

M-learning στη Μάθηση της ξένης γλώσσας

E. Μαυροπούλου

Καθηγήτρια Γαλλικών και Υποψήφια Διδάκτωρ στο
Τμήμα Γαλλικής Γλώσσας Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης
mavropoulo@auth.gr

Περίληψη

Το παρόν άρθρο έχει ως στόχο την παρουσίαση ενός καινοτόμου είδους μάθησης για την εκμάθηση της ξένης γλώσσας, η οποία ενσωματώνει και αξιοποιεί τις τεχνολογίες της πληροφορίας και της εκπαίδευσης. Η μάθηση εν κινήσει (m-learning) γίνεται κοινός τόπος, ενώ παράλληλα κερδίζει όλο και περισσότερο την προσοχή των καθηγητών ξένης γλώσσας. Καταρχήν, δίνεται ο ορισμός και γίνεται η ιστορική αναδρομή στον όρο. Στη συνέχεια, γίνεται αναφορά στην διείσδυση των κινητών συσκευών στη ζωή μας, στην εξάπλωσή τους στην εκπαίδευση, στη χρήση τους στην τάξη αλλά και στα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματά του m-learning. Τέλος, αφού επισημανθούν τα είδη φορητών συσκευών και οι λειτουργίες τους, θα παρουσιαστούν οι ευρύτατα διαδεδομένες εφαρμογές m-learning που υπάρχουν ήδη για τη μάθηση της ξένης γλώσσας.

Λέξεις κλειδιά: m-learning, μάθηση εν κινήσει, τεχνολογίες, ξένη γλώσσα.

1. Εισαγωγή

Το m-learning (mobile learning) θεωρείται προέκταση του e-learning (electronic learning). Εναλλακτικά, θεωρείται ως η απανταχού μάθηση ανεξαρτήτως χρονικής στιγμής. Είναι επομένως ένας όρος που συναποτελείται από διαφορετικές έννοιες και ορισμούς. Οι ορισμοί εστιάζουν στην «ιδέα» της κινητικότητας, της πανταχού παρουσίας και στην ασύρματη δυνατότητα .

Το m-learning ορίζεται ως ο συνδυασμός του e-learning και του mobile computing (κινητή χρήση υπολογιστή) (Costabile et al., 2008). Η Yordanova, (2007) χαρακτηρίζει το m-learning ως «την μάθηση η οποία είναι ασύρματη και πανταχού παρούσα» . Οι Wains και Mahmood, (2008) το ορίζουν ως «τον τύπο του e-learning ο οποίος συνδυάζει, συγχωνεύει την ασύρματη και την κινητή τεχνολογία για την μαθησιακή εμπειρία» ενώ ο Crompton, (2013) ως τη «μάθηση μέσα από πολύπλοκα πλαίσια, μέσα από κοινωνικές αλληλεπιδράσεις και αλληλεπιδράσεις περιεχομένου, χρησιμοποιώντας προσωπικές ηλεκτρονικές συσκευές».

Κατά τον Brown, (2005) το m-learning θα μπορούσε να θεωρηθεί ως επέκταση του e-learning. Κατά τον Peters, (2007) είναι ένα βήμα προς προς μαθησιακή πρόοδο «just in time, just enough και just for me».

2. M-Learning

2.1. Ιστορική αναδρομή

Μαζί με την παραδοσιακή μάθηση, υπήρχε και η εξ' αποστάσεως μάθηση η οποία είναι η πιο παλιά μορφή μάθησης με εναλλακτικούς τρόπους, όπως η αλληλογραφία και το τηλέφωνο. Ακολουθεί το e-learning προσφέροντας νέες μεθόδους στη διαδικασία μάθησης, βάση της οποίας είναι η χρήση υπολογιστών και νέων τεχνολογιών. Η σύγχρονη (την ίδια στιγμή) αλλά και η ασύγχρονη ηλεκτρονική μάθηση (διαφορετική στιγμή), κερδίζει έδαφος και με την περαιτέρω ανάπτυξη των τεχνολογιών πληροφόρησης και εκπαίδευσης, μεταβαίνουμε στην καινούρια μορφή μάθησης, το «m-learning». Οι πρώτες περιπτώσεις όπου το m-learning αξιοποιήθηκε ως είδος μάθησης με κινητές συσκευές εντοπίζονται κατά τις δεκαετίες του 1970 και του 1980. Η μάθηση με τη βοήθεια νέων τεχνολογιών γίνεται περισσότερο αποδεκτή από τους μαθητευόμενους μιας ξένης γλώσσας σε σχέση με την παραδοσιακή εκπαίδευση σύμφωνα με έρευνα που διεξήχθη (Μανροπούλου, 2012). Ενώ υπάρχουν ήδη ενδιαφέρουσες εφαρμογές για τις οποίες θα γίνει αναφορά στη συνέχεια (όπως για παράδειγμα το Duolingo¹).

2.2. Διείσδυση κινητών συσκευών

Year	2014	2015	2016	2017	2018
Worldwide Mobile Users (M)	5,674	5,808	5,945	6,085	6,228
Total Mobile Devices* (M)	7,733	8,627	9,628	10,825	12,165

Table 1: Worldwide Mobile Users vs. Mobile Devices, 2014-2018 (*)

Note: Includes both phone² and tablets.

Εικόνα 1: Διείσδυση κινητών συσκευών²

¹ Το Duolingo είναι μια ελεύθερη πλατφόρμα εκμάθησης γλωσσών η οποία περιλαμβάνει μια ιστοσελίδα και μια εφαρμογή καθώς και εξετάσεις για ψηφιακή αξιολόγηση της επάρκειας της γλώσσας.

² Πηγή: <http://www.radicati.com/wp/wp-content/uploads/2014/01/Mobile-Statistics->

Η εξέλιξη αυτή είναι ιδιαίτερα εμφανής με το συνεχώς αυξανόμενο αριθμό αυτών των συσκευών (περίπου 8,6 δισεκατομμύρια παγκοσμίως το 2015), οι οποίες επιτρέπουν την ανταλλαγή πληροφοριών και την απόκτηση γνώσεων ανά πάσα στιγμή, ακόμη και όταν οι χρήστες τους, βρίσκονται σε κίνηση (εικόνα 1).

2.3. Εξάπλωση των κινητών συσκευών στην εκπαίδευση

Το m-learning χρησιμοποιείται πλέον ευρύτατα σε σχολεία, χώρους εργασίας, μουσεία και άλλους δημόσιους χώρους. Σε σύγκριση με την παραδοσιακή μάθηση στα πλαίσια μιας τάξης, το mobile learning επιτρέπει την μάθηση ανεξάρτητα από τον χρόνο, την τοποθεσία, το περιεχόμενο της μάθησης και την διαθεσιμότητα.

Κύριοι τρόποι εξάπλωσης:

- Έρευνες, δημοσκοπήσεις,
- Επιτόπια μάθηση,
- Μάθηση μέσω κοινωνικών δικτύων,
- Μάθηση μέσω εκπαιδευτικών παιχνιδιών,
- Αξιοποίηση των smartphones και cloud storage.

2.4. Το m-learning στην τάξη

Το m-learning στην τάξη αξιοποιείται μέσω εφαρμογών σε μικρές, εύχρηστες, συσκευές οι οποίες μπορούν να εκτελέσουν πολλές από τις λειτουργίες ενός προσωπικού υπολογιστή, παρέχοντας ταυτόχρονα αυξημένη φορητότητα και ευκολία χρήσης τα PDAs (Personal Digital Assistants), οι υπολογιστές χειρός (handheld PCs); τα smartphones ή και παραδοσιακά συστήματα επιλογής (clickers). Ενισχύουν την προσωποποιημένη μάθηση αλλά και την συνεργασία μέσω των διαφόρων συστημάτων επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης. Με την συνεχή εξέλιξη της τεχνολογίας, το m-learning θα μπορεί ακόμη και να αντικαταστήσει εν μέρει τα παραδοσιακά εργαλεία μάθησης στο μέλλον όπως για παράδειγμα τα βιβλία, τις κασέττες, τα cd αλλά και τις βιντεοκασέτες, αποδεχόμενοι πάντα αξιωματικά τους αλματώδεις ρυθμούς βελτίωσης της τεχνολογίας. Ταυτόχρονα, θα μπορεί να προσφέρει στους μαθητές ευκολότερη πρόσβαση στην πληροφορία (ακόμη και μέσω ίντερνετ) και το πως αυτή μπορεί να αξιοποιηθεί. Τέλος, προσφέρει τη δυνατότητα της συνεχούς μάθησης εντός και εκτός της τάξης.

Ειδικότερα, μέσω των κινητών τηλεφώνων διευκολύνεται η εξ' αποστάσεως μάθηση ακόμη κι αν αυτή περιλαμβάνει - σε συγκεκριμένες περιπτώσεις - παραδόσεις εργασιών, ειδικές συναντήσεις και άλλες απαιτήσεις. Το ίδιο ισχύει και για όσους εργάζονται και αδυνατούν να παρευρίσκονται σε παραδοσιακές διαλέξεις μαθημάτων. Έτσι, διευκολύνεται η επικοινωνία και η συνεργασία ανάμεσα σε καθηγητή και μαθητή ή ανάμεσα στους ίδιους τους μαθητές, ανεξαρτήτως ηλικίας.

2.4.1. Podcasts και m-learning

Το podcasting αποτελείται από ηχογραφήσεις ομιλιών οι οποίες είναι διαθέσιμες για μετέπειτα ακρόαση. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί είτε για αξιοποίηση ζωντανών ομιλιών (Clark & Westcott, 2007), είτε για προφορικές παρουσιάσεις, είτε για να ενισχύσει μια παραδοσιακή ομιλία ως επιπλέον πληροφόρηση (McGarr, 2009) (Steven & Teasley, 2009).

Σύμφωνα με έρευνες (Callaway, 2009), οι φοιτητές πανεπιστημίου που αξιοποιούν αυτή τη μορφή μάθησης καταφέρνουν καλύτερα αποτελέσματα στις εξετάσεις σε σχέση με όσους παρακολουθούν παραδοσιακές ομιλίες και παραδόσεις μαθημάτων.

2.5. Χαρακτηριστικά κινητού συστήματος μάθησης

Κάθε εφαρμογή έχει ειδικά χαρακτηριστικά όσον αφορά το περιβάλλον του χρήστη και το περιεχόμενο της. Κατά συνέπεια, τα ειδικά αυτά χαρακτηριστικά μετατρέπονται σε ειδικά προαπαιτούμενα, απαραίτητα για τη σωστή λειτουργία της εφαρμογής καθώς από αυτά εξαρτάται και η πρόοδος ανάπτυξης.

Ένα κινητό σύστημα μάθησης πρέπει να αποτελείται τουλάχιστον από τα εξής στοιχεία:

- Κινητή συσκευή μάθησης.
- Εφαρμογή κινητής μάθησης.
- Περιεχόμενο κινητής μάθησης.

2.6. Είδη φορητών συσκευών μάθησης και λειτουργίες

Στη συνέχεια παρατίθενται επιγραμματικά τα είδη φορητών συσκευών μάθησης και οι λειτουργίες τους.

- CELL PHONES: 1. ομαδικές συζητήσεις με την αποστολή μηνυμάτων και 2. καταγραφή ομιλίας και παρουσιάσεων με χρήση κάμερας.
- E-BOOK READERS (Kindle, Barnes & Noble's Nook): 1. ανάγνωση ηλεκτρονικών βιβλίων 2. αποθήκευση σε βιβλιοθήκες, λεξικά, περιοδικά.

- MP3-MP4 & PORTABLE MEDIA PLAYERS (IPOD TOUCH): 1. αποθήκευση διαλέξεων στις οποίες υπάρχει ελεύθερη πρόσβαση 2. αποθήκευση video που έχει αναπαραχθεί στο διαδίκτυο (youtube, teachertube).
- TABLETS (Apple's iPad, Kindle Fire, Galaxy): computer-like συσκευές που συγχρόνως διατηρούν τις δυνατότητες όλων των προαναφερθέντων.
- SMARTPHONES: κινητά τηλέφωνα που όμως διατηρούν τις δυνατότητες όλων των προαναφερθέντων και επιπλέον τρέχουν εφαρμογές, καταγράφουν video, ανταλλάσσουν μηνύματα και κείμενα.

2.7. Τι προάγει το m-learning

Οι κινητές συσκευές πλέον ενισχύουν τις μαθησιακές εμπειρίες και ενεργοποιούν καινούριες, προωθώντας την επικοινωνία και τη μάθηση εν κινήσει ανεξαρτήτως τόπου και χρόνου. Έχουν εισχωρήσει στην διαδικασία της εκπαίδευσης και της μάθησης ως οι πιο πολλά υποσχόμενες και κυρίως καινοτόμες τεχνολογίες, προσφέροντας ευκαιρίες που αδυνατούν να παρέχουν στο χρήστη οι στατικές συσκευές.

Το m-learning συγκεκριμένα, προσφέρει τη δυνατότητα χρήσης κινητών συσκευών που συνδυάζουν πολλά πλεονεκτήματα του e-learning, συγκεντρωμένα σε ένα κινητό πακέτο που μπορεί να χρησιμοποιηθεί ανά πάσα στιγμή και σε οποιοδήποτε μέρος απλά μέσω μιας κινητής συσκευής.

Ενδεικτικά το m-learning προάγει:

- Τη Δια Βίου Μάθηση,
- Τη μάθηση για άμεσες ανάγκες,
- Την ανεξάρτητη μάθηση χωρίς προβλήματα και περιορισμούς χρόνου και τόπου,
- Τη μάθηση σύμφωνα με την τοποθεσία και τις συνθήκες,
- Την αβίαστη μάθηση,
- Την μάθηση για άτομα με ειδικές ανάγκες,
- Την μάθηση για άτομα που βρίσκονται υπό περιθωριοποίηση,
- Την μάθηση χωρίς σχεδόν καθόλου κόστος,
- Τη συνεχή μάθηση.

2.8. Μειονεκτήματα χρήσης κινητών συσκευών μάθησης

Υπάρχουν και μειονεκτήματα στη χρήση κινητών συσκευών, δεδομένου ότι δεν είναι όλες οι εφαρμογές σχεδιασμένες για όλες τις κινητές πλατφόρμες. Αντιθέτως, κάθε

κατασκευαστής εφαρμογών m-learning όταν διαμορφώνει μια νέα εφαρμογή, εργάζεται έχοντας ως πρότυπο μια συγκεκριμένη συσκευή που πληρεί τα προαπαιτούμενα κριτήρια προκειμένου η εφαρμογή να λειτουργήσει σωστά σε αυτή.

Τα πιο συνήθη μειονεκτήματα είναι:

- Το μικρό μέγεθος οθόνης συσκευών και πληκτρολογίου,
- Η διάρκεια της μπαταρίας,
- Όταν απαιτείται η χρήση διαδικτύου μέσω φορητών συσκευών τίθεται το θέμα του κόστους και της ασφάλειας στο διαδίκτυο,
- Ο τύπος των αρχείων και ο διαθέσιμος χώρος που μπορεί να απαιτεί η εφαρμογή,
- Ζητήματα παραχώρησης πνευματικών δικαιωμάτων,
- Ασφάλεια.

Κοινωνικά και εκπαιδευτικά «κενά»:

- Μάθηση εκτός συγκεκριμένου πλαισίου και προγράμματος,
- Μάθηση που δεν προσαρμόζεται στις ανάγκες κάθε ηλικίας,
- Έλεγχος των αποτελεσμάτων της προόδου,
- Δυνατότητα πρόσβασης στην τεχνολογία ανάλογα με τη χώρα.

2.9. Ευρύτητα διαδεδομένες εφαρμογές m-learning

• Duolingo³

Το Duolingo είναι μια ελεύθερη πλατφόρμα εκμάθησης γλωσσών η οποία περιλαμβάνει μια ιστοσελίδα και μια εφαρμογή καθώς και εξετάσεις για ψηφιακή αξιολόγηση της επάρκειας της γλώσσας. Είναι ad-free (χωρίς διαφημίσεις) και προσφέρει όλα τα μαθήματα γλώσσας του δωρεάν. Από τον Φεβρουάριο του 2016, προσφέρει 54 διαφορετικά μαθήματα γλώσσας σε 23 γλώσσες και με 28 επιπλέον μαθήματα υπό ανάπτυξη. Η εφαρμογή είναι διαθέσιμη για iOS, Android, Windows 8 και για 10 πλατφόρμες με πάνω από 120 εκατομμύρια εγγεγραμμένους χρήστες σε όλο τον κόσμο.

Το Duolingo παρέχει εκτενή μαθήματα γραπτών και υπαγόρευσης καθώς επίσης μαθήματα προφορικών για τους πιο προχωρημένους χρήστες. Έχει gamified (παιχνιδοποιημένο) δέντρο δεξιοτήτων που οι χρήστες μπορούν να αξιοποιήσουν καθώς και τμήμα λεξιλογίου για την εξάσκηση καινούριων λέξεων.

³

<https://el.duolingo.com/>

- **AnkiApp**⁴

Το Anki App είναι ένας εξελιγμένος αλγόριθμος. Καθώς ο χρήστης μελετά μέσω των flashcards (ψηφιακές κάρτες απομνημόνευσης), η εφαρμογή μελετά ταυτόχρονα την πρόοδο του και δίνει προτεραιότητα στις άγνωστες έννοιες, χωρίς να χάνεται πολύτιμος χρόνος. Οι χρήστες μπορούν να επιλέξουν ανάμεσα σε 80 εκατομμύρια και πλέον από διαθέσιμες flashcards (μια τεχνική μάθησης/ επανάληψης/ διδασκαλίας που είναι διαδομένη στους κύκλους των φοιτητών αλλά και μαθητών) .

Αν οι χρήστες έχουν χρησιμοποιήσει στο παρελθόν την υπηρεσία AnkiWeb, τα flashcards μπορούν να εισαχθούν και από εκεί. Για το περιεχόμενο από άλλες πηγές, παρέχεται μια υπηρεσία που φορτώνει flashcards από φύλλα σε μορφή TSV. Οι χρήστες μπορούν επίσης να δημιουργήσουν τις δικές τους flashcards. Το Anki App χρησιμοποιεί πεδία πληροφοριών, διακοσμημένα με HTML (αρχικοποίηση του αγγλικού HyperText Markup Language, δηλαδή Γλώσσα Σήμανσης Υπερκειμένου) και CSS (Cascading Style Sheets-Διαδοχικά Φύλλα Στυλ ή αλληλουχία φύλλων στυλ) ενώ παράλληλα συγχρονίζεται με το cloud storage, ώστε οι χρήστες να μπορούν να δημιουργήσουν flashcards (μια τεχνική μάθησης/ επανάληψης/ διδασκαλίας που είναι διαδομένη στους κύκλους των φοιτητών αλλά και μαθητών) σε μια συσκευή, και στη συνέχεια να μελετήσουν σε μια άλλη. Λειτουργεί στα προγράμματα περιήγησης Chrome, Safari και Opera.

- **Babbel**⁵

Το Babbel είναι ένα online (σε απευθείας σύνδεση) λογισμικό εκμάθησης γλωσσών και πλατφόρμα e-learning (electronic learning). Από τον Ιανουάριο του 2008 διατίθεται σε 13 γλώσσες: Ολλανδικά, Δανικά, Αγγλικά, Γαλλικά, Γερμανικά, Ινδονησιακά, Ιταλικά, Νορβηγικά, Πολωνικά, Πορτογαλικά, Ρωσικά, Σουηδικά, Ισπανικά και Τουρκικά. Σύμφωνα με το babbel.com, έχει πάνω από 20 εκατομμύρια χρήστες σε περισσότερες από 190 χώρες. Προσφέρει μαθήματα γραμματικής, λεξιλογίου, καθώς και παιχνίδια με τη γλώσσα όπως παροιμίες και τραγούδια.

Μάλιστα, όσοι χρήστες θέλουν να μάθουν αγγλικά μπορούν επίσης να παρακολουθήσουν το μάθημα «Business English», με μαθήματα όπως «Μάρκετινγκ» και «Ανθρώπινο Δυναμικό», εκτός από την αγγλική γλώσσα για δημοσιογράφους και σιδηροδρομικούς υπαλλήλους. Το Babbel είναι διαθέσιμο για το iPhone (έξυπνο κινητό) και το iPad (υπολογιστής ταμπλέτα), για εφαρμογές Android, για Windows Phone και για Windows 8 και Windows RT. Με την τεχνολογία αναγνώρισης ομιλίας

⁴ <https://www.ankiapp.com>

⁵ <https://www.babbel.com/>

σε πραγματικό χρόνο, οι χρήστες έχουν άμεση ανατροφοδότηση σχετικά με το επίπεδο προόδου τους. Το Babbel προσφέρει επίσης τη δυνατότητα στους μαθητές του να επικοινωνήσουν με άλλους από όλο τον κόσμο.

- **Busuu**⁶

Το Busuu παρέχεται online και σε εφαρμογή, σε μαθήματα με οπτικοακουστικό υλικό για 12 γλώσσες. Προσφέρει μαθήματα στα επίπεδα A1, A2, B1 και B2. Το υλικό της μελέτης οργανώνεται σε περίπου 150 μονάδες που αποτελούνται από ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, προφορικές και γραπτές εργασίες. Οι χρήστες δρουν ως μαθητές και δάσκαλοι, διορθώνοντας ο ένας το έργο του άλλου ενώ μπορούν και να συνομιλούν μέσω chat (ομιλία) και video chat (βίνετο ομιλία). Οι χρήστες μπορούν να κάνουν ασκήσεις γραμματικής με πολυμέσα, όπως βίντεο, ηχογράφηση φωνής και podcasts. Το Busuu προσφέρεται για λογισμικό iOS και Android.

Όλο το περιεχόμενο της εφαρμογής για κινητά είναι δωρεάν για τα μέλη busuu Premium. Τέλος, το 2013 η εταιρεία ξεκίνησε δύο εφαρμογές iPad (υπολογιστής ταμπλέτα) για τα παιδιά όνόματι «Τα παιδιά μαθαίνουν αγγλικά με busuu» και «Τα παιδιά μαθαίνουν ισπανικά με busuu», ενώ πουλάει υλικά από τους εταίρους της, όπως βιβλία γραμματικής από τον εκδοτικό οίκο Collins.

- **Fluenz**⁷

Το Fluenz είναι μια ψηφιακή πλατφόρμα εκμάθησης γλωσσών. Το διαδραστικό περιεχόμενο του είναι προσβάσιμο στο διαδίκτυο για υπολογιστές και φορητές συσκευές. Οι διαθέσιμες γλώσσες είναι ισπανικά και ισπανικά Λατινικής Αμερικής καθώς επίσης Γαλλικά, Ιταλικά, Μάνταριν, Γερμανικά, και Πορτογαλικά. Αξιοποιεί και αυτό το σύστημα των flashcards (μια τεχνική μάθησης/ επανάληψης/ διδασκαλίας που είναι διαδομένη στους κύκλους των φοιτητών αλλά και μαθητών) και των podcasts (υπηρεσία διαθέσιμη σε χρήστες η οποία τους επιτρέπει να ακούσουν τραγούδια όποτε το ζητήσουν) για iPad (υπολογιστής ταμπλέτα) και tablet (μικρός φορητής υπολογιστής, ο οποίος δε διαθέτει πληκτρολόγιο και ποντίκι, αλλά οθόνη αφής).

⁶ <https://www.busuu.com>

⁷ <http://www.fluenz.com/>

- **Human Japanese**⁸

Το Human Japanese είναι η πιο γνωστή πλατφόρμα για την εκμάθηση της ιαπωνικής γλώσσας. Είναι διαθέσιμο για λογισμικό iOS, Android, Windows Phone, για Windows XP, 8.1 ή μεγαλύτερο και για Mac OSX 10.6.8 ή μεγαλύτερο. Οι χρήστες μπορούν με ένα κλικ σε οποιοδήποτε ιαπωνικό κείμενο να ακούσουν περισσότερες από 1800 ηχογραφήσεις της ομιλίας των ιθαγενών. Η μάθηση γίνεται με ολοκληρωμένο τρόπο, με κινούμενες εικόνες, παραδείγματα, γραπτές συμβουλές και κουίζ.

- **Memrise**⁹

Το Memrise είναι ένα online εργαλείο μάθησης με μαθήματα που δημιουργούνται από την ίδια την κοινότητα του. Τα μαθήματα της χρησιμοποιούνται κυρίως για τη διδασκαλία γλωσσών, αλλά χρησιμοποιούνται επίσης για άλλα ακαδημαϊκά και μη ακαδημαϊκά θέματα. Χρησιμοποιεί flashcards (μια τεχνική μάθησης/ επανάληψης/ διδασκαλίας που είναι διαδομένη στους κύκλους των φοιτητών αλλά και μαθητών) - που εν μέρει συγκεντρώθηκαν - ενισχύοντας την ταχύτητα και την ευκολία της μάθησης. Ξεκίνησε υπό μορφή beta το 2009. Από το Μάιο του 2013, είναι διαθέσιμο για λογισμικό iOS και Android.

3. Αναφορές

- Brown, T. (2005). Towards a model for m-learning in Africa. *International Journal on E-learning*, 4 (3), 299-315.
- Callaway, E. (2009). 'Itunes university' better than the real thing. *New Scientist*.
- Clark, S. (2007). *Using short podcasts to reinforce lectures*. The University of Sydney Symposium.
- Costabile, M.F. De Angeli, A., Lanzilotti, R., Ardito, C., Buono, P., & Pederson, T. (2008). Explore Possibilities and challenges of mobile learning. *Proceeding of the Twenty-Sixth Annual SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems (pp. 145-154)*. New York
- Crompton, H. (2013). *A historical overview of mobile learning: Toward learner-centered education*. In Z. L. Berge & L. Y. Muilenburg (Eds.), *Handbook of mobile learning (pp. 3-14)*. Florence, KY: Routledge.

⁸ <http://www.humanjapanese.com>

⁹ <http://www.memrise.com>

- Mavropoulou, E., (2012). *Apprentissage du FLE Médié par les nouvelles technologies : Création d'un site comme supplément au manuel « Campus 1 »* (p.90), Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο
- McGarr, O. (2009). *A review of podcasting in higher education: Its influence on the traditional lecture*. *Australasian Journal of Educational Technology*, 25(3), 309-32
- Peters, K. (2007), *m-learning: Positioning educators for a mobile, connected future*. *International Journal of Research in Open and Distance Learning*, 8 (2), 1-17.
- Steven, L. et al (2009). *Podcasting in higher education: What are the implications for teaching and learning?. The internet and Higher Education* 12 (2): 88-92. Doi: 10.1016/j.iheduc.2009.06.002
- Wains, S. I. et al (2008). *Integrating m-learning with e-learning. Proceedings of the 9th ACM SIGITE Conference on information Technology Education* (pp. 31-38). New York. doi: <http://doi.acm.org/10.1145/1414558.1414568>
- Yordanova, K. (2007). *Mobile learning and integration of advanced technologies in education*. *ACM International Conference Proceedings Vol. 285: Proceedings of the 2007 International Conference on Computer Systems and Technologies*, 1-6. doi: <http://doi.acm.org/10.1145/1330598.1330695>
- Mobile Statistics Report 2014-2018*, (2014) . Ανάκτηση από την ιστοσελίδα: <http://www.radicati.com/wp/wp-content/uploads/2014/01/Mobile-Statistics-Report-2014-2018-Executive-Summary.pdf>

Abstract

This article aims to present an innovative learning method for foreign languages, which integrates and makes good use of the technologies of information and education. Learning on the move (m-learning) becomes commonplace, while it catches the attention of more and more teachers of foreign languages. First of all, a definition of m-learning and the historical framework is given. Then there is a reference about the penetration of mobile devices in our lives, in education, in class but also the advantages and disadvantages of m-learning are mentioned. Finally, after the presentation of every kind of mobile device and its functions, the widespread m-learning applications that already exist for the learning of a foreign language are presented.

Keywords: m-learning, learning, technology, foreign language.