

International Conference in Open and Distance Learning

Vol 5, No 1A (2009)

Open and Distance Education for Global Collaboration & Educational Development



**Εφαρμογές των τεχνολογιών της τηλεδιάσκεψης
στην παιδαγωγική διαδικασία της εκμάθησης
γλωσσών**

Χαράλαμπος ΓΚΟΥΣΙΟΣ, Μυρσίνη ΤΖΑΝΑΒΑΡΗ

doi: [10.12681/icodl.498](https://doi.org/10.12681/icodl.498)

Εφαρμογές των τεχνολογιών της τηλεδιάσκεψης στην παιδαγωγική διαδικασία της εκμάθησης γλωσσών

Χαράλαμπος ΓΚΟΥΣΙΟΣ

Μυρσίνη TZANABAPH

Πανεπιστήμιο Πειραιώς, επίκουρος καθηγητής
τμήματος Διεθνών και Ευρωπαϊκών Σπουδών,
chgous@unipi.gr

Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, μέλος ΕΕΔΙΠ Ξένων
γλωσσών,
myrsini@uom.gr

Περίληψη

Η τηλεδιάσκεψη είναι στις μέρες μας πια διαθέσιμη με τη βοήθεια ενός μικροϋπολογιστή και μιας δικτυακής κάμερας. Η εν λόγω τεχνολογία διευκολύνει την επικοινωνία από απόσταση, αλλά τι γίνεται με τη χρήση της στην εκπαίδευση, κυρίως στο ιδιαίτερα ευαίσθητο πεδίο της διδασκαλίας των γλωσσών για ακαδημαϊκούς σκοπούς; Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση έχει αναγνωρίσει τα οφέλη αυτής της τεχνολογίας για να υπερβεί την απόσταση, αλλά τι μπορεί να προσφέρει η τηλεδιάσκεψη στη διδασκαλία; Βασιζόμενοι σε μια μελέτη περίπτωσης για τη χρήση της τηλεδιάσκεψης, η οποία προσεγγίζει τις επιτυχίες αλλά και τις ελλείψεις της, το παρόν άρθρο προτείνει διάφορες δυνατότητες εφαρμογής μιας τεχνολογίας η οποία δεν θα πρέπει να αντιμετωπιστεί μόνο σαν ένα απλό υποκατάστατο για την διδασκαλία στην τάξη. Παρά την ανάπτυξη της τεχνολογίας της τηλεδιάσκεψης, η οποία από υλική άποψη διευκόλυνε την πρόσβασή της, η παιδαγωγική ένταξη αυτού του μαθησιακού εργαλείου πρέπει να αναπτυχθεί έτσι ώστε να πετύχουμε την πλήρη πρόσβαση σε ένα εκπαιδευτικό δυναμικό ατελώς ακόμα ενταγμένο στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Abstract

The teleconferencing is in our days available with the help of microcomputer and network camera. The technology in question facilitates the communication from distance, but what becomes with her use in the education and especially in the particularly sensitive field of teaching of languages for academic aims? Based on a case study on the use of teleconferencing, which approaches the successes but also her weaknesses of the application in class, the present paper proposes various possibilities of application of this technology which should not be faced only as a simple substitute for the teaching in the class.

Εισαγωγή

Η διδακτική διαδικασία στην τριτοβάθμια εκπαίδευση υπόκειται, στις μέρες μας, σε σημαντικές αλλαγές καθώς παρακολουθεί όλο και πιο στενά τις εξελίξεις στους τομείς της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών, εξελίξεις που ανοίγουν νέους ορίζοντες για μια πιο ποιοτική, περισσότερο εξειδικευμένη, αλλά παράλληλα συνεχή και δια βίου, γνώση και εκπαίδευση. Μια καινοτόμος εκπαιδευτική εφαρμογή, η από απόσταση εκπαίδευση με τις σύγχρονες και τις ασύγχρονες μεθόδους της, καλείται να συμβάλλει στην κάλυψη όλων των παραπάνω παιδαγωγικών απαιτήσεων. Η

τηλεδιάσκεψη αποτελεί μια από τις σύγχρονες μεθόδους, η οποία παρουσιάζει και τις μεγαλύτερες τεχνικές δυσκολίες.

Η τηλεδιάσκεψη θα μπορούσε να οριστεί ως ένα διαδραστικό σύστημα που συνδυάζει τις τεχνολογίες της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών με σκοπό να επιτρέπει σε άτομα ή σε ομάδες ατόμων που βρίσκονται σε διαφορετικούς χώρους να έρχονται σε οπτική επαφή επικοινωνώντας σε πραγματικό χρόνο. Μια επικοινωνία που περιλαμβάνει την ανταλλαγή δεδομένων, καθώς και τη χρήση εφαρμογών.

Τα πρώτα ξεκινήματα της τηλεδιάσκεψης έγιναν την δεκαετία του '70 (Chomienne, 2007). Την δεκαετία του '90 χαράχτηκε για πρώτη φορά μια διάκριση ανάμεσα στην βιντεοδιάσκεψη και την τηλεδιάσκεψη. Η τηλεδιάσκεψη δανείζεται τα κανάλια του διαδικτύου για να διαδώσει την πληροφορία και, αντιθέτως από την βιντεοδιάσκεψη, δεν απαιτεί ιδιαίτερη εγκατάσταση: ένας υπολογιστής εξοπλισμένος με μικρόφωνο, μια δικτυακή κάμερα και μια σύνδεση στο διαδίκτυο αρκούν. Μεταξύ των διακριτών στοιχείων ανάμεσα σ' αυτές τις δύο συγγενείς τεχνολογίες, ας προσθέσουμε ότι η τηλεδιάσκεψη προσφέρει επιπλέον λειτουργίες όπως τον διαδραστικό πίνακα, την ηλεκτρονική αλληλογραφία, τη μετάδοση αρχείων και τη δυνατότητα διανομής των εφαρμογών στους εκπαιδευόμενους. Η τηλεδιάσκεψη είναι λοιπόν προσβάσιμη, και μάλιστα, με χαμηλότερο κόστος. Αν και πολλοί αναγνωρίζουν την προσιτότητά της, η τηλεδιάσκεψη δεν έχει ακόμα δώσει καρπούς στο τομέα της εκπαίδευσης.

Η βιντεοδιάσκεψη χρησιμοποιήθηκε την δεκαετία του '90 κυρίως ως μέσο επικοινωνίας εξ αποστάσεως. Το πανεπιστημιακό δίκτυο χρησιμοποιούσε την βιντεοδιάσκεψη για διοικητικούς λόγους. Ωστόσο, οι γαλλόφωνες κοινότητες (Académie de Toulouse, 2007) χρησιμοποιούσαν ήδη αυτή την τεχνολογία με μια πτυχή λίγο πιο παιδαγωγική, οργανώνοντας συναντήσεις εξ αποστάσεως για να συζητήσουν πάνω σε παιδαγωγικούς προσανατολισμούς, αλλά ακόμα και τότε, η χρήση της βιντεοδιάσκεψης ήταν η προέκταση μιας από απόσταση επικοινωνίας με εικόνα. Η τηλεδιάσκεψη εμφανίζεται σήμερα ως μια παραλλαγή της βιντεοδιάσκεψης, μια παραλλαγή με μειωμένο κόστος και χωρίς τις τεχνικές απαιτήσεις της βιντεοδιάσκεψης. Ωστόσο, μπορούμε να ισχυριστούμε ότι εκμεταλλευόμαστε τις παιδαγωγικές της δυνατότητες; Ακόμη κι αν υπάρχουν κάποια πιλοτικά προγράμματα, πιστεύουμε ότι η τηλεδιάσκεψη για μαθησιακούς σκοπούς, ιδιαίτερα στο ευαίσθητο τομέα της διδασκαλίας των γλωσσών, είναι παραμελημένη. Το μοντέλο χρήσης για διασκέψεις εξ αποστάσεως παραμένει αντιθέτως καλά ριζωμένο. Παρ' όλη την εμφάνιση μιας πληθώρας απλών και δωρεάν εφαρμογών, όπως το *Skype*, το *Yahoo* και το *Wengovision* μεταξύ άλλων, εκπαιδευτές και παιδαγωγοί εμφανίζονται διστακτικοί ως προς την παιδαγωγική δυναμική μιας τέτοιας τεχνολογίας η οποία προσφέρει εντούτοις μια πανοπλία δυνατοτήτων για την διευκόλυνση της μάθησης.

1. Πέρα από την επικοινωνία εξ αποστάσεως

Το πρώτο πλεονέκτημα της τηλεδιάσκεψης είναι χωρίς αμφιβολία η επικοινωνία εξ αποστάσεως. Η τηλεδιάσκεψη μπορεί να καλύψει το μειονέκτημα της φυσικής απόστασης επιτρέποντας την εικονική επικοινωνία. Όμως πολύ συχνά επικεντρώνεται στη σχέση δασκάλου/μαθητή, μοντέλο όπου ο διδάσκων ή ο ειδικός κάνει ένα μάθημα όπως ακριβώς θα το έκανε με την παρουσία του στην τάξη και όπου η διάδραση είναι λίγο τροποποιημένη, σε τίποτα όμως αλλαγμένη, από την χρησιμοποίηση της τεχνολογίας. Μ' αυτό θέλουμε να σημειώσουμε ότι η μετατόπιση

της φυσικής επικοινωνίας σε επικοινωνία εξ αποστάσεως διαμέσου της τηλεδιάσκεψης, ακόμη κι αν περιλαμβάνει πολλά πλεονεκτήματα, παραμένει μια υποεκμετάλλευση αυτής της τεχνολογίας. Σύμφωνα με την άποψη ότι η τηλεδιάσκεψη δεν είναι παρά η αντικατάσταση μιας επικοινωνίας εξ αποστάσεως που χρησιμοποιεί το μοντέλο της φυσικής επικοινωνίας, είναι κατανοητό ότι η χρήση της τηλεδιάσκεψης σε όλη της τη δυναμική αργεί να μπει στο χώρο της εκπαίδευσης. Πρέπει να σκεφτούμε την τηλεδιάσκεψη όχι μόνο ως εργαλείο που συγκαλύπτει την απόσταση, αλλά και ως ένα εργαλείο (Αναστασιάδης, 2008) που επιτρέπει καινούριες μορφές επικοινωνίας.

Η τηλεδιάσκεψη μπορεί να αντικαταστήσει μερικές ανταλλαγές ασύγχρονης γραπτής πληροφορίας όπως την ηλεκτρονική αλληλογραφία, όταν πρόκειται για πληροφορίες που μεταδίδονται με δυσκολία στο γραπτό λόγο, είτε γιατί η αμεσότητα είναι σημαντική, είτε εξαιτίας ορατών στοιχείων είτε επειδή είναι πιο απλό για τον πομπό και για τον δέκτη ενός μηνύματος να διατυπώνει προφορικά τις σκέψεις και τα επιχειρήματά του παρά να συντάσσει γραπτώς. Ας πάρουμε για παράδειγμα ένα κλιπ τηλεδιάσκεψης που εξηγεί έναν στατιστικό συλλογισμό. Ένας πολύπλοκος συλλογισμός που απαιτεί μια δυνατή γνωστική εμπλοκή μπορεί να εξηγηθεί με την παρουσία του διδάσκοντος, όμως χρειάζεται συχνά να επαναληφθεί και αυτό ακριβώς είναι που επιτρέπει η τηλεδιάσκεψη με την λειτουργία εγγραφής που επιτρέπει την αρχειοθέτηση των βίντεο-κλιπ που στη συνέχεια μπορούν να διανεμηθούν στους φοιτητές δια μέσου του Ίντερνετ. Άρα λοιπόν οι ευκαιρίες μάθησης πολλαπλασιάζονται. Τα αρχεία βίντεο μπορούν να αποτελέσουν ένα περιεχόμενο μελέτης (Tomé 2009) όπου η επανάληψη γίνεται ένα άλλο πλεονέκτημα της τηλεδιάσκεψης. Το ορατό μέσα σ'ένα στατιστικό συλλογισμό είναι σημαντικό και η ανάγνωση δεν προσφέρει τις ίδιες δυνατότητες απόδειξης. Κατά τη διάρκεια εξηγήσεων που απαιτούν έναν πολύπλοκο συλλογισμό, οι γνωστικές ικανότητες είναι ήδη υπερφορτωμένες από αυτόν τον συλλογισμό. Αν προσθέσουμε σ'αυτό την γνωστική ενέργεια της ανάγνωσης, τότε αυτό γίνεται ακόμα πιο απαιτητικό για τον μαθητή και ειδικά γι' αυτόν που έχει δυσκολίες ανάγνωσης ή ακόμη γι' αυτόν που δεν σπουδάζει στην μητρική του γλώσσα.

2. Η μάθηση σε πραγματικές επικοινωνιακές καταστάσεις

Ο τρόπος με τον οποίο αντιλαμβανόμαστε την εκμετάλλευση των παιδαγωγικών δυνατοτήτων της τηλεδιάσκεψης ξεπερνά το απλό γεγονός της αναδημιουργίας εξ αποστάσεως του ίδιου σεναρίου μάθησης που θα λάμβανε χώρα σε μια τυπική αίθουσα ενός σχολείου. Πρόκειται μάλλον για την εκμετάλλευση του κυρίου πλεονεκτήματος της τηλεδιάσκεψης το οποίο είναι η εξάλειψη των αποστάσεων με σκοπό να βγει η μάθηση από τους τοίχους της τάξης και να μπει σε πραγματική κατάσταση με τρόπο εικονικό. Με αυτή την έννοια, η τηλεδιάσκεψη μπορεί να συμπεριλάβει κάποια πλεονεκτήματα της προσομοίωσης όπως την εκμάθηση σε πραγματικές καταστάσεις, με την μόνη διαφορά ότι με την τηλεδιάσκεψη δεν προσποιούμαστε μια παρουσία, αλλά υπάρχουμε πραγματικά δια μέσου μια τεχνολογίας επικοινωνίας εξ αποστάσεως. Ας πάρουμε το παράδειγμα της Ακαδημίας της Τουλούζης, ειδικευμένης πάνω στην διδασκαλία των γλωσσών, η οποία στις αρχές της δεκαετίας του 2000, εξοπλίστηκε με μια τεχνολογία τηλεδιάσκεψης για να επιτρέψει στους διδάσκοντες της να κάνουν μαθήματα γλωσσών σε δύο εκπαιδευτικά ιδρύματα ταυτόχρονα. Αυτή η τεχνολογία είχε εγκατασταθεί εξαιτίας της έλλειψης

επαρκούς αριθμού διδασκόντων. Ακόμη μια φορά, η τεχνολογία χρησιμοποιήθηκε για να αναδημιουργήσει, με κάποιες τεχνικές διαφορές, ένα σενάριο εκμάθησης που θα είχε λάβει χώρα στην πραγματικότητα της κλασικής διδασκαλίας, καθώς ο διδάσκων εναλλασσόταν ανάμεσα σε παραδόσεις μαθημάτων και σε μαθήματα εξ αποστάσεως ανάμεσα σε δυο εκπαιδευτικά ιδρύματα. Οι εξ αποστάσεως φοιτητές λάμβαναν λοιπόν το ίδιο περιεχόμενο διδασκαλίας με αυτούς που ήταν παρόντες, περιεχόμενο που είχε μεταδοθεί με τον ίδιο τρόπο και στις δύο ομάδες. Αν μετατοπίζαμε την ίδια περίπτωση ανάμεσα σε δύο ιδρύματα που έχουν εντάξει στο πρόγραμμα σπουδών τους μαθήματα γαλλικών για ακαδημαϊκούς σκοπούς και που εδρεύουν σε δυο διαφορετικές πόλεις της Ελλάδας, την Αθήνα και τη Θεσσαλονίκη, η τηλεδιάσκεψη θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί με τον ακόλουθο τρόπο: οι φοιτητές κάθε ομάδας θα μπορούσαν να συναλλάσσονται προφορικά με σύγχρονο τρόπο με αυτούς της άλλης ομάδας. Οι διδάσκοντες θα μπορούσαν να καθοδηγούν αυτές τις συναλλαγές. Οι συζητήσεις θα μπορούσαν επίσης να εγγραφούν και να ξανακουστούν από τους φοιτητές και τους διδάσκοντες για να εντοπίσουν δυνατά και αδύνατα σημεία προς καλυτέρευση. Σύμφωνα με τα υπάρχοντα μέσα, αυτές οι συναλλαγές θα μπορούσαν να γίνουν ομαδικά ή ατομικά. Και στις δύο περιπτώσεις, θα πρόκειται για μια αυθεντική δραστηριότητα όπως την περιγράφει ο Brown (1989) στη θεωρία της προσομοιωτικής εκμάθησης. Σύμφωνα με τις θεωρητικές βάσεις του Vygotsky η εκμάθηση της γλώσσας δεν μπορεί να γίνει χωρίς την κοινωνική διαπραγμάτευση του νοήματος. Είναι δυνατό να εξασκεί κανείς προφορικά μια γλώσσα με τους άλλους μιας τάξης, όμως οι τάξεις εκμάθησης μιας ξένης γλώσσας συγκεντρώνουν σπουδαστές ίδιου επιπέδου όπου οι μαθητές ενθαρρύνονται να εξασκούν την γλώσσα μάθησης τους με άλλους μαθητές που δεν κατέχουν καλά την γλώσσα. Υπάρχει κοινωνική διαπραγμάτευση, όμως αυτή είναι λανθασμένη εφόσον το νόημα, το οποίο διαμορφώνεται και με εκφράσεις προσώπου, με τονισμό της φωνής και με την προφορά που συνδέεται με την γλώσσα διαφέρει από αυτό που δέχονται οι ομιλούντες την μητρική τους. Δεν υπάρχουν λοιπόν αυθεντικές μεταβιβάσεις ανάμεσα στις θεωρητικές δεξιότητες και στις επικοινωνιακές δεξιότητες. Κατά την διαδικασία εκμάθησης των γαλλικών μέσω της τηλεδιάσκεψης, η δυνατότητα για έναν σπουδαστή να κάνει προφορική εξάσκηση μ'έναν συνάδελφό του που κατέχει τα γαλλικά και που είναι ευαίσθητος στην διαδικασία εκμάθησης μιας γλώσσας-εφόσον βρίσκεται κι αυτός στην ίδια επικοινωνιακή κατάσταση-είναι ένα μεγάλο ατού για την εκμάθηση μιας δεύτερης γλώσσας. Όμως τι συμβαίνει με την χρήση της τηλεδιάσκεψης στην εκμάθηση των γλωσσών;

Μια μελέτη του Dal Bello (2007) διερευνούσε τις δυνατότητες που προσφέρει η τηλεδιάσκεψη για μάθηση σε πραγματικές καταστάσεις και συνθήκες. Αυτή η μελέτη έγινε σε δείγμα 15 σπουδαστών παιδαγωγικής ακαδημίας που χρησιμοποιούσαν την τηλεδιάσκεψη για πολλούς σκοπούς, μεταξύ άλλων, για την παρατήρηση της τάξης. Η παρατήρηση της τάξης είναι αναπόσπαστο μέρος της εκπαίδευσης των μελλοντικών διδασκόντων, όμως για πρακτικούς λόγους δεν γίνεται παρά μόνο στο τέλος της θεωρητικής εκμάθησης και λίγο πριν από την αρχή της πρακτικής εξάσκησης. Η χρήση της τηλεδιάσκεψης επέτρεψε στους σπουδαστές να κάνουν παρατηρήσεις πολύ πιο νωρίς κατά την φοιτητική τους πορεία, πράγμα που διευκόλυνε σημαντικά την θεωρητική τους μάθηση εφόσον από την αρχή βρέθηκαν σε πραγματικές καταστάσεις εκμάθησης. Οι παρατηρήσεις είναι πολύ σημαντικές στην επιμόρφωση των εκπαιδευτικών εφόσον πρόκειται για την πρώτη τους εμπειρία αυθεντικής δραστηριότητας όπως αυτή περιγράφεται από τους οπαδούς της

εκμάθησης μέσα σε πραγματικές καταστάσεις (Brown et al. 1989; Dewey, 1958; Greeno, 1997). Το γεγονός ότι αυτές μπήκαν αργά στο αναλυτικό πρόγραμμα αποσυνδέει την θεωρητική γνώση από τις πρακτικές δεξιότητες και οι σπουδαστές δυσκολεύονται αρκετά στο να συνδέσουν την θεωρία με την πράξη, όταν μάλιστα οι παρατηρήσεις οφείλουν να δημιουργήσουν ένα σύνολο: την πρακτική επίδειξη της θεωρίας. Σύμφωνα με τον Vanderbilt Group (1990, βλ. Dal Bello 2007), ο στόχος μιας εκμάθησης σε πραγματική κατάσταση διευκολύνει τον μαθητή στο να οικοδομήσει ενεργά τις γνώσεις του. Το να είναι κανείς ενταγμένος σε μια τάξη μέσου της τηλεδιάσκεψης αποτελεί μια κατάσταση πολύ πιο πραγματική από το να διαβάξει μέσα σ'ένα εγχειρίδιο για μια τέτοια εμπειρία. Χάρη στην δυναμική, και χωρο-οπτική της πλευρά, η τηλεδιάσκεψη επιτρέπει στον σπουδαστή να επινοήσει πλούσια νοητικά μοντέλα επίλυσης αυθεντικών προβλημάτων, με τρόπο πολύ πιο αποτελεσματικό απ'ότι θα έκανε ένα εγχειρίδιο. Πράγματι, οι λειτουργίες της τηλεδιάσκεψης επιτρέπουν να αναφέρεται κανείς κατά την διάρκεια της παρατήρησης στην θεωρία προβάλλοντας εφαρμογές κειμένων. Αν αναφερθούμε στα μέσα διευκόλυνσης της απομνημόνευσης σύμφωνα με τους γνωσιολογικούς θεωρητικούς (Kosslyn, 1980; Pavio, 1991) συμμετέχουμε σε μια διπλή κωδικοποίηση της πληροφορίας : γραπτή και αποδεδειγμένη μέσω της εικόνας.

Μεταξύ άλλων πλεονεκτημάτων της τηλεδιάσκεψης που αναφέρονται σ'αυτήν την μελέτη, η παρατήρηση εξ αποστάσεως ήταν πολύ λιγότερο ενοχλητική για τον διδάσκοντα και τους μαθητές της τάξης. Από κάποια στιγμή και μετά, οι μαθητές ξεχνούσαν ότι ήταν υπό παρατήρηση. Αυτό επέτρεπε λοιπόν σ'ένα πιο μεγάλο αριθμό σπουδαστών να παρατηρούν την ίδια τάξη ταυτόχρονα, πράγμα που είναι αδύνατο με την φυσική παρουσία του διδάσκοντος η οποία είναι πολύ ενοχλητική για την τάξη. Οι παρατηρητές-σπουδαστές μπορούσαν επίσης να συζητήσουν με τους συναδέλφους τους κατά την διάρκεια της παρατήρησης χωρίς να ενοχλούν την υπό παρακολούθηση τάξη.

3. Προτάσεις βελτίωσης της τεχνολογίας τηλεδιάσκεψης

Δεν πρέπει ασφαλώς να παραβλεφθούν κάποιες δυσκολίες στη χρήση της τηλεδιάσκεψης. Παρόλο που η τεχνολογική της εξέλιξη προϋποθέτει όλο και λιγότερο εξοπλισμό και το κόστος ορισμένων εφαρμογών δεν είναι απαγορευτικό όπως στο παρελθόν, η πρόσβαση στην υψηλής πιστότητας τηλεδιάσκεψη απαιτεί κάποιες συμπληρωματικές επενδύσεις. Ο Thorsen, C. (2003), αφού υπενθυμίζει τα απρόβλεπτα γεγονότα κατά την εφαρμογή των τεχνολογιών της τηλεδιάσκεψης, προτείνει στους χρήστες να μελετήσουν προσεκτικά το θέμα πριν επενδύσουν χρόνο και κεφάλαια στην τηλεδιάσκεψη. Μάλιστα, στην περίπτωση της μελέτης του Dal Bello (2007), όπου οι φοιτητές σε πρακτική άσκηση παρακολούθησαν μαθήματα που πραγματοποιήθηκαν μέσω τηλεδιάσκεψης, αναδείχθηκαν δύο βασικά ερωτήματα:

Το πρώτο αφορούσε τη χρήση της κάμερας, για παράδειγμα τη γωνία λήψης, καθώς και τον αριθμό τους που απαιτείται. Έτσι σε περίπτωση χρήσης πολλών καμερών, τίθεται το θέμα της σωστής διαχείρισής τους.

Το δεύτερο αφορούσε τον ήχο, μια ιδιαίτερα κρίσιμη τεχνική δυσκολία που χρειάζεται να ξεπεραστεί. Αν επιλεγεί η χρήση πολλών μικροφώνων, η καλύτερη λύση θα αφορούσε την χρήση μικροφώνων πολλαπλών κατευθύνσεων όπου όλοι οι συμμετέχοντες στην τηλεδιάσκεψη έχουν ανοιχτή πρόσβαση, γεγονός βέβαια που διευκολύνει την ύπαρξη θορύβων; Ή πάλι θα ήταν προτιμότερο να επιλεγούν

μικρόφωνα μονής κατεύθυνσης, όπου ακούγεται μόνο αυτός ο οποίος κατά περίπτωση παρεμβαίνει στην παιδαγωγική διαδικασία; Μακράν του να θεωρηθεί ότι αυτά τα τεχνικής φύσεως ερωτήματα είναι αζεπέραστα, όλοι όσοι θα επιθυμούσαν να εκμεταλλευτούν τα πολλά πλεονεκτήματα που η τηλεδιάσκεψη προσφέρει, οφείλουν να λάβουν υπόψη τους την εξέλιξη ορισμένων εφαρμογών της τηλεδιάσκεψης και κυρίως να την προσαρμόσουν στις εκπαιδευτικές απαιτήσεις.

4. Τηλεδιάσκεψη και κλασική διδασκαλία: δύο όψεις του ιδίου νομίσματος;

Όσοι αντιπαλεύουν τις εφαρμογές της τηλεδιάσκεψης για εκπαιδευτικούς σκοπούς, συγκρίνουν τις επικοινωνιακές ανταλλαγές κατά τη διάρκεια ενός παραδοσιακού τρόπου διδασκαλίας στην τάξη με αυτές που αναπτύσσονται κατά την εξ'αποστάσεως διαδικασία. Αφού εξομοιώνουν την τηλεδιάσκεψη με τις διάφορες τεχνολογίες που διευκολύνουν την εξ'αποστάσεως επικοινωνία, την θεωρούν σαν ένα ιδιαίτερα ελλειμματικό υποκατάστατο της κλασικής επικοινωνίας στην τάξη. Ικανός αριθμός μελετητών, όπως ο Dal Bello (2007) και ο Whittaker (2003), υποστηρίζουν ότι οι διδασκόμενοι-συνομιλητές εξ'αποστάσεως πρέπει αναλογικά να εργαστούν πολύ πιο σκληρά για να πετύχουν τα ίδια αποτελέσματα με τους συναδέλφους τους που συμμετέχουν σε μια παραδοσιακή επικοινωνία στην τάξη. Υπογραμμίζουν, καθώς και ο Anderson (2006), την απουσία-έλλειψη «κοινωνικής παρουσίας» κατά τη διάρκεια της τηλεδιάσκεψης. Έλλειψη κοινωνικής παρουσίας κατά τη διάρκεια της συνεργατικής δουλειάς που απαιτείται από τις σχηματιζόμενες μικρές ομάδες δύο ή τριών κατά τη διάρκεια της παιδαγωγικής διαδικασίας.

Κατά την άποψή μας, η εφαρμογή της τηλεδιάσκεψης στο εκπαιδευτικό περιβάλλον εκμάθησης μιας μη μητρικής γλώσσας δεν πρέπει να θεωρηθεί ως ένα υποκατάστατο της εκπαιδευτικής διαδικασίας στην τάξη, αλλά ως μια φυσική συνέχεια. Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) δεν υποκαθιστούν την ανθρώπινη παρουσία. Αντίθετα, ευνοούν την κοινωνικοποίηση της εκμάθησης μιας γλώσσας, ως παράγων πολλαπλασιαστικός των ανθρώπινων σχέσεων, αλλά και της εμβάθυνσης της διαπολιτισμικής συνείδησης η οποία αποτελεί μια από τις βασικές εκπαιδευτικές προσεγγίσεις του «Ενιαίου πλαισίου Αναφοράς για τις γλώσσες» και την εκμάθησή τους, όπως αυτό προτάθηκε αρχικά από το Συμβούλιο της Ευρώπης και υιοθετήθηκε μετέπειτα πλήρως από τις αρμόδιες αρχές της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

5. Η διδασκαλία μέσω της τηλεδιάσκεψης

Στον τομέα της εξ'αποστάσεως εκπαίδευσης τίθενται αρκετά ζητήματα σχετικά με τη χρήση της τηλεδιάσκεψης. Πιο συγκεκριμένα, είναι σημαντικό να απαντηθεί το ερώτημα αν ο υπεύθυνος της εκπαιδευτικής διδασκαλίας οφείλει να τροποποιήσει το σενάριο και κατ'επέκταση τις μεθόδους διδασκαλίας του στην εκμάθηση μιας γλώσσας ώστε να προσαρμοστεί στην υπάρχουσα τεχνολογία. Ή πάλι, αν θα ήταν προτιμότερο να καθυστερήσει μερικά χρόνια τη χρήση παρόμοιων τεχνολογιών στην τάξη του, μέχρι η τεχνολογία να προσαρμοστεί στις υπάρχουσες εκπαιδευτικές συνθήκες και απαιτήσεις. Δεν είναι λίγοι αυτοί που τονίζουν σε αυτό το πλαίσιο προβληματισμού ότι η ασύγχρονη επικοινωνία, μέσω της εφαρμογής του

ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στη διδασκαλία, είναι πιο κατάλληλη να εφαρμοστεί, μεταξύ άλλων επειδή ο τρόπος διαχείρισης της δε δημιουργεί σοβαρά εμπόδια. Μια τέτοια προσέγγιση της τηλεδιάσκεψης θα την καθιστούσε, κατά την άποψή μας, μια απλή περίπτωση μιας επικοινωνίας που θα μπορούσε κάλλιστα να επιτευχθεί μέσω ενός τηλεφώνου. Κατά συνέπεια, θεωρούμε ότι ο εκπαιδευτικός οφείλει να προβληματιστεί πάνω στην εφαρμογή των διδακτικών σεναρίων του πάνω στις υπάρχουσες τεχνολογικές δυνατότητες.

Μελέτες περίπτωσης που επεξεργάστηκαν οι Béguin και Rabardel (2000), αλλά και ο Cerrato (2002), αποδεικνύουν ότι η τηλεδιάσκεψη διαδραματίζει ένα πολύ αποφασιστικό ρόλο διαμεσολάβησης ανάμεσα στα υποκείμενα, διδάσκων και διδασκόμενος, αλλά και τα προς στόχευση αντικείμενο, κατά περίπτωση την ύλη για διδασκαλία ή για εκμάθηση.

Ασφαλώς, το γεγονός ότι ακόμα στις μέρες μας παρατηρείται μια πρώιμη φάση εφαρμογής των τεχνολογιών τηλεδιάσκεψης στην εκμάθηση γλωσσών, αφήνει ελεύθερο ένα πολλά υποσχόμενο πεδίο πειραματικών-πilotικών εφαρμογών που στοχεύουν στην εφαρμογή εκπαιδευτικών σεναρίων στις υπάρχουσες δυνατότητες της τεχνολογίας τηλεδιάσκεψης.

6. Μελέτη περίπτωσης στην εκμάθηση της γαλλικής για ακαδημαϊκούς σκοπούς

Οι παραδόσεις των μαθημάτων, που σχεδιάστηκαν από κοινού από τους υπεύθυνους γαλλικής γλώσσας για ακαδημαϊκούς σκοπούς των τμημάτων Διεθνών και Ευρωπαϊκών Σπουδών των πανεπιστημίων Μακεδονίας και Πειραιώς, ενέταξαν στην παιδαγωγική διαδικασία την εφαρμογή της τηλεδιάσκεψης στο πλαίσιο του προγράμματος εξ'αποστάσεως εκπαίδευσης. Χρησιμοποιήθηκε η τηλεδιάσκεψη πολλαπλών σημείων στην οποία συμμετείχαν 2 διδάσκοντες και συνολικά 35 φοιτητές και από τα δύο ανώτατα ιδρύματα. Απότοκος αυτής της παιδαγωγικής εμπειρίας υπήρξε ο καθορισμός κάποιων βασικών αρχών που αναδείχθηκαν ιδιαίτερα επωφελείς, τόσο στη σωστή διάρθρωση των μαθημάτων όσο και στον καλύτερο τρόπο διεξαγωγής τους.

Τα ερευνητικά ερωτήματα στα οποία η πιλοτική εφαρμογή της τηλεδιάσκεψης για τη διδασκαλία της γαλλικής γλώσσας για ακαδημαϊκούς σκοπούς προσπάθησε να απαντήσει είναι τα ακόλουθα:

1. Στο σύγχρονο περιβάλλον της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης η τηλεδιάσκεψη αποτελεί ένα βασικό συστατικό ενίσχυσης της συνεργατικής μάθησης;
2. Ποιες είναι οι ενδεχόμενες προσαρμογές που πρέπει να προγραμματιστούν προκειμένου η χρήση των μονάδων τηλεδιάσκεψης να είναι αποτελεσματικότερη, βελτιώνοντας παράλληλα την εκπαιδευτική διαδικασία;
3. Το υλικό εκμάθησης μιας ξένης γλώσσας, ιδιαίτερα για ειδικούς ακαδημαϊκούς σκοπούς θα μπορούσε να αφομοιωθεί καλύτερα μέσω της προγραμματισμένης χρήσης των μονάδων τηλεδιάσκεψης;

Η μεθοδολογία της έρευνας βασίστηκε στα έντεκα σκαλοπάτια της αξιολόγησης (Αναστασιάδης, 2006) και για της υλοποίησή της επιλέχτηκε η μεθοδολογική τριγωνοποίηση. Πιο συγκεκριμένα, για την αξιολόγηση χρησιμοποιήθηκαν:

1. Αρχεία καταγραφής στο περιβάλλον της έρευνας
2. Ερωτηματολόγια για την ποσοτική αξιολόγηση και

3. Ερωτηματολόγια ανοιχτών ερωτήσεων για την ποιοτική αξιολόγηση του προγράμματος.

Για την υλοποίηση του διαδικτυακού μαθήματος χρησιμοποιήθηκε η πλατφόρμα LMS (Learning management system) του ανοικτού λογισμικού Moodle, του οποίου οι θεωρίες του κοινωνικού εποικοδομισμού (Vygorsky, 1978) και η κοινωνικογνωστική θεωρία (Shunk, 2000) αποτελούν τη βασική αρχή για την ανάπτυξή του.

Ο παιδαγωγικός και διδακτικός σχεδιασμός του μαθήματος ακολουθεί τις βασικές αρχές του συγκερασμού της επικοινωνιακής προσέγγισης για την εκμάθηση και τη χρήση της γλώσσας (Cambria, 2003, Puren 2006), αλλά και της ενεργητικής προσέγγισης (Cambria, 2003, no7), όπως αυτές έχουν υιοθετηθεί και πλήρως περιγραφεί στο «Κοινό Πλαίσιο Αναφοράς για τις Γλώσσες» του Συμβουλίου της Ευρώπης (Conseil de l'Europe, 2001, 15).

Συνακόλουθα, βασικοί μαθησιακοί στόχοι του μαθήματος είναι οι εξής:

1. Η εκμάθηση ενός ειδικού λεξιλογίου της γαλλικής γλώσσας για ακαδημαϊκούς σκοπούς που αποτελεί ένα νέο γλωσσικό κώδικα, αλλά κυρίως ένα σύστημα έκφρασης μιας νέας πραγματικότητας, την οποία οι φοιτητές θα κληθούν να αντιμετωπίσουν στη συνέχεια των σπουδών τους και οπωσδήποτε στην επαγγελματική τους ζωή, και κυρίως ένα εργαλείο κοινωνικής διάδρασης.
2. Η ευρύτερη κοινωνικοποίηση του η-εκπαιδευόμενου μέσα από την ανάπτυξη των επικοινωνιακών δεξιοτήτων του, χωρίς να παραλείπεται η δημιουργία θετικού κλίματος στην τάξη και
3. Η ενεργητική, βιωματική και συνεργατική μάθηση

6.1. Προετοιμασία του μαθήματος

Οι τηλεδιασκέψεις, πέντε τον αριθμό, απορρόφησαν το 40% των ωρών διδασκαλίας και η συνολική τους διάρκεια ήταν 15 διδακτικές ώρες. Πιο συγκεκριμένα, δυο εβδομάδες πριν από κάθε σύνοδο τηλεδιάσκεψης, η οποία ολοκληρώνεται σε ένα διήμερο, οι φοιτητές λαμβάνουν ένα φάκελο προετοιμασίας, τον οποίο έχουν επιμεληθεί οι διδάσκοντες και ο οποίος έχει κάθε φορά ένα διαφορετικό θέμα, απολύτως εναρμονισμένο με την εκμάθηση της γαλλικής γλώσσας και ορολογίας σύμφωνα με τις ανάγκες των φοιτητών. Ο κάθε φάκελος περιέχει διαφοροποιημένα εκπαιδευτικά βοηθήματα –επίσημα έγγραφα, αυθεντικά άρθρα από γαλλόφωνες εφημερίδες και περιοδικά– όσο και πολύ αναλυτικές οδηγίες που αφορούν την επεξεργασία του έντυπου υλικού, αλλά και το πρόγραμμα-διαδικασία που πρόκειται να ακολουθηθεί κατά τη διάρκεια του κοινού μαθήματος που θα συμμετάσχουν. Το υλικό συμπληρώνεται με την προβολή σχετικών με το αντικείμενο της τηλεδιάσκεψης βίντεο. Τα τελευταία αποτελούν αντικείμενο επεξεργασίας κατά την πρώτη ημέρα της συνόδου τηλεδιάσκεψης ή κατά την προετοιμασία της. Αποτελεί, παράλληλα, πολύτιμο υποστηρικτικό υλικό για τις ομαδικές δραστηριότητες κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

6.1.1. Η παρουσία κάμερας

Κατά τη διάρκεια των τηλεδιασκέψεων, οι φοιτητές δεν έχουν μόνο απέναντί τους μια οθόνη η οποία τους μεταδίδει την εικόνα των καθηγητών. Παράλληλα

κινηματογραφούνται και αυτή η κατάσταση μπορεί να διαδραματίσει ένα ρόλο ιδιαίτερα ενθαρρυντικό στις προφορικές δραστηριότητες που θα ακολουθήσουν, κάτω βέβαια από την αυστηρή προϋπόθεση ότι αποδίδεται μια κυρίαρχη θέση στην προφορική επικοινωνία και ότι η κάμερα έχει σωστά ενσωματωθεί σε αυτή. Έτσι, οι καθηγητές που προετοιμάζουν ένα τέτοιο μάθημα έχουν ένα καθοριστικό ρόλο στην προετοιμασία του που προηγείται της τηλεδιάσκεψης : σύνθεση των φακέλων, σύλληψη της παιδαγωγικής τους εκμετάλλευσης, σύνταξη των οδηγιών. Αντίθετα, κατά τη διάρκεια της τηλεδιάσκεψης αποδίδεται ιδιαίτερη σημασία στις προφορικές δραστηριότητες των φοιτητών και η παρέμβαση των διδασκόντων περιορίζεται σε κάποιες διορθώσεις σημαντικών λαθών, σε βελτιώσεις υφολογικών δεδομένων ή τέλος σε παρουσίαση κάποιων, σύντομων, συμπληρωματικών πληροφοριών. Σε αυτό το πλαίσιο, η λειτουργία της κάμερας καλύπτει απολύτως φυσικά την καταγραφή σημαντικών δραστηριοτήτων–τηλεοπτικές πολιτικές συζητήσεις, συνεντεύξεις από πρέσβεις, τηλεφημερίδες– που έχουν ήδη προετοιμάσει.

6.1.2. Οι χρονικές παράμετροι του προγραμματισμού της κάθε τηλεδιάσκεψης

Είναι απολύτως σαφές ότι μια από τις βασικές συνισταμένες μιας επιτυχημένης συνόδου τηλεδιάσκεψης αποτελεί η σωστή διαχείριση των χρονικών της ορίων. Αν θεωρήσουμε ως δεδομένο ότι η προσομοίωση μέσω της εικόνας ενθαρρύνει τους φοιτητές στην ανάληψη πρωτοβουλιών προφορικής έκφρασης, η ύπαρξη χρονικών περιθωρίων μέσα στα οποία οφείλουν να διατυπώσουν τις σκέψεις τους προσδίδει μεγαλύτερη ευκρίνεια αλλά και αυστηρότητα στη δομή των προφορικών τους παρεμβάσεων. Ας υπογραμμιστεί το γεγονός ότι και από την πλευρά τους οι διδάσκοντες, από τη φύση τους αρκετά φλύαροι, συνηθίζουν να είναι αρκετά σύντομοι αλλά παράλληλα περιεκτικοί στα σχόλια και τις παρεμβάσεις τους. Κατά συνέπεια, η γνώση, εκ μέρους όλων των δρώντων σε αυτή τη διαδικασία, του ακριβούς προγράμματος διεξαγωγής της ενθαρρύνει μια σοβαρή προετοιμασία, διασφαλίζει παράλληλα την αποτελεσματική υλοποίηση του όλου εγχειρήματος.

6.2. Μείωση κάποιων δυσμενών επιπτώσεων κατά την εκπαιδευτική προσέγγιση της τηλεδιάσκεψης

Χωρίς να παραβλέπουμε τα πλεονεκτήματα τα οποία ήδη μνημονεύσαμε και παρόλο τον ελκυστικό χαρακτήρα που έχουν οι Νέες Τεχνολογίες στους νέους, πρέπει να αναγνωρίσουμε ότι η παιδαγωγική ποιότητα της τηλεδιάσκεψης μειώνεται από την απόσταση που χωρίζει το μέσο εκμάθησης από τον φοιτητή, αλλά και την κούραση που προκαλεί, ψυχολογική, σωματική και πνευματική, αυτό το «ενώπιος ενωπίω» με την οθόνη. Αποδεχόμενοι αυτά τα μειονεκτήματα, οι εφαρμογές κάποιων ιδιαιτεροτήτων κατά τη διαδικασία της τηλεδιάσκεψης αποδείχθηκαν άκρως αποτελεσματικές για την κάλυψη αυτών των μειονεκτημάτων.

6.2.1. Η συμμετοχή δυο καθηγητών στη διάρκεια της τηλεδιάσκεψης

Για να αντιπαλέψουν αυτή την σχετικά τεχνητή όψη της τηλε-διαμεσολάβησης και οι δυο υπεύθυνοι της διαδικασίας συμμετέχουν κατά τη τηλεδιάσκεψη και επικοινωνούν

με τους φοιτητές. Αυτό το γεγονός προσδίδει σε αυτή την ανταλλαγή μια ζεστασιά, αλλά κυρίως μια αυθεντικότητα, που καθόλου δεν ευνοούνται από το παραδοσιακό τετ-α-τετ μαθητή-καθηγητή. Στα σημαντικά πλεονεκτήματα της συμμετοχής και των δυο καθηγητών εγγράφεται η καλύτερη τόνωση του ενδιαφέροντος του διδασκόμενου, που συχνά είναι επιρρεπής στο να αποσπά την προσοχή του, η μείωση της κούρασης των διδασκόντων μέσα από τον επιμερισμό των δραστηριοτήτων τους. Αλλά και η βελτίωση των τεχνικών χαρακτηριστικών της τηλεδιάσκεψης, με τη δημιουργία για παράδειγμα κοντινών πλάνων των ομιλούντων.

6.2.2. Η κατανομή των φοιτητών σε μικρές ομάδες εργασίας

Είναι αναμφισβήτητο το γεγονός ότι οι φοιτητές καταβάλλουν μια κοπιαστική προσπάθεια τόσο κατά το χρόνο προετοιμασίας των ατομικών εργασιών τους που προηγείται, όπως αναφέραμε ήδη, της τηλεδιάσκεψης, όσο και κυρίως κατά τη διάρκεια της, όπου μέσα σε δύο διδακτικές ημέρες καλούνται να συνθέσουν συλλογικά τις εργασίες τους. Έτσι η κατανομή τους σε ομάδες των τριών, συνήθως, που διευκολύνει την επικοινωνία και την σύνθεση αποτελεί μια ενδιαφέρουσα πρόταση αποφόρτισης, που μπορεί να συνδυάζεται και με τη δυνατότητα παρακολούθησης από το στούντιο της παρουσίασης εργασιών των συμφοιτητών τους. Αυτό το πέρασμα από τη θέση του συμμετέχοντος στη θέση του θεατή, αλλά και οι παρεμβάσεις κατά τακτά χρονικά διαστήματα των καθηγητών εμπλουτίζει την παιδαγωγική διαδικασία που προτείνεται, την καθιστά πιο ξεκούραστη και ελκυστική, αλλά παράλληλα προσδίδει ένα γρήγορο ρυθμό στην όλη προσέγγιση.

6.3. Αξιολόγηση χρήσης της τηλεδιάσκεψης στην παιδαγωγική διαδικασία

Συστηματική Χρήση Τηλεδιάσκεψης στην Εκπαιδευτική διαδικασία	Κλίμακα Likert					
	1	2	3	4	5	
Αποτελεί ένα εργαλείο βελτίωσης του μαθήματος	1	1	2	12	19	35
Ποσοστό	3%	3%	6%	32%	56%	100%
Συμβάλλει στην βελτίωση της κατανόησης της γαλλικής ορολογίας	0	1	5	13	16	35
Ποσοστό	0%	3%	14%	36%	47%	100%
Βελτιώνει τις δυνατότητες συμμετοχής και ανταλλαγής ιδεών	0	2	3	8	22	35
Ποσοστό	0%	5%	10%	23%	62%	100%

Ποσοτική αξιολόγηση ερωτηματολογίων (απαντήσεις σε κλίμακα Likert, βαθμοί από 1: χαμηλό έως 5: υψηλό)

Σχετικά με την ποιοτική αξιολόγηση των ερωτηματολογίων, βασισμένη στην Εμπειρικά Θεμελιωμένη Θεωρία ταξινόμησης μαθησιακών εννοιών (Cook, Smith, 2004), τα σχόλια των η-εκπαιδευόμενων σε ανοιχτές ερωτήσεις ανέδειξαν την τηλεδιάσκεψη ως ένα εξαιρετικά χρήσιμο εργαλείο που «βελτιώνει τη δημιουργικότητα των συμμετεχόντων» και «φέρνει όλους τους δρώντες στην παιδαγωγική διαδικασία πιο κοντά».

7. Αντί συμπεράσματος: ας οικειοποιηθούμε τις τεχνολογίες της τηλεδιάσκεψης.

Η εφαρμογή της τηλεδιάσκεψης, αυξάνοντας θεαματικά τις δυνατότητες εκμάθησης μιας μη μητρικής γλώσσας, εμπλουτίζει το πρόγραμμα σπουδών, ενώ παράλληλα δίνει πρόσβαση σε μια γόνιμη επικοινωνία ανάμεσα σε διδάσκοντες, διδασκόμενους, ειδήμονες και φοιτητές παιδαγωγικών σχολών.

Ο χρόνος αφομοίωσης μιας τέτοιας τεχνολογίας παραμένει, προς το παρόν τουλάχιστον, η βασική αδυναμία εφαρμογής της. Μια αδυναμία η οποία αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα στην αύξηση των καθηγητών διατεθειμένων να εμπλακούν σε μια παιδαγωγική διαδικασία τηλεδιάσκεψης.

Πράγματι, η οικειοποίηση μιας νέας τεχνολογίας δεν λαμβάνει χώρα πάντα γρήγορα, ούτε με φυσικό τρόπο. Από την άλλη πλευρά όμως αποτελεί μια απαραίτητη προϋπόθεση: για να αποτελέσει αναπόσπαστο μέρος μιας μαθησιακής εμπειρίας, οι εμπλεκόμενοι πρέπει να αισθανθούν άνετα στη χρήση των τεχνολογιών της τηλεδιάσκεψης, ώστε να επωφεληθούν πλήρως τις παιδαγωγικές της δυνατότητες.

Σε αυτή ακριβώς την κατεύθυνση κινείται και η πρόταση για τη διατύπωση και την εφαρμογή σεναρίων εκμάθησης της γαλλικής γλώσσας για ακαδημαϊκούς σκοπούς. Σεναρίων προσαρμοσμένων στη χρήση της τηλεδιάσκεψης, τα οποία έχουν διατυπωθεί σε στενή συνεργασία με τους χρήστες-διδασκόμενους ώστε να είναι όσο το δυνατό καλύτερα προσαρμοσμένα στις μαθησιακές τους ανάγκες.

Κατά την άποψή μας, οι καλές πρακτικές που πηγάζουν από την εξ'αποστάσεως εκπαίδευση αποτελούν ασφαλώς πολύτιμη πηγή έμπνευσης, όμως η τηλεδιάσκεψη δεν εκμηδενίζει μόνο τις αποστάσεις: θέτει ένα ευρύ προβληματισμό πάνω στις δυνατότητες άμεσης συνεργατικής μάθησης, οι διαστάσεις της οποίας παρέχουν ένα εξαιρετικά γόνιμο πεδίο επιστημονικής έρευνας.

Βιβλιογραφικές αναφορές

- Académie de Toulouse (2007), La visioconference. Ανακτήθηκε στις 3 Ιουνίου από <http://www.ac-toulouse.fr/web/339-lavisioconference>.
- Anastasiades, P. (2006). 'Interactive videoconferencing in K9 education: "ODYSSEAS 2000-2004" a case study in ten elementary Schools in Greece and Cyprus'. Paper presented at the Developing innovative video resources for students everywhere (DIVERSE) 2005-2006.
- Αναστασιάδης, Π. (2008), 'Τηλεδιάσκεψη στην υπηρεσία της δια βίου μάθησης και της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης', Αθήνα: Gutenberg.
- Anderson, A. H. (2006). 'Achieving Understanding in Face-to-Face and Video-Mediated Multiparty Interactions'. School of Business Management University of Glasgow, Discourse Processes, 41(3), 251-287.
- Béguin, P. and Rabardel, P. (2000). 'Designing for instrument-mediated activity'. Scandinavian Journal of Information Systems, 12, 173-190.
- Brown, J.S., Collins, A., and Duguid, P. (1989). 'Situated cognition and the culture of learning'. Educational Researcher, 19(1), 32-42.
- Cambria, A. (2003), 'L'interculturel dans le Cadre européen Commun de Référence', Hyperbul, no7.
- Cerratto, T. I. (2002). 'Activité collaborative sur réseau. Une approche instrumentale de l'écriture en collaboration'. Thèse de doctorat, Paris 8.
- Chomienne, M. (2007). 'La visioconférence: un outil pédagogique à exploiter'. Ανακτήθηκε στις 5 Ιουνίου από <http://www.profweb.qc.ca/fr/dossiers/lavisioconference-un-outil-pedagogique-a-exploiter.html>.
- Cognition and Technology Group at Vanderbilt. (1990). 'Anchored instruction and its relationship to situated cognition'. Educational Researcher, 19(5), 2-10. in Dal Bello, A., Chaffin, J. & Knowlton, E. (2007). Interactive Videoconferencing as a Medium for Special Education: Knowledge Acquisition in Preservice Teacher Education. Intervention In School And Clinic, 43(1), 38-46.

- Conseil de l'Europe (2001), 'Cadre européen Commun de référence pour les langues : apprendre, enseigner, évaluer, Paris, Didier.
- Cook, J., & Smith, M. K. (2004). 'Beyond formal learning: Informal community eLearning'. *Computers and Education*, 43(1/2), 35 – 47.
- Dal Bello, A., Knowlton, E. and Chaffin, J. (2007) 'Interactive Videoconferencing as a Medium for Special Education: Knowledge Acquisition'. *Preservice Teacher Education. Intervention in School and Clinic*, 43(1), 38–46.
- Dewey, J. (1958). 'Experience and Nature'. New-York, Dover. (Original work published 1929.)
- Greeno, J. G. (1997). 'Response: On claims that answer the wrong questions'. *Educational Researcher*, 26, 5-17.
- Kosslyn, S. M. (1980). *Image in mind*. Cambridge, University Press.
- Leclercq, P. (1987), 'Niveaux de compétences'. Ανακτήθηκε στις 8 Ιουνίου από <http://www.crifa.fapse.ulg.ac.be/flexifor/transfert.htm>.
- Λιοναράκης, Α. (2005), 'Ανοικτή και εξ' αποστάσεως εκπαίδευση και διαδικασίες μάθησης'. *Ανοικτή και εξ' αποστάσεως εκπαίδευση- Παιδαγωγικές και τεχνολογικές εφαρμογές*. Πάτρα, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο
- Puren, C. (2006). 'La perspective actionnelle : vers une nouvelle cohérence didactique'. *Le français dans le monde*, 348, 42-44.
- Pavio, A. (1991). 'Dual coding theory: Retrospect and current status'. *Canadian Journal of Psychology*, 45, 255-287.
- Shunk, D. H. (2000). 'Learning theories: An educational perspective' (3rd ed). Upper Saddle River, NJ, Prentice-Hall.
- Thorsen, C. (2003). *Techtactics: Instructional models for educational computing*. Boston, Pearson Education Incorporated.
- Tomé, M (2009). 'Compétences orales et outils de communication web dans un projet de télécollaboration pour l'apprentissage du français langue étrangère'. *Revue de l'Education*, vol. 23, no 1, 107-126.
- Vygotsky, L. (1978) in Driscoll, M. P. (2005). 'Psychology of learning instruction'. 3rd ed., Boston, Pearson Education, Incorporated.
- Whittaker, S. (2003). 'Computer mediated communication: a review'. In A. C. Graesser, M. A. Gernsbacher, & S. R. Goldman (Eds.), *Handbook of discourse processes*, 243–286.
- Zaphiris P., L. A., Zacharia G. (2005). 'A Modern Greek Online Course designed through Participatory Design and Social Distributed Constructionism'. *Themes in Education Journal*, 6(1), 111-124.