *πρόσβαση σε ενσωματωμένα δίγλωσσα ερμηνευτικά λεξικά* για την απευθείας αναζήτηση άγνωστων λέξεων που απαντούν στο κείμενο. Και ενώ η χρήση λεξικών είναι ούτως ή άλλως μια προσφιλή και παγιωμένη προσέγγιση που υιοθετείται και σε περιβάλλον συμβατικής διδασκαλίας, η χρήση των ΤΠΕ καθιστά την όλη διαδικασία εύκολη και γρήγορη υπόθεση. Τα ηλεκτρονικά λεξικά αποτελούν ένα πολύτιμο μαθησιακό εργαλείο, ενώ οι πολλαπλές δυνατότητές τους (όπως η ταχύτητα αναζήτησης και ανάκτησης λημμάτων και η παισιώσή τους από πολυμεσικό υλικό) αναδεικνύουν το συγκριτικό τους πλεονέκτημα σε σχέση με τα συμβατικά λεξικά, τα οποία εξ ορισμού αδυνατούν να παρέχουν τις παραπάνω δυνατότητες (Butler-Pascoe & Wiburg, 2003: 126).

Η αναζήτηση στο ηλεκτρονικό λεξικό μπορεί να επιτευχθεί μέσω ενός απλού «κλικ» στην άγνωστη λέξη και απευθείας μετάβασης στο αντίστοιχο λήμμα, ή μέσω της δυνατότητας “copy-paste”, αντιγραφής δηλαδή της άγνωστης λέξης στον χώρο προσωρινής αποθήκευσης (clipboard) και αυτόματης επικόλλησης στο λεξικό στο πεδίο «Αναζήτηση». Ιδιαίτερα για τα Νέα Ελληνικά όπου η πληκτρολόγηση των λέξεων προϋποθέτει την αναζήτηση των ελληνικών χαρακτήρων σε λατινικό πληκτρολόγιο και αποτελεί μια πρόσθετη και σημαντική δυσκολία για τους αλλόγλωσσους σπουδαστές της Νέας Ελληνικής, η δυνατότητα

απευθείας αναζήτησης της άγνωστης λέξης στο λεξικό χωρίς την ανάγκη πληκτρολόγησης κρίνεται σκόπιμη και απαραίτητη.

Με δεδομένο το πλούσιο μορφολογικό υπόβαθρο της Ελληνικής και με διαγνωσμένη την ιδιαίτερη δυσκολία των αλλόφωνων σπουδαστών στην κατάκτηση του δομικού της συστήματος, η δυνατότητα αναζήτησης της λέξης στο δίγλωσσο λεξικό θα πρέπει να διευκολύνεται μέσω μορφολογικών αναλυτών (taggers) ή μορφολογικών λεξικών. Τα εργαλεία αυτά βασίζονται στον μορφολογικό σχολιασμό και την επισημείωση (annotation) των λεξικών τεμαχίων και μπορούν να αναγνωρίζουν αυτόματα οποιονδήποτε κλιτό τύπο της λέξης και να παραπέμπουν απευθείας στο αντίστοιχο λήμμα. Η αξιοποίηση τέτοιων εργαλείων επιτρέπει στον αλλόγλωσσο σπουδαστή της Νέας Ελληνικής, για παράδειγμα, να κάνει «κλικ» στην άγνωστη λέξη «είδαν» που συναντά στο κείμενο και να μεταφερθεί απευθείας στο λήμμα «βλέπω». Είναι προφανές ότι ένας σπουδαστής που διανύει τα πρώτα στάδια ελληνομάθειας πιθανότατα δεν διαθέτει αυτή τη γνώση, γεγονός που θα καθιστούσε την όλη αναζήτηση προβληματική ή και αδύνατη.

- iv) *Χρήση ηλεκτρονικών σωμάτων κειμένων* (στο εξής ΗΣΚ) για την αναζήτηση της ερμηνείας και της αυθεντικής χρήσης της λέξης: Εκτός από τη χρήση των ηλεκτρονικών λεξικών που προαναφέρθηκε, οι ΤΠΕ επιτρέπουν στον χρήστη ενός εκπαιδευτικού λογισμικού για την εκμάθηση της Γ2 να αποκωδικοποιήσει τη σημασία της λέξης -και συνεπώς να κατανοήσει το γραπτό κείμενο- μέσω της αναζήτησής της σε ΗΣΚ. Πρόκειται για τεράστιου όγκου δομημένες συλλογές αυθεντικού γλωσσικού υλικού, το οποίο αποθηκεύεται ηλεκτρονικά και με αυτόν τον τρόπο επιτρέπει τον ποικιλότροπο χειρισμό του, όπως για παράδειγμα την εύκολη αναζήτηση της λέξης στο γλωσσικό της περιβάλλον (context) και την ταχεία ανάκτηση της γλωσσικής πληροφορίας. Αναφέρουμε ενδεικτικά για τη Νέα Ελληνική το ΗΣΚ που έχει αναπτυχθεί από το Ινστιτούτο Επεξεργασίας του Λόγου/Ε.Κ. «Αθηνά», το οποίο ονομάζεται «Εθνικός Θησαυρός της Ελληνικής Γλώσσας» (ΕΘΕΓ, διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο <http://hnc.ilsp.gr>). Το ΗΣΚ του Ινστιτούτου Επεξεργασίας του Λόγου αναπτύχθηκε επί σειρά ετών και στη σημερινή του μορφή περιλαμβάνει περισσότερες από 47.000.000 λέξεις, ενώ η διαδικασία εμπλουτισμού του είναι συνεχής. Όλα τα κείμενα του ΕΘΕΓ είναι επιλεγμένα ούτως ώστε να αντικατοπτρίζουν την πραγματική εικόνα και να είναι αντιπροσωπευτικά της σύγχρονης Ελληνικής γλώσσας και χρονολογούνται, στην πλειονότητά τους, από το 1990 και μετά. Με στόχο την αντιπροσώπευση διαφορετικών επιπέδων λόγου, έχουν επιλεγθεί κείμενα από πολλές πηγές, που καλύπτουν ποικίλα κειμενικά είδη (π.χ. διαφήμιση, ενημέρωση, λογοτεχνία κ.λπ.) με ευρεία θεματολογία (π.χ. επιστήμη, τέχνες, λογοτεχνία).

Η ενσωμάτωση ενός ΗΣΚ στο εκπαιδευτικό λογισμικό αφενός τονώνει την αυτενέργεια του χρήστη (εφόσον καλείται μόνος του να αποκωδικοποιήσει τη σημασία της άγνωστης λέξης μέσω προσωπικής αναζήτησης), αφετέρου διασφα-

λίζει την απεικόνιση της γλωσσικής πραγματικότητας μέσα από τη χρήση αυθεντικού γλωσσικού υλικού στη γλώσσα-στόχο. Προς την ίδια κατεύθυνση μπορεί να συμβάλει και η χρήση συμφραστικών πινάκων (concordancers): πρόκειται για γλωσσικό εργαλείο που απεικονίζει ομαδοποιημένα τις χρήσεις των λέξεων στο συγκεκριμένο τους πλαίσιο, διευκολύνοντας έτσι την κατανόησή τους. Οι συμφραστικοί πίνακες μπορούν να λειτουργήσουν ως πολύτιμο διδακτικό εργαλείο, εφόσον επιτρέπουν τη μελέτη των διαφόρων τύπων των λεξικών μονάδων στο αυθεντικό τους γλωσσικό περιβάλλον, παρέχοντας έτσι στους αλλόγλωσσους μαθητές ευκαιρίες για να βελτιώσουν τις αναγνωστικές τους ικανότητες και το εύρος του λεξιλογίου τους (Butler-Pascoe & Wiburg, 2003: 128). Στο Σχήμα 2 αποτυπώνεται η χρήση της λέξης «πολυκατοικία» σε διάφορα αυθεντικά γλωσσικά περιβάλλοντα μέσω της χρήσης συμφραστικού πίνακα που εφαρμόζεται στον ΕΘΕΓ.

εθελ		Αναζήτηση	
Στοιχεία Χρήστη		Επιλογή κειμένων	
Αναζήτηση		Στατιστικά	
Σελίδα 1 από 1			
Αποτελέσματα αναζήτησης			
1	ν πρόγονος ορείλει στο δημόσιο μια... πολυκατοικία;		
2	Σε παλιά διάφορη πολυκατοικία.		
3	Είμαστε οι μόνοι που παραμένουμε στην πολυκατοικία.		
4	άντα ο τελευταίος που βγαίνει από την πολυκατοικία.		
5	ς ΕΜΑΚ ανέσυραν από την κατεστραμμένη πολυκατοικία.		
6	ως, ιδίως η πρότυπη ελληνική-αθηναϊκή πολυκατοικία, αποτελεί πρόβλημα στην προσπάθεια εξοικονόμη		
7	σι από την Αλβανία που είχε πάει στην πολυκατοικία για να παίξει με ένα άλλο κορίτσι.		
8	Τελικά, αντίκρισε μια πολυκατοικία εγκαταλειμμένη και το διαμέρισμα του Καθήνη σ		
9	ι με πανό και κρέμεται σε μία διάφορη πολυκατοικία, «εδώ πλέον μιλάμε για μεγαλύτερο».		
10	Αυτή η πολυκατοικία είναι θεμελιωμένη σε βράχο, όχι όπως στο Χαλό		
11	σμα που βρήκαν ήταν καλό, σε νεόδημη πολυκατοικία, είχε και θέα...		
12	στην οδό Αγίων Σπυρίδων μια τετράωρη πολυκατοικία είχε καταρρεύσει.		
13	Η πολυκατοικία εκκενώθηκε για να γίνει στατική μελέτη.		
14	Στην πολυκατοικία ζούσαν οικογένειες και αρκετοί αλλοδαποί.		
15	και η αγορά διαμερίσματος σε νεόδημη πολυκατοικία ήταν συνώνυμο της κοινωνικής ανέλιξης και κατ		
16	Αποτέλεσμα: συνήθως η πολυκατοικία θα ανατραπεί ή θα γείρει σύσσωμη (en bloc).		
17	ς, αγόρασε διαμέρισμα στη Γλυφάδα, σε πολυκατοικία θεμελιωμένη πάνω σε βράχο.		
18	ητούσαν να φύγει το κατόστιμα από την πολυκατοικία και έκαναν παράταση στις αρχές, αλλά χωρίς α		
19	καταρρεύσει ένα τριώροφο κτίριο, μια πολυκατοικία και μάλιστα σχετικά καινούργια κατασκευή.		
20	σει τόσο πολύ που, όταν βγήκα απ' την πολυκατοικία και άκουσα κάποιον να φωνάζει:		
21	ν από τον Πεπονέρδου ότι «μιάς δίνουν πολυκατοικία και μας ζητούν ένα διαμέρισμα».		

Σχήμα 2. Αποτέλεσμα αναζήτησης της λέξης μέσω συμφραστικού πίνακα

- ν) Χρήση γλώσσας-υποστήριξης ή μητρικής γλώσσας (Γ1): Βασίζόμενοι σε εμπειρικές αποδείξεις σχετικών ερευνών (βλ. ενδεικτικά Lyman-Hager & Davis, 1996) αλλά και στην αξιολόγηση αυτής της δυνατότητας στο πλαίσιο προσωπικής έρευνας (Χαραλαμποπούλου, 2006) θεωρούμε ότι η πρόσβαση στη Γ1 σε περίπτωση αδυναμίας της κατανόησης ενός γραπτού κειμένου στη Γ2 είναι μια δυνατότητα που θα πρέπει να είναι ανά πάσα στιγμή διαθέσιμη στον χρήστη του

εκπαιδευτικού λογισμικού και ενεργοποιήσιμη κατά βούληση. Οι Lyman-Hager & Davis (1996) που διερεύνησαν συστηματικά την αναγκαιότητα ενσωμάτωσης αυτής της παραμέτρου στο εκπαιδευτικό λογισμικό που σχεδιάζεται για την εκμάθηση μιας ξένης γλώσσας διατυπώνουν την άποψη ότι τα υποκείμενα που συμμετείχαν στην έρευνά τους είχαν την αίσθηση ότι «ο πρωταρχικός παράγοντας στην κατανόηση του κειμένου ήταν [τελικά] η πρόσβαση της σημασίας των λέξεων στη Γ1» (ibid: 62). Πιθανολογούμε, δε, ότι η χρήση παραλλήλων και στοιχισμένων κειμένων όπου δηλώνονται εμφανώς οι αντιστοιχίες μεταξύ Γ1 και Γ2 ενδέχεται να ενισχύσει ακόμα περισσότερο τον χρήστη στην ΚΓΛ, αυτό όμως αποτελεί μια υπόθεση η οποία θα πρέπει να διερευνηθεί συστηματικά και εμπειρικά.

Στο Σχήμα 3 παραθέτουμε άλλη μια οθόνη από το λογισμικό *φιλογλωσσία+*, στο οποίο η χρήση της Αγγλικής ως γλώσσας υποστήριξης (δεδομένου ότι η συγκεκριμένη έκδοση του λογισμικού απευθύνεται σε αγγλόφωνους) αποτελεί πάγιο χαρακτηριστικό και απαντά σχεδόν σε κάθε οθόνη του. Στη συγκεκριμένη οθόνη εξεικονίζεται η χρήση των παραλλήλων και στοιχισμένων κειμένων: το κείμενο στη γλώσσα-στόχο (εν προκειμένω τα Ελληνικά) δίνεται αριστερά και η απόδοσή του στη μητρική γλώσσα του χρήστη (στην περίπτωσή μας στα Αγγλικά) δίνεται δεξιά.



Σχήμα 3. Παράδειγμα χρήσης παραλλήλων κειμένων (Γ2- Γ1)

## **Κατανόηση προφορικού λόγου**

Η κατανόηση του προφορικού λόγου (εφεξής ΚΠΛ) αποτελεί τον θεμέλιο λίθο πολλών θεωριών Κατάκτησης της Δεύτερης Γλώσσας, ανάμεσα στις οποίες συγκαταλέγεται η Oxford (1993), η οποία μάλιστα αντιλαμβάνεται και αναδεικνύει αυτή τη δεξιότητα ως «την πιο βασική γλωσσική δεξιότητα» (ibid: 205). Η Feyten (1991: 174) αναφέρει ότι «παραπάνω από το 45% του συνολικού χρόνου επικοινωνίας αφορά στην κατανόηση προφορικού λόγου. Η παραγωγή προφορικού λόγου καταλαμβάνει περίπου το 30%». Από γνωστικής άποψης, οι Wolvin & Coakley (1985) προσεγγίζουν την ΚΠΛ ως «τη διαδικασία του να λαμβάνει κανείς, να παρακολουθεί και να αποδίδει σημασία σε προφορικά ερεθίσματα». Αυτή η πρόσληψη και παρακολούθηση των γλωσσικών εκφωνημάτων ονομάζεται αντίληψη λόγου (speech perception) και περιλαμβάνει την αρχική διεργασία διαχωρισμού των φωνημάτων, την οργάνωσή τους σε λέξεις, την αναγνώριση των προσωδιακών χαρακτηριστικών του τονισμού και του επιτονισμού και τον συνδυασμό όλης αυτής της πληροφορίας για τη δόμηση της πρότασης, προσέγγιση που απαντά με τον όρο «ανοδική επεξεργασία» (bottom-up). Στον αντίποδα αυτής της προσέγγισης, η απόδοση της σημασίας στο αποκωδικοποιημένο μήνυμα μέσω της επιστράτευσης ερμηνευτικών και στοχαστικών διαδικασιών ορίζεται ως «καθοδική επεξεργασία» (top-down) και περιλαμβάνει την απόδοση επικοινωνιακής σημασίας σε αποκωδικοποιημένες φράσεις που βασίζονται σε προηγούμενη γνώση του δέκτη του γλωσσικού μηνύματος.

Η αντίληψη του λόγου σε επίπεδο μητρικής γλώσσας (Γ1) είναι μια καθαρά αυτοματοποιημένη διαδικασία, η οποία μάλιστα συντελείται ταχύτατα. Οι περισσότερες λέξεις αναγνωρίζονται από τον φυσικό ομιλητή μέσα σε 125 χιλιοστά του δευτερολέπτου από την αρχή της εκφοράς τους. Για τον σπουδαστή της ξένης γλώσσας, όμως, η διαδικασία αυτή εμπεριέχει πολλές δυσκολίες. Η συμβατική διδασκαλία της Γ2 συχνά αποδεικνύεται αναποτελεσματική για την ανάπτυξη αυτής της δεξιότητας, κυρίως λόγω του ότι οι μαθητές προσλαμβάνουν στο πλαίσιο της τάξης ανεπαρκή προφορικά γλωσσικά δεδομένα στη γλώσσα-στόχο.

## **Υποβοηθούμενη από την Τεχνολογία κατανόηση του προφορικού λόγου στην ξένη γλώσσα**

Οι σύγχρονες δυνατότητες των πολυμεσικών τεχνολογιών και των ΤΠΕ αποτελούν πρόσφορο έδαφος για την κατανόηση φωνούμενου λόγου, δεδομένου ότι παρέχουν τη δυνατότητα πρόσβασης σε υψηλής ποιότητας και άφθονης ποσότητας γλωσσικό αυθεντικό γλωσσικό υλικό. Στο πλαίσιο του σχεδιασμού πολυμεσικών λογισμικών εκμάθησης της Γ2 (και με δεδομένο ότι το λογισμικό συνιστά ένα σημαντικό μέσο επαφής με τη γλώσσα-στόχο) ο χρήστης θα πρέπει να εκτίθεται σε άφθονο γλωσσικό εισαγόμενο σε επίπεδο προφορικού λόγου μέσω της πρόσβασης σε ψηφιοποιημένα αρχεία ήχου και βίντεο που θα πρέπει να ενσωματώνονται στο σύγχρονο εκπαιδευτικό λογισμικό.

Εφόσον η σημερινή εποχή είναι ούτως ή άλλως προσανατολισμένη στην πρόσληψη της πληροφορίας μέσω οπτικοακουστικών διαύλων (κυρίως λόγω της τηλεόρασης), το βίντεο φαίνεται να αποτελεί ένα ιδιαίτερα ελκυστικό εκπαιδευτικό μέσο για την ΚΠΛ στη Γ2 και η ενσωμάτωσή του στο εκπαιδευτικό λογισμικό αποτελεί πλέον αναγκαιότητα. Ο Arthur (1999) αναφερόμενος σχετικά στις δυνατότητες του βίντεο επισημαίνει ότι η χρήση του βίντεο στην ξενόγλωσση εκπαίδευση μπορεί :

- να παρέχει στους μαθητές ρεαλιστικά μοντέλα για δραστηριότητες ανάθεσης ρόλων (role-playing)
- να αφυπνίσει τη διαπολιτισμική συνείδηση
- να ενδυναμώσει οπτικοακουστικές και γλωσσικές συνιστώσες ταυτόχρονα
- να διευρύνει το ρεπερτόριο του διδάσκοντα και τον τύπο των δραστηριοτήτων μέσα στην τάξη
- να βοηθήσει τον μαθητή να χρησιμοποιεί τις ΝΤ για να διευκολυνθεί στην εκμάθηση της γλώσσας, συνδυάζοντας έτσι τον γλωσσικό με τον τεχνολογικό εγγραμματισμό
- να διδάξει την παρατήρηση παραγλωσσικών φαινομένων στην Γ2 κ.ά.

Η ενσωμάτωση βίντεο στα σύγχρονα λογισμικά γλωσσικής εκπαίδευσης αποτελεί πράγματι πάγιο πλέον χαρακτηριστικό. Η τεχνολογία αυτή αυτομάτως καταργεί τη στατικότητα της παρουσίασης (που είναι αναπόφευκτη στην περίπτωση του έντυπου γλωσσικού εγχειριδίου), καθιστά ακόμα ελκυστικότερο το γλωσσικό υλικό και κεντρίζει το ενδιαφέρον και την προσοχή του χρήστη, ο οποίος «βιώνει» υπό μίαν έννοια τα τεκταινόμενα, μεταφερόμενος στον χώρο και στον χρόνο σε ένα οιονεί αυθεντικό περιβάλλον (Χαραλαμποπούλου, 2001).

Πέραν της χρήσης του ψηφιακού βίντεο για την ανάπτυξη της δεξιότητας κατανόησης του φωνούμενου λόγου, στο πλαίσιο ενός ηλεκτρονικού περιβάλλοντος εκμάθησης μιας Γ2 η κατανόηση του προφορικού λόγου μπορεί να υποστηρίζεται μέσω της παραμετροποίησης διαφόρων ρυθμίσεων και λειτουργιών του λογισμικού. Ενδεικτικά αναφέρονται οι κάτωθι:

- i) *Ρύθμιση ταχύτητας εκφοράς του λόγου*: η δυνατότητα ρύθμισης της ταχύτητας εκφοράς του λόγου και ο αντίκτυπός της στη μάθηση έχει αποτελέσει θέμα πολλών μελετών με συχνά αντικρουόμενες διαπιστώσεις. Η Blau (1990), για παράδειγμα, οδηγήθηκε μέσω της έρευνάς της στη διαπίστωση ότι αυτή η δυνατότητα αφορά κυρίως στα χαμηλότερα επίπεδα γλωσσομάθειας. Οι Griffiths (1990) και Robin (2007) πρεσβεύουν ότι η κατανόηση του προφορικού λόγου επηρεάζεται αρνητικά όταν οι ομιλητές μιλούν με γρήγορο ρυθμό. Πιο συγκεκριμένα, με βάση εμπειρικά δεδομένα ο Griffiths διαπίστωσε ότι ειδικά για τους αρχάριους μαθητές μια υψηλότερη ταχύτητα εκφοράς του λόγου της τάξης των 220 λέξεων το λεπτό δημιουργούσε προβλήματα κατανόησης, ενώ δεν καταγράφηκαν σημαντικές διαφορές στο επίπεδο κατανόησης ανάμεσα σε 100-150

λέξεις ανά λεπτό. Επιπρόσθετα, σε σχετική μελέτη που αφορούσε στη χρήση πολυμεσικών εφαρμογών για ΚΠΛ, ο Zhao (1997) εξέτασε τι συμβαίνει στην περίπτωση που οι χρήστες είναι σε θέση να ελέγχουν οι ίδιοι την ταχύτητα εκφοράς του λόγου και κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η δυνατότητα παρέμβασης και ρύθμισης της εκφοράς του λόγου όντως αύξανε τα ποσοστά κατανόησης.

Στη βιβλιογραφία καταγράφεται ένα ακόμα ενδιαφέρον εύρημα: φαίνεται ότι αυτό που μπορεί να ενισχύσει περαιτέρω την κατανόηση ενός εκφωνήματος είναι η συχνότητα των παύσεων. Η Dunkel (1991), για παράδειγμα, βρήκε ότι οι παύσεις επιτρέπουν στον σπουδαστή να κρατά σημειώσεις κατά τη διάρκεια διαλέξεων, ενώ η Blau (1990) καταλήγει στο ότι η εισαγωγή παύσεων διευκολύνει περισσότερο την κατανόηση συγκρινόμενη με τη δυνατότητα απλής μείωσης της ταχύτητας εκφοράς του λόγου. Μάλιστα, διαπίστωσε ότι οι παύσεις που περιείχαν στοιχεία όπως 'er' and 'umm' είχαν ακόμα μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα από τις κενές παύσεις. Με βάση τα πορίσματα της έρευνάς της συμπεραίνει ότι οι παύσεις μπορούν να θεωρηθούν και ως ένα είδος τροποποίησης του αρχικού γλωσσικού εκφωνήματος από τον πομπό (ibid 1990: 752) προκειμένου να διευκολυνθεί η κατανόησή του από τον δέκτη. Κινούμενος στον ίδιο άξονα ο Berquist (1997) συνέκρινε τις επιδόσεις υποκειμένων στην ΚΠΛ σε συνθήκες κανονικής εκφοράς του λόγου και κανονικής εκφοράς με την ενσωμάτωση παύσεων και διαπίστωσε και αυτός ότι στη δεύτερη περίπτωση τα αποτελέσματα ήταν καλύτερα.

Με βάση τις παραπάνω έρευνες και τα πορίσματα στα οποία κατέληξαν οι ερευνητές (βάσει των οποίων ελέγχεται ότι η δυνατότητα ρύθμισης του ρυθμού ομιλίας μπορεί να συνδράμει και να διευκολύνει στην κατανόηση του προφορικού λόγου), η εν λόγω συνιστώσα θα πρέπει να ληφθεί υπόψη από την ομάδα σχεδιασμού του εκπαιδευτικού λογισμικού για την εκμάθηση/διδασκαλία της Γ2 και να οδηγήσει στην ενσωμάτωση αντίστοιχου χαρακτηριστικού. Ο χρήστης του λογισμικού θα πρέπει (σε συνάρτηση με το επίπεδο γλωσσομάθειάς του και τις προσωπικές του μαθησιακές προτιμήσεις) να είναι σε θέση να αυξομειώνει –εφόσον το επιθυμεί– τον ρυθμό που εκφέρεται ο λόγος από τους φυσικούς ομιλητές (χαρακτηριστικό που μπορεί να είναι περισσότερο χρήσιμο στον σπουδαστή που διανύει τα πρώτα επίπεδα γλωσσομάθειας).

- ii) *Ρυθμίσεις λειτουργιών του ψηφιακού βίντεο*, ούτως ώστε ο χρήστης να έχει την (απεριορίστη) δυνατότητα επανάληψης του συγκεκριμένου γλωσσικού εκφωνήματος, την πρόσβαση σε λειτουργίες γρήγορης μετάβασης σε επόμενες ή προηγούμενες φράσεις (του τύπου fast forward, rewind), δυνατότητα "παγωματος" (freeze/pause) της συγκεκριμένης λέξης/φράσης/πρότασης κ.λπ. Η συχνότητα χρήσης τέτοιου είδους εργαλείων θα πρέπει να είναι σε συνάφεια με το επίπεδο γλωσσομάθειας του χρήστη και η συσχέτιση αυτών των μεταβλητών αποτέλεσε το αντικείμενο έρευνας της Liou (1997). Η εν λόγω ερευνητρια

κατέληξε στο συμπέρασμα ότι αυτοί που έκαναν λιγότερη χρήση αυτών των εργαλείων ήταν οι «καλοί» μαθητές και αυτοί που ανήκαν σε πιο προχωρημένο επίπεδο γλωσσομάθειας, ενώ αυτοί που έκαναν συχνότερη χρήση αυτών των δυνατοτήτων ήταν οι λιγότερο καλοί μαθητές και αυτοί που ανήκαν σε χαμηλότερα επίπεδα γλωσσομάθειας. Σύμφωνα με την ίδια έρευνα, για τους πιο προχωρημένους και πιο καλούς μαθητές η συχνότητα της χρήσης τέτοιων βοηθητικών εργαλείων δεν είχε αντίκτυπο στην κατανόηση του βίντεο. Με βάση τα ερευνητικά της αποτελέσματα, η Λίου διατυπώνει μάλιστα την επιφύλαξη της μήπως τελικά οι σχεδιαστές του εκπαιδευτικού λογισμικού για την εκμάθηση μιας ξένης γλώσσας επιδεικνύουν υπερβάλλοντα ζήλο και παρέχουν περισσότερα χαρακτηριστικά από ό,τι πραγματικά χρειάζεται ο χρήστης (ibid: 94). Και ίσως αυτή η επιφύλαξη να είναι ως έναν βαθμό εύλογη στο πλαίσιο ενός μαθησιακού παραδείγματος όπου το λογισμικό λειτουργεί ως συμπληρωματικό εργαλείο μάθησης (δηλαδή χρησιμοποιείται παράλληλα με τη συστηματική διδασκαλία της Γ2 και την καθοδήγηση από τον διδάσκοντα).

Βεβαίως, αν υποθέσουμε ότι το λογισμικό λειτουργεί κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες ως αποκλειστικό όχημα μεταφοράς γνώσης και «υποδύεται» τον ρόλο του διδάσκοντα, με άλλα λόγια αν μιλάμε για τη διαδικασία της αυτομάθησης (self-learning) της Γ2 μέσω της χρήσης εκπαιδευτικού λογισμικού, τα δεδομένα αλλάζουν και το τοπίο μεταβάλλεται πλήρως. Σε ένα τέτοιο μαθησιακό παράδειγμα που είναι ούτως ή άλλως *sui generis* (βλ. σχετικά (Χαραλαμποπούλου, 2006), η ενσωμάτωση χαρακτηριστικών και λειτουργιών που επιτρέπουν την παραμετροποίηση κρίνεται απολύτως απαραίτητη και επαφίεται στον χρήστη να αυτενεργήσει και να λάβει εκείνος την απόφαση του πότε και με ποιον τρόπο θα αξιοποιήσει τις παρεχόμενες δυνατότητες.

iii) *Χρήση υποτίτλων*: Η θετική επίδραση του υποτιτλισμού για τη διευκόλυνση της κατανόησης στη Γ2 τεκμηριώνεται από εμπειρικά δεδομένα ερευνών (Jones, 2003; Stewart & Pertusa, 2004; Grgurović & Hegelheimer, 2007). Όταν ο σπουδαστής της Γ2 έχει ταυτόχρονη πρόσβαση στον προφορικό λόγο και στη γραπτή απόδοσή του αναπτύσσει κατάλληλες στρατηγικές για την αξιοποίηση των υποτίτλων και συνηθίζει στο να στρέφεται από τον ήχο στο κείμενο και αντίστροφα ευέλικτα και ανάλογα με τις ανάγκες του. Επιπλέον, μέσα από μια τέτοια προσέγγιση ενισχύεται ο συσχετισμός μεταξύ της γραφηματικής και της φωνηματικής πραγμάτωσης των λέξεων.

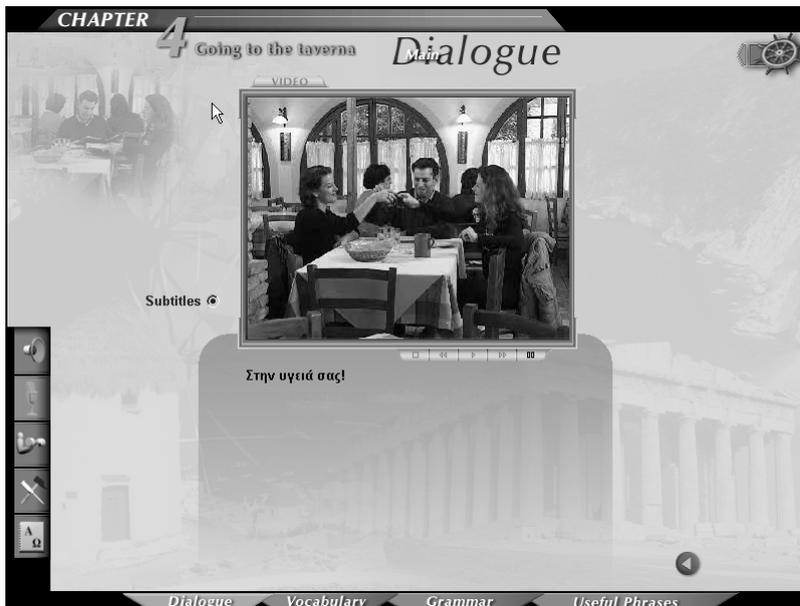
Η ταυτόχρονη πρόσβαση σε προφορικό και γραπτό λόγο με τη χρήση υποτίτλων μπορεί να αξιοποιηθεί διττά και να αποτελέσει πρόσφορο έδαφος τόσο για την κατανόηση της εν γένει σημασίας του εκφωνήματος όσο και για την εστίαση σε συγκεκριμένους γλωσσικούς τύπους που συνθέτουν το εκφώνημα και στην κατάκτηση του γλωσσικού κώδικα μέσα από τη συμμετοχή σε αντίστοιχες γλωσσικές δραστηριότητες. Στην πρώτη περίπτωση κάνουμε λόγο για μια

επεξεργασία καθοδικού τύπου (top-down), ενώ στη δεύτερη η επικέντρωση σε επίπεδο γλωσσικής μορφής παραπέμπει στην ανοδική επεξεργασία του μηνύματος (bottom-up).

Πέραν της κατανόησης, οι υπότιτλοι μπορούν να διευκολύνουν την αναγνώριση λέξεων αλλά και τη δόμηση του λεξιλογικού υπόβαθρου του μαθητή (Danan, 2004), ενώ μπορούν να συμβάλουν και στην αναγνώριση και επισήμανση ομόηχων λέξεων και στην κατάλληλη σημασιολογική τους αποκωδικοποίηση σε περίπτωση αμφισημίας (π.χ. χήρα/χείρα, βλ. Bird & Williams, 2002).

Η μεταβλητή του επιπέδου γλωσσομάθειας είναι και εδώ σημαντική συνιστώσα και σχετικές έρευνες καταγράφουν ενδείξεις ότι η χρήση υποτίτλων είναι ωφέλιμη σε όσους ήδη διαθέτουν ένα επίπεδο γνώσης και δεξιοτήτων στη Γ2 και δεν εντάσσονται στα αρχικά επίπεδα γλωσσομάθειας (Vanderplank, 1988), ενώ ανάλογα είναι και τα πορίσματα της μελέτης των Borrás & Lafayett (1994), σύμφωνα με τους οποίους οι υπότιτλοι μπορούν να βοηθήσουν τον μαθητή της Γ2 όχι μόνο στην κατανόηση αυθεντικού γλωσσικού εισαγόμενου αλλά και στην παραγωγή κατανοητού γλωσσικού εξαγόμενου (ibid: 69).

Στο Σχήμα 4 δίνεται ένα παράδειγμα υποτιτλισμού στη *φιλογλωσσία+*: στην οθόνη που παρατίθεται ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να ενεργοποιήσει -κατά βούληση- τους (ελληνικούς) υπότιτλους του βίντεο και να έχει με αυτόν τον τρόπο πρόσβαση στη γραπτή απόδοση του φωνούμενου λόγου.



Σχήμα 4. Παράδειγμα χρήσης υποτίτλων

iv) *Συμμετοχή σε δραστηριότητες ανάληψης ρόλων (role-playing)*: Όλες οι παραπάνω προτάσεις αφορούν μεν στη δυνατότητα υποστήριξης της ΚΠΛ μέσω της αξιοποίησης των ΤΠΕ, εν τούτοις σε ένα τέτοιο πλαίσιο απουσιάζει η δυνατότητα δόμησης ενός πραγματικού διαλόγου μεταξύ ανθρώπου και μηχανής, που θα προσομοίωνε τις συνθήκες της διαπροσωπικής επαφής και του αυθεντικού διαλόγου στο πλαίσιο μιας πραγματικής επικοινωνιακής περίπτωσης. Σε μια αυθεντική περίπτωση επικοινωνίας, μια αυτονόητη διαδικασία που λαμβάνει χώρα σε περίπτωση αδυναμίας κατανόησης του γλωσσικού μηνύματος από τον πομπό είναι η χρήση διαφόρων τεχνικών, προκειμένου το αρχικό εκφώνημα να απλουστευθεί και να γίνει κατανοητό από τον συνομιλητή.

Οι διαδικτυακές τεχνολογίες παρέχουν σήμερα πλήθος δυνατοτήτων για σύγχρονη και ασύγχρονη επικοινωνία, οι οποίες έχουν οδηγήσει σε νέους τρόπους και κώδικες επικοινωνίας και δηλώνονται με τον όρο "Computer-Mediated-Communication". Σε ένα τέτοιο πλαίσιο, μπορούν εύκολα να αναπαραχθούν οι συνθήκες της διαπροσωπικής επικοινωνίας (με όλα τα χαρακτηριστικά, βέβαια, αυτής της ιδιότυπης επικοινωνίας που έχουν οδηγήσει πλέον σε νέους κώδικες) μεταξύ του καθηγητή της Γ2 και του μαθητή, ή μεταξύ των μαθητών μιας ξένης γλώσσας.

Όταν δεν είναι εφικτή η πρόσβαση σε διαδικτυακά περιβάλλοντα, η μεταφορά των τεχνικών που επιστρατεύονται στην περίπτωση διάδρασης ανθρώπου-μηχανής δεν είναι απόλυτα εφικτή στο πλαίσιο ενός εκπαιδευτικού λογισμικού που λειτουργεί off-line και προς το παρόν κινείται στο πεδίο της έρευνας και της Τεχνητής Νοημοσύνης. Εν τούτοις, ακόμα και σε αυτή την περίπτωση θα μπορούσε κανείς να ενσωματώσει ορισμένα χαρακτηριστικά στο λογισμικό για να διευκολύνει την κατανόηση στη Γ2 και να λειτουργήσει ταυτόχρονα ως ένα υβρίδιο επικοινωνίας που εμπεριέχει στοιχεία μιας αυθεντικής διαπροσωπικής επαφής (Χαραλαμποπούλου, 2006). Ας υποθέσουμε, για παράδειγμα, ότι ο σπουδαστής της Ελληνικής καλείται να επικοινωνήσει με έναν φυσικό ομιλητή στο πλαίσιο μιας επικοινωνιακής περίπτωσης που απαιτεί τη διατύπωση ενός ερωτήματος για την πρόσληψη σχετικής πληροφορίας. Στο πλαίσιο ενός ηλεκτρονικού περιβάλλοντος μάθησης της ξένης γλώσσας, το παραπάνω θα μπορούσε να υλοποιηθεί με την προσομοίωση της περίπτωσης μέσω της χρήσης βίντεο και της ενεργού συμμετοχής του χρήστη στο πλαίσιο δραστηριοτήτων ανάθεσης ρόλων (role-playing). Ο μαθητής θα μπορούσε να αξιοποιήσει τις ακόλουθες δυνατότητες: (α) αρχικά να παρακολουθήσει ένα μοντέλο διαλόγου, (β) να μιμηθεί και να αναπαραγάγει στη συνέχεια το γλωσσικό μοντέλο ηχογραφώντας τη φωνή του και υποδυόμενος έναν από τους χαρακτήρες του βίντεο, (γ) να έχει πρόσβαση στην γραπτή απόδοση του προφορικού λεκτικού μηνύματος ή/και (δ) να αναζητήσει τη μετάφραση του εκφωνήματος στη μητρική του γλώσσα ή στη γλώσσα υποστήριξης.

## Σύνοψη

Με βάση τα σημερινά δεδομένα στον χώρο της ΥΥΕΓ2 παρατηρείται στην πλειονότητα των εκπαιδευτικών λογισμικών για την εκμάθηση/διδασκαλία της Γ2 μια σαφής προτίμηση σε γλωσσικές δραστηριότητες που εστιάζουν στην κατανόηση του προφορικού και γραπτού λόγου. Η προτίμηση αυτή ερμηνεύεται από το γεγονός ότι οι σύγχρονες τεχνολογίες επιτρέπουν τον εύκολο χειρισμό των γλωσσικών δεδομένων σε αυτό το πλαίσιο και μπορούν να συμβάλουν ποικιλοτρόπως στη διευκόλυνση της κατανόησης ενός γραπτού κειμένου ή ενός προφορικού εκφωνήματος. Στόχος της παρούσας εργασίας ήταν η αποτύπωση ενδεικτικών προτάσεων χρήσης και αξιοποίησης των ΤΠΕ και ορισμένων από τις δυνατότητες που αυτές παρέχουν για την υποστήριξη της ανάπτυξης των προσληπτικών δεξιοτήτων στη δεύτερη/ξένη γλώσσα. Συνοψίζοντας:

- Σε επίπεδο γραπτού λόγου, ο συνδυασμός διαφορετικών ειδών πληροφοριών (π.χ. ακουστικής και οπτικής πληροφορίας) που επιτυγχάνεται με τη χρήση των πολυμεσικών τεχνολογιών ενεργοποιεί αντίστοιχους διαύλους επεξεργασίας, καταργεί την αυστηρά γραμμική προσέγγιση του κειμένου και ενθαρρύνει τη σφαιρικότερη κατανόησή του, δεδομένου ότι αυτό που ξεχωρίζει τους ικανούς αναγνώστες είναι η εστίασή τους στην εν γένει σημασία του κειμένου στη Γ2 και η απαγκίστρωση τους από την προσπάθεια ερμηνείας της κάθε λέξης που συνθέτει το εκφώνημα. Επιπλέον δυνατότητες που παρέχονται μέσω των ΤΠΕ και της γλωσσικής τεχνολογίας είναι η εύκολη αναζήτηση και ανάκτηση γλωσσικής πληροφορίας μέσα από τη χρήση ηλεκτρονικών γλωσσικών πόρων (λεξικά, σώματα κειμένων) και με την υποστήριξη διαφόρων γλωσσικών εργαλείων (μορφολογικών αναλυτών, συμφραστικών πινάκων), η δυνατότητα πρόσβασης σε παράλληλα κείμενα (στη Γ1 και στη Γ2) και η χρήση υπερκειμένων.
- Αναφορικά με τον προφορικό λόγο, η πρόσβαση σε ψηφιοποιημένα αρχεία ήχου και βίντεο με τη χρήση φυσικών ομιλητών (τα οποία προσομοιώνουν αυθεντικές περιστάσεις επικοινωνίας), η δυνατότητα παραμετροποίησης ορισμένων ρυθμίσεων και λειτουργιών του εκπαιδευτικού λογισμικού (όπως η αυξομείωση της ταχύτητας εκφοράς του λόγου στο βίντεο ή η ανάκτηση της γραπτής απόδοσης του φωνομένου λόγου μέσω της χρήσης υποτίτλων) και η ενεργοποίηση του χρήστη μέσα από γλωσσικές δραστηριότητες που τον ενθαρρύνουν να χρησιμοποιήσει τη γλώσσα-στόχο, συμμετέχοντας σε επικοινωνιακές καταστάσεις και «συνομιλώντας» με φυσικούς ομιλητές της Γ2, αποτελούν ορισμένες από τις αναντίλεκτα πολλαπλές δυνατότητες που παρέχουν οι ΤΠΕ για τη διαδικασία ανάπτυξης των δεξιοτήτων κατανόησης του φωνομένου λόγου στην υπό εκμάθηση γλώσσα.

## Αναφορές

- Al-Seghayer, K. (2001). The effect of multimedia annotation modes on L2 vocabulary acquisition: a comparative study. *Language, Learning & Technology*, 5(1), 202-232.
- Arthur, P. (1999). Why use video? A teacher's perspective. *Visual Support in English Language Teaching*, 2(4), 4-16.
- Berquist, B. (1997). Individual differences in working memory span and L2 proficiency: Capacity or processing efficiency? In A. Sorace, C. Heycock & R. Shillcock (Eds.), *Proceedings of the GALA '97 Conference on Language Acquisition* (pp. 468-473). Edinburgh: Human Communication Research Centre, University of Edinburgh.
- Bird, S., & Williams, J. N. (2002). The effect of bimodal input on implicit and explicit memory: An investigation of within-language subtitling. *Applied Linguistics*, 23(4), 509-533.
- Blau, E. K. (1990). The effect of syntax, speed, and pauses on listening comprehension. *TESOL Quarterly Brief Reports & Summaries*, 24(4), 746-753.
- Borrás, I., & Lafayette, R. C. (1994). Effects of multimedia courseware subtitling on the speaking performance of college students of French. *The Modern Language Journal*, 78(1), 61-75.
- Butler-Pascoe, M. E., & Wiburg, K. M. (2003). *Technology and Teaching English Language Learners*. Boston, Massachusetts, USA: Allyn & Bacon/Pearson.
- Corbel, C. (1997). *Computer literacies. Working effectively with electronic texts*. Sydney: Macquarie University.
- Danan, M. (2004). Captioning and subtitling: undervalued language learning strategies. *Meta: Translators' Journal*, 49(1), 67-77.
- Dunkel, P. (1991). Listening in the native and second/foreign language: toward and integration of research and practice. *TESOL Quarterly*, 25(3), 431-457.
- Feyten, C. (1991). The power of listening ability: An overlooked dimension in language acquisition. *Modern Language Journal*, 75(2), 174-180.
- Grgurović, M., & Hegelheimer, V. (2007). Help options and multimedia listening: students' use of subtitles and the transcript. *Language Learning & Technology*, 1(1), 45-66.
- Griffiths, R. (1990). Speech rate and NNS comprehension: a preliminary study in time benefit analysis. *Language Learning*, 40(3), 311-336.
- Groot, P. (2000). Computer assisted second language vocabulary acquisition. *Language Learning & Technology*, 4(1), 60-81.
- Jones, L. C. (2003). Supporting listening comprehension and vocabulary acquisition with multimedia annotations: the students' voice. *Computer-Assisted Language Instruction Consortium Journal*, 21(1), 41-65.
- Landauer, T. (1996). *The trouble with computers: Usefulness, usability and productivity*. Massachusetts, MA: The MIT Press.
- Laufer, B. (1997). The lexical plight in second language reading: Words you don't know, words you think you know, and words you can't guess. In J. Coady & T. Huckin (Eds.), *Second language vocabulary acquisition: A rationale for pedagogy* (pp. 20-34). Cambridge University Press.

- Liou, H. (1997). Research on on-line help as learner strategies for multimedia CALL evaluation. *Computer-Assisted Language Instruction Consortium Journal*, 14(2-4), 81-98.
- Lyman-Hager, M., & Davis, J. N. (1996). The case for computer-mediated reading: Une Vie de Boy. *The French Review*, 69(5), 775-790.
- Mayer, R. E. (2001). *Multimedia learning*. Cambridge, MA: Oxford.
- Nation, I. S. P. (2001). *Learning vocabulary in another language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Nielsen, J. (2000). *Designing web usability: the practice of simplicity*. Indianapolis: New Riders.
- Oxford, R. L. (1993). Research update on L2 listening. *System*, 21, 205-211.
- Plass, J. L., Chun, D. M., Mayer, R. E., & Leutner, D. (1998). Supporting visual and verbal learning preferences in a second language multimedia learning environment. *Journal of Educational Psychology*, 90(1), 25-36.
- Plass, J. L., Chun, D. M., Mayer, R. E., & Leutner, D. (2003). Cognitive load in reading a foreign language text with multimedia aids and the influence of verbal and spatial abilities. *Computers in Human Behavior*, 19, 221-243.
- Robin, R. (2007). Commentary: learner-based listening and technological authenticity. *Language Learning and Technology*, 11(1), 109-115
- Sakar, A., & Ercetin, G. (2004). Effectiveness of hypermedia annotations for foreign language reading. *Journal of Computer Assisted Learning*, 21, 28-38.
- Seng, G. H., & Hashim, F. (2006). Use of L1 in L2 reading comprehension among tertiary ESL learners. *Reading in a Foreign Language*, 18(1), 29-54.
- Stewart, M. A., & Pertusa, I. (2004). Gains to foreign language while viewing target language closed caption films. *Foreign Language Annals*, 37(3), 438-443.
- Tozcu, A., & Coady, J. (2004). Successful Learning of Frequent Vocabulary through CALL also Benefits Reading Comprehension and Speed. *Computer Assisted Language Learning*, 17(5), 473-495.
- Vanderplank, R. (1988). The value of teletext sub-titles in language learning. *English Language Teaching Journal*, 42, 272-281.
- Wolvin, A. D., & Coakley, C. G. (1985). *Listening. Second Edition*. Dubuque: Wm. C. Brown Publishers.
- Yovanoff, P., Duesbery, L., Alonzo, J., & Tindal, G. (2005). Grade-level invariance of a theoretical causal structure predicting reading comprehension with vocabulary and oral reading fluency. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 24(3), 4-12.
- Zhao, Y. (1997). The effects of listener's control of speech rate on second language comprehension. *Applied Linguistics*, 18(1), 49-68.
- Καραγιάννης, Γ. (2005). Νέες Τεχνολογίες στη γλωσσική εκπαίδευση. *Έρευνα & Τεχνολογία* (σ. 26-30). Αθήνα: Υπουργείο Ανάπτυξης, Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας.
- Χαραλαμποπούλου, Φ. (2001). Χαρακτηριστικά λογισμικού αυτοεκπαίδευσης για την εκμάθηση της ξένης γλώσσας. *Πρακτικά του 1ου Διεθνούς Συνεδρίου για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, Πάτρα (σε CD-ROM).
- Χαραλαμποπούλου, Φ. (2006). *Αρχές σχεδιασμού και κριτήρια αξιολόγησης εκπαιδευτικών λογισμικών για την αυτομάθηση της Νέας Ελληνικής ως ξένης γλώσσας*. Διδακτορική Διατριβή. Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα.