Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

Τόμ. 10, Αρ. 2Α (2019)

Εξ αποστάσεως εκπαίδευση και εκμάθηση της γαλλικής γλώσσας. / Distance learning and teaching of French language.

Ευσεβία Ιωάννης Κουντουρατζόγλου

doi: [10.12681/icodl.2327](https://doi.org/10.12681/icodl.2327)

Εξ αποστάσεως εκπαίδευση και εκμάθηση της γαλλικής γλώσσας.

Title: Distance learning and teaching of French language.

Κουντουρατζόγλου Ευσεβία
Καθηγήτρια Γαλλικών, Υποψήφια διδάκτορας
Πανεπιστήμιο Κύπρου
kountouratzoglou.efsevia@ucy.ac.cy

Abstract

The first part of the present assignment aims at quoting the main characteristics of methods of education: behaviorism, cognitivism, constructivism, connectivism and at highlighting their presence in stages of development (generations) of distance learning through a review of academic literature. The second part of this article will point out the necessity of the introduction of distance learning in Greek public schools for the learning of the French language. We will also examine the case of the region of Western Macedonia.

According to Glikman (2002):

“Distance learning doesn’t concern only adults, but it also concerns primary and secondary school pupils, when there is inability to commute (sick, handicapped people) or when they reside far away from an educational institution (regions with difficult access, mountain regions, small islands)”. (p. 15-16).

As far as the above arguments is concerned, the following questions are raised: Which are the main characteristics of methods of education? Are they involved in the progress of distance learning? Why does the French language, taught in Greek public schools, need the introduction of distance learning? What happens in the case of Western Macedonia? We will attempt to answer these questions by following the current literature and the position of French language in Greek public schools.

Keywords: *distance learning; methodologies; generations of connectivism; Western Macedonia; public schools.*

Περίληψη

Το πρώτο μέρος της παρούσας εργασίας έχει ως στόχο να παραθέσει τα κύρια χαρακτηριστικά των μεθόδων διδασκαλίας: συμπεριφορισμό, γνωστικισμό, εποικοδομισμό, κοννεκτιβισμό (συνδεσιμότητα) και μέσω της σύγχρονης βιβλιογραφίας να επισημάνει την παρουσία τους στα στάδια εξέλιξης (στις γενιές) της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Το δεύτερο μέρος της εργασίας θα εστιάσει στην αναγκαιότητα της εισαγωγής της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στα δημόσια ελληνικά

SECTION A: theoretical papers, original research and scientific articles

σχολεία για την εκμάθηση της γαλλικής γλώσσας. Θα μελετηθεί η περίπτωση της περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας.

Σύμφωνα με την Glikman (2002) :

« η εξ αποστάσεως εκπαίδευση δεν αφορά μόνο τους ενήλικες, αφορά επίσης και τους μαθητές της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης όταν υπάρχει δυσκολία μετακίνησης (άρρωστα, ανάπηρα παιδιά) ή όταν διαμένουν μακριά από μία σχολική μονάδα (σε περιοχές δύσκολα προσβάσιμες/δυσπρόσιτες, ορεινές περιοχές, μικρά νησιά)». (σελ. 15-16).

Οι ερευνητικές ερωτήσεις που προκύπτουν λοιπόν είναι: Ποια είναι τα κύρια χαρακτηριστικά των μεθόδων εκπαίδευσης; Εμπλέκονται όλες αυτές οι μέθοδοι στην εξέλιξη της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης; Γιατί η γαλλική γλώσσα που διδάσκεται στα δημόσια ελληνικά σχολεία χρειάζεται την εισαγωγή της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης; Τι συμβαίνει με την περίπτωση της Δυτικής Μακεδονίας; Θα γίνει προσπάθεια να απαντηθούν όλα αυτά τα ερωτήματα λαμβάνοντας υπόψη μας την σύγχρονη βιβλιογραφία και τη θέση της γαλλικής γλώσσας στα δημόσια ελληνικά σχολεία.

Λέξεις κλειδιά: *εξ αποστάσεως εκπαίδευση; Μεθοδολογίες; Γενιές κοννεκτιβισμού; Δυτική Μακεδονία; Δημόσια σχολεία.*

Εισαγωγή

Οι θεωρίες μάθησης υπάρχουν από την αρχαιότητα και καθορίζουν τους μηχανισμούς μάθησης των ανθρώπων. Ωστόσο, οι θεωρίες που είναι ευρέως διαδεδομένες, είναι αυτές που έχουν θεμελιωθεί επιστημονικά. Με το πέρασμα των χρόνων, η πολυσήμαντη φύση της μάθησης του ανθρώπου δημιουργεί αναπόφευκτα ποικίλες προσεγγίσεις μάθησης. Συχνά, η μία προσέγγιση διαδέχεται την άλλη, συνυπάρχουν ή λειτουργούν συμπληρωματικά. Μερικές φορές, εστιάζουν στην μάθηση, στον μαθητή, στο υλικό ή στα μέσα υλοποίησης του μαθήματος ή και σε όλα αυτά μαζί. Στην παρούσα εργασία, δίνεται έμφαση στην ύπαρξη των θεωριών μάθησης σε σχέση με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Αφενός, επειδή το πλαίσιο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης από μία ή περισσότερες θεωρίες μάθησης αποτελεί ένδειξη αξιοπιστίας, αφετέρου, επειδή με αυτόν τον τρόπο θα μπορούσαμε να προσδώσουμε την παιδαγωγική ύπαρξη της.

Οι σύγχρονες εκπαιδευτικές τάσεις κινούνται γύρω από τις προσεγγίσεις του συμπεριφορισμού/διδασκισμού, του γνωστικισμού και του εποικοδομητισμού (Καρούλης, 2007, σελ. 84).

Οι θεωρίες μάθησης σύμφωνα με τους Ράπτης & Ράπτη 2001, Πρέζας 2003 είναι:

- Η μάθηση μέσω ενίσχυσης : Συμπεριφορισμός
- Η μάθηση μέσω κατανόησης : Γνωστικισμός
- Η μάθηση ως δομή και η κοινωνικοπολιτιστική θεωρία : Εποικοδομισμός / κοινωνικός εποικοδομισμός.
- Η μάθηση μέσω χρήσης της τεχνολογίας : Συνδεσιμότητα.

1. Συμπεριφορισμός (Behaviorisme)

Η πρώτη θεωρία είναι αυτή του συμπεριφορισμού και μελετά τις συμπεριφορές των ατόμων σε εξωτερικούς παράγοντες. Σύμφωνα με τον Skinner (1974, σελ. 208-220),

αυτή η μέθοδος δίνει τα απαραίτητα κίνητρα στον εκπαιδευόμενο ούτως ώστε ο δάσκαλος του να εκμαιεύσει την αναμενόμενη αντίδραση και συμπεριφορά. Η μάθηση είναι το αποτέλεσμα εξωτερικών ερεθισμάτων που προκαλούν αντίδραση και οδηγούν στην υιοθέτηση συγκεκριμένων συμπεριφορών (Κόκκος, 1999, σελ. 20).

Τα βασικά χαρακτηριστικά των συμπεριφοριστικών θεωριών είναι:

- Η επιβράβευση και η τιμωρία
- Ο ενεργός ρόλος του εκπαιδευτή
- Ο παθητικός ρόλος του εκπαιδευομένου
- Η διάκριση μεταξύ σωστού και λάθους
- Η πεποίθηση ότι η γνώση είναι ίδια για όλους τους εκπαιδευομένους.

Ο συμπεριφορισμός στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση

Τα πρώτα ηλεκτρονικά προγράμματα μάθησης βασίζονταν στη θεωρία του συμπεριφορισμού (Anderson & Dron, 2011, σελ. 90-92). Μεγιστοποίησαν την πρόσβαση και την ελευθερία των εκπαιδευομένων στη διαδικασία της μάθησης μειώνοντας το κόστος της παραδοσιακής εκπαίδευσης.

Η εξέλιξη αυτών των προγραμμάτων είναι χωρισμένη σε τρία ευδιάκριτα στάδια. Το πρώτο στάδιο περιλαμβάνει προγράμματα που περιείχαν πολύ καλά δομημένες μικρές ενότητες και στο τέλος πρότειναν τεστ αξιολόγησης και ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών. Η ανατροφοδότηση περιοριζόταν σε μία απλή διόρθωση των απαντήσεων του μαθητή από το σύστημα αναρτώντας ένα γραπτό μήνυμα και εκπέμποντας έναν ήχο. Στο δεύτερο στάδιο, τα προγράμματα ηλεκτρονικής μάθησης αποκτούν μία πιο διαδραστική μορφή. Το σύστημα παρείχε μηνύματα που ενθάρρυναν ή αποθάρρυναν τον εκπαιδευόμενο και τον τροφοδοτούσαν με όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για να διορθώσει τις λάθος απαντήσεις. Στο τελευταίο στάδιο, τα πρώτα συστήματα αντικαταστάθηκαν από καινούργια που πλέον χρησιμοποιούσαν αλγόριθμους τεχνητής νοημοσύνης και ήταν ικανά να αναλύσουν τις λανθασμένες απαντήσεις και να προσφέρουν στον εκπαιδευόμενο το κατάλληλο υλικό για να βελτιώσει τις επιδόσεις του (Läge & Daub, 2000, σελ. 136).

2. Γνωστικισμός (cognitivism)

Κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 50, κάνει την εμφάνιση της η θεωρία του γνωστικισμού ή ορθολογισμού. Με κύριους εκπροσώπους τους Bruner και Chomsky, αυτή η θεωρία στοχεύει να αναλύσει τις εσωτερικές διαδικασίες μάθησης και δίνει έμφαση στη γνώση.

Ο Bruner (1981, σελ. 261-280) υποστηρίζει ότι η απάντηση σε ένα ερέθισμα δεν είναι μία διαδικασία αυτόματη αλλά προέρχεται από την ερμηνεία του ερεθίσματος από τον ίδιο τον εκπαιδευόμενο. Επισημαίνει ότι ο γνωστικισμός είναι η πρώτη θεωρία μάθησης κατά την οποία οι γνώσεις επικεντρώνονται στους τρόπους σκέψης, στην αφομοίωση και στην απομνημόνευση της πληροφορίας από τον εκπαιδευόμενο. Τέλος, σύμφωνα με τους Ράπτης & Ράπτη (2001, σελ. 100-105), οι θεωρίες που βασίζονται στον γνωστικισμό, οι διαδικασίες μάθησης πραγματοποιούνται σταδιακά και εξελικτικά μέσα από τους αλληλοσυσχετισμούς των αλληλοεξαρτώμενων τμημάτων ενός ζητήματος. Δηλαδή η μάθηση πραγματοποιείται σταδιακά, καθώς εξελίσσονται οι διανοητικές λειτουργίες του εγκεφάλου του παιδιού αλλά και γενικότερα, καθώς διαμορφώνονται νέες νοητικές δομές (γνωστικά σχήματα) που

βασίζονται στις προηγούμενες δομές, οι οποίες είναι λιγότερο εξελιγμένες. Η νέα γνώση ενσωματώνεται στο προϋπάρχον νοητικό σχήμα.

Ο γνωστικισμός στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση

Η θεωρία του γνωστικισμού υποστηρίζει ότι η μάθηση είναι μία σκόπιμη διανοητική διαδικασία, η οποία επιτυγχάνεται μέσω του στοχασμού και ενέχει τη χρήση διαφορετικών ειδών μνήμης, εξωτερικών και εσωτερικών κινήτρων και αφαιρετικής σκέψης. Ως εκ τούτου, τα προγράμματα ηλεκτρονικής μάθησης, που σχεδιάστηκαν μέσω αυτής της θεωρίας, χρησιμοποιούν στρατηγικές για την εις βάθος κατανόηση και επεξεργασία των πληροφοριών, όπως η κατάλληλη παρουσίαση του περιεχομένου στην οθόνη, η στοχευόμενη ενεργοποίηση των αισθήσεων και η παροχή διδακτικού υλικού που να ανταποκρίνεται στο γνωστικό επίπεδο του κάθε εκπαιδευομένου (Ally, 2004, σελ. 27-28). Ένα άλλο χαρακτηριστικό του ανθρώπινου εγκεφάλου που λαμβάνεται υπόψη κατά το σχεδιασμό προγραμμάτων ηλεκτρονικής μάθησης, είναι ότι οι πληροφορίες αποθηκεύονται στην μνήμη με τη μορφή κόμβων, οι οποίοι δημιουργούν ένα δίκτυο (Siemens, 2006). Για το λόγο αυτό, τα συστήματα ηλεκτρονική μάθησης που υποστηρίζουν τη γνωστική θεωρία μάθησης, συνήθως, συμπεριλαμβάνουν εννοιολογικούς χάρτες που παρουσιάζουν γραφικά τις κυριότερες έννοιες και τις σχέσεις που υφίστανται μεταξύ των εννοιών αυτών (Ally, 2004).

3. Εποικοδομισμός (constructivisme)

Παράλληλα με τον γνωστικισμό, εμφανίζεται ο εποικοδομισμός. Χωρίζεται σε δύο μεγάλες κατηγορίες: τον γνωστικό εποικοδομισμό ο οποίος επικεντρώνεται στα στάδια ανάπτυξης και στον κοινωνικό εποικοδομισμό ο οποίος δίνει έμφαση στα αποτελέσματα των κοινωνικών επαφών κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Γνωστικός εποικοδομισμός

Κύριος εκπρόσωπος του γνωστικού εποικοδομισμού είναι ο Piaget. Υποστηρίζει ότι η κεντρική ιδέα αυτής της θεωρίας είναι ότι η καινούργια γνώση δημιουργείται από τον ίδιο τον εκπαιδευόμενο. Δηλαδή δημιουργεί τις δικές του γνώσεις όταν αποκτά νέες εμπειρίες και προσπαθεί να ενσωματώσει τη νέα πληροφορία στην προϋπάρχουσα γνώση. Όσο αναφορά τα παιδιά, η γενετική ανάπτυξη είναι το ουσιαστικό έναυσμα για απόκτηση γνώσεων ενώ στους ενήλικες, προκύπτει από τη γνωστική διαμάχη και την προσαρμογή. Η γνώση αγκιστρώνεται στην πράξη (Piaget, 1974, 1979).

Οι Ράπτης & Ράπτη (2007, σελ. 93-95) θέτουν ως βασικές αρχές της θεωρίας τα εξής:

- Δεν υπάρχει μία και μοναδική αναπαράσταση της γνώσης καθώς το κάθε άτομο δημιουργεί τις δικές του ξεχωριστές αναπαραστάσεις.
- Η μαθησιακή διαδικασία συντελείται μέσα σε ένα κοινωνικό πλαίσιο, το οποίο αλληλεπιδρά συνεχώς με το μαθητευόμενο υποστηρίζοντας και διευκολύνοντας την κοινωνικό-γνωστική του ανάπτυξη.
- Η μαθησιακή διαδικασία είναι μοναδική και ξεχωριστή για κάθε άτομο και συντελείται μέσω της ενεργού γνωστικής εξερεύνησης, η οποία συντελείται μέσω των γνωστικών συγκρούσεων.
- Η μάθηση είναι αποτελεσματική όταν συντελείται σ' ένα πλαίσιο το οποίο είναι σχετικό με τις εμπειρίες του μαθητευόμενου και δίνει νόημα στη γνώση.

- Η μάθηση συνδέεται με την εμπειρία και τη δράση μέσω βιωματικών διαδικασιών.
- Οι μαθητευόμενοι μαθαίνουν καθώς εμπλέκονται σε παιδαγωγικά σχεδιασμένες, σύνθετες, πολύσημες και διαθεματικές δραστηριότητες και καταστάσεις.
- Το λάθος κατά τη μαθησιακή διαδικασία είναι απλώς ένα γνωστικό σχήμα το οποίο μέσα από τη γνωστική σύγκρουση θα μετασχηματιστεί.

Κοινωνικός εποικοδομισμός

Όσο αναφορά τον κοινωνικό εποικοδομισμό, κύριος εκπρόσωπος είναι ο Lev Vygotski, ο οποίος αναφέρει (1978, σελ. 86-90) ότι η διαδικασία μάθησης εσωκλείει μία κοινωνική διάδραση μέσα από την οποία ο εκπαιδευόμενος είναι συναυτουργός (co-auteur) στην απόκτηση γνώσεων. Διευκρινίζει ότι η ανθρώπινη μάθηση προϋποθέτει μία κοινωνική φύση και μία διαδικασία από την οποία τα παιδιά αναπτύσσουν τον πνευματικό τους βίο μέσω αυτών που τα περιβάλλουν.

Κατά τη γνώμη του, η γλώσσα είναι ένα μέσο (instrument), ένα αντικείμενο το οποίο λειτουργεί ως εργαλείο παραγωγής για να απευθυνόμαστε στους άλλους. Κατ'επέκταση πρόκειται για ένα συμβολικό σύνολο το οποίο επιτρέπει στο άτομο να σκεφτεί, να εξελιχθεί και να μεταμορφωθεί. Μέσω των εργασιών που πραγματοποιούνται από τις διαδράσεις, γεννιέται η κεντρική έννοια της «Ζώνης Επικείμενης Ανάπτυξης». Ο Vygotski αναφέρει χαρακτηριστικά ότι ένας ικανός εκπαιδευτικός μπορεί να καθοδηγήσει τον μαθητή του στην ανάπτυξη νέων γνώσεων και του ίδιου του εαυτού ως προσωπικότητα. Τέλος, στη θεωρία αυτή αποδίδεται και η γέννηση της παιδαγωγικής πρότασης «ομαδοσυνεργατική μάθηση» (Δημητριάδης, 2015, σελ. 114-117).

Ο εποικοδομισμός στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση

Οι Anderson & Dron (2011, σελ. 85-86) υποστηρίζουν ότι η εξ αποστάσεως εκπαίδευση συνδέεται με τη θεωρία του κοινωνικού εποικοδομισμού, δεδομένου ότι η γνώση οικοδομείται μέσω κοινωνικής και συνεργατικής δραστηριότητας. Αναφέρουν επίσης ότι η σύνδεση αυτή δεν είναι καθόλου τυχαία δεδομένου ότι στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση χρησιμοποιούνται τεχνολογίες για πολλούς μαζί, οι οποίοι χτίζουν και συνδημιουργούν περιεχόμενο.

Όσο αναφορά το σχεδιασμό προγραμμάτων ηλεκτρονικής μάθησης, τα τελευταία χρόνια υπήρξε στροφή προς τον εποικοδομισμό. Σύμφωνα με τον Byrne (2002, σελ. 48), η θεωρία αυτή είναι κατάλληλη για θεματολογίες και μαθησιακά μοντέλα που έχουν ερευνητική φύση και ενθαρρύνουν την προσωπική ανακάλυψη και κατάκτηση της γνώσης. Τα προγράμματα ηλεκτρονικής μάθησης που βασίζονται στον εποικοδομισμό δίνουν τη δυνατότητα στον εκπαιδευόμενο να συμμετέχει στην οργάνωση και τη διεξαγωγή τους, παρέχουν εργαλεία συνεργασίας και ανταλλαγής απόψεων οπότε τους δίνουν τη δυνατότητα να μαθαίνουν αυτόνομα, αλλά και από τους υπόλοιπους εκπαιδευομένους.

Στην σύγχρονη βιβλιογραφία υπάρχουν συχνά αναφορές που συσχετίζουν τη θεωρία του εποικοδομισμού με την ηλεκτρονική μάθηση. Πιο συγκεκριμένα, στο βιβλίο του Son (2004, σελ. 47), ο Peterson υποστηρίζει ότι σε όλα τα ηλεκτρονικά περιβάλλοντα που συνδέουν ομάδες εκπαιδευομένων για να πραγματοποιήσουν μία συνεργατική διάδραση, κρύβεται από πίσω η έννοια του βέλτιστου εκπαιδευτικού περιβάλλοντος

του Vygotski. Επίσης, ο Schmid (2017, σελ. 120) αναφέρει ότι οι εκπαιδευτικοί συζητούν τα πλεονεκτήματα των πηγών που προέρχονται από τα πολυμέσα στην εκπαίδευση, επειδή, παρέχεται η έννοια της «σκαλωσιάς» για την απόκτηση και την οικοδόμηση των γνώσεων. Τέλος οι Kennewell et al (2000, σελ. 26) τονίζουν ότι η μεταφορά της σκαλωσιάς χρησιμοποιείται όχι μόνο στην παραδοσιακή διδασκαλία, αλλά αποδεικνύεται εξίσου αποτελεσματική στην διαδικασία μάθησης με τη χρήση ΤΠΕ.

4.Συνδεσιμότητα (Connectivisme)

Τις τελευταίες δεκαετίες, έκανε την εμφάνιση της μία νέα θεωρία με το όνομα κοννεκτιβισμός. Οι κύριοι εκπρόσωποι της είναι οι Καναδοί Siemens και Downes. Ο Siemens επισημαίνει (2006, σελ. 28) ότι στον κοννεκτιβισμό, η μάθηση μεταδίδεται μέσω ενός σύνθετου διαδικτύου κόμβων και συνδέσεων. Αυτή η θεωρία μάθησης εκμεταλλεύεται όλες τις πηγές των νέων επιστημών και των ΤΠΕ.

Κατά τους Anderson & Dron (2011, σελ. 87), τα μοντέλα του κοννεκτιβισμού βασίζονται στην πανταχού παρουσία ενός δικτύου συνδέσεων μεταξύ ανθρώπων, ψηφιακών τεχνουργημάτων και του περιεχομένου τους, τα οποία θα ήταν αδιανόητα ως μορφή εξ αποστάσεως μάθησης εάν ο Παγκόσμιος Ιστός δεν ήταν διαθέσιμος ως μεσολαβητής στην διαδικασία. Η τεχνολογία έχει διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στον καθορισμό των παιδαγωγικών δυνατοτήτων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν.

Ο κοννεκτιβισμός στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση

Ήδη έχουμε αναφερθεί στην ύπαρξη των προηγούμενων θεωριών μάθησης στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Ακόμη πιο αυτονόητη βέβαια είναι η σύνδεση του κοννεκτιβισμού με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση.

Η Kor (2011, σελ. 20-23) αναφέρει ότι για την ηλεκτρονική μάθηση υφίστανται δύο παραδόσεις, εκ των οποίων η πρώτη αφορά τη διάδραση μεταξύ των ανθρώπων και η δεύτερη τη σύνδεση με το υλικό. Σε έρευνα που διεξήγαγε η Kor για τα επίπεδα αυτονομίας, παρουσίας και κριτικής σκέψης που χρειάζονται στην κοννεκτιβική μάθηση, διαπίστωσε ότι ο κοννεκτιβικός εκπαιδευόμενος πρέπει να είναι επαρκώς αυτόνομος για να μαθαίνει ανεξάρτητα, πρέπει να αποφασίζει πόσο έλεγχο θα αφήνει στους άλλους, να διαχειρίζεται το χρόνο, τους μαθησιακούς του στόχους, να βρίσκει πηγές, να χρησιμοποιεί νέα εργαλεία. Επίσης συμπέρανε ότι, όσο πιο υψηλή είναι η γνωστική, κοινωνική και διδακτική παρουσία, τόσο πιο μεγάλη η εμπλοκή στη δραστηριότητα και πιο βαθιά και η μαθησιακή εμπειρία. Τέλος, για να είναι αποτελεσματική η διαδικασία μάθησης, θα πρέπει ο εκπαιδευόμενος να διαθέτει ψηφιακές δεξιότητες.

5. Γενιές (générations) του κοννεκτιβισμού

Η συνεχής εξέλιξη των τεχνολογιών επέφερε αλλαγές στα παιδαγωγικά εργαλεία και ανακαλύψεις νέων ηλεκτρονικών μέσων, τα οποία μπορούν οι εκπαιδευτικοί να υιοθετήσουν στην διαδικασία μάθησης. Σύμφωνα λοιπόν με τα παραπάνω, η σταδιακή εισαγωγή των τεχνολογικών μέσων επηρεάζει σημαντικά την τελευταία θεωρία μάθησης, του κοννεκτιβισμού. Για αυτόν τον λόγο, σήμερα, μιλάμε για τον διαχωρισμό του κοννεκτιβισμού σε περιόδους/ γενιές.

Ο Καρούλης (2007, σελ. 432-433) υποστηρίζει ότι ο κοννεκτιβισμός χωρίζεται σε τρεις γενιές:

1) Η εκπαίδευση δι' αλληλογραφίας. Ήταν η πρώτη μορφή εκπαίδευσης που δεν θεωρούσε τον εκπαιδευτή σαν το κυρίαρχο στοιχείο και αποδείχτηκε μία σημαντική κοινωνική εξέλιξη, αφού έκανε την εκπαίδευση και την επιμόρφωση διαθέσιμη σε άτομα που ζούσαν μακριά από τα εκπαιδευτικά κέντρα.

2) Η εμφάνιση των ραδιοτηλεοπτικών τεχνολογιών. Από το 1925 ραδιοφωνικά μαθήματα άρχισαν να παρέχονται από το Πανεπιστήμιο της Iowa, ενώ το 1940 και η τηλεόραση εισήλθε στον εκπαιδευτικό χώρο, προσθέτοντας δυνατότητες οπτικοακουστικής παρουσίας στον από απόσταση σπουδαστή.

3) Η εμφάνιση της δορυφορικής τηλεόρασης και των τηλεδιασκέψεων. Από το 1980 οι τηλεδιασκέψεις επέτρεψαν σε απομακρυσμένους διδάσκοντες να μιλήσουν με τους σπουδαστές τους, ακόμα και αν τους χώριζαν μεγάλες αποστάσεις γεωγραφικές, πολιτικές και πολιτισμικές. Η δορυφορική τηλεόραση ήρθε να προσθέσει και αυτή την πινελιά της στην παγκοσμιοποίηση της εκπαιδευτικής πρακτικής.

Τέλος, σύμφωνα με την Glikman (2016, σελ. 138), η εξ αποστάσεως εκπαίδευση υπήρχε πολύ πριν το διαδίκτυο και τα επιμορφωτικά μαθήματα σε αυτό. Εμφανίστηκε πριν από 150 χρόνια με τα μαθήματα δια αλληλογραφίας, από τότε εξελίχθηκε προοδευτικά με την εμφάνιση νέων μέσων (médias) και τεχνολογιών. Αναφέρει επίσης ότι κάθε νέα τεχνολογία διαδέχεται την προηγούμενη και προσπαθεί να επιλύσει όλα τα προβλήματα. Η Glikman προτείνει μία χρονολογική σειρά χωρισμένη σε τέσσερις γενιές:

- 1) Η εποχή των μαθημάτων δια αλληλογραφίας (1850-1960)
- 2) Η επικράτηση των οπτικοακουστικών μέσων (1961-1980)
- 3) Η κυριαρχία της πληροφορικής (1981-2000) και
- 4) Υπερίσχυση και διαδικτυακή μόρφωση (2001 μέχρι σήμερα).

Συμπεράσματα

Παρόλο που η εξέλιξη της τεχνολογίας στις μέρες μας, μπορεί να βοηθήσει σε όλους τους τομείς της εκπαιδευτικής διαδικασίας και να εισαχθεί στα ελληνικά δημόσια σχολεία μειώνοντας την παραδοσιακή μάθηση και δίνοντας το προβάδισμα σε αυτήν της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, δυστυχώς η τελευταία ακόμη δεν έχει εφαρμοστεί στην Ελλάδα. Δεδομένου ότι καμία θεωρία μάθησης δεν μπορεί να καλύψει όλες τις πτυχές της μάθησης, όλες τις νέες τεχνολογίες, όλες τις ανάγκες ή όλους τους εκπαιδευόμενους, η συνύπαρξη δύο ή και περισσότερων θεωριών και εκπαιδευτικών μεθοδολογιών θα μπορούσε να συμβάλει στην αντιμετώπιση των αδυναμιών που παρουσιάζει η κάθε μία ξεχωριστά, κυρίως όταν πρόκειται για εξ αποστάσεως μάθηση.

Λαμβάνοντας υπόψη όλες τις θεωρίες μάθησης που αναλύθηκαν παραπάνω, μπορούμε να αντιληφθούμε ότι η παρουσία τους είναι εμφανής όχι μόνο στην τυπική παραδοσιακή διδασκαλία. Ερευνώντας τη σύγχρονη βιβλιογραφία (Ally, 2004; Anderson & Dron, 2011; Kop 2011), ανακαλύπτουμε ότι όλες οι θεωρίες μάθησης εσωκλείονται τόσο στην παραδοσιακή όσο και στην ηλεκτρονική μάθηση. Συμπεραίνουμε λοιπόν ότι είναι εφικτό ένας μαθητής να εξελίσσει τις γνώσεις του μέσω των θεωριών μάθησης είτε βρίσκεται σε μία κλασική, τυπική, παραδοσιακή τάξη, είτε συμμετέχει σε μία ψηφιακή τάξη. Ο τρόπος, η διαδικασία, τα υλικά, τα μέσα μάθησης μπορεί να αλλάζουν, όμως οι θεωρίες μάθησης που χρησιμοποιούνται είναι οι ίδιες. Υπάρχει δηλαδή μία κοινή βάση από όπου ξεκινούν και τα δύο.

Κοινώς αποδεκτό επίσης είναι από τη σύγχρονη βιβλιογραφία (Holmberg, 1995; Keegan, 2001; Keegan & Λιοναράκης, 2001; Glikman, 2002; Καρούλης 2007) ότι η

εισαγωγή της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στα δημόσια σχολεία μπορεί να λειτουργήσει παράλληλα με την παραδοσιακή διδασκαλία, προς όφελος των διδασκομένων όταν συντρέχουν σοβαροί λόγοι που δεν επιτρέπουν την παρουσία τους στο σχολείο. Στη συνέχεια θα παρουσιάσουμε τη θέση της γαλλικής γλώσσας στα δημόσια ελληνικά σχολεία της περιφέρειας δυτικής Μακεδονίας και θα επισημάνουμε πως η συμβολή της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης που εσωκλείει όλες τις θεωρίες μάθησης θα μπορούσε να επιφέρει θετικές αλλαγές στον κλάδο αυτό.

6.Η γαλλική γλώσσα στο δημόσιο Ελληνικό σχολείο

Σήμερα, η γαλλική γλώσσα διδάσκεται στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια εκπαίδευση ως εξής: στα δημοτικά σχολεία μόνο στην πέμπτη Ε' και έκτη Σ' τάξη, στο γυμνάσιο πρώτη Α', δεύτερα Β' και τρίτη Γ' γυμνασίου και στο λύκειο πρώτη Α', δεύτερα Β' και τρίτη Γ' λυκείου μόνο στα παιδιά τα οποία έχουν επιλέξει τη γαλλική γλώσσα. Εάν οι μαθητές είναι λιγότεροι από 12 δεν δημιουργείται τμήμα γαλλικών και τα παιδιά αναγκάζονται να επιλέξουν το μάθημα που τους προτείνει ο υπεύθυνος δάσκαλός ή καθηγητής.

Σύμφωνα με το νόμο 1566/1985 τα δημοτικά σχολεία χωρίζονται σε 12 κατηγορίες ανάλογα με τον αριθμό των παιδιών που φοιτούν σε αυτά. Όσο αναφορά την ύπαρξη της δεύτερης ξένης γλώσσας στα δημοτικά σχολεία, η γαλλική γλώσσα διδάσκεται σε σχολεία που είναι τετραθέσια, πενταθέσια, εξαθέσια, επταθέσια και πάνω δηλαδή σε σχολεία που διαθέτουν περισσότερους από 91 μαθητές. Στα τετραθέσια δημοτικά σχολεία εισήχθη η γαλλική γλώσσα το 2017, μέχρι τότε οι μαθητές αυτών των σχολείων δεν διδάσκονταν δεύτερη ξένη γλώσσα, η διδασκαλία της διαρκεί 20' λεπτά στην Ε' τάξη και 20' στην ΣΤ' τάξη, δηλαδή μία διδακτική ώρα 45' λεπτών χωρίζεται στη μέση για να καλυφθούν και οι δύο τάξεις. Συνήθως τα σχολεία που διαθέτουν μικρό αριθμό μαθητών είναι αυτά τα οποία βρίσκονται σε δυσπρόσιτες περιοχές, με δύσκολη πρόσβαση, για παράδειγμα ορεινές περιοχές και μικρά απομακρυσμένα νησιά.

Η οργανικότητα των σχολικών οχλοετών προσδιορίζεται από την αναλογία είκοσι πέντε (25) μαθητών προς ένα (1) δάσκαλο για τα μονοθέσια και διθέσια και για τα λοιπά τριάντα (30) μαθητών προς ένα (1) δάσκαλο, ως εξής:⁽¹⁴⁾

Μαθητές	Δάσκαλοι	Οργανικότητα
10 έως 25	1	Μονοθέσιο
26 έως 50	2	Διθέσιο
51 έως 90	3	Τριθέσιο
91 έως 120	4	Τετραθέσιο
121 έως 150	5	Πενταθέσιο
151 έως 180	6	Εξαθέσιο
181 έως 210	7	Επταθέσιο
211 έως 240	8	Οκταθέσιο
241 έως 270	9	Εννεαθέσιο
271 έως 300	10	Δεκαθέσιο
301 έως 330	11	Ενδεκαθέσιο
331 έως 360	12	Δωδεκαθέσιο

Με κοινή απόφαση των Υπουργών Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων και Οικονομικών μπορεί να μειώνεται

Εικόνα 1: Ν. 1566/1985 (ΦΕΚ 167/Α/30-9-1985) σελ. 4

Σχολεία	Δημοτικό σχολείο		Γυμνάσιο			Λύκειο		
Τάξεις	Ε΄	ΣΤ΄	1΄	2΄	3΄	1΄	2΄	3΄
Ώρες μαθήματος ανά τάξη και ανά εβδομάδα	2	2	2	2	2	2	2	2

Πίνακας 2: Σχολεία, τάξεις και ώρες διδασκαλίας που εμπεριέχεται η εκμάθηση της γαλλικής γλώσσας. (Προεδρικό διάταγμα Υπ. 79, 01/08/2018).

Σχολεία επικρατείας

Σύμφωνα με επίσημα στοιχεία του υπουργείου παιδείας, στην Ελλάδα υπάρχουν συνολικά 603 δυσπρόσιτα σχολεία με χαμηλό αριθμό εκπαιδευομένων (Εφημερίδα της κυβερνήσεως της ελληνικής Δημοκρατίας στις 11 Σεπτεμβρίου 2018, Ν.2, Υπουργική απόφαση Ν. 133529/ΓΔ4).

Ερευνώντας τους πίνακες εξονυχιστικά, συμπεραίνουμε ότι οι περισσότερες περιοχές της χώρας μας που βρίσκονται στα σύνορα είτε είναι ορεινές είτε είναι νησιωτικές, είναι αυτές με το μεγαλύτερο ποσοστό μικρών αριθμητικά σχολείων. Το 88% των

μικρών σχολικών μονάδων δηλαδή των σχολείων που διαθέτουν 90 μαθητές και κάτω και ανήκουν στην κατηγορία των τετραθέσιων, τριθέσιων, διθέσιων και μονοθέσιων σχολείων βρίσκονται σε αυτές τις περιοχές. Το 12% αυτών των σχολείων βρίσκεται σε ορεινές περιοχές σε όλη την υπόλοιπη επικράτεια.

Με βάση τη σύγχρονη βιβλιογραφία (Glikman, 2002; Καρούλης, 2007· Δημητριάδης 2015), η εξ αποστάσεως εκπαίδευση δεν αφορά μόνο τους ενήλικες. Αφορά και τους μαθητές της πρωτοβάθμιας και της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης όταν φυσικά συντρέχουν συγκεκριμένοι λόγοι. Ένας από τους πιο σημαντικούς λόγους είναι η δυσκολία μετακίνησης των εκπαιδευομένων λόγω κάποιας αναπηρίας ή ασθένειας, ένας άλλος επίσης σημαντικός λόγος είναι η χιλιομετρική απόσταση που μπορεί να χωρίζει τον μαθητευόμενο από τις σχολικές εγκαταστάσεις. Το φαινόμενο αυτό ισχύει και στην Ελλάδα. Κάθε μέρα μετακινούνται χιλιάδες παιδιά από τον τόπο κατοικίας τους προς ένα άλλο, πιο μεγάλο αστικό κέντρο για να μπορέσουν να παρακολουθήσουν μαθήματα στο σχολείο. Στην παρούσα εργασία βέβαια, θα δοθεί βαρύτητα σε ένα άλλο σημείο πολύ σημαντικό, αυτό της ίσης αντιμετώπισης των μαθητών.

7. Η εισαγωγή της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στην εκμάθηση της γαλλικής γλώσσας

Όπως έχει ήδη αναφερθεί παραπάνω, η γαλλική γλώσσα διδάσκεται σε συγκεκριμένες κατηγορίες σχολείων. Έχει εισαχθεί σε σχολεία που διαθέτουν περισσότερους από 90 μαθητές. Αυτομάτως αντιλαμβανόμαστε ότι μία μεγάλη μερίδα μαθητών που διαμένουν σε δυσπρόσιτες/παραμεθόριες περιοχές και ανήκουν στο δυναμικό τετραθέσιων, τριθέσιων, διθέσιων και μονοθέσιων σχολείων δεν έχουν τη δυνατότητα να διδαχθούν τη γαλλική γλώσσα. Μία λύση που προτείνεται σε αυτήν την εργασία είναι η εισαγωγή της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στην εκμάθηση της γαλλικής γλώσσας.

Ο σύγχρονος εκπαιδευτικός έχει στη διάθεση του σήμερα, όλα τα υλικοτεχνικά μέσα για να μπορέσει να παρακάμψει την παραδοσιακή εκπαιδευτική διδασκαλία και να υιοθετήσει την εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Εισάγοντας την εξ αποστάσεως εκπαίδευση στην εκμάθηση της γαλλικής γλώσσας, αφενός διασφαλίζεται η ισότητα όλων των μαθητών, αφετέρου δεν δημιουργείται πρόβλημα μετακίνησης τόσο για τους μαθητές όσο και για τους εκπαιδευτικούς. Ανεξαρτήτως από την περιοχή κατοικίας των παιδιών και από την κατηγορία της σχολικής τους μονάδας, θα μπορούν όλα να διδαχθούν τη γαλλική γλώσσα μόλις φθάνουν στην Ε΄ και ΣΤ΄ τάξη του δημοτικού. Με αυτόν τον τρόπο, όλοι οι μαθητές θα είναι ισότιμοι και θα έχουν τα ίδια δικαιώματα.

8. Περιφέρεια δυτικής Μακεδονίας πρωτοβάθμια εκπαίδευση

Η μεγάλη έκταση δυσπρόσιτων περιοχών στην Ελλάδα, μας ώθησε στο να περιορίσουμε την εκτενή έρευνα σε μία μόνο γεωγραφική περιφέρεια. Η παρούσα έρευνα λοιπόν ασχολείται με την περιφέρεια δυτικής Μακεδονίας γιατί ένα μεγάλο μέρος των δυσπρόσιτων ορεινών σχολείων της Ελλάδας που ανήκουν στις κατηγορίες των τετραθέσιων, τριθέσιων, διθέσιων και μονοθέσιων σχολείων βρίσκεται στη δυτική Μακεδονία.

Σύμφωνα με τη σύγχρονη βιβλιογραφία (Κωστόπουλος, 1992· Πήτας, 2006), η περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας είναι μία περιοχή που καταλαμβάνει έκταση 9.451 χιλιομέτρων και περιλαμβάνει τέσσερεις νομούς, το νομό Κοζάνης που είναι ο

μεγαλύτερος σε πληθυσμό, το νομό Φλώρινας, το νομό Γρεβενών και το νομό Καστοριάς. Το κύριο χαρακτηριστικό όλων των νομών είναι ότι περιλαμβάνουν πολλά χωριά σε ορεινές περιοχές αφού στην περιφέρεια αυτή ανήκουν βουνά που ξεπερνούν τα 2.000 μέτρα υψόμετρο. Μία εξίσου σημαντική πληροφορία είναι ότι οι νομοί Καστοριάς και Φλώρινας οριοθετούν τα σύνορα της βορειοδυτικής Ελλάδας όπου βρίσκονται πολλά μικρά σχολεία κατά μήκος των συνόρων.

Με βάση τα στοιχεία που αντλήσαμε από τα ηλεκτρονικά αρχεία της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης όλων των νομών της δυτικής Μακεδονίας, συνοψίσαμε σε πίνακες όλα τα σχολεία και τα κατατάξαμε στις παρακάτω κατηγορίες: αυτά που είναι τετραθέσια όπου τα παιδιά διδάσκονται μόνο 20^η γαλλική γλώσσα στην Ε' και ΣΤ' τάξη του δημοτικού και αυτά που είναι τριθέσια, διθέσια και μονοθέσια όπου η εκμάθηση της γαλλικής γλώσσας είναι απούσα.

Πιο αναλυτικά στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση:

Νομός	Τετραθέσια σχολεία	Τριθέσια, διθέσια, μονοθέσια σχολεία	Σύνολο σχολείων ανά νομό
Κοζάνη	39	14	79
Φλώρινα	17	13	38
Καστοριά	15	5	31
Γρεβενά	4	7	16
Σύνολο	75	39	164

Πίνακας 3 : Κατηγορίες σχολείων πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης ανά νομό.

Ανακαλύπτουμε από τον πίνακα 3 ότι τα σχολεία σε όλη τη δυτική Μακεδονία είναι συνολικά 164. Από αυτά τα 39 σχολεία διαθέτουν μικρό αριθμό μαθητών και κατά συνέπεια η εκμάθηση της γαλλικής γλώσσας δεν προβλέπεται από το νόμο και 75 σχολεία ανήκουν στην κατηγορία των τετραθέσιων σχολείων οπότε οι μαθητές είναι αναγκασμένοι να διδάσκονται τα γαλλικά μόνο 20^η την εβδομάδα. Απομένουν λοιπόν μόνο 50 σχολεία όπου η εκμάθηση της γαλλικής γλώσσας διεξάγεται κανονικά.

Περιφέρεια δυτικής Μακεδονίας δευτεροβάθμια εκπαίδευση

Όσο αναφορά τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, μέσω των ηλεκτρονικών αρχείων της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης όλων των νομών, έγινε η κατάταξη των σχολικών μονάδων σε κατηγορίες. Μία στήλη αφιερώθηκε στα γυμνάσια που διαθέτουν περιορισμένο αριθμό μαθητών, μία στήλη καλύπτει τα λύκεια με περιορισμένο αριθμό μαθητών και μία τρίτη στήλη συνοψίζει τα σχολεία όλων των κατηγοριών (με ή χωρίς περιορισμένο αριθμό μαθητών).

Πιο αναλυτικά στην δευτεροβάθμια εκπαίδευση:

Νομοί	Γυμνάσια με μικρό αριθμό μαθητών	Λύκεια με μικρό αριθμό μαθητών	Σύνολο σχολείων ανά νομό
Κοζάνη	18	7	56
Φλώρινα	11	4	24
Καστοριά	11	3	27
Γρεβενά	3	3	12
Σύνολο	43	17	119

Πίνακας 4: Κατηγορίες σχολείων δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης ανά νομό.

Διαπιστώνουμε από τον πίνακα 4 ότι συνολικά τα γυμνάσια και λύκεια στο νομό Κοζάνης είναι 56. Από αυτά τα 18 γυμνάσια και τα 7 λύκεια έχουν μικρό αριθμό μαθητών κατά συνέπεια είναι δύσκολο να συγκεντρωθεί ο απαραίτητος αριθμός μαθητών για να εισαχθεί η εκμάθηση της γαλλικής γλώσσας. Στο νομό Φλώρινας από τα 24 σχολεία συνολικά τα 11 γυμνάσια και τα 4 λύκεια διαθέτουν περιορισμένο αριθμό μαθητών. Στο νομό Καστοριάς από τα 27 σχολεία συνολικά τα 11 γυμνάσια και τα 3 λύκεια διαθέτουν περιορισμένο αριθμό μαθητών και στο νομό Γρεβενών από τα 12 σχολεία συνολικά τα 3 γυμνάσια και τα 3 λύκεια διαθέτουν περιορισμένο αριθμό μαθητών. Αντιλαμβανόμαστε εύκολα ότι 43 γυμνάσια και 17 λύκεια της περιφέρειας δυτικής Μακεδονίας κινδυνεύουν να μην περιλαμβάνουν την εκμάθηση της γαλλικής γλώσσας λόγω έλλειψης επαρκούς αριθμού μαθητών.

4. Συμπεράσματα

Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα δεδομένα πιο πάνω, είναι εύλογο να προβούμε σε κάποια συμπεράσματα:

- Κάθε χρόνο ο αριθμός των μαθητών τροποποιείται και όλο και περισσότερα σχολεία στην επαρχία καταργούνται ή συγχωνεύονται.
- Υπάρχει συνεχής αύξηση των σχολικών μονάδων που εντάσσονται σε σχολεία με περιορισμένο αριθμό μαθητών.
- Η εκμάθηση της γαλλικής γλώσσας μειώνεται σταδιακά αλλά σταθερά.
- Δεν υπάρχουν ίσες ευκαιρίες μάθησης για όλα τα παιδιά.
- Λόγω κατάργησης σχολικών μονάδων, πολλά παιδιά μετακινούνται από τον τόπο κατοικίας τους κάθε μέρα, πρωί και μεσημέρι για να μορφωθούν.
- Οι μετακινήσεις αυτές κοστίζουν πολλά χρήματα στο ελληνικό κράτος αφού είναι υποχρέωση του να μεριμνήσει για την εκπαίδευση όλων των παιδιών της χώρας.

Είναι πραγματικά λυπηρό στην εποχή του κοννεκτιβισμού όπου υπάρχει πληθώρα ψηφιακών και τεχνολογικών μέσων να υπάρχουν ακόμη περιοχές της Ελλάδας που δεν προσφέρουν τις ίδιες ευκαιρίες μάθησης σε όλα τα παιδιά. Είτε διαμένουν σε ορεινές περιοχές, είτε σε μικρά νησιά. Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση μπορεί να

καλύπτει όλες αυτές τις ανάγκες που δημιουργούνται στη σύγχρονη εποχή αρκεί να τη δοκιμάσουμε, να την εμπιστευτούμε και να την ενστερνιστούμε.

Σε αυτό το σημείο, θα προσθέσουμε την άποψη της Glikman (2002):

« Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση δεν αφορά μόνο τους ενήλικους μαθητές, αφορά επίσης και τους μαθητές της πρωτοβάθμιας και της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης όταν υπάρχει δυσκολία μετακίνησης (αρρώστα, ανάπηρα παιδιά) ή όταν διαμένουν μακριά από μία σχολική μονάδα (σε περιοχές δύσκολα προσβάσιμες/δυσπρόσιτες, ορεινές περιοχές, μικρά νησιά)». (σελ. 15-16).

Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσση

- Ally, M. (2004). Foundations of educational theory for online learning. *The theory and practice of online learning*. Athabasca University: Creative Commons.
- Anderson, T. & Dron, J. (2011). Three generations of distance education pedagogy. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*. 12, (3), 80-97.
- Bruner, J.-S. (1981). *Le développement de l'enfant, Savoir-faire, savoir dire*. PUF: Paris.
- Downes, S. (2012). *Connectivism and Connective Knowledge. Essays on meaning and learning networks*. Retrieved April 23, 2017, from www.downes.ca/files/books/connective_knowledge_19may2012.pdf
- Glikman, V. (2002). *Des cours par correspondance au 'E-learning'*. Paris: Puf.
- Glikman, V. (2016). La formation à distance en France d'hier à aujourd'hui. *Education Permanente*. 208, (3), 137-155.
- Holmberg, B. (1995). *Theory and practice of distance education*. London and New York: Routledge.
- Keegan, D. (2001). *Οι βασικές αρχές της ανοικτής και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Keegan, D. & Λιοναράκης, Α. (2001). *Απόψεις και προβληματισμοί για την ανοικτή και εξ'αποστάσεως εκπαίδευση*. Αθήνα: Προπομπός.
- Kennewell, S., Parkinson, J. & Tanner, H. (2000). *Developing the ICT capable school*. London and New York: Routledge Falmer.
- Kop, R. (2011). The challenges to connectivist learning on open online network: Learning experiences during a massive open online course. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*. Special Issue-Connectivism: Design and Delivery of Social Networked Learning. 12, (3), 20-35.
- Läge, D. & Daub, S. (2000). The resurrection of Intelligent Tutorial Systems: A new way of Factual Knowledge Diagnosis. *International journal of psychology*. 35, (3-4), 136.
- Piaget, J. (1974). *Réussir et comprendre*. Presses Universitaires de France: Paris.
- Piaget, J. (1979). *Théories du langage/théories de l'apprentissage*. Le débat entre Piaget et Chomsky. Paris: Seuil.
- Schmid, E.-C. (2017). *Teacher education in Computer-Assisted Language Learning. A sociocultural and linguistic perspective*. New York: Bloomsbury Publishing Plc.
- Siemens, G. (2006). *Connectivism :learning theory or pastime of the self-amused?* Retrieved March 15, 2017, from <http://altamirano.biz/connectivismo.pdf>
- Skinner, B.-F. (1974). *About behaviorism*. New York: Knopf.
- Son, J.-B. (2014). *Computer-assisted language learning : learners, teachers and tools*. Newcastle: Cambridge Scholars Publishing.
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in society: the Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge: Harvard University Press.

Ελληνόγλωσση

- Δημητριάδης, Σ. (2015). *Θεωρίες μάθησης και εκπαιδευτικό λογισμικό*. Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Ανακτήθηκε 20 Φεβρουαρίου, 2019, από <https://repository.kallipos.gr/handle/11419/3397>
- Καρούλης, Α. (2007). *Ανοικτή και από απόσταση εκπαίδευση : από τη θεωρία στην εφαρμογή*. Θεσσαλονίκη: Τζιόλα.
- Κόκκος, Α. (1999). *Εκπαίδευση ενηλίκων: το πεδίο, οι αρχές μάθησης, οι συντελεστές*. Πάτρα: ΕΑΠ.

SECTION A: theoretical papers, original research and scientific articles

- Κωστόπουλος, Α. (1992). Η Δυτική Μακεδονία: ιστορία και ανάπτυξη: δάση-γεωγραφία-κτηνοτροφία. *Πρακτικά 2^{ου} Πανδντικομακεδονικού Συνεδρίου*. Φλώρινα. 22-24 Μαΐου. Θεσσαλονίκη: ΕΛΚΕΠΑ.
- Πήτας, Ι. (2006). *Διαδρομές στην άγνωστη Δυτική Μακεδονία: Σινιάτσικος, Βουρινός, Μουρίκι, Βέλλια, Σιάτιστα, Εράτυρα, Βλάστη*. Εράτυρα: Ι. Πήτας.
- Πρέζας, Π. (2003). *Θεωρίες μάθησης και εκπαιδευτικό λογισμικό*. Αθήνα: Κλειδάριθμος.
- Ράπτης, Α. & Ράπτη, Α. (2001). *Μάθηση και διδασκαλία στην εποχή της πληροφορίας*. Αθήνα: Α. Ράπτης.
- Ράπτης, Α. & Ράπτη, Α. (2007). *Μάθηση και διδασκαλία στην εποχή της πληροφορίας: ολική προσέγγιση*. Αθήνα: Α. Ράπτης.

Ηλεκτρονικές πηγές

http://www.minedu.gov.gr/publications/docs2018/document_1.pdf
https://www.minedu.gov.gr/publications/docs2018/EPAL_N_1566_1985.pdf
<https://www.e-nomothesia.gr/kat-ekpaideuse/protobathmia-ekpaideuse/proedriko-diatagma-79-2017-fek-109a-1-8-2017.html>
http://www.et.gr/idos-nph/search/pdfViewerForm.html?args=5C7QrtC22wG3UhkZeQumndtvSoClrL8ILYuCsertYwtiDow6HITE-JInJ48_97uHrMts-zFzeyCiBSQOpYnTy36MacmUFCx2ppFvBej56Mmc8Qdb8ZfRJqZnsIAdk8Lv_e6czmhEembNmZCMxLMteQqH7bXKSEilmYASWJBIPFH9xjlQ-KZTaOwvZMJv-6
<http://dipe.koz.sch.gr/cms/index.php/sxolikes-monades/telefona-sxolikon-monadon>
http://dipe.flo.sch.gr/dipe_new/index.php?option=com_content&view=article&id=349&Itemid=121
http://dipe.kas.sch.gr/?page_id=380
<http://dipe.gresch.gr/index.php/schools/2016-02-10-10-05-14>
<http://dide.koz.sch.gr/cms/attachments/article/22/>
http://dide.flo.sch.gr/site/?page_id=153
<http://dide.kas.sch.gr/index.php/sxolikes-monades/gymnasia>
<http://dide.kas.sch.gr/index.php/sxolikes-monades/lykeia>
<http://dide.gresch.gr/index.php/sxoleia>