

## Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

Τόμ. 11, Αρ. 8B (2022)



Συννεφόλεξα στην ξενόγλωσση (και όχι μόνο) τάξη. Ουσιαστικό εργαλείο σε Διά Ζώσης και σε εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση

ΛΗΔΑ ΜΑΡΙΑ ΜΑΥΡΙΔΟΥ, ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΠΟΥΖΙΟΥ,  
ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΤΑΛΛΗΝΟΥ

doi: [10.12681/icodl.3310](https://doi.org/10.12681/icodl.3310)

**Συννεφόμεξα στην ξενόγλωσση -και όχι μόνο- τάξη: ουσιαστικό εργαλείο στη διάζωση και στην εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση**

**Wordclouds in the foreign language classroom -and not only: an essential tool in K-12 face-to-face and distance education**

**Λήδα Μαρία Μαυρίδου**  
ΠΕ05, PhD

Επιμορφώτρια στις Τ.Π.Ε  
Β' επιπέδου

[lidamavr@gmail.com](mailto:lidamavr@gmail.com)

**Αγγελική Μπούζιου**  
ΠΕ06, MEd

Επιμορφώτρια στις Τ.Π.Ε  
Β' επιπέδου

[angeland@sch.gr](mailto:angeland@sch.gr)

**Αγγελική Μεταλληνού**  
ΠΕ07, MEd

Επιμορφώτρια στις Τ.Π.Ε  
Β' επιπέδου

[angela4kids@hotmail.com](mailto:angela4kids@hotmail.com)

**Abstract**

Over the past few years wordclouds have been holding a special place in language learning. Wordclouds are considered a kind of data-visualisation in which the most frequently used words are highlighted either through more intense colours or larger graphical projection, often schematically determined by the author. Produced outcomes facilitate active participation and interaction leading to smooth non-linear vocabulary assimilation. In addition, they yield opportunities for prior knowledge validation, initiative-taking, preliminary analysis, meaning-negotiation, alternative assessment. The current study presents a theoretical background behind this digital tool, portrays integration advantages in current pedagogical processes, while displaying three wordcloud types: obtained from the Internet, teacher or student-created. Wordcloud affordances fulfill the criteria of the Integrated Curriculum for Foreign Languages (2016), the multiliteracy approach, the 4 Resources model and Computer Assisted Language Learning (CALL). As a result, they appear suitable for face-to-face as well as distance education, even within Emergency Remote Teaching circumstances (with school closures due to the Covid-19 pandemic).

**Keywords:** *wordclouds, foreign language learning, K-12 distance education, text data-visualisation, multiliteracies, multimodal texts*

**Περίληψη**

Τα τελευταία χρόνια τα συννεφόμεξα (wordclouds) καταλαμβάνουν ξεχωριστή θέση στην εκμάθηση γλωσσών. Πρόκειται για οπτικοποίηση δεδομένων κειμένου με τις πιο συχνά χρησιμοποιούμενες λέξεις να επισημαίνονται είτε με πιο έντονο χρώμα είτε με μεγαλύτερη γραφική προβολή στην παράσταση, την οποία καθορίζει σχηματικά ο συντάκτης. Τα συννεφόμεξα προάγουν ενεργητική συμμετοχή και διάδραση που οδηγεί σε γρήγορη εμπέδωση λεξιλογίου με έναν άνετο μη-γραμμικό τρόπο. Παρέχουν ευκαιρίες για διαπραγμάτευση νοημάτων και λήψη πρωτοβουλιών ενώ εξυπηρετούν προκαταρκτική ανάλυση, επικύρωση προηγούμενης γνώσης και εναλλακτική αξιολόγηση. Στην παρούσα μελέτη παρουσιάζεται εκτενώς το θεωρητικό υπόβαθρο που διέπει το συγκεκριμένο είδος ψηφιακών εργαλείων, πραγματοποιείται λεπτομερής

τεκμηρίωση πλεονεκτημάτων ένταξής τους στη σύγχρονη παιδαγωγική διαδικασία, ενώ γίνεται διάκριση μεταξύ τριών τρόπων αξιοποίησης συννεφόμενων: έτοιμα από το διαδίκτυο, δημιουργημένα από εκπαιδευτικούς ή μαθητές. Οι δυνατότητές τους πληρούν τα κριτήρια του Ενιαίου Πλαισίου Σπουδών για τις Ξένες Γλώσσες (2016), της προσέγγισης των Πολυγραμματισμών, του Μοντέλου των 4 Πόρων, της γλωσσικής μάθησης υποβοηθούμενης από υπολογιστή. Κατά συνέπεια, εμφανίζονται κατάλληλα για δια ζώσης αλλά και εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση, ακόμη και σε συνθήκες Επείγουσας Απομακρυσμένης Διδασκαλίας (με κλειστές εκπαιδευτικές δομές λόγω πανδημίας Covid-19).

**Λέξεις-κλειδιά:** *συννεφόμενα, εκμάθηση ξένων γλωσσών, εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση, οπτικοποίηση δεδομένων κειμένου, πολυγραμματισμοί, πολυτροπικά κείμενα*

### **Εισαγωγή**

Η κατανόηση και χρήση λεξιλογίου αποτελεί σημαντικότατο παράγοντα αξιολόγησης του επιπέδου γνώσης μιας ξένης γλώσσας (Nation, 2001). Καθώς οι τρόποι κατασκευής νοήματος είναι πολλαπλοί (μέσω λέξεων, εικόνας, ήχων, κ.ά.), τα πολυτροπικά κείμενα θεωρούνται πλέον αναπόσπαστο μέρος της μάθησης (Kress, 2003). Στα είδη κειμένων που εν δυνάμει παράγονται με εργαλεία Web 2.0 περιλαμβάνονται τα 'στατικά' συννεφόμενα (Μακρή κ.ά., 2018).

Η παρούσα μελέτη θα εστιάσει στα χαρακτηριστικά των συννεφόμενων καθώς και στα οφέλη που προσδίδουν στη διδακτική ξένων γλωσσών (και όχι μόνο) στο πλαίσιο της γλωσσικής εκμάθησης μέσω υπολογιστή, της παιδαγωγικής των πολυγραμματισμών, του μοντέλου των τεσσάρων πόρων (Freebody & Luke, 1990), και της εξ αποστάσεως σχολικής εκπαίδευσης. Τα συννεφόμενα είναι ένα δημιουργικό μέσον πρότασης των λέξεων-κλειδιών του 'κειμένου' που έχει επιλέξει να προβάλει ο εκπαιδευτικός ή έχουν συντάξει οι μαθητές. Τα ψηφιακά εργαλεία δημιουργίας συννεφόμενων εμφανίζονται από τη δεκαετία του 1970 αλλά αξιοποιούνται εκπαιδευτικά προς τα τέλη της δεκαετίας του 2000 (Barrett, 2010), προσφέροντας τη δυνατότητα επιλογής εικαστικής μορφής, δηλαδή το σχέδιο και τα χρώματα, με στόχο την 'προσωποποίηση' του παραγόμενου προϊόντος. Τα συννεφόμενα παρέχουν ευκαιρίες για ενεργητική μάθηση, αυτονομία, συνεργασία, επικοινωνία, επινοητικότητα, κριτική σκέψη, διάδραση και οικοδόμηση γνώσης (Μακρή κ.ά., 2018). Η προστιθέμενη αξία τους συνάδει με τους 'περιγραφητές' δηλαδή τους επικοινωνιακούς δείκτες και τα αντικειμενικά κριτήρια του Ενιαίου Πλαισίου Σπουδών για τις Ξένες Γλώσσες αναφορικά με την κατανόηση και παραγωγή προφορικού και γραπτού λόγου (ΕΠΣ-ΞΓ, 2016). Έτσι, καθίστανται κατάλληλα για όλες τις ηλικίες και επίπεδα, τόσο σε διά ζώσης όσο και σε εξ αποστάσεως (σύγχρονη και ασύγχρονη) εκπαίδευση, σημαντικό και σε συνθήκες 'Επείγουσας Απομακρυσμένης Διδασκαλίας' (ΕΑΔ).

### **Θεωρίες και προσεγγίσεις μάθησης**

Η καταλληλόλητα ένταξης των συννεφόμενων στη μαθησιακή διαδικασία θα στηριχθεί στους άξονες: Γλωσσική εκμάθηση υποβοηθούμενη από υπολογιστή, σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση, Πολυγραμματισμοί, Μοντέλο 4 πόρων.

Η Γλωσσική εκμάθηση υποβοηθούμενη από υπολογιστή (Computer Assisted Language Learning-CALL) θεωρείται ότι αποφέρει πλείστες ωφέλειες, κινητοποιώντας τους εμπλεκόμενους, αναβαθμίζοντας τις γνωστικές δυνατότητές τους, βελτιώνοντας τη στάση προς τον εαυτό τους και τις σχολικές δράσεις. Όταν πρωτοεμφανίστηκαν οι υπολογιστές στην εκπαιδευτική διαδικασία, σε σχέση με το γνωστικό αντικείμενο της Ξένης Γλώσσας, χρησιμοποιήθηκαν ως μηχανές γραμμικής παρουσίασης της πληροφορίας και εξάσκησης σε αποσυγκειμενοποιημένα λεξιλογικά και μορφοσυντακτικά φαινόμενα μίας και μοναδικής σωστής απάντησης (π.χ. σωστού-λάθους, πολλαπλής επιλογής) βάσει της συμπεριφοριστικής θεωρίας (Οικονομίδου, 2018). Στο δεύτερο στάδιο, το επικοινωνιακό, πλαισιωμένες δραστηριότητες όπως συμπλήρωση κενών και αναδόμηση κειμένου αντικατέστησαν τις κλειστού τύπου (Οικονομίδου, 2018). Στις μέρες μας, ευρισκόμενες σε τρίτο στάδιο, οι διαδικτυακές εφαρμογές μετατρέπονται σε μέσα προσπέλασης ηλεκτρονικού υλικού (έγγραφα, εικόνες, βίντεο, ήχους), σύνταξης πολυτροπικών κειμένων σε αυθεντικά περιβάλλοντα συνεργατικών δραστηριοτήτων με νοηματοδοτούμενη χρήση της γλώσσας σε 'συγκείμενο'. Οι συμμετέχοντες ελέγχουν τις διαδικασίες, χειρίζονται εργαλεία, ερευνούν, οργανώνουν και αναλύουν δεδομένα, ερμηνεύουν, αναγνωρίζουν πρότυπα, εξάγουν συμπεράσματα, μετασχηματίζουν πληροφορίες, διαμοιράζονται παραγόμενα (Tafazoli et al., 2014). Κατ'αυτόν τον τρόπο, μέσω ψηφιακών μέσων ενισχύεται η ομαδο-συνεργατική και η εξατομικευμένη προσέγγιση (ευνοώντας άτομα με ιδιαιτερότητες), η ανεξαρτησία επικοινωνίας, όπως και η διαδραστικότητα μεταξύ χρήστη και εργαλείων, και χρηστών μεταξύ τους (Οικονομίδου, 2018).

Όσον αφορά την εκμάθηση των Ξένων Γλωσσών τα τελευταία χρόνια προωθείται η προσέγγιση των Γραμματισμών (Μητσοκοπούλου, 2018). Ο γραμματισμός ορίζεται ως πρακτική, η οποία εξαρτάται από το κοινωνικοπολιτισμικό πλαίσιο, τις ανάγκες ή τις προτιμήσεις των ανθρώπων (Barton & Hamilton, 1998). Είναι έννοια μεταβαλλόμενη καθώς σε κάθε ιστορική περίοδο εκπαιδευτικοί και μαθητές καλούνται να καλλιεργήσουν διαφορετικές ταυτότητες (γνώσεις, δεξιότητες και στάσεις). Στις γνώσεις περιλαμβάνονται η ικανότητα να ορίζουν, αναλύουν και εφαρμόζουν έννοιες' στις δεξιότητες, οι ικανότητες διαχείρισης της γνώσης καθώς και οι δημιουργικές και κριτικές ικανότητες' στις στάσεις, η ανάληψη ευθύνης, η αποτελεσματική επικοινωνία, η δυναμική συμμετοχή, η διαπραγμάτευση, η προσαρμογή στις εκάστοτε απαιτήσεις (Baynham, 1995). Ο όρος 'νέοι γραμματισμοί' αφορά εξειδικευμένες ικανότητες και νέες πρακτικές μέσα από αξιοποίηση ψηφιακών τεχνολογιών. Ο πληθυντικός στους γραμματισμούς υποδηλώνει τη δυνατότητα κατασκευής νοήματος με ποικίλες μορφές όπως γλώσσα, εικόνα, ήχο, μουσική, βίντεο, κ.ά., πολυτροπικά και πολυμεσικά κειμενικά είδη (Kress, 2003). Ο *γλωσσικός* γραμματισμός συνεπάγεται τη λειτουργική εφαρμογή λεξιλογίου ή δομών σε αυθεντικές συνθήκες: ο *κοινωνικός* γραμματισμός, τη διάδραση μελών ομάδων για τροποποίηση πεδίων· ο *οπτικός* γραμματισμός, την κατανόηση και επεξεργασία οπτικοακουστικού υλικού· ο *ψηφιακός* γραμματισμός, τον εντοπισμό, την ερμηνεία στοιχείων, και τη σύνταξη προϊόντων μέσω ψηφιακών πόρων· ο *πολιτισμικός* γραμματισμός, την αντίληψη και αποδοχή κουλτούρας άλλων χωρών· ο *πληροφοριακός* γραμματισμός, την εξερεύνηση και διασταύρωση πληροφοριών· ο *κριτικός*, την αποτίμηση αποτελεσμάτων και βηματισμών· ο *χειρονομιακός*, την εκμετάλλευση κινήσεων· ο *χωροαντιληπτικός*, τη συναίσθηση του περιβάλλοντος (The New London Group, 1996). Οι εκπαιδευτικοί είναι πλέον σχεδιαστές, καθοδηγητές, βοηθοί,

σύμβουλοι, και συνδράμουν μαθητευόμενους, οδηγώντας τους σε αυτονόμηση. Οι μαθητές παραθέτουν προσωπικές εμπειρίες, αξιολογούν δεδομένα, συνεργάζονται, ανταλλάσσουν ιδέες, παίρνουν αποφάσεις, οικοδομούν γνώσεις (Baynham, 1995). Στο πεδίο των Ξένων γλωσσών προβάλλεται επίσης το Μοντέλο των 4 Πόρων (Four Resources Model) το οποίο στηρίζεται στην κεντρική θέση των κειμένων στην κοινωνία, συνδέοντας γραμματισμούς και άλλες θεωρίες τόσο με τον χώρο της εργασίας όσο και με την ταυτότητα των επιμορφούμενων (Freebody & Luke, 1990). Στον πρώτο πόρο οι μαθητές ως ‘Αποκωδικοποιητές’ (Code Breakers) αφομοιώνουν γραμματικές δομές, ορθογραφία, σημεία στίξης, λεξιλόγιο, δομή προτάσεων και παραγράφων κλπ. Στο δεύτερο πόρο ως ‘Συμμέτοχοι στο κείμενο και κατασκευαστές νοήματος’ (Text Participants) κατανοούν πληροφορίες, παραλληλίζουν με προηγούμενες γνώσεις, ερμηνεύουν, συζητούν. Στον τρίτο πόρο, ως ‘Χρήστες κειμένων’ (Text Users), αναγνωρίζοντας ότι ο σκοπός και ο αποδέκτης κάθε κειμένου μπορεί να ποικίλουν, τα χρησιμοποιούν για να παρουσιάσουν ή να αναφέρουν κάτι, να αφηγηθούν μια ιστορία, λαμβάνοντας υπόψη ότι οι ετερογενείς πολιτισμικές και κοινωνικές λειτουργίες τους διαμορφώνουν διαφορετικές δομές. Στον τέταρτο πόρο, ως ‘Αναλυτές κειμένων’ (Text Analysts) αναπτύσσουν την κριτική ικανότητα να κατανοούν το νόημα-υπονόημα/συγκειμενικό πλαίσιο/ τυχόν στερεότυπα δικών τους και άλλων κειμένων, γνωρίζοντας ότι τα τελευταία δεν είναι ουδέτερα, αλλά επηρεάζουν το κοινό τους με διάφορους τρόπους. Σε κάθε μέρος του μοντέλου αντιστοιχεί και μια σειρά πρακτικών, απαραίτητες σε έναν εγγράμματο πολίτη του σήμερα. Οι μαθητές εναλλάσσουν ρόλους, αποκτούν δεξιότητες, εφαρμόζουν στρατηγικές, προετοιμαζόμενοι για τις προκλήσεις του 21ου αιώνα.

Σε σχέση με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση οι έννοιες ‘Ανοικτή’ και ‘Εξ αποστάσεως’ έχουν διττή αναφορά με διαφορετικές διαστάσεις. Η πρώτη στο παρελθόν περιέγραφε τις μορφές ‘διεύρυνσης, πρόσβασης και ανοίγματος ιδρυμάτων παιδείας και εκπαιδευτικών προγραμμάτων’. Η δεύτερη σκιαγραφεί τη δυνατότητα φυσικής απουσίας διδάσκοντα και μαθητευόμενων από τον όποιο εκπαιδευτικό οργανισμό, και την αλληλεπίδραση μεταξύ τους, υλοποιήσιμη μέσω εγχειριδίων επικουρούμενων από τεχνολογικά εργαλεία όπως ραδιόφωνο, τηλεόραση, βίντεο, φαξ, ηλεκτρονικό υπολογιστή (Λιοναράκης, 2001). Στην πορεία με την εμφάνιση, πρόοδο και εξάπλωση του διαδικτύου έγινε εφικτή και η σύσταση εικονικών τάξεων. Μέσω της ψηφιακής τεχνολογίας η εξ αποστάσεως εκπαίδευση μπορεί να είναι *ασύγχρονη*, χωρίς ταυτόχρονη συνδρομή εμπλεκόμενων, οι οποίοι επιλέγουν πότε θα μελετήσουν και θα φέρουν σε πέρας δραστηριότητες. Τα Συστήματα Διαχείρισης Μάθησης (ΣΔΜ), περιβάλλοντα που διανέμουν και διαχειρίζονται πληροφορίες, υλικά και υπηρεσίες διευκολύνουν την οργάνωση δράσεων, την επίβλεψη της προόδου, την επικοινωνία, την αυτορρύθμιση, ευνοώντας την εξατομικευμένη διδασκαλία και υποστήριξη των μαθητών (Εκπαίδευση Επιμορφωτών Β’ Επιπέδου Τ.Π.Ε. Επιμορφωτικό Υλικό, Ενότητα 4.1α, 2018). Στη *σύγχρονη*, η συνεδρία πραγματοποιείται ταυτόχρονα και πρόσωπο με πρόσωπο αλλά εκ του μακρόθεν μέσω πλατφορμών τηλεδιάσκεψης (π.χ. Zoom, Webex, κ.ά.) (Εκπαίδευση Επιμορφωτών Β’ Επιπέδου Τ.Π.Ε. Επιμορφωτικό Υλικό, Ενότητα 4.2, 2018). Ο όρος ‘Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση’ (ΑεξΑΕ), ορμώμενος από την αντίληψη της παιδείας ως ανοικτά προσβάσιμης για κάλυψη μαθησιακών αναγκών όλων των πολιτών, κατέληξε σε θεώρηση μιας πολυμορφικής μάθησης μέσω ευέλικτης μεθοδολογίας (Λιοναράκης, 2001). Η ΑεξΑΕ ξεκίνησε σε επίπεδο Τριτοβάθμιας. Η σχολική εξ αποστάσεως

εκπαίδευση είτε ως αυτοδύναμη, είτε ως συμπληρωματική, είτε ως μεικτή/ συνδυαστική (Μίμινου & Σπανακά, 2013) παρουσιάζει αργή ανάπτυξη. Στην Ελλάδα, υπήρξαν κάποια εξ αποστάσεως σχολικά προγράμματα για βελτίωση Ελληνόγλωσσας εκπαίδευσης σε ομογενείς, για ενδυνάμωση συνεργασίας σχολείων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, πρωτοβουλίες Πανεπιστημιακών ιδρυμάτων ή ιδιωτικών φορέων για ενίσχυση μαθητών και μια προσωρινή λειτουργία ενός τηλεγυμνασίου στην Ψέριμο. Οι εφαρμογές όμως του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου<sup>1</sup> περιορίζονταν για πολλά χρόνια σε ασύγχρονη τηλεεκπαίδευση και δημιουργία ψηφιακών μαθημάτων. Παρά τη σύσταση ΣΔΜ (π.χ. e-class, e-me) και την προτεινόμενη αξιοποίησή τους, στην πράξη είτε λόγω ύπαρξης γραφειοκρατικών διαδικασιών είτε λόγω άγνοιας των παιδαγωγικών ωφελειών τους από εκπαιδευτικούς/ γονείς/ μαθητές, η χρήση τους μέχρι πρότινος δεν είχε καθιερωθεί επίσης και γινόταν μόνο σε εθελοντικό επίπεδο (Μίμινου & Σπανακά, 2013; Κελενίδου κ.ά., 2017). Με βάση τα όσα υποστηρίζουν οι Hodges et al. (2020) η αποτελεσματική διαδικτυακή εκπαίδευση προϋποθέτει εμπεριστατωμένο σχεδιασμό με συστηματικό μοντέλο ανάπτυξης αναγνωρίζοντας τη μάθηση ως κοινωνική και ταυτόχρονα γνωστική διαδικασία αντί για απλή μετάδοση γνώσεων. Κατά συνέπεια, η προσεκτική οργάνωση περιλαμβάνει διαφορετικούς τύπους διάδρασης προς εξέλιξη πλέον του ειδικά διαμορφωμένου μαθησιακού περιεχομένου. Σε αυτούς συγκαταλέγονται μαθητοκεντρική προσέγγιση, κάλυψη συνολικών αναγκών και συμπεριληπτικό περιβάλλον (για άτομα με ιδιαιτερότητες), κατάλληλες στρατηγικές (ρόλοι δασκάλων, παιδιών). Επίσης, περιλαμβάνει είδη συμπαράστασης και καθοδήγησης (σε μαθητές, γονείς, εκπαιδευτικούς), αξιοποίηση εργαλείων τηλεεκπαίδευσης, εξειδίκευση εκπαιδευτικών σε διαδικτυακή διδασκαλία. Ειδικές παιδαγωγικές δραστηριότητες για βιωματική-διερευνητική μάθηση, ομαδοσυνεργατικότητα, εκπόνηση ψηφιακού περιεχομένου, καλλιέργεια επικοινωνίας/ αλληλεπίδρασης/ αυτορρύθμισης/ προσαρμοστικότητας μαθητών, όπως και εναλλακτική αξιολόγηση είναι εκ των ων ουκ άνευ (Raïkou et al., 2021; Μουζάκης κ.ά., 2021). Το επαναλαμβανόμενο κλείσιμο των εκπαιδευτικών δομών τα σχολικά έτη 2019-20 και 2020-21 οδήγησε σε διαδικτυακή εξ αποστάσεως εκπαίδευση σε Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια βαθμίδα ονομαζόμενη 'Επείγουσα Απομακρυσμένη Διδασκαλία' ανά τον κόσμο – της Ελλάδας μη εξαιρουμένης – μέσω σύγχρονων και ασύγχρονων πλατφορμών αλλά χωρίς την αρμόζουσα προετοιμασία και διαχείριση διδακτικού υλικού ή μεθοδολογία για εμβάθυνση μάθησης και αποφυγή παθητικής ακρόασης (Μουζάκης κ.ά., 2021).

Με βάση το ΕΠΣ-ΞΓ (2016) τόσο στη διά ζώσης όσο και στη σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση (και σε ΕΑΔ) οι στόχοι περιλαμβάνουν εφαρμογή κατάλληλων πρακτικών για κινητοποίηση, αυθεντική επικοινωνία, διάδραση μαθητών μεταξύ τους/ με εκπαιδευτικό/ με τεχνολογικά εργαλεία, ενεργή εμπλοκή, παραγωγή πολυτροπικών προϊόντων, αυτονόμηση, λήψη πρωτοβουλιών, δημιουργικότητα, ανάπτυξη υπευθυνότητας και κριτικής σκέψης.

### **Συννεφόμελα: χαρακτηριστικά, οφέλη, εφαρμογές**

Τίθεται εδώ το ερώτημα: οι τεχνολογικές δυνατότητες των συννεφόμελων δύνανται να αξιοποιούνται για διά ζώσης αλλά και για εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση; Τα Συννεφόμελα (wordclouds) ή σταθμισμένοι κατάλογοι (textclouds), ή σύννεφα ετικετών (tagclouds) αποτελούν μία ξεχωριστή οπτική αναπαράσταση κειμενικών στοιχείων. Οι ετικέτες συνιστούν μεμονωμένες λέξεις των οποίων η σημασία αποτυπώνεται με το

μέγεθος της γραμματοσειράς ή με χρώμα. Όσο συχνότερη η εμφάνιση μιας λέξης, τόσο μεγαλύτερη σε μέγεθος. Η μορφή αυτή συνδράμει σε πιο γρήγορη αντίληψη των πιο σημαντικών όρων ή σε πλοήγηση σε ιστότοπους μέσω υπερσυνδέσμων (Baralt et al., 2011; Μακρή κ.ά., 2018). Επίσης, το κειμενικό αυτό είδος μπορεί να εντάσσεται σε κάθε έναν από τους 4 πόρους ανάλογα με τη στοχοθεσία.

Στα προγράμματα δημιουργίας συννεφολέξων συγκαταλέγονται τα ακόλουθα: [wordclouds.com](http://wordclouds.com), [worditout](http://worditout.com), [Word Art/Tagul](http://Word Art/Tagul), [abcya](http://abcya.com). Τα τρία πρώτα ψηφιακά εργαλεία είναι ανοικτά, προσφέρονται δωρεάν και λειτουργούν διαδικτυακά (online), ενώ το abcya απαιτεί εγγραφή. Τα οφέλη των ιστότοπων αυτών συμπεριλαμβάνουν ευκολία διεπαφής, ταχύτητα και ανεξαρτησία. Κάθε ένα προσφέρει διαφορετικές επιλογές και δυνατότητες. Στην πλειονότητά τους επιτρέπουν την καταφόρτωση του συννεφολέξου σε μορφή εικόνας (.png/.jpg) ή .pdf και την περαιτέρω ανάρτησή του σε ψηφιακούς τοίχους, ιστολόγια, ΣΔΜ, κ.ά. (DePaolo & Wilkinson, 2016). Η ανάθεση σύνθεσης είναι εφικτή τόσο σύγχρονα όσο και ασύγχρονα. Διακρίνονται τρεις τρόποι αξιοποίησης (Barret, 2010; Μακρή κ.ά., 2018):

α) Έτοιμα συννεφολέξα από το διαδίκτυο τα οποία συλλέγει ο εκπαιδευτικός, και οι μαθητές ατομικά/ σε ομάδες μπορούν να υπογραμμίζουν το θέμα ή τις περισσότερο χρησιμοποιούμενες/ σημαντικές λέξεις, να συνθέτουν γραπτά κείμενα (επιστολές, διαφημίσεις, κάρτες, κ.ά.) με βάση λέξεις-κλειδιά (Εικ. 1), να αναπαριστούν λέξεις εικαστικά.



Εικόνα 1. Γαλλικά (2<sup>ος</sup>/4<sup>ος</sup> πόρος) Πηγή: [jobsense.fr](http://jobsense.fr)

β) Συννεφολέξα που δημιουργούν οι εκπαιδευτικοί προκειμένου να προκαλούν ιδεοθύελλα εννοιών και συζήτηση (Εικ. 2), να εγείρουν προβληματισμό σε τίτλο/ συγγραφέα/ σκοπό/ βασική ιδέα/ επιδιωκόμενο κοινό ενός κειμένου, να παρουσιάζουν νέο λεξιλόγιο ώστε τα παιδιά να φανταστούν την ιστορία και να σχηματίσουν δικές τους προτάσεις (Εικ. 3). Ακόμη, μπορούν να αναθέτουν αντιπαραβολή συχνότητας λέξεων-κλειδιών σε άρθρα/ στίχους τραγουδιών/ ποιημάτων/ λογοτεχνικών κειμένων, να εξετάζουν το νόημα μαθητικών συννεφολέξων, να συσχετίζουν απαντήσεις για διαφορές ή ελλείψεις, να παραλληλίζουν το πριν και το μετά από κάποια δραστηριότητα. Δύνανται επίσης να οριοθετούν επαναλαμβανόμενες λέξεις και να επιζητούν αντικατάσταση με συνώνυμες, να συγκρίνουν διαδοχικά συννεφολέξα κάθε συμμετέχοντα ως μέσο εναλλακτικής αξιολόγησης (διαμορφωτικής ή τελικής), καθώς και να προκαλούν ανατροφοδότηση (τι αρέσει ή δυσάρεστεί στη διαδικασία/ τι έμαθε καθένας από ενότητα).



Εικόνα 2. Γερμανικά (1<sup>ος</sup>/2<sup>ος</sup> πόρος)



Εικόνα 3. Αγγλικά (1<sup>ος</sup>/2<sup>ος</sup> πόρος)

γ) Συννεφόμελα που δημιουργούν οι μαθητές οι οποίοι μπορούν να επισημαίνουν σημαντικότερες λέξεις/ έννοιες ή να κάνουν επανάληψη λεξιλογίου (Εικ. 4, Εικ. 5). Ακόμη, μπορούν να συνοψίζουν κείμενα, να προβαίνουν σε οπτική αναπαράσταση κανόνων ή κριτική για άρθρο/ τραγούδι/ ταινία/ βίντεο, να διενεργούν δημοσκόπηση και να ερμηνεύουν αποτελέσματα ανάλογα με το μέγεθος των λέξεων των εισαγμένων δεδομένων. Δύνανται επίσης να συντάσσουν δικό τους κείμενο με μεγαλύτερες λέξεις από συννεφόμελο άγνωστου και να συγκρίνουν με πρωτότυπο, να γράφουν θετικά στοιχεία/ επίθετα για πρόσωπα τάξης ή χαρακτήρες έργων και να καλούν ομότιμους να μαντέψουν σε ποιον αναφέρονται. Επιπλέον, μπορούν να φτιάχνουν συννεφόμελο-λογότυπο και να το αναρτούν σε (ξενόγλωσση) εφημερίδα, ιστολόγιο τάξης/ σχολείου.



Εικόνα 4. Γαλλικά (3<sup>ος</sup>/4<sup>ος</sup> πόρος)



Εικόνα 5. Γερμανικά (3<sup>ος</sup>/4<sup>ος</sup> πόρος)

Τα συννεφόμελα προσφέρουν τα εξής πλεονεκτήματα (Μακρή κ.ά., 2018; Jumpakate & Rungruangthum, 2020): κατ' αρχήν οπτικοποιούν τη συχνότητα εμφάνισης λέξης μέσω νέων τρόπων γραφής/ανάγνωσης και συμβάλλουν στην καλύτερη αφομοίωση λεξιλογίου. Αναδεικνύουν κεκαλυμμένες πτυχές κειμένων ενώ διευκολύνουν την ερμηνεία και την ταξινόμηση πληροφοριών καθώς είναι κατάλληλα για οπτικούς χρήστες. Πέραν τούτου, τα συννεφόμελα κινητοποιούν και παρακινούν τους μαθητές σε προσωπική εξωτερίκευση ιδεών και αξιών, εμπλέκοντάς τους σε νοηματοδοτούμενες πράξεις. Επίσης, προάγουν την ενεργό συμμετοχή, συνεργασία και διάδραση σε ατομικές/ομαδικές δραστηριότητες, ενώ εγείρουν τη συνδρομή ακόμη και από συνεσταλμένα μέλη ανεβάζοντας την αυτοπεποίθησή τους. Επιπρόσθετα, προσωποποιούν το παραγόμενο προϊόν, ευνοούν την επεξεργασία υλικού σε ατομικό ρυθμό, βελτιώνουν την ενσυναίσθηση κατά την επίλυση προβλημάτων λόγω της μη γραμμικής αποτύπωσης. Κυρίως όμως εξελίσσουν την κριτική σκέψη, ενισχύουν σημαντικά δημιουργικότητα και πρωτοτυπία, διευρύνουν την επικοινωνία και το διαμοιρασμό δεδομένων σε κοινό πέραν των ορίων της τάξης. Τέλος, διασφαλίζουν την απρόσκοπτη συμβολή χάρη στην απουσία εκχώρησης προσωπικών δεδομένων, προωθούν την αυτονομία και την ανεξάρτηση από εκπαιδευτικό ενώ αναβαθμίζουν την εναλλακτική αξιολόγηση.

Αδυναμίες του τύπου αποκλεισμού βασικών εννοιών σε σπάνιες λέξεις, λόγω προτεραιότητας στις συχνότερα χρησιμοποιούμενες λέξεις, ή τυχόν αντιμετώπισης όρων ως δύο ξεχωριστές λέξεις είναι εφικτό να ξεπερνώνται με την αρμόζουσα προσοχή και τις συνεχώς εξελισσόμενες δυνατότητες των εργαλείων (Μακρή κ.ά., 2018).

Τα συννεφόμετρα δύνανται να ενισχύουν την εκμάθηση μέσω υπολογιστή της ξένης (αλλά και της μητρικής) γλώσσας πρακτικών πολυγραμματισμού και μοντέλου 4 πόρων. Κατά συνέπεια, εμφανίζονται να πληρούν τις προϋποθέσεις για χρήση από άτομα κάθε ηλικίας και επιπέδου γλωσσομάθειας βάσει ΕΠΣ-ΞΓ (2016), εμπλουτίζοντας το δυναμικό μιας σύγχρονης εκπαιδευτικής διαδικασίας τόσο διά ζώσης όσο και εξ αποστάσεως ακόμη και σε συνθήκες Επείγουσας Απομακρυσμένης Διδασκαλίας.

### **Συμπεράσματα**

Η εξάπλωση του Διαδικτύου καθιστά εφικτή την αξιοποίηση ποικίλων εργαλείων στη διδακτική πράξη ανάμεσα στα οποία και εκείνα της οπτικοποίησης δεδομένων. Η ένταξη των συννεφόμετρων ως πολυτροπικών κειμένων αυξάνεται διαρκώς προσφέροντας μια σειρά από οφέλη στην εκμάθηση μιας γλώσσας, μητρικής ή ξένης. Αφενός προσδίδουν παιγνιώδη χαρακτήρα κατά την έναρξη, διάρκεια αλλά και απόληξη των δραστηριοτήτων, αφετέρου προάγουν εμπλοκή σε νοηματοδοτούμενες πράξεις, συνεργατικότητα, διάδραση μαθητών με ομότιμους/ εκπαιδευτικό/ υλικό, συνθετική και αφαιρετική ικανότητα, δημιουργικότητα και κριτικό πνεύμα (μέσω επιλογών, κατηγοριοποίησης και αποτίμησης). Επιπλέον, συστήνονται για ευδοκίμηση τακτικών όπως διαφοροποιημένη και εξατομικευμένη προσέγγιση, μοντέλο 4 πόρων, εναλλακτική αξιολόγηση και καλλιέργεια πολλαπλών πρακτικών γραμματισμού. Η ενσωμάτωσή τους προβάλλει κατάλληλη τόσο σε διά ζώσης όσο και σε εξ αποστάσεως σχολικές περιστάσεις (σύγχρονα ή ασύγχρονα) είτε συμπληρωματικά είτε σε ΕΑΔ. Οι εκπαιδευτικοί, συμβαδίζοντας με τις τρέχουσες μεθοδολογικές τάσεις και ενημερωμένοι για τις τεχνο-παιδαγωγικές δυνατότητες των ψηφιακών μέσων, έχουν τη δυνατότητα να αναδεικνύουν την προστιθέμενη αξία τους αναλόγως περιβάλλοντος και αναγκών μαθητών.

### **Βιβλιογραφικές αναφορές**

- Baralt, M., Pennestri, S. & Selvandin, M. (2011). Action research. Using wordles to teach foreign language writing. *Language Learning & Technology*, 15(2), 12-22.
- Barret, T. (2010). Forty-five interesting ways to use Wordle in the classroom. Retrieved 02/03/2021 from <http://slideshare.net/boazchoi/fortyfive-interesting-ways-to-use-wordle-in-the-classroom>
- Barton, D. & Hamilton, M. (1998). *Local literacies. Reading and writing in one community*. Routledge.
- Baynham, M. (1995). *Literacy Practices: investigating literacy in social contexts*. Addison Wesley Longman Ltd.
- DePaolo, C. & Wilkinson, K. (2016). Get your head into the clouds: using word clouds for analyzing qualitative assessment data. *TechTrends*, 58(3), 38-44.
- Εκπαίδευση Επιμορφωτών Β' Επιπέδου Τ.Π.Ε. (2018). *Επιμορφωτικό υλικό – Γενικό Μέρος. Ενότητα 4.1α. Εκπαίδευση από απόσταση. Θεωρητικά θέματα, παιδαγωγικές αρχές, μεθοδολογία. Συστήματα διαχείρισης μάθησης και περιεχομένου*. Αθήνα: Ι.Τ.Υ.Ε. Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών & Εκδόσεων Διόφαντος.
- Εκπαίδευση Επιμορφωτών Β' Επιπέδου Τ.Π.Ε. (2018). *Επιμορφωτικό υλικό – Γενικό Μέρος. Ενότητα 4.2 Χαρακτηριστικά σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Πλατφόρμες BBC και BBB*. Αθήνα: Ι.Τ.Υ.Ε. Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών & Εκδόσεων Διόφαντος.

- Ενιαίο πρόγραμμα σπουδών για τις ξένες γλώσσες (ΕΠΣ-ΞΓ) από Γ' δημοτικού έως Γ' γυμνασίου. (2016). *Εφημερίδα της Κυβερνήσεως Τεύχος Β' 2871*. Ανακτήθηκε στις 25/03/2019 από [https://www.minedu.gov.gr/publications/docs2016/ΦΕΚ\\_Β\\_2871\\_ΕΠΣ\\_ΞΕΝΩΝ\\_ΓΛΩΣΣΩΝ\\_ΔΗΜ\\_ΓΥΜΝ\\_2016](https://www.minedu.gov.gr/publications/docs2016/ΦΕΚ_Β_2871_ΕΠΣ_ΞΕΝΩΝ_ΓΛΩΣΣΩΝ_ΔΗΜ_ΓΥΜΝ_2016)
- Freebody, P. & Luke, A. (1990). Literacies programs: Debates and demands in cultural context. *Prospect: An Australian Journal of TESOL*, 5(3), 7-16.
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T. & Bond, A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. Retrieved 25/05/2021 from <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
- Jumpakate, T. & Rungruangthum, M. (2020). WordClouds and English language teaching in Thai classroom. *RMUTK Journal of Liberal Arts*, 2(1), 15-26.
- Κελενίδου, Π., Αντωνίου, Π. & Παπαδάκης, Σ. (2017). Η εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση. συστηματική ανασκόπηση της ελληνικής και διεθνούς βιβλιογραφίας. *Πρακτικά 9<sup>ου</sup> Διεθνούς Συνεδρίου για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, τόμος 2, μέρος Α*. 168-184.
- Kress, G. (2003). *Literacy in the new media age*. London: Routledge.
- Λιοναράκης, Α. (2001). Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Πολυμορφική Εκπαίδευση: Προβληματισμοί για μία ποιοτική προσέγγιση σχεδιασμού διδακτικού υλικού. Στο Λιοναράκης, Α. (επιμ.), *Απόψεις και προβληματισμοί για την ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση* (σελ. 33-55). Αθήνα: Προπομπός.
- Μακρή, Α., Τύρου, Ι. & Οικονομίδου, Β. (2018). *Αξιοποίηση πολυτροπικών κειμένων με εργαλεία Web 2.0 στην ξενόγλωσση τάξη. Ενότητα 3.9.3. Εκπαίδευση Επιμορφωτών Β' Επιπέδου Τ.Π.Ε. Συστάδα Ξένες Γλώσσες. Επιμορφωτικό υλικό – Ειδικό Μέρος*. Αθήνα: Ι.Τ.Υ.Ε. Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών & Εκδόσεων Διόφαντος.
- Μητσοκοπούλου, Β. (2018). *Γραμματισμός στην Ξένη γλώσσα και ψηφιακός γραμματισμός. Ενότητα 7.2.1. Εκπαίδευση Επιμορφωτών Β' Επιπέδου Τ.Π.Ε. Συστάδα Ξένες Γλώσσες. Επιμορφωτικό υλικό – Ειδικό Μέρος*. Αθήνα: Ι.Τ.Υ.Ε., Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών & Εκδόσεων Διόφαντος.
- Μίμινου, Α. & Σπανακά, Α. (2013). Σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση: Καταγραφή και συζήτηση μίας βιβλιογραφικής επισκόπησης. *Πρακτικά 7<sup>ου</sup> Διεθνούς Συνεδρίου για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, Τόμος 2, μέρος Α*. <http://dx.doi.org/10.12681/icodl.580>
- Μουζάκης, Χ., Δανογρήστου, Π. & Κουτρομάνος, Γ. (2021). Η ανεστραμμένη τάξη στη σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση: Μια ανασκόπηση της διεθνούς εμπειρίας. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 17(1), 38-57. <https://doi.org/10.12681/jode.25451>
- Nation, I. (2001). *Learning vocabulary in another language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Οικονομίδου, Β. (2018). *Κλειστά περιβάλλοντα για τη διδασκαλία και εκμάθηση των ξένων γλωσσών. Σύνδεση με την παιδαγωγική τους ιδεολογία. Ενότητα 5.6.2. Εκπαίδευση Επιμορφωτών Β' Επιπέδου Τ.Π.Ε. Συστάδα Ξένες Γλώσσες. Επιμορφωτικό υλικό – Ειδικό Μέρος*. Αθήνα: Ι.Τ.Υ.Ε. Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών & Εκδόσεων Διόφαντος.
- Raikou, N., Konstantopoulou, G. & Lavidas, K. (2021). The psychological impact of the COVID-19 pandemic on Greek teachers and the emerging challenges for their professional development. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 17(1), 6-18. <https://doi.org/10.12681/jode.25341>
- Tafazoli, D., Chirimbu, S.C. & Cartis, A. (2014). Web 2.0 in English language teaching: using word clouds. *Professional Communication and Translation Studies*, 7(1-2), 167-172.
- The New London Group (1996). A pedagogy of multiliteracies. *Harvard Educational Review* 66 (1). Retrieved 09/08/2019 from <https://pdfs.semanticscholar.org/0010/cd89f05537f036c50f57a27eb74dfef3f5b4.pdf>

<sup>i</sup> Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο (φορέας του Υπουργείου Παιδείας, υπεύθυνος για τη διαδικτυακή σύνδεση των σχολικών μονάδων)