

**Απόδραση από την (ψηφιακή) τάξη: Τα ψηφιακά εκπαιδευτικά δωμάτια απόδρασης
στη διδασκαλία της δεύτερης/ξένης γλώσσας σε ενήλικες**

**Escaping from the (digital) classroom: Digital educational escape rooms in
second/foreign language teaching to adults**

Κωνσταντίνα Ηλιοπούλου, ΑΠΘ, Φιλοσοφική Σχολή, ΕΔΙΠ-ΣΕΠ ΕΑΠ, kiliopoulou@edlit.auth.gr

Μαρία Γερανιωτάκη, Φιλολόγος, ΜΑ Διδασκαλία της ελληνικής ως δεύτερης/ξένης γλώσσας,
marita_fts2@yahoo.gr

Konstantina Iliopoulou, Aristotle University of Thessaloniki, Faculty of Philosophy, Lecturer-Hellenic Open
University, Tutor, kiliopoulou@edlit.auht.gr

Maria Geraniotaki, Greek Philologist, MA Teaching Greek as second/foreign language, marita_fts2@yahoo.gr

Abstract: The educational reality tends to be digitally transformed in recent years due to continuous technological development. Online teaching and living, combined with the interactive whiteboard require continuous search, planning, potential and pilot application of new teaching methods that empower and promote the learning process. This article deals with the utilization of an innovative pedagogical tool in second/foreign language teaching (L2/FL), digital educational escape rooms (DEERs). However, their purely digitized form and application in L2/FL is at an early stage in the international bibliography and consequently lacks theoretical background. In this context, the theoretical identification and documentation of DEERs is attempted based on the existing literature. In this light, their educational contribution to L2/FL is mapped with a focus on adult language learners based on appropriate teaching practices in language learning. Then, online resources and electronic tools for designing DEERs in an electronic environment are presented, combined with examples of primary DEERs material from the authors of this article.

Keywords: digital educational escape rooms, teaching second/foreign language, adults, digital content

Περίληψη: Η εκπαιδευτική πραγματικότητα τείνει να μετασχηματίζεται ψηφιακά τα τελευταία χρόνια λόγω της διαρκούς τεχνολογικής ανάπτυξης. Η διαδικτυακή διδασκαλία και η διά ζώσης, συνδυαστικά, με την ψηφιακή συσκευή αφής (διαδραστικός πίνακας) απαιτούν συνεχή αναζήτηση, σχεδιασμό, δυναμική και πιλοτική εφαρμογή νέων διδακτικών τρόπων που ενδυναμώνουν και προάγουν τη μαθησιακή διαδικασία. Το παρόν άρθρο πραγματεύεται την αξιοποίηση ενός καινοτόμου παιδαγωγικού εργαλείου στη διδασκαλία της δεύτερης/ ξένης γλώσσας (Γ2/ΞΓ), τα ψηφιακά εκπαιδευτικά δωμάτια απόδρασης (ΨΕΔΑ) (Digital Educational Escape Rooms-DEERs). Ωστόσο, η αμιγώς ψηφιοποιημένη τους μορφή και εφαρμογή στη Γ2/ΞΓ βρίσκεται σε πρώιμο στάδιο στη διεθνή βιβλιογραφία και συνακόλουθα ελλείπεις

θεωρητικό υπόβαθρο. Στο παρόν πλαίσιο, επιχειρείται η θεωρητική ανάδειξη και τεκμηρίωση των ΨΕΔΑ με γνώμονα την υφιστάμενη βιβλιογραφία. Υπό το πρίσμα αυτό, χαρτογραφείται η εκπαιδευτική συνεισφορά τους στη Γ2/ΞΓ με εστίαση στους ενήλικες ετερόγλωσσους μαθητές βάσει κατάλληλων διδακτικών πρακτικών στη γλωσσική εκμάθηση. Στη συνέχεια, παρουσιάζονται διαδικτυακές πηγές και ηλεκτρονικά εργαλεία για τον σχεδιασμό ΨΕΔΑ σε ηλεκτρονικό περιβάλλον, συνδυαστικά, με παραδείγματα πρωτογενούς υλικού ΨΕΔΑ των συγγραφέων τους παρόντος άρθρου.

Λέξεις κλειδιά: ψηφιακά εκπαιδευτικά δωμάτια απόδρασης, διδασκαλία ελληνικής ως δεύτερης/ξένης γλώσσας, ενήλικες, ψηφιακό περιεχόμενο

Εισαγωγή

Η ψηφιακή εποχή έχει αναδιαρθρώσει ποικίλους τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας και, συνδυαστικά, με τις ανακύπτουσες προκλήσεις από την πανδημία του κορωνοϊού έχει επηρεάσει όλες τις συνιστώσες της εκπαίδευσης. Οι υφιστάμενες εκπαιδευτικές ανάγκες επιτάσσουν, εύλογα, την εύρεση λύσεων για την απρόσκοπτη, όσο είναι δυνατόν, μαθησιακή διαδικασία, καθώς και για την εναρμόνιση του εκπαιδευτικού οικοσυστήματος με τον ψηφιακό γραμματισμό. Υπό το πρίσμα του, εν εξελίξει, ψηφιακού μετασχηματισμού η ψηφιακή παιδαγωγική έχει διεισδύσει τόσο στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση (ΕξΑΕ) όσο και στη διάζωση πολλών γνωστικών αντικειμένων, όπως και της γλωσσικής διδασκαλίας της Γ2/ΞΓ (Alyaz & Genc, 2016). Ωστόσο, μολονότι, δεν υπάρχει, ακόμη, συστηματικό πλαίσιο καθοδήγησης για την ενσωμάτωση της γλωσσικής εκμάθησης σε παιγνιώδη (μη) ψηφιακά συμφραζόμενα (Chen et al., 2018), εντούτοις, η Ψηφιακή Παιχνιδοκεντρική Γλωσσική Μάθηση (ΨΠΓΜ) (Digital Game Based Language Learning) (Osman & Abdul Rabu, 2020) προσδίδει υποστηρικτικό χαρακτήρα στη διδακτική της Γ2/ΞΓ (Dixon et al., 2022; Masrop et al., 2019) με προοδευτικά αυξητική πορεία στη διεθνή, κυρίως, βιβλιογραφία (Alyaz & Genc, 2016; Dixon et al., 2022). Με γνώμονα, λοιπόν, τις αρχές και τις μεθοδολογίες της ΨΠΓΜ ως τομέα της Τεχνολογικά Υποβοηθούμενης Γλωσσικής Εκμάθησης (ΤΥΓΕ) (Computer Assisted Language Learning) (Alyaz & Genc, 2016) καθώς και της Βιωματικής Επικοινωνιακής Προσέγγισης (ΒΕΠ) (Experiential Communicative Approach) (Cruz, 2019b) είναι δυνατή η θεωρητική τεκμηρίωση των ΨΕΔΑ στη γλωσσική διδασκαλία καθώς και η ανάδειξή τους στην ελληνική βιβλιογραφική αντίληψη για τους ετερόγλωσσους μαθητές μικρής ηλικίας (Ηλιοπούλου & Γερανωτάκη, υπό δημοσίευση) αλλά και για τους ενήλικες, αντίστοιχα, αποτελώντας εφαλτήριο για την περαιτέρω διερεύνηση τους και, συνακόλουθα, την εφαρμογή τους στη μαθησιακή διαδικασία. Άλλωστε, το εκπαιδευτικό παιχνίδι στο πλαίσιο της ψηφιακής παιδαγωγικής παρέχει ολιστική μαθησιακή εμπειρία (Mudure-Iacob, 2021). Τα ΨΕΔΑ, δηλαδή, στη γλωσσική εκμάθηση δεν αποτελούν απλώς ένα επιπλέον 'έτοιμο' ψηφιακό παιχνίδι, αλλά ένα καινοτόμο, ολοκληρωμένο μεν (Antela-Costa, 2021), πολλά υποσχόμενο δε, πολυσχιδές εκπαιδευτικό εργαλείο με πλήθος μαθησιακών αποτελεσμάτων συγκριτικά με άλλα συμβατικά ψηφιακά εργαλεία (Makri et al., 2021).

Ειδικότερα, το ΨΕΔΑ συνιστά μία ζωντανή εν εξελίξει, μέχρι τη διαφυγή, εκπαιδευτική διαδικασία (Nicholson, 2018), ομαδική (Antela-Costa, 2021) ή ατομική (Kroski, 2020), που ξεδιπλώνεται μέσα σε αυθεντικό συγκείμενο (Cruz, 2019b) με απώτερο σκοπό την ψηφιακή απόδραση από το εικονικό, περιβάλλον-δωμάτιο μάθησης (Antela-Costa, 2021; Költzsch & Stadler-Heer, 2021; NEET-SYSTEM, 2020) είτε στην ΕξΑΕ είτε με τη χρήση διαδραστικού πίνακα στη διά ζώσης. Σε αυτήν τη διεργασία, οι συμμετέχοντες-μαθητές αναζητούν στοιχεία, ξεκλειδώνουν ψηφιακές κλειδαριές, αποκρυπτογραφούν κωδικούς, γρίφους, αινίγματα, επιλύοντας μία σειρά ψηφιακών προκλήσεων-δραστηριοτήτων καθοδηγούμενων από ένα συγκεκριμένο αφηγηματικό ή θεματικό πλαίσιο (Nicholson, 2018) και από τους εκάστοτε μαθησιακούς στόχους σε προκαθορισμένο, συνήθως, ή μη χρονικό διάστημα (Makri et al., 2021). Πρόκειται για μία εμπειρία εμπυθιστική (Makri et al., 2021; STEAMER, 2020; Nicholson, 2018), εξ ολοκλήρου, βιωματική (Cruz, 2019a; NEET-SYSTEM, 2020), πολυαισθητηριακή (Cruz, 2019b), διαδραστική, δυναμική, διαισθητική (STEAMER, 2020), ελκυστική (Grande-de-Prado, 2021), πλαισιωμένη με εξωγλωσσικά (κίνηση προσώπου, σώματος, χεριών) και με παραγλωσσικά (παύσεις, επιτονισμός, ρυθμός, φωνητική ένταση) στοιχεία (NEET-SYSTEM, 2020) που προσομοιάζει με ρεαλιστικές επικοινωνιακές περιστάσεις χρησιμοποιώντας σε αυθεντικά συμφραζόμενα τη γλώσσα-στόχο (Ηλιοπούλου & Γερανωτάκη, υπό δημοσίευση). Στο πλαίσιο των ΨΕΔΑ διαφαίνεται ο διττός ρόλος της γλώσσας, αφενός είναι ο στόχος της μαθησιακής εμπειρίας, αφετέρου αποτελεί και το μέσον για την επίτευξη του εν λόγω στόχου (Cruz, 2019a; SpeakER, 2021).

Συγκεκριμένα, στο πλαίσιο της αφήγησης ή της επιλεγείσας θεματικής, η πλοκή πρέπει να συνδέεται αρμονικά με κάθε πρόκληση και να αποκαλύπτεται σταδιακά στους μαθητές κάθε μέρος της ιστορίας ως απότοκος της/του εκάστοτε πρόκλησης/γρίφου. Υπό την έννοια αυτή, η επίλυση νοηματοδοτούμενων προκλήσεων επιφέρει, παράλληλα, την εξέλιξη της πλοκής (Antela-Costa, 2021; NEET-SYSTEM, 2020) αυξάνοντας την εμπυθιστική εμπειρία και τη συμμετοχικότητα των μαθητών. Άλλωστε, η πορεία προς την ψηφιακή διαφυγή επαφίεται στις ενέργειες-δράσεις κάθε μαθητή (Grande-de-Prado et. al., 2021) ατομικά και σε εκείνες, όπως προκύπτουν από την ενεργό σύμπραξη των μαθητών, ομαδικά. Οι ενέργειες αυτές πυροδοτούν τη διανοητική, ψυχική, συναισθηματική, κοινωνική καθώς και σωματική εμπλοκή (NEET-SYSTEM, 2020) των μαθητών σε ένα κατάλληλα διαμορφωμένο γλωσσικό ΨΕΔΑ, εν αντιθέσει με άλλα ψηφιακά (επιτραπέζια) παιχνίδια οθόνης. Τα τελευταία, σαφώς, βασίζονται στο γνωστικό ή/και στο γλωσσικό επίπεδο των συμμετεχόντων, ωστόσο, δεν αξιοποιούνται επαρκώς όλες οι γλωσσικές δεξιότητες, κατανόηση προφορικού (ΚΠΑ) και γραπτού λόγου (ΚΓΛ), παραγωγή προφορικού (ΠΠΑ) και γραπτού λόγου (ΠΓΛ) αλλά, κυρίως, η γραπτή κατανόηση-ανάγνωση και η γραφή. Μάλιστα, η 'γραφή' έχει κυρίως τη μορφή του 'κλικ στην επιλεγείσα απάντηση', με συνεργασία της όρασης-αφής (Nicholson, 2018). Επιπλέον, σε τέτοιου είδους παιχνίδια υπερτερούν η αγωνιώδης προσπάθεια μνημονικής ανάκλησης της ζητούμενης λέξης, η επιλογή του κατάλληλου μορφοσυντακτικού στοιχείου και, συγχρόνως, η αποφυγή γλωσσικών λαθών (Költzsch & Stadler-Heer, 2021) λόγω βαθμοφοβίας, διεργασίες που, συνήθως, αυξάνουν το συναισθηματικό φορτίο του μαθητή (Dehghanzadeh et. al., 2019), εναποθέτοντας, εν μέρει, την εξέλιξη στην τύχη των ψηφιακών ζαριών και, ενδεχομένως, στην

απώλεια κινήτρου (Mudure-Iacob, 2021). Στα διαμορφωμένα κατάλληλα και με συγκεκριμένη στοχοθεσία ΨΕΔΑ, οι μαθητές χρησιμοποιούν και καλλιεργούν τόσο τις προσληπτικές όσο και τις παραγωγικές δεξιότητες (Antela-Costa, 2021) καθώς και τις αντίστοιχες στρατηγικές τους (Költzsch & Stadler-Heer, 2021) ισόρροπα, όπως, εξίσου, αναπτύσσουν, συνειδητά ή/και ασύνειδα, τις απαραίτητες, πλέον, στη νέα εποχή δεξιότητες και στρατηγικές του 21^{ου} αιώνα (soft skills) (Chou et al., 2020; Cruz, 2019a; SpeakER, 2021). Ωστόσο, αυτές οι επιθυμητές διεργασίες επιτυγχάνονται, όταν αποφεύγεται η αξιοποίηση των διαθέσιμων ΨΕΔΑ από το διαδίκτυο, είτε επί πληρωμή είτε δωρεάν, χωρίς συγκεκριμένη μαθησιακή στοχοθεσία βάσει χαρτογράφησης της εκάστοτε (ψηφιακής) τάξης και όταν απουσιάζουν τυποποιημένες δραστηριότητες μηχανιστικού τύπου, σε όλους, σχεδόν, τους γρίφους, ασύνδετες προκλήσεις μεταξύ τους ή/και με την πλοκή και, φυσικά, με τις γλωσσικές και γνωστικές ανάγκες των μαθητών (Nicholson, 2018).

Η γλώσσα, είτε ως μητρική (Γ1) είτε ως Γ2/ΞΓ χρειάζεται να ενσωματώνεται λειτουργικά και βιωματικά κατά την εκμάθησή της. Εντός του ΨΕΔΑ, η γλώσσα-στόχος δεν είναι απομονωμένη (Antela-Costa, 2021), όπως και στην πραγματική ζωή. Οι μαθητές από παθητικοί δέκτες γνώσεων και πληροφοριών γίνονται ενεργοί, ανακαλύπτουν νέα δεδομένα (Makri et al., 2021), διαπραγματεύονται σημασίες (Cruz, 2019a) και κατασκευάζουν το απαραίτητο νόημα (NEET-SYSTEM, 2020), χωρίς να ‘χάνονται’ στην οθόνη ή στην αίθουσα προκειμένου να δραπετεύσουν στην ώρα τους. Υπό το πρίσμα, λοιπόν, της ΨΠΓΜ και της ΒΕΠ η ψηφιακή παιδαγωγική χρειάζεται να εναρμονίζεται με τις διαρκώς, μεταβαλλόμενες εκπαιδευτικές (Költzsch & Stadler-Heer, 2021; NEET-SYSTEM, 2020), γλωσσικές (Masrop et al., 2019), επικοινωνιακές, κοινωνικές (Mudure-Iacob, 2021) ανάγκες και απαιτήσεις της σύγχρονης πολυπολιτισμικής κοινωνίας. Την ίδια στιγμή, τόσο οι εκπαιδευτικοί όσο κι οι ερευνητές αναζητούν μαθησιακές πρακτικές και μεθοδολογίες, όπως αυτές θα μπορούσαν να εφαρμοστούν στη διά ζώσης διδασκαλία (Manzano-León et. al., 2021) ή/και σε πιο βελτιωμένη εκδοχή για αποδοτική και ποιοτική μάθηση.

Σημαντικό είναι, εξίσου, ότι το περιεχόμενο σε ένα ΨΕΔΑ μπορεί να επεξεργαστεί, να αναπροσαρμοστεί μετά το πέρας της διαδικασίας, να αποθηκευτεί, να μεταφορτωθεί και, κυρίως, να παιχτεί/εφαρμοστεί οποτεδήποτε και με μαθητές που είναι σωματικά παρόντες σε διαφορετικά μέρη ανά τον κόσμο (Santamaría & Alcalde, 2019; STEAMER, 2020), αρκεί να υπάρχει σύνδεση στο διαδίκτυο και μία ηλεκτρονική συσκευή. Επίσης, το ΨΕΔΑ, είναι δυνατόν, να χρησιμοποιείται ασύγχρονα από τους μαθητές, ατομικά ή ομαδικά, αρκεί ο εκπαιδευτικός να έχει ενσωματώσει σχετική βοήθεια σε πιθανά σημεία όπου, ενδεχομένως, θα δυσκολευτούν οι μαθητές (Antela-Costa, 2021). Η ανατροφοδότηση, σε κάθε περίπτωση, είναι άμεση (Asiri et al., 2021) στη διάρκεια του παιχνιδιού λειτουργώντας υποστηρικτικά, όπως η Ζώνη Επικείμενης Ανάπτυξης (ZEA) (Chou et al., 2020) μεταξύ και των συμμαθητών.

Το περιβάλλον του ΨΕΔΑ προσαρμόζεται και στη διαθεματική προσέγγιση (SpeakER, 2021) με τη συνένωση διαφορετικών μαθησιακών γνωστικών αντικειμένων με τη Γ2/ΞΓ, όπως εκμάθηση ελληνικών με ιστορία, με γεωγραφία. Επίσης, επιτρέπει την ενσωμάτωση των διαφορετικών τύπων νοημοσύνης (Gardner, 2011) των μαθητών απρόσκοπτα και δημιουργικά.

Το εν λόγω εργαλείο, μάλιστα, παρέχει πλήθος δυνατοτήτων χωρίς χωροχρονικούς περιορισμούς (Kroski, 2020) για τη δημιουργία φανταστικών τόπων του παρελθόντος ή/και του μέλλοντος αλλά και πραγματικών περιστάσεων της καθημερινής ζωής με βάση τα ενδιαφέροντα και τις ανάγκες των άμεσα εμπλεκομένων που δεν είναι άλλοι από τους μαθητές (Ηλιοπούλου & Γερασιωτάκη, υπό δημοσίευση).

Αναμφίβολα, πολλοί μαθητές επιθυμούν να δραπέτεύσουν από τη ρουτίνα της παραδοσιακής ή ψηφιακής γλωσσικής τάξης (Költzsch & Stadler-Heer, 2021; Santamaría & Alcalde, 2019) με τρόπους που εγείρουν το ενδιαφέρον τους και τους κινητοποιούν στη χρήση της διδασκόμενης γλώσσας πιο αβίαστα (SpeakER, 2021). Με τη δραστηριότητα των ΨΕΔΑ οι μαθητές όχι μόνο αποδρούν από τη μονοτονία της (ψηφιακής) τάξης (Antela-Costa, 2021), αλλά διεπιδρούν βιωματικά στη γλώσσα-στόχο σε σημείο που ξεχνούν ότι εκείνη τη στιγμή μαθαίνουν τη γλώσσα (Költzsch & Stadler-Heer, 2021) και την εξασκούν. Το προηγούμενο αποτελεί ειδοποιό γνώρισμα των κατάλληλα σχεδιασμένων ΨΕΔΑ σε σχέση με τα γλωσσικά δωμάτια δραπέτευσης υβριδικής και ψηφιακής μορφής, των οποίων οι προκλήσεις είναι φορμαλιστικές ή/και η ακολουθία των προκλήσεων με την πλοκή είναι αφιστάμενη.

Τα ψηφιακά δωμάτια απόδρασης στη διδακτική των γλωσσών σε κάθε τους μορφή, (μη) ψηφιοποιημένη, υβριδική στη διά ζώσης, με χρήση διαδραστικού πίνακα στη διά ζώσης ή/και στην ΕξΑΕ, είναι εξίσου αποτελεσματικά από την πρώιμη παιδική ηλικία έως και την ενήλικη ζωή (Asiri et al. 2021; Cruz, 2019a; Cruz, 2019b; Gómez López, 2019; Ηλιοπούλου & Γερασιωτάκη, υπό δημοσίευση; Mudure-Iacob, 2021; Santamaría & Alcalde, 2019; SpeakER, 2021) και καλύπτουν όλα τα επίπεδα γλωσσομάθειας (Költzsch & Stadler-Heer, 2021) επιβεβαιώνοντας, παράλληλα, τον χαρακτηρισμό περί ολιστικής μαθησιακής εμπειρίας (Mudure-Iacob, 2021). Αξίζει, ωστόσο, να επισημανθεί ότι οι υφιστάμενες εμπειρικές έρευνες για τη γλωσσική διδασκαλία ετερόγλωσσων μαθητών αφορούν κυρίως την αγγλική (Makri et al., 2021), την ισπανική (Cruz, 2019a; Cruz, 2019b; Stephens de Jonge & Labrador, 2020) και τη γερμανική (Stollhans, 2020) με προοδευτικά αυξητική τάση και σε άλλες γλώσσες.

Στο παρόν άρθρο, αρχικά, διανθίζονται τα χαρακτηριστικά των ΨΕΔΑ στη γλωσσική διδασκαλία της Γ2/ΞΓ και προβάλλονται πτυχές της ψηφιακής τους μορφής στην ΕξΑΕ και στη διά ζώσης αξιοποιώντας τον διαδραστικό πίνακα. Ακολούθως, αναδύονται και αναλύονται τα διδακτικά τους οφέλη με εστίαση στους ενήλικες ετερόγλωσσους μαθητές. Εν συνεχεία, παρουσιάζονται διάφοροι διδακτικοί τρόποι αξιοποίησης του εν λόγω ψηφιακού εργαλείου στη γλωσσική εκμάθηση. Επίσης, παρατίθενται, συγκεντρωτικά, διαδικτυακές πηγές και εφαρμογές που υποστηρίζουν ελληνικούς χαρακτήρες ως υποστηρικτικά εργαλεία για τους εκπαιδευτικούς, συνδυαστικά, με παραδείγματα πρωτογενούς υλικού ΨΕΔΑ των συγγραφέων του εν λόγω άρθρου. Το άρθρο περατώνεται με τον πολυδιάστατο ρόλο των εκπαιδευτικών ξένων γλωσσών στο πλαίσιο του ΨΕΔΑ.

2. Διδακτικά οφέλη των ΨΕΔΑ στη διδασκαλία ξένων γλωσσών σε ενήλικες

Οι εμπειρικές έρευνες, για τα ΨΕΔΑ γενικότερα, ποικίλουν στην ηλικιακή ομάδα των ενηλίκων είτε αφορούν διάφορα γνωστικά αντικείμενα, όπως την ιατρική, τη βιολογία (Makri et al., 2021) είτε, με μικρότερο ποσοστό διερεύνησης, την εκμάθηση μίας γλώσσας. Οι κατηγορίες των ενηλίκων συμμετεχόντων σε γλωσσικά (ψηφιακά) δωμάτια απόδρασης είναι, συνήθως, ετερόγλωσσοι φοιτητές τριτοβάθμιας εκπαίδευσης που μαθαίνουν τη μητρική γλώσσα της χώρας που φοιτούν (Antela-Costa, 2021; Cruz, 2019b) ή τη γλώσσα της επιλογής τους (Stephens de Jonge & Labrador, 2020; Stollhans, 2020) στις παιδαγωγικές σχολές (Asiri et al., 2021; Gómez López, 2019) ή στις αντίστοιχες μεταφραστικών σπουδών (Santamaría & Alcalde, 2019). Επίσης, πολλοί ενήλικες μαθαίνουν μία άλλη γλώσσα για ειδικό σκοπό, όπως επαγγελματικοί λόγοι για την ταυτόχρονη ανάπτυξη γλωσσικών και γνωστικών δεξιοτήτων που απαιτούνται στις πολυπολιτισμικές κοινωνίες (Mudure-Iacob, 2021; NEET-SYSTEM, 2020). Οι ενήλικες μαθητές αποκομίζουν οφέλη και δεξιότητες που εφαρμόζουν εκ νέου στην καθημερινότητά τους, στην εργασία τους, στις διαπροσωπικές τους σχέσεις και μαθαίνουν να αυτενεργούν γλωσσικά στη Γ2/ΞΓ πιο απρόσκοπτα. Ορισμένοι εξ αυτών έχουν συμμετάσχει μόνο σε ψυχαγωγικά δωμάτια απόδρασης διά ζώσης (Cruz, 2019b; Santamaría & Alcalde, 2019). Σε κάθε περίπτωση, βέβαια, την πρώτη φορά, τουλάχιστον, χρειάζεται να προηγηθεί ένα σχετικό μάθημα για το παρόν ψηφιακό εργαλείο, ώστε οι μαθητές να μην βρεθούν εξαπίνης ως προς τη δομή, τους κανόνες του παιχνιδιού αλλά και τον ρόλο του εκπαιδευτικού κατά τη διάρκεια της ψηφιακής δραπέτευσης.

Αναφορικά με τις δεξιότητες του 21^{ου} αιώνα, όπως προκύπτουν από τα ΨΕΔΑ, είναι ο συνδυασμός της κριτικής σκέψης και της δημιουργικότητας (creactical skills) (Cruz, 2019a) καθώς με δημιουργικό και κριτικό τρόπο (Asiri et al., 2021) οι μαθητές καλούνται να διαχειριστούν τα στοιχεία στους γρίφους βάσει της αφήγησης, για να ανοίξουν τις κλειδαριές. Την ίδια στιγμή αυτοί αναλαμβάνουν πρωτοβουλίες, διεπιδρούν (Cruz & Orange, 2016) μεταξύ τους και με τις εκάστοτε προκλήσεις και την αφήγηση, συμμετέχουν ενεργά ακόμα και οι πιο συννεσταλμένοι μαθητές, ρισκάρουν (Santamaría & Alcalde, 2019), εγείρεται το ενδιαφέρον τους, πειραματίζονται, αναστοχάζονται, συνεργάζονται (Chou et al., 2020; Manzano-León et al., 2021) με σεβασμό στον συμμαθητή τους, αλληλοβοηθούνται, μαθαίνουν να αυτενεργούν στη γλώσσα-στόχο καλλιεργώντας, συγχρόνως, και τον ψηφιακό αλφαριθμητισμό τους, για να συλλέξουν τα απαραίτητα στοιχεία και να επιλύσουν τους γρίφους (NEET-SYSTEM, 2020). Επίσης, οι ίδιοι μαθαίνουν να διαχειρίζονται τον διαθέσιμο χρόνο τους, να είναι πιο ευέλικτοι (Cruz & Orange, 2016), όπως χρειάζεται να είναι σε αυθεντικό επικοινωνιακό συγκείμενο. Οι δεξιότητες αυτές συμβάλλουν, σημαντικά, στην ενίσχυση της (δια)πολιτισμικής και της διαγλωσσικής ικανότητας των μαθητών στη γλώσσα-στόχο (Költzsch & Stadler-Heer, 2021; Stephens de Jonge & Labrador, 2020; Sykes, 2018).

Στη συγκεκριμένη ηλικία, συνήθως, ο αυθορμητισμός και η αυτοπεποίθηση στη χρήση της γλώσσας-στόχου είναι σε χαμηλότερα επίπεδα απ' ό τι στα παιδιά και στους εφήβους. Στο πλαίσιο, όμως, ενός ΨΕΔΑ οι ενήλικες αισθάνονται πιο άνετα να αποδράσουν γλωσσικά μέσω

της Γ2/ΞΓ (Antela-Costa, 2021) με την ενεργό ενσωμάτωσή τους στα εκάστοτε διαδραστικά και αυθεντικά μαθησιακά συμφραζόμενα χωρίς την αίσθηση της αξιολόγησης από τον εκπαιδευτικό (Mudure-Iacob, 2021). Συχνά, οι μαθητές εντός και εκτός (ψηφιακής) τάξης διστάζουν ή φοβούνται να χρησιμοποιούν τη Γ2/ΞΓ και να διεπιδρούν σε αυτήν, μήπως προβούν σε γλωσσικό λάθος με ανεπιτυχή έκβαση της γραπτής ή της προφορικής επικοινωνίας, γεγονός που οδηγεί σε αποφυγή χρήσης της γλώσσας-στόχου (Költzsch & Stadler-Heer, 2021). Στο πλαίσιο, ωστόσο, ενός ΨΕΔΑ η δυνατότητα ενσωμάτωσης των τεσσάρων γλωσσικών δεξιοτήτων (ΚΠΛ, ΠΠΛ, ΚΓΛ, ΠΓΛ) (Mudure-Iacob, 2021; SpeakER, 2021) καθώς και των αντίστοιχων στρατηγικών τους, συνειδητά ή ασύνειδα παρακινεί αυτομάτως τους μαθητές να τις χρησιμοποιήσουν φυσικά (Költzsch & Stadler-Heer, 2021). Το άγχος και η αμηχανία για τη χρήση της Γ2/ΞΓ μειώνονται και αλλάζει ο τρόπος διαχείρισης τυχόν γλωσσικών ολισθημάτων, αφού υπερισχύει η προσπάθεια για απόδραση, έναντι της ποσότητας των γλωσσικών λαθών που γίνονται (Dehghanzadeh et. al., 2019). Άλλωστε, η εκμάθηση και κατ' επέκταση η χρήση μίας γλώσσας είναι κάτι παραπάνω από τη σωστή εφαρμογή των μορφοσυντακτικών δομών. Ακόμα, η αξιοποίηση των ΨΕΔΑ στη διαμορφωτική αξιολόγηση (formative assessment) και, γενικά, στην εκπαιδευτική αξιολόγηση των μαθητών αποτελεί έναν αξιόπιστο (Mudure-Iacob, 2021) εναλλακτικό και παιγνιώδη τρόπο (Asiri et. al., 2021), ένα πιο φιλικό πλαίσιο από τους παραδοσιακούς φορμαλιστικούς αξιολογικούς τρόπους της διδαχθείσας ύλης ή της διερεύνησης των όσων έχουν κατακτήσει οι μαθητές στη γλώσσα-στόχο. Τα ΨΕΔΑ, από τη μία πλευρά, επιτρέπουν την ολιστική αξιολόγηση των (μη) γλωσσικών δεξιοτήτων, από την άλλη, όμως, αυτού του είδους οι διεργασίες που διαδραματίζονται είναι δύσκολο να αξιολογούνται ποσοτικά με έναν βαθμό για κάθε μαθητή, ειδικά, όταν το ΨΕΔΑ είναι ομαδικό. Ωστόσο, το προηγούμενο δεν αποτελεί πρόβλημα καθώς τα οφέλη που αποκομίζουν οι μαθητές από τη συμμετοχή τους υπερτερούν από το πρόσημο ενός βαθμού (Mudure-Iacob, 2021).

Τα ΨΕΔΑ μεταφέρουν αυθεντικές περιστάσεις σε παιγνιώδη βιωματικά συμφραζόμενα και οι συμμετέχοντες, λόγω αυτής της δυνατότητας, αναπτύσσουν εμπειρικά τη νέα γνώση, μέσω της ΒΕΠ, ανακαλώντας πιο φυσικά την πρότερη και τη συνδέουν, εκ νέου, με την καινούρια (SpeakER, 2021), υπό την προϋπόθεση, τόσο οι προκλήσεις όσο και η πλοκή να είναι νοηματοδοτούμενες και εμπυθιστικές (Cruz, 2019b). Αυτές οι προκλήσεις δεν αποτελούν φραγμούς προς τη διαφυγή αλλά στο πλαίσιο αυτών οι μαθητές προσδίδουν νόημα στις πράξεις τους (Nicholson, 2018). Εν μέσω της προσπάθειας για την απόδραση ενεργοποιούνται τα ενδογενή και τα εξωγενή κίνητρα των μαθητών, που είναι απαραίτητα στην εκμάθηση της Γ2/ΞΓ (Figueroa, 2015; Költzsch & Stadler-Heer, 2021). Την ίδια στιγμή, οι μαθητές ανακαλύπτουν, ερμηνεύουν, αναπτύσσουν σε πραγματικό χρόνο (μη) γλωσσικές δεξιότητες και στρατηγικές που χρησιμοποιούν, συνειδητά ή ασύνειδα, οικοδομούν και (επανα)δημιουργούν τη νέα γνώση (Cruz, 2019b), αφού ο στόχος της διαφυγής τους είναι κοινός (Santamaría & Alcalde, 2019). Αναντίρρητα, το κίνητρο των μαθητών για τη δραπέτευση και τη νίκη είναι έμφυτο (Cruz, 2019b; Gómez López, 2019) και διατηρείται ή αυξάνεται, όταν υπάρχει ισορροπία μεταξύ των προκλήσεων, της αφήγησης και των (γλωσσικών) δεξιοτήτων. Ένα κατάλληλα σχεδιασμένο γλωσσικό ΨΕΔΑ εξασφαλίζει την ανάπτυξη των επικοινωνιακών δεξιοτήτων (Makri et al., 2021) αυξάνοντας τη συνειδητότητα,

την ενσυναίσθηση για κάθε θεματική (Manzano-León et. al., 2021) και την κινητοποίησή τους, προκειμένου οι μαθητές να επιλύουν συνεργατικά, δημιουργικά και κριτικά (Cruz, 2019b) όποιον γρίφο προκύπτει ενώ διαχειρίζονται παράλληλα και το χρονικό περιθώριο (Stollhans, 2020), όταν υπάρχει (Makri et al., 2021). Οι μαθητές καλλιεργούν την ικανότητα διαπραγμάτευσης των σημασιών και βελτιώνουν τον τρόπο επίλυσης σχετικών προβλημάτων (Asiri et al., 2021), όπως ανακλύπτουν κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού. Στο προηγούμενο συμβάλλει η άμεση ανατροφοδότηση (Santamaría & Alcalde, 2019) τόσο από το ίδιο το ΨΕΔΑ με τα στοιχεία, το ξεκλείδωμα των ψηφιακών κλειδαριών κ.ά. όσο και από τους συμπαίκτες κατά τη διεπίδρασή τους. Άλλωστε, η ομαδικότητα οικοδομείται μέσα από τη σύμπραξη και την ετεροαξιολόγηση των ιδεών τους για την εύρεση της κατάλληλης λύσης (Stollhans, 2020). Η συνεργασία σε αυτό το μαθησιακό πλαίσιο πυροδοτεί συζητήσεις (Antela-Costa, 2021) αλλά προϋποθέτει την αλληλεπίδραση των μαθητών, η οποία επιδρά με τη σειρά της στην εκμάθηση της αυτορρύθμισης των λεγομένων και των πεπραγμένων των μαθητών, στην αποδοχή και, τυχόν, λαθών όπως συμβαίνει και στην πραγματική ζωή των ενηλίκων. Οι ίδιοι καλούνται καθημερινά να ακούν, να κατανοούν, να διεπιδρούν, να είναι καλοί και ενεργοί ακροατές, να αναλαμβάνουν ηγετικές ικανότητες (Makri et al., 2021), να παράγουν γενικότερα έργο και λόγο, σιωπηλά ή λεκτικά, στη γλώσσα στόχο. Το ΨΕΔΑ, ως μαθησιακό περιβάλλον, επιτρέπει τον διαφορετικό τρόπο σκέψης και την απόδραση των συμμετεχόντων από τη ζώνη ασφαλείας τους (Stephens de Jonge & Labrador, 2020), αφού πολλοί εξ αυτών ξεχνούν ότι βρίσκονται σε ψηφιακή τάξη και γνωρίζουν ότι μπορούν να αποδράσουν από το ίδιο παιχνίδι αμέτρητες φορές (Antela-Costa, 2021). Αναφορικά με τον αριθμό των συμμετεχόντων, αυτός, αν δεν είναι ατομικό, καλό είναι να κυμαίνεται από δύο έως έξι (Makri et al., 2021) ή οκτώ (Chou et al., 2020). Όμως, αν είναι περισσότεροι οι μαθητές, υπάρχει η δυνατότητα διαχωρισμού σε μικρότερες ομάδες των δύο ή των τεσσάρων ατόμων παίζοντας το ΨΕΔΑ σε επιμέρους δωμάτια (breakout rooms) (Makri et al., 2021) στην ΕΞΑΕ και ο εκπαιδευτικός παρατηρεί την πορεία των διαφορετικών ομάδων προς την απόδραση. Στην περίπτωση του διαδραστικού πίνακα, οι μαθητές ομαδοποιούνται αριθμητικά, εξίσου, το ίδιο με την ΕΞΑΕ, αλλά συναποφασίζουν, εκ των προτέρων, τον ρόλο κάθε ομάδας για την ομαλή ψηφιακή διαφυγή. Ωστόσο, αν μία εκ των ομάδων ανακαλύψει κάτι πλην των καθηκόντων της, μπορεί να το διαμοιραστεί με τους συμπαίκτες της.

Οι μαθητές από τα μεγαλύτερα επίπεδα γλωσσομάθειας (Asiri, 2021; Gómez López, 2019) με την καθοδήγηση των εκπαιδευτικών μπορούν να γίνουν οι ίδιοι δημιουργοί ενός γλωσσικού ΨΕΔΑ, το οποίο θα παίξουν εκ νέου οι συμμαθητές τους από το ίδιο ή από μικρότερο γλωσσικό επίπεδο. Η συνεισφορά τους άπτεται, κυρίως, στη συγγραφή του σεναρίου/της αφήγησης, στο είδος και εν μέρει στο περιεχόμενο των προκλήσεων/γρίφων. Η συνδημιουργία πολλών μερών αυτού του παιχνιδιού, αν όχι εξ ολοκλήρου, με τη αρωγή, βέβαια, του ειδήμονα εκπαιδευτικού, ενεργοποιεί τόσο τις προσληπτικές όσο και τις παραγωγικές γλωσσικές δεξιότητες, αφού οι μαθητές χρειάζεται να κατανοούν, να παράγουν λόγο γραπτώς και προφορικώς, να ενσωματώνουν πολυμεσικό αυθεντικό υλικό, να γράφουν τους γρίφους, τα στοιχεία και καθετί σχετικό. Η συμβολή τους στη δημιουργία επιδρά άμεσα στην ανάπτυξη των συνεργατικών δεξιοτήτων (SpeakER, 2021) και ό,τι συνεπάγεται αυτό, ενεργοποιεί την πρότερη και την

υφιστάμενη (γλωσσική) γνώση τους στη Γ2/ΞΓ, οι ίδιοι ανακαλύπτουν τι έχουν κατακτήσει μέχρι εκείνη τη στιγμή, τι χρήζει βελτίωσης και μαθαίνουν να αυτορρυθμίζουν τη μαθησιακή διαδικασία.

3. Διδακτικές πρακτικές ενσωμάτωσης των γλωσσικών δεξιοτήτων

Οι γλωσσικές δεξιότητες, αναντίρρητα, συνυπάρχουν σε ποικίλες δραστηριότητες των ετερόγλωσσων μαθητών, όπως αντίστοιχα συμβαίνει και στη χρήση της μητρικής τους. Το ΨΕΔΑ ως εκπαιδευτικό εργαλείο στη διδακτική γλωσσών επιτρέπει την άμεση, τη βιωματική (NEET-SYSTEM, 2020) και την ολιστική (Mudure-Iacob, 2021) εξάσκηση των γλωσσικών δεξιοτήτων συμβάλλοντας, παράλληλα, και στην καλλιέργεια των αντίστοιχων στρατηγικών μέσα από αυθεντικά συμφραζόμενα με επικοινωνιακό και εμπυθιστικό τρόπο (Antela-Costa, 2021; NEET-SYSTEM, 2020) χωρίς να περιθωριοποιείται κάποια εξ αυτών. Άλλωστε, οι γλωσσικές δεξιότητες αλληλοσυμπληρώνουν η μία την άλλη και βοηθούν στην εμφάνιση της καθεμίας ανά περίπτωση, αρκεί το μαθησιακό πλαίσιο να προσφέρει γόνιμο έδαφος για την εμφάνιση τους. Τόσο στη Γ1 όσο και στη Γ2 η ανάπτυξη των γλωσσικών δεξιοτήτων τείνει να ξεκινάει από τις προσληπτικές στις παραγωγικές δεξιότητες, δηλαδή ‘ακούω (ΚΠΛ), μιλάω (ΠΠΛ), διαβάζω (ΚΓΛ), γράφω (ΠΓΛ)’.

Όσον αφορά, λοιπόν, την ΚΠΛ και τις στρατηγικές της, αυτές διαδραματίζουν ενεργητικό ρόλο στην εκμάθηση της Γ2/ΞΓ και τη μετέπειτα αξιοποίησή τους σε ρεαλιστικές συνθήκες, παρά τη γενική τους παραμέληση στη διδασκαλία και την επιλογή παραδοσιακών φορμαλιστικών ασκήσεων στην αξιολόγησή τους, ενδεχομένως, λόγω του υποσυνείδητου και σύνθετου χαρακτήρα της ΚΠΛ (Ηλιοπούλου & Γερασιωτάκη, 2021). Το περιβάλλον, όμως, του ΨΕΔΑ, παρέχει πλήθος δυνατοτήτων για την ανάπτυξη τους. Στο πλαίσιο, δηλαδή, των προκλήσεων για τους ενήλικες εντάσσονται ηχητικά αρχεία/αποσπάσματα από (διαδικτυακές) ραδιοφωνικές ή τηλεοπτικές εκπομπές, όπως ένα έκτακτο δελτίο ειδήσεων για την κλοπή ενός αγάλματος από το Μουσείο της Ακρόπολης, ένα δελτίο πρόγνωσης καιρού πριν εξαφανιστεί το αεροπλάνο, τηλεφωνικές κλήσεις στο ζαχαροπλαστείο για το μυστηριώδες αντικείμενο μέσα στην τούρτα γενεθλίων, τραγούδια με χαμένες λέξεις, με μπερδεμένους στίχους, με κρυμμένα μυστικά κ.ά., (αινιγματικές) ανακοινώσεις στο σούπερ μάρκετ, στα μέσα μαζικής μεταφοράς, όπου ο αριθμός του λεωφορείου ή ένας χρονικός προσδιορισμός αποτελεί στοιχείο. Επίσης, ψηφιακές ιστορίες συνήθως ολιγόλεπτες, όπου οι μαθητές πρέπει μετά την ακρόαση να βάλουν σε σειρά βάσει της ιστορίας σχετικές εικόνες/στιγμιότυπα που έχουν γράμματα και, έτσι, σχηματίζεται μία λέξη-στοιχείο/κωδικός για τον επόμενο γρίφο. Άλλα είδη ηχογραφημένου (οπτικο)ακουστικού υλικού, όπως ένα εισαγωγικό βίντεο με το θέμα και τις οδηγίες για την άμεση εμπύθιση, ενημέρωση των μαθητών ή/και εξέλιξη της ιστορίας, μέσα από την Εθνική Πινακοθήκη ή τη φυλακή, ένας διάλογος μεταξύ των ηρώων ή η εξωτερίκευση των σκέψεων του Σέρλοκ Χολμς, στις οποίες ενυπάρχουν στοιχεία, ένα ηχογραφημένο μήνυμα ή γράμμα από τους κλέφτες της τράπεζας που έχουν φυλακίσει ψηφιακά τους μαθητές-συμμετέχοντες κ.ά. . Οι μαθητές διεπιδρούν στη Γ2/ΞΓ, αφού πρέπει να ακούν την άποψη του κάθε συμπαίκτη τους, συμφωνούν ή διαφωνούν (SpeakER, 2021), σκεπτόμενοι κριτικά υπό το πρίσμα της ιδεοθύελλας και

προχωρούν στην επίλυση των γρίφων ή στη συγκέντρωση των απαραίτητων στοιχείων. Κατά τη διεργασία αυτή συμβάλλουν σημαντικά τα εξω/παραγωγιστικά στοιχεία των συμμετεχόντων είτε το ΨΕΔΑ εφαρμόζεται εξ αποστάσεως είτε μέσω του διαδραστικού πίνακα διά ζώσης. Οι μαθητές μαθαίνουν να παρατηρούν καλύτερα τα ακουστικά ερεθίσματα με επισταμένη, γενική ή επιλεκτική προσοχή, είτε αυτά προέρχονται από την αλληλεπίδραση με τους συμπαίκτες τους είτε από τους γρίφους, οργανώνοντας την ακουστική τους αντίληψη στη γλώσσα-στόχο. Οι ίδιοι εξασκούνται στα διάφορα κειμενικά είδη των προφορικών μηνυμάτων, μαθαίνουν να αποκωδικοποιούν τη συνοχή τους, όντας πιο ενεργοί ακροατές αξιοποιώντας, σε κάθε περίπτωση, τις απαραίτητες πληροφορίες. Κατά τη διάρκεια, μάλιστα, της λεκτικής διεπίδρασης με τους συμπαίκτες τους, της ακουστικής κατανόησης των προφορικών ακουσμάτων, συχνά, σκέφτονται-δυνατά και έτσι, ελέγχουν τι κατανοούν, για να δράσουν, αναλόγως. Σταδιακά, αρχίζουν να (αυτό)αξιολογούν καλύτερα το γλωσσικό εισαγόμενο, να αυτενεργούν και προχωρούν, εκ νέου, στη λεκτική ή μη πράξη, αναλόγως την περίσταση, με γλωσσικό εξαγόμενο γραπτά ή προφορικά ή με σιωπηλό τρόπο. Οι μαθητές καλλιεργούν την αυτό-επιβράβευση ως στρατηγική της ΚΠΛ που εκλείπει, συχνά, στη γλωσσική διδασκαλία (Ηλιοπούλου & Γερανωτάκη, 2021) και, εξίσου, η επιτυχής αποκωδικοποίηση των γρίφων, η ορθή αξιοποίηση των στοιχείων επιβραβεύουν, συγχρόνως, τους ίδιους.

Συνδυαστικά με τα ανωτέρω, το περιβάλλον του ΨΕΔΑ επιτρέπει στους μαθητές να παράγουν σημαντική ποσότητα γλωσσικού εξαγομένου πιο ξεκούραστα (Antela-Costa, 2021) χωρίς τον φόβο της αξιολόγησης ή της αποτυχίας. Η ΠΠΛ είναι άμεσα συνδεδεμένη με τις άλλες τρεις γλωσσικές δεξιότητες και ήδη έχει αναδειχθεί η αξιοποίησή της στο ΨΕΔΑ μέσω της ΚΠΛ. Σαφώς, η ΠΠΛ πυροδοτείται μέσα από αυθεντικά επικοινωνιακά συμφραζόμενα γραπτά ή προφορικά. Μάλιστα, η εναλλαγή γλωσσικού κώδικα, ειδικά, όταν είναι κοινή η Γ1, δεν αποτελεί φραγμό, αρκεί αυτή να μην επικρατεί σε όλη τη διάδραση, όπως και η χρήση παραφράσεων δεν δυσχεραίνει τη διαδικασία. Σε κάθε περίπτωση, οι μαθητές αλληλοβοηθούνται, κάνουν διευκρινιστικές ερωτήσεις χωρίς άγχος και μαθαίνουν εν δράσει να αυτοαξιολογούν και να αυτορρυθμίζουν τον λόγο τους αναπτύσσοντας σταδιακά την μεταγνωστική ικανότητα. Μάλιστα, οι ίδιοι καθώς καλλιεργούν την επικοινωνιακή τους ικανότητα αναπτύσσουν διάφορες διαστάσεις της, κοινωνιογλωσσικά κατά τη λεκτική τους συναλλαγή μέσω, για παράδειγμα, της φατικής λειτουργίας της Γ2/ΞΓ με λέξεις/φράσεις όπως ‘εμπρός, χμ, εεε, λέγε’, που διατηρούν τη συνοχή μεταξύ των συνομιλητών. Ακόμα, πραγματολογικά προσπαθούν να ερμηνεύουν σημασιολογικά τα προσλαμβανόμενα γραπτά ή προφορικά μηνύματα παράγοντας λόγο ή πράξη με τη σειρά τους (Ηλιοπούλου & Γερανωτάκη, υπό δημοσίευση). Το γλωσσικό εξαγόμενο επιτυγχάνεται τόσο από τις διεπιδράσεις μεταξύ τους όσο και από τους προς επίλυση γρίφους, όπως με την προφορική καταγραφή της απάντησης ως λύση του γρίφου ή ως τρόπο αποκάλυψης ενός στοιχείου. Τα ποικίλα πολυτροπικά και πολυμεσικά κειμενικά είδη ενεργοποιούν την πρότερη γνώση των μαθητών και τους εμπλέκουν άμεσα στην παρούσα παιγνιώδη συνθήκη. Στη διάρκεια της απόδρασης χρήσιμη είναι η αξιοποίηση του ψηφιακού πίνακα και των προσωπικών σημειώσεων εξ αποστάσεως ή διά ζώσης, όπου οι μαθητές καταγράφουν άμεσα ιδέες, στοιχεία, προβλέψεις, τα οποία συζητούν και αξιολογούν.

Γενικά, σε ορισμένα ΨΕΔΑ επικρατεί η παραδοσιακή τυπολογία ασκήσεων στην ΚΓΛ με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστό ή λάθος, κάτι το οποίο δεν είναι ωφέλιμο για τους μαθητές, αν κυριαρχεί σε όλο το παιχνίδι. Οι επιλογείς προκλήσεις είναι προτιμότερο να επιτρέπουν στους μαθητές την εξερεύνηση των γνωστικών και γλωσσικών τους ορίων, όπως συμβαίνει και στην πραγματική τους ζωή. Για τον λόγο αυτό, ενδεικτικά παραδείγματα ενσωμάτωσης της ΚΠΛ σε αυθεντικό περιεχόμενο αποτελούν οι εκφωνήσεις, οι ερωτήσεις, οι κατευθυντήριες γραμμές, οι πληροφορίες, τα στοιχεία, όπως ετικέτες σε παλαιά αντικείμενα, πινακίδες σε φανταστικά ή πραγματικά μέρη, (διαδραστικοί) χάρτες, ρομαντικό ποίημα της εξαφανισμένης πριγκίπισσας με τους ανακατεμένους στίχους, ρέμπους (αντικατάσταση μίας ολόκληρης λέξης ή τμημάτων της ή λέξεις σε φράσεις με σύμβολα ή εικόνες υπαρκτών λέξεων που ηχητικά/φωνητικά ενυπάρχουν στην βασική λέξη χωρίς να επιδρά η ορθογραφία, όπως για παράδειγμα ‘δρόμος, στο [όμος] ως εικόνα έναν ώμο’, η φωνητική απόδοση της ονομασίας των φθόγγων /Ψ/ /X/ δίνει τη λέξη ‘ψυχή’ [psíçi] στο παράξενο μήνυμα του δόκτορος Τζέκιλ προς τον σκοτεινό του εαυτό τον κύριο Χάιντ για τον δρόμο προς την κάθαρση της ψυχής του, συνταγές μαγειρικής, γράμματα, ολόκληρα ή αποσπασματικά μέρη, αποκόμματα εφημερίδων με παραφρασμένο περιεχόμενο, στίχοι ενός τραγουδιού, αινιγματικά σημειώματα με λέξεις αντεστραμμένες, με αναγραμματισμό λέξεων/φράσεων, με σύμβολα που αντιστοιχούν σε γράμματα, εικόνες όπου από τις αντίστοιχες λέξεις είναι απαραίτητο ένα γράμμα τους, για την εύρεση του οποίου υπάρχει σχετική βοήθεια, και στο τέλος το σύνολο των γραμμάτων δίνει μία λέξη ως λύση/στοιχείο ενός γρίφου. Πολλά εκ των ανωτέρω βρίσκονται πίσω από πόρτες, πίνακες, μέσα σε βιβλία, σε ψηφιακό παζλ, στο τυχερό μπισκότο, πάνω στον δρόμο, σε σύννεφα λέξεων και οπουδήποτε επιθυμεί ο δημιουργός. Επίσης, υπότιτλοι σε πολυμεσικό υλικό, διάφορα κειμενικά είδη με ανακατεμένες προτάσεις που χρήζουν επανατοποθέτησης. Η κατανόηση γραπτών οδηγιών αποτελεί έναν άλλο τρόπο ενσωμάτωσης μορφοσυντακτικών φαινομένων και λεξιλογίου, όπως οι μαθητές ζωγραφίζουν συγκεκριμένα αντικείμενα ή μεγέθη με συγκεκριμένα χρώματα και με την ολοκλήρωση προκύπτει η λύση της πρόκλησης ή ένα στοιχείο. Σε ορισμένα σημεία μπορούν να υπάρχουν και παραπλανητές ως αληθοφανείς που, αφενός, κινητοποιούν παραπάνω τους μαθητές στη διερεύνησή τους, αφετέρου, δεν τους δυσκολεύουν να επιλύσουν τα παιγνιώδη γλωσσικά ζητήματα. Οι μαθητές αναγνωρίζουν, σταδιακά, τις αναγνωστικές στρατηγικές, δηλαδή, γρήγορη, λεπτομερής ή επιλεκτική και, συνδυαστικά, με την κατανόηση των γραπτών μηνυμάτων βάσει δεδομένων και ζητούμενων μαθαίνουν πού να εστιάζουν την προσοχή τους. Επιπλέον, αξιοποιούν τα συμφοραζόμενα ανάλογα με τον σημειωτικό τρόπο παρουσιάσής τους για την καλύτερη κατανόηση των νοημάτων, για την πρόβλεψη άγνωστων λέξεων/φράσεων, για την εύρεση των απαραίτητων πληροφοριών μέσω και της χρήσης ψηφιακών λεξικών και για την καταγραφή σημειώσεων συνεργατικά ή ατομικά. Ακόμα και η ύπαρξη δομικών στοιχείων, όπως ‘πρώτα, στη συνέχεια, μετά, δηλαδή’ κ.ά. στον γραπτό λόγο βοηθά τους συμμετέχοντες εν ώρα δράσης να οργανώνουν τη σκέψη και τις ιδέες τους.

Η ΠΓΛ τόσο στην ΕΞΑΕ όσο και στην χρήση του διαδραστικού πίνακα διά ζώσης προκαλεί, συχνά, προβληματισμό ως προς τον τρόπο ενσωμάτωσης της εν λόγω δεξιότητας. Ως επίλυση σε αυτό αποτελεί η χρήση του πληκτρολογίου με λήψη της Γ2/ΞΓ στην ηλεκτρονική συσκευή,

της ψηφιακής γραφίδας αλλά και χειρόγραφα. Ωστόσο, για την εξασφάλιση της πλήρους προσβασιμότητας από όλους τους μαθητές στο περιβάλλον του ΨΕΔΑ στην (ψηφιακή) τάξη είναι πιο κατάλληλο το πληκτρολόγιο. Αξίζει να επισημανθεί ότι η χειρόγραφη εξάσκηση της Γ2/ΞΓ είναι, εξίσου, αναγκαία και οι μαθητές, ενδεχομένως, μ' αυτόν τον τρόπο μπορούν να καταγράφουν τις προσωπικές τους σημειώσεις ή/και εκείνες που επιθυμούν να διαμοιραστούν με τους συμπαίκτες-συμμαθητές τους. Ανάλογα με τις προκλήσεις, οι ίδιοι αναπτύσσουν την παρατηρητικότητα τους, μαθαίνουν να επαναδιατυπώνουν και να (αυτο)αξιολογούν τα γραπτά τους συνεργατικά ή ατομικά αλλά και να οργανώνουν τις πληροφορίες τους συναποφασίζοντας για ό,τι χρειαστεί προς την απόδραση. Στο ΨΕΔΑ η ΠΓΛ αξιοποιείται με τον αναγραμματισμό λέξεων/φράσεων με ψηφιακά γράμματα από εφημερίδες/περιοδικά για την εξάσκηση της μορφολογίας κλιτών και άκλιτων μερών του λόγου, της σύνταξης με διασκεδαστικό και ελκυστικό τρόπο, όπως με την αποκωδικοποίηση ενός μηνύματος του εξαφανισμένου σερβιτόρου ή ενός ομιλούντος ζώου. Οι μαθητές επί τούτω πρέπει να γράψουν για την επίλυση του γρίφου. Επίσης, η εύρεση των σωστών άρθρων σε λέξεις, η ταξινόμησή τους στο σωστό γραμματικό γένος, χωρίς χρήση μεταγλώσσας, κι εκ νέου ο αριθμός των λέξεων με αρσενικό γένος αποτελεί το πρώτο ψηφίο ενός κωδικού, με θηλυκό το δεύτερο ψηφίο κ.ο.κ. . Η αναζήτηση των χαμένων γραμμάτων μέσα από έναν λαβύρινθο δημιουργεί λέξεις ή/και φράσεις ως στοιχεία ή λύσεις του γρίφου, η κρυπτογραφία, όπου αριθμοί, γράμματα ή σύμβολα αντικαθίστανται από άλλα γράμματα βάσει ενός σχετικού πίνακα και η εύρεση σε συνδυασμό με τη σωστή τοποθέτησή τους αποκωδικοποιεί τον γρίφο, όπως το στοιχείο 'δεν θέλω οχι', στο 'Ανοχιοξετοχηνηποχιοχιράσοχηνηποχिरταοχικαοχιδεδεοχιζιατοχιοχιοναοχιριθοχιμοοχι' η αφαίρεση των 'οχι' αποκρυπτογραφεί το μήνυμα. Επιπλέον, σε κείμενο σχετικό με την ιστορία ή το θέμα οι μαθητές συμπληρώνουν τα κενά με λέξεις, στη συνέχεια παίρνουν τα αρχικά γράμματα των λέξεων και μέσα σε αυτά υπάρχει μία λέξη, της οποίας κάθε γράμμα αντιστοιχεί με την αριθμητική θέση του στην ελληνική αλφάβητο και η συνένωση αυτών αποτελεί τον κωδικό της ψηφιακής κλειδαριάς. Σαφώς, υπάρχει σχετική βοήθεια, ώστε να γίνει αντιληπτό αυτό και να μην αποδυναμωθεί το κίνητρο των μαθητών. Οι μαθητές, επίσης, ακούν το τραγούδι με τις χαμένες λέξεις, συμπληρώνουν τα κενά και συνδέουν τις υπογραμμισμένες εξ αυτών. Η σωστή τοποθέτησή τους συνιστά τη λύση ή ο συνδυασμός τους δίνει μία φράση για το πού είναι το επόμενο στοιχείο, για παράδειγμα 'η ξύλινη πόρτα' και ψάχνουν να βρουν αυτό το αντικείμενο στο περιβάλλον αυτής της πρόκλησης μέσα στο οποίο υπάρχει ο επόμενος γρίφος ή η λύση. Σε ένα (μη) αντεστραμμένο γράμμα υπάρχουν λέξεις στις οποίες οι μαθητές πρέπει να βρουν τις αντώνυμες τους με σημειωμένα ήδη κάποια γράμματα ως βοήθεια και, ακολούθως, ο συνδυασμός των πρώτων γραμμάτων κάθε λέξης δίνει το/την επόμενο/η στοιχείο ή λύση. Ανάλογα με τη θεματική ή την ιστορία υπάρχει μία σχετική εικόνα με αντικείμενα στα οποία αντιστοιχεί ένα χρώμα κι ένας αριθμός. Σε ένα άλλο σημείο της εικόνας υπάρχουν ταξινομημένα χρώματα και βάσει αυτής της σειράς οι συμμετέχοντες ονοματίζουν τα αντικείμενα και συγχρόνως πρέπει να καταλάβουν ότι ο αναγραφόμενος αριθμός αντιστοιχεί στο εκάστοτε γράμμα της λέξης. Η συνένωση όλων των αντιστοιχιών κατά χρωματική σειρά δίνει τη ζητούμενη λύση (Ηλιοπούλου & Γερανωτάκη, υπό δημοσίευση).

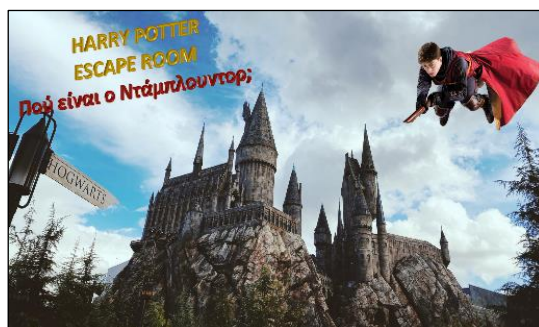
Οι ανωτέρω διδακτικές πρακτικές συνιστούν ενδεικτικούς τρόπους για την ενσωμάτωση και την ανάπτυξη των γλωσσικών δεξιοτήτων στο ΨΕΔΑ και, φυσικά, δεν υφίσταται περιορισμός στη δημιουργικότητα και στη φαντασία κατά τη δημιουργία του.

Κατά την προεργασία του ΨΕΔΑ βασικό ρόλο διαδραματίζει η επιλεγείσα δομική οργάνωση των προκλήσεων στο πλαίσιο της εν εξελίξει ιστορίας. Η διαδοχική ακολουθία επιτρέπει το πέρασμα από την μία πρόκληση στην επόμενη, όταν επιλύεται, επιτυχώς, πρώτα η προηγούμενη. Στην ανοιχτή δομή οι μαθητές επιλύουν, παράλληλα, διαφορετικούς γρίφους με όποια σειρά επιθυμούν πριν την τελευταία πρόκληση. Η δομή με βάση τα μονοπάτια συνδυάζει τις δύο προηγούμενες δομές, περιλαμβάνοντας ανεξάρτητους γρίφους μεταξύ τους μέχρι την τελευταία αποστολή, αλλά κάθε νήμα γρίφων έχει διαδοχικότητα (Mudure-Iacob, 2021). Συνήθως, ακολουθείται η διαδοχική δομή (Cruz, 2019b; Speaker, 2021). Η χρονική, τέλος, διάρκεια κυμαίνεται από 45 ή 60 (Makri et al., 2021) μέχρι 90 λεπτά (Gómez López, 2019). Ανάλογα, όμως, με το προφίλ της τάξης, τους διδακτικούς στόχους, τις μαθησιακές ανάγκες και τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα από τη δραστηριότητα είναι δυνατόν να μην υφίσταται χρονικό πλαίσιο που, ενδεχομένως, αυξάνει το συναισθηματικό φορτίο των συμμετεχόντων (Antela-Costa, 2021).

4. Διαδικτυακές πηγές και ηλεκτρονικά εργαλεία στο πλαίσιο του ΨΕΔΑ

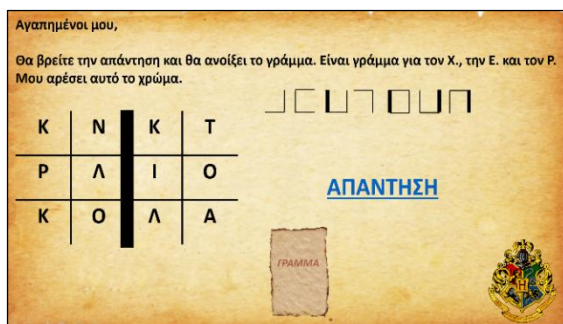
Οι ακόλουθες ενδεικτικές προτάσεις είναι εύχρηστες και υποστηρίζουν τους ελληνικούς χαρακτήρες στο περιβάλλον επεξεργασίας τους. Επίσης, αυτές είναι είτε εξ ολοκλήρου δωρεάν και εφαρμογές ανοιχτού κώδικα είτε περιλαμβάνουν αντίστοιχο δωρεάν πακέτο μέχρι, τουλάχιστον, τη δεδομένη στιγμή. Σε ορισμένα, μάλιστα, υπάρχει σχετικό παράδειγμα με στιγμιότυπο από το γλωσσικό ΨΕΔΑ «Πού είναι ο Ντάμπλουντορ;», πρωτογενές υλικό των συγγραφέων του εν λόγω άρθρου (Ηλιοπούλου & Γερανωτάκη, υπό δημοσίευση), εμπνευσμένο από το ευρέως γνωστό μυθιστόρημα «Χάρι Πόττερ» για επίπεδο ελληνομάθειας Α1 και είναι διαθέσιμο στους ενδιαφερομένους κατόπιν σχετικής ερώτησης στα ηλεκτρονικά ταχυδρομεία των συγγραφέων.

Αναφορικά με το βασικό περιβάλλον δημιουργίας του ψηφιακού δωματίου τα συνήθη λογισμικά είναι τα Power Point της Microsoft (Εικόνα 1), Google Slides και Forms (NEET-SYSTEM, 2020) και Genial.ly (Antela-Costa, 2021).



Εικόνα 1. «Πού είναι ο Ντάμπλουντορ;»

Μέσα σε αυτά ο δημιουργός (εκπαιδευτικός ή μαθητές με την αρωγή του πρώτου) ενσωματώνει/μεταφορτώνει το αφηγηματικό πλαίσιο, τα στοιχεία και τις προκλήσεις που δημιουργούνται με τη βοήθεια των ακόλουθων ψηφιακών εργαλείων ή με το πλήθος των διαθέσιμων επιλογών από το βασικό περιβάλλον του επιλεγέντος λογισμικού (Εικόνες 2 και 3). Αρχικά, για τα δύο πρώτα λογισμικά υπάρχουν στο διαδίκτυο ελεύθερα προσβάσιμα μοτίβα ανά θεματική ενότητα με άμεση λήψη και χρήση στα *frppt*, *slidescarnival*, *powerpointify*.

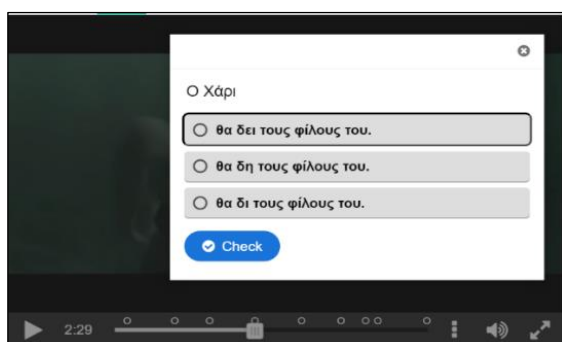


Εικόνα 2. Κρυπτογραφία με σχήματα

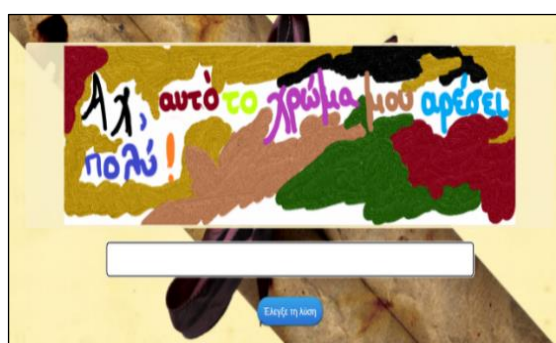


Εικόνα 3. Ηχητικό άκουσμα μέσω ηχογράφησης.

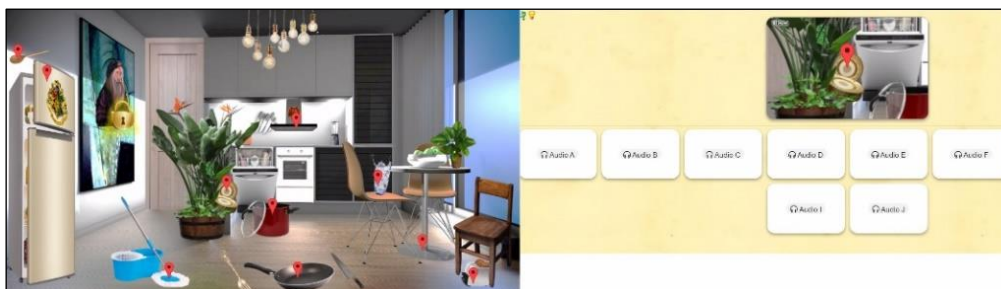
Τα κλειστά περιβάλλοντα μάθησης επιτρέπουν την ενσωμάτωση του περιεχομένου τους στα παραπάνω λογισμικά και προσφέρουν ένα ευρύ φάσμα επιλογών και διαδραστικών δυνατοτήτων για το αφηγηματικό πλαίσιο και τους γρίφους λειτουργώντας και ως εργαλεία ανατροφοδότησης. Τα *Lumi education*, *Educaplay* και *Learning apps* εμπεριέχουν πλήθος κοινών και διαφορετικών επιλογών. Συγκεκριμένα, οι κοινές επιλογές τους συνίστανται από το διαδραστικό βίντεο-βίντεο κουίζ (Εικόνα 4), τη διαδραστική παρουσίαση με αξιοποίηση πολυμεσικού περιεχομένου, τις δραστηριότητες πολλαπλής επιλογής, συμπλήρωσης κενών (Εικόνα 5). Επίσης, συνίστανται από την αντιστοίχιση εικόνων, λέξεων, ηχητικών ακουσμάτων, ηχογραφήσεων, διαδραστική εικόνα που εμπεριέχει σημεία με πολυμεσικές πληροφορίες, παιχνίδι μνήμης, ταξινόμηση εικόνων (Εικόνα 6), παραγράφων, προτάσεων σε σωστή σειρά, ερωτήσεις σωστής ή λανθασμένης απάντησης με πολυτροπικό τρόπο παρουσίασης (Εικόνα 7), σταυρόλεξο, κρυπτόλεξο.



Εικόνα 4. Διαδραστικό βίντεο-κουίζ
(Lumi education)



Εικόνα 5. Επίλυση γρίφου-συμπλήρωση απάντησης
(Learning apps)



Εικόνα 6. Χωρική ταξινόμηση αντικειμένων βάσει ηχητικών ακουσμάτων (Learning apps)



Εικόνα 7. Μορφοσυντακτική δραστηριότητα (Educaplay)

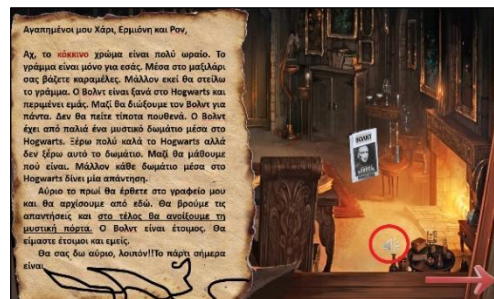
Παράλληλα, περιλαμβάνουν υπαγόρευση κειμένου μέσω ηχογράφησης ή μεταφόρτωσης ηχητικού αρχείου για τη γραπτή απόδοση από τον δέκτη ή την επιλογή μεταξύ εικόνων ή συγκεκριμένων σημείων σε μία εικόνα. Επιπλέον, το Lumi education περιλαμβάνει flashcards με εικόνα, κείμενο ή με ενσωμάτωση ηχητικού αρχείου για την εύρεση της ζητούμενης λέξης/φράσης, αναζήτηση και υπογράμμιση λέξεων από ένα κείμενο βάσει ερώτησης ή οδηγίας, ηχογράφηση, δημιουργία πολυμεσικού χρονολογίου/timeline, ψηφιακού βιβλίου, καταγραφή εκφωνούμενης απάντησης σε γραπτή/ές ερώτηση/εις καθώς και την εικονική περιήγηση 360 μοιρών. Τέλος, το Educaplay περιλαμβάνει παιγνιώδη αναγραμματισμό λέξεων/ φράσεων/προτάσεων μέσω ηχητικού αρχείου, ηχογράφησης, βίντεο, εικόνας και τη δημιουργία αινιγμάτων. Εν συνεχεία, αληθοφανή στοιχεία με 'έτοιμα' μοτίβα και με απλή προσθήκη κειμένου προσφέρουν το ifaketextmessage με στιχομυθία μηνυμάτων σε πλαίσιο οθόνης από κινητό, το simitator για τη δημιουργία ψεύτικων μηνυμάτων ή αναρτήσεων στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, το fodey για απόκομμα από πρωτοσέλιδο εφημερίδας ή για κινηματογραφική πλακέτα, το expensesreceipt για δημιουργία αποδείξεων από εστιατόριο, πρατήριο καυσίμων, ταξί κ.ά., το breakyourownnews για τίτλους ειδήσεων και η λήψη για καθένα από αυτά έχει τη μορφή εικόνας. Στο festisite rebus generator δίνεται η δυνατότητα δημιουργίας εγγράφων, όπως ένα ψεύτικο δίπλωμα οδήγησης ή ένα ταξιδιωτικό εισιτήριο, τα οποία προσαρμόζονται στο πλαίσιο των στοιχείων, των προκλήσεων και της αφήγησης.

Η επεξεργασία κειμένου, εικόνας, ήχου, βίντεο ή/και η πολυτροπικότητα επιτυγχάνονται ποικιλοτρόπως. Ειδικότερα, στο Ransomizer λέξη/φράση/κείμενο αποδίδονται το ίδιο με πολύχρωμα γράμματα που προσομοιάζουν με τα σύντομα ανώνυμα σημειώματα. Το fliptext μετατρέπει την κανονική γραφή σε αντεστραμμένη, το morse decoder αποκωδικοποιεί αυτόματα τα σήματα Μορς στην ελληνική γλώσσα για λέξεις, φράσεις ή σύντομα κείμενα και

αντιστρόφως με επιλογή της εν λόγω γλώσσας και με δυνατότητα παροχής σχετικής βοήθειας στους μαθητές από τον πίνακα αντιστοιχίας με το ελληνικό αλφάβητο. Το Photofunia συνδυάζει εικόνα με κείμενο δημιουργικά και ποικιλοτρόπως σε διάφορα θεματικά πλαίσια, όπως ο φάκελος των αστυνομικών ερευνητών, μήνυμα σε αερόστατο, σε τυχερό μπισκότο κ.ά. Επίσης, το ίδιο επιτρέπει τη μεταφόρτωση κάποιας φωτογραφίας με ή χωρίς κείμενο σε ποικίλα μοτίβα και πλήθος άλλων που εξερευνώνται με σχετική αναζήτηση και μόνο λίγα εξ αυτών των μοτίβων δεν υποστηρίζουν ελληνικούς χαρακτήρες (Εικόνα 8). Το Imagechef και το PhotoScape αφορούν την επεξεργασία εικόνων με πλήθος επιλογών. Για κινούμενες εικόνες ή βίντεο (gifs) με ή χωρίς κείμενο υπάρχει το ezgif, ενώ για την απλή συνένωση φωτογραφιών ή τη σχηματική τους απεικόνιση με ευκρίνεια στο περιεχόμενο τους το ShapeCollage. Έτοιμα μοτίβα προς επεξεργασία για ηλεκτρονική αφίσα προσφέρουν τα Canva και Crello. Το freetts και το ttsfree μετατρέπουν κείμενο σε ηχητικό άκουσμα, μάλιστα, το δεύτερο λογισμικό περιλαμβάνει πλην της γυναικείας και ανδρική ηλεκτρονική φωνή (Εικόνα 9).



Εικόνα 8. Στοιχεία πάνω σε βιβλία και μέσα σε κορνίζα με καταστροφέα εγγραφέα



Εικόνα 9. Ηχητική ανάγνωση γράμματος από τον ήρωα

Αντιστρόφως, το προφορικό γλωσσικό εισαγόμενο μετατρέπεται σε γραπτό λόγο με το speechtexter αρκεί να επιλεγεί η ελληνική γλώσσα. Η λήψη βίντεο από το YouTube σε μορφή mp4 για τη μετέπειτα μεταφόρτωσή του σε άλλες εφαρμογές είναι το Online VideoConverter. Το Voki δίνει φωνή σε κινούμενα πρόσωπα/άβιτατα ηχογραφώντας ή πληκτρολογώντας τα λεγόμενα. Στο Flippity μία από τις πολλές δυνατότητες αφορά το word master επιτρέποντας στον δημιουργό να γράψει τη λέξη-κλειδί που επιθυμεί. Το audacity επιτρέπει την ηχογράφηση με ή χωρίς ηχητικά εφέ και την επεξεργασία ήχου. Όσον αφορά τη δημιουργία και την επεξεργασία βίντεο με ποικίλο υποστηρικτικό οπτικοακουστικό υλικό στο αποθετήριό τους υπάρχουν τα λογισμικά OpenShot, ClipChamp - επιτρέπει και υποτιτλισμό (Εικόνα 10)- και το Animoto.



Εικόνα 10. Υποτιτλισμός στην αφήγηση

Ψηφιακοί πόροι για την εύρεση και τη δωρεάν λήψη οπτικοακουστικού υλικού, όπως εικόνες, διανύσματα, σκίτσογραφίες, βίντεο, ηχητικά εφέ, μουσική είναι το Pixabay, τα Pexels, Unsplash περιορίζονται σε εικόνες και βίντεο και το Europeana προσφέρει σχετικό ψηφιακό υλικό της ευρωπαϊκής πολιτιστικής κληρονομιάς. Διαφανές πλαίσιο σε εικόνες αντικειμένων, χαρακτήρων προσφέρει το pnggg (Εικόνα 11). Διαδικτυακό αποθετήριο με ελεύθερα διαθέσιμα ηχητικά εφέ περιλαμβάνει, επίσης, το Freesound. Δημιουργία ψηφιακού παζλ με εικόνες της επιλογής του δημιουργού προσφέρει το Jigsawplanet (Εικόνα 12). Για την κρυπτογραφία ο δημιουργός προσθέτει εικόνες ή σύμβολα από το διαδίκτυο και τις αναπροσαρμόζει με την ελληνική γραφή. Τα Book Creator, StoryJumper αφορούν την ψηφιακή αφήγηση. Για κινούμενα σχέδια (animation) είναι το Powtoon και για κόμικς τα Cartoon Story Maker, MakeBeliefComix.



Εικόνες 11. Κινούμενες εικόνες, ηχητικό αρχείο αγωνιόδους μουσικής, βίντεο διαστήματος



Εικόνα 12. Ψηφιακό παζλ με κρυμμένο στοιχείο

Ελεύθερα διαθέσιμα ψηφιακά (e-books) και ακουστικά βιβλία (audio books) με δυνατότητα λήψης ενυπάρχουν στα eBooks4Greeks, Open Book, Ebooks.edu, τοβιβλίο.net καθώς και στο Youtube με σχετική αναζήτηση βάσει θεματικής. Συνακόλουθα, το Kidsradio περιλαμβάνει ολιγόλεπτα audio books με παραμύθια, με μύθους του Αισώπου, διαδικτυακή ραδιοφωνική εκπομπή (podcast) με συνεντεύξεις σε ζώα κ.ά. . Συλλήβδην, όμως, podcast μικρής χρονικής διάρκειας ποικίλουν στο διαδίκτυο ανάλογα με τις ανάγκες του ΨΕΔΑ. Υποστηρικτικά εργαλεία για τα σύννεφα λέξεων (word clouds) είναι το WordItOut, για τον εννοιολογικό χάρτη το Mindonmap, το Wisemapping. Διαδραστικές παρουσιάσεις με πολλές δημιουργικές επιλογές προσθήκης πολυμεσικού υλικού προσφέρουν το Prezi, το Linoit και το Padlet. Τα δύο τελευταία έχουν τη μορφή ενός ψηφιακού αλληλεπιδραστικού πίνακα ανακοινώσεων. Το Classtools περιλαμβάνει ποικιλία διαδικτυακών εργαλείων, όπως διαδραστικό ζάρι, δημιουργία εικονικού μουσείου με λίγα εκθέματα κ.ά. . Ψηφιακή ζωγραφική με δυνατότητα λήψης και μεταφόρτωσης των παραγόμενων έργων σε άλλα περιβάλλοντα παρέχει το TuxPaint, διαδραστικό ρολόι το Toy Theater και το Visnos. Οι εφαρμογές της Google ενισχύουν, επίσης, τη φαρέτρα του δημιουργού ενός ΨΕΔΑ. Η ενσωμάτωση ψηφιακών λεξικών βοηθά τους συμμετέχοντες να αναζητήσουν ένα στοιχείο ή να βρουν τη λύση, όπως το λεξικό για το Δημοτικό, βάσει του επιπέδου γλωσσομάθειας, στις Ψηφίδες του Κέντρου Ελληνικής Γλώσσας. Πολλά ελληνικά μουσεία προσφέρουν, πλέον, ψηφιακή περιήγηση σε ορισμένα εκθέματά τους και μπορούν να αξιοποιηθούν αναλόγως

Συμπεράσματα

Αναμφίβολα, η ψηφιακή παιδαγωγική στη γλωσσική διδασκαλία μετεξελίσσεται άρδην τόσο στην ΕξΑΕ όσο και στη διά ζώσης, συνδυαστικά, με την αξιοποίηση του διαδραστικού πίνακα. Στο πλαίσιο αυτό, το ΨΕΔΑ αποτελεί ένα καινοτόμο εκπαιδευτικό εργαλείο που προσδίδει έναν ολοκληρωμένο, εμπυθιστικό και βιωματικό χαρακτήρα στην εκμάθηση και στη χρήση της Γ2/ΞΓ. Η παρούσα βιβλιογραφική αναδίφηση καταδεικνύει την πολυπρισματική διάσταση και την αποτελεσματικότητα των ΨΕΔΑ στη γλωσσική διδασκαλία των ενηλίκων ετερόγλωσσων. Τα διδακτικά τους οφέλη άπτονται ενός ευρέος φάσματος (γλωσσικών) δεξιοτήτων και στρατηγικών απαραίτητων στις πολυπολιτισμικές κοινωνίες υπό το πρίσμα της ψηφιακής παιδαγωγικής. Συγχρόνως, παρέχονται στους εκπαιδευτικούς της ελληνικής ως Γ2/ΞΓ κατευθυντήριες γραμμές πλαισιωμένες με διδακτικές πρακτικές, για τη δημιουργία και την ενσωμάτωση των ΨΕΔΑ στη διδασκαλία, είτε στο γλωσσικό μάθημα είτε διαθεματικά. Για τον λόγο αυτό, παρουσιάζονται συνοπτικά προτεινόμενα διαδικτυακά εργαλεία που υποστηρίζουν ελληνικούς χαρακτήρες, συνδυαστικά, με ενδεικτικά παραδείγματα υπό τη μορφή στιγμιότυπου από ένα γλωσσικό ΨΕΔΑ των εν λόγω συγγραφέων που αποτελεί πρωτογενές υλικό. Οι εκπαιδευτικοί, λοιπόν, ως αμιγώς δημιουργοί σε ένα ΨΕΔΑ ή ως συνδημιουργοί με τους μαθητές τους, μπορούν να προσαρμόσουν τις ενδεικτικές διδακτικές πρακτικές με τα προτεινόμενα εργαλεία ανάλογα με τους εκάστοτε μαθησιακούς στόχους επιτρέποντας στη δημιουργικότητα και τη φαντασία των ίδιων ή/και των μαθητών τους να ξεδιπλωθούν.

Συλλήβδην, το παρόν πόνημα εμπλουτίζει σε πρώτο στάδιο το υπάρχον ελλιπές θεωρητικό υπόβαθρο για τους ετερόγλωσσους ενήλικες της ελληνικής. Επίσης, αποτελεί εφαλτήριο για την επιστημονική και εκπαιδευτική κοινότητα για μελλοντικές εμπειρικές έρευνες αναφορικά με τη διδασκαλία και την αξιολόγηση μέσω ΨΕΔΑ στο (ψηφιακό) εκπαιδευτικό περιβάλλον.

Βιβλιογραφικές αναφορές

- Alyaz, Y., & Genc, Z. B. (2016). Digital game-based language learning foreign language teacher education. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 17(4), 130-146. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1116837.pdf> .
- Antela Costa, P. (2021). Using escape rooms for language teaching. In: A. Liebschner (Eds.), *Language and education during the Covid-19 pandemic - an international approach to new practices and adaptations* (pp. 62-71). Proceedings of the Round Table Discussions; Ekaterimburg, March 19,2021. Ekaterimburg: AMB Publishing. <https://livrepository.liverpool.ac.uk/3143291/> .
- Asiri, A., Rajeh, H. S., Panday-Shukla, P., & Yu, Y. (2021). Broadening perspectives on CALL teacher education: From technocentrism to integration. *Teaching English as a Second Language Electronic Journal (TESL-EJ)*, 24(4). <https://tesl-ej.org/pdf/ej96/a8.pdf>
- Asiri, A., Rajeh, H. S., Panday-Shukla, P., & Yu, Y. (2021). Broadening perspectives on CALL teacher education: From technocentrism to integration. *Teaching English as a Second Language Electronic Journal (TESL-EJ)*, 24(4). <https://tesl-ej.org/pdf/ej96/a8.pdf>
- Asiri, A., Panday-Shukla, P., Rajeh, H. S., & Yu, Y. (2021). Broadening perspectives on CALL teacher education: From technocentrism to integration. *Teaching English as a Second Language Electronic Journal (TESL-EJ)*, 24(4). <https://tesl-ej.org/wordpress/issues/volume24/ej96/ej96a8/> .
- Chen, Z. H., Chen, H. H. J., & Dai, W.J. (2018). Using Narrative-Based Contextual Games to Enhance Language Learning: A Case Study. *Journal of Educational Technology & Society*, 21(3), 186-198. <https://www.jstor.org/stable/26458517> .
- Chou, P. N., Chang, C. C., & Hsieh, S. W. (2020). Connecting digital elements with physical learning contexts: An educational escape-the-room game for supporting learning in young children. *Technology, Pedagogy and Education*, 29(4), 425-444. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2020.1775694> .
- Cruz, M. (2019a). Escaping from the traditional classroom: The 'Escape Room Methodology' in the foreign languages classroom. *Babylonia-Rivista Svizzera Per L'insegnamento Delle Lingue*, 3, 26-29. http://babylonia.ch/fileadmin/user_upload/documents/2019-3/05_Cruz.pdf .
- Cruz, M. (2019b). 'Escapando de la clase tradicional': the escape rooms methodology within

- the spanish as foreign language classroom. *Revista Lusófona de Educação*. 46. 117-137. <https://doi.org/10.24140/issn.1645-7250.rle46.08> .
- Cruz, M., & Orange, E. (2016). 21st Century Skills in the Teaching of Foreign Languages at Primary and Secondary Schools. *Turkish Online Journal of Educational Technology, Special Issue for IETC, ITEC, IDEC, ITICAM 2016*, 1-12. <http://hdl.handle.net/10400.22/9400> .
- Dehghanzadeh, H., Fardanesh, H., Hatami, J., Talae, E., & Noroozi, O. (2019). Using gamification to support learning English as a second language: a systematic review. *Computer Assisted Language Learning*, 1-24. <https://doi.org/10.1080/09588221.2019.1648298> .
- Dixon, D. H., Dixon, T., & Jordan, E. (2022). Second language (L2) gains through digital game-based language learning (DGBLL): A meta-analysis. *Language Learning & Technology*, 26(1), 1-25. <https://www.lltjournal.org/item/10125-73464/> .
- Figueroa, J. (2015). Using gamification to enhance second language learning. *Digital Education Review*, 27, 32-54. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1065005.pdf> .
- Gardner, H. (2011) *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. New York: Basic Books.
- Gómez López, A. (2019). The use of escape rooms to teach and learn English at university. In: S. P. Aldeguer & Akombo, D. (Eds.), *Research, technology and best practices in Education*. (pp. 94-102). Eindhoven, NL: Adaya Press. <https://www.adayapress.com/wp-content/uploads/2019/07/RTB9.pdf> .
- Grande-de-Prado, M. & García-Martín, S. & Baelo, R. & Abella, V. (2021). Edu-Escape Rooms. *Encyclopedia*, 1. 12-19. <https://doi.org/10.3390/encyclopedia1010004> .
- Ηλιοπούλου, Κ., Γερανιωτάκη, Μ. (2021). Η θέση των στρατηγικών κατανόησης του προφορικού λόγου στη διδασκαλία της ελληνικής ως δεύτερης γλώσσας: Μελέτη περίπτωσης στην εκπαιδευτική κοινότητα του νομού Χανίων, *Θεωρία και Έρευνα στις Επιστήμες της Αγωγής*, 73 (27-52). <http://periodiko.inpatra.gr/issue/issue73/#p=28> .
- Ηλιοπούλου, Κ., Γερανιωτάκη, Μ. (υπό δημοσίευση). Ψηφιακά εκπαιδευτικά δωμάτια απόδρασης ως εργαλεία διδασκαλίας της δεύτερης/ξένης γλώσσας. Μία διδακτική πρόταση για παιδιά επιπέδου ελληνομάθειας Α1, *International Journal of Educational Innovation*.
- Költzsch, D. & Stadler-Heer, S. (2021). *Gamifying Language Learning. How Gamification Can Support Learning in the Language Classroom*. Conference Proceedings. The Future of Education 2021. Bologna: Filodiritto Editore. https://conference.pixel-online.net/library_scheda.php?id_abs=5122 .
- Kroski, E. (2020). How to Create Free Digital Breakouts for Libraries. *Library Technology Reports*, 56, 5-7. <https://doi.org/10.5860/ltr.56n3> .
- Makri, A., Vlachopoulos, D., Martina, R. (2021). Digital Escape Rooms as Innovative Pedagogical Tools in Education: A Systematic Literature

Review. *Sustainability*, 13(8), 4587. <https://doi.org/10.3390/su13084587> .

Manzano-León, A., Aguilar-Parra, J.M., Rodríguez-Ferrer, J.M., Trigueros, R., Collado-Soler, R., Méndez-Aguado, C., GarcíaHernández, M.J., Molina-Alonso, L. (2021). Online Escape Room during COVID-19: A Qualitative Study of Social Education Degree Students' Experiences. *Educ. Sci.* 11 (8), 426. <https://doi.org/10.3390/educsci11080426>

Masrop, N., Ishak, H., Zainuddin, G., Ramlan, S., Sahrir, M. and Hashim, H. (2019). Digital Games Based Language Learning for Arabic Literacy Remedial. *Creative Education*, 10, 3213-3222. 10.4236/ce.2019.1012245 .

Mudure-Iacob, I. (2021). Hide and Seek in Gamified Learning: Formative Assessment of ESP in Digital Escape Rooms. *Astra Salvensis. Review of History and Culture*, 4(17), 209-217. https://www.researchgate.net/publication/352170197_Hide_and_Seek_in_Gamified_Learning_Formative_Assessment_of_ESP_in_Digital_Escape_Rooms .

Nicholson, S. (2018). Creating Engaging Escape Rooms for the Classroom. *Childhood Education*, 94(1), 44–49. <https://doi.org/10.1080/00094056.2018.1420363> .

NEET-SYSTEM Erasmus+ project (2020). *Handbook for Training Professionals to the Use of Digital Escape Room Games in Educational Settings*. [online]: NEET-SYSTEM. <https://www.neet-system.eu/en/outputs/o2/> .

Osman, N. I., & Abdul Rabu, S. N. (2020). Digital Game-Based Language Learning: A Review of Research Trends on Second Language Acquisition. *ASM Science Journal*, 13(Special Issue 3), 56-62. <https://www.akademisains.gov.my/asmsj/article/digital-game-based-language-learning-a-review-of-research-trends/> .

Santamaría, A., & Alcalde, E. (2019). Escaping from the English Classroom. Who Will Get out First?. *Aloma*, 37(2), 83-92. <https://doi.org/10.51698/aloma.2019.37.2.83-92> .

Stephens de Jonge, J., & Labrador, B. (2020). Fostering critical thinking and motivation through digital escape rooms: preliminary observations. In M. Hauck & A. Müller-Hartmann (Eds), *Virtual exchange and 21st century teacher education: short papers from the 2019 EVALUATE conference* (pp. 157-164). Research-publishing.net. <https://doi.org/10.14705/rpnet.2020.46.1141> .

Stollhans, S. (2020). Designing escape game activities for language classes. In A. Plutino, K. Borthwick & E. Corradini (Eds), *Innovative language teaching and learning at university: treasuring languages* (pp. 27-32). Research-publishing.net. <https://doi.org/10.14705/rpnet.2020.40.1062> .

SpeakER Erasmus+ project (2021). *Escape Rooms and Languages, A Perfect Match*. [online]: SpeakER. <https://speakerproject.eu/resources/>

STEAMER Erasmus+ project (2020). *Pedagogical Guide*. [online] STEAMER Project. <https://steamerproject.eu/pedagogical-guide/> .

Sykes, J. (2018). Digital games in language teaching and learning. *Foreign Language Annals*,

Διεθνές Επιστημονικό Εκπαιδευτικό Περιοδικό «εκπ@ιδευτικός κύκλος»
Τόμος 11, Τεύχος 3, 2023 © εκπ@ιδευτικός κύκλος ISSN: 2241-457

50th Anniversary Edition, 219-224. <https://doi.org/10.1111/flan.12325> .