

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΓΩΓΗΣ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

Η Σημασία της «Διδακτικής Παρουσίας» και ο Νέος Ρόλος του Εκπαιδευτικού σε Σύγχρονα Μαθησιακά Περιβάλλοντα με Έμφαση στην Παιδαγωγική Αξιοποίηση της Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης

του Λάμπρου Α. Καρβούνη

ΡΕΘΥΜΝΟ
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2018
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΓΩΓΗΣ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ
του Λάμπρου Α. Καρβούνη

Συμβουλευτική Επιτροπή

Αναστασιάδης Παναγιώτης Καθηγητής ΠΤΔΕ Πανεπιστήμιο Κρήτης (Επιβλέπων)

Λιοναράκης Αντώνιος Καθηγητής ΕΑΠ

Ανδρεαδάκης Νικόλαος Αν. Καθηγητής ΤΕΠΑΕΣ Πανεπιστήμιο Αιγαίου

Επιτροπή Κρίσης και Αξιολόγησης

- 1. Αναστασιάδης Παναγιώτης** Καθηγητής ΠΤΔΕ Πανεπιστήμιο Κρήτης
- 2. Λιοναράκης Αντώνιος** Καθηγητής ΕΑΠ
- 3. Ανδρεαδάκης Νικόλαος** Αν. Καθηγητής ΤΕΠΑΕΣ Πανεπιστήμιο Αιγαίου
- 4. Καλογιαννάκη Πέλλα** Καθηγήτρια ΠΤΔΕ Πανεπιστήμιο Κρήτης
- 5. Χατζηδάκη Άσπα** Αν. Καθηγήτρια ΠΤΔΕ Πανεπιστήμιο Κρήτης
- 6. Καρράς Κωνσταντίνος** Επικ. Καθηγητής ΠΤΔΕ Πανεπιστήμιο Κρήτης
- 7. Κωστούλα Νέλλη** Αν. Καθηγήτρια ΠΤΔΕ Πανεπιστήμιο Κρήτης

Η Σημασία της «Διδακτικής Παρουσίας» και ο Νέος Ρόλος του Εκπαιδευτικού σε Σύγχρονα Μαθησιακά Περιβάλλοντα με Έμφαση στην Παιδαγωγική Αξιοποίηση της Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης

ΡΕΘΥΜΝΟ
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2018

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η διεξαγωγή και η ολοκλήρωση μιας διδακτορικής διατριβής αποτελεί μια σκληρή και συγχρόνως εποικοδομητική εμπειρία. Η παρούσα διδακτορική διατριβή αποτελεί τον καρπό προσωπικού αγώνα, δεν θα μπορούσε ωστόσο να ολοκληρωθεί χωρίς την παρουσία, τη συμπαράσταση και τη συνδρομή κάποιων προσώπων, στους οποίους θέλω να εκφράσω την ειλικρινή μου ευγνωμοσύνη.

Πρώτα από όλους θέλω να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα κ. Αναστασιάδη Παναγιώτη Καθηγητή του ΠΤΔΕ Πανεπιστημίου Κρήτης για την επιστημονική, πνευματική και ηθική υποστήριξη που μου παρείχε καθ' όλη τη διάρκεια της εκπόνησης της διδακτορικής διατριβής. Ευχαριστώ επίσης τους δύο συνεπιβλέποντες τον κ. Λιοναράκη Αντώνιο Καθηγητή του ΕΑΠ και τον κ. Ανδρεαδάκη Νικόλαο Αναπληρωτή Καθηγητή του ΤΕΠΑΕΣ Πανεπιστημίου Αιγαίου των οποίων οι συμβουλές υπήρξαν πολύτιμες για τη λογική ροή και τη βέλτιστη δομή της διδακτορικής διατριβής.

Επίσης ευχαριστώ τα υπόλοιπα μέλη της επταμελούς επιτροπής κρίσης την κα Καλογιαννάκη Πέλλα, Καθηγήτρια του ΠΤΔΕ Πανεπιστημίου Κρήτης, την κα Χατζηδάκη Ασπασία, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια του ΠΤΔΕ Πανεπιστημίου Κρήτης, την κα Κωστούλα Νέλλη, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια του ΠΤΔΕ Πανεπιστημίου Κρήτης και τον κο Καρρά Κωνσταντίνο, Επίκουρο Καθηγητή του ΠΤΔΕ Πανεπιστημίου Κρήτης για την τιμή που μου έκαναν να συμμετέχουν προθύμως στην κρίση της διδακτορικής μου διατριβής.

Θέλω επίσης να ευχαριστήσω τον κο Χουρδάκη Αντώνιο, Καθηγητή του ΠΤΔΕ Πανεπιστημίου Κρήτης για τις πολύτιμες συμβουλές που είχε πάντα να μου δώσει στις μακρές συζητήσεις που κάναμε σε διάφορες φάσεις της εκπόνησης της διδακτορικής μου διατριβής. Ευχαριστώ επίσης τον κο Σπαντιδάκη Ιωάννη Καθηγητή ΠΤΔΕ του Πανεπιστημίου Κρήτης για την στήριξη και τις πολύτιμες συμβουλές του. Ιδιαίτερα θέλω να ευχαριστήσω τον κο Βάμβουκα Μιχάλη, Ομότιμο Καθηγητή ΠΤΔΕ του Πανεπιστημίου Κρήτης για την υποστήριξη και τη βοήθεια που μου παρείχε προθύμως κατά το ξεκίνημα της προσπάθειας υλοποίησης της διδακτορικής μου διατριβής.

Δεν θα παραλείψω να ευχαριστήσω τους συναδέλφους δασκάλους που συμμετείχαν στο πρόγραμμα ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2013 χωρίς την πολύτιμη συμβολή των οποίων δεν θα μπορούσε να ολοκληρωθεί η έρευνα της παρούσας διδακτορικής διατριβής. Ευχαριστώ τους συναδέλφους Κουκούλη Νεκτάριο, Σπανουδάκη Αντώνιο, Μανούσου

Γκέλλη, Πατσιά Άγγελο, Λίτινα Ματθαίο, Λάζαρη Δέσποινα, Παναγιωτοπούλου Σοφία, Τομαζινάκη Αριστόκριτο, Γκίζα Παναγιώτα, Μαστοράκη Έλενα, Φιλιπούση Γιώργο όλες και όλοι δασκάλες και δάσκαλοι που συμμετείχαν στην διαδικασία της έρευνας της παρούσας διδακτορικής διατριβής. Επίσης ιδιαίτερα θέλω να ευχαριστήσω όλους τους μαθητές που πήραν μέρος στη διαδικασία της έρευνας καθώς και τους γονείς τους που έδωσαν την άδειά τους για τη συμμετοχή των παιδιών τους στη διαδικασία των τηλεδιασκέψεων. Ευχαριστώ επίσης το ΙΕΠ που έθεσε υπό την αιγίδα του το πρόγραμμα διαδραστικών τηλεδιασκέψεων ΟΔΥΣΣΕΑΣ.

Θέλω να ευχαριστήσω ιδιαίτερω τους δύο εξαιρετικούς φίλους, συναδέλφους και συνοδοιπόρους τον κο Φιλιπούση Γιώργο και τον κο Κωτσίδα Κωνσταντίνο για την ηθική και πνευματική υποστήριξη καθ' όλη τη διάρκεια της εκπόνησης της παρούσας διδακτορικής διατριβής. Η βοήθειά τους και η συμπαράστασή τους ήταν για εμένα πολύτιμη. Ευχαριστώ επίσης τις εξαιρετες συναδέλφους την κα Σπανουδάκη Αλεξία την Γάκη Ειρήνη καθώς και την Παναγιωτοπούλου Σοφία γιατί σε δύσκολες στιγμές που έτυχαν κατά τη διάρκεια της εκπόνησης της διδακτορικής διατριβής ήταν παρούσες και στήριζαν την προσπάθειά μου ενθαρρύνοντάς με να συνεχίσω.

Θέλω να ευχαριστήσω τους γονείς μου Αλκιβιάδη και Μαρία Καρβούνη καθώς και τον αδερφό μου Άγγελο και τη σύζυγό του Κωνσταντίνα οι οποίοι με τον τρόπο τους δεν κουράστηκαν να υποστηρίζουν την προσπάθειά μου.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες ανήκουν στη σύζυγό μου Ελένη Μυριοκεφαλιτάκη για την αμέριστη συμπαράστασή της, για την υπομονή της και την πραότητα της, γιατί σε όλη τη διάρκεια της εκπόνησης της διδακτορικής μου διατριβής ήταν παρούσα και με στήριζε ηθικά υποστηρίζοντας τις προσπάθειές μου δείχνοντάς μου αγάπη και κατανόηση τις στιγμές που ήμουν κουρασμένος και ίσως λιγότερο καλός σύζυγος από όσο έπρεπε.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	I
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	V
ABSTRACT	VII
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
1.1 ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	8
1.2 ΔΟΜΗ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	9
2. ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑ	10
2.1 ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΤΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗΣ.....	10
2.2 Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣ	12
3. ΕΠΙΚΟΛΟΜΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ (ΤΠΕ)	17
3.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	17
3.2 Η ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΟΥ ΕΠΙΚΟΛΟΜΙΣΜΟΥ	18
3.3 ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΣ ΕΠΙΚΟΛΟΜΙΣΜΟΣ.....	22
3.4 ΕΠΙΚΟΛΟΜΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΠΕ	24
4. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΣΥΓΧΡΟΝΗΣ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ	27
4.1 ΠΟΛΥΜΟΡΦΙΚΗ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ.....	27
4.2.ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΚΑΙ ΑΣΥΓΧΡΟΝΗ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ.....	30
4.3. ΣΥΝΔΥΑΣΤΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ.....	34
4.3.1. <i>Εννοιολογική προσέγγιση του όρου «Συνδυαστική Μάθηση»</i>	36
4.4. Η ΤΗΛΕΔΙΔΑΣΚΕΨΗ – ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ	40
4.4.1. <i>Η Τηλεδιάσκεψη-Διαδραστική Τηλεδιάσκεψη</i>	40

4.4.2. Η παιδαγωγική αξιοποίηση της τηλεδιάσκεψης στο σύγχρονο σχολείο – Παιδαγωγικά Μοντέλα	45
4.4.3. Το πρόγραμμα ΟΔΥΣΣΕΑΣ	48
4.4.4. Τεχνολογικά χαρακτηριστικά.....	49
4.4.5. Σχεδιασμός Διδακτικής Μεθοδολογίας για την Παιδαγωγική αξιοποίηση της Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης στην σχολική τάξη.....	51
5. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΣΤΟ ΣΥΓΧΡΟΝΟ ΣΧΟΛΕΙΟ.	54
5.1 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ.....	54
5.2. Ο ΣΥΓΧΡΟΝΟΣ ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ.....	56
5.2.1 Ο ρόλος του εκπαιδευτικού στην αξιοποίηση της πληροφορίας και της επικοινωνίας στη διδακτική πράξη	59
6. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΈΡΕΥΝΑΣ	62
6.1 ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΠΡΩΤΟΤΥΠΙΑ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ.....	62
6.2. ΣΚΟΠΟΣ, ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ.....	63
6.3 Η ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ.....	66
6.4. ΜΕΣΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	75
6.5. ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	80
6.6. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΙ ΣΤΑΔΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	81
6.6. ΠΛΑΙΣΙΟ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	83
6.7 ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	83
7. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΩΝ.....	84
7.1 ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΔΑΣΚΑΛΟΥ ΣΤΑ ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΑΔΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΑΠΟΨΕΙΣ ΤΩΝ ΔΑΣΚΑΛΩΝ ΠΟΥ ΣΥΜΜΕΤΕΙΧΑΝ ΣΤΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ.	85

7.2 ΣΥΝΟΨΗ.....	113
8. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ VIDEO ΤΩΝ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΩΝ ΤΗΛΕΔΙΑΣΚΕΨΕΩΝ.	118
8.1 ΟΙ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΔΑΣΚΑΛΟΥ ΣΤΑ ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΑΔΙΑ ΤΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΤΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΤΩΝ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΩΝ ΤΗΛΕΔΙΑΣΚΕΨΕΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ VIDEO ΤΩΝ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΩΝ ΤΗΛΕΔΙΑΣΚΕΨΕΩΝ.	119
8.1.1 <i>Πρώτο στάδιο του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης</i>	119
8.1.2 <i>Δεύτερο στάδιο του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης</i>	130
8.1.3 <i>Τρίτο στάδιο του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης</i>	139
8.1.4 <i>Τέταρτο στάδιο του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης</i>	154
9. ΣΥΖΗΤΗΣΗ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	168
9.1 ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....	168
9.1.1 <i>Το μοντέλο της διδακτικής παρουσίας στο εκπαιδευτικό περιβάλλον του ΟΔΥΣΣΕΑ 2013</i>	168
9.1.2 <i>Το μοντέλο των μιντιο-διδακτικών δεξιοτήτων στον ΟΔΥΣΣΕΑ 2013</i>	172
9.1.3 <i>Ο ρόλος του εκπαιδευτικού σε μεικτά και πολυμορφικά μοντέλα</i>	182
9.2 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	185
9.3 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΠΕΡΕΤΑΙΡΩ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ.....	206
10. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	208
ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΗ	208
ΜΕΤΑΦΡΑΣΜΕΝΗ	213

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ	214
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	I
Α. ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2013»	I
Β ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ	XIV
Γ. ΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ	XV
Δ. ΕΓΚΡΗΤΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΓΟΝΕΩΝ	XXV

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην παρούσα έρευνα επιχειρείται η μελέτη της Διδακτικής Παρουσίας όπως αυτή παρουσιάζεται σε περιβάλλον Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης σύμφωνα με το μεθοδολογικό πλαίσιο του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ.

Για τη μελέτη της Διδακτικής Παρουσίας σε τέτοιου είδους μαθησιακά περιβάλλοντα είναι απαραίτητη η μελέτη του ρόλου του εκπαιδευτικού και ο εντοπισμός των δεξιοτήτων που είναι απαραίτητο να αναγνωριστούν στον εκπαιδευτικό καθώς επιχειρεί να διδάξει τους μαθητές τόσο της τοπικής όσο και της απομακρυσμένης τάξης. Ο εκπαιδευτικός δεν διδάσκει μόνο τη δική του τάξη, ούτε διδάσκει μόνος του. Διδάσκει την τοπική και την απομακρυσμένη τάξη καθώς επίσης διδάσκει σε συνεργασία με τον εκπαιδευτικό της απομακρυσμένης τάξης.

Η έρευνα στηρίχθηκε στις αρχές της μεθοδολογίας της έρευνας δράσης και εφαρμόστηκε σε εκπαιδευτικούς Δημοτικών Σχολείων της Αττικής και της Κρήτης με μαθητές που φοιτούσαν στην Ε΄ και ΣΤ΄ τάξη. Επιπλέον, βασίστηκε στη μεθοδολογία της Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης όπως αυτή εφαρμόζεται στο μεθοδολογικό πλαίσιο του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ καθώς και στο μοντέλο της Συνδυαστικής Μάθησης (blended learning). Ο ερευνητής ήταν διδάσκων σε σχολείο της Κρήτης ως διευθυντής του ίδιου Σχολείου και άμεσα εμπλεκόμενος στη διαδικασία της Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης. Ως προς την εφαρμογή της, στο πλαίσιο της μεθοδολογίας του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ πραγματοποιήθηκαν τέσσερα προγράμματα Διαδραστικών Τηλεδιασκέψεων, με τέσσερις τηλεδιασκέψεις κάθε πρόγραμμα, με συγκεκριμένα περιβαλλοντικά θέματα και συγκεκριμένες δραστηριότητες, οι οποίες βασίστηκαν στον εποικοδομισμό, στην ομαδοσυνεργατική διδασκαλία και μάθηση και στη μέθοδο Project.

Τα αποτελέσματα έδειξαν την εμφάνιση συγκεκριμένου ρόλου και την ανάπτυξη συγκεκριμένων δεξιοτήτων από μέρους των εκπαιδευτικών, μέσα σε ένα παιδαγωγικό πλαίσιο το οποίο στηρίζεται σε μεθοδολογικές προσεγγίσεις και περιεχόμενο με έντονη την Διδακτική Παρουσία. Μια Διδακτική Παρουσία η οποία βασίζεται σε Προηγμένες Μαθησιακές Τεχνολογίες και συγκροτείται από τεχνικές δεξιότητες,

μιντιο-λειτουργικές δεξιότητες, οργανωτικές δεξιότητες, διδακτικές δεξιότητες, αισθητικές – συναισθηματικές δεξιότητες, ηθικές δεξιότητες, συστημικές δεξιότητες και κοινωνικές – κριτικές δεξιότητες, οι οποίες είναι απαραίτητες για τον εκπαιδευτικό του 21ου αιώνα.

Λέξεις Κλειδιά: Διαδραστική Τηλεδιάσκεψη, Πρόγραμμα ΟΔΥΣΣΕΑΣ, Συνδυαστική Μάθηση, Κοινότητα Διερεύνησης, Διδακτική Παρουσία, Ρόλος Εκπαιδευτικού, Δεξιότητες Εκπαιδευτικού.

ABSTRACT

The present research attempts to investigate the notion of teaching presence as this occurs in an interactive videoconference environment in accordance with the ODYSSEAS project methodological framework.

In order to examine teaching presence in such learning environments, it is vital to study the role of the educator and to identify the necessary skills so that the teacher can teach both the local and the remote class. The teacher does not merely teach his own class, nor does he teach by himself. He or she teaches the local as well as the remote class and he does so in collaboration with the teacher of the remote class.

This research is based on action research methodology and was applied to primary school teachers in Attica and Crete. It involved fifth and sixth grade pupils. The research was furthermore based on interactive videoconference methodology as it is applied in the methodological framework of the ODYSSEAS project as well as on the Blended Learning model. In his double role as teacher and headmaster at a primary school in Crete, the researcher was actively involved in the process of interactive videoconferencing. As far as the application is concerned, in the framework of the ODYSSEAS project methodology four interactive videoconferencing programs were carried out, each of them involving four videoconferences. These concerned specific environmental matters and fixed activities which were based on constructivism, collaborative teaching and learning and the Project method.

Research findings point towards the emergence of a specific role and the development of specific skills for the teachers, in an educational context that is based on methodological approaches and on content with a strong teaching presence. The latter is based on advanced learning technologies and is composed of technical skills, media-functional skills, organizational skills, teaching skills, aesthetic – emotional skills, ethical skills, systemic skills as well as socio-critical skills that are essential for the 21st century teacher.

Keywords: Interactive Videoconference, ODYSSEAS Project, Blended Learning, Community of Inquiry, Teaching Presence, Teacher's Role, Teacher's Skills.

Η Σημασία της «Διδακτικής Παρουσίας» και ο Νέος Ρόλος του Εκπαιδευτικού σε Σύγχρονα Μαθησιακά Περιβάλλοντα με Έμφαση στην Παιδαγωγική Αξιοποίηση της Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης

1. Εισαγωγή

Οι Προηγμένες Μαθησιακές Τεχνολογίες (ΠΜΤ) σύγχρονης και ασύγχρονης μετάδοσης υπό παιδαγωγικές προϋποθέσεις, προσφέρουν σημαντικές δυνατότητες για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση ανοιχτών – πολυμορφικών προγραμμάτων επιμόρφωσης, προσδίδοντας σημαντική ευελιξία στον τόπο, τον χρόνο και τον ρυθμό της μάθησης (Αναστασιάδης, 2007a).

Οι ΠΜΤ δεν θα πρέπει να θεωρούνται ως ένα ουδέτερο μέσο διδασκαλίας, αλλά θα πρέπει να αξιοποιηθούν με παιδαγωγικούς όρους (Λιοναράκης, 2006), με απώτερο στόχο την δημιουργία συνεργατικών περιβαλλόντων οικοδόμησης της γνώσης (Anastasiades, 2007) και την ανάπτυξη της διερευνητικής και κριτικής σκέψης (Κωστούλα & Μακράκης, 2006) μέσα από την δημιουργική ένταξή τους στο ευρύτερο κοινωνικό και πολιτισμικό πλαίσιο (Carr & Kemmis, 2002).

Οι ΠΜΤ επιτρέπουν εξατομικευμένη υποστήριξη και διδασκαλία του διδασκόμενου ενώ παρέχουν στους διδάσκοντες της εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης (εξΑΕ) αναλυτικά δεδομένα ώστε να στοχάζονται κριτικά τον παιδαγωγικό σχεδιασμό και να μετασχηματίζουν τις απόψεις τους (Cameron, 2007) αναθεωρώντας και επαναχρησιμοποιώντας τις ακολουθίες μαθησιακών δραστηριοτήτων που προτείνουν στους μαθητές τους.

Τα τελευταία χρόνια έχουν αναπτυχθεί διάφορες προτάσεις, οι οποίες υποστηρίζουν τη δημιουργία μαθησιακών περιβαλλόντων στο διαδίκτυο (Graham, McNeil and Pettiford, 2000, Horton, 2000, Jolliffe, Ritter and Stevens, 2001, Κόμης, 2004, Βοσνιάδου, 2006, Αναστασιάδης και Σπαντιδάκης, 2007, Αναστασιάδης, 2008

Σπαντιδάκης 2010, Σπαντιδάκης κ.α., 2013). Οι περισσότερες συγκλίνουν στην άποψη ότι τα τεχνολογικά εργαλεία από μόνα τους δεν αποτελούν παρά το πρώτο βήμα στη μετάβαση από τη σημερινή συμβατική σχολική αίθουσα στο νέο μοντέλο της εικονικής τάξης και του υβριδικού σχολείου (Rosbottom, 2001). Η επίτευξη των μαθησιακών στόχων επηρεάζεται από το σχεδιασμό της διδακτικής μεθοδολογίας και όχι από τον τύπο της τεχνολογίας που χρησιμοποιείται για τη μετάδοση των πληροφοριών (Λιοναράκης, 2006).

Ένα περιβάλλον μάθησης είναι ένα σύνθετο σύστημα το οποίο αποτελείται από συσχετιζόμενους παράγοντες που επηρεάζουν τη διαδραστική μάθηση με (αλλά χωριστά από) σχετικές ατομικές και πολιτισμικές διαφορές (Salomon, 1992). Η υλοποίηση ενός ολοκληρωμένου περιβάλλοντος μάθησης στο διαδίκτυο αποτελεί συνάρτηση παιδαγωγικών προσεγγίσεων, τεχνολογικών μέσων και οργανωτικών διαδικασιών στην βάση ενός ευρύτερου φιλοσοφικού πλαισίου (Paulsen, 2003, Αναστασιάδης, 2006, Αναστασιάδης και Σπαντιδάκης, 2007, Αναστασιάδης, 2008, Σπαντιδάκης, 2010, Σπαντιδάκης κ.α., 2013).

Η χρήση της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης συμβάλλει στην ανάπτυξη ενός περιβάλλοντος μάθησης με κύρια χαρακτηριστικά την αλληλεπίδραση, την ευελιξία, την ανάπτυξη συνεργατικότητας, την χρήση διαφορετικών μέσων, την πρόσβαση σε πολλαπλές πηγές πληροφόρησης και το προσιτό κόστος (Sullivan, Jolly, Foster & Tompkins, 1994). Η τηλεδιάσκεψη διαδραματίζει πολύ σημαντικό ρόλο στο θεματικό πεδίο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (Abbott, L et al, 1993, Fillion et al, 1999, Chen & Willits, 1998, Martin, 2005) και της εκπαίδευσης ενηλίκων (Dallat, J. et al., 1992, Anastasiades, 2005, Αναστασιάδης, 2008).

Οι τεχνολογίες σύγχρονης μετάδοσης και ιδιαίτερα η Τηλεδιάσκεψη αλλάζουν κατά πολύ τον τρόπο διδασκαλίας και έχουν σημαντικές επιπτώσεις σε ζητήματα δομής και οργάνωσης, που οι εκπαιδευτικοί ακολουθούν στην τάξη. Οι εκπαιδευτικοί σε συνεργασία με τους εκπαιδευόμενους υιοθετούν νέους ρόλους και αποκτούν περισσότερες δεξιότητες. Η οργάνωση μιας εκπαιδευτικής τηλεδιάσκεψης είναι πιο απαιτητική από τη συμβατική πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλία (Health, 1999).

Οι Berge και Mrozowski (2001), που μελέτησαν εκπαιδευτικές τηλεδιασκέψεις από το 1990 ως το 1999 κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι το σημαντικότερο ζήτημα για την επιτυχή έκβαση μιας τηλεδιάσκεψης δεν ήταν μόνο η τεχνολογία αλλά και η εκπαιδευτική μεθοδολογία που σχεδιάστηκε και ακολουθήθηκε από τους εκπαιδευτικούς.

Ο κύριος στόχος της τηλεδιάσκεψης δεν είναι να αντικαταστήσει την πρόσωπο με πρόσωπο συμβατική διδασκαλία αλλά να χρησιμοποιηθεί ως συμπληρωματική λειτουργία (Anastasiades, 2006, Hanor & Hayden, 2003)

Πολλές μελέτες προτείνουν νέους τρόπους διδασκαλίας μέσω τηλεδιάσκεψης προκειμένου να βελτιωθεί η αλληλεπίδραση μεταξύ των συμμετεχόντων, ενώ νέοι συμβουλευτικοί οδηγοί έχουν δημοσιευθεί προκειμένου να ενισχυθούν οι συμμετέχοντες για να βελτιώσουν τα προγράμματα τηλεδιασκέψεων (Robinson, 1997, Hayden, 1999). Αυτό έχει οδηγήσει σε νέες μορφές μάθησης που ενθαρρύνουν εκπαιδευτικούς και εκπαιδευόμενους να εργαστούν περισσότερο αλληλεπιδραστικά, δημιουργικά και ενεργητικά (Clear, 1999, Ackermann, 1996). Παρακινεί επίσης τη μάθηση μέσω της ανάπτυξης αλληλεπιδραστικών ομάδων εργασίας μεταξύ των τοπικών και απομακρυσμένων τάξεων (Merrill et al., 1996, Andrews & Klease, 1998, Fischer et al., 2000, Fischer & Mandl, 2003, Reinmann-Rothmeier et al., 2000, Kostas & Sofos, 2010, Κούρτη-Καζούλλη κ.α., 2013).

Πρόσφατες μελέτες ερευνούν πώς να ενθαρρύνουν τη συνεργατική μάθηση μέσω τηλεδιάσκεψης. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι ο μεθοδολογικός σχεδιασμός καθώς και τα σενάρια συνεργασίας ήταν ευεργετικά για τα συνεργατικά αποτελέσματα (Ertl et al., 2005). Η Διαδραστική Τηλεδιάσκεψη (ΔΤ) – Interactive Videoconferencing (IVC) επιτρέπει σε εκπαιδευόμενους και εκπαιδευτές που βρίσκονται σε δύο ή περισσότερα απομακρυσμένα σημεία, όχι απλά να επικοινωνούν ανταλλάσσοντας απόψεις ή να μοιράζονται δεδομένα μεταξύ τους, αλλά να συμμετέχουν ενεργά σε ένα δυναμικό περιβάλλον αλληλεπίδρασης, κύριο χαρακτηριστικό γνώρισμα του οποίου αποτελεί η συνεργατική οικοδόμηση της γνώσης από απόσταση σε πραγματικό χρόνο (Anastasiades, 2008). Η ΔΤ αποτελεί ένα σημαντικό τεχνολογικό μέσο το οποίο υπό παιδαγωγικές και κοινωνικές προϋποθέσεις μπορεί να συμβάλλει

σημαντικά στο άνοιγμα του σχολείου σε ευρύτερα κοινωνικά και μαθησιακά περιβάλλοντα, να ενθαρρύνει την κοινωνική διαπραγμάτευση και κριτική θέαση των σύγχρονων τοπικών βιογραφιών του μικρόκοσμου που περιβάλλει την σχολική τάξη, να καλλιεργήσει το πνεύμα της συνεργασίας, την αναγκαιότητα της ενσυναίσθησης και την κουλτούρα της καθημερινής διαβούλευσης με άλλες νοοτροπίες, στάσεις, συμπεριφορές και αντιλήψεις (Anastasiades, 2008).

Σε ένα τέτοιο πλαίσιο, οι κοινωνικοεποικοδομιστικές και χειραφετικές παιδαγωγικές προσεγγίσεις έχουν δώσει ιδιαίτερη έμφαση στη δημιουργία ανοιχτών, σύνθετων, διερευνητικών και αυθεντικών περιβαλλόντων μάθησης με πλούσια και γόνιμη αλληλεπίδραση μεταξύ των κοινωνικών εταίρων της μάθησης.

Η δημιουργική ένταξη των νέων τεχνολογιών στο ευρύτερο κοινωνικό πλαίσιο (Carr & Kemmis, 2002) και η αξιοποίηση της τεχνολογίας με παιδαγωγικούς και κοινωνικούς όρους ευνοούν την δημιουργία συνεργατικών περιβαλλόντων μάθησης από απόσταση τα οποία θα θέτουν ως στόχο την ενθάρρυνση της διερευνητικής και κριτικής σκέψης (Brusilovsky, 1999, Κωστούλα & Μακράκης, 2006, Σολωμωνίδου, 2006) και θα διαμορφώνουν τους όρους και τις προϋποθέσεις για μια πολυμορφική εξ αποστάσεως εκπαίδευση (Lionarakis, 1998).

Σύμφωνα με τους Ράπτη και Ράπτη (2004) η Χειραφετική Παιδαγωγική, η οποία αποκαλείται και Κριτική, είναι μια νέα σχολή σκέψης, η οποία έρχεται σε αντιπαράθεση με τον παραδοσιακό θετικισμό, τον ορθολογισμό και την τεχνοκρατία.

Η κριτική παιδαγωγική είναι διεπιστημονική, αναλύει τις πολιτιστικές και κοινωνικές βάσεις των γνωστικών τομέων και έχει ως δημόσια αποστολή να κάνει την κοινωνία πιο δημοκρατική. Προσπαθεί ταυτόχρονα να είναι θεωρητική και πρακτική (Bertrand, 1999).

Οι εκπρόσωποι της θέτουν ως πρωταρχικό σκοπό της εκπαίδευσης την ατομική και κοινωνική χειραφέτηση την οποία δεν προσδιορίζουν με αρνητικούς όρους, αλλά την ορίζουν ως δυνατότητα αυτοπραγμάτωσης του ατόμου μέσα σε συνθήκες κοινωνικής ελευθερίας, αυτοπροσδιορισμού και αυτόνομης κοινωνικής δράσης. (Ματσαγγούρας, 1999).

Οι αξίες προς τις οποίες στοχεύει η κριτική παιδαγωγική είναι η ανθρώπινη αξιοπρέπεια, η ελευθερία, η ισότητα, η κοινωνική δικαιοσύνη. Η ανάλυση και αντιμετώπιση των παιδαγωγικών φαινομένων δεν είναι ατομική αλλά συλλογική υπόθεση (Carr & Kemmis, 2002).

Η Κριτική Σχολή συνέβαλε ώστε να αναδειχθεί ο κοινωνικός ρόλος του σχολείου και των εκπαιδευτικών και επιπλέον, η σημασία της κοινωνικής και πολιτικής διάστασης της ανάπτυξης της προσωπικότητας του ατόμου που εκπαιδεύεται. Η κριτική παιδαγωγική δε διαφέρει πολύ από εκείνες του εποικοδομισμού. Δίνεται όμως έμφαση όχι μόνο στο τι μαθαίνουν τα παιδιά, αλλά και στο τι άτομα διαμορφώνονται μέσα από τις σημασίες και τους γλωσσικούς κώδικες που επικρατούν σχετικά με την αντίληψη της γνώσης και της μάθησης, του ρόλου των τεχνολογιών κ.ά.. Πολλές από τις δραστηριότητες που δέχονται οι οπαδοί της κριτικής είναι η μάθηση του διαλόγου μέσα στις ομάδες εργασίας, τα Projects, οι τηλεσυνεργασίες κ.ά. (Ράπτη και Ράπτη, 2004).

Οι κριτικοί παιδαγωγοί Aronowitz, & Giroux (1986) αφιερώνουν το 9ο κεφάλαιο του βιβλίου τους στην κριτική απέναντι στην τεχνολογία. Διαπιστώνουν ότι η πρόσβαση στον ηλεκτρονικό γραμματισμό είναι άνιση, η ηλεκτρονική επανάσταση στην εκπαίδευση σχεδιάζεται από τους φιλελεύθερους για να υπηρετήσει τα επιχειρηματικά συμφέροντα, ενώ προετοιμάζει τους μαθητές για την ευέλικτη εργασία, οι τεχνοκράτες αδυνατούν να απαντήσουν σε ερωτήματα, όπως ποιο επίπεδο δεξιοτήτων απαιτούν τα επαγγέλματα με χρήση νέων τεχνολογιών, ποια νέα επαγγέλματα θα δημιουργηθούν, τι είδους αγορά εργασίας συγκροτούν οι ΤΠΕ, ποια θα είναι η παγκόσμια διαίρεση της εργασίας στην περίπτωση αυτή, πράγματι, οι νέες τεχνολογίες δημιουργούν νέες ιεραρχίες ειδικών και μη, ενώ καταργούν – δημιουργούν – αναβαθμίζουν επαγγέλματα, απορρίπτονται ριζοσπαστικές (συνεπώς επιβλαβείς για το οικονομικό σύστημα) παιδαγωγικές προσεγγίσεις που δεν έχουν κεντρικό τους άξονα την ηλεκτρονική μάθηση, ως απαρχαιωμένες. Αυτό σημαίνει ότι από τη σκοπιά της κοινωνιοκριτικής-χειραφετικής θεωρίας, η γνώση εδράζεται σε ιδεολογικές και πολιτικές επιλογές (Giroux, 1981).

Έτσι, η αποθέωση της τεχνολογίας οδηγεί σε τάξη που προκαλεί ανία στους μαθητές, οι οποίοι αναλογίζονται ότι απλώς ‘πατάνε κουμπιά’ και ασχολούνται με κοπιαστικά φύλλα εργασίας (Apple, & Jungck, 1998), ενώ αποκρύπτεται το τι και το γιατί της ηλεκτρονικής μάθησης. Επομένως, η έμφαση πρέπει να δοθεί σε ένα ριζοσπαστικό περιεχόμενο της πολυτροπικής γνώσης για όλους, ανεξαρτήτως ηλικίας, κατάστασης υγείας, φύλου, φυλής, εθνότητας, θρησκευματος, οικονομικοκοινωνικής προέλευσης, μορφωτικού επιπέδου, προσωπικών επιλογών ζωής, και στη δημιουργία δυναμικών κοινοτήτων ανταλλαγής γνώσεων-εμπειριών και οργάνωσης δράσεων, από τις τοπικές κοινότητες έως κάθε γωνιά του κόσμου.

Η θεωρητική σκέψη του Peter McLaren, ενός από τους σημαντικότερους κριτικούς στοχαστές στο παιδαγωγικό πεδίο, διαμορφώθηκε σταδιακά υπό την επίδραση φιλελεύθερων ανθρωπιστικών αρχών, νεομαρξιστικών ιδεών και θέσεων του κριτικού Μεταμοντερνισμού ως την παρούσα φάση, που χαρακτηρίζεται από τις αρχές ενός ουμανιστικού Μαρξισμού (Γούναρη & Γρόλλιος, 2010). Ο McLaren, υιοθετώντας την άποψη ότι δεν υπάρχει εκπαιδευτική πρακτική σε χωροταξικό κενό καθώς και το ότι είναι αναγκαία η ενότητα θεωρίας και πρακτικής, εκκινεί από την αντίληψη ότι η βάση της εκπαίδευσης είναι καθαρά πολιτική. Αντιμετωπίζει, λοιπόν, την Κριτική Παιδαγωγική ως ένα πεδίο δράσης που συνδέεται με τις έννοιες της ριζοσπαστικής αλληλεγγύης και της απελευθέρωσης και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ανακινήσει σημαντικά ζητήματα που επηρεάζουν το συλλογικό μέλλον της ανθρωπότητας (McLaren, 2010). Υποστηρίζει, ειδικότερα, πως το ριζοσπαστικό αυτό παιδαγωγικό ρεύμα, φέρνοντας μια ανθρωπιστική προοπτική σε μεγάλη ποικιλία ζητημάτων πολιτικής και σπουδών, μπορεί να κατευθύνει πολιτισμικά, πολιτικά και ηθικά όσους δραστηριοποιούνται στον χώρο της εκπαίδευσης και «τολμούν ακόμα να ελπίζουν», παρέχοντας ταυτόχρονα μια εναλλακτική ερμηνεία του καπιταλισμού σε μαρξιστική βάση στην προοπτική συγκρότησης μιας «δημιουργικής ουτοπίας» (McLaren, 2011, McLaren & Farahmandpur, 2013).

Τα παιδαγωγικά πλεονεκτήματα που προσφέρει η συνεργασία και οι εκπαιδευτικές δραστηριότητες που βασίζονται σε αυτήν με χρήση ανοικτών υπολογιστικών περιβαλλόντων έχουν διεξοδικά συζητηθεί τα τελευταία χρόνια

(Dillembourg, 1999). Σημαντικοί όροι για το σχεδιασμό ενός μαθησιακού περιβάλλοντος είναι οι μαθησιακοί στόχοι, οι μαθησιακές δραστηριότητες, ο ρόλος των εκπαιδευτών και των εκπαιδευομένων και οι αλληλεπιδράσεις τους, η συσχέτιση των μαθησιακών στόχων με το εκπαιδευτικό περιεχόμενο και το κατάλληλο υλικό, τα εκπαιδευτικά μέσα και εργαλεία, η αξιολόγηση, το κοινωνικό πλαίσιο της μάθησης, η υποστήριξη του εκπαιδευόμενου και οι υπηρεσίες που του παρέχονται -Learner support and services- (Anastasiades, 2002, Colis & Moonen, 2001, Μακράκης, 2000, Ράπτης και Ράπτη, 2004).

Αναφερόμενοι στο ρόλο του εκπαιδευτικού, μπορούμε να πούμε ότι αυτός προσδιορίζεται από τις συνειδητές ή ασυνειδητές προσδοκίες και απαιτήσεις όλων των κοινωνικών ομάδων και φορέων που έχουν άμεση ή έμμεση σχέση με το σχολείο. Οι κοινωνικές αυτές ομάδες εξελίσσονται και μεταβάλλονται, με αποτέλεσμα να μεταβάλλεται και ο ρόλος του εκπαιδευτικού. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού προσδιορίζεται ακόμη από την επιστημονική του κατάρτιση, από το νόημα και τη βαρύτητα που ο ίδιος δίνει στο ρόλο του καθώς και από την ίδια τη σχολική πραγματικότητα στα πλαίσια της οποίας υλοποιείται ο ρόλος αυτός. (Ντούσκας, 2005).

Παρατηρείται ότι ο ρόλος του εκπαιδευτικού στο σύγχρονο σχολείο, δεν περιορίζεται στην απλή μετάδοση της γνώσης αλλά, με αφετηρία τα συγκεκριμένα προβλήματα των μαθητών, γίνεται ρόλος συμβουλευτικός, συνεργατικός, παρωθητικός στην κοινωνικογνωστική περιπέτεια των μαθητών (Παπάς, 1994, Κοσσυβάκη, 1997).

Ο ρόλος του εκπαιδευτικού είναι συντονιστικός, διευκολυντικός. Ενημερώνει τους μαθητές για τους στόχους της διδασκαλίας, βοηθάει στην οργάνωση του χώρου και των επίπλων, αναθέτει ρόλους στους μαθητές, προτείνει πηγές πληροφόρησης, καθορίζει τα κριτήρια και τον τρόπο αξιολόγησης της σχολικής εργασίας, παρακολουθεί την εργασία των ομάδων και προσφέρει την απαραίτητη βοήθεια, αν χρειαστεί. Ο εκπαιδευτικός δεν μεταδίδει έτοιμες γνώσεις, γίνεται συνερευνητής και συνεργάτης. Προσπαθεί να δημιουργήσει ένα κλίμα συνεργασίας, ενθάρρυνσης, αυτενέργειας και ένα πνεύμα ατομικής ευθύνης για το κοινό καλό. (Θειακούλης, 1994).

1.1 Σκοπός της έρευνας

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η διερεύνηση του νέου ρόλου του εκπαιδευτικού στο πλαίσιο της παιδαγωγικής αξιοποίησης των ΤΠΕ και ιδιαίτερα της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης με βάση την μεθοδολογική προσέγγιση του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ (Αναστασιάδης, 2001, 2007a) και η ανάδειξη των απαιτούμενων δεξιοτήτων (οργανωτικές, κοινωνικές, διδακτικές, τεχνικές) προκειμένου να ανταποκριθεί ο εκπαιδευτικός σε αυτό το ρόλο.

Σύμφωνα με τους Jones και Watts (1998), ένα θεμελιώδες ερώτημα μπροστά στο γιγαντιαίο πολλαπλασιασμό των μέσων επικοινωνίας είναι η αποτελεσματικότητα όλων αυτών των διαφορετικών συστημάτων για την υποστήριξη των διαφορετικών προσεγγίσεων μέσα στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Η παρούσα διατριβή στηρίζεται στην παιδαγωγική αξιοποίηση του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ, το οποίο υποστηρίζει συνεργατικές δράσεις με σκοπό την οικοδόμηση της γνώσης από απόσταση. Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι στη χώρα μας λειτουργούν αρκετοί χώροι τηλεδιάσκεψης σε πανεπιστημιακούς χώρους, αλλά ελάχιστοι σε χώρους δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και πολύ λιγότεροι σε χώρους πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Επίσης ελάχιστα χρησιμοποιείται η τηλεδιάσκεψη για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών.

Σημαντικός παράγοντας ο οποίος αποτέλεσε και το θεμέλιο στην παρούσα έρευνα είναι η έννοια και ο ρόλος της διδακτικής παρουσίας (Garrison et al., 2000) μέσα στην τηλεδιάσκεψη. Με άλλα λόγια ο ρόλος που καλείται να διαδραματίσει ο εκπαιδευτικός κατά το σχεδιασμό και υλοποίηση διδακτικών παρεμβάσεων με την παιδαγωγική αξιοποίηση της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης. Με τον όρο Διδακτική Παρουσία οι Garrison et al. (2000) αναφέρονται σε ό,τι αφορά στον σχεδιασμό, στην διευκόλυνση και στην κατεύθυνση των γνωστικών και κοινωνικών διαδικασιών με σκοπό την πραγματοποίηση/συνειδητοποίηση προσωπικών και εκπαιδευτικών νοημάτων στοχεύοντας σε καλύτερα μαθησιακά αποτελέσματα.

Θεωρείται ότι μια τέτοια μελέτη θα επιτρέψει να αναδειχθούν τρόποι με τους οποίους είναι δυνατόν να αξιοποιηθεί παιδαγωγικά η τηλεδιάσκεψη στην εκπαίδευση,

ώστε να δοθεί η δυνατότητα, μακροπρόθεσμα, να δημιουργηθούν όροι για την παιδαγωγική ένταξη αυτών των μεθόδων μέσα στη σχολική καθημερινότητα.

1.2 Δομή της εργασίας

Η δομή της εργασίας έχει ως εξής: Στο δεύτερο κεφάλαιο επιχειρείται να γίνει η αποσαφήνιση των εννοιών που θεωρούνται σημαντικές στη διαδικασία συγγραφής της παρούσας διδακτορικής διατριβής. Έτσι στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται η παρουσίαση της έννοιας της Διδακτικής Παρουσίας ως μέρος της Μοντέλου Κοινότητας Διερεύνησης (Garrison et al., 2000, Garrison & Anderson, 2003).

Στο τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζονται Θεωρίες Μάθησης οι οποίες κατά κύριο λόγο βρίσκουν εφαρμογή στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) και πιο συγκεκριμένα η θεωρία του Εποικοδομισμού και ειδικότερα του Κοινωνικού Εποικοδομισμού.

Στο τέταρτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα Εκπαιδευτικά Περιβάλλοντα Σύγχρονης Μετάδοσης, η Συνδυαστική Μάθηση καθώς και η Διαδραστική Τηλεδιάσκεψη και ειδικότερα το πρόγραμμα αξιοποίησης της Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης ΟΔΥΣΣΕΑΣ το οποίο υλοποιείται από του ΠΤΔΕ του Πανεπιστημίου Κρήτης και ειδικότερα από το ΕΔΙΒΕΑ και το οποίο είναι το πρόγραμμα που αξιοποιήθηκε για την εκπόνηση της παρούσας διδακτορικής διατριβής.

Στο πέμπτο κεφάλαιο παρουσιάζεται ο ρόλος του εκπαιδευτικού στο σύγχρονο σχολείο. Παρουσιάζεται τόσο ο ρόλος του εκπαιδευτικού στη συμβατική εκπαίδευση όσο και ο ρόλος του εκπαιδευτικού στην αξιοποίηση της πληροφορίας και της επικοινωνίας στη διδακτική πράξη. Με το κεφάλαιο αυτό ολοκληρώνεται το θεωρητικό μέρος της διατριβής και η αποσαφήνιση των εννοιών που διαπραγματεύονται σε αυτή.

Στο έκτο κεφάλαιο παρουσιάζεται η μεθοδολογία της έρευνας. Είναι το κεφάλαιο όπου περιγράφεται ο τρόπος διεξαγωγής της έρευνας καθώς και ο σκοπός και τα ερευνητικά ερωτήματα της έρευνας.

Στο έβδομο κεφάλαιο παρουσιάζεται η ανάλυση των αποτελεσμάτων των συνεντεύξεων της έρευνας.

Στο όγδοο κεφάλαιο η ανάλυση των καταγεγραμμένων τηλεδιασκέψεων της έρευνας.

Στο ένατο κεφάλαιο παρουσιάζονται η συζήτηση, τα συμπεράσματα της έρευνας, καθώς και προτάσεις για παραπέρα ερευνητικές προσπάθειες.

2. Διδακτική Παρουσία

2.1 Το μοντέλο της Κοινότητας Διερεύνησης

Το μοντέλο της Κοινότητας Διερεύνησης (Garrison et al., 2001, Garrison & Anderson, 2003) έχει αναπτυχθεί με στόχο να μελετηθούν και να περιγραφούν αναλυτικά οι σύνθετες διαδικασίες υποστήριξης της συνεργατικής και εποικοδομητικής μάθησης σε ηλεκτρονικά (on-line) περιβάλλοντα. Αποτελεί ένα θεωρητικό πλαίσιο, το οποίο τεκμηριώνει τόσο την εμπειρική ανάλυση και αξιολόγηση των διαδικασιών, που συνθέτουν τις εκπαιδευτικές εμπειρίες ασύγχρονης επικοινωνίας, όσο και το διδακτικό σχεδιασμό τους. Το μοντέλο αυτό προσδιορίζεται από τρεις αλληλοεξαρτώμενες συνιστώσες (διαδικασίες) και τις αλληλεπιδράσεις που αναπτύσσονται μεταξύ τους ώστε να συνιστούν την εκπαιδευτική εμπειρία σε on-line περιβάλλοντα (Σχήμα 1): την κοινωνική παρουσία (αλληλεπίδραση μεταξύ των μελών), τη γνωστική παρουσία (περιεχόμενο των μηνυμάτων και ποιότητα επιχειρημάτων των μελών) και τη διδακτική παρουσία (διδακτικές ενέργειες που αναπτύσσονται και ρόλος του διδάσκοντα).



Σχήμα 1. Αναπαράσταση της Κοινότητας Διερεύνησης σε ένα εκπαιδευτικό περιβάλλον e-learning (προσαρμογή από Garrison et al., 2000)

Κοινωνική παρουσία (social presence): Ορίζεται ως η ικανότητα των μαθητών να προβάλλουν τον εαυτό τους στο ηλεκτρονικό περιβάλλον, κοινωνικά και συναισθηματικά, και περιλαμβάνει τις εξής κατηγορίες: συναισθηματική έκφραση (expression), ανοιχτή επικοινωνία (open communication) και συνεκτικότητα της ομάδας (group cohesion). Ανεξάρτητες έρευνες δείχνουν ότι υπάρχει ισχυρή συσχέτιση ανάμεσα σε δραστηριότητες που ενισχύουν την κοινωνική παρουσία και στα μαθησιακά αποτελέσματα (Arbaugh, 2007) ενώ αυξάνεται η ικανοποίηση των μαθητών για τη μάθηση που πέτυχαν (Swan & Shih, 2006).

Γνωστική παρουσία (cognitive presence): Συνίσταται στις διαδικασίες εκείνες που αναδεικνύονται σε ένα συνεργατικό περιβάλλον μάθησης, όπως είναι οι ασύγχρονες συζητήσεις και τα ιστολόγια και δείχνουν ότι οι μαθητές μπορούν να διερευνήσουν, να οικοδομήσουν και να επιβεβαιώσουν τη νέα γνώση μέσω της συνεργασίας, του διαλόγου και του αναστοχασμού. Οι ενέργειες-μορφές της γνωστικής παρουσίας που μπορούν να καταγραφούν είναι οι εξής (Garrison et al., 2001, Garrison & Cleveland-Innes, 2005): α) Ενεργοποίηση (triggering): Είναι η εισαγωγική φάση, κατά την οποία καθορίζεται το θέμα μελέτης ή το πρόβλημα για διερεύνηση. β) Διερεύνηση (exploration): Οι μαθητές διερευνούν το θέμα, ατομικά αλλά και ομαδικά, ανταλλάσσουν πληροφορίες και υλικό και πρωταρχικές ιδέες στο

ιστολόγιο. γ) Ολοκλήρωση (integration): Οι μαθητές οικοδομούν νέες γνώσεις μέσα από το διάλογο, την παράθεση επιχειρημάτων και τη σύνθεση ιδεών, διαμοίραση υλικού. δ) Επίλυση (resolution): Οι μαθητές είναι σε θέση να εφαρμόσουν τις γνώσεις και τις ιδέες που ανέπτυξαν για να επιλύσουν ένα νέο πρόβλημα.

Διδακτική παρουσία (teaching presence): Με τον όρο αυτό περιγράφονται ενέργειες όπως η σχεδίαση και η οργάνωση του περιβάλλοντος, η παροχή οδηγιών με στόχο την υποστήριξη και τη διευκόλυνση της συζήτησης, καθώς και ενέργειες άμεσης διδασκαλίας (π.χ. επεξήγηση εννοιών, επίλυση αποριών κ.λπ.). Παρότι η διδακτική παρουσία αφορά, κατά βάση, ενέργειες του εκπαιδευτικού, αναμένουμε σε ένα on line εκπαιδευτικό περιβάλλον να παρατηρήσουμε ενέργειες διδακτικής παρουσίας που εκπορεύονται και από τους ίδιους τους μαθητές.

Πολλές έρευνες έχουν δείξει ότι η διδακτική παρουσία αποτελεί σημαντικό παράγοντα για την ικανοποίηση των εκπαιδευόμενων, τα μαθησιακά αποτελέσματα και την αίσθηση της κοινότητας σε ασύγχρονες συζητήσεις (Garrison & Cleveland-Innes 2005, Kanuka, Rourke & Laflamme 2007, Xin & Feenberg, 2006). Ο κατάλληλος σχεδιασμός της διδακτικής παρουσίας, ειδικά στη φάση της ολοκλήρωσης, με στόχο να προβάλλει το βασικό προβληματισμό ή να συνοψίσει τα κύρια επιχειρήματα, μπορεί να βοηθήσει τους μαθητές να μετακινηθούν σε υψηλότερα επίπεδα σκέψης και παράθεσης ιδεών (Garrison et al., 2001).

2.2 Η έννοια της διδακτικής παρουσίας

Οι Lombard and Ditton (1997), έπειτα από εκτενή έρευνα στη βιβλιογραφία, κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η έρευνα για την «παρουσία» είναι ακόμα στα πρώτα βήματα. Από την άλλη πλευρά, η πρόσφατη έρευνα δείχνει ότι η «κοινωνική παρουσία είναι ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες στη βελτίωση της εκπαιδευτικής αποτελεσματικότητας και της οικοδόμησης μιας αίσθησης της κοινότητας» (Aragon, 2003). Επιπλέον, έχουν γίνει διάφορες προσπάθειες για να καθορίσουν «την παρουσία». Οι ακριβείς ορισμοί ή προτάσεις για τον όρο «παρουσία» απεικονίζουν την ιδιαιτερότητα με την οποία αντιμετωπίζεται αυτό το θέμα. Πολλοί ερευνητές τονίζουν ότι η κοινωνική παρουσία είναι ένας σημαντικός

παράγοντας για μια επιτυχημένη, σε online περιβάλλοντα, διδασκαλία και μάθηση (Paechter, 2001, Tammelin, 1998, Tu, 2002). Επίσης, η κοινωνική παρουσία είναι ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες που βοηθά τους ανθρώπους να συνεργαστούν ενεργά, αυξάνοντας κατά συνέπεια την αίσθηση της κοινωνικής συνοχής, την αίσθηση ότι ανήκουν σε μια κοινότητα μάθησης (Rovai, 2002).

Σύμφωνα με τους ερευνητές (Garrison et al., 2000, Gunawardena & Zittle, 1997, McIssac & Gunawardena, 1996, Lobry de Bruyn, 2004, Rourke et al., 2001, Tu & McIssac, 2002) η κοινωνική παρουσία είναι ένα κρίσιμο συναισθηματικό συστατικό για on-line εκπαίδευση και επιπλέον είναι ένα από τα σημαντικότερα στοιχεία για να καθοριστεί το επίπεδο αλληλεπίδρασης και η αποτελεσματικότητα της μάθησης σε ένα online περιβάλλον μάθησης.

Από μια άλλη οπτική γωνία, οι Biocca, Harms and Burgoon (2002) αναφέρουν ότι η κοινωνική παρουσία είναι ένα ανεξάρτητο φαινόμενο από μια συγκεκριμένη τεχνολογία και ότι κάποιος βαθμός της κοινωνικής παρουσίας μπορεί να βιωθεί κατά τη χρησιμοποίηση περισσότερων μέσων. Οι Short, Williams, και Christie (1976), από τους πρωτοπόρους, όρισαν την κοινωνική παρουσία ως: *«ο βαθμός σπουδαιότητας του άλλου σε ένα διαμεσολαβημένο περιβάλλον και η συνακόλουθη σπουδαιότητα των διαπροσωπικών τους αλληλεπιδράσεων»*. Μέσω αυτής της έρευνάς τους καθόρισαν την κοινωνική παρουσία ως *«ποιότητα του ίδιου του μέσου»*. Άλλος ορισμός δόθηκε από τον Campbell (2000), ο οποίος ανέφερε ότι η κοινωνική παρουσία ορίζεται ως ο βαθμός στον οποίο ένα άτομο αντιλαμβάνεται ότι οι άλλοι είναι *«φυσικά»* παρόντες κατά τη διάρκεια της επικοινωνίας.

Ένας άλλος ερευνητής, ο Tu (2002), υποστήριξε ότι η κοινωνική παρουσία μπορεί να καθοριστεί από έναν συνδυασμό κοινωνικών σχέσεων, μορφών επικοινωνίας, αναλύσεων στόχων, ανατροφοδότησης σε επίπεδα και μέτρα αμεσότητας. Ομοίως με τους Short et al (1976), ο Garrison (1990), θεωρεί ότι η κοινωνική παρουσία είναι ο βαθμός στον οποίο οι απομακρυσμένοι συνομιλητές μπορούν να προβληθούν σε άλλους χρησιμοποιώντας κάθε δεδομένη τεχνολογία ή μέσο. Σύμφωνα λοιπόν με τον Tu (2002), η κοινωνική παρουσία περιγράφεται ως *«ο*

βαθμός συναισθήματος, αντίληψης και αντίδρασης της σύνδεσης με μια άλλη νοητική οντότητα μέσω υπολογιστή (CMC-Computer Mediated Communication).

Οι Garrison, Anderson και Archer (2000) ήταν οι πρώτοι που διαφοροποίησαν την κοινωνική παρουσία από τη διδακτική παρουσία και τη γνωστική παρουσία ως μέρη του Μοντέλου Κοινότητας Διερεύνησης (βλ. Σχήμα 1 παραπάνω). Ορίζοντας ως Κοινωνική Παρουσία την ικανότητα να παρουσιάζει κάποιος τον εαυτό του σε ένα on-line περιβάλλον ως “πραγματικό πρόσωπο” όρισαν ως Διδακτική Παρουσία ό,τι αφορά στον σχεδιασμό, στην διευκόλυνση και στην κατεύθυνση των γνωστικών και κοινωνικών διαδικασιών με σκοπό την πραγματοποίηση/συνειδητοποίηση προσωπικών και εκπαιδευτικών νοημάτων στοχεύοντας σε καλύτερα μαθησιακά αποτελέσματα. Η διαδικασία του σχεδιασμού και της οργάνωσης των on-line μαθημάτων είναι συνήθως πιο εκτεταμένη και χρονοβόρα σε σχέση με την πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλία στα πλαίσια μιας τάξης. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού είναι πολύ σημαντικός καθώς διευκολύνει και παρεμβαίνει στη μάθηση ενισχύοντας τον διάλογο και την άμεση αντιμετώπιση τυχόν θεμάτων.

Η προσοχή του εκπαιδευτικού πρέπει να στρέφεται προς τα μέλη της ομάδας, προς την καλή διεξαγωγή του προγράμματος και ταυτόχρονα προς τον εαυτό του. Ο συνεχής αυτοέλεγχος είναι απαραίτητος αν επιδιώκει την αυτοβελτίωση. Κύριος στόχος του εκπαιδευτικού είναι να βοηθήσει τους συμμετέχοντες στο πρόγραμμα να γίνουν αποτελεσματικότεροι, ανεξάρτητοι εκπαιδευόμενοι, αυτόνομοι στην έρευνα. Όμως η τελειοποίηση στο αντικείμενο που διδάσκει, οι γνώσεις ψυχολογίας που διαθέτει, η διάθεση να επικοινωνήσει με τους άλλους δεν αρκούν αν ο ίδιος δεν μπορεί να αλληλεπιδρά με τους μαθητές του και να εντοπίζει τις ανάγκες τους (Νίκου, 2007).

Έχουν προταθεί πολλά μοντέλα για το ρόλο του διδάσκοντα σε ένα περιβάλλον εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης. Ο Mason (1991) κατηγοριοποιεί τις δεξιότητες που συνθέτουν το ρόλο του διδάσκοντα σε τρεις κύριες κατηγορίες: οργανωτικές δεξιότητες, κοινωνικές δεξιότητες και διανοητικές δεξιότητες. Οι οργανωτικές δεξιότητες του διδάσκοντα σύμφωνα με τον Mason (1991) είναι να θέτει

τα αντικείμενα προς συζήτηση, να ορίζει το χρονοδιάγραμμα, να θέτει τους κανόνες λήψης αποφάσεων καθώς και άλλους διαδικαστικούς κανόνες. Οι κοινωνικές δεξιότητες του διδάσκοντα σύμφωνα πάντα με τον Mason (1991) είναι η δημιουργία φιλικού κλίματος μέσα στην κοινότητα μάθησης, η ανατροφοδότηση, η ενθάρρυνση και η εμπύχωση των εκπαιδευόμενων. Οι διανοητικές δεξιότητες του διδάσκοντα, συνεχίζει ο Mason, περιλαμβάνουν τη σημαντική δεξιότητα του διαμεσολαβητή της εκπαίδευσης. Ο διδάσκων κατευθύνει τη συζήτηση σε κρίσιμα σημεία, θέτει ερωτήσεις, εξετάζει τις απαντήσεις ενθαρρύνει τους εκπαιδευόμενους.

Ο Paulsen (1995) κινείται στο ίδιο μήκος κύματος με τον Mason και κατηγοριοποιεί και αυτός τις δεξιότητες του διδάσκοντα σε τρεις κύριες κατηγορίες: οργανωτικές, κοινωνικές και διανοητικές. Η οργάνωση της διαδικασίας αλληλεπίδρασης μεταξύ των συμμετεχόντων θεωρείται από τον Paulsen ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες επιτυχίας της εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης. Εξίσου σημαντική θεωρεί ο Paulsen και τη δημιουργία ενός φιλικού κοινωνικού περιβάλλοντος μάθησης. Φυσικά θεωρεί και αυτός τη διαδικασία της διευκόλυνσης στην πρόσβαση της γνώσης ως το σημαντικότερο ρόλο του διδάσκοντα σε ένα περιβάλλον εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης.

Ο Berge (1995) κατηγοριοποιεί τις δεξιότητες του διδάσκοντα σε διαχειριστικές, κοινωνικές και παιδαγωγικές, προσθέτει όμως και άλλη μια κατηγορία τις τεχνικές δεξιότητες. Οι τρεις πρώτες κατηγορίες συμπίπτουν με αυτές των Mason και Paulsen. Η διαφοροποίηση είναι ότι ο Berge ονομάζει τις οργανωτικές δεξιότητες ως διαχειριστικές δεξιότητες. Στις Τεχνικές δεξιότητες θεωρεί πως ο διδάσκων πρέπει να είναι σε θέση να διευκολύνει τους εκπαιδευόμενους με τη χρήση του Η/Υ. Να τους παρουσιάσει τυχόν απαραίτητο λογισμικό και να τους διευκολύνει όταν βρεθούν σε δύσκολη θέση από τεχνολογικής άποψης. Όταν οι εκπαιδευόμενοι εξοικειωθούν με τη χρήση του Η/Υ και του λογισμικού τότε αυτός ο ρόλος του εκπαιδευτικού παύει να είναι απαραίτητος.

Οι Anderson, et al (2001) θεωρούν ότι μία κατηγορία του ρόλου του διδάσκοντα, που τον ονομάζουν «διδασκτική παρουσία», είναι ο οργανωτικός σχεδιασμός. Στις περισσότερες μορφές εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης η διαδικασία

οργάνωσης και σχεδιασμού της διδακτικής ενότητας είναι μεγαλύτερη και απαιτεί περισσότερο χρόνο σε σύγκριση με την αντίστοιχη διαδικασία στην συμβατική εκπαίδευση. Διαφοροποιούνται από τους προηγούμενους μελετητές ως προς τον κοινωνικό ρόλο, καθώς υποστηρίζουν ότι οι κοινωνικοί παράγοντες μιας κοινότητας μάθησης έχουν να κάνουν με όλα τα μέλη της κοινότητας και όχι μόνο με τον διδάσκοντα. Ονομάζουν δε όλους αυτούς τους παράγοντες στο μοντέλο τους ως «κοινωνική παρουσία». Ως δεύτερη κατηγορία «διδακτικής παρουσίας» θέτουν στο μοντέλο τους την υποστήριξη της αλληλεπίδρασης. Η υποστήριξη της αλληλεπίδρασης κατά τη διάρκεια της μαθησιακής διαδικασίας είναι κρίσιμη για τη διατήρηση του ενδιαφέροντος, του κινήτρου και της δέσμευσης των σπουδαστών στην ενεργό μάθηση. Ο εκπαιδευτικός υποστηρίζει και ενθαρρύνει τη συμμετοχή με τη διαμόρφωση των κατάλληλων συμπεριφορών, το σχολιασμό και την ενθάρρυνση των απαντήσεων σπουδαστών, εμπλέκοντας τους λιγότερο συμμετέχοντες μαθητές και περιορίζοντας τα «μεγαλόστομα» σχόλια εκείνων που τείνουν να εξουσιάσουν τον χώρο. Τρίτη κατηγορία «διδακτικής παρουσίας» θεωρούν την άμεση διδασκαλία. Σε αυτή την κατηγορία «διδακτικής παρουσίας» ο εκπαιδευτικός παρέχει τη διανοητική και μορφωτική καθοδήγηση και μοιράζεται την αντικειμενική γνώση με τους σπουδαστές.

Συνεπώς η Διδακτική Παρουσία περιλαμβάνει τις εξής κατηγορίες: 1. Διδακτική διαχείρισης, όπου αναφέρεται στο "τι" και το "πώς" θα διδαχθεί και ακόμη περιλαμβάνει και το χρονοδιάγραμμά του, 2. Χτίσιμο συνεννόησης-κατανόησης, το οποίο περιλαμβάνει τον καθορισμό θεμάτων με στόχο την επίτευξη της κατανόησης, την ενθάρρυνση των μαθητών, τον καθορισμό του κλίματος μάθησης και την προώθηση της συζήτησης, 3. Άμεση διδασκαλία, όπου συνοψίζονται οι συζητήσεις και μέσω της on-line συζήτησης γίνεται η επεξηγηματική ανατροφοδότηση (Garrison et al., 2001). Η διδακτική παρουσία εστιάζει στο να αναπτύξει τόσο την κοινωνική παρουσία, όσο και τη μαθησιακή διαδικασία των εκπαιδευόμενων.

Συνοψίζοντας, η Διδακτική Παρουσία εκδηλώνεται μέσα από τον άμεσο ή έμμεσο ρόλο του εκπαιδευτικού καθώς και την επιρροή του στο σχεδιασμό, στην

υποστήριξη και στη διευκόλυνση της εκπαιδευτικής διαδικασίας, με σκοπό να επιτευχθούν αξιόλογα μαθησιακά αποτελέσματα από τους εκπαιδευόμενους. Η ύπαρξη της Διδακτικής Παρουσίας σε ένα εξ αποστάσεως εκπαιδευτικό περιβάλλον προϋποθέτει δεξιότητες του διδάσκοντα οι οποίες κατηγοριοποιούνται από τους ερευνητές σε τρεις κύριες κατηγορίες: οργανωτικές, κοινωνικές και παιδαγωγικές δεξιότητες.

3. Εποικοδομισμός και Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ)

3.1 Εισαγωγή

Στη βιβλιογραφία γίνονται πολλές αναφορές σχετικά με τη διαδικασία της μάθησης, μία διαδικασία η οποία συνεχίζεται σε ολόκληρη τη ζωή του ανθρώπου (Jarvis, 2004) και πολλοί ερευνητές έχουν ασχοληθεί με το φαινόμενο της μάθησης. Υπάρχουν διαφορετικές απόψεις, θεωρίες και κάθε μία από αυτή οδηγεί σε διαφορετικές εμφάσεις και εγκατάλειψη άλλων χαρακτηριστικών γνωρισμάτων της μάθησης (Μακρίδου-Μπούσιου κ.ά., 2003). Μελετητές υποστηρίζουν ότι πολλοί παράγοντες διαμορφώνουν το περιεχόμενο της μάθησης, όπως παράγοντες που έχουν να κάνουν με το ίδιο το άτομο ή παράγοντες που έχουν να κάνουν με το περιβάλλον ή διαφορετικά την αλληλεπίδραση του ατόμου με εξωτερικούς παράγοντες (Bertrand, 1994). Όπως σημειώνουν οι Κασσωτάκης & Φλουρής (2003) και Τριλιανός (2003), δεν υφίσταται ένας ορισμός της μάθησης ο οποίος να είναι γενικά αποδεκτός, διότι δεν έχει ερμηνευθεί και κατανοηθεί απόλυτα.

Οι Jonassen & Reeves (1996) και οι Jonassen et al. (1998) υποστηρίζουν ότι η μάθηση είναι μια δραστηριότητα, μια σύνθετη, εσωτερική διαδικασία (Τριλιανός, 2003) με την οποία κατασκευάζονται οι γνώσεις.

Οι θεωρίες μάθησης δημιουργήθηκαν και ανακαλύφθηκαν για να καθορίσουν τον τρόπο με τον οποίο ένα άτομο μπορεί να μάθει αλλά και να διατηρήσει αυτό που έμαθε. Οι Fredriksson και Hoskins (2007) αναφέρουν ότι η πεμπτούσια για τη διαβίου μάθηση είναι «το να μαθαίνεις (πώς) να μαθαίνεις». Το «να μαθαίνεις πώς να μαθαίνεις» (Hoskins & Fredriksson, 2008), έχει προσδιοριστεί σε Ευρωπαϊκό επίπεδο ως μία από τις βασικές δεξιότητες.

Οι ερευνητές στην προσπάθειά τους να μελετήσουν τη μάθηση και να δώσουν ένα νόημα παρουσίασαν αρκετά παιδαγωγικά μοντέλα-θεωρίες με ποικίλες κατηγοριοποιήσεις, έδωσαν μια διαφορετική εννοιολογική και θεωρητική ερμηνεία του φαινομένου αυτού. Δημιουργήθηκαν αρκετές σχολές σκέψης με διάφορες προσεγγίσεις. Τα γενικότερα φιλοσοφικά ρεύματα σκέψης στα οποία στηρίζονται αυτές οι θεωρητικές προσεγγίσεις είναι η θετικιστική, η ερμηνευτική σχολή και η κριτική σχολή. Ενδεικτικά αναφέρονται οι διάφορες θεωρητικές παιδαγωγικές προσεγγίσεις σύμφωνα με τους Ράπτη & Ράπτη (2007), ο συμπεριφορισμός, οι κοινωνικογνωστικές θεωρίες, η γνωστική ψυχολογία, ο εποικοδομισμός (κονστρουκτιβισμός) και κατ' επέκταση ο κοινωνικός εποικοδομισμός.

3.2 Η προσέγγιση του Εποικοδομισμού

Πολλές συζητήσεις και έρευνες έχουν γίνει σχετικά με τον εποικοδομισμό (Doolittle & Hicks, 2003). Η έννοια του εποικοδομισμού συναντάται στη βιβλιογραφία ως εποικοδομισμός, κονστρουκτιβισμός, κατασκευαστική θεωρία, κατασκευαστική μετασχηματιστική. Δεν πρόκειται για μία θεωρία αλλά για ένα σύνολο θεωριών αλλά και φιλοσοφιών, οι οποίες είναι αλληλένδετες και προσπαθούν να προσεγγίσουν τη μάθηση και τη γνώση.

Η θεωρία του εποικοδομισμού βασίζεται στις αρχές που διατύπωσαν οι Dewey (1884), ο οποίος αναφέρθηκε στην ενεργό μάθηση, Piaget (1952, 1961) ο οποίος θεωρεί τη μάθηση ως εξατομικευμένη πνευματική διεργασία (Cole et al., 2002, Matthews, 1994), Vygotsky (1925) ο οποίος αναφέρεται στον κοινωνικό εποικοδομισμό και δίνει σημασία στους εξωτερικούς, κοινωνικούς παράγοντες (Jarvis et al., 2003, Παρθένης, 2007).

Στις μέρες μας οι θεωρίες που βασίζονται στον εποικοδομισμό κυριαρχούν (Duffy & Cunningham, 1996, Σολομωνίδου, 2000, 2006) και υποστηρίζουν ότι η μάθηση επιτυγχάνεται με την ενεργή οικοδόμηση της γνώσης, η οποία υποστηρίζεται από διάφορες προοπτικές μέσα σε πλαίσια που έχουν νόημα (Oliver, 2002). Αυτή η θεωρία έχει χαρακτηριστεί ως η πιο κατάλληλη θεωρία μάθησης (Yager, 1991). Σύμφωνα με τον ίδιο δίνεται έμφαση στη μάθηση ως μια διαδικασία προσωπικής κατανόησης, η μάθηση κατασκευάζεται, οικοδομείται, είναι μια προσωπική περιπέτεια. Έμφαση δίνεται επίσης, στη συμμετοχή του μαθητευομένου στη διαδικασία της μάθησης (Πρέζας, 2003), στην ανάπτυξη του νοήματος, της έννοιας κατά τέτοιο τρόπο που να υπάρχει δράση και ερμηνεία. Επιπλέον, ο εποικοδομισμός δείχνει ότι η γνώση οικοδομείται ενεργά και δε λαμβάνεται παθητικά μέσω των αισθήσεων ή άλλων μέσων επικοινωνίας (Heylighen, 1997). Η μάθηση γίνεται αντιληπτή ως κατασκευή του νοήματος και όχι ως απομνημόνευση μιας σειράς πραγμάτων (Lebow, 1993, Jonassen & Reeves, 1996). Είναι μια μαθησιακή θεωρία, η οποία θεωρεί τις γνώσεις ως προσωρινές, εξελικτικές με κοινωνική και πολιτιστική τάση (Fosnot, 1996) και ως εκ τούτου δεν είναι αντικειμενικές. Η μάθηση που προκύπτει, θεωρείται ως μηχανισμός που αυτορυθμίζεται και επιλύει γνωστικές εσωτερικές συγκρούσεις, οι οποίες συχνά έρχονται στην επιφάνεια μέσω συγκεκριμένων εμπειριών, της ομαδικής συζήτησης και του προβληματισμού (Brooks & Brooks, 1993).

Ο εποικοδομισμός θα μπορούσε να χωριστεί σε τρεις κατευθύνσεις, αυτή του προσωπικού ή γνωστικού ή τετριμμένου εποικοδομισμού που στηρίζεται στις θεωρητικές προσεγγίσεις του Piaget, ο οποίος υποστηρίζει ότι για την κατανόηση και συγκρότηση της γνώσης απαιτούνται γνωστικά σχήματα ή μοντέλα με τα οποία διαμεσολαβείται η μάθηση (Τσακίρη κ.ά, 2007), στο ριζοσπαστικό εποικοδομισμό με το έργο του Von Glasersfeld, ο οποίος υποστήριξε ότι η γνώση δε λαμβάνεται παθητικά, χτίζεται ενεργά από το υποκείμενο, οργανώνει τις εμπειρίες για τον κόσμο κάνοντάς τες να έχουν νόημα, στον κοινωνικό εποικοδομισμό θεωρώντας ότι οι κοινωνικές αλληλεπιδράσεις επηρεάζουν τη διαδικασία με την οποία οικοδομείται η

γνώση και στον κριτικό εποικοδομισμό με στοιχεία από τον κοινωνικό εποικοδομισμό και επέκταση στο κοινωνικό και ιστορικό πλαίσιο (Φραγκάκη, 2008).

Διαφορετική κατηγοριοποίηση κάνουν οι Good, Wandersee & St. Julien (1993) αναφερόμενοι στον εποικοδομισμό χωρίζοντάς τον σε διαλεκτικό, εμπειρικό, επεξεργασίας πληροφοριών, μεθοδολογικό, πιαζεντιακό, επιστημολογικό, πραγματιστικό, ρεαλιστικό, κοινωνικό και κοινωνικοϊστορικό.

Κατά το Matthews (1994) γίνεται διαχωρισμός σε ψυχολογικό εποικοδομισμό με υποστηρικτή τον Piaget, ο οποίος αναφέρεται στην προσωπική, εξατομικευμένη και διανοητική διαδικασία που προέρχεται από τη δράση του υποκειμένου πάνω στο φυσικό κόσμο, οι γνώσεις είναι συμβολικές, εσωτερικές αναπαραστάσεις στο μυαλό του κάθε ατόμου και στον κοινωνικό εποικοδομισμό με υποστηρικτές τους Durkheim, Peter, Berger, Barnes, Bloor (κοινωνιολόγοι), οι οποίοι υποστηρίζουν το ρόλο του κοινωνικού παράγοντα στη μεταμόρφωση των ιδεών του υποκειμένου, υπογραμμίζουν τις συνεργατικές προσπάθειες ομάδων ατόμων ως πηγές μάθησης.

Έχοντας ως βάση τους προηγούμενους άξονες, κρίνεται σκόπιμο να παρουσιαστούν οι βασικές αρχές του εποικοδομισμού σύμφωνα με τον οποίο η γνώση δε συσσωρεύεται παθητικά αλλά είναι αποτέλεσμα της ενεργής συμμετοχής του ατόμου στη γνώση με βάση την εμπειρία του. Η γνώση κατασκευάζεται ενεργά από το άτομο, το οποίο προσπαθεί να κατανοήσει τον κόσμο γύρω του, αλληλεπιδρά με αυτόν και αυτή η αλληλεπίδραση είναι άμεσα συνυφασμένη με το κοινωνικό γίνεσθαι.

Θεωρεί ότι η μάθηση είναι και προσωπική αλλά και κοινωνική. Ο Piaget υποστηρίζει ότι κεντρική θέση έχει ο μαθητής και εξελίσσει μόνος του την ανάγκη για προσωπική μάθηση, ενώ οι υποστηρικτές του κοινωνικού εποικοδομισμού (Vygotsky) θεωρούν ότι οι μαθητές/τριες μαθαίνουν με συλλογικό τρόπο, σε ομάδες. Οι κοινωνικές αλληλεπιδράσεις είναι κρίσιμες και δεν πρέπει να απορριφθούν. Υπογραμμίζει επίσης, το διαφορετικό ρυθμό μάθησης κάθε ατόμου, ο οποίος οφείλεται στα εγγενή χαρακτηριστικά όπως για παράδειγμα τη νοημοσύνη, αλλά και στους εξωτερικούς παράγοντες (περιβάλλον, άλλα άτομα) που έχουν επιπτώσεις σε

αυτά τα χαρακτηριστικά. Επομένως, η μάθηση είναι μια αυτορρυθμιζόμενη διαδικασία.

Τα άτομα στην προσπάθειά τους να κατασκευάσουν τη δική τους γνώση βασίζονται στις έννοιες και στις εμπειρίες που ήδη κατέχουν. Η εμπειρία ή οι έννοιες που αντιμετωπίζονται για πρώτη φορά υποβάλλονται σε δυο διαδικασίες, στην αφομοίωση, δηλαδή στην οργάνωση των στοιχείων, στην ένταξη μιας νέας ιδέας στο υπάρχον σχήμα ή στην προσαρμογή, δηλαδή στη δημιουργία νέου σχήματος το οποίο περιέχει νέες πληροφορίες. Επομένως, τα άτομα (οι μαθητές/τριες), οργανώνουν και αποδιοργανώνουν τις νέες πληροφορίες. Πρόκειται για μια οργανωτική διαδικασία που επιτρέπει στα άτομα να κατανοήσουν τον κόσμο τους.

Τα άτομα στην προσπάθειά τους να κατασκευάσουν τις έννοιες στηρίζονται στην ερμηνεία. Οι πληροφορίες φιλτράρονται από το άτομο με σκοπό τη δημιουργία πεποιθήσεων έπειτα από τις ερμηνείες των πληροφοριών που λαμβάνει είτε μόνος του είτε από το περιβάλλον. Επομένως, η πραγματικότητα αντιπροσωπεύει μια ερμηνεία.

Συνεχίζοντας τις βασικές αρχές, ο εποικοδομισμός τονίζει το ρόλο των σημαντικών άλλων στη μαθησιακή διαδικασία. Ένα άτομο ενδέχεται να μην μπορεί να ανακαλύψει έννοιες, δεξιότητες μόνο του. Οι έννοιες και οι δεξιότητες μπορούν να εντοπιστούν αργότερα με τη βοήθεια των σημαντικών άλλων, οι οποίοι ήδη τις έχουν αναπτύξει. Επομένως, η μάθηση είναι μια κοινωνική δραστηριότητα οποία ενισχύεται μέσα σε σημαντικά πλαίσια.

Ένα άλλο σημαντικό στοιχείο για τον εποικοδομισμό είναι η γλώσσα. Η γλώσσα είναι ένα εργαλείο, ένα εργαλείο διαμεσολάβησης, το οποίο επιτρέπει στα άτομα να κάνουν συσχετίσεις, να διατυπώνουν και να οργανώνουν τις σκέψεις τους, μια διαδικασία που οδηγεί συχνά στη γνώση. Επομένως, η γλώσσα διαδραματίζει έναν ουσιαστικό ρόλο στην μάθηση. Η σκέψη πραγματοποιείται μέσα στην επικοινωνία.

Η διαδικασία της γνώσης, της νόησης είναι προσαρμοστική, αυτή η προσαρμοστικότητα εξυπηρετεί την αναζήτηση του ατόμου για βιωσιμότητα. Επομένως, η γνώση εξυπηρετεί την οργάνωση του εμπειρικού κόσμου, παρέχει στα

άτομα τις πεποιθήσεις για τον κόσμο στον οποίο ζουν, η γνώση όμως δεν είναι καθρέφτης της εξωτερικής πραγματικότητας.

Ένα από τα βασικά κίνητρα του ατόμου είναι η επιθυμία, η ανάγκη κατανόησης του κόσμου. Το κίνητρο που έχει κάθε άτομο για να μάθει παίζει σημαντικό ρόλο στις δυνατότητες και ικανότητες του ατόμου για να μάθει αλλά και τι να μάθει. Η ενθάρρυνση παίζει επίσης σημαντικό ρόλο ώστε να οικοδομήσει το άτομο τις δικές του έννοιες και να δώσει λύση στα προβλήματά του. Το άτομο είναι υπεύθυνο για τη μάθησή του, επομένως, το κίνητρο είναι ένα βασικό συστατικό στη μάθηση (Aggabao, 2010, Airasian & Walsh, 1997, Akyalcin, 1997, Anderson, 1996, Bandura, 1986, Doolittle & Hicks, 2003, Geary, 1995, Gruender, 1996, Piaget, 1926, 1972, Piaget & Inhelder, 1969, Sexton & Griffin, 1997, Yager, 1991, Vygotsky, 1978, Ράπτης & Ράπτη, 2007, Φραγκάκη, 2008).

Μέσα σε αυτή τη γενική θεώρηση θεωρείται αναγκαία η αναφορά στον κοινωνικό εποικοδομισμό.

3.3 Κοινωνικός Εποικοδομισμός

Ο κοινωνικός εποικοδομισμός εντάσσεται στην κοινωνικοπολιτιστική θεώρηση της μάθησης. Βασίζεται στις θεωρητικές προσεγγίσεις κυρίως του Vygotsky (1962), ο οποίος αποβλέπει στην ενεργό, αυτορυθμιζόμενη και αναστοχαστική γνώση και στις θεωρητικές προσεγγίσεις του Bruner (1997). Στη βιβλιογραφία έχουν αναφερθεί αρκετοί όροι για να προσεγγίσουν τον όρο «κοινωνικός εποικοδομισμός». Οι Wertsch et al., (1995) υποστήριξαν ότι ο πιο δόκιμος όρος είναι ο «κοινωνικοπολιτιστικός» απ' ότι οι όροι πολιτικοιστορικός και κοινωνικοιστορικός.

Σύμφωνα με τον κοινωνικό εποικοδομισμό οι κοινωνικές αλληλεπιδράσεις (Vygotsky, 1978) επηρεάζουν τη διαδικασία με την οποία οικοδομείται η γνώση, αλληλεπιδράσεις τις οποίες δεν τις λαμβάνουν σοβαρά υπόψη ο προσωπικός και ο ριζοσπαστικός εποικοδομισμός (Φραγκάκη, 2008).

Ενώ οι γνωστικοί εποικοδομιστές θεωρούν ότι η μάθηση πραγματοποιείται μέσω της αλληλεπίδρασης μόνο με τα περιβαλλοντικά ερεθίσματα, οι κοινωνικοί εποικοδομιστές υποστηρίζουν ότι ο πολιτισμός επηρεάζει επίσης το σχέδιο και την

ανάπτυξη των προτύπων μάθησης (Ward et al., 2006). Ο Vygotsky και ο Piaget αν και είχαν κοινές ιδέες εντούτοις είχαν διαφορές. Ο Piaget θεωρούσε ότι η ανάπτυξη προηγείται της μάθησης, ενώ ο Vygotsky θεωρούσε ότι η ανάπτυξη της σκέψης γίνεται από την κοινωνία προς το άτομο.

Εκτός από την αλληλεπίδραση με τα περιβαλλοντικά ερεθίσματα την οποία θέση υποστηρίζουν και γνωστικοί εποικοδομιστές, οι κοινωνικοί εποικοδομιστές τονίζουν ότι ο πολιτισμός και η γλώσσα επηρεάζουν σημαντικά την ανάπτυξη της μάθησης (Ward et al., 2006). Ο Vygotsky ήταν εκείνος που έδωσε έμφαση στο ρόλο της γλώσσας. Η γλώσσα είναι ένα εργαλείο με το οποίο το άτομο μαθαίνει να διαμορφώνει τη μορφή και το νόημα του κόσμου γύρω του.

Ένα άλλο στοιχείο που διαφαίνεται είναι ότι τα άτομα (οι μαθητές/τριες) ακολουθούν ένα αυτοσχεδιασμό, ένα αυτοέλεγχο και μία συνεργατικότητα (Phillips et al., 2008). Ο εκπαιδευτικός διαδραματίζει τον κυρίαρχο ρόλο αλλά δίνεται ελευθερία ώστε να εφαρμοστούν οι γνωστικές δυνάμεις του μαθητή και να κατασκευάσει τη γνώση μαζί με το εκπαιδευτικό, σε αντίθεση με τους συμπεριφοριστές όπου οι μαθητές/τριες εξαρτώνται από τους εκπαιδευτικούς (Young, 2003).

Ο κοινωνικός εποικοδομισμός δίνει έμφαση στο ρόλο των κοινωνικών συμμετεχόντων στη διαδικασία της μάθησης, στους εκπαιδευτικούς, στους γονείς, στους συνομήλικους, τονίζοντας με έμφαση τη σημασία της συλλογικής μάθησης. Υποστηρίζουν ακόμα ότι η καλύτερη μέθοδος μάθησης είναι η ομάδα με τον εκπαιδευτικό βοηθό και καθοδηγητή, διότι η μάθηση βασίζεται σε συσχετίσεις, στο κοινωνικό πλαίσιο και είναι ενεργή (Tinio, 2002). Επίσης, δημιουργείται ένα είδος «σκαλωσιάς» (scaffolding) (Harel, 1991, Nardi, 1996, Ράπτης & Ράπτη, 2007), ένα πλαίσιο στήριξης, το οποίο παρέχει ο εκπαιδευτικός, ώστε οι μαθητές/τριες να προχωρήσουν στο επόμενο επίπεδο ανάπτυξής τους. Αυτό συμβαίνει με τη συνεργασία, με συνεργατικές δραστηριότητες ανάμεσα σε μαθητές/τριες και εκπαιδευτικούς, με σκοπό την ανάπτυξη της σκέψης τους.

Οι ίδιοι υποστηρίζουν ότι η μάθηση πραγματοποιείται με βάση την εμπειρία, τις συνήθειες και τις προτιμήσεις των μαθητών. Επομένως, αυτό που θα τους

υποστηρίζει είναι η χρησιμοποίηση της τεχνολογίας ως μια διαδικασία που προϋποθέτει την ύπαρξη των κοινωνικών ομάδων (Bondarouk, 2006). Η μάθηση πλέον έχει γίνει μαθητοκεντρική, μη γραμμική και κατευθυνόμενη, προσωποποιημένη σε αντίθεση με τις παραδοσιακές τάξεις (Cagiltay et al., 2006).

Σημαντικό στοιχείο είναι η αλλαγή του ρόλου του εκπαιδευτικού και πρέπει να τονιστεί. Σύμφωνα με αυτή τη θεωρία η γνώση δε μεταβιβάζεται από άτομο σε άτομο ως εκ τούτου, ο εκπαιδευτικός παίζει το ρόλο του διαμεσολαβητή, το ρόλο του αρχιτέκτονα που παρέχει στους μαθητές/τριες συνεχώς μαθησιακές καταστάσεις όπου μπορούν να αντλήσουν ή να αφαιρέσουν τη γνώση (Jones, 1996).

Ο εκπαιδευτικός είναι ένας διευκολυντής, ένας διαμεσολαβητής, υπεύθυνος για τη δημιουργία ενός μαθησιακού περιβάλλοντος πλούσιο σε ευκαιρίες μάθησης. Δεν μπορεί πλέον να ενεργεί ως ένας μεταδότης της γνώσης. Θα πρέπει να δώσει προτεραιότητα στην ανάπτυξη της εκπαιδευτικής διαδικασίας που προωθεί την εδραίωση μιας νέας σχέσης με τη γνώση για τους μαθητές/τριες και στην οποία η γνώση κατασκευάζεται από τους μαθητές/τριες. Διέρχεται, επομένως, από την παιδαγωγική της απάντησης σε μία παιδαγωγική της ερώτησης σύμφωνα με την οποία κάθε μάθημα οφείλει να είναι μία απάντηση στις ερωτήσεις που οι μαθητές/τριες θέτουν πραγματικά. Στοχεύει στη διαπραγμάτευση, στη συνεργασία μεταξύ των μαθητών και όχι στον ανταγωνισμό. Η ίδια η ομάδα αξιολογεί τα μέλη αλλά και τη διαδικασία (Ράπτης & Ράπτη, 2007).

Κρίνεται σκόπιμο να γίνει μια ιδιαίτερη αναφορά στη θεωρία τόσο του εποικοδομισμού όσο και του κοινωνικού εποικοδομισμού σχετικά με τη μάθηση με την αξιοποίηση των ΤΠΕ.

3.4 Εποικοδομισμός και ΤΠΕ

Η εποικοδομιστική μάθηση με χρήση Η/Υ αξιοποιεί τις γνωστικές και μεταγνωστικές λειτουργίες και οργανώνει εκ νέου τους τρόπους που οι μαθητές αναπαριστούν τη γνώση τους (Jonassen, 2000). Εφαρμογές της εποικοδομιστικής θεωρίας είναι το συνεργατικό περιβάλλον, η κυκλική διάταξη της αίθουσας διδασκαλίας, ο μαθητοκεντρισμός (ανοικτό μοντέλο διδασκαλίας, σχετική αυτονομία

και ενεργός συμμετοχή των μαθητών, ενθάρρυνσή τους να μαθαίνουν με το δικό τους τρόπο και να γίνουν και οι ίδιοι κατασκευαστές και παραγωγοί αυθεντικής γνώσης, ο δάσκαλος ως σύμβουλος και βοηθός των μαθητών), η απενοχοποίηση του λάθους, η παιδαγωγικά σχεδιασμένη εργασία μέσω διαπραγμάτευσης ή με χρήση ΤΠΕ, η χρήση ή και παραγωγή λογισμικού διεπιστημονικού χαρακτήρα, η διαθεματική μάθηση, η αξιοποίηση της προηγούμενης μάθησης, η σταδιακή μάθηση με σπειροειδή προσφορά γνώσεων, η επαγωγική, πειραματική, αυτοκατευθυντική, (αυτο)ανακαλυπτική μάθηση (Jonassen, 1996, Kanuka & Anderson, 1999, Jonassen, 2000, Παναγιωτακόπουλος, Πιερρακέας, & Πιντέλας, 2003). Η ανατροφοδότηση παίρνει τη μορφή πληροφόρησης των χρηστών για τις συνέπειες των επιλογών τους και συστάσεων. Επιχειρεί να βοηθήσει τους μαθητές να σχεδιάσουν τους στόχους τους και να ακολουθήσουν παραγωγικά μονοπάτια στο σύστημα μάθησης (Schwier, 1995)

Ο εποικοδομισμός βρίσκει εφαρμογή στην εκπαίδευση με χρήση ΤΠΕ για δραστηριότητες χειρισμού εννοιών, συλλογής δεδομένων ή δραστηριότητες με πειράματα και με συστήματα πλοήγησης (Hannafin, & Land, 1997). Τα αντίστοιχα εκπαιδευτικά λογισμικά λαμβάνουν υπόψη τις παραστάσεις των μαθητών και υποστηρίζουν την έκφραση και σύνδεση των γνώσεων (Παναγιωτακόπουλος, Πιερρακέας, & Πιντέλας, 2003). Συνεπώς, είναι ανοικτού τύπου, υπερμεσικά, μοντελοποίησης και επίλυσης προβλημάτων, προσομοίωσης και μικρόκοσμων στον Η/Υ, γι' αυτό φαίνεται να διευκολύνουν τη μάθηση στις θετικές επιστήμες. Οι εφαρμογές που ανάγονται στον κοινωνικό εποικοδομισμό απαιτούν «πολύ μεγάλο βαθμό επεξεργασίας πληροφοριών από τον άνθρωπο», σε σχέση με τις τεχνολογικές εφαρμογές των προηγούμενων θεωριών. Έτσι, οι συμπεριφοριστικές εφαρμογές ταιριάζουν περισσότερο σε δομημένες και απλές γνώσεις, οι γνωστικές σε σύνθετες γνώσεις επίλυσης προβλημάτων, και οι κοινωνικο-εποικοδομιστικές σε θέματα κοινωνικής διαπραγμάτευσης ή σε επίλυση προβλημάτων με χρήση ευριστικών μεθόδων (Παναγιωτακόπουλος, Πιερρακέας, & Πιντέλας, 2003).

Ο Papert σημειώνει πως μαθαίνουμε κατασκευάζοντας δομές της γνώσης (Papert, & Idit, 1991). Ακολουθώντας τον Piaget, στοχεύει στον προγραμματισμό των

υπολογιστών, για να διορθώνουν οι μαθητές τα σφάλματά τους (Papert, & Idit, 1991) αλλά και να μπορεί ο Η/Υ να διδάξει το παιδί προσαρμοσμένος στα ανθρώπινα νοητικά μοντέλα (Papert, & Idit, 1991). Ο Jonassen αντλεί από τον κονστрукτιβισμό (Jonassen et al., 2003), κυρίως του Papert (Jonassen, 1996), εφαρμόζοντάς τον στην εκπαιδευτική τεχνολογία μέσω γνωστικών διαδικασιών, όπως αναζήτηση πληροφοριών, συγκρότηση περιεχομένου, λήψη αποφάσεων, σχεδίαση (Jonassen et al., 2003), για να τονίσει ότι οι Η/Υ υποστηρίζουν τις γνωστικές διαδικασίες, και μάλιστα εμπλέκουν τους μαθητές σε σκέψεις ανώτερης τάξεως, όπως υποθέσεις σε προβληματικές καταστάσεις που έχουν νόημα για εμάς (Jonassen, 1996). Σε νεότερα έργα του όμως ο Jonassen παρουσιάζει μια θεωρία της πράξης, που μπορεί να υπαχθεί στην κοινωνιοπολιτισμική προσέγγιση, καθώς εμπλέκει ομάδες με τον πολιτισμό τους, τα εργαλεία τους, τα σύμβολά τους, τις κοινωνικές τους σχέσεις, τη μάθηση που είναι σκόπιμη ή μη σκόπιμη (Jonassen, 2000).

Ενώ ο γνωστικός εποικοδομητισμός επιδιώκει να βρει εργαλεία (Panetsos & Sakellaridis, 2007), που να βοηθούν τον εκπαιδευόμενο να δομεί ενεργά τις νέες γνώσεις και ιδέες και τις μεταξύ τους σχέσεις, ο κοινωνικός εποικοδομητισμός ενδιαφέρεται για εργαλεία που βοηθούν τον εκπαιδευόμενο να διαπραγματεύεται τις ιδέες του και τα ευρήματά του με τα άτομα της ομάδας του. Ο Roschelle (1996) αναφέρει ότι δεν έχει σημασία μόνο το να κατασκευάσουμε μια καλή προσομοίωση (simulation) της πραγματικότητας ή έναν μικρόκοσμο (microworld) στον υπολογιστή, αλλά σημαντικές είναι και οι κοινωνικές δραστηριότητες που ενισχύονται μέσα από αυτά τα περιβάλλοντα και που αναγκάζουν τους εκπαιδευόμενους και τους εκπαιδευτές να επικοινωνούν μεταξύ τους (ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, συστήματα τηλεδιάσκεψης κλπ). Φαίνεται λοιπόν ότι το διαδίκτυο διαμορφώνει εναλλακτικούς τρόπους επικοινωνίας δίνοντας την δυνατότητα στους εκπαιδευόμενους να ασκηθούν στην ανεύρεση της πληροφορίας, στην διασταύρωση και την αξιολόγησή της, καθώς και στην απόκτηση νέων δεξιοτήτων όπως να διαχειρίζονται κριτικά την πληροφορία και να εργάζονται ομαδικά (Πανέτσος & Κατσίρης 2008).

Συνοψίζοντας ο κοινωνικός εποικοδομητισμός, ως θεωρία μάθησης, εντάσσεται στο διδακτικό μοντέλο του ερευνητή που σύμφωνα με αυτή τη θεωρία σημαντικό

είναι όχι τόσο το αποτέλεσμα σε μια εκπαιδευτική διαδικασία όσο η ίδια η διαδικασία, ο τρόπος με τον οποίο κάποιος επιτυγχάνει το στόχο του. Συμπερασματικά διαπιστώνεται μια έντονη τάση για στροφή, μετάβαση από τη δασκαλοκεντρική μάθηση στη διερευνητική, συνεργατική μάθηση, όπου ο μαθητής κατασκευάζει τη δική του γνώση με βάση την εμπειρία του, τα κίνητρά του και το ρυθμό του.

4. Μαθησιακά Περιβάλλοντα Σύγχρονης Μετάδοσης

4.1 Πολυμορφική εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

Η εκπαίδευση από απόσταση ξεπρόβαλλε μετά τη βιομηχανική επανάσταση εξαιτίας της ανάγκης να εκπαιδούνται όσο το δυνατόν περισσότεροι άνθρωποι ανεξάρτητα από χωρικούς και χρονικούς περιορισμούς (Garrison, 1993). Ως ένα επιμέρους πεδίο των επιστημών της αγωγής, μπορεί να θεωρηθεί το επιστημονικό πεδίο της «Εκπαίδευσης από Απόσταση». Ο όρος «εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση» μέχρι να οριοθετηθεί και να καθιερωθεί πέρασε διάφορα στάδια. Ο όρος πρωτοχρησιμοποιήθηκε τη δεκαετία του 1970. Η καθιέρωσή του έγινε επίσημα το 1982, όταν το Διεθνές Συμβούλιο για την Εκπαίδευση δι' αλληλογραφίας, άλλαξε την ονομασία του σε Διεθνές Συμβούλιο για την Ανοικτή και εξ αποστάσεως Εκπαίδευση (Λιοναράκης, 2006).

Η «εκπαίδευση από απόσταση» έχει αναπτύξει ειδικές μεθόδους και μέσα, για τις περιπτώσεις όπου τα μέλη της εκπαιδευτικής διαδικασίας είναι για μεγάλα χρονικά διαστήματα απομακρυσμένοι χωρικά. Το ίδιο πεδίο έχει εστιάσει στον προσδιορισμό μεθοδολογιών ανάπτυξης προγραμμάτων εκπαίδευσης από απόσταση (προγράμματα σπουδών, μεθόδους ανάπτυξης κατάλληλου έντυπου υλικού, μεθόδους αξιολόγησης εργασιών, μεθόδους επιμόρφωσης και αξιολόγησης εκπαιδευτών, κ.ά.). Η εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση (εξΑΕ) (Keegan 1996, 2000, 2001) έχει αναγνωριστεί ως μια εκπαιδευτική πρακτική, η οποία υποστηρίζει ένα μοντέλο πρόσβασης στη γνώση το οποίο είναι ευέλικτο. Παρέχει δηλαδή τη δυνατότητα εκπαίδευσης και

κατάρτισης σε αριθμητικά μεγαλύτερο κοινό από αυτό που αντίστοιχες παραδοσιακές εκπαιδευτικές πρακτικές μπορούν να υποστηρίξουν.

Σύμφωνα με τον Holmberg (1995) η εξΑΕ είναι ένα σύστημα εκπαίδευσης που εφαρμόζεται σε όλα τα μέρη του κόσμου. Το σύστημα αυτό παρέχει ευκαιρίες σε άτομα τα οποία δεν έχουν τη δυνατότητα πρόσβασης και συμμετοχής στη συμβατική μορφή εκπαίδευσης, στην εκπαίδευση που συντελείται μέσα στην αίθουσα διδασκαλίας.

Η ανάπτυξη και ευρεία διάδοση του παγκόσμιου ιστού (world wide web) έδωσε επιπλέον ώθηση στον τομέα της εκπαίδευσης από απόσταση και ήταν ουσιαστικά το στοιχείο εκείνο που επέτρεψε την εξάπλωσή της σε ιδιωτικά εκπαιδευτικά ιδρύματα. Παράλληλα, εισήγαγε νέες και πιο προσιτές μεθόδους διδασκαλίας και αξιολόγησης (τηλεδιάσκεψη, εικονικές αίθουσες διδασκαλίας, Virtual Classrooms -εικονικές αίθουσες: Πρόκειται για εικονικά δωμάτια στα οποία οι χρήστες μπορούν να επικοινωνήσουν με Audio Conferencing, Interactive Slide Show, Video, Desktop Sharing, White Boards, Conference Record, Chatting. Μια εικονική τάξη αποτελεί ένα εκπαιδευτικό περιβάλλον που προσομοιώνει δραστηριότητες που πραγματοποιούνται σε μια παραδοσιακή τάξη) (Stewart, 1997). με αποτέλεσμα η εκπαίδευση από απόσταση να αποκτήσει μεγαλύτερο κύρος και αξιοπιστία πλησιάζοντας σε διδακτικό περιεχόμενο και αξία αποδεικτικού σπουδών την παραδοσιακή εκπαίδευση, καθώς και να γνωρίσει ευρεία διάδοση σε χώρες λιγότερο ανεπτυγμένες οικονομικά. Επίσης, σύμφωνα με τον Αναστασιάδη (2005α), η εξ αποστάσεως εκπαίδευση (ΕξΑΕ) μπορεί να μεταβάλλει ριζικά τον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβανόμαστε την εκπαίδευση, με την προϋπόθεση να γίνει η εμπειρία του εξ αποστάσεως εκπαιδευόμενου τόσο πλήρης, ικανοποιητική, και αποδεκτή όσο η εμπειρία του εκπαιδευόμενου σε ένα πρόσωπο με πρόσωπο σύστημα εκμάθησης (Simonson, 2002).

Ο Λιοναράκης (2001α) θεωρεί ότι η εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι αυτή που: «διδάσκει και ενεργοποιεί τον μαθητή πώς να μαθαίνει μόνος του και πώς να λειτουργεί αυτόνομα προς μία ευρετική πορεία αυτομάθησης», στο πλαίσιο μιας Πολυμορφικής Εκπαίδευσης (Λιοναράκης, 2006). Η μορφή αυτή της εξ Αποστάσεως

Εκπαίδευσης έχει μία πολυλειτουργικότητα, η οποία, εκτός των μέσων που χρησιμοποιεί, διακατέχεται και από μία ποιότητα με τις ανάλογες και απαραίτητες προϋποθέσεις. Ο Λιοναράκης (2006) υπογραμμίζει τον παιδαγωγικό της χαρακτήρα, αλλά και τις πολλαπλές δυνατότητες επιλογών και προσαρμογών που διαθέτει, ώστε η έννοια της «φυσικής απόστασης» δεν αποτελεί εμπόδιο. Επομένως, η ποιότητα της εκπαίδευσης δεν εξαρτάται από την απόσταση (Λιοναράκης, 2001α,β). «Η πολυδιάστατη, πολυλειτουργική, ευέλικτη μαζική, εξατομικευμένη, δημοκρατική, προσαρμόσιμη, ποιοτική, αποτελεσματική εκπαίδευση» αποτελεί το βασικό ζητούμενο, το οποίο περιγράφεται με την πολυμορφική εκπαίδευση (Λιοναράκης, 2006).

Ο Λιοναράκης (2006) για τον όρο «Πολυμορφική Εκπαίδευση» προτείνει τον παρακάτω ορισμό: «Η πολυμορφική εκπαίδευση προτείνεται ως όρος, ο οποίος οριοθετεί τη διάσταση της απόστασης μέσα σε ένα εκπαιδευτικό πλαίσιο προσεγγίσεων α) ποιότητας και β) χρήσης μέσων και εργαλείων. Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση από τη φύση της θα πρέπει να περιέχει εκπαιδευτικό υλικό προσανατολισμένο στη μάθηση και τη διδασκαλία. Τα μέσα που χρησιμοποιεί (έντυπο υλικό, οπτικοακουστικά, νέες τεχνολογίες κ.ά) δε βασίζονται πάντα σε μια ποιοτική προσέγγιση. Από τη στιγμή όμως που τα δεδομένα αυτά καλύπτονται και η εκπαίδευση από απόσταση καλύπτει όχι μόνο τα μέσα, αλλά και γ) τις αρχές μάθησης και διδασκαλίας, τότε διαφοροποιείται και δύναται να καλείται πολυμορφική εκπαίδευση. Έτσι, ο όρος «πολυμορφική εκπαίδευση» λαμβάνει μια ιδιαίτερη αξία και υποδηλώνει την ποιοτική εκπαίδευση που λειτουργεί με αρχές μάθησης και διδασκαλίας σε ένα εξ αποστάσεως περιβάλλον».

Η έννοια του πολυμορφισμού στην εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση σημαίνει μια φιλοσοφία, μια άποψη, μια διάσταση και μια μεθοδολογία για συγκεκριμένες παιδαγωγικές πρακτικές στη διδασκαλία και στη μάθηση οι οποίες χαρακτηρίζονται από πλήθος επιλογών και προσαρμογών (Λιοναράκης, 2006).

Συνοψίζοντας η έννοια της πολυμορφικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης αντιπροσωπεύει την επιλογή του ερευνητή στην παρούσα έρευνα λόγω του ότι αναφέρεται σε μια αντίληψη, μια φιλοσοφία και μια μεθοδολογία συγκεκριμένων

παιδαγωγικών πρακτικών διδασκαλίας και μάθησης. Είναι ευέλικτη, αποτελεσματική συμβατική, διαθεματική, προσαρμόσιμη, δημοκρατική, εξ αποστάσεως (Λιοναράκης, 2006).

4.2.Σύγχρονη και Ασύγχρονη εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

Ο όρος «τηλεκπαίδευση» αναφέρεται και περιλαμβάνει πολλές άλλες έννοιες και δεν αποτυπώνει ακριβώς αυτό που πραγματικά θέλει να ορίσει. Πολλές φορές ταυτίζεται με τις έννοιες «εκπαίδευση από απόσταση» (distance education) ή «μάθηση από απόσταση» (distance learning). Γενικότερα, όλες αυτές οι έννοιες οριοθετούνται στο πλαίσιο του όρου «ηλεκτρονική μάθηση» (e-learning) (Rosenberg, 2001).

Η ηλεκτρονική μάθηση αναφέρεται συνήθως στη χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.) στη διδασκαλία και τη μάθηση. Πολλές φορές χρησιμοποιούνται παρόμοιοι όροι για να περιγράψουν τον τρόπο διδασκαλίας και μάθησης. Ουσιαστικά, όλες παραπέμπουν σε εκπαιδευτικές διαδικασίες που χρησιμοποιούν τις Τ.Π.Ε. (Naidu, 2006). Ο όρος βέβαια, ηλεκτρονική μάθηση περιλαμβάνει πολύ περισσότερο από τη μάθηση σε σύνδεση (on-line learning), την εικονική (virtual), τη διασυνδεδεμένη (networked), τη διαμοιρασμένη (distributed) μάθηση και μάθηση μέσω του παγκόσμιου ιστού (web-based learning). Δεδομένου ότι το γράμμα "e" στο e-learning σημαίνει "electronic" θα μπορούσε να περιλαμβάνει όλες τις εκπαιδευτικές δραστηριότητες που διενεργούνται από άτομα ή ομάδες εργασίας σε "on-line" σύνδεση ή "off-line", καθώς και σύγχρονα ή ασύγχρονα μέσω του δικτύου ή μόνο στον υπολογιστή και άλλες ηλεκτρονικές συσκευές (Romiszowski, 2004). Αξιοποιώντας τη συνεχή ανάπτυξη της υπερμεσικής και διαδικτυακής τεχνολογίας, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση αναδεικνύεται σε ένα συναρπαστικό και πολλά υποσχόμενο τομέα, καθώς είναι πολλές οι προσδοκίες τόσο για τους εκπαιδευόμενους όσο και για τους εκπαιδευτικούς, προσδίδοντας μια νέα δυναμική στη μάθηση και στην πρόσβαση της πληροφορίας και της γνώσης

(Μακράκης, 2000). Στη σύγχρονη εποχή, η επικοινωνία μεταξύ εκπαιδευτή και εκπαιδευομένου μπορεί να λάβει χώρα με διάφορους τρόπους, ανάλογα με το είδος και το περιεχόμενο του προγράμματος, τις δυνατότητες των δύο πλευρών για τη χρησιμοποίηση τεχνολογιών, το κόστος κλπ. Οι κυριότεροι από αυτούς είναι: παραδοσιακή αλληλογραφία, ηλεκτρονική αλληλογραφία (ανταλλαγή mails), οπτικοαουστικά μέσα (μονάδες αποθήκευσης ήχου και εικόνας κλπ.), τηλεδιάσκεψη (videoconference), εικονικές αίθουσες διδασκαλίας (virtual classrooms).

Η εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση με τη χρήση των ΤΠΕ διακρίνεται σε Σύγχρονη και Ασύγχρονη. Η Σύγχρονη εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση απαιτεί την ταυτόχρονη συμμετοχή όλων των μαθητών και των εκπαιδευτικών ανεξάρτητα του χώρου στον οποίο μπορεί να βρίσκονται. Αντίθετα, στην Ασύγχρονη εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση οι μαθητές/τριες δεν είναι απαραίτητο να βρίσκονται συγκεντρωμένοι μαζί στον ίδιο χώρο ή την ίδια χρονική στιγμή. Η Σύγχρονη και η Ασύγχρονη εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση δεν λειτουργούν ως ανταγωνιστικές έννοιες, αλλά δρουν συμπληρωματικά (Αναστασιάδης, 2005α).

Η Σύγχρονη εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση απαιτεί την ταυτόχρονη συμμετοχή όλων των μαθητών και των εισηγητών ανεξάρτητα του χώρου στον οποίο μπορεί να βρίσκονται. Η αλληλεπίδραση μεταξύ εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενου γίνεται σε "πραγματικό χρόνο", και κατά την διάρκειά της μπορούν να ανταλλάσσουν εκτός από απόψεις και εκπαιδευτικό υλικό. Η ταυτόχρονη εμπλοκή μπορεί να επιτευχθεί, είτε με την παρουσία όλων στον ίδιο χώρο (τάξη κλπ.), είτε με την διασύνδεσή τους μέσω δικτύου που επιτρέπει audio ή/και videoconference, ενώ επιπλέον, υπάρχει η δυνατότητα ανταλλαγής αρχείων, και ηλεκτρονικού μαυροπίνακα (Αναστασιάδης, 2005α, 2007α). Κατά την εκπαιδευτική διαδικασία ο εκπαιδευτικός και ο μαθητής βρίσκονται σε μία αμεσότητα, αν και είναι σε διαφορετικό τόπο, βρίσκονται στον ίδιο χρόνο και υπάρχει φωνητική και οπτική επαφή. Επιπλέον, λόγω των αυξημένων απαιτήσεων μιας σύγχρονης επικοινωνίας απαιτείται προγραμματισμός και συντονισμός πολλών παραγόντων. Ακόμα, μία σύγχρονη συνεδρία, μπορεί να καταγραφεί και στη συνέχεια να μοιραστεί ώστε οι εκπαιδευόμενοι να έχουν τη

δυνατότητα πρόσβασης, οποιαδήποτε άλλης στιγμής της μαγνητοσκοπημένης συνεδρίας.

Παρακάτω αναφέρονται τα εργαλεία επικοινωνίας, τα οποία αξιοποιούνται σε πραγματικό χρόνο:

- Επικοινωνία βασισμένη σε κείμενο με ανταλλαγή μηνυμάτων (textbased conferencing tools), όπως το λεγόμενο “chat”. Οι μαθητές/τριες και ο εκπαιδευτικός έχουν τη δυνατότητα ανταλλαγής μηνυμάτων σε πραγματικό χρόνο
- Επικοινωνία βασισμένη σε ανταλλαγή ηχητικών μηνυμάτων, ηχητική διάσκεψη (audio conferencing tools) και δεδομένων. Οι μαθητές/τριες και ο εκπαιδευτικός ανταλλάσσουν ηχητικά μηνύματα ταυτόχρονα, εξοικονομώντας χρόνο σε αντίθεση με το γράψιμο.
- Εργαλεία τηλεδιάσκεψης βασισμένα σε ανταλλαγή εικόνας, επικοινωνία με εικόνα, video (video conferencing tools) και δεδομένων. Η εικόνα ενισχύει σημαντικά την επικοινωνία σε μία τηλεδιάσκεψη. Οι συμμετέχοντες έχουν οπτική επαφή και βλέπουν και ακούν τις εκφράσεις των υπολοίπων.

Η Ασύγχρονη εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση δεν απαιτεί την ταυτόχρονη συμμετοχή των μαθητών και των Εισηγητών. Οι μαθητές/τριες δεν είναι ανάγκη να βρίσκονται συγκεντρωμένοι μαζί στον ίδιο χώρο ή την ίδια χρονική στιγμή (Αναστασιάδης, 2005α). Το υλικό διδασκαλίας μπορεί να δοθεί σταδιακά και όχι από την έναρξη των μαθημάτων. Ο ρυθμός διεξαγωγής καθορίζεται έπειτα από τη συνεννόηση και συνεργασία ανάμεσα στον εκπαιδευτικό και μαθητή. Επιπλέον, οι μαθητές/τριες έχουν τη δυνατότητα να συλλέγουν το εκπαιδευτικό υλικό σύμφωνα με το δικό τους χρόνο (Παπαδούρης, 2001).

Εντούτοις, στο χώρο της εκπαίδευσης, οι μαθητές/τριες θα πρέπει, επίσης, να αναπτύξουν ένα είδος κοινωνικής παρουσίας. Θα πρέπει να αναπτύξουν την αίσθηση της κοινότητας μέσα από «σημάδια», μέσα από το διάλογο, δηλώνοντας με τον τρόπο αυτό, ότι όλοι είναι παρόντες. Ο συντονιστής-εκπαιδευτικός, είναι εκείνος, που

πρέπει πρώτος να αναδείξει την κοινωνική του παρουσία, ώστε να παρακινήσει και τους άλλους συμμετέχοντες (Κόλλιας, 2006).

Στο είδος αυτό της εκπαίδευσης ανήκει η Αυτοδιδασκαλία, η Ημιαυτόνομη Εκπαίδευση και η Συνεργαζόμενη Εκπαίδευση (Αναστασιάδης, 2005α).

Αναλυτικότερα:

- Στην Αυτοδιδασκαλία ο εκπαιδευόμενος εκπαιδεύεται μόνος του χρησιμοποιώντας όποιο μέσο κρίνει εκείνος κατάλληλο (βιβλία, Internet κλπ.).
- Στην Ημιαυτόνομη Εκπαίδευση, η οποία θα λέγαμε ότι αποτελεί προέκταση της Αυτοδιδασκαλίας, υπάρχει και συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα επικοινωνίας με τον υπεύθυνο εκπαιδευτή είτε με φυσική παρουσία στην τάξη, είτε μέσω δικτύου (Internet, e-mail κλπ.), είτε μέσω audio ή/και video conference και προφανώς τις ώρες εκείνες θεωρείται ότι έχουν σύγχρονη εκπαίδευση.
- Στη Συνεργατική (Collaborative) Εκπαίδευση, εκπαιδευτής και εκπαιδευόμενοι επικοινωνούν ασύγχρονα μεταξύ τους. Οι εκπαιδευόμενοι μελετούν στον δικό τους χρόνο, ακολουθούν όμως ένα χρονοδιάγραμμα παράδοσης των εργασιών (Αναστασιάδης, 2005α).

Εργαλεία επικοινωνίας, τα οποία αξιοποιούνται ασύγχρονα είναι το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (electronic mail) και Multimedia e-mail. Πρόκειται για ανταλλαγή μηνυμάτων αλλά και αρχείων όλων των ειδών και είναι το πιο δημοφιλές εργαλείο ασύγχρονης επικοινωνίας. Οι Ταχυδρομικές λίστες (mailing lists) που πρόκειται για ομαδική αποστολή e-mails σε μία λίστα εγγεγραμμένων διευθύνσεων. Το θέμα που συνήθως στέλνεται αφορά αυτά τα μέλη της λίστας. Τα Newsgroups που πρόκειται για αποστολή και "ανάρτηση" μηνυμάτων σε έναν κεντρικό εξυπηρετητή, στον οποίον έχουν πρόσβαση όσοι λαμβάνουν μέρος σε αυτή τη συζήτηση. Υπάρχει η δυνατότητα ανταλλαγής μηνυμάτων και αρχείων που με κατάλληλο λογισμικό (newsreader) ένα μήνυμα και όλα τα σχετικά συνδέονται

μεταξύ τους, ώστε να μπορεί κάποιος να παρακολουθήσει πιο εύκολα τη συζήτηση (Δημητρακοπούλου, 2000).

Η Ασύγχρονη εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση είναι περισσότερο ευέλικτη από τη Σύγχρονη. Υπάρχει η δυνατότητα μέσω αυτής να εμπλουτιστεί ένα υπάρχον υλικό με επιπλέον παραπομπές, σχολιασμό, βιβλιογραφία, συζητήσεις κάτι που δεν μπορεί να γίνει τόσο εύκολα στη Σύγχρονη εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. Επιπλέον, ο εκπαιδευτικός έχει τη δυνατότητα παρακολούθησης της πορείας των εργασιών των μαθητών, αξιολόγησής τους, σχολιασμού τους, ανατροφοδότησή τους, να συνεχίζεται ή να διακόπτεται και να συμπληρώνεται. Σημαντικό επίσης θετικό είναι η πρόσβαση στο υλικό από οποιοδήποτε χώρο και σε οποιαδήποτε χρόνο.

Συνοψίζοντας όλα τα εργαλεία, τόσο της σύγχρονης, όσο και της ασύγχρονης επικοινωνίας, παρουσιάζουν πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα. Η αξιοποίησή τους όμως, σχετίζεται και με έναν αριθμό άλλων παραγόντων, όπως για παράδειγμα το εκπαιδευτικό υλικό, τον αριθμό των εκπαιδευομένων, το κόστος.

4.3. Συνδυαστική Μάθηση

Στην παρούσα ενότητα επιχειρείται η εννοιολογική προσέγγιση του όρου Συνδυαστική Μάθηση. Υπάρχουν αρκετές εννοιολογικές αναφορές οι οποίες προσεγγίζουν αυτόν τον όρο και είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι όλες αυτές συγκλίνουν στην ίδια περίπου θέση. Επιπλέον, σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, φαίνεται ότι αυτό το μοντέλο θα είναι το ισχυρότερο εκπαιδευτικό μοντέλο στα επόμενα χρόνια.

Στη σύγχρονη βιβλιογραφία έρευνες έχουν δείξει (Eduviews, 2009) ότι ο συνδυασμός της ανεξαρτησίας στη μάθηση, η ευελιξία, τα εργαλεία που βασίζονται στο διαδίκτυο βελτιώνουν την κριτική σκέψη, την έρευνα και τις τεχνολογικές δεξιότητες. Επιπλέον, αναδεικνύονται μαθησιακά/διδασκτικά μοντέλα, πρότυπα, τα οποία αναφέρονται σε μία μορφή μικτής, συνδυαστικής μάθησης. Το μοντέλο αυτό στη βιβλιογραφία αναφέρεται ως υβριδικό μοντέλο, ως *apprentissage (formation) mixte*, ως *blended learning*, ως μικτή, ως συνδυαστική μάθηση προσπαθώντας να

ενσωματώσει διαφορετικές μεθόδους εκπαίδευσης και μάθησης για ένα βέλτιστο αποτέλεσμα (Ephi-formation, 2004).

Αν και η έννοια του υβριδικού μοντέλου, της μικτής, συνδυαστικής μάθησης φαίνεται ότι είναι πρόσφατη, εντούτοις, οι Sharpe et al (2006) υποστηρίζουν ότι ο όρος χρησιμοποιούταν εδώ και είκοσι χρόνια και πλέον αλλά άλλαζε κατά τη διάρκεια αυτών των ετών. Φαίνεται ότι ο Valdès (1995,1996) είναι ο πρώτος που τη χρησιμοποίησε μέσα στο πλαίσιο της εκπαίδευσης των επιχειρήσεων.

Οι Vaughan και Garrison (2005) υποστήριξαν ότι η μικτή μάθηση αλλάζει τα χαρακτηριστικά της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης χρησιμοποιώντας τα πλεονεκτήματα της πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλίας και τη μάθηση βασισμένη στο διαδίκτυο, μειώνοντας ταυτόχρονα την επικοινωνία και επαφή μέσα σε ένα συγκεκριμένο χώρο. Πολλοί ακόμα υιοθέτησαν αυτή την έννοια (Peraya, 1995, 2003, Raquette, 2002), δηλαδή τη σύγκλιση ανάμεσα στην «παραδοσιακή» εκπαιδευτική διαδικασία και την εξ αποστάσεως, όπου κάθε μία ενσωματώνει τα χαρακτηριστικά της στην άλλη.

Από τη μια πλευρά, η παραδοσιακή εκπαίδευση ενσωμάτωσε βαθμιαία χαρακτηριστικά της εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης, υιοθετώντας για παράδειγμα την αυτό-εκπαίδευση χάρις στα εκπαιδευτικά λογισμικά και των μορφών τηλεργασίας χρησιμοποιώντας το διαδίκτυο. Από την άλλη πλευρά, πολλά ιδρύματα χρησιμοποιώντας την εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση εισήγαγαν βαθμιαία μορφές παρουσίας, όπως οι συνεδριάσεις κατά ομάδες, η εργασία ανά ζεύγη, ώστε να καταφέρουν να περιορίσουν τη συναισθηματική και γνωστική απομόνωση που θεωρούνται συχνά ως κύριες αιτίες αποθάρρυνσης και κατά συνέπεια εγκατάλειψης (Glikman, 2002).

Παρόλα αυτά θα πρέπει να προσεχθούν ορισμένα χαρακτηριστικά. Τα πρότυπα της μικτής, συνδυαστικής μάθησης επεκτείνονται σε ένα ευρύ φάσμα ηλικιών, επομένως θα πρέπει να ανταποκρίνονται σε κάθε ηλικία. Ο στόχος σε μικρότερες ηλικίες είναι τα μαθήματα να είναι απλά, να παρέχουν σαφείς οδηγίες, να υπάρχουν αναμενόμενα αποτελέσματα (προσδοκίες) και να γίνεται χρήση κατάλληλων μέσων.

Τα πρότυπα αυτά είναι ευέλικτα και προσαρμόσιμα ώστε οι εκπαιδευτικοί να μπορούν να δημιουργούν εκπαιδευτικές δραστηριότητες και εργασίες που θα δίνουν

την ευκαιρία στους μαθητές/τριες να συνεργαστούν, να τους κεντρίσουν την προσοχή και να τους καλλιεργήσουν τις ικανότητες για κοινωνική μάθηση, για κοινωνικές δεξιότητες.

Επίσης, με την υποστήριξη της βιωματικής μάθησης και με τα εργαλεία του διαδικτύου είναι ικανοί να διεξάγουν διαδικτυακές έρευνες, να συμμετέχουν σε ομάδες εργασίες και στη συνέχεια να αναπτύσσουν πολυμεσικά έργα αναδεικνύοντας την πρόοδό τους και παρουσιάζοντας τα αποτελέσματα της μάθησής τους. Σήμερα, το μεγαλύτερο μέρος της μικτής-συνδυαστικής μάθησης επεκτείνει και ενισχύει την πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλία (Eduviews, 2009).

Παρατίθενται παραδείγματα μαθησιακών προτύπων σύμφωνα με την Eduviews (2009).

Τα μοντέλα αυτά ενδέχεται να είναι ανεξάρτητα ή να εμπλέκονται μεταξύ τους:

- Πλήρες online πρόγραμμα σπουδών με επιλογές για την πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλία.
- Κυρίως ή πλήρες online αναλυτικό πρόγραμμα με κάποιο χρόνο που απαιτείται είτε στην τάξη είτε στο εργαστήριο ηλεκτρονικών υπολογιστών
- Κυρίως ή πλήρες online αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών με τους εκπαιδευόμενους να συναντώνται καθημερινά μέσα στην τάξη ή στο εργαστήριο υπολογιστών
- Διδασκαλία μέσα στην τάξη με σημαντικά online απαιτούμενα στοιχεία που εκτείνονται πέρα από την τάξη ή/και της σχολικής ημέρας
- Διδασκαλία μέσα στην τάξη που περιλαμβάνει ηλεκτρονικές πηγές, με περιορισμούς ή δεν απαιτείται η συνεχής σύνδεση στο διαδίκτυο

4.3.1. Εννοιολογική προσέγγιση του όρου «Συνδυαστική Μάθηση».

Προσεγγίζοντας την έννοια Συνδυαστική Μάθηση ο Watson (2010) αναφέρει ότι το “Bleded Learning” στη βιβλιογραφία παρουσιάζεται ως Συνδυασμένη (Συνδυαστική), Μικτή αλλά και ως Υβριδική μάθηση, που όμως ελάχιστη ή καμία διαφορά δεν υπάρχει στην έννοια αυτών των όρων.

Το εκπαιδευτικό περιβάλλον που ονομάζεται «υβριδικό» διαμορφώνεται από το συνδυασμό της παραδοσιακής μεθόδου της εκπαιδευτικής διαδικασίας και των εφαρμογών των πληροφοριών και των επικοινωνιών στους μαθησιακούς χώρους, (Anastasiades, 2000a, 2000b). Ουσιαστικά αποτελεί «την εννοιολογική και λειτουργική ολοκλήρωση των παραδοσιακών εκπαιδευτικών μεθόδων και των νέων σύγχρονων προσεγγίσεων» (Anastasiades, 2000b). Είναι πλέον εφικτή η πραγματοποίηση ενός μη γραμμικού εκπαιδευτικού μοντέλου (Anastasiades & Retalis, 2002).

Σύμφωνα με τον Rosbottom (2001) αλλά και με τον Watson (2010) το υβριδικό μαθησιακό περιβάλλον ορίζεται ως ο συνδυασμός των νέων τεχνολογικών εφαρμογών και της παραδοσιακής προσέγγισης (πρόσωπο με πρόσωπο) της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Στα ίδια επίπεδα κινούνται και οι Whitelock & Jelfs (2003) οι οποίοι εισήγαγαν τρεις ορισμούς: Ο πρώτος αναφέρεται σε έναν ολοκληρωμένο συνδυασμό του παραδοσιακού τρόπου μάθησης (πρόσωπο με πρόσωπο) με προσεγγίσεις βασισμένες σε εφαρμογές στο διαδίκτυο. Ο δεύτερος αναφέρεται στο συνδυασμό των μέσων και των εργαλείων που χρησιμοποιούνται σε ένα περιβάλλον e-learning (ηλεκτρονικής εξ αποστάσεως μάθησης) και ο τρίτος στο συνδυασμό μιας σειράς παιδαγωγικών προσεγγίσεων, ανεξάρτητα από τη χρήση της τεχνολογίας, η οποία χρησιμοποιείται για τη μάθηση.

Σύμφωνα με τους Rossett & Frazee (2006), για να πετύχει κάποιος τους ατομικούς αλλά ακόμα και τους οργανωτικούς σκοπούς επιλέγει τη μικτή μάθηση, η οποία ενσωματώνει αντίθετες προσεγγίσεις όπως είναι η πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλία, η μάθηση βασισμένη σε εφαρμογές διαδικτύου (on-line), η τυπική και άτυπη μάθηση, η πορεία αυτο-μάθησης, οι ψηφιακές αναφορές και οι συλλογικές διασυνδέσεις, με σκοπό να επιτύχει κανείς τους ατομικούς και οργανωτικούς σκοπούς. Ο όρος Blended Learning στους Deghaidy & Nouby (2008) αναφέρεται ως μια διδακτική παρέμβαση που έχει ως στόχο μια αποτελεσματική, μία επαρκή μάθηση, η οποία συνδυάζει διάφορους τρόπους παρουσίασης του μαθήματος. Σύμφωνα με τον Cook et al (2010) το μοντέλο αυτό (Blended Learning) γίνεται όλο και πιο δημοφιλές. Η συνεισφορά του συνίσταται στο ότι βοηθά τα σχολεία και τις

κοινότητές τους να αντιμετωπίζουν αποτελεσματικότερα τα διάφορα θέματα των μαθητών, να διεκδικήσουν αλλά και να οδηγήσουν σε καλύτερα επιτεύγματα τους μαθητές/τριες, στο να έχουν πρόσβαση σε προσωπική επαγγελματική εκπαίδευση αλλά και να προετοιμάζονται για τις προσκλήσεις, τις προσδοκίες της ζωής που έχει ένας μαθητής του 21ου αιώνα. Απαιτεί από όλους τους μαθητές/τριες, χρησιμοποιώντας μια σειρά από σύγχρονα και ασύγχρονα εργαλεία, να αποκτήσουν νέες γνώσεις έχοντας ως βάση τις προηγούμενες γνώσεις και μέσα από τη δημιουργικότητά τους να αναζητήσουν τον τρόπο για νέες λύσεις σε προβλήματα του πραγματικού κόσμου. Πρόκειται επομένως για μία πολυτροπική, ευέλικτη μάθηση, η οποία έχει ως κέντρο τον μαθητή και ο οποίος μαθαίνει με τους δικούς του ρυθμούς. Επιπλέον, αυτή η μικτή προσέγγιση μάθησης με την υποστήριξη των ΤΠΕ, που ολοένα αυξάνεται η αποδοχή τους, και κατάλληλο τεχνολογικό εξοπλισμό μέσα στο σχολικό περιβάλλον, επιτρέπει στους εκπαιδευτικούς να συνδυάσουν πρακτικές διδασκαλίας ποιότητας. Ενδεικτικό της αύξησης αποδοχής των ΤΠΕ είναι η εισαγωγή στα σχολεία των συνεργατικών τεχνολογιών, όπως video conferencing, διαδραστικοί πίνακες, φορητές συσκευές και εργαλεία web 2.0. Φαίνεται ότι η συνδυαστική μάθηση (Blended learning) θα είναι το κυρίαρχο πρότυπο/μοντέλο διδασκαλίας του μέλλοντος, διότι συνδυάζει τα καλύτερα στοιχεία της online και της πρόσωπο με πρόσωπο εκπαίδευσης (Watson, 2010).

Η παιδαγωγική εξελίσσεται και η συνδυασμένη μάθηση ολοένα και αναπτύσσεται. Ο ρόλος των εκπαιδευτικών και των μαθητών αλλάζει. Οι εκπαιδευτικοί προκειμένου να αντιμετωπίσουν τις ανάγκες των μαθητών, διαφοροποιούν τη διδασκαλία τους χρησιμοποιώντας ποικίλα εργαλεία, όπως για παράδειγμα ψηφιακό περιεχόμενο. Χρησιμοποιούν ολοένα και περισσότερο κοινές στρατηγικές ώστε να καθοδηγήσουν και να αξιολογήσουν την πρόοδο των μαθητών.

Σύμφωνα με τον Αναστασιάδη (2005α), περιγράφονται, εν συντομία, τα χαρακτηριστικά ενός τέτοιου υβριδικού/συνδυαστικού περιβάλλοντος:

- Η εφαρμογή της ανοιχτής και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης

Η εκπαιδευτική διαδικασία μεταφέρεται πλέον στο χώρο του εκπαιδευόμενου, ανατρέπεται ο χώρος αλλά και ο χρόνος εκπαίδευσης. Δημιουργείται μια ιδιότυπη

σχέση προσωπικής επικοινωνίας εκπαιδευόμενου και συστήματος διδασκαλίας (Tecuci, 1998). Είναι δυνατή πλέον η δημιουργία της σχολικής αίθουσας (White & Weight, 1999) όπου θα πραγματοποιείται η διδασκαλία και ο διδάσκων θα περιοριζόμαστε από μαθητές/τριες υπό μορφή παραθύρων, οι οποίοι θα παρακολουθούν μέσω διαδικτύου την παράδοση ανταλλάσσοντας, ερωτήσεις, πληροφορίες κλπ. (Αναστασιάδης, 2005α).

- Η ηλεκτρονική διασύνδεση των εκπαιδευτικών μονάδων

Πολλά εκπαιδευτικά κέντρα διασυνδέονται μεταξύ τους, με σκοπό την ανάπτυξη συνεργασιών σε θέματα κοινού ενδιαφέροντος, όπως σε διδακτικές μεθοδολογίες, σε θέματα πολιτισμού, οικολογίας κλπ., μέσω του παγκόσμιου διαδικτύου. Οι διδάσκοντες και διδασκόμενοι ανάλογα με τα ενδιαφέροντά τους διαμορφώνουν και αναπτύσσουν σχέσεις, με αποτέλεσμα να αναδειχθεί η κοινωνική διάσταση του μαθησιακού περιβάλλοντος (Αναστασιάδης, 2005α).

- Δημιουργία ψηφιακής βιβλιοθήκης

Παρουσιάζεται μια νέα βιβλιοθήκη, η ψηφιακή βιβλιοθήκη (Arms, 1999), η οποία αντικαθιστά την παραδοσιακή βιβλιοθήκη. Μέσα σε αυτή βρίσκονται αποθηκευμένα χιλιάδες βιβλία και εκπαιδευτικό λογισμικό σε ψηφιακή μορφή. Όσοι ενδιαφέρονται μπορούν, μέσω του διαδικτύου, ελεύθερα να αναζητήσουν το θέμα που τους ενδιαφέρει (Αναστασιάδης, 2005α.).

- Ο διαδικτυακός τόπος των σχολείων

Οι εκπαιδευτικές μονάδες δημιουργούν δικτυακούς τόπους όπου μεταφέρουν τις βασικές τους λειτουργίες (διοικητικές). Η πρόσβαση γίνεται μέσω ενός ηλεκτρονικού υπολογιστή και σύνδεση στο διαδίκτυο (Αναστασιάδης, 2005α,β). Πολλές εργασίες διαχειριστικής φύσεως (ενημέρωση αρχείων μαθητών, έκδοση πιστοποιητικών, επαφή με την κεντρική διοίκηση κ.λπ.) πραγματοποιούνται μέσω διαδικτύου (Chellappaet al 1997).

Τέλος, θεωρείται χρήσιμο να δοθεί ένας πλήρης ορισμός σχετικά με τα μικτά περιβάλλοντα μάθησης σύμφωνα με τον Αναστασιάδη (2008β, σελ. 25): «Ένα μικτό περιβάλλον μάθησης, υπό παιδαγωγικές προϋποθέσεις, μπορεί να συνδυάσει τα

θετικά στοιχεία της ΕξΑΕ και της πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλίας, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στην ενίσχυση της κοινωνικής αλληλεπίδρασης στην ενδυνάμωση της προσωπικότητας και της ανάπτυξης των κοινωνικών δεξιοτήτων του εκπαιδευόμενου».

Συνοψίζοντας η μάθηση, η οποία στηρίζεται στο συνδυαστικό μοντέλο ενσωματώνει διάφορες και διαφορετικές μεθόδους εκπαίδευσης, ώστε να υπάρξει ένα βέλτιστο αποτέλεσμα. Τα χαρακτηριστικά ενός τέτοιου μοντέλου, όπως η ευελιξία, η προσαρμοστικότητα, ο συνδυασμός διάφορων και διαφορετικών μεθόδων οδήγησαν τον ερευνητή να στηριχθεί σε αυτό στοχεύοντας στην έντονη αλληλεπίδραση των συμμετεχόντων στη μαθησιακή διαδικασία.

4.4. Η Τηλεδιάσκεψη – Παιδαγωγική Αξιοποίηση

4.4.1. Η Τηλεδιάσκεψη-Διαδραστική Τηλεδιάσκεψη

Η τεχνολογία της τηλεδιάσκεψης (ΤΔ) διαδραματίζει τα τελευταία χρόνια, όλο και πιο σημαντικό ρόλο, δεδομένου ότι παρέχει ένα πλούσιο περιβάλλον επικοινωνίας στο οποίο ένα ευρύ φάσμα των στόχων συνεργασίας μπορεί να ολοκληρωθεί με επιτυχία. Η ποιότητα και η αξιοπιστία των εργαλείων βασισμένων στην τηλεδιάσκεψη έχουν βελτιωθεί κατά τη διάρκεια των πρόσφατων ετών, καθώς βοηθήθηκαν από την έκρηξη του Διαδικτύου και την πρόοδο στη σύγχρονη τεχνολογία δικτύων. Προκειμένου να εξοικονομηθούν έξοδα ταξιδιού αλλά και χρόνος, πολλές εταιρίες εφαρμόζουν αυτή την τεχνολογία σε παγκόσμια κλίμακα για τις σε απευθείας σύνδεση συνεδριάσεις και παρουσιάσεις ή απλά για να διατηρήσουν μια επαφή (Hauber, et al, 2005).

Σύμφωνα με τον Roblyer (1997) η τηλεδιάσκεψη μπορεί να οριστεί ως σημείο προς σημείο επικοινωνία μέσω ενός συστήματος υπολογιστών τα οποία είναι εξοπλισμένα με video. Προκειμένου βέβαια να συμμετέχουν οι ενδιαφερόμενοι σε μια τηλεδιάσκεψη, μεταξύ των άλλων χρειάζεται βιντεοκάμερα, οθόνη, μικρόφωνο, μεγάφωνο και το απαραίτητο λογισμικό.

Σύμφωνα με τους Κόκκο κ.α. (1999) η τηλεδιάσκεψη αποτελεί οργανωμένη ανταλλαγή μηνυμάτων μεταξύ ενός διδάσκοντα και μιας ομάδας διδασκομένων συνήθως είκοσι με είκοσι πέντε ατόμων οι οποίοι είναι συνδεδεμένοι με δίκτυο προσωπικών υπολογιστών, τα οποία επικοινωνούν με τηλεφωνικές γραμμές. Επιπλέον, επικαιροποιώντας αυτή την τεχνολογία αναφέρεται ότι η τηλεδιάσκεψη είναι μια από τις πιο προηγμένες εφαρμογές της εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης με έντονη την αλληλεπίδραση των συμμετεχόντων (Bouras et al., 2000, Γκάμας, κ.ά., 2003).

Γενικά με τον όρο σύγχρονη τηλεδιάσκεψη εννοούμε την αμφίδρομη επικοινωνία με ανταλλαγή εικόνας (video), ήχου (audio) και κειμένου (chat) σε πραγματικό χρόνο μεταξύ δύο ή και περισσότερων ατόμων. Επιπλέον στοιχεία στην τηλεδιάσκεψη μπορούμε να αναφέρουμε τη δυνατότητα της παρουσίασης υλικού (π.χ. μιας παρουσίασης powerpoint) από ένα χρήστη που συμμετέχει στην τηλεδιάσκεψη προς τους άλλους, καθώς και τη δυνατότητα να μοιράζονται οι χρήστες μια εφαρμογή.

Η τηλεδιάσκεψη χαρακτηρίζεται από την ικανότητα να μεταδώσει σε πραγματικό χρόνο την οπτική και ακουστική πληροφορία (εικόνες και ήχους) και αλληλεπιδρώντας από μια τοποθεσία σε μία άλλη ή σε περισσότερες, επιτρέπει μια σύγχρονη επικοινωνία (Gabriel και Maher, 2000). Αυτή η ικανότητα μεταβίβασης της πληροφορίας οπτικά και ακουστικά, επιτρέπει στα συστήματα της τηλεδιάσκεψης να εκτελέσουν τέσσερις ιδιαίτερες λειτουργίες κατά τη διάρκεια των ανθρώπινων αλληλεπιδράσεων.

Τα οπτικά και ακουστικά σήματα συνδυάζονται αρμονικά, ώστε να επιτρέψουν 1) να δημιουργηθεί μια επαφή (οπτική ή ακουστική), 2) να συντονίσουν τη λήψη της ομιλίας, 3) να συλλάβουν τους δείκτες που μεταφράζουν την έλλειψη κατανόησης του ή των ομιλητών και 4) τη χρησιμοποίηση παραγόντων που διευκολύνουν την κατανόηση. Παρόλο που αρκετές λειτουργίες θα μπορούσαν να πραγματοποιηθούν μόνο με την ακουστική μέθοδο (π.χ. με το τηλέφωνο) ή με την οπτική μέθοδο (π.χ. γραφικά, κείμενα), ο πλεονασμός των σημάτων ενθαρρύνουν την

επικοινωνία με καλύτερη ροή και μια μεγαλύτερη αντίληψη της εστίασης της προσοχής του ομιλητή, ιδιαίτερα αν είναι παρόντες αρκετοί συνομιλητές.

Αν και έχει επικρατήσει η χρήση των ασύγχρονων τεχνολογιών στο διαδίκτυο (Waits & Lewis, 2003), η σύγχρονη επικοινωνία βοηθά στην ανάπτυξη της αίσθησης της κοινότητας, στην ανάπτυξη της παρόθησης (Collis, 1996) λόγω του ότι υπάρχει παρουσία και συμπαρουσία (Beer et al., 2005), στην ανατροφοδότηση, η οποία είναι άμεση τόσο σε ατομικό όσο και σε συλλογικό επίπεδο.

Σε παιδαγωγικό πλαίσιο, η τηλεδιάσκεψη εμφανίζεται ως μια βιώσιμη τεχνολογία που προσφέρει τη δυνατότητα πραγματικών αλληλεπιδράσεων ανάμεσα στους εκπαιδευτικούς και σε ομάδες εκπαιδευομένων, τη διατήρηση των παιδαγωγικών μεθόδων και το πνεύμα της ομάδας (Beaulieu & Jackson, 1996, Tiene, 1997). Κατά την τηλεδιάσκεψη, καθίσταται δυνατή η διαπροσωπική επαφή τόσο ανάμεσα στο διδάσκοντα και το διδασκόμενο όσο και μεταξύ των ίδιων των διδασκόμενων μέσω συνεργατικών εργασιών (Κόκκος κ.α., 1999). Παρ' όλα αυτά έχει δεχθεί και αρκετή αρνητική κριτική, όπως ότι δεν υιοθετούνται ποικίλες παιδαγωγικές στρατηγικές, αυξημένη προσοχή κυρίως σε συγκεκριμένες ομάδες, περιορισμένη παρουσία του διδάσκοντα, απουσία εκπαιδευτικού υλικού, κούραση, έλλειψη προσοχής, παράλληλες συνομιλίες, μη συνεργατικότητα, χαμένος χρόνος μέχρι την προετοιμασία, απουσία ατομικού πλαισίου κ.α.

Υποστηρίζουν όμως ότι για να διατηρηθεί αυτή η τεχνολογία μέσα στην εκπαιδευτική διαδικασία πρέπει να αναπτυχθεί μια παιδαγωγική, προσαρμόσιμη σε όλο αυτό το πλαίσιο και πράγματι αυτό παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον (Beaulieu & Jackson, 1996).

Η τηλεδιάσκεψη ως μέσο διδασκαλίας διέρχεται τη φάση της ανάπτυξης και διερεύνησης των δυνατοτήτων της με προοπτική τη φάση της ωρίμανσης. Στη σημερινή κοινωνία της πληροφορίας, η τεχνολογία έρχεται να εμπλουτίσει το παραδοσιακό μάθημα καθιστώντας την αίθουσα διδασκαλίας ανοικτή προς τον κόσμο (Maki, 1999).

Τα τηλεοπτικά συστήματα επικοινωνιών (VCS) είναι πιο αποτελεσματικά όταν υποστηρίζεται η φυσική επικοινωνία και η αλληλεπίδραση μεταξύ των

συνομιλητών. Ειδικότερα, όταν χρησιμοποιούνται σε εφαρμογές όπου η διαπροσωπική επαφή είναι σημαντική και η γλώσσα του σώματος, εκτός από τη λεκτική επικοινωνία, συμβάλλει στην αλληλοεπικοινωνία. Είναι για παράδειγμα, ιδιαίτερα σημαντικό να χρησιμοποιηθούν αυτά τα συστήματα με υψηλό βαθμό διαμεσολαβητικής κοινωνικής παρουσίας (την αίσθηση του να είσαι μαζί) στην υγειονομική περίθαλψη, σε καταστάσεις διαπραγμάτευσης και συνεργασίας (Bouwhuis et al., 2005). Η αύξηση που γνωρίζει κατά τα τελευταία χρόνια η ανάπτυξη της τηλεδιάσκεψης στην εκπαίδευση έρχεται να εμπλουτίσει και το διαθέσιμο πολυμορφικό χώρο για την εκπαίδευση (Lionarakis, 1998).

Επιπλέον, έρευνες έχουν δείξει ότι αυτού του είδους τεχνολογίες παρουσιάζουν βασικές ελλείψεις ως προς την πρόσωπο με πρόσωπο επικοινωνία. Συνήθως αυτές οι ελλείψεις παρουσιάζονται στα κοινωνικά στοιχεία κατά τη διάρκεια μιας τηλεδιάσκεψης. Τα κοινωνικά στοιχεία μπορεί να περιλαμβάνουν τις χειρονομίες του σώματος, το βλέμμα, το χιούμορ, το άκουσμα με αποτέλεσμα η απουσία τέτοιων στοιχείων να οδηγήσει σε αδυναμία του μέσου και στη μη ενεργή συμμετοχή των συμμετεχόντων (Short et al., 1976).

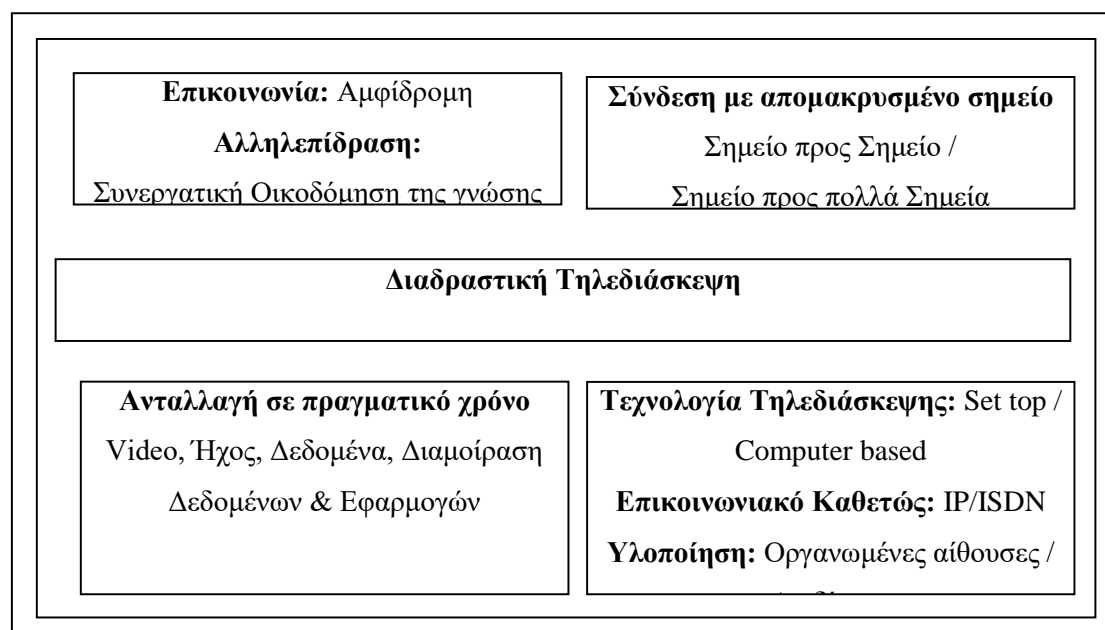
Σύμφωνα με τον Newberry (2001) η χρήση διαφορετικών μέσων μπορεί να επηρεάσουν τον τρόπο με τον οποίο τα άτομα αντιλαμβάνονται ο ένας τον άλλο. Ο παράγοντας «πλούτος» ενός μέσου παίζει σημαντικό ρόλο και ως «πλούτο» σύμφωνα με τον ίδιο ορίζεται η ικανότητα ενός μέσου να μεταφέρει τις πληροφορίες με τη μορφή δύο ειδών: τα δεδομένα και τα σύμβολα.

Τα κριτήρια για την κατάταξη ενός μέσου ως «πλούσιο» βασίζεται συχνά στην ικανότητά του να παρέχει άμεση ανατροφοδότηση σε πραγματικό χρόνο, αποστολής μηνυμάτων προς τους συμμετέχοντες, αναστοχαστικά συνθήματα καθώς και ανταλλαγής συναισθημάτων ο ένας στον άλλο. Η τηλεδιάσκεψη παρέχει ένα πλούσιο περιβάλλον επικοινωνίας μέσα στο οποίο υπάρχει η δυνατότητα πραγματοποίησης συλλογικών δραστηριοτήτων. Ήδη με την έκρηξη του διαδικτύου και της τεχνολογικής προόδου, τα εργαλεία της τηλεδιάσκεψης βασισμένα στο διαδίκτυο έχουν βελτιωθεί. (Hauber et al. 2005). Παρ' όλα αυτά σε μια

αποτελεσματική διαπροσωπική επικοινωνία απαραίτητα στοιχεία είναι η ενδυνάμωση ή η έλλειψη κοινωνικών στοιχείων (συνθημάτων) (Grayson & Monk, 2003).

Η Διαδραστική Τηλεδιάσκεψη (ΔΤ) – Interactive Videoconferencing (IVC) είναι μία από τις πιο ενδιαφέρουσες σημερινές τεχνολογίες, τόσο από τεχνική όσο και από κοινωνική άποψη, η οποία ανήκει στις Προηγμένες Μαθησιακές Τεχνολογίες. Ο όρος «Προηγμένες Μαθησιακές Τεχνολογίες» αναφέρεται σε ένα σύνολο τεχνολογιών διαδικτύου οι οποίες εφαρμόζονται ώστε να υπηρετήσουν το μαθητή και τη διαδικασία της μάθησης (Αναστασιάδης, 2008α).

Η Διαδραστική Τηλεδιάσκεψη (ΔΤ) – Interactive Videoconferencing (IVC) επιτρέπει σε μαθητές/τριες και εκπαιδευτικούς να δουν, να ακούσουν και να συζητήσουν σε συγκεκριμένα θέματα και με ένα σύγχρονο τρόπο (Ehrhard & Schroeder, 1997, Roblyer, 1997). Το κυριότερο πλεονέκτημα της τηλεδιάσκεψης είναι η κατάργηση της απόστασης και η «έξοδος» της μάθησης από τους τοίχους της τάξης, όσον αφορά την εκπαιδευτική διαδικασία.



Σχήμα 2: Η Διαδραστική Τηλεδιάσκεψη – Βασικά Χαρακτηριστικά (Αναστασιάδης, 2008β)

Επεκτείνοντας τον ορισμό, η διαδραστική τηλεδιάσκεψη επιτρέπει τη συμμετοχή των μαθητών και των εκπαιδευτικών σε ένα περιβάλλον με πλούσια

αλληλεπίδραση ώστε να είναι δυνατή η οικοδόμηση της γνώσης από απόσταση. Η ΔΤ υπό παιδαγωγικές και τεχνολογικές προϋποθέσεις μπορεί να συμβάλει σε ένα περιβάλλον αλληλεπίδρασης, όχι μόνο σε ένα περιβάλλον ανταλλαγής δεδομένων (ήχου, εικόνας, Video) αλλά σε ένα περιβάλλον ανταλλαγής απόψεων, τεκμηρίωσης, επικοινωνίας, συνεργασίας (Αναστασιάδης, 2008β) Σχήμα (2) .

Τα χαρακτηριστικά μιας διαδραστικής τηλεδιάσκεψης είναι η συνεχής αλληλεπίδραση, η συνάφεια (η σχέση μεταξύ εκπαιδευτικών και μαθητών με κοινό στόχο), η ευελιξία (σύνδεση με διάφορους φορείς, σχολεία, βιβλιοθήκες, ειδικούς επιστήμονες), προσιτό κόστος (η τεχνολογία έχει αναπτυχθεί και έχει γίνει πιο προσιτή), ενδιαφέρον μαθησιακό περιβάλλον (ενδυνάμωση κινήτρων, εμπλοκή των μαθητών σε διαδικασίες και μεθοδολογίες που είναι διαφορετικές από αυτές στη συμβατική τάξη), συνεργασίες μεταξύ εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, πρόσβαση σε πληροφορίες με τη βοήθεια του διαδικτύου και άλλων μέσων, παραγωγή και διανομή εκπαιδευτικού υλικού από τα σχολεία, τις τάξεις που συνεργάζονται (Sullivan, et al, 1994).

Για να είναι όμως, αποτελεσματική η διαδραστική τηλεδιάσκεψη οφείλουν οι σχεδιαστές και οι οργανωτές να λάβουν υπόψη ορισμένες προϋποθέσεις, όπως η καλή προετοιμασία της διδασκαλίας, ο χρόνος που απαιτείται για την οργάνωση, η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών σε τέτοιου είδους εγχειρήματα, η χρήση της τεχνολογίας και η υπερπήδηση των προβλημάτων αυτής που ενδέχεται να εμφανιστούν, η συνεργασία διαφορετικών απομακρυσμένων τάξεων με διαφορετική ίσως κουλτούρα, το κόστος εξοπλισμού (Αναστασιάδης, 2008β).

4.4.2. Η παιδαγωγική αξιοποίηση της τηλεδιάσκεψης στο σύγχρονο σχολείο –

Παιδαγωγικά Μοντέλα

Η ανασκόπηση της ελληνικής βιβλιογραφίας που πραγματοποιήθηκε αναδεικνύει πλείστες αναφορές σε σχέση με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Είναι όμως σημαντικό να αναφέρουμε ότι σε σχέση με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση μέσω της τηλεδιάσκεψης και ιδιαίτερα σε Δημοτικό σχολείο είναι ελάχιστες,

ειδικότερα δε, για την εκπαιδευτική διαδικασία μέσω σύγχρονης επικοινωνίας στο χώρο της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης.

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση πραγματοποιείται, διεθνώς, κυρίως, στην Τριτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση κι έτσι η σχετική βιβλιογραφία δεν έχει να επιδείξει σημαντικό αριθμό ερευνών προς την κατεύθυνση της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Επίσης, δεν υπάρχουν πολλά παραδείγματα παιδαγωγικών μοντέλων που υιοθετούνται κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας μέσω τηλεδιάσκεψης στο Δημοτικό σχολείο, με βάση συγκεκριμένη θεωρία μάθησης και ιδιαίτερα του «εποικοδομισμού». Στη χώρα μας η τηλεδιάσκεψη έχει εισαχθεί στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση κυρίως, με το Πρόγραμμα Οδυσσέας, το Πρόγραμμα Οίκαδε, το πρόγραμμα ΔΙΑΣ και το πρόγραμμα ΣΧΕΔΙΑ.

Πιο συγκεκριμένα:

Το **Πρόγραμμα ΟΔΥΣΣΕΑΣ** εστιάζει στο σχεδιασμό, στην ανάπτυξη και υλοποίηση συνεργατικών δραστηριοτήτων από απόσταση μέσω της τηλεδιάσκεψης σε Δημοτικά σχολεία της Κύπρου και της Ελλάδας. Πρόκειται για ένα πρόγραμμα που αντικείμενο έχει την ανάπτυξη ενός παιδαγωγικού μοντέλου, ικανό να υποστηρίξει τις συνεργατικές δράσεις διδασκαλίας εξ αποστάσεως μέσω της τηλεδιάσκεψης. Το πρόγραμμα αυτό γίνεται με την ευθύνη του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης Κρήτης (Anastasiades, et al, 2008, Χαμπιαούρης, κ.α.,2009, Anastasiades et al., 2009)

Το Πρόγραμμα ΟΙΚΑΔΕ «επικεντρώνεται στη στήριξη του απόδημου ελληνισμού, στις χώρες όπου ζει και αναπτύσσεται, συμβάλλοντας ενεργά στη διατήρηση των διόδων επικοινωνίας των αποδήμων με την Κύπρο και την Ελλάδα. Για το σκοπό αυτό έχει δημιουργηθεί στο διαδίκτυο ένας ηλεκτρονικός ελληνικός πλανήτης, που παράλληλα με τη χρήση της τεχνολογίας των τηλεδιασκέψεων φιλοδοξεί να φέρει τα ελληνόπουλα του εξωτερικού πιο κοντά στην πατρίδα (www.oikade.gr).». Το ΟΙΚΑΔΕ αποτελεί ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα μεγάλης εμβέλειας, το οποίο φιλοδοξεί να φέρει κοντά τα ελληνόπουλα όλου του κόσμου με τη βέλτιστη χρήση των επικοινωνιών και των πληροφοριών

Το πρόγραμμα ΔΙΑΣ έχει ως στόχο την κατάρτιση εκπαιδευτικών ολιγοθέσιων σχολείων με τη βοήθεια των δορυφορικών επικοινωνιών. «Αποσκοπεί στο να βελτιώσει τα επαγγελματικά προσόντα των δασκάλων στα σχολεία αυτά και στο να αναπτύξει την ικανότητα τους να χρησιμοποιούν τις Τεχνολογίες της Πληροφόρησης και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ) ως υποστηρικτικό εργαλείο στην καθημερινή διδασκαλία», <http://www.dias.ea.gr/gr/aims.htm>.

Το πρόγραμμα ΣΧΕΔΙΑ (Σχολικός Εκπαιδευτικός Δικτυακός Ιστός Αιγαίου) αποτέλεσε ένα δικτυακό ιστό ανάμεσα σε απομακρυσμένα σχολεία νησιωτικών περιοχών, ώστε να εισαχθεί η πληροφορική σε αυτά τα δημοτικά σχολεία. Είναι χρήσιμο να αναφερθεί ότι έμπνευση και αρχική ιδέα για το πρόγραμμα υπήρξαν τα πρώτα μαθήματα τηλεκπαίδευσης που έγιναν από την Ρόδο στην Τήλο. Φορείς αυτού του προγράμματος ήταν το Υπουργείο Αιγαίου και Νησιωτικής Πολιτικής και το Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Αιγαίου, <http://www.ypai.gr/isite/page/1189,1,0.asp?mu=10HYPERLINK>
["http://www.ypai.gr/isite/page/1189,1,0.asp?mu=10&cmu=39&thID=0"&HYPERLINK](http://www.ypai.gr/isite/page/1189,1,0.asp?mu=10&cmu=39&thID=0)
["http://www.ypai.gr/isite/page/1189,1,0.asp?mu=10&cmu=39&thID=0"cmu=39HYPERLINK](http://www.ypai.gr/isite/page/1189,1,0.asp?mu=10&cmu=39&thID=0)
["http://www.ypai.gr/isite/page/1189,1,0.asp?mu=10&cmu=39&thID=0"&HYPERLINK](http://www.ypai.gr/isite/page/1189,1,0.asp?mu=10&cmu=39&thID=0)
["http://www.ypai.gr/isite/page/1189,1,0.asp?mu=10&cmu=39&thID=0"thID=0](http://www.ypai.gr/isite/page/1189,1,0.asp?mu=10&cmu=39&thID=0).

Συνοψίζοντας η μάθηση και η διδασκαλία σε περιβάλλον τηλεδιάσκεψης έχει ιδιαιτερότητες. Τα διαφορετικά γνωρίσματα των μέσων καθώς και τα διαφορετικά χαρακτηριστικά εστίασης του στόχου κατά τη διάρκεια της διαδικασίας της τηλεδιάσκεψης είναι εκείνα τα στοιχεία τα οποία συνθέτουν και εμπλέκονται στην οικοδόμηση της αίσθησης ότι οι συμμετέχοντες ανήκουν σε μια κοινότητα μάθησης και ότι αλληλεπιδρούν.

Στην Ελλάδα και κυρίως στο χώρο της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης δεν εμφανίζονται πολλά προγράμματα τα οποία είναι δομημένα πάνω στην τεχνολογία της τηλεδιάσκεψης με συγκεκριμένο παιδαγωγικό πλαίσιο. Η παρούσα διατριβή στηρίζεται στην παιδαγωγική αξιοποίηση του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ, το οποίο υποστηρίζει συνεργατικές δράσεις με σκοπό την οικοδόμηση της γνώσης από απόσταση.

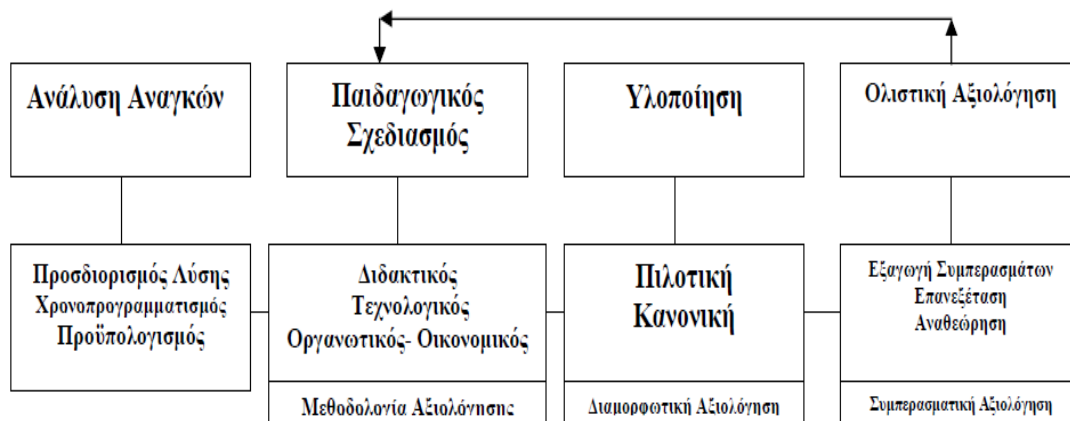
4.4.3. Το πρόγραμμα ΟΔΥΣΣΕΑΣ

Το πρόγραμμα «ΟΔΥΣΣΕΑΣ» οργανώθηκε από το Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Κρήτης με υπεύθυνο καθηγητή τον Παναγιώτη Αναστασιάδη. Το πρόγραμμα «Οδυσσέας» ξεκίνησε το 2000 με σκοπό την παιδαγωγική αξιοποίηση της Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης στο σύγχρονο σχολείο του 21^{ου} αιώνα. Πραγματοποιείται τα τελευταία 18 χρόνια δίνοντας έμφαση στη συνεργατική οικοδόμηση των γνώσεων και στην καλλιέργεια κρίσιμων κοινωνικών και τεχνολογικών δεξιοτήτων με στόχο την προετοιμασία των αυριανών πολιτών για την κριτική τους ένταξη στην Κοινωνία της Γνώσης.

Η ερευνητική διαδρομή του «ΟΔΥΣΣΕΑ» ξεκίνησε το 2000 και μέχρι το 2003 εφαρμόστηκε πιλοτικά η τηλεδιάσκεψη ως μέσο για τη διδασκαλία των μαθημάτων (Γλώσσα, Μαθηματικά, Επιστήμη, Οικολογία) μεταξύ δημοτικών σχολείων της Ελλάδας και της Κυπριακής Δημοκρατίας (Anastasiades, 2003, Αναστασιάδης, κ.α., 2002).

Στη συνέχεια από το 2004 μέχρι σήμερα το ενδιαφέρον εστιάστηκε στην ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου παιδαγωγικού πλαισίου για το σχεδιασμό και την υλοποίηση συνεργατικής μάθησης από απόσταση μέσω Τηλεδιάσκεψης μεταξύ δημοτικών σχολείων στην Ελλάδα, με την έμφαση να δίνεται στη διαθεματική προσέγγιση της θεματικής ενότητας «Προστασία του Περιβάλλοντος» (Anastasiades, 2007, Anastasiades, 2009; Anastasiades, et. al., 2010).

Με βάση την ανάδειξη της διαθεματικής προσέγγισης της γνώσης στόχος ήταν η σχεδίαση ενός ανοικτού μαθητοκεντρικού διδακτικού περιβάλλοντος συνεργατικής οικοδόμησης της γνώσης. Ο διδακτικός σχεδιασμός ενός τέτοιου περιβάλλοντος οικοδομείται με τη βοήθεια μη γραμμικών μοντέλων τα οποία χρησιμοποιούνται ευρέως σήμερα και βασίζονται σε μεγάλο βαθμό στη θεωρία της δόμησης (constructivism). Με βάση τη φιλοσοφική και παιδαγωγική θεώρηση και κυρίως τις ιδιαίτερες παιδαγωγικές και τεχνολογικές απαιτήσεις της εκπαιδευτικής χρήσης της ΔΤ, σχεδιάστηκε το παρακάτω μοντέλο ανάπτυξης διδακτικού συστήματος με βάση την προσέγγιση των Vrasidas & McIsaac. (2000).

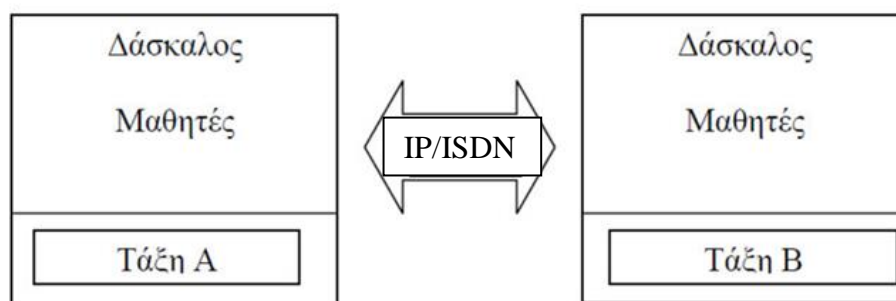


Σχήμα 3: Φάσεις ανάπτυξης του προτεινόμενου παιδαγωγικού μοντέλου (Anastasiades, 2007).

4.4.4. Τεχνολογικά χαρακτηριστικά

Ιδιαίτερα σημαντικός παράγοντας για την επιτυχία της τηλεδιάσκεψης είναι η σωστή επιλογή και η απρόσκοπτη λειτουργία των τεχνολογικών και δικτυακών υποδομών. Συγκεκριμένα τα τεχνικά μέσα που χρησιμοποιούνται είναι:

1 ηλεκτρονικός υπολογιστής, 1 γραμμή ADSL, 1 κάμερα τηλεδιάσκεψης.

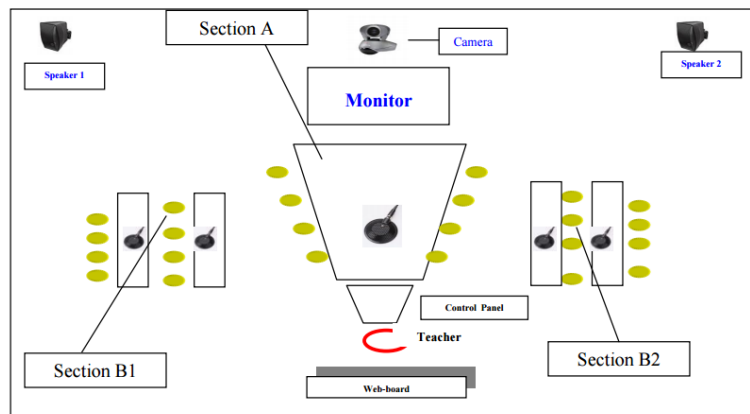


Σχήμα 4: Το προτεινόμενο μοντέλο επικοινωνίας (πηγή: Anastasiades, 2001; Anastasiades, 2007a)

Όσον αφορά τον τρόπο λειτουργίας της τηλεδιάσκεψης είναι απαραίτητο να ληφθούν υπόψη και κάποιοι άλλοι σημαντικοί παράγοντες.

- Στη διαδικασία μέσω τηλεδιάσκεψης απαραίτητη προϋπόθεση είναι η ύπαρξη μιας κύριας αίθουσας διδασκαλίας (original sites) και μια ή περισσότερες απομακρυσμένες αίθουσες διδασκαλίας (remote sites).

- Η επικοινωνία που αναπτύσσεται μεταξύ των απομακρυσμένων χρηστών είναι αμφίδρομη και συντελείται με δύο τρόπους:
 - α) Σημείο προς σημείο επικοινωνία (point to point): Σε αυτή την περίπτωση αναπτύσσεται επικοινωνία μεταξύ δύο απομακρυσμένων σημείων.
 - β) Σημείο προς πολλά σημεία επικοινωνία (multipoint videoconferencing): Όταν η σύνδεση επιτυγχάνεται μεταξύ περισσότερων των δύο σημείων.
- Η χωροθέτηση της τάξης αποτελεί μια άλλη σημαντική παράμετρο για την επιτυχία της τηλεδιάσκεψης. Λαμβάνοντας υπόψιν ότι η αίθουσα είναι σχολική τότε καταλαβαίνουμε ότι πρόκειται για μια αίθουσα 20 – 25 μαθητών η οποία με κάποιες τροποποιήσεις μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν αίθουσα τηλεδιάσκεψης (Anastasiades, 2007a).
- Ο δάσκαλος συνήθως δεν έχει τεχνική υποστήριξη και ο χειρισμός του εξοπλισμού γίνεται μέσω τηλεχειριστηρίου.
- Η διάταξη της αίθουσας θα πρέπει να είναι τέτοια, ώστε να ευνοείται η συνεργατική μάθηση.
- Οι μαθητές χωρίζονται σε δύο ειδών ακροατήρια. Το πρώτο περιλαμβάνει μαθητές οι οποίοι επικοινωνούν με τους μαθητές οι οποίοι βρίσκονται στην άλλη τάξη (διομαδικό ακροατήριο). Το δεύτερο ακροατήριο αποτελείται από δύο ξεχωριστές ομάδες μαθητών μέσα στην ίδια αίθουσα οι οποίες συνεργάζονται μεταξύ τους (ενδοομαδικό ακροατήριο).
- Η κάμερα τοποθετείται πάνω από την οθόνη παρακολούθησης, γιατί διευκολύνει τη δουλειά του δασκάλου αλλά και των μαθητών στην ενεργό συμμετοχή τους σε όλη τη διαδικασία της τηλεδιάσκεψης.



Σχήμα 5: Η αρχιτεκτονική της αίθουσας τηλεδιάσκεψης (Αναστασιάδης, 2001; 2007a)

4.4.5.Σχεδιασμός Διδακτικής Μεθοδολογίας για την Παιδαγωγική αξιοποίηση της Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης στην σχολική τάξη

Σύμφωνα με τις φάσεις ανάπτυξης της προτεινόμενης παιδαγωγικής προσέγγισης (Anastasiades, 2007a) θα εστιάσουμε την προσοχή μας στην φάση του σχεδιασμού της διδακτικής μεθοδολογίας και ιδιαίτερα στις ενέργειες του σχεδιασμού των σταδίων διδασκαλίας, του καθορισμού του μοντέλου επικοινωνίας

Προτείνονται τέσσερα κύρια στάδια διδακτικής προσέγγισης τα οποία αναπτύχθηκαν διαχρονικά και αναθεωρούνταν με βάση τις ετήσιες αξιολογήσεις (Anastasiades, 2003; 2006; 2007).

Πρώτο στάδιο: Εισαγωγικές Δραστηριότητες: Στο πρώτο στάδιο σχεδιάζονται δραστηριότητες με σκοπό την ανάπτυξη της γλωσσικής, κιναισθητικής και μουσικής νοημοσύνης των μαθητών. Οι διδακτικοί στόχοι του πρώτου σταδίου είναι: α. Εκπαιδευτικοί και μαθητές να εξοικειωθούν με το νέο περιβάλλον μάθησης και διδασκαλίας. β. να γνωριστούν οι μαθητές των απομακρυσμένων τάξεων μεταξύ τους αξιοποιώντας τις παραστάσεις τους σε σχέση με το κοινωνικό και πολιτισμικό περιβάλλον στο οποίο είναι ενταγμένα. Για αυτό τον λόγο προτείνεται η δημιουργία παρουσιάσεων με την εξής δομή: Η πόλη μου, το σχολείο μου, η τάξη μου. Μετά το τέλος των παρουσιάσεων ενθαρρύνουμε τους μαθητές να κάνουν διάλογο μεταξύ τους σε σχέση με τα θέματα που παρουσιάστηκαν. γ. να γίνει μια ανοιχτή συζήτηση

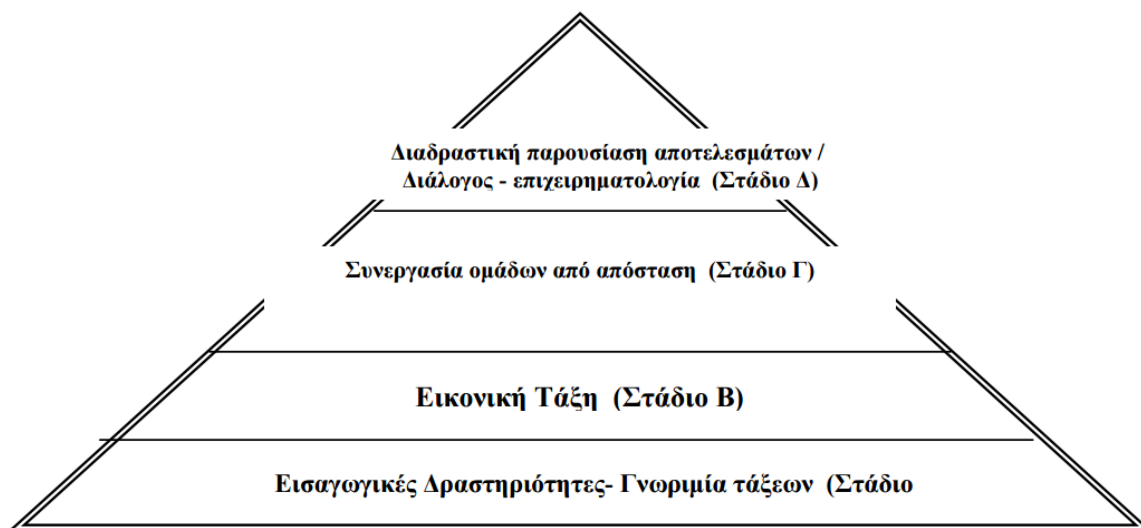
μεταξύ των μαθητών μέσα από την ενθάρρυνση καταστάσεων καταιγισμού ιδεών (Brainstorming), προκειμένου να καταλήξουν σε ένα θέμα που πραγματικά τους ενδιαφέρει και τους εμπλέκει σε αυθεντικές καταστάσεις. Το θέμα αυτό θα απασχολήσει τις επόμενες τηλεδιασκέψεις.

Δεύτερο Στάδιο: Εικονική (Δυνητική) Τάξη: Στο δεύτερο στάδιο οι μαθητές σε ομάδες επιχειρούν μια πρώτη διαθεματική προσέγγιση του θέματος επιμερίζοντας το σε υποενότητες. Η ανάλυση του θέματος μπορεί να στηριχτεί είτε στα μαθητικά τους ενδιαφέροντα, είτε στο αναλυτικό πρόγραμμα, είτε στην θεωρία των πολλαπλών τύπων νοημοσύνης (Gardner,1993). Η διερεύνηση των αρχικών αντιλήψεων των μαθητών σε σχέση με το προτεινόμενο θέμα και η εμπλοκή τους σε αυθεντικά περιβάλλοντα μάθησης αποτελούν σημαντικές μας προτεραιότητες. Σε αυτό το στάδιο ο σχεδιασμός των δραστηριοτήτων δίνει έμφαση στην οικοδόμηση της γνώσης η οποία στηρίζεται τόσο στο περιεχόμενο όσο και στο κοινωνικό πλαίσιο στο οποίο συντελείται η μάθηση (Content and Context dependent Knowledge) (Johansen, 1999). Ο διδακτικός μας σχεδιασμός σε αυτό το στάδιο, έχει στο επίκεντρό του την διαθεματική προσέγγιση της γνώσης, την εμπλοκή των μαθητών σε αυθεντικές καταστάσεις, την δημιουργία καταστάσεων γνωστικής σύγκρουσης και αναστοχασμού (reflection), ενώ οι δάσκαλοι παρέχουν την κατάλληλη υποστήριξη και ανάδραση με τη μορφή της γνωστικής μαθητείας και της σκαλωσιάς (Scaffolding) (Σολωμονίδου, 2006). Ακολουθεί διαμορφωτική αξιολόγηση

Τρίτο Στάδιο: Συνεργασία ομάδων από απόσταση (Τηλεσυνεργασία): Στο τρίτο στάδιο οι μαθητές θα πρέπει να χωριστούν σε ομάδες καθορίζοντας την υποενότητα με την οποία επιθυμούν να ασχοληθούν. Οι ομάδες της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης συνεργάζονται μέσω τηλεδιάσκεψης για να καθορίσουν τα θέματα τα οποία θέλουν αναπτύξουν και κάποιες πρώτες σκέψεις σχετικά με τον τρόπο που σκέφτονται να εργαστούν. Μετά το τέλος της τηλεδιάσκεψης συμφωνείται να υπάρχει ένα καθορισμένο διάστημα για την προετοιμασία των ομάδων. Έτσι σε ενδοομαδικό επίπεδο (τοπικές ομάδες εργασίες), καθορίζονται οι διαδικασίες, οι ρόλοι και τα καθήκοντα των μελών της ομάδας. Οργανώνεται η έρευνα, η αναζήτηση πληροφοριών και δεδομένων δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στο να μάθουν οι μαθητές

πώς να μαθαίνουν, αξιοποιώντας τόσο έντυπες όσο και ηλεκτρονικές πηγές. Τέλος επιχειρείται η σύνθεση και η παραγωγή των αποτελεσμάτων σε διαμοδικό επίπεδο (για κάθε ομάδα ξεχωριστά σε τοπική και απομακρυσμένη τάξη). Ακολουθεί διαμορφωτική αξιολόγηση.

Τέταρτο Στάδιο: Διαδραστική παρουσίαση των αποτελεσμάτων – επιχειρηματολογία: Στο τέταρτο στάδιο σχεδιάζεται μια τηλεδιάσκεψη η οποία αποτελείται από τρία μέρη: 1. Παρουσίαση εργασιών: Οι ομάδες τόσο της τοπικής όσο και της απομακρυσμένης τάξης παρουσιάζουν το έργο τους τόσο στους συμμαθητές τους όσο και σε προσκεκλημένους (γονείς, δασκάλους, μαθητές άλλων τάξεων). 2. Συζήτηση – Επιχειρηματολογία: Οι δάσκαλοι της τάξης ενθαρρύνουν την δημιουργία ενός δυναμικού περιβάλλοντος διαλόγου και συζήτησης, προκειμένου οι μαθητές να αναλύσουν τις ιδέες τους, να επιχειρηματολογήσουν, να ακουστούν διαφορετικές προσεγγίσεις και να εξαχθούν, αν είναι δυνατόν, κοινά συμπεράσματα. 3. Αξιολόγηση: Είναι πολύ σημαντικό να αξιολογηθεί από τους ίδιους τους μαθητές τόσο το παραχθέν αποτέλεσμα όσο και η διαδικασία παραγωγής του, καθώς να οργανωθεί μια συζήτηση σε σχέση με τις γενικότερες εντυπώσεις των μαθητών από την συμμετοχή τους στην τηλεδιάσκεψη. Ακολουθεί Συμπερασματική Αξιολόγηση.



**Σχήμα 6: Η πυραμίδα της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης
(Αναστασιάδης, 2001, 2007a)**

5. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού στο σύγχρονο σχολείο.

5.1 Ο ρόλος του εκπαιδευτικού

Στην ιστορική διαδρομή της Παιδαγωγικής, όσον αφορά τα χαρακτηριστικά που συνθέτουν το ρόλο του εκπαιδευτικού και την προσωπικότητά του, έχουν εκφραστεί διάφορες θεωρητικές προσεγγίσεις. Οι θεωρητικές αυτές προσεγγίσεις είχαν ως αφετηρία διάφορα παιδαγωγικά, φιλοσοφικά και θρησκευτικά ρεύματα της εποχής. Οι δεοντολογικές αντιλήψεις θέλουν τον εκπαιδευτικό μια σφαιρική προσωπικότητα, που θα διακρίνεται από παιδαγωγικές ικανότητες και θα αγαπά τους μαθητές του. Παράλληλα, ο εκπαιδευτικός, κάτοχος της σοφίας και της γνώσης, «πρέπει» να προσφέρει στους μαθητές την ίδια τη γνώση (Παπάς, 1994) και τις αιώνιες αξίες. Στο παραδοσιακό σχολείο, που διακρινόταν από δομές έμφορτες αυταρχισμού, ο εκπαιδευτικός είχε το ρόλο του μεταδότη, του μεταλαμπαδευτή της γνώσης και των αξιών, του σμιλευτή και πυρπολητή ψυχών, του δαδούχου, του παντογνώστη, του πάνσοφου και της κινητής εγκυκλοπαίδειας (Παπάς, 1994, 1997).

Αναφερόμενοι στο ρόλο του εκπαιδευτικού, μπορούμε να πούμε ότι αυτός προσδιορίζεται από τις συνειδητές ή ασυνειδητες προσδοκίες και απαιτήσεις όλων των κοινωνικών ομάδων και φορέων που έχουν άμεση ή έμμεση σχέση με το σχολείο. Οι κοινωνικές αυτές ομάδες (μαθητές, γονείς, σύλλογοι - κυρίως κοινωνικοπολιτιστικοί - κοινή γνώμη, συνδικαλισμός, διοίκηση, πολιτεία, κ.λπ.) εξελίσσονται και μεταβάλλονται, με αποτέλεσμα να μεταβάλλεται και ο ρόλος του εκπαιδευτικού. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού προσδιορίζεται ακόμη από την επιστημονική του κατάρτιση, από το νόημα και τη βαρύτητα που ο ίδιος δίνει στο ρόλο του καθώς και από την ίδια τη σχολική πραγματικότητα στα πλαίσια της οποίας υλοποιείται ο ρόλος αυτός. (Ντούσκας, 2005).

Πέρα από την ομαλή προσαρμογή των μαθητών στο σχολικό περιβάλλον και την παροχή γνώσεων, ο εκπαιδευτικός οφείλει να αναπτύξει αρχές και αρετές, όπως είναι για παράδειγμα η συνεργασία, η ομαδικότητα, η αλληλεγγύη, η αυτοπειθαρχία, η υπευθυνότητα, κ.λπ. και να καταπολεμήσει τον ατομικισμό και τον αθέμιτο

ανταγωνισμό. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού στο σημείο αυτό είναι βοηθητικός. Αναγνωρίζει το μαθητή ως ισότιμο εταίρο της παιδαγωγικής συνάντησης και ως μια κοινωνική οντότητα. Στέκεται πάντα δίπλα στον μαθητή απορρίπτοντας οποιαδήποτε μορφή εξουσίας, παρέχοντας κατ' αυτό τον τρόπο ουσιαστική βοήθεια στον τελευταίο. Παράλληλα, ο ρόλος του εκπαιδευτικού είναι συμβουλευτικός, καθώς προσπαθεί να αφυπνίσει όλες τις δημιουργικές δυνάμεις των μαθητών, και ταυτόχρονα συνεργασιακός, αφού όντας πάντα κοντά στους μαθητές του, τους στηρίζει και μαζί με αυτούς αναπτύσσει σχέσεις συνεργασίας σε δημοκρατικό κλίμα για την αντιμετώπιση προβλημάτων της σχολικής ζωής, ενθαρρύνει τη διαθεματική συνεργασία και υιοθετεί μορφές ομαδικής εργασίας. (Τριλιανός, 1991).

Ο ρόλος του εκπαιδευτικού είναι συντονιστικός, διευκολυντικός. Ενημερώνει τους μαθητές για τους στόχους της διδασκαλίας, βοηθάει στην οργάνωση του χώρου και των επίπλων, αναθέτει ρόλους στους μαθητές, προτείνει πηγές πληροφόρησης, καθορίζει τα κριτήρια και τον τρόπο αξιολόγησης της σχολικής εργασίας, παρακολουθεί την εργασία των ομάδων και προσφέρει την απαραίτητη βοήθεια, αν χρειαστεί. Ο εκπαιδευτικός δεν μεταδίδει έτοιμες γνώσεις, γίνεται συνερευνητής και συνεργάτης. Προσπαθεί να δημιουργήσει ένα κλίμα συνεργασίας, ενθάρρυνσης, αυτενέργειας και ένα πνεύμα ατομικής ευθύνης για το κοινό καλό. (Θειακούλης, 1994). Παράλληλα, ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να διακρίνεται από ευελιξία και δημιουργικότητα και να διαμορφώνει τις κατάλληλες συνθήκες που καλλιεργούν και αναπτύσσουν τη δημιουργική σκέψη των μαθητών. Όταν αποτιμά τις προτάσεις των μαθητών του θα πρέπει να τους ενθαρρύνει ώστε να προτείνουν λύσεις και να διατυπώνουν απόψεις διαφορετικές από τις συμβατικές. Στα πλαίσια της συζήτησης για την ανάπτυξη της δημιουργικής σκέψης των μαθητών, πρέπει να προβλεφθεί και η επανεξέταση-επαναξιολόγηση της λύσης που είχε προταθεί, με σκοπό ο ίδιος ο μαθητής με την κριτική του ικανότητα να επαληθεύσει αν λειτουργεί ή όχι η λύση που είχε προτείνει. (Τριλιανός, 1991). Τα παραπάνω, μπορούμε να πούμε ότι αποτελούν χαρακτηριστικά του δημιουργικού ρόλου του εκπαιδευτικού.

Παρατηρείται ότι ο ρόλος του εκπαιδευτικού στο σύγχρονο σχολείο, δεν περιορίζεται στην απλή μετάδοση της γνώσης αλλά, με αφετηρία τα συγκεκριμένα προβλήματα

των μαθητών, γίνεται ρόλος συμβουλευτικός, συνεργατικός, παρωθητικός στην κοινωνικογνωστική περιπέτεια των μαθητών. (Παπάς, 1994, Κοσσυβάκη, 1997). Ο ρόλος του εκπαιδευτικού γίνεται ολοένα και πιο πολύπλοκος και η επιμόρφωση καθίσταται ολοένα και πιο αναγκαία, αν αναλογιστούμε ακόμη και το γεγονός ότι τα τελευταία χρόνια συντελέστηκαν επαναστατικές αλλαγές στο χώρο της εκπαίδευσης με την είσοδο της Πληροφορικής και του Διαδικτύου. Οι υποχρεώσεις και οι ευθύνες είναι πολλές, οι απαιτήσεις αυξάνονται συνεχώς και οι δυνατότητες χάρη και στις νέες τεχνολογίες ξεπερνούν κάθε προσδοκία. Ο εκπαιδευτικός αναλαμβάνει σε νέα πλαίσια καινούρια καθήκοντα και επωμίζεται νέους ρόλους. Το διαδίκτυο αποτελεί πλέον αναγκαίο σύμμαχο και χρήσιμο συμπλήρωμα του εμπνευσμένου και δημιουργικού εκπαιδευτικού, χαρίζοντάς του τη δυνατότητα εφαρμογής και την συνεπακόλουθη ικανοποίηση πολλών από των μέχρι σήμερα «ανεφάρμοστων» διδακτικών-εκπαιδευτικών σχεδίων του. Ωστόσο, τίποτα δεν μπορεί να στερήσει από το σύγχρονο εκπαιδευτικό το ρόλο του βασικού στυλοβάτη και οραματιστή της εκπαιδευτικής προσπάθειας. (Καράμηνας, 2001).

5.2. Ο Σύγχρονος ρόλος του εκπαιδευτικού

Σε συσχέτιση με τη μεθοδολογία που εφαρμόζει ο εκπαιδευτικός, μπορούμε να καθορίσουμε τους ρόλους που αυτός αναλαμβάνει, με σκοπό να διευκολύνει την πορεία της διδασκαλίας/εκμάθησης και να γίνει περισσότερο αποτελεσματικός. Έτσι λοιπόν ο εκπαιδευτικός θα όφειλε να αναλάβει ρόλους σύμφωνα με τις σχέσεις που έχει με τους μαθητές του, με τους τρόπους εργασίας που αυτός υιοθετεί και τις τεχνικές που χρησιμοποιεί. Οι ακόλουθοι ρόλοι που προτείνονται αποτελούν μια σύνθεση που προέκυψε από τη μελέτη σχετικής βιβλιογραφίας. (Anastasiadi & Bourdeau, 2001, Ανδρουλάκης, 1999, Brown et al., 2000, Calliabetso-Coraca, 1990, Fontana, 1994,1995, Kramsch, 1984, Λυγίζου, 2002, Martinez, 1998, Πρόσκολλη, 1999, Puren et al., 1998, Tagliante, 1994).

α. Στο πλαίσιο των σχέσεων με τους μαθητές, ο εκπαιδευτικός θα όφειλε να αναλάβει ρόλους ως:

- μεσάζοντας ανάμεσα στη γνώση και στο μαθητή, του οποίου διευκολύνει τη μάθηση (προσανατολίζει, συνεργάζεται και διαπραγματεύεται τα πάντα την κάθε στιγμή)
- ανθρωπιστής και δημοκράτης
- σύμβουλος και διακριτικός οδηγός
- «ψυχοθεραπευτής», ψυχολόγος, κοινωνιολόγος, παιδαγωγός.
- Επιπλέον, ο σύγχρονος εκπαιδευτικός θα όφειλε να:
- αγαπάει τη δουλειά του και τα παιδιά
- σέβεται τους μαθητές και προσαρμόζεται σ' αυτούς (για παράδειγμα, να σταματάει προτού οι μαθητές του κουραστούν)
- βοηθάει τα παιδιά
- ενθαρρύνει τους μαθητές προσφέροντάς τους την εμπειρία της επιτυχίας
- αποδέχεται την προσωπικότητα των μαθητών και χρησιμοποιεί τις ιδέες τους
- δημιουργεί μια αυθεντική παιδαγωγική σχέση και ένα ευνοϊκό κλίμα, κλίμα ασφάλειας και ζεστή ατμόσφαιρα
- συμβάλλει ώστε να επικρατεί στην τάξη πνεύμα επικοινωνίας και συνεργασία μέσω της ανάδρασης
- δημιουργεί σχέσεις εμπιστοσύνης και γενναιοδωρίας, δηλαδή μια φιλική σχέση, που αποτελεί άλλωστε το στόχο της αυθεντικής Παιδαγωγικής
- έχει πάντα χρόνο για τα παιδιά, να τους μιλάει, να τα ακούει
- ενδιαφέρεται για τη δουλειά και την πρόοδο όλων των μαθητών
- εξασφαλίζει ίσες ευκαιρίες για τους μαθητές του, χωρίς να διάκειται ευνοϊκά μόνο έναντι των παιδιών που είναι πιο έξυπνα
- συμπεριφέρεται με τον ίδιο τρόπο σε όλους τους μαθητές, αγόρια και κορίτσια, κάθε φυλής, κοινωνικής τάξης κι επιπέδου
- αποφεύγει τις παράλογες απειλές και τις συγκρούσεις που προκαλούν στρες
- κρατά την ψυχραιμία του.

β. Στο πλαίσιο των τρόπων δουλειάς που υιοθετεί, ο εκπαιδευτικός θα όφειλε να αναλάβει τους ρόλους τού:

- διαχειριστή της πειθαρχίας, της δουλειάς και της εκμάθησης
- εμπυχωτή που οργανώνει δραστηριότητες, διανέμει το λόγο, κινεί τη συζήτηση και οδηγεί σε συμπεράσματα
- ερευνητή
- διοργανωτή της εκμάθησης που σχεδιάζει το μάθημα, συγκεντρώνει το διδακτικό υλικό, μετατρέπει και προσαρμόζει τη διδασκαλία του
- συζητητή με γνώσεις Ψυχολογίας, Κοινωνιολογίας και πολιτιστικών θεμάτων
- δασκάλου της γνώσης, αλλά και της καλής συμπεριφοράς
- έμπειρου επιμορφωτή και εκπολιτιστή
- αξιολογητή.

Επιπλέον, ο σύγχρονος δάσκαλος θα όφειλε να:

- εργάζεται κι ενδιαφέρεται για την εξέλιξή του
- διδάσκεται από τους μαθητές του, από την εμπειρία του, ακόμη κι από την αποτυχία, χωρίς την αίσθηση της ανεπάρκειας και το συναίσθημα της ενοχής
- προσαρμόζεται στις καινούριες περιστάσεις, παρά τα προβλήματα
- αναπτύσσει εξίσου τις γνώσεις και τα συναισθήματα των μαθητών
- διαφυλάσσει τις θεμελιώδεις πολιτιστικές αξίες και υιοθετεί το Διαπολιτισμό και την «πολιτική ανοίγματος στον άλλον».

γ. Τέλος, στο πλαίσιο των τεχνικών που χρησιμοποιεί, ο εκπαιδευτικός θα όφειλε να αναλάβει το ρόλο του τεχνικού (να ξέρει να χρησιμοποιεί το συσκευές αναπαραγωγής ήχου και εικόνας, την αίθουσα της πληροφορικής, το εργαστήριο, τη δορυφορική τηλεόραση μέσα στα σχολεία).

Επιπλέον, θα όφειλε να:

- χειρίζεται καλά τη γλώσσα
- υιοθετεί καινούριες ιδέες και τεχνικές
- διευκολύνει τη διάδραση στην τάξη, πράγμα το οποίο βοηθάει τους μαθητές να αποκτήσουν επικοινωνιακή και κοινωνικοπολιτιστική επάρκεια
- σχηματίζει μικτές ομάδες μαθητών για τις ομαδικές δραστηριότητες
- επιδεικνύει ευελιξία στην οργάνωση του μαθήματος.

5.2.1 Ο ρόλος του εκπαιδευτικού στην αξιοποίηση της πληροφορίας και της επικοινωνίας στη διδακτική πράξη

Η σημερινή κοινωνική απαίτηση τείνει προς τον αλφαριθμητισμό των νέων τεχνολογιών. Η πρόκληση της εκπαίδευσης είναι να ετοιμάσουμε πολίτες όχι απλά ικανούς να διαβάζουν, όχι απλά κατόχους συγκεκριμένων γνώσεων και δεξιοτήτων, αλλά ικανούς να μαθαίνουν επιλέγοντας τι θα μάθουν και τι πρέπει να διαβάσουν για να το μάθουν. Το μόνο που ξέρουμε για την κοινωνία που θα ζήσουν αυτοί που σήμερα εκπαιδεύουμε είναι ότι θα είναι διαφορετική απ' τη σημερινή. Για πρώτη φορά στην παγκόσμια ιστορία της εκπαίδευσης καλούμαστε να προετοιμάσουμε μια γενιά που θα ζήσει και θα εργαστεί σε κοινωνικό, εργασιακό, τεχνολογικό ίσως και γεωπολιτικό περιβάλλον διαφορετικό απ' αυτό στο οποίο ζει την εποχή που εκπαιδεύεται. (Vrasidas & McIsaac, 2001)

Είναι σίγουρο λοιπόν πως η εισβολή των νέων τεχνολογιών στα σχολεία ως φυσική συνέπεια θα δημιουργήσει πολλές ανακατατάξεις και προβληματισμούς. Διάφορες έρευνες έχουν δείξει πως ορισμένοι απ' τους κύριους λόγους για τους οποίους η εκπαιδευτική τεχνολογία δεν έχει αξιοποιηθεί σε μεγάλο βαθμό στα σχολεία είναι:

- Η εφαρμογή παραδοσιακών μοντέλων διδασκαλίας, η οποία αδυνατεί να εκμεταλλευτεί τα πλεονεκτήματα της τεχνολογίας
- Η έλλειψη κατάλληλων εκπαιδευτικών λογισμικών
- Η έλλειψη δεξιοτήτων από μέρους των εκπαιδευτικών και η μη παροχή ευκαιριών και κινήτρων για συνεχή επιμόρφωση
- Η οργάνωση των φυσικών χώρων στις παραδοσιακές τάξεις αποτρέπει την εύκολη εφαρμογή των τεχνολογιών αυτών
- Η αντίσταση σε κάθε είδους αλλαγή που χαρακτηρίζει τα εκπαιδευτικά συστήματα. (Cuban, 1986, 2001)

Τα σύγχρονα παιδαγωγικά μοντέλα υποστηρίζουν μια διαθεματική προσέγγιση της διδασκαλίας, η οποία στηρίζεται στις αρχές της κοινωνικής αλληλεπίδρασης και συννοικοδόμησης της γνώσης. Τα προγράμματα σπουδών μιλούν

για ανάπτυξη της κριτικής σκέψης των μαθητών. Η καλλιέργεια κριτικής σκέψης απαιτεί την αμφισβήτηση, τη δυνατότητα επιλογής και προϋποθέτει την άρνηση της αυθεντίας. Η κριτική σκέψη απαιτεί δάσκαλο που να αντέχει το ότι η αμφισβήτηση ως μέρος της εκπαιδευτικής διαδικασίας θα συμπεριλαμβάνει και τον ίδιο. Μέσα σ' αυτήν τη συνολική αναβάθμιση καλείται ο δάσκαλος να επωμισθεί καινούριο αναβαθμισμένο ρόλο εγκαταλείποντας ίσως και ολοκληρωτικά όσα έκανε στην τάξη ως τώρα (Δ.Ε.Π.Π.Σ 2003).

Ο ρόλος του εκπαιδευτικού λοιπόν δεν καταργείται ούτε είναι κάτι τέτοιο δυνατόν να συμβεί. Αντίθετα γίνεται πιο σημαντικός, αλλά και πιο δύσκολος. Από απλός και μοναδικός φορέας της γνώσης «μετατοπίζεται» σε ρόλο συνεργάτη – συμβούλου του μαθητή και οργανωτή της διαδικασίας της μάθησης. Εφεξής θα έχει ως πρόσθετο ρόλο να επιλέξει τα κατάλληλα προγράμματα, να εφαρμόσει τη χρήση τους μέσα κι έξω από την τάξη, να εξηγήσει δύσκολα ή δυσνόητα σημεία, να παραπέμψει σε πρόσθετη συμβατική ή ηλεκτρονική προσπελάσιμη βιβλιογραφία. Με τη βοήθεια της τεχνολογίας εντοπίζει τις ανάγκες και ιδιαιτερότητες του κάθε μαθητή ώστε να του βρίσκει τα κατάλληλα μονοπάτια της γνώσης. Θα πρέπει να ξεχάσει την ταϊστική μέθοδο και τους μαθητές του ως παθητικούς αποδέκτες της διδασκαλίας του. Παύει να είναι μόνο μεταδότης και ελεγκτής γνώσεων και γίνεται εμπνευστής, οργανωτής και δημιουργικός εμπνευστής. Ρόλος του είναι να τους παρέχει ευρύτερα χρονικά περιθώρια ώστε να κρίνουν, να απορροφούν, να διανοούνται, να εφαρμόζουν, να συνθέτουν, να οραματίζονται. Θα τους ενθαρρύνει να βιώνουν εμπειρίες επίλυσης προβλημάτων, να σκέφτονται και να αναλαμβάνουν ατομικά την υπευθυνότητα να μαθαίνουν οι ίδιοι και να βοηθούν τους άλλους να μαθαίνουν. Ο ίδιος θα τους βοηθάει να βρίσκουν την αναγκαία πληροφορία εύκολα και γρήγορα χρησιμοποιώντας ηλεκτρονικά μάτια και αυτιά θα πειραματίζονται και θα είναι ικανά να δουν τι λέει « η άλλη πλευρά του κόσμου». Ο δάσκαλος θα είναι το επίκεντρο της αναζήτησης της γνώσης, αλλά ποτέ πια η αυθεντία της έκφρασής της. Βοηθάει τους μαθητές να κάνουν την πληροφορία πράξη, δημιουργία, παρέχοντάς τους τη δυνατότητα να μεταφερθούν on line εκεί όπου εκτός από λύσεις και απαντήσεις για θέματα που τους ανατέθηκαν θα μπου και σε ομάδες εργασίας βρίσκοντας

συμμαθητές με τα ίδια μορφωτικά ενδιαφέροντα. (Κοντογιανοπούλου-Πολυδωρίδη, 1992).

Η επαγγελματική χρήση των νέων μέσων στο σχολείο καθιστά αναγκαίο, οι εκπαιδευτικοί να κατέχουν δεξιότητες, οι οποίες είναι καίριες προκειμένου να δημιουργήσουν μαθησιακά περιβάλλοντα που στηρίζονται σε νέα μέσα ώστε να εργαστούν με επαγγελματική συνέπεια. Θα πρέπει επίσης να διαθέτουν δεξιότητες, που τους επιτρέπουν να καθιστούν τους μαθητές τους επιδέξιους στη σχέση τους με τα μέσα. Σε αυτό το σημείο μπορούν να ξεχωριστούν δύο είδη δεξιοτήτων: Η μιντιο-παιδαγωγική δεξιότητα και η μιντιο-διδασκτική δεξιότητα. (Σοφός, 2005)

Σύμφωνα με τον Σοφό (2005) ο εκπαιδευτικός στην προσπάθειά του να χρησιμοποιήσει νέα μέσα στο σχολείο καλλιεργεί δεξιότητες, τις οποίες ο Σοφός χαρακτηρίζει ως μιντιο-διδασκτικές δεξιότητες. Ο Σοφός κατηγοριοποιεί τις μιντιο-διδασκτικές δεξιότητες σε έξι κατηγορίες: 1. Τεχνολογικές ή εργαλειακές δεξιότητες, 2. Μιντιο-λειτουργικές γνώσεις, 3. Δεξιότητες εργασιακού συντονισμού και οργάνωσης δραστηριοτήτων, 4. Δεξιότητες διδακτικού σχεδιασμού και υλοποίησης της διδασκαλίας, 5. Αισθητικές και συναισθηματικές δεξιότητες, 6. Δεξιότητες που σχετίζονται με την ηθική διάσταση, 7. Δεξιότητες που αναφέρονται στη γνώση του σχολείου ως σύστημα, 8. Κοινωνικο-κριτικές δεξιότητες.

Συνοψίζοντας, θα μπορούσαμε να πούμε ότι το να αναλαμβάνει ο εκπαιδευτικός καινούριους ρόλους, να επανακαθορίζει την παιδαγωγική σχέση και να εφαρμόζει ένα διαδραστικό μάθημα, παραμένει για αυτόν μια αναγκαιότητα και μια μεγάλη πρόκληση. Ο δάσκαλος αποκτά νέα τελειότερα μέσα να επιτελέσει το έργο του και εν μέρει αλλάζει ρόλο, μετατρέπόμενος σε καθοδηγητή και εκπαιδευτή της γνώσης αντί του απλού αναπαραγωγού και αναμεταδότη απλών ή εύκολα προσβάσιμων πληροφοριών. Μιας γνώσης που απαιτεί κριτική επιλογή και αξιοποίηση των πληροφοριών και που θα ενεργοποιεί όλο και περισσότερο τη νόηση του ανθρώπου. Απαιτείται επομένως η καλλιέργεια από μέρους του δασκάλου δεξιοτήτων οι οποίες έχουν να κάνουν με τη χρήση και την αξιοποίηση των νέων μέσων στο σχολείο.

6. Μεθοδολογία της Έρευνας

Ο αρχικός σχεδιασμός της παρούσας έρευνας καθώς και η εφαρμογή της συγκεκριμένης μεθοδολογικής πορείας σχηματίστηκε με βάση τα παρακάτω δεδομένα:

- την όλο και μεγαλύτερη χρήση των Προηγμένων Μαθησιακών Τεχνολογιών σύγχρονης και ασύγχρονης μετάδοσης στην εκπαιδευτική διαδικασία (Αναστασιάδης 2007a)
- την αναζήτηση γνώσης και εμπειρίας στον τομέα της εκπαιδευτικής αξιοποίησης της τηλεδιάσκεψης (Αναστασιάδης 2007b)
- τα ιδιαίτερα ερευνητικά ενδιαφέροντα του ερευνητή.

Για την επίτευξη των στόχων της έρευνας απαιτείται λεπτομερής και πολύπλευρη μεθοδολογική διεργασία, η οποία ολοκληρώθηκε μέσα από συγκεκριμένα μεθοδολογικά στάδια.

6.1 Αναγκαιότητα και πρωτοτυπία της μελέτης

Σύμφωνα με τους Jones και Watts (1998), ένα θεμελιώδες ερώτημα μπροστά στο γιγαντιαίο πολλαπλασιασμό των μέσων επικοινωνίας είναι η αποτελεσματικότητα όλων αυτών των διαφορετικών συστημάτων για την υποστήριξη των διαφορετικών προσεγγίσεων μέσα στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι στη χώρα μας λειτουργούν αρκετοί χώροι τηλεδιάσκεψης σε πανεπιστημιακούς χώρους, αλλά ελάχιστοι σε χώρους δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και πολύ λιγότεροι σε χώρους πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Επίσης ελάχιστα χρησιμοποιείται η τηλεδιάσκεψη για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών. Μέσα από αυτή την προοπτική, με την παρούσα έρευνα επιδιώκεται:

- να διερευνηθεί ο ρόλος του εκπαιδευτικού σε ένα εκπαιδευτικό περιβάλλον διαδραστικής τηλεδιάσκεψης, ένα ανοικτό μαθητοκεντρικό διδακτικό περιβάλλον συνεργατικής οικοδόμησης της γνώσης.

- να αναδειχθούν οι απαιτούμενες δεξιότητες προκειμένου να ανταποκριθεί ο εκπαιδευτικός σε αυτόν τον ρόλο.
- να σχεδιαστεί ένα περιβάλλον εξ αποστάσεως επιμόρφωσης εκπαιδευτικών σχετικό με αυτόν τον ρόλο και τις απαιτούμενες δεξιότητες.

Σημαντικός παράγοντας ο οποίος αποτέλεσε και το θεμέλιο στην παρούσα έρευνα είναι η έννοια και ο ρόλος της «διδασκτικής παρουσίας» μέσα στο ανοικτό μαθητοκεντρικό διδακτικό περιβάλλον συνεργατικής οικοδόμησης της γνώσης. Με άλλα λόγια ο ρόλος που καλείται να διαδραματίσει ο εκπαιδευτικός κατά το σχεδιασμό και υλοποίηση διδακτικών παρεμβάσεων μέσα στο εκπαιδευτικό περιβάλλον της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

Θεωρείται ότι μια τέτοια μελέτη θα επιτρέψει να αναδειχθούν τρόποι με τους οποίους είναι δυνατόν να αξιοποιηθεί παιδαγωγικά ένα ανοικτό μαθητοκεντρικό διδακτικό περιβάλλον συνεργατικής οικοδόμησης της γνώσης, ώστε να δοθεί η δυνατότητα, μακροπρόθεσμα, να δημιουργηθούν όροι για την παιδαγωγική ένταξη αυτών των μεθόδων μέσα στη σχολική καθημερινότητα.

6.2. Σκοπός, στόχοι και ερευνητικά ερωτήματα της μελέτης

Η παιδαγωγική, κυρίως, έρευνα σχεδιάστηκε, οργανώθηκε, προγραμματίστηκε και διεξήχθη, για να δώσει απαντήσεις σε εκπαιδευτικά προβλήματα. Τα πορίσματα της έρευνας καταλήγουν στο σχολείο για παιδαγωγική δράση και πρακτική. Γενικά η έρευνα γίνεται κυρίως για πρακτικό σκοπό και όχι μόνο για την έρευνα (Βάμβουκας, 2002).

Το πλαίσιο της διαμόρφωσης των ερωτημάτων της παρούσας έρευνας προσδιορίστηκε από τους σκοπούς και τους επιμέρους στόχους και την εξέλιξη του ερευνητικού σχεδιασμού.

Γενικός σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να διερευνηθεί ο ρόλος της «διδασκτικής παρουσίας» του εκπαιδευτικού, με στόχο τον προσδιορισμό, την αξιολόγηση και τη βελτίωση των απαιτούμενων δεξιοτήτων του, προκειμένου να είναι σε θέση να αξιοποιήσει με παιδαγωγικό τρόπο ένα ανοικτό μαθητοκεντρικό

περιβάλλον συνεργατικής οικοδόμησης της γνώσης στο πλαίσιο της παιδαγωγικής προσέγγισης του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ.

Με γνώμονα τη συγκεκριμένη σκοποθεσία της προβληματικής της παρούσας μελέτης, παρουσιάζεται ο πυρήνας του ερευνητικού προβληματισμού και ταυτόχρονα οι στόχοι και τα ερωτήματα που επιδιώκει να διαπραγματευτεί η έρευνα. Οι κεντρικοί στόχοι της παρούσας έρευνας είναι τρεις:

Πρώτος στόχος να διερευνηθεί ο ρόλος του δασκάλου σε ένα ανοικτό μαθητοκεντρικό διδακτικό περιβάλλον συνεργατικής οικοδόμησης της γνώσης.

Δεύτερος στόχος να διερευνηθεί ο ρόλος της «διδακτικής παρουσίας» στα πλαίσια της σύγχρονης και ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης σε ένα ανοικτό μαθητοκεντρικό διδακτικό περιβάλλον συνεργατικής οικοδόμησης της γνώσης και ιδιαίτερα στο πλαίσιο ενός εκπαιδευτικού περιβάλλοντος διαδραστικής τηλεδιάσκεψης. Με άλλα λόγια να διερευνηθούν οι απαιτούμενες δεξιότητες του εκπαιδευτικού στο πλαίσιο ενός ανοικτού μαθητοκεντρικού διδακτικού περιβάλλοντος συνεργατικής οικοδόμησης της γνώσης, και ιδιαίτερα ενός περιβάλλοντος διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

Τρίτος στόχος ήταν αφού προσδιοριστούν ο ρόλος και οι δεξιότητες του εκπαιδευτικού στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης, να σχεδιαστεί και να υλοποιηθεί ένα διαδικτυακό περιβάλλον εξ αποστάσεως επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών με αντικείμενο την ανάπτυξη δεξιοτήτων στο πλαίσιο ενός ανοικτού μαθητοκεντρικού διδακτικού περιβάλλοντος συνεργατικής οικοδόμησης της γνώσης, και ιδιαίτερα ενός περιβάλλοντος διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

Ως βάση διερεύνησης των δεξιοτήτων του εκπαιδευτικού είναι αυτοί που απορρέουν από το μοντέλο της Κοινότητας Διερεύνησης των Anderson, Rourke, Garrison και Archer (2001): Οι οργανωτικές δεξιότητες, οι αλληλεπιδραστικές δεξιότητες και οι διδακτικές δεξιότητες σε συνδυασμό με το μοντέλο του Berge (1995) ως προς την ύπαρξη τεχνολογικών δεξιοτήτων κατά τη διαδικασία της εκπαιδευτικής τηλεδιάσκεψης.

Τα ερευνητικά ερωτήματα που πηγάζουν από τους στόχους της έρευνας, είναι τα παρακάτω:

- Ποιος είναι ο νέος ρόλος του εκπαιδευτικού σε σύγχρονα περιβάλλοντα μάθησης στο πλαίσιο της παιδαγωγικής αξιοποίησης των ΤΠΕ και ιδιαίτερα στο πλαίσιο του περιβάλλοντος της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης; Το ερευνητικό ερώτημα επιμερίζεται σε τέσσερα ερευνητικά υποερωτήματα:
 - Ποιος είναι ο νέος ρόλος του εκπαιδευτικού κατά το πρώτο στάδιο της παιδαγωγικής προσέγγισης του προγράμματος διαδραστικής τηλεδιάσκεψης ΟΔΥΣΣΕΑΣ;
 - Ποιος είναι ο νέος ρόλος του εκπαιδευτικού κατά το δεύτερο στάδιο της παιδαγωγικής προσέγγισης του προγράμματος διαδραστικής τηλεδιάσκεψης ΟΔΥΣΣΕΑΣ;
 - Ποιος είναι ο νέος ρόλος του κατά το τρίτο στάδιο της παιδαγωγικής προσέγγισης του προγράμματος διαδραστικής τηλεδιάσκεψης ΟΔΥΣΣΕΑΣ;
 - Ποιος είναι ο νέος ρόλος του εκπαιδευτικού κατά το τέταρτο στάδιο της παιδαγωγικής προσέγγισης του προγράμματος διαδραστικής τηλεδιάσκεψης ΟΔΥΣΣΕΑΣ;
- Ποιες είναι οι νέες δεξιότητες του εκπαιδευτικού στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης; Το ερευνητικό ερώτημα επιμερίζεται σε τέσσερα ερευνητικά υποερωτήματα:
 - Ποιες είναι οι νέες δεξιότητες του εκπαιδευτικού στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης κατά το πρώτο στάδιο της παιδαγωγικής προσέγγισης του προγράμματος;
 - Ποιες είναι οι νέες δεξιότητες του εκπαιδευτικού στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης κατά το δεύτερο στάδιο της παιδαγωγικής προσέγγισης του προγράμματος;

- Ποιες είναι οι νέες δεξιότητες του εκπαιδευτικού στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης κατά το τρίτο στάδιο της παιδαγωγικής προσέγγισης του προγράμματος;
- Ποιες είναι οι νέες δεξιότητες του εκπαιδευτικού στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης κατά το τέταρτο στάδιο της παιδαγωγικής προσέγγισης του προγράμματος;
- Ποια είναι τα συστατικά στοιχεία ενός εκπαιδευτικού περιβάλλοντος εξ Αποστάσεως Επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών πάνω στο ρόλο και τις δεξιότητες του δασκάλου στο εκπαιδευτικό περιβάλλον της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης;

6.3 Η μεθοδολογική προσέγγιση

Η μεθοδολογική προσέγγιση που υιοθετήθηκε στην παρούσα μελέτη είναι μία προσέγγιση που μοιάζει με την έρευνα δράση χωρίς όμως να έχει σαφώς διακριτά τα χαρακτηριστικά της έρευνας δράσης. Η έρευνα δράση, γενικά είναι κατάλληλη, όταν μια νέα προσέγγιση πρέπει να ενσωματωθεί σε ένα ήδη υπάρχον σύστημα ή όταν συγκεκριμένες γνώσεις απαιτούνται για ένα συγκεκριμένο πρόβλημα σε μια συγκεκριμένη κατάσταση (Cohen & Manion, 1994).

Η έρευνα δράση υπήρξε μια δημοφιλής προσέγγιση στην έρευνα σε εκπαιδευτικά περιβάλλοντα (Atweh et al., 1998). Η έρευνα δράση αποτελεί μια εναλλακτική ερευνητική μέθοδο, με την οποία οι ίδιοι οι εκπαιδευτικοί μελετούν και κατανοούν πτυχές της καθημερινής τους πρακτικής και μέσω μιας σειράς μηχανισμών (παρατηρήσεις, ερωτηματολόγια, συνεντεύξεις κ.λπ.) προσπαθούν να τις βελτιώσουν ή να τις αλλάξουν. Η βελτίωση και η εμπλοκή αποτελούν κεντρικούς άξονες στην έρευνα δράση. Υπάρχει, πρώτον, η βελτίωση μιας πρακτικής κάποιου είδους, δεύτερον, η βελτίωση της κατανόησης μιας πρακτικής από αυτούς που την ασκούν, και τρίτον, η βελτίωση της κατάστασης στην οποία λαμβάνει χώρα η πρακτική (Robson, 2007).

Η έρευνα δράση πραγματοποιείται κυρίως από τους εκπαιδευτικούς, χωρίς όμως να αποκλείεται ο ρόλος ειδικών ερευνητών που μετατρέπονται σε εξωτερικούς

παρατηρητές και διευκολύνουν την έρευνα που διεξάγουν οι εκπαιδευτικοί. Η νέα αυτή ερευνητική μέθοδος που συναρθρώνεται με τις έννοιες 'δράση' και 'έρευνα' είναι συμμετοχική, δημοκρατική, κριτική (Cohen & Manion, 1994).

Ο Eilleen (2000) υποστηρίζει ότι η έρευνα δράση είναι μια διαδικασία στην οποία οι συμμετέχοντες εξετάζουν την εκπαιδευτική πρακτική τους συστηματικά και προσεκτικά, χρησιμοποιώντας τεχνικές έρευνας, ενώ ο Watts (1985) αναφέρει ότι η έρευνα δράση είναι μια επιστημονική έρευνα που γίνεται από ένα δάσκαλο με την επιδίωξη ότι αυτή η έρευνα θα πληροφορήσει και θα αλλάξει τις πρακτικές του στο μέλλον.

Περιπτώσεις στις οποίες μια έρευνα δράση είναι κατάλληλη και χρήσιμη είναι για μεθόδους διδασκαλίας, όταν θέλουμε να αντικαταστήσουμε μια παραδοσιακή μέθοδο με μια μέθοδο ανακάλυψης, για στρατηγικές μάθησης, δηλαδή, για μια ολοκληρωμένη μέθοδο μάθησης σε αντίθεση με μεθόδους μάθησης σε μεμονωμένα μαθήματα. Επίσης, η έρευνα δράση είναι κατάλληλη για διαδικασίες αξιολόγησης ή βελτίωσης αυτών των μεθόδων, για στάσεις και αξίες που θα ενθαρρύνουν την εργασία εκπαιδευτών και εκπαιδευόμενων ή που θα αλλάξουν ένα σύστημα αξιών του μαθητή σε σχέση με κάποια πλευρά της ζωής. Ακόμα, υιοθετείται για την εξέλιξη των ήδη εργαζόμενων εκπαιδευτικών, για τη βελτίωση των δεξιοτήτων διδασκαλίας, για την ανάπτυξη νέων μεθόδων μάθησης, για την ανάπτυξη της αναλυτικής ικανότητας, για την ανύψωση του επιπέδου αυτογνωσίας. Επιπλέον, αξιοποιείται για τη διαχείριση και τον έλεγχο των τεχνικών αλλαγής συμπεριφοράς (Cohen & Manion, 1994).

«Το πώς να κάνουμε νέα εκπαιδευτικά προγράμματα να δουλεύουν στην πράξη αποθαρρύνει και προκαλεί όλο και περισσότερη σύγχυση σε όσους εμπλέκονται με την εκπαίδευση τις τελευταίες δύο δεκαετίες» (Fullan, 1982). Παρ' όλες τις αποτυχίες και τις αδυναμίες των προσεγγίσεων για την εφαρμογή αλλαγών, φαίνεται ότι κάτι αξιολογικό μπορεί να σταχυολογηθεί από τις σοβαρές προσπάθειες που έχουν γίνει πριν και μετά την παραπάνω ρήση. Όπως επισημαίνει ο Fullan (1982), από αυτήν την εμπειρία τώρα γνωρίζουμε, ομολογουμένως σε επίπεδο πραγματικό και κοινής λογικής, ένα σημαντικό ποσοστό για το τι θα πρέπει ή δεν θα πρέπει να κάνουμε,

όταν επιχειρούμε να εφαρμόσουμε μια αλλαγή. Η Heller (1986) προσεγγίζει αυτό το ερώτημα από την άποψη των αναγκών των χρηστών. Χρειάζονται να έχουν πρόσβαση στα ερευνητικά ευρήματα, τις προτάσεις, το πρόγραμμα ή οτιδήποτε άλλο. Χρειάζονται να τους λαμβάνουμε σοβαρά υπόψη, μπορεί κάλλιστα να υπάρχουν «βαθιά ριζωμένα μη διανοητικά εμπόδια που αποτρέπουν να ληφθούν σοβαρά υπόψη τα νέα ευρήματα ή ιδέες». Τότε χρειάζονται να λάβουν μία απόφαση, η οποία μπορεί να μην αποτελεί απλή αποδοχή ή υιοθέτηση, αλλά μπορεί να περιλαμβάνει την ανατολή μέχρι να γίνει περαιτέρω εργασία. Εάν έχει αποφασιστεί να προχωρήσουμε, τότε είναι απαραίτητη η εφαρμογή. Η Heller τονίζει ότι τα πράγματα μπορεί να πάνε στραβά σε οποιοδήποτε από αυτά τα στάδια.

Σύμφωνα με τον Basse (1998) τα στάδια της έρευνας δράσης είναι τα ακόλουθα:

- Προσδιορισμός της διερεύνησης.
- Περιγραφή της κατάστασης.
- Συλλογή και ανάλυση αξιολογικών δεδομένων.
- Κριτική αξιολόγηση των δεδομένων και αναζήτηση αντιφάσεων.
- Αντιμετώπιση μιας αντίφασης εισάγοντας μια αλλαγή.
- Παρακολούθηση της αλλαγής.
- Ανάλυση αξιολογικών δεδομένων σχετικά με την αλλαγή.
- Κριτική αξιολόγηση της αλλαγής και απόφαση για τη συνέχεια.

Σύμφωνα με τους Cohen & Manion (1994) οι σκοποί της έρευνας δράσης στο σχολείο και στην τάξη εμπίπτουν σε πέντε ευρείες κατηγορίες:

- Είναι μέσο θεραπείας προβλημάτων που έχουν διαγνωστεί σε συγκεκριμένες καταστάσεις ή βελτίωσης ενός δεδομένου συνόλου συνθηκών.
- Είναι μέσο επιμόρφωσης που εφοδιάζει τους εκπαιδευτικούς με νέες δεξιότητες και μεθόδους, οξύνει τις αναλυτικές τους ικανότητες και προωθεί την αυτογνωσία τους.

- Είναι μέσο εισαγωγής πρόσθετων ή καινοτόμων προσεγγίσεων στη διδασκαλία και στη μάθηση σε ένα υπάρχον σύστημα το οποίο συνήθως εμποδίζει τις καινοτομίες και τις αλλαγές.
- Είναι μέσο βελτίωσης της κατά κανόνα φτωχής επικοινωνίας ανάμεσα στον εκπαιδευτικό και στον ακαδημαϊκό ερευνητή, και θεραπεία της αποτυχίας της παραδοσιακής έρευνας να δώσει σαφείς κατευθυντήριες οδηγίες.
- Παρ' όλο που της λείπει η αυστηρότητα της πραγματικής επιστημονικής έρευνας, είναι μέσο για την παροχή μιας εναλλακτικής λύσης προτιμότερης από την πιο υποκειμενική, μη εμπειριστατωμένη προσέγγιση της επίλυσης προβλημάτων στην τάξη.

Ουσιαστικά πρόκειται για μια διαδικασία η οποία είναι άμεση και προσπαθεί να αντιμετωπίσει ένα συγκεκριμένο πρόβλημα που εντοπίζεται σε μια άμεση κατάσταση. Σταδιακά και βήμα προς βήμα, η διαδικασία διερευνάται συνεχώς με τη βοήθεια διάφορων μηχανισμών, όπως για παράδειγμα ερωτηματολόγια, συνεντεύξεις, και σε διάφορες χρονολογικές περιόδους, ούτως ώστε να γίνονται οι απαραίτητες τροποποιήσεις, προσαρμογές, αλλαγές κατεύθυνσης, επαναπροσδιορισμοί, ανάλογα με τις ανάγκες, με στόχο τη μόνιμη ωφέλεια στην ίδια τη συνεχιζόμενη διαδικασία και όχι σε κάποια μελλοντική περίπτωση, πράγμα που είναι ο σκοπός της πιο παραδοσιακής έρευνας. Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι τα ευρήματα εφαρμόζονται αμέσως ή σε σύντομο χρονικό διάστημα, αν και πρέπει να επισημάνουμε ότι, συχνά, τα μέλη των ερευνητικών ομάδων έχουν πιο μακροπρόθεσμη οπτική.

Επομένως με γνώμονα το συγκεκριμένο σκοποθετικό της προβληματικής της παρούσας έρευνας, υπάρχουν χαρακτηριστικά της που την κάνουν να μοιάζει με έρευνα δράση.

- Η διαδραστική τηλεδιάσκεψη έχει κάνει έντονα την παρουσία της τα τελευταία χρόνια στην εκπαιδευτική διαδικασία και για το λόγο αυτό είναι απαραίτητο να προσδιοριστεί ο ρόλος του δασκάλου καθώς και οι δεξιότητες που είναι

απαραίτητες να αποκτηθούν από τον δάσκαλο, ώστε να είναι αποτελεσματικός ο παραπάνω ρόλος σε ένα εκπαιδευτικό περιβάλλον διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

- Ο ερευνητής είναι παρατηρητής αλλά ταυτόχρονα συμμετέχει και σε όλη τη διαδικασία ως δάσκαλος σε ένα εκπαιδευτικό περιβάλλον διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.
- Συλλέγονται με αυτό τον τρόπο από τον δάσκαλο-ερευνητή αξιολογικά δεδομένα τα οποία τον βοηθούν να εντοπίσει τα χαρακτηριστικά του προβλήματος και να αναζητήσει τη λύση του. Επί του προκειμένου να προσδιοριστεί ο ρόλος του δασκάλου μέσα στο εκπαιδευτικό περιβάλλον διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.
- Επιχειρείται η δημιουργία ενός εκπαιδευτικού περιβάλλοντος μέσω του οποίου θα επιμορφώνονται οι δάσκαλοι πάνω στο ρόλο που καλούνται να διαδραματίσουν σε ένα εκπαιδευτικό περιβάλλον διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

Ωστόσο υπάρχουν σημαντικά χαρακτηριστικά που απουσιάζουν από την μεθοδολογία της παρούσας έρευνας τα οποία χαρακτηριστικά αποτρέπουν τον χαρακτηρισμό της έρευνας ως έρευνα δράση.

- Δεν βελτιώνεται κάποιο υπάρχον πρόβλημα καθώς η διαδραστική τηλεδιάσκεψη είναι ένας νέος τρόπος διδασκαλίας κατά τον οποίο αναζητείται ο ρόλος του δασκάλου πριν δημιουργηθεί κάποια προβληματική κατάσταση εξ αιτίας της άγνοιας αυτού του ρόλου.
- Δεν υπάρχει παρέμβαση από τον ερευνητή κατά τη διαδικασία της έρευνας ως προς τη μεθοδολογία των τηλεδιασκέψεων και ως προς το ρόλο του δασκάλου καθώς αυτός αναζητείται χωρίς να τροποποιείται κατά τη διάρκεια της διαδικασίας.
- Ανάμεσα στους στόχους της διαδικασίας είναι ο εντοπισμός του ρόλου του δασκάλου και η δημιουργία ενός επιμορφωτικού περιβάλλοντος για την επιμόρφωση των δασκάλων γενικά. Όχι για την επιμόρφωση των συγκεκριμένων δασκάλων που συμμετέχουν στη διαδικασία και στη βελτίωση της πρακτικής τους.

Στο σημείο αυτό κρίνεται απαραίτητο να αποσαφηνιστεί ποια είναι εκείνα τα κριτήρια σύμφωνα με τα οποία επιβεβαιώνεται κατ' αρχήν η επιτυχής προσέγγιση

ενός εκπαιδευτικού περιβάλλοντος αξιοποίησης της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης, ώστε μέσα από την αξιοποίηση αυτού του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος να μελετηθεί ο ρόλος που επιτελούν οι ερευνώμενοι δάσκαλοι.

Πρώτο κριτήριο λοιπόν είναι ότι το προτεινόμενο εκπαιδευτικό περιβάλλον είναι απαραίτητο να επιτρέπει τη συμμετοχή των μαθητών και των εκπαιδευτικών μέσα από μια πλούσια αλληλεπίδραση ώστε να είναι δυνατή η οικοδόμηση της γνώσης από απόσταση (Αναστασιάδης, 2008β). Ο ρόλος του δασκάλου αναμένεται να υπηρετεί τις αρχές της θεωρίας μάθησης του εποικοδομισμού και ιδιαίτερα του κοινωνικού εποικοδομισμού. Σύμφωνα με αυτή τη θεωρία η γνώση δε μεταβιβάζεται από άτομο σε άτομο ως εκ τούτου, ο εκπαιδευτικός παίζει το ρόλο του διαμεσολαβητή, το ρόλο του αρχιτέκτονα που παρέχει στους μαθητές/τριες συνεχώς μαθησιακές καταστάσεις όπου μπορούν να αντλήσουν ή να αφαιρέσουν τη γνώση (Jones, 1996).

Ο εκπαιδευτικός είναι ένας διευκολυντής, ένας διαμεσολαβητής, υπεύθυνος για τη δημιουργία ενός παιδαγωγικού περιβάλλοντος πλούσιο σε ευκαιρίες μάθησης. Δεν μπορεί πλέον να ενεργεί ως ένας μεταδότης της γνώσης. Θα πρέπει να δώσει προτεραιότητα στην ανάπτυξη της εκπαιδευτικής διαδικασίας που προωθεί την εδραίωση μιας νέας σχέσης με τη γνώση για τους μαθητές/τριες και στην οποία η γνώση κατασκευάζεται από τους μαθητές/τριες. Διέρχεται, επομένως, από την παιδαγωγική της απάντησης σε μία παιδαγωγική της ερώτησης σύμφωνα με την οποία κάθε μάθημα οφείλει να είναι μία απάντηση στις ερωτήσεις που οι μαθητές/τριες θέτουν πραγματικά. Στοχεύει στη διαπραγμάτευση, στη συνεργασία μεταξύ των μαθητών και όχι στον ανταγωνισμό. Η ίδια η ομάδα αξιολογεί τα μέλη αλλά και τη διαδικασία (Ράπτης & Ράπτη, 2007).

Η καλύτερη μέθοδος μάθησης είναι η ομάδα με τον εκπαιδευτικό βοηθό και καθοδηγητή, διότι η μάθηση βασίζεται σε συσχετίσεις, στο κοινωνικό πλαίσιο και είναι ενεργή (Tinio, 2002). Επίσης, δημιουργείται ένα είδος «σκαλωσιάς» (scaffolding) (Harel, 1991, Nardi, 1996, Ράπτης & Ράπτη, 2007), ένα πλαίσιο στήριξης, το οποίο παρέχει ο εκπαιδευτικός, ώστε οι μαθητές/τριες να προχωρήσουν στο επόμενο επίπεδο ανάπτυξής τους. Αυτό συμβαίνει με τη συνεργασία, με

συνεργατικές δραστηριότητες ανάμεσα σε μαθητές/τριες και εκπαιδευτικούς, με σκοπό την ανάπτυξη της σκέψης τους.

Συνοψίζοντας αναμένεται ο ρόλος του δασκάλου κατά την παιδαγωγική αξιοποίηση ενός εκπαιδευτικού περιβάλλοντος διαδραστικής τηλεδιάσκεψης να είναι πολύ κοντά στο ρόλο που έχει ο δάσκαλος σύμφωνα με τη θεωρία μάθησης του κοινωνικού εποικοδομισμού.

Δεύτερο κριτήριο είναι η αξιολόγηση του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης μέσα από τη ματιά των μαθητών καθώς κατά τη διάρκεια των τεσσάρων σταδίων ανάπτυξης του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος ΟΔΥΣΣΕΑΣ συντελείται αρχική, τελική και διαμορφωτική αξιολόγηση από τους ίδιους τους μαθητές. Παρακάτω παρατίθενται τα συμπεράσματα αυτής της αξιολόγησης όπως αυτή παρουσιάστηκε στο 9ο Πανελλήνιο Συνέδριο με Διεθνή Συμμετοχή «Τεχνολογίες Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση» τον Οκτώβριο του 2014.

Στο πλαίσιο της παιδαγωγικής προσέγγισης του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2013 οι προσπάθειες των μελών της ομάδας σχεδιασμού και υλοποίησης εστιάστηκαν στην παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ για την ενθάρρυνση της δημιουργικότητας των μαθητών (animation, λογισμικά κλπ) σε συνδυασμό με παραδοσιακές μορφές (ζωγραφιές, κουίζ κλπ) με στόχο την ενεργό συμμετοχή τους σε συνεργατικά περιβάλλοντα διερεύνησης και οικοδόμησης της γνώσης (Αναστασιάδης κ.α. 2014).

Στο πλαίσιο της παιδαγωγικής προσέγγισης του προγράμματος «ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2013» έγινε για μια ακόμη σχολική χρονιά προσπάθεια εξοικείωσης των μαθητών με ένα υβριδικό μαθησιακό περιβάλλον μάθησης που συνδυάζει παραδοσιακούς τρόπους διδασκαλίας με νέους και τη χρήση των ΤΠΕ και της εξΑΕ.

Στο πλαίσιο της παιδαγωγικής προσέγγισης του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2013 υπήρξε επικοινωνία από απόσταση των σχολείων ανά δύο χρησιμοποιώντας τις σύγχρονες με τις ασύγχρονες προηγμένες τεχνολογίες διαδικτύου και την πρόσωπο με πρόσωπο επαφή των μαθητών από τις

συνεργαζόμενες τάξεις, οι οποίες και πραγματοποίησαν κοινές δραστηριότητες διαθεματικού χαρακτήρα.

Η παιδαγωγική προσέγγιση του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2013 επέτρεψε την εμπλοκή των μαθητών σε αυθεντικά περιβάλλοντα οικοδόμησης της γνώσης και την εξοικείωσή τους με εναλλακτικές μεθόδους διδασκαλίας και σύγχρονα μέσα επικοινωνίας και εξ αποστάσεως συνεργασίας. Με αυτόν τον τρόπο δημιουργήθηκε μια βάση για την ανάπτυξη κοινωνικών και γνωστικών δεξιοτήτων των μαθητών.

Οι μαθητές/τριες όχι μόνο εξοικειώθηκαν με τις νέες τεχνολογίες (χρήση Η/Υ και διαδικτύου) και έμαθαν νέα προγράμματα (π.χ. powerpoint) και τεχνικές (animation), αλλά και συμμετείχαν σε πολλές δραστηριότητες, άντλησαν πολλές πληροφορίες και απέκτησαν γνώσεις γύρω από τα θέματα των Τ/Δ (όπως τα θέματα που αφορούν το δάσος). Έγινε προσπάθεια ενθάρρυνσης του κριτικού στοχασμού των παιδιών με στόχο την κοινωνική συνειδητοποίηση, την πολιτισμική κριτική, την ανάληψη πρωτοβουλιών και δράσεων για το περιβάλλον.

Για την προετοιμασία των τηλεδιασκέψεων του προγράμματος δούλεψαν ομαδικά, μέσα σε ένα καλό κλίμα συνεργασίας μεταξύ τους, γεγονός που ενίσχυσε την αλληλοβοήθεια και την σύμφιξη των σχέσεων μεταξύ τους. Η ανταλλαγή απόψεων και συνεργασία για την επίτευξη των δοκιμασιών τους βοήθησε να ενισχύσουν την αυτοεκτίμηση τους.

Ακόμα είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι οι μαθητές κατά την εμπλοκή τους στο εκπαιδευτικό περιβάλλον διαδραστικής τηλεδιάσκεψης ανέπτυξαν με τους συμμαθητές τους από το απομακρυσμένο σχολείο την ομαδικότητα, τη συνεργασία, την ανταλλαγή πληροφοριών. Συμμετείχαν με χαρά και ενθουσιασμό στο πρόγραμμα και στο νέο τρόπο διδασκαλίας. Οι μαθητές ανέπτυξαν διαπροσωπικές-φιλικές σχέσεις και επικοινωνήσαν από την ασύγχρονη πλατφόρμα. Επίσης, περίμεναν με ανυπομονησία το κάθε στάδιο των διαδραστικών τηλεδιασκέψεων.

Αλληλεπίδραση, ευελιξία, συνεργατικότητα δεν αναπτύχθηκε μόνο από τη μεριά των μαθητών, αλλά και από τη μεριά των εμπλεκόμενων εκπαιδευτικών. Βέβαια, ο ρόλος των εκπαιδευτικών, στο πλαίσιο του προγράμματος των διαδραστικών τηλεδιασκέψεων, ήταν κυρίως καθοδηγητικός-συντονιστικός, συμβουλευτικός και υποστηρικτικός προς τους μαθητές. Έγινε προσπάθεια ώστε να προσφερθούν στους μαθητές τα κατάλληλα «εφόδια» για να μπορέσουν να αλληλεπιδράσουν, να συνεργαστούν και να αναπτύξουν την κριτική τους σκέψη, μέσα σε ένα υβριδικό μαθησιακό περιβάλλον. Ο σχεδιασμός και οργάνωση δραστηριοτήτων ήταν μια ευχάριστη εμπειρία για τους εκπαιδευτικούς. Η επικοινωνία, η οργάνωση και ο σχεδιασμός τέτοιων δραστηριοτήτων προσέφερε πολύτιμες εμπειρίες για τον τρόπο σχεδιασμού, προετοιμασίας και διεκπεραίωσης της όλης διαδικασίας. Βέβαια, ο ρόλος των εκπαιδευτικών, στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος των διαδραστικών τηλεδιασκέψεων, ήταν κυρίως καθοδηγητικός-συντονιστικός, συμβουλευτικός και υποστηρικτικός προς τους μαθητές. Όποια προβλήματα και προβληματισμοί προέκυψαν πάνω στον σχεδιασμό και την προετοιμασία κατά την διάρκεια του προγράμματος, επιλύθηκαν πολύ εύκολα μέσα από την πολύ καλή επικοινωνία που υπήρχε μεταξύ των εκπαιδευτικών.(Αναστασιάδης κ.α. 2014).

Τρίτο κριτήριο είναι ότι το πρόγραμμα ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2013 Παιδαγωγική Αξιοποίηση της τηλεδιάσκεψης στο Σύγχρονο σχολείο συγκαταλέγεται στην δράση «Ακαδημαϊκή και Επιστημονική Αριστεία» του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού:
<http://excellence.minedu.gov.gr/draseis/listing/228-teleconference-odysseus>

Συνοψίζοντας το πρόγραμμα ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2013 χαρακτηρίζεται ως ένα επιτυχημένο καινοτόμο πρόγραμμα καθώς α) οι δάσκαλοι εφαρμόζουν με επιτυχία θεωρίες μάθησης του εποικοδομισμού και του κοινωνικού εποικοδομισμού, β) τα αποτελέσματα του προγράμματος παρουσιάστηκαν με επιτυχία στο 9ο Πανελλήνιο Συνέδριο με Διεθνή Συμμετοχή «Τεχνολογίες Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση» τον Οκτώβριο του 2014, γ) το πρόγραμμα ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2013 Παιδαγωγική Αξιοποίηση της τηλεδιάσκεψης στο Σύγχρονο σχολείο συγκαταλέγεται

στην δράση «Ακαδημαϊκή και Επιστημονική Αριστεία» του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού.

Η ΔΤ υπό παιδαγωγικές και τεχνολογικές προϋποθέσεις μπορεί να συμβάλει σε ένα περιβάλλον αλληλεπίδρασης, όχι μόνο σε ένα περιβάλλον ανταλλαγής δεδομένων (ήχου, εικόνας, Video) αλλά σε ένα περιβάλλον ανταλλαγής απόψεων, τεκμηρίωσης, επικοινωνίας, συνεργασίας (Αναστασιάδης, 2008β).

Τα χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος διαδραστικής τηλεδιάσκεψης είναι η συνεχής αλληλεπίδραση, η συνάφεια (η σχέση μεταξύ εκπαιδευτικών και μαθητών με κοινό στόχο), η ευελιξία (σύνδεση με διάφορους φορείς, σχολεία, βιβλιοθήκες, ειδικούς επιστήμονες), προσιτό κόστος (η τεχνολογία έχει αναπτυχθεί και έχει γίνει πιο προσιτή), ενδιαφέρον μαθησιακό περιβάλλον (ενδυνάμωση κινήτρων, εμπλοκή των μαθητών σε διαδικασίες και μεθοδολογίες που είναι διαφορετικές από αυτές στη συμβατική τάξη), συνεργασίες μεταξύ εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, πρόσβαση σε πληροφορίες με τη βοήθεια του διαδικτύου και άλλων μέσων, παραγωγή και διανομή εκπαιδευτικού υλικού από τα σχολεία, τις τάξεις που συνεργάζονται (Sullivan, et al, 1994).

Για να είναι αποτελεσματικό το εκπαιδευτικό περιβάλλον διαδραστικών τηλεδιασκέψεων οφείλουν οι σχεδιαστές και οι οργανωτές να λάβουν υπόψη ορισμένες προϋποθέσεις, όπως η καλή προετοιμασία της διδασκαλίας, ο χρόνος που απαιτείται για την οργάνωση, η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών σε τέτοιου είδους εγχειρήματα, η χρήση της τεχνολογίας και η υπερπήδηση των προβλημάτων αυτής που ενδέχεται να εμφανιστούν, η συνεργασία διαφορετικών απομακρυσμένων τάξεων με διαφορετική ίσως κουλτούρα, το κόστος εξοπλισμού (Αναστασιάδης, 2008β).

6.4. Μέσα συλλογής δεδομένων

Το ερευνητικό εγχείρημα της παρούσας έρευνας αξιοποίησε μεθόδους και τεχνικές από το πεδίο των ποιοτικών προσεγγίσεων της έρευνας. Η συλλογή των ερευνητικών δεδομένων έγινε μέσω της βιβλιογραφικής αναζήτησης, της συνέντευξης και της παρατήρησης.

Η αναζήτηση και η συγκέντρωση πληροφοριών, γραπτών ή εικονογραφημένων, η οργάνωση της ανάγνωσής τους και η λήψη σχετικών σημειώσεων, αποτελούν ένα σημαντικό στάδιο σε κάθε ερευνητική διαδικασία. Η συγκρότηση πλούσιας τεκμηρίωσης σχετικής με το θέμα της έρευνας, επηρεάζει όλα τα στάδια της έρευνας (Βάμβουκας, 2002).

Οι συνεντεύξεις χρησιμοποιούνται ευρέως σε ευέλικτα, ποιοτικά σχέδια (Robson, 2007). Ο King (1994) τις αποκαλεί συνεντεύξεις ποιοτικής έρευνας. Σύμφωνα με τον Robson (2007) η συνέντευξη έχει προκαθορισμένες ερωτήσεις, αλλά η διάταξη τους μπορεί να τροποποιηθεί ανάλογα με την αντίληψη του συνεντευκτή σχετικά με το τι φαίνεται καταλληλότερο. Η διατύπωση της ερώτησης μπορεί να αλλάξει, και να δοθούν εξηγήσεις. Συγκεκριμένες ερωτήσεις που φαίνονται ακατάλληλες για κάποιο συγκεκριμένο ερωτώμενο μπορούν να παραλειφθούν, ή να περιληφθούν πρόσθετες ερωτήσεις.

Η επιλογή της συνέντευξης σχετίζεται επί του προκειμένου με την απαίτηση ενός κατά το δυνατόν επακριβούς προσδιορισμού των απαντήσεων των υποκειμένων. Έχοντας στη διάθεση του ένα ερωτηματολόγιο, ο ερευνητής είναι σε θέση να εποπτεύσει αυτό το μέρος της μεθοδολογικής διαδικασίας.

Η χρήση συνεντεύξεων επιτρέπει να διακριθεί τι τονίζουν στο λόγο τους οι ερωτώμενοι, πράγμα που πιθανόν να διέφευγε από τον ερωτώντα σε περίπτωση χρήσης αυστηρά δομημένων ερωτήσεων ή ενός κλειστού ερωτηματολογίου.

Τα ερωτήματα που υποβλήθηκαν κατά τη διάρκεια των συνεντεύξεων φαίνονται παρακάτω:

1. Ποιες διδακτικές ή/και οργανωτικές ενέργειες θεωρείτε ότι είναι σημαντικές να γίνουν πριν την έναρξη της 1ης τηλεδιάσκεψης;
2. Ποιες διδακτικές ενέργειες θεωρείτε ότι είναι σημαντικές να γίνουν κατά τη διάρκεια της 1ης τηλεδιάσκεψης;
3. Ποιες διδακτικές ή/και οργανωτικές ενέργειες θεωρείτε ότι είναι σημαντικές να γίνουν πριν την έναρξη της 2ης τηλεδιάσκεψης;
4. Ποιες διδακτικές ενέργειες θεωρείτε ότι είναι σημαντικές να γίνουν κατά τη διάρκεια της 2ης τηλεδιάσκεψης;

5. Ποιες διδακτικές ή/και οργανωτικές ενέργειες θεωρείτε ότι είναι σημαντικές να γίνουν πριν την έναρξη της 3ης τηλεδιάσκεψης;
6. Ποιες διδακτικές ενέργειες θεωρείτε ότι είναι σημαντικές να γίνουν κατά τη διάρκεια της 3ης τηλεδιάσκεψης;
7. Ποιες διδακτικές ή/και οργανωτικές ενέργειες θεωρείτε ότι είναι σημαντικές να γίνουν πριν την έναρξη της 4ης τηλεδιάσκεψης;
8. Ποιες διδακτικές ενέργειες θεωρείτε ότι είναι σημαντικές να γίνουν κατά τη διάρκεια της 4ης τηλεδιάσκεψης;
9. Ποιες διδακτικές ενέργειες θεωρείτε ότι είναι σημαντικές να γίνουν μετά το τέλος της 4ης τηλεδιάσκεψης;
10. Ποιες τεχνικές ενέργειες (χρήση ΤΠΕ ή περιφερειακών μέσων) θεωρείτε ότι είναι σημαντικές να γίνουν κατά τη διάρκεια των τηλεδιασκέψεων;

Η παρατήρηση διακρίνεται σε δυο τύπους στη συμμετοχική και τη μη συμμετοχική. Στην πρώτη ο παρατηρητής εμπλέκεται στις ίδιες τις δραστηριότητες που έχει να παρατηρήσει. Στη δεύτερη απλώς παρατηρεί τις δραστηριότητες, δεν αναμειγνύεται (Cohen & Manion, 1994). Εξετάζεται η αξιοποίηση και των δύο περιπτώσεων. Αρχικά θα αξιοποιηθούν, ως μη συμμετοχική παρατήρηση, βιντεοσκοπημένες τηλεδιασκέψεις που πραγματοποιήθηκαν στα πλαίσια της παιδαγωγικής αξιοποίησης του προγράμματος «ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2013». Καθώς το πρόγραμμα συνεχίζει να είναι σε εξέλιξη ο ερευνητής συμμετείχε στη διδακτική διαδικασία μέσα σε ένα περιβάλλον διαδραστικής τηλεδιάσκεψης έχοντας έτσι την ευκαιρία της συμμετοχικής παρατήρησης. Επειδή οι σημειώσεις πρέπει να είναι αρκετά πλήρεις, ώστε να μπορεί κάποιος οποιαδήποτε στιγμή να ανακαλέσει με επάρκεια στη μνήμη του μια ζωντανή εικόνα οποιουδήποτε γεγονότος (Lofland, 1971), χρησιμοποιήθηκε το βιντεοσκοπημένο υλικό των τηλεδιασκέψεων όπου έχουν καταγραφεί οι ενέργειες και συμπεριφορές των υποκειμένων.

Τέλος σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε ένα εκπαιδευτικό υλικό εξ αποστάσεως επιμόρφωσης. (βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ)

Η πλατφόρμα ηλεκτρονικής μάθησης που αξιοποιήθηκε για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση του περιβάλλοντος εξ αποστάσεως επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών

είναι το Chamilo. Το Chamilo 1.9.6 είναι ένα open-source (υπό την άδεια GNU/GPLv3 +) e-Learning σύστημα διαχείρισης περιεχομένου (LMS), μια πλατφόρμα ηλεκτρονικής μάθησης, η οποία διαθέτει ένα φιλικό και εύχρηστο πλαίσιο διεπαφής τόσο για τους επιμορφωτές όσο και για τους επιμορφούμενους. Τεχνικά το Chamilo είναι μια διαδικτυακή εφαρμογή δομημένη σε PHP που αποθηκεύει δεδομένα σε MySQL και παρέχει υποστήριξη για τα πρότυπα: SCORM, AICC, IMS / QTI.

Το Chamilo προφέρει στους εγγεγραμμένους χρήστες τη δυνατότητα πρόσβασης σε τρεις βασικές κατηγορίες εργαλείων: εργαλεία συγγραφής εκπαιδευτικού υλικού, εργαλεία αλληλεπίδρασης και εργαλεία διαχείρισης.

Τα κυριότερα εργαλεία συγγραφής είναι τα εξής:

- Περιγραφή μαθήματος: Δίνονται πληροφορίες για τους στόχους, τη δομή και την οργάνωση κάθε ενότητας του προγράμματος.
- Μονοπάτι γνώσης: Είναι ένα από τα βασικά εργαλεία πλοήγησης στο εκπαιδευτικό υλικό, το οποίο δίνει τη δυνατότητα δημιουργίας εννοιών και υποεννοιών μέσα από τις οποίες ο επιμορφούμενος ενθαρρύνεται να διαμορφώσει την ευρετική του πορεία προς τη γνώση. με τις διδακτικές ενότητες να είναι προσβάσιμες στο εκπαιδευόμενο με βάση το χρονοδιάγραμμα μελέτης.
- Εργαλείο Δημιουργίας Εκπαιδευτικού Υλικού: Είναι το βασικότερο εργαλείο για τη δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού βάσει του οποίου δημιουργούνται κείμενα, εικόνες και βίντεο με υπερσυνδέσμους και δραστηριότητες.

Τα κυριότερα εργαλεία αλληλεπίδρασης είναι τα εξής:

- Forum: Παρέχεται η δυνατότητα ασύγχρονης ανταλλαγής απόψεων και ιδεών μεταξύ επιμορφούμενων και επιμορφωτών αλλά και μεταξύ των ίδιων των επιμορφούμενων.
- Chat: Οι επιμορφούμενοι μπορούν να πραγματοποιήσουν συζητήσεις σε πραγματικό χρόνο με τον επιμορφωτή τους ή άλλους επιμορφούμενους.
- Dropbox: Υπηρεσία αποθήκευσης και κοινής χρήσης αρχείων και φακέλων από τους συμμετέχοντες.

- Αποστολή μηνύματος: Υποστηρίζεται η ανταλλαγή μηνυμάτων μεταξύ επιμορφωτή - επιμορφούμενων καθώς και επιμορφούμενων μεταξύ τους.
- Αναθέσεις Εργασιών: Δυνατότητα αποστολής εργασιών και ανατροφοδότησής τους μέσω του συστήματος.

Τέλος τα εργαλεία διαχείρισης απευθύνονται στους επιμορφωτές του προγράμματος

Αναφορές - Πρόοδος μαθήματος: Περιβάλλον παρακολούθησης μαθησιακής πορείας και προόδου των επιμορφούμενων.

Τα τεχνικά μέσα, τα οποία επιλέχθηκαν για την ανάπτυξη του ψηφιακού μας υλικού, στο σύνολό τους ήταν διαδικτυακές εφαρμογές με δωρεάν χρήση. Κατά κύριο λόγο χρησιμοποιήθηκε η εφαρμογή H5P, η οποία διατίθεται δωρεάν στη θέση H5P.org. Η εφαρμογή αυτή συνιστά ένα συγγραφικό εργαλείο ανοικτού κώδικα για εξ αποστάσεως μάθηση σε HTML5 και επομένως, φιλικό για φορητές συσκευές. Παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας διαδραστικού περιεχομένου, ποικίλων μορφών, ελκυστικού στη μορφή του, εύκολου στη χρήση του από τον εκπαιδευόμενο, χωρίς να χρειάζεται η εγκατάσταση πρόσθετων ή η τοπική εγκατάστασή του. Αρχικά δημιουργήθηκαν video με αποσπάσματα από τις διαδραστικές τηλεδιασκέψεις στα οποία αποσπάσματα κυριαρχούν στιγμιότυπα με την εκδήλωση του ρόλου του δασκάλου στις διαδραστικές τηλεδιασκέψεις του Σύγχρονου Εκπαιδευτικού Περιβάλλοντος. Στη συνέχεια αυτά τα video με αποσπάσματα αναρτήθηκαν στο Κοινωνικό Μέσο κοινοποίησης, αναπαραγωγής και διαμοιρασμού video YouTube σε ιδιωτικό κανάλι με απόρρητη ανάρτηση (www.youtube.com). Το συγκεκριμένο εργαλείο, το H5P, συνεργάζεται με υπάρχοντα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου και διαθέτει αδειοδοτημένο περιεχόμενο πολυμέσων.

Στην παρούσα έρευνα αξιοποιήθηκε η πλατφόρμα ηλεκτρονικής μάθησης Chamilo 1.9.6, όπου και δημιουργήθηκε εκπαιδευτικό υλικό με σκοπό την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών σε ζητήματα διαδραστικών τηλεδιασκέψεων. Το διαδραστικό εκπαιδευτικό υλικό στόχευε στη διευκόλυνση της ανακαλυπτικής μάθησης, καθώς παρέχει πλήθος δραστηριοτήτων για διερεύνηση της γνώσης των

διαδραστικών τηλεδιασκέψεων και συνεχή ανατροφοδότηση, με την ταυτόχρονη ελεύθερη επιλογή από τον επιμορφούμενο του ρυθμού μελέτης του υλικού.

Παράλληλα, ειδικά σχεδιασμένες δραστηριότητες ενθαρρύνουν τη σύνδεση της νέας γνώσης με την εφαρμογή της στην πράξη για τον κάθε επιμορφούμενο. Σύμφωνα με τις παραπάνω βασικές παραδοχές, ο δημιουργός του διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού αξιοποίησε τις κάτωθι αρχές (Αναστασιάδης & Σπαντιδάκης, 2007) :

α) την Πολυμεσική Αρχή, παρουσιάζοντας παράλληλα κείμενο, εικόνα και πληροφορία, β) την Αρχή της Προσαρμοστικότητας, με τη χρήση αφήγησης, γ) την Αρχή της Σηματοδότησης, για τον άμεση εστίαση από τον επιμορφούμενο και δ) την Αρχή της Συνοχής, με τη δόμηση μόνο των απαραίτητων πληροφοριών χωρίς τη χρήση πλεονάζουσων και πολυσύνθετων πληροφοριών (Αναστασιάδης & Σπαντιδάκης, 2007)

6.5. Πληθυσμός της έρευνας

Το ερευνητικό εγχείρημα της παρούσας πρότασης εστίασε στο ρόλο του εκπαιδευτικού μέσα σε ένα εκπαιδευτικό περιβάλλον διαδραστικής τηλεδιάσκεψης. Η έρευνα διεξήχθη ανάμεσα σε εκπαιδευτικούς που συμμετείχαν σε εκπαιδευτικές διαδικασίες μέσω ενός εκπαιδευτικού περιβάλλοντος διαδραστικής τηλεδιάσκεψης στα πλαίσια της παιδαγωγικής προσέγγισης του προγράμματος «ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2013». Συγκεκριμένα για την υλοποίηση εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων μέσα σε εκπαιδευτικό περιβάλλον διαδραστικής τηλεδιάσκεψης κατά το σχολικό έτος 2012-2013 συνεργάστηκαν εκπαιδευτικοί από τα παρακάτω σχολεία: το 1^ο Δ.Σχ. Αίγινας με το 3^ο Δ.Σχ. Κισσάμου, το 3^ο Δ. Σχ. Αγίου Δημητρίου με το Δ.Σχ. Φουρφουρά, Δ. Σχ. Λεοντείου Πατησίων με το Δ. Σχ. Ναυστάθμου Σούδας. Στα παραπάνω ζευγάρια σχολείων ο ερευνητής συμμετείχε ως παρατηρητής στις εκπαιδευτικές δραστηριότητες μέσω τηλεδιάσκεψης. Στο τελευταίο ζευγάρι 15^ο Δ.Σχ. Νέας Ιωνίας με Δ.Σχ. Άδελε ο ερευνητής είχε το ρόλο του συμμετέχοντος παρατηρητή καθώς είναι εκπαιδευτικός του Δ. Σχ. Άδελε όπου υπηρετεί ως Διευθυντής. Σε όλες τις εκπαιδευτικές δραστηριότητες μέσω τηλεδιασκέψεις των παραπάνω ζευγαριών

σχολείων ο ερευνητής ήταν παρών σε ένα από τα δύο σχολεία κάθε ζεύγους και συγκεκριμένα σε αυτό που βρισκόταν στην αίθουσα τηλεδιασκέψεων του ΠΤΔΕ Πανεπιστημίου Κρήτης. Την αίθουσα αυτή επισκέπτονταν τα σχολεία: 3^ο Δ.Σχ. Κισσάμου, Δ. Σχ. Φουρφουρά, Δ. Σχ. Ναυστάθμου Σούδας και Δ. Σχ. Άδελε. Τα τρία από τα τέσσερα απομακρυσμένα σχολεία, το 3^ο Δ. Σχ. Αγίου Δημητρίου, το 1^ο Δ. Σχ. Αίγινας και το Δ.Σχ. Λεοντείου Πατησίων διέθεταν δικές τους αίθουσες τηλεδιάσκεψης. Το 15^ο Δ.Σχ. Νέας Ιωνίας επισκέπτονταν για τις διαδικασίες των διαδραστικών τηλεδιασκέψεων την αίθουσα τηλεδιάσκεψης που διέθετε το Δ. Σχ. Λεοντείου Πατησίων.

6.6. Χρονοδιάγραμμα και στάδια της έρευνας

Η εκπόνηση μιας ερευνητικής εργασίας προϋποθέτει την τήρηση ενός συγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, έτσι ώστε να έχουν την αναμενόμενη ισχύ τα αποτελέσματα. Οι διαθέσιμοι οικονομικοί πόροι, ο χρόνος και η βοήθεια σε ανθρώπινο δυναμικό είναι οι παράγοντες που λαμβάνονται σοβαρά υπόψη σε μία έρευνα (Βάμβουκας, 2002).

Η εκπόνηση της παρούσας έρευνας ακολούθησε τα εξής στάδια: αρχικά πραγματοποιήθηκε η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας η οποία συνεχίστηκε και καθ' όλη τη διάρκεια της ερευνητικής διαδικασίας. Στη συνέχεια και κατά το εαρινό εξάμηνο του 2013 ελήφθησαν συνεντεύξεις από εκπαιδευτικούς που συμμετείχαν στην παιδαγωγική αξιοποίηση του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2013 με στόχο να αποτυπωθούν οι στάσεις και οι απόψεις των εμπλεκόμενων εκπαιδευτικών στη διαδικασία της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης. Οι στάσεις και απόψεις αυτές των εκπαιδευτικών διαμορφώθηκαν κατά την εμπλοκή τους στην παιδαγωγική αξιοποίηση του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2013 στις εκπαιδευτικές διαδικασίες του εκπαιδευτικού προγράμματος διαδραστικών τηλεδιασκέψεων. Στα καταγεγραμμένα κείμενα των συνεντεύξεων έγινε ανάλυση περιεχομένου μέσω του λογισμικού AtlasTi 6.0 και από την ανάλυση αυτή έγινε μια πρώτη καταγραφή των αξόνων πάνω στους οποίους δομείται ο ρόλος του εκπαιδευτικού σύμφωνα με την άποψη των ερωτώμενων εκπαιδευτικών. Μονάδα ανάλυσης θεωρήθηκε η εννοιολογική πρόταση.

Είναι απαραίτητο να σημειωθεί ότι αρκετές φορές κρίθηκε απαραίτητο η ίδια εννοιολογική πρόταση να συμπεριληφθεί ως αντικείμενο σε διαφορετικούς άξονες καθώς μια πρόταση μπορούσε να σηματοδοτεί περισσότερους από έναν ρόλους του δασκάλου.

Κατά το εαρινό εξάμηνο του 2013 πραγματοποιήθηκαν τέσσερα προγράμματα εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων και συνολικά διεξήχθησαν (16) διαδραστικές τηλεδιασκέψεις του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2013 και σύμφωνα με το παρακάτω χρονοδιάγραμμα:

Ημερομηνίες	Ώρες
<p>1η Τηλεδιάσκεψη: Πέμπτη-Παρασκευή 7&8/3/2013</p> <p>2η Τηλεδιάσκεψη: Πέμπτη-Παρασκευή 4&5/4/2013</p> <p>3η Τηλεδιάσκεψη: Πέμπτη-Παρασκευή 18&19/4/2013</p> <p>4η Τηλεδιάσκεψη: Πέμπτη-Παρασκευή 22&23/05/2013</p>	<p>Πέμπτη 1^ο Αίγινας – 3^ο Κισσάμου 10:00 – 11:30</p> <p>15^ο Ν. Ιωνίας - Άδελε 12:00 – 13:30</p> <hr/> <p>Παρασκευή 3^ο Αγ. Δημητρίου - Φουρφουράς 9:30 – 11:00</p> <p>Λεόντειος – Ναύσταθμος 12:00 – 13:30</p>

Στη συνέχεια έγινε η παρατήρηση και ανάλυση περιεχομένου των βιντεοσκοπημένων τηλεδιασκέψεων. Η διαδικασία έγινε και πάλι με το λογισμικό AtlasTi 6.0. Κατά την ανάλυση περιεχομένου των video των τηλεδιασκέψεων έγινε παρατήρηση της συμπεριφοράς των εκπαιδευτικών, συμπληρώθηκαν οι άξονες του ρόλου του εκπαιδευτικού στο εκπαιδευτικό περιβάλλον της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης και μέσα από την παρατήρηση αυτή αποτυπώθηκαν οι δεξιότητες των εκπαιδευτικών που οριοθετούν το ρόλο των εκπαιδευτικών στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος των διαδραστικών τηλεδιασκέψεων. Εδώ μονάδα ανάλυσης θεωρήκε το γεγονός όπως αυτό παρουσιάζεται στη διδακτική διαδικασία.

Τέλος πραγματοποιήθηκε ο σχεδιασμός και η υλοποίηση του περιβάλλοντος εξ αποστάσεως επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών με αντικείμενο την ανάπτυξη δεξιοτήτων προκειμένου να ανταποκριθεί ο εκπαιδευτικός στο ρόλο του στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

6.6. Πλαίσιο δεοντολογίας της έρευνας

Κατά τη διαδικασία της έρευνας προέκυψε ανάγκη να γίνει καταγραφή των δράσεων των εκπαιδευτικών. Είναι ευνόητο ότι κατά τη διαδικασία αυτή έγινε λήψη και καταγραφή διαδικασιών στις οποίες συμμετείχαν και μαθητές.

Για το λόγο αυτό είναι πλέον εξασφαλισμένη η απόφαση του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου να θέσει την όλη διαδικασία υπό την αιγίδα του. Επίσης πριν την υλοποίηση των διαδικασιών στο εκπαιδευτικό περιβάλλον των διαδραστικών τηλεδιασκέψεων είχε ληφθεί σχετική άδεια από όλους τους γονείς των μαθητών ότι συναινούν να συμμετέχουν τα παιδιά τους στη διαδικασία του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης και ότι συναινούν να γίνει καταγραφή των τηλεδιασκέψεων για ερευνητικούς σκοπούς. (βλ.ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ). Στις περιπτώσεις που δεν δόθηκε άδεια από τους γονείς για συμμετοχή του παιδιού στη διαδικασία της τηλεδιάσκεψης, ο μαθητής συμμετείχε κανονικά σε όλες τις εκπαιδευτικές διαδικασίες του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος, με τον περιορισμό όμως να βρίσκεται σε σημείο όπου δεν γινόταν αντιληπτός από την κάμερα, που μετέδιδε την εικόνα της τάξης κατά τη διάρκεια της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

6.7 Περιορισμοί της έρευνας

Από τις 16 διαδραστικές τηλεδιασκέψεις που πραγματοποιήθηκαν δεν καταγράφηκε η δεύτερη διαδραστική τηλεδιάσκεψη μεταξύ των σχολείων Δ.Σχ. Άδελε και 15^ο Δ.Σχ. Ν. Ιωνίας λόγω προβλήματος στο λογισμικό καταγραφής της τηλεδιάσκεψης. Επίσης λόγω των τεχνικών προβλημάτων σε μερικές περιπτώσεις δεν ακούγεται ήχος κατά την καταγραφή της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης με

αποτέλεσμα να μην μπορεί να γίνει αντιληπτό το περιεχόμενο της αλληλεπίδρασης μαθητών και εκπαιδευτικών των σχολείων που συμμετείχαν στη διαδικασία της διαδραστικής τηλεδιασκέψεως. Οι περιπτώσεις αυτές ευτυχώς ήταν ελάχιστες και δεν επηρέασαν σημαντικά τα δεδομένα της έρευνας.

7. Παρουσίαση δεδομένων των συνεντεύξεων.

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των συνεντεύξεων των εκπαιδευτικών από όπου προκύπτει σταδιακά ο ρόλος του εκπαιδευτικού, όπως αποτυπώνεται από τις απόψεις των εκπαιδευτικών που συμμετείχαν στην παιδαγωγική αξιοποίηση του προγράμματος «ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2013».

ΦΥΛΟ	N	ΗΛΙΚΙΑ	N
ΑΝΔΡΑΣ	5	31-40	4
ΓΥΝΑΙΚΑ	5	41-50	6
ΕΤΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ	N	ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΤΗΛΕΔΙΑΣΚΕΨΗΣ ΣΕ ΕΤΗ	N
0-5	1		
6-10	2	<2	3
11-15	2	3-4	2
16-20	2	5-6	3
>20	3	7-8	2
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ		N	
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΑΚΑΔΗΜΙΑ		4	
ΕΞΟΜΟΙΩΣΗ		4	
ΠΤΥΧΙΟ ΔΕΙ		6	
ΔΙΔΑΣΚΑΛΕΙΟ		2	
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ		5	

Πίνακας 1: Δημογραφικά στοιχεία συμμετεχόντων δασκάλων στην παιδαγωγική αξιοποίηση του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2013

Αρχικά παρουσιάζεται το προφίλ των 10 εκπαιδευτικών που συμμετείχαν στην παιδαγωγική αξιοποίηση του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2013, οι οποίοι ήταν όλοι δασκάλες και δάσκαλοι (ΠΕ70). Οι 5 ήταν άνδρες και οι 5 γυναίκες. Από αυτούς 4 είχαν πτυχίο Παιδαγωγικής Ακαδημίας οι οποίοι είχαν παρακολουθήσει όλο το πρόγραμμα Εξομοίωσης, ενώ 6 είχαν πτυχίο ΠΤΔΕ. Οι 2 από αυτούς είχαν παρακολουθήσει Διδασκαλείο, ενώ 5 από αυτούς είχαν κάνει Μεταπτυχιακές Σπουδές.

Τα αποτελέσματα παρουσιάζεται με τη σειρά που έγιναν οι ερωτήσεις στις δασκάλες και στους δασκάλους, δηλαδή παρουσιάζεται ο ρόλος του δασκάλου πριν την πρώτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη, κατά τις τηλεδιασκέψεις και ανάμεσα στις τηλεδιασκέψεις, μετά τις τηλεδιασκέψεις, καθώς και ο ρόλος του δασκάλου σε σχέση με τη χρήση της τεχνολογίας κατά τη διάρκεια των τηλεδιασκέψεων όπως αυτός διαφαίνεται στις συνεντεύξεις. Οι ερωτήσεις που υποβλήθηκαν κατά τη συνέντευξη φαίνονται στο κεφάλαιο της μεθοδολογίας (δες ενότητα 6.4 Μέσα συλλογής δεδομένων)

7.1 Ρόλος του δασκάλου στα διάφορα στάδια ανάπτυξης του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος σύμφωνα με τις απόψεις των δασκάλων που συμμετείχαν στη συνέντευξη.

Στους παρακάτω πίνακες ως «Αναφορά» σημειώνεται ο αριθμός της συνέντευξης και το χωρίο της συνέντευξης που ορίζεται ως μονάδα ανάλυσης. Ο πρώτος αριθμός ορίζει τον αριθμό της συνέντευξης και ο δεύτερος αριθμός ορίζει την μονάδα ανάλυσης στη συγκεκριμένη συνέντευξη. Ως «Άποψη Εκπαιδευτικού» αναφέρεται η άποψη που έχει εκφράσει ο δάσκαλος ή η δασκάλα. Ως «Διαφαινόμενος ρόλος» αναφέρεται η κωδικοποίηση που ο ερευνητής έκανε για την ομαδοποίηση των απόψεων των δασκάλων.

Πριν την πρώτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη		
Αναφορά	Αποψη Εκπαιδευτικού	Διαφαινόμενος ρόλος
3:20	Στη συνέχεια, υποστηρίζονται με τη χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών στο εργαστήρι όπου τα παιδιά μαθαίνουν να τον χρησιμοποιούν, ώστε μέσω αυτών να κάνουν όσες εργασίες είναι αναγκαίες, να συνεργαστούν, να διερευνήσουν, να προετοιμαστούν για την εισαγωγή τους και ενασχόληση με την ηλεκτρονική πλατφόρμα η οποία είναι ένα μέσο επικοινωνίας , συζήτησης μεταξύ των μαθητών και των δύο σχολείων εξ αποστάσεως.	Δημιουργός Δικτύου επικοινωνίας
5:3	Με την διαδραστική τηλεδιάσκεψη ως αφορμή θα πρότεινα σειρά μαθημάτων για την ασφάλεια στο διαδίκτυο και την δημόσια έκθεση σε κάμερες, μέσα κοινωνικής δικτύωσης , τρόπους προστασίας κλπ.	Δημιουργός Δικτύου επικοινωνίας
6:11	Πολύ σημαντική θεωρείται η επικοινωνία των εκπαιδευτικών που συμμετέχουν.	Δημιουργός Δικτύου επικοινωνίας
7:11	Να επικοινωνήσουν και να συνεργαστούν οι εκπαιδευτικοί των τάξεων που θα συμμετέχουν στο πρόγραμμα.	Δημιουργός Δικτύου επικοινωνίας
7:15	Να γίνει ενθάρρυνση για επικοινωνία με παιδιά αντίστοιχης ηλικίας της απομακρυσμένης τάξης.	Δημιουργός Δικτύου επικοινωνίας
8:12	Ύστερα θεωρώ πολύ σημαντική την επικοινωνία των εκπαιδευτικών που συμμετέχουν.	Δημιουργός Δικτύου επικοινωνίας
2:13	Επίσης προετοιμάζονται για τον τρόπο συζήτησης από απόσταση ανάμεσα στους μαθητές των δύο ή περισσότερων σχολείων.	Δημιουργός Κοινοτήτων Μάθησης
6:16	Να ενημερωθούν και να εμπνευσθούν οι μαθητές για την συμμετοχή τους στο πρόγραμμα, την επικοινωνία με παιδιά αντίστοιχης ηλικίας της απομακρυσμένης τάξης, για τη διεξαγωγή της μαθησιακής διαδικασίας σε νέο μαθησιακό περιβάλλον.	Δημιουργός Κοινοτήτων Μάθησης
8:15	Δηλαδή ότι θα πραγματοποιήσουμε τέσσερις τηλεδιασκέψεις με το συγκεκριμένο σχολείο, θα πρέπει να ετοιμάσετε κάποιες εργασίες, θα ήθελα να συνεργαστείτε τόσο μεταξύ σας όσο και με τα παιδιά του άλλου σχολείου και ότι θα πρέπει να τηρούμε ορισμένους κανόνες κατά την διάρκεια της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης (π.χ. δεν κάνουμε θόρυβο).	Δημιουργός Κοινοτήτων Μάθησης
8:28	Σε αυτό το σημείο είναι σημαντικό να βοηθήσουμε τα παιδιά των δυο σχολείων αρχίσουν να συνεργάζονται.	Δημιουργός Κοινοτήτων Μάθησης
8:38	Είναι σημαντικό να ενωθούν οι ομάδες των δύο σχολείων, να	Δημιουργός

	αποφασίζουν και να κάνουν εργασίες μαζί.	Κοινοτήτων Μάθησης
10:15	Ενθάρρυνση για επικοινωνία με παιδιά αντίστοιχης ηλικίας της απομακρυσμένης τάξης, συμβουλευτική και καθοδήγηση της μαθησιακής διαδικασίας σε διαφορετικό περιβάλλον και υποστήριξη ενασχόλησης με θέματα που στοχεύουν στην παιδαγωγική καλλιέργεια των μαθητών.	Δημιουργός Κοινοτήτων Μάθησης
1:11	Πριν την 1η διαδραστική τηλεδιάσκεψη οι μαθητές ενθαρρύνονται , υποστηρίζονται σε διάλογο, συζήτηση και ανταλλαγή απόψεων για να καταλήξουμε στο θέμα που θα ασχοληθούμε.	Εμψυχωτής - Ενθαρρυντής
1:13	Συντονίζεται και ενθαρρύνεται μέσω ομαδοσυνεργατικής μεθόδου η συγκέντρωση και καταγραφή πληροφοριών για την εργασία «Ο τόπος μου, το σχολείο μου, η τάξη μου».	Εμψυχωτής - Ενθαρρυντής
2:11	Πριν την 1η διαδραστική τηλεδιάσκεψη, ενθαρρύνονται , υποστηρίζονται και συντονίζονται οι μαθητές σε διάλογο, συζήτηση, ανταλλαγή απόψεων και με καταιγισμό ιδεών προσπαθούμε να καταλήξουμε στο θέμα που θα ασχοληθούμε.	Εμψυχωτής - Ενθαρρυντής
6:16	Να ενημερωθούν και να εμψυχωθούν οι μαθητές για την συμμετοχή τους στο πρόγραμμα.	Εμψυχωτής - Ενθαρρυντής
7:15	Να γίνει ενθάρρυνση για επικοινωνία με παιδιά αντίστοιχης ηλικίας της απομακρυσμένης τάξης.	Εμψυχωτής - Ενθαρρυντής
10:12	Να ενθαρρύνουν να εμψυχώσουν και να υποστηρίξουν τους μαθητές να επιλέξουν την θεματική ενότητα την οποία θα επεξεργαστούν στα πλαίσια του προγράμματος.	Εμψυχωτής - Ενθαρρυντής
10:15	Να ενθαρρυνθούν και να εμψυχωθούν οι μαθητές για την συμμετοχή τους στο πρόγραμμα.	Εμψυχωτής - Ενθαρρυντής
10:16	Εμψύχωση και υποστήριξη των μαθητών κάθε τάξης να ετοιμάσουν μια παρουσίαση του τόπου τους αλλά και των ενδιαφερόντων τους.	Εμψυχωτής - Ενθαρρυντής
8:11	Καλό θα ήταν ο δάσκαλος να το παρουσιάσει με τέτοιο τρόπο, ώστε να οι μαθητές να συμμετέχουν με ενδιαφέρον.	Ευέλικτος Μετασχηματι- στής
8:14	Επιπλέον, θα πρέπει ο εκπαιδευτικός αρχικά να εξηγήσει στα παιδιά τι είναι οι τηλεδιασκέψεις, τι θα κάνουν εκείνα και τι περιμένει από τα παιδιά.	Ευέλικτος Μετασχηματι- στής
9:11	Ενημέρωση μαθητών για τη συνεργασία με το άλλο σχολείο, δημιουργία θετικού κλίματος, ανάδειξη της σημασίας της συνεργασίας τόσο για τους ίδιους όσο και για το σχολείο, ανάδειξη αντικειμένων-στόχων της 1ης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης και χρονοδιαγράμματος.	Ευέλικτος Μετασχηματι- στής
7:15	Συμβουλευτική και καθοδήγηση της μαθησιακής διαδικασίας σε διαφορετικό περιβάλλον και υποστήριξη ενασχόλησης με θέματα που στοχεύουν στην παιδαγωγική καλλιέργεια των μαθητών.	Καθοδηγητής
9:12	Καθοδήγηση μαθητών στην υλοποίηση παρουσιάσεων και ζωγραφιάς.	Καθοδηγητής

3:11	Οργάνωση αίθουσας τηλεδιάσκεψης.	Οργανωτής
3:12	Διεκπεραίωση/αποστολή εγγράφων προς το Πανεπιστήμιο, προς το Σχολείο, προς τους γονείς.	Οργανωτής
3:13	Οργάνωση ημερολογίου με δράσεις. Επαφή με εκπαιδευτικούς του άλλου σχολείου.	Οργανωτής
3:14	Συνάντηση με τους εκπαιδευτικούς ηλεκτρονικά ή και δια ζώσης ώστε να σχεδιάσουν, να συζητήσουν, να αναδείξουν και οργανώσουν το υπό διαπραγμάτευση θέμα.	Οργανωτής
3:15	Οργάνωση και δημιουργία της ηλεκτρονικής πλατφόρμας την οποία χρησιμοποιούν καθ' όλη την περίοδο των τηλεδιασκέψεων.	Οργανωτής
4:14	Οργάνωση και συντονισμός συζήτησης μεταξύ των μαθητών ώστε να ενθαρρυνθούν να αναδείξουν τις εντυπώσεις τους από 1η Τ/Δ.	Οργανωτής
7:12	Να οργανώσουν , να συμβουλέψουν και να υποστηρίξουν τους μαθητές να επιλέξουν την θεματική ενότητα με την οποία θα καταπιαστούν κατά τη διάρκεια των τηλεδιασκέψεων.	Οργανωτής
7:14	Να οργανωθεί και να σχεδιαστεί ένα γενικό πλαίσιο για τα τέσσερα στάδια του προγράμματος.	Οργανωτής
7:15	Να ενημερωθούν και να οργανωθούν οι μαθητές για την συμμετοχή τους στο πρόγραμμα.	Οργανωτής
7:16	Οργάνωση και υποστήριξη των μαθητών κάθε τάξης να ετοιμάσουν μια παρουσίαση του τόπου τους αλλά και των ενδιαφερόντων τους.	Οργανωτής
6:14	Να εντοπιστούν οι διδακτικοί στόχοι και να γνωστοποιηθούν στους μαθητές.	Στοχοθέτης
7:13	Να σχεδιαστούν και να τεθούν οι διδακτικοί στόχοι .	Στοχοθέτης
9:11	Ανάδειξη αντικειμένων-στόχων της 1ης τηλεδιάσκεψης και χρονοδιαγράμματος.	Στοχοθέτης
9:13	Λεπτομερής καθορισμός στόχων , αντικειμένων, δραστηριοτήτων και χρονοδιαγράμματος διαδραστικής τηλεδιάσκεψης από εμπλεκόμενους εκπαιδευτικούς.	Στοχοθέτης
10:13	Να τεθούν οι διδακτικοί στόχοι σε συνεργασία με τους υπόλοιπους εκπαιδευτικούς.	Στοχοθέτης
7:12	Να οργανώσουν, να συμβουλέψουν και να υποστηρίξουν τους μαθητές να επιλέξουν την θεματική ενότητα με την οποία θα καταπιαστούν κατά τη διάρκεια των τηλεδιασκέψεων.	Σύμβουλος
7:15	Συμβουλευτική και καθοδήγηση της μαθησιακής διαδικασίας σε διαφορετικό περιβάλλον	Σύμβουλος
1:12	Οι μαθητές γνωρίζουν χρήση Η/Υ και μπορούν σε συνεργασία με τον ή τους εκπαιδευτικούς της τάξης να προετοιμάσουν τις εργασίες τους.	Συνεργάτης
2:12	Οι μαθητές γνωρίζουν να χρησιμοποιούν Η/Υ και σε συνεργασία με τον εκπαιδευτικό της τάξης προετοιμάζουν τις αναγκαίες εργασίες.	Συνεργάτης
7:11	Να επικοινωνήσουν και να συνεργαστούν οι εκπαιδευτικοί των τάξεων που θα συμμετέχουν στο πρόγραμμα.	Συνεργάτης

9:11	Ενημέρωση μαθητών για τη συνεργασία με το άλλο σχολείο, δημιουργία θετικού κλίματος, ανάδειξη της σημασίας της συνεργασίας τόσο για τους ίδιους όσο και για το σχολείο.	Συνεργάτης
1:13	Συντονίζεται και ενθαρρύνεται μέσω ομαδοσυνεργατικής μεθόδου η συγκέντρωση και καταγραφή πληροφοριών για την εργασία «Ο τόπος μου, το σχολείο μου, η τάξη μου».	Συντονιστής
2:11	Πριν την 1 ^η διαδραστική τηλεδιάσκεψη, ενθαρρύνονται, υποστηρίζονται και συντονίζονται οι μαθητές σε διάλογο, συζήτηση, ανταλλαγή απόψεων και με καταγιισμό ιδεών προσπαθούμε να καταλήξουμε στο θέμα που θα ασχοληθούμε.	Συντονιστής
2:14	Συντονίζεται και υποστηρίζεται η ανακάλυψη πληροφοριών για την εργασία «Ο τόπος μου, το σχολείο μου, η τάξη μου», η οποία ολοκληρώνεται με την υποστήριξη των εκπαιδευτικών, κυρίως σε μορφή ppt για να την παρουσιάσουν στην 1 ^η ΤΔ.	Συντονιστής
3:18	Λίγες μέρες πριν την 1 ^η διαδραστική τηλεδιάσκεψη ακολουθώντας το σχέδιο project μαθητές με καταγιισμό ιδεών, με συντονισμό της συζήτησης από το δάσκαλο και ανταλλαγή απόψεων προσπαθούν να προσεγγίσουν και να αναφέρουν ένα θέμα με το οποίο θα ήθελαν να ασχοληθούν χωρίς αυτό να είναι δεσμευτικό.	Συντονιστής
8:36	Να συντονίσουν τη συζήτηση των μαθητών για τον τρόπο με τον οποίο εργάστηκαν, να ενθαρρύνουν τους μαθητές να ανακαλύψουν τις δυσκολίες που μπορεί να αντιμετώπισαν και να τους εμπνεύσουν να ανακοινώσουν πώς τους φάνηκε όλη αυτή η διαδικασία.	Συντονιστής
3:14	Συνάντηση με τους εκπαιδευτικούς ηλεκτρονικά ή και δια ζώσης ώστε να σχεδιάσουν , να συζητήσουν, να αναδείξουν και οργανώσουν το υπό διαπραγμάτευση θέμα.	Σχεδιαστής
6:12	Να έχουν σχεδιάσει μαζί (οι εκπαιδευτικοί) πώς θα γίνει η 1 ^η διαδραστική τηλεδιάσκεψη.	Σχεδιαστής
6:15	Να σχεδιαστεί μια γενική εικόνα για τα τέσσερα στάδια του προγράμματος.	Σχεδιαστής
7:13	Να σχεδιαστούν και να τεθούν οι διδακτικοί στόχοι.	Σχεδιαστής
7:14	Να οργανωθεί και να σχεδιαστεί ένα γενικό πλαίσιο για τα τέσσερα στάδια του προγράμματος.	Σχεδιαστής
10:13	Να σχεδιαστούν και να προσδιοριστούν οι διδακτικοί στόχοι σε συνεργασία με τους υπόλοιπους εκπαιδευτικούς.	Σχεδιαστής
1:11	Πριν την 1 ^η διαδραστική τηλεδιάσκεψη οι μαθητές ενθαρρύνονται, υποστηρίζονται σε διάλογο, συζήτηση και ανταλλαγή απόψεων για να καταλήξουμε στο θέμα που θα ασχοληθούμε.	Υποστηρικτής
1:13	Συντονίζεται και ενθαρρύνεται μέσω ομαδοσυνεργατικής μεθόδου η συγκέντρωση και καταγραφή πληροφοριών για την εργασία «Ο τόπος μου, το σχολείο μου, η τάξη μου», η οποία ολοκληρώνεται με την υποστήριξη των εκπαιδευτικών, για την παρουσίαση στην 1 ^η ΤΔ.	Υποστηρικτής

2:11	Ενθαρρύνονται, υποστηρίζονται και συντονίζονται οι μαθητές σε διάλογο, συζήτηση, ανταλλαγή απόψεων και με καταγιισμό ιδεών προσπαθούμε να καταλήξουμε στο θέμα των τηλεδιασκέψεων.	Υποστηρικτής
3:19	Στη συνέχεια, υποστηρίζονται με τη χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών στο εργαστήρι όπου τα παιδιά μαθαίνουν να το χρησιμοποιούν (αν και αυτό γίνεται από την αρχή της σχολικής χρονιάς).	Υποστηρικτής
3:21	Έπειτα, υποστηρίζονται από το δάσκαλο να εργαστούν πάλι ομαδοσυνεργατικά για να βρουν πληροφορίες, να τις οργανώσουν, να δομήσουν την εργασία που θα παρουσιάσουν στην 1η διαδραστική τηλεδιάσκεψη «ο τόπος μου, το σχολείο μου, η τάξη μου».	Υποστηρικτής
7:12	Να οργανώσουν, να συμβουλέψουν και να υποστηρίζουν τους μαθητές να επιλέξουν την θεματική ενότητα με την οποία θα καταπιαστούν κατά τη διάρκεια των τηλεδιασκέψεων.	Υποστηρικτής
7:15	Να ενημερωθούν και να οργανωθούν οι μαθητές για την συμμετοχή τους στο πρόγραμμα, να γίνει ενθάρρυνση για επικοινωνία με παιδιά αντίστοιχης ηλικίας της απομακρυσμένης τάξης, συμβουλευτική και καθοδήγηση της μαθησιακής διαδικασίας σε διαφορετικό περιβάλλον και υποστήριξη ενασχόλησης με θέματα που στοχεύουν στην παιδαγωγική καλλιέργεια των μαθητών.	Υποστηρικτής
7:16	Οργάνωση και υποστήριξη των μαθητών κάθε τάξης να ετοιμάσουν μια παρουσίαση του τόπου τους αλλά και των ενδιαφερόντων τους.	Υποστηρικτής

Σύμφωνα με τις απόψεις των δασκάλων που συμμετείχαν στον ΟΔΥΣΣΕΑ 2013 πριν την πρώτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη ο δάσκαλος έχει ρόλο Δημιουργού Δικτύου επικοινωνίας τόσο μεταξύ των εκπαιδευτικών αλλά και μεταξύ των μαθητών των δύο απομακρυσμένων τάξεων. Μέσα από αυτό το ρόλο καλείται να διδάξει στους μαθητές του ασφαλή πλοήγηση στο διαδίκτυο καθώς και ασφαλή χρήση των μέσων δικτύωσης μεταξύ των δύο απομακρυσμένων τάξεων ειδικότερα αλλά και μέσω κοινωνικής δικτύωσης γενικότερα. Έχει ρόλο Δημιουργού Κοινότητας Μάθησης με μέλη τόσο τους μαθητές του και τον ίδιο όσο και τους μαθητές και τον δάσκαλο της απομακρυσμένης τάξης. Μέσα από αυτό το ρόλο καλείται να διδάξει τους μαθητές του πώς να συνεργάζονται τόσο μεταξύ τους όσο και με την ομάδα της απομακρυσμένης τάξης με σκοπό να επιτύχουν κοινά μαθησιακά αποτελέσματα. Έχει ρόλο Εμπυχωτή – Ενθαρρυντή των μαθητών της τάξης του, να ενθαρρύνει και να εμπυχωσει τους μαθητές του να συνεργάζονται για τη δημιουργία κοινής παρουσίασης για την πρώτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη, αλλά παράλληλα να τους ενθαρρύνει να επικοινωνήσουν και να συνεργαστούν με ομάδα άγνωστων μαθητών

με τους οποίους θα έρθουν σε επικοινωνία κατά την πρώτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη. Έχει το ρόλο του Ευέλικτου Μετασχηματιστή που μπορεί να προετοιμάζει το περιβάλλον της τάξης του ώστε να μετασχηματιστεί σε περιβάλλον μικτής τάξης, τοπικής και απομακρυσμένης, οι οποίες θα συνεργαστούν και θα συνδημιουργήσουν ένα μεικτό συνεργατικό περιβάλλον. Έχει ρόλο Καθοδηγητή της τάξης στη μαθησιακή διαδικασία μεικτής τάξης. Έχει ρόλο του Οργανωτή τόσο της διοικητικής προετοιμασίας της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης οργανώνοντας την επικοινωνία και την αλληλογραφία τόσο με το με το φορέα υλοποίησης των τηλεδιασκέψεων, ο οποίος στην περίπτωση που μελετάμε είναι το ΠΤΔΕ Πανεπιστημίου Κρήτης, αλλά και με το απομακρυσμένο σχολείο. Παράλληλα έχει το ρόλο του οργανωτή της εκπαιδευτικής διαδικασίας, μέσω του οποίου οργανώνει τους μαθητές να δομήσουν την παρουσίασή τους για την πρώτη τηλεδιάσκεψη και να επιλέξουν το θέμα που θα διαπραγματευτούν κατά τη διάρκεια των τηλεδιασκέψεων. Έχει το ρόλο του Στοχοθέτη που μαζί με τους μαθητές του θέτουν από κοινού στόχους του προγράμματος των τηλεδιασκέψεων. Έχει το ρόλο του Σύμβουλου τάξης στην διαδικασία μάθησης και στην επιλογή της διδακτικής ενότητας. Έχει το ρόλο του Συνεργάτη των μαθητών του αλλά και του συνεργάτη των εκπαιδευτικών της απομακρυσμένης τάξης. Έχει το ρόλο του Συντονιστή της εργασίας της τάξης του τόσο στη διαδικασία της ανακάλυψης της γνώσης όσο και στη διαδικασία της ανταλλαγής εμπειριών και απόψεων μεταξύ των μαθητών της τάξης του. Έχει το ρόλο του Σχεδιαστή τόσο των στόχων αλλά και της διαδικασίας υλοποίησης των τεσσάρων τηλεδιασκέψεων. Τέλος έχει το ρόλο του Υποστηρικτή της τάξης στο σχεδιασμό και την υλοποίηση της παρουσίασης των μαθητών κατά την πρώτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη: «Ο τόπος μου, το σχολείο μου, η τάξη μου», καθώς επίσης την υποστήριξη στην υλοποίηση και επίτευξη των στόχων της πρώτης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

Κατά την πρώτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη		
Αναφορά	Αποψη Εκπαιδευτικού	Διαφαινόμενος ρόλος
7:17	Σημαντική ενέργεια είναι να καθοδηγηθεί και να βοηθηθεί η κάθε ομάδα μαθητών να παρουσιάσει τον τόπο της και τα ενδιαφέροντά της με στόχο τη δημιουργία κατάλληλου παιδαγωγικού κλίματος ανάμεσα στους μαθητές της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης.	Βοηθός
10:20	Να βοηθηθούν οι μαθητές να χωριστούν σε ομάδες εργασίας και να δοθούν συμβουλές, οδηγίες και κίνητρα ώστε να μελετήσουν διαφορετικές πτυχές του θέματος.	Βοηθός
1:14	Οι μαθητές υποστηρίζονται και ενθαρρύνονται να γνωριστούν με τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης και να παρουσιάσουν τις εργασίες τους με το νέο τρόπο (εξ αποστάσεως).	Δημιουργός Κοινοτήτων Μάθησης
2:17	Να υποστηριχτούν και να καθοδηγηθούν ώστε να αποκτήσουν νέες δεξιότητες και να πειστούν και να ενθαρρυνθούν ότι μπορούν να ερευνούν, να διερευνούν και να ανακαλύπτουν συνεργατικά χωρίς να βρίσκονται στον ίδιο χώρο.	Δημιουργός Κοινοτήτων Μάθησης
6:17	Να παρουσιάσει η κάθε ομάδα μαθητών τον τόπο της και τα ενδιαφέροντά της ώστε να δημιουργηθεί κατάλληλο παιδαγωγικό κλίμα ανάμεσα στα παιδιά της τοπικής αλλά και της απομακρυσμένης τάξης. Να δημιουργηθεί ένα ευνοϊκό περιβάλλον ώστε οι μαθητές να αποφασίσουν με τι θα ασχοληθούν και τι θα ερευνήσουν στα επόμενα στάδια του προγράμματος.	Δημιουργός Κοινοτήτων Μάθησης
7:20	Να βοηθηθούν οι μαθητές να χωριστούν σε ομάδες εργασίας και να δοθούν συμβουλές, οδηγίες και κίνητρα ώστε να μελετήσουν διαφορετικές πτυχές του θέματος.	Δημιουργός Κοινοτήτων Μάθησης
10:17	Σημαντική ενέργεια είναι να καθοδηγηθεί και να ενθαρρυνθεί η κάθε ομάδα μαθητών να παρουσιάσει τον τόπο της και τα ενδιαφέροντά της ώστε να δημιουργηθεί κατάλληλο παιδαγωγικό κλίμα ανάμεσα στα παιδιά της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης.	Δημιουργός Κοινοτήτων Μάθησης
2:16	Σημαντικό είναι να ενθαρρυνθούν και να υποστηριχτούν οι μαθητές ώστε να γνωριστούν και να παρουσιάσουν τις εργασίες τους με το νέο τρόπο (εξ αποστάσεως).	Εμπυχωτής - Ενθαρρυντής
4:12	Υποστήριξη και ενθάρρυνση συνεργασίας μεταξύ δασκάλων και μαθητών.	Εμπυχωτής - Ενθαρρυντής
6:18	Οι μαθητές ενθαρρύνονται από τις δασκάλες και τους δασκάλους, μέσω του διαλόγου να επεξεργαστούν τα ερεθίσματα και να ανταλλάξουν απόψεις.	Εμπυχωτής - Ενθαρρυντής
7:19	Να εμπυχωθούν και να συντονιστούν μέσω του διαλόγου να επεξεργαστούν τις πληροφορίες και να ενθαρρύνονται να ανταλλάξουν απόψεις.	Εμπυχωτής - Ενθαρρυντής
9:2	Δημιουργία θετικού και ευχάριστου κλίματος, ενθάρρυνση – καθοδήγηση – υποστήριξη – επιβράβευση μαθητών κατά τη διαδικασία των παρουσιάσεων, αλληλεπίδραση με εκπαιδευτικούς και μαθητές του άλλου σχολείου, σαφής προσδιορισμός του πλάνου για την επόμενη	Εμπυχωτής - Ενθαρρυντής

	τηλεδιάσκεψη.	
10:12	Να ενθαρρύνουν να εμπυχώσουν και να υποστηρίξουν τους μαθητές να επιλέξουν την θεματική ενότητα την οποία θα επεξεργαστούν στα πλαίσια του προγράμματος.	Εμπυχωτής - Ενθαρρυντής
10:19	Οι μαθητές εμπυχώνονται και συντονίζονται μέσω του διαλόγου να επεξεργαστούν το ερέθισμα και να ενθαρρύνονται να ανταλλάξουν απόψεις.	Εμπυχωτής - Ενθαρρυντής
8:17	Σημαντικό είναι επίσης να μην ανακοινώσουμε το θέμα αλλά οι δάσκαλοι να έχουν δημιουργήσει τις συνθήκες ώστε να προκύψει από τα παιδιά.	Ευέλικτος Μετασχηματιστής
5:7	Πιστεύω πως θα πρέπει να έχει γνωστοποιηθεί από την αρχή το γενικό πλαίσιο όλων των τηλεδιασκέψεων ώστε να γίνει η προετοιμασία στο ρυθμό της κάθε τάξης ή και για να ενσωματωθούν τα θέματα σε μεγαλύτερα σχέδια εργασίας που έχουν προγραμματιστεί από την αρχή της χρονιάς από τον κάθε εκπαιδευτικό.	Ευέλικτος Μετασχηματιστής
1:15	Υποστηρίζονται και καθοδηγούνται ώστε να αποκτήσουν δεξιότητες έρευνας και ανακάλυψης πληροφοριών σε συνεργασία με τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης.	Καθοδηγητής
2:17	Να υποστηριχτούν και να καθοδηγηθούν ώστε να αποκτήσουν νέες δεξιότητες και να πειστούν και να ενθαρρυνθούν ότι μπορούν να ερευνούν, να διερευνούν και να ανακαλύπτουν συνεργατικά χωρίς να βρίσκονται στον ίδιο χώρο.	Καθοδηγητής
	Τέλος για γέφυρα με την επόμενη ΤΔ υποστηρίζονται και καθοδηγούνται να συμπληρώσουν ανάλογο εννοιολογικό χάρτη.	Καθοδηγητής
7:17	Σημαντική ενέργεια είναι να καθοδηγηθεί και να βοηθηθεί η κάθε ομάδα μαθητών να παρουσιάσει τον τόπο της και τα ενδιαφέροντά της με στόχο τη δημιουργία κατάλληλου παιδαγωγικού κλίματος ανάμεσα στους μαθητές της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης.	Καθοδηγητής
7:18	Να δοθούν οδηγίες, συμβουλές, κίνητρα και ερεθίσματα ώστε οι μαθητές να αποφασίσουν με τι θα ασχοληθούν και τι θα ερευνήσουν στη συνέχεια των τηλεδιασκέψεων.	Καθοδηγητής
9:2	Δημιουργία θετικού και ευχάριστου κλίματος, ενθάρρυνση – καθοδήγηση – υποστήριξη – επιβράβευση μαθητών κατά τη διαδικασία των παρουσιάσεων, αλληλεπίδραση με εκπαιδευτικούς και μαθητές του άλλου σχολείου, σαφής προσδιορισμός του πλάνου για την επόμενη τηλεδιάσκεψη.	Καθοδηγητής
10:20	Να βοηθηθούν οι μαθητές να χωριστούν σε ομάδες εργασίας και να δοθούν συμβουλές, οδηγίες και κίνητρα ώστε να μελετήσουν διαφορετικές πτυχές του θέματος.	Καθοδηγητής
4:11	Παροχή κινήτρων και ελευθερίας στους μαθητές να εκφράζουν ελεύθερα τη γνώμη τους.	Πάροχος Κινήτρων
5:6	Επίσης θα πρέπει να υποστηριχτεί η ενεργός συμμετοχή όλων των μαθητών οι οποίοι είναι απαραίτητοι να έχουν ενεργό ρόλο. Με αυτό τον τρόπο ο δάσκαλος θα κινητοποιήσει το έντονο ενδιαφέρον των μαθητών στο σύνολο του προγράμματος.	Πάροχος Κινήτρων

6:19	Να δοθούν κίνητρα ώστε να χωριστούν οι μαθητές σε ομάδες που θα μελετήσουν τις διαφορετικές πτυχές του θέματος που επέλεξαν.	Πάροχος Κινήτρων
7:18	Να δοθούν οδηγίες, συμβουλές, κίνητρα και ερεθίσματα ώστε οι μαθητές να αποφασίσουν με τι θα ασχοληθούν και τι θα ερευνήσουν στη συνέχεια των τηλεδιασκέψεων.	Πάροχος Κινήτρων
7:20	Να βοηθηθούν οι μαθητές να χωριστούν σε ομάδες εργασίας και να δοθούν συμβουλές, οδηγίες και κίνητρα ώστε να μελετήσουν διαφορετικές πτυχές του θέματος.	Πάροχος Κινήτρων
8:16	Τα παιδιά πρέπει να συνεργαστούν άρα πρέπει και ανυπομονούν να γνωρίσουν τα άλλα παιδιά.	Πάροχος Κινήτρων
7:18	Να δοθούν οδηγίες, συμβουλές, κίνητρα και ερεθίσματα ώστε οι μαθητές να αποφασίσουν με τι θα ασχοληθούν και τι θα ερευνήσουν στη συνέχεια των τηλεδιασκέψεων.	Σύμβουλος
7:20	Να βοηθηθούν οι μαθητές να χωριστούν σε ομάδες εργασίας και να δοθούν συμβουλές, οδηγίες και κίνητρα ώστε να μελετήσουν διαφορετικές πτυχές του θέματος.	Σύμβουλος
5:4	Σε όλες τις τηλεδιασκέψεις απαιτείται συντονισμός και σωστή διαχείριση του χρόνου ώστε να ολοκληρώνεται κάθε ενότητα στην προβλεπόμενη ώρα.	Συντονιστής
7:19	Να εμπνευσθούν και να συντονιστούν μέσω του διαλόγου να επεξεργαστούν τις πληροφορίες και να ενθαρρύνονται να ανταλλάξουν απόψεις.	Συντονιστής
10:19	Οι μαθητές εμπνεύχονται και συντονίζονται μέσω του διαλόγου να επεξεργαστούν το ερέθισμα και να ενθαρρύνονται να ανταλλάξουν απόψεις.	Συντονιστής
1:14	Οι μαθητές υποστηρίζονται και ενθαρρύνονται να γνωριστούν με τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης και να παρουσιάσουν τις εργασίες τους με το νέο τρόπο (εξ αποστάσεως).	Υποστηρικτής
1:15	Υποστηρίζονται και καθοδηγούνται ώστε να αποκτήσουν δεξιότητες έρευνας και ανακάλυψης πληροφοριών σε συνεργασία με τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης.	Υποστηρικτής
2:16	Σημαντικό είναι να ενθαρρυνθούν και να υποστηριχτούν οι μαθητές ώστε να γνωριστούν και να παρουσιάσουν τις εργασίες τους με το νέο τρόπο.	Υποστηρικτής
2:17	Να υποστηριχτούν και να καθοδηγηθούν ώστε να αποκτήσουν νέες δεξιότητες και να πειστούν και να ενθαρρυνθούν ότι μπορούν να ερευνούν, να διερευνούν και να ανακαλύπτουν συνεργατικά χωρίς να βρίσκονται στον ίδιο χώρο.	Υποστηρικτής
2:18	Τέλος για γέφυρα με την επόμενη ΤΔ υποστηρίζονται και καθοδηγούνται να συμπληρώσουν ανάλογο εννοιολογικό χάρτη.	Υποστηρικτής
3:22	Οι εκπαιδευτικοί υποστηρίζουν τους μαθητές να μάθουν πώς να ανακαλύπτουν και διερευνούν.	Υποστηρικτής
4:12	Υποστήριξη και ενθάρρυνση συνεργασίας μεταξύ δασκάλων και μαθητών.	Υποστηρικτής

5:5	Επίσης θα πρέπει να υποστηριχτεί η ενεργός συμμετοχή όλων των μαθητών οι οποίοι είναι απαραίτητοι να έχουν ενεργό ρόλο.	Υποστηρικτής
9:2	Δημιουργία θετικού και ευχάριστου κλίματος, ενθάρρυνση – καθοδήγηση – υποστήριξη – επιβράβευση μαθητών κατά τη διαδικασία των παρουσιάσεων, αλληλεπίδραση με εκπαιδευτικούς και μαθητές του άλλου σχολείου, σαφής προσδιορισμός του πλάνου για την επόμενη διαδραστική τηλεδιάσκεψη.	Υποστηρικτής

Σύμφωνα με τις απόψεις των δασκάλων που συμμετείχαν στον ΟΔΥΣΣΕΑ 2013 κατά την πρώτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη ο δάσκαλος έχει το ρόλο του Βοηθού των μαθητών στη διαδικασία παρουσίασης της εργασίας τους για τη γνωριμία των απομακρυσμένων τάξεων μεταξύ τους αλλά και του Βοηθού στη διαδικασία χωρισμού τους σε ομάδες για τη διερεύνηση του υπό εξέταση θέματος. Έχει το ρόλο του Δημιουργού Κοινότητας Μάθησης με μέλη τόσο τους μαθητές του και τον ίδιο όσο και τους μαθητές και τον δάσκαλο της απομακρυσμένης τάξης με στόχο να διερευνήσουν από κοινού και να μάθουν για τον τόπο τους και το σχολείο τους όσο και τα σχετικά με το υπό εξέταση θέμα. Έχει το ρόλο του Εμπνηχωτή-Ενθαρρυντή των μαθητών και των δύο τάξεων, τοπικής και απομακρυσμένης ώστε να υπάρξει διάλογος μεταξύ των μαθητών και δημιουργική αλληλεπίδραση. Έχει το ρόλο του Ευέλικτου Μετασχηματιστή του περιβάλλοντος των δύο τάξεων ώστε να αποτελέσουν ένα μεικτό περιβάλλον συνεργατικής μάθησης που θα επεξεργάζεται από κοινού τα θέματα που θα διαπραγματευτούν. Έχει το ρόλο του Καθοδηγητή των μαθητών και των δύο τάξεων ώστε να αποκτήσουν νέες δεξιότητες διερεύνησης του θέματος, χωρισμού ομάδων και εξέτασης των υποενοτήτων του θέματος. Έχει το ρόλο του Πάροχου Κινήτρων στους μαθητές για ελευθερία έκφρασης, διερεύνηση από κοινού του θέματος με γνώμονα την από κοινού επίτευξη της μάθησης. Έχει το ρόλο του Σύμβουλου των μαθητών και των δύο τάξεων, του Συντονιστή τόσο του χρόνου όσο και της ανταλλαγής απόψεων μεταξύ των μαθητών κατά την διαδραστική τηλεδιάσκεψη. Επιπροσθέτως έχει το ρόλο του Υποστηρικτή της γνωριμίας των μαθητών, της διερεύνησης του θέματος και της δημιουργικής αλληλεπίδρασης των μαθητών και των δύο τάξεων.

Πριν τη δεύτερη διαδραστική τηλεδιάσκεψη		
Αναφορά	Άποψη Εκπαιδευτικού	Διαφαινόμενος ρόλος
4:13	Βοήθεια και υποστήριξη χρήσης του διαδικτύου για εύρεση πληροφοριών από τους μαθητές.	Βοηθός
6:21	Οι δασκάλες και οι δάσκαλοι βοηθούν στη συγκέντρωση των πληροφοριών, στην αξιολόγηση και την οργάνωση της παρουσίασης.	Βοηθός
7:23	Να οργανωθεί και να βοηθηθεί κάθε ομάδα με στόχο να επιλέξει ένα τρόπο για να παρουσιάσει τα συμπεράσματά της.	Βοηθός
8:21	Τέλος, ο δάσκαλος βοηθάει τα παιδιά στο να συλλέξουν πληροφορίες, στο να τα βοηθήσει να τα οργανώσουν και στο να επιλέξουν τρόπο για να τα παρουσιάσουν.	Βοηθός
8:22	Ο εκπαιδευτικός πρέπει να ξέρει τι κάνει, να είναι καθοδηγητικός και έτοιμος να βοηθήσει τα παιδιά .	Βοηθός
1:16	Οι μαθητές με τη συνεργασία, την υποστήριξη και την ενθάρρυνση των εκπαιδευτικών της τάξης συνεργάζονται και μεταξύ τους για να ολοκληρώσουν τις δραστηριότητες που έχουν συμφωνήσει με τους συμμαθητές τους της απομακρυσμένης τάξης.	Εμψυχωτής - Ενθαρρυντής
3:24	Ενθαρρύνονται να συζητήσουν μέσα στην τάξη σχετικά με το υπό διαπραγμάτευση θέμα.	Εμψυχωτής - Ενθαρρυντής
7:22	Να οργανωθεί και να συντονιστεί η συγκέντρωση πληροφοριών, να διευκολυνθεί η αξιολόγηση των στοιχείων και να ενθαρρυνθεί στην εξαγωγή συμπερασμάτων .	Εμψυχωτής - Ενθαρρυντής
10:23	Να εμψυχωθεί κάθε ομάδα με στόχο να επιλέξει ένα τρόπο για να παρουσιάσει τα συμπεράσματά της.	Εμψυχωτής - Ενθαρρυντής
8:20	Θα πρέπει να έχουν αποφασίσει για το αν θα χωρίσουν τις ομάδες κατά την διάρκεια της 2 ^{ης} τηλεδιάσκεψης και με ποιον τρόπο ή αν θα έχουν κάνει μια προεργασία στην τάξη πριν την 2 ^η διαδραστική τηλεδιάσκεψη.	Ευέλικτος Μετασχηματιστής
8:22	Ο εκπαιδευτικός πρέπει να ξέρει τι κάνει, να είναι καθοδηγητικός και έτοιμος να βοηθήσει τα παιδιά.	Καθοδηγητής
10:21	Είναι απαραίτητο κάθε ομάδα εργασίας να υποστηριχτεί και να καθοδηγηθεί στην επεξεργασία της υποενότητας του θέματος που έχει επιλέξει.	Καθοδηγητής
4:14	Οργάνωση και συντονισμός συζήτησης μεταξύ των μαθητών ώστε να ενθαρρυνθούν να αναδείξουν τις εντυπώσεις τους από την 1η Τ/Δ.	Οργανωτής
6:21	Οι δασκάλες και οι δάσκαλοι βοηθούν στη συγκέντρωση των πληροφοριών, στην αξιολόγηση και την οργάνωση της παρουσίασης .	Οργανωτής
7:22	Να οργανωθεί και να συντονιστεί η συγκέντρωση πληροφοριών, να διευκολυνθεί η αξιολόγηση των στοιχείων και να ενθαρρυνθεί στην εξαγωγή συμπερασμάτων.	Οργανωτής
7:23	Να οργανωθεί και να βοηθηθεί κάθε ομάδα με στόχο να επιλέξει ένα τρόπο για να παρουσιάσει τα συμπεράσματά της.	Οργανωτής

1:16	Οι μαθητές με τη συνεργασία , την υποστήριξη και την ενθάρρυνση των εκπαιδευτικών της τάξης συνεργάζονται και μεταξύ τους για να ολοκληρώσουν τις δραστηριότητες που έχουν συμφωνήσει με τους συμμαθητές τους της απομακρυσμένης τάξης κατά την 1η διαδραστική τηλεδιάσκεψη.	Συνεργάτης
4:14	Οργάνωση και συντονισμός συζήτησης μεταξύ των μαθητών ώστε να ενθαρρυνθούν να αναδείξουν τις εντυπώσεις τους από 1 ^η Τ/Δ.	Συντονιστής
7:22	Να οργανωθεί και να συντονιστεί η συγκέντρωση πληροφοριών , να διευκολυνθεί η αξιολόγηση των στοιχείων και να ενθαρρυνθεί στην εξαγωγή συμπερασμάτων.	Συντονιστής
8:19	Θα πρέπει να ετοιμάσουν όπως κάθε φορά ένα σχέδιο μαθήματος για την 2 ^η διαδραστική τηλεδιάσκεψη για να γνωρίζουν τι θα κάνουν και να υπολογίσουν το χρόνο.	Σχεδιαστής
1:16	Οι μαθητές με τη συνεργασία , την υποστήριξη και την ενθάρρυνση των εκπαιδευτικών της τάξης συνεργάζονται και μεταξύ τους για να ολοκληρώσουν τις δραστηριότητες που έχουν συμφωνήσει με τους συμμαθητές τους της απομακρυσμένης τάξης κατά την 1η διαδραστική τηλεδιάσκεψη.	Υποστηρικτής
3:23	Οι μαθητές με την υποστήριξη του δασκάλου ερευνούν, ανακαλύπτουν, δημιουργούν, ολοκληρώνουν δραστηριότητες.	Υποστηρικτής
4:13	Βοήθεια και υποστήριξη χρήσης του διαδικτύου για εύρεση πληροφοριών από τους μαθητές.	Υποστηρικτής
6:20	Η κάθε υποομάδα της τάξης υποστηρίζεται να δουλέψει την υποενότητα του θέματος που έχει επιλέξει η τάξη.	Υποστηρικτής
7:21	Είναι απαραίτητο κάθε ομάδα εργασίας να υποστηριχτεί και να καθοδηγηθεί στην επεξεργασία της υποενότητας του θέματος που έχει επιλέξει.	Υποστηρικτής
9:14	Υποστήριξη μαθητών με χαμηλή αυτοπεποίθηση ή συμπτώματα άγχους για τη διαδικασία των παρουσιάσεων	Υποστηρικτής

Σύμφωνα με τις απόψεις των δασκάλων που συμμετείχαν στον ΟΔΥΣΣΕΑ 2013 πριν τη δεύτερη διαδραστική τηλεδιάσκεψη ο δάσκαλος έχει το ρόλο του Βοηθού κατά τη διερεύνηση του θέματος με στόχο την παρουσίαση του υλικού που αφορά στην υποενότητα που εξετάζει κάθε ομάδα μαθητών. Έχει το ρόλο του Εμπνευστή- Ενθαρρυντή της συλλογής των στοιχείων, της συζήτησης μεταξύ των μαθητών της τάξης και της εξαγωγής συμπερασμάτων καθώς και της δημιουργίας τρόπου παρουσίασης των συμπερασμάτων τους κατά τη διάρκεια της δεύτερης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης. Έχει το ρόλο του Ευέλικτου Μετασχηματιστή του περιβάλλοντος της τάξης ώστε να συνεργαστεί με την απομακρυσμένη τάξη κατά τη

δεύτερη διαδραστική τηλεδιάσκεψη. Έχει το ρόλο του Καθοδηγητή της επεξεργασίας του θέματος που έχει επιλέξει κάθε ομάδα. Έχει το ρόλο του Οργανωτή της συλλογής των πληροφοριών κάθε ομάδας καθώς και του τρόπου ανάδειξης και παρουσίασης των κύριων στοιχείων κάθε υποενότητας. Έχει το ρόλο του Συνεργάτη των μαθητών στη συλλογή πληροφοριών, του Συντονιστή της διαπραγμάτευσης για την εξαγωγή συμπερασμάτων, του Σχεδιαστή της παρουσίασης των εργασιών στην απομακρυσμένη τάξη και του Υποστηρικτή των μαθητών με χαμηλή αυτοεκτίμηση να συμμετέχουν ισότιμα στις διαδικασίες της συλλογής και παρουσίασης των πληροφοριών καθώς και του υποστηρικτή των δράσεων στο διαδίκτυο κατά τη διαδικασία συλλογής και παρουσίασης των δεδομένων.

Κατά τη δεύτερη διαδραστική τηλεδιάσκεψη		
Αναφορά	Άποψη Εκπαιδευτικού	Διαφαινόμενος ρόλος
3:26	Οι δάσκαλοι βοηθούν τους μαθητές να χωριστούν σε ομάδες και τους ενθαρρύνουν να αποφασίσουν τον τρόπο με το οποίο θα δομήσουν το θέμα τους, την ενότητά τους ώστε να το παρουσιάσουν στην τελευταία διαδραστική τηλεδιάσκεψη.	Βοηθός
6:22	Οι δάσκαλοι βοηθούν και υποστηρίζουν κάθε ομάδα μαθητών να παρουσιάσει τις πληροφορίες που συγκέντρωσε σχετικά με την υποενότητα του θέματος που επέλεξε να ερευνήσει.	Βοηθός
1:17	Κατά τη διάρκεια της 2ης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης οι μαθητές υποστηρίζονται και ενθαρρύνονται ανακαλύψουν τις ενότητες του θέματος.	Εμπνευστής - Ενθαρρυντής
2:20	Κατά τη διάρκεια της 2ης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης οι μαθητές καθοδηγούνται και ενθαρρύνονται ανακαλύψουν τις ενότητες του θέματος.	Εμπνευστής - Ενθαρρυντής
3:25	Στη 2η διαδραστική τηλεδιάσκεψη μέσα από συγκεκριμένες δραστηριότητες, με την ενθάρρυνση των δασκάλων οι μαθητές ανακαλύπτουν τις 4 ενότητες του θέματος το οποίο θα διαπραγματευτούν.	Εμπνευστής - Ενθαρρυντής
3:26	Οι δάσκαλοι βοηθούν τους μαθητές να χωριστούν σε ομάδες και τους ενθαρρύνουν να αποφασίσουν τον τρόπο με το οποίο θα δομήσουν το θέμα τους, την ενότητά τους ώστε να το παρουσιάσουν στην τελευταία διαδραστική τηλεδιάσκεψη.	Εμπνευστής - Ενθαρρυντής
4:15	Οι μαθητές υποστηρίζονται και ενθαρρύνονται από τη δασκάλα να ερευνήσουν το θέμα τους, να ανακαλύψουν τις πτυχές του, να δημιουργήσουν και να ολοκληρώσουν τις δραστηριότητες που έχουν αποφασιστεί.	Εμπνευστής - Ενθαρρυντής
4:16	Όλα αυτά ύστερα από ενθάρρυνση , οργάνωση και συντονισμό από	Εμπνευστής -

	πλευράς της δασκάλας της συζήτησης μέσα στην τάξη σχετικά με το υπό διαπραγμάτευση θέμα.	Ενθαρρυντής
7:24	Να οργανωθεί και να ενθαρρυνθεί κάθε ομάδα μαθητών να παρουσιάσει τις πληροφορίες που συγκέντρωσε σχετικά με την υποενότητα του θέματος που επέλεξε να ερευνήσει.	Εμπνευστής - Ενθαρρυντής
10:25	Να ενθαρρυνθεί ο διάλογος μεταξύ των μαθητών ώστε να αναδειχθούν οι δυσκολίες που αντιμετώπισαν κατά την έρευνα του θέματος.	Εμπνευστής - Ενθαρρυντής
7:25	Να ενθαρρυνθεί ο διάλογος μεταξύ των μαθητών ώστε να αναδειχθούν οι δυσκολίες που αντιμετώπισαν κατά την έρευνα του θέματος.	Ευέλικτος Μετασχηματιστής
8:23	Θα πρέπει να τηρηθεί το πλάνο και οι χρόνοι που έχουν αποφασίσει οι εκπαιδευτικοί να είναι ευέλικτοι γιατί μπορούν να προκύψουν διάφορα θέματα και προβλήματα κατά την διάρκεια μιας τηλεδιάσκεψης (όπως και κατά την διάρκεια του μαθήματος στην τάξη τους).	Ευέλικτος Μετασχηματιστής
2:21	Κατά τη διάρκεια της 2ης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης οι μαθητές καθοδηγούνται και ενθαρρύνονται ανακαλύψουν τις ενότητες του θέματος, υποστηρίζονται και οργανώνονται από τους εκπαιδευτικούς ώστε να δημιουργήσουν ομάδες εργασίας.	Οργανωτής
4:16	Όλα αυτά ύστερα από ενθάρρυνση, οργάνωση και συντονισμό από πλευράς της δασκάλας της συζήτησης μέσα στην τάξη σχετικά με το υπό διαπραγμάτευση θέμα.	Οργανωτής
7:24	Να οργανωθεί και να ενθαρρυνθεί κάθε ομάδα μαθητών να παρουσιάσει τις πληροφορίες που συγκέντρωσε σχετικά με την υποενότητα του θέματος που επέλεξε να ερευνήσει.	Οργανωτής
8:24	Πιστεύω ότι η καλή συνεργασία των δασκάλων και η οργάνωση βοηθάει τα παιδιά στο να λειτουργήσουν καλύτερα και αυτά μεταξύ τους.	Οργανωτής
8:24	Πιστεύω ότι η καλή συνεργασία των δασκάλων και η οργάνωση βοηθάει τα παιδιά στο να λειτουργήσουν καλύτερα και αυτά μεταξύ τους.	Συνεργάτης
4:16	Όλα αυτά ύστερα από ενθάρρυνση, οργάνωση και συντονισμό από πλευράς της δασκάλας της συζήτησης μέσα στην τάξη σχετικά με το υπό διαπραγμάτευση θέμα.	Συντονιστής
6:23	Να συντονιστεί διάλογος μεταξύ των μαθητών για τις δυσκολίες που αντιμετώπισαν κατά την έρευνα του θέματος.	Συντονιστής
1:17	Κατά τη διάρκεια της 2ης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης οι μαθητές υποστηρίζονται και ενθαρρύνονται ανακαλύψουν τις ενότητες του θέματος.	Υποστηρικτής
1:18	Παρέχονται συμβουλές και υποστήριξη , ώστε να συνεργαστούν και να παρουσιάσουν τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματά τους, με το δικό τους τρόπο στις επόμενες τηλεδιασκέψεις.	Υποστηρικτής
2:21	Κατά τη διάρκεια της 2ης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης οι μαθητές καθοδηγούνται και ενθαρρύνονται ανακαλύψουν τις ενότητες του θέματος, υποστηρίζονται και οργανώνονται από τους εκπαιδευτικούς	Υποστηρικτής

	ώστε να δημιουργήσουν ομάδες εργασίας.	
3:27	Με την υποστήριξη των δασκάλων βρίσκουν τους δικούς τους τρόπους επίλυσης του προβλήματος.	Υποστηρικτής
4:15	Οι μαθητές υποστηρίζονται και ενθαρρύνονται από τη δασκάλα να ερευνήσουν το θέμα τους, να ανακαλύψουν τις πτυχές του, να δημιουργήσουν και να ολοκληρώσουν τις δραστηριότητες που έχουν αποφασιστεί.	Υποστηρικτής
6:22	Οι δάσκαλοι βοηθούν και υποστηρίζουν κάθε ομάδα μαθητών να παρουσιάσει τις πληροφορίες που συγκέντρωσε σχετικά με την υποενοότητα του θέματος που επέλεξε να ερευνήσει.	Υποστηρικτής

Σύμφωνα με τις απόψεις των δασκάλων που συμμετείχαν στον ΟΔΥΣΣΕΑ 2013 κατά τη δεύτερη διαδραστική τηλεδιάσκεψη ο δάσκαλος έχει το ρόλο του Βοηθού δημιουργίας ομάδων και παρουσίασης των εργασιών. Έχει το ρόλο του Δημιουργού Κοινότητας Μάθησης με μέλη τους μαθητές και δασκάλους της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης. Έχει το ρόλο του Εμπνευστή – Ενθαρρυντή ώστε οι μαθητές να ανακαλύψουν τις υποενοότητες του θέματος, να συζητήσουν και να εντοπίσουν τις δυσκολίες περιγραφής και παρουσίασης των υποενοτήτων του θέματος. Έχει το ρόλο του Οργανωτή στο χωρισμό των ομάδων, στην παρουσίαση των πληροφοριών και στη συζήτηση – αλληλεπίδραση μεταξύ των μαθητών. Έχει το ρόλο του Συνεργάτη των μαθητών των δύο τάξεων, τοπικής και απομακρυσμένης, του Συντονιστή του διαλόγου-συζήτησης μεταξύ των μαθητών τοπικής και απομακρυσμένης τάξης. Έχει το ρόλο του Υποστηρικτή των μαθητών στο χωρισμό των ομάδων, στον εντοπισμό των υποενοτήτων του θέματος, στη ανακάλυψη των λύσεων και τη συζήτηση μεταξύ των μαθητών.

Πριν την τρίτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη		
Αναφορά	Άποψη Εκπαιδευτικού	Διαφαινόμενος ρόλος
2:23	Οι μαθητές με κατάλληλα βήματα, με τη βοήθεια και την υποστήριξη των εκπαιδευτικών της τάξης ενθαρρύνονται και προετοιμάζονται για τη «δημιουργία σεναρίου στην εκπαιδευτική διαδικασία».	Βοηθός
8:27	Ο δάσκαλος βοηθάει και υποστηρίζει τα παιδιά στην υλοποίηση αυτών που έχουν συμφωνήσει να ετοιμάσουν για την 3η διαδραστική τηλεδιάσκεψη.	Βοηθός
2:23	Οι μαθητές με κατάλληλα βήματα, με τη βοήθεια και την υποστήριξη	Εμπνευστής -

	των εκπαιδευτικών της τάξης ενθαρρύνονται και προετοιμάζονται για την υλοποίηση όσων έχουν προσυμφωνήσει μεταξύ τους.	Ενθαρρυντής
2:24	...ώστε να αποκτήσουν θάρρος και να κάνουν τις πρώτες τους προσπάθειες, να δημιουργήσουν τα έργα τους συνεργατικά και να τα παρουσιάσουν στην 3η διαδραστική τηλεδιάσκεψη.	Εμψυχωτής - Ενθαρρυντής
3:29	Ενθαρρύνονται να κάνουν τις πρώτες τους προσπάθειες, να δημιουργήσουν τα έργα τους συνεργατικά και να τα παρουσιάσουν στην 3η διαδραστική τηλεδιάσκεψη.	Εμψυχωτής - Ενθαρρυντής
6:25	Οι δάσκαλοι ενθαρρύνουν τους μαθητές να βασίσουν το σενάριο σε όλες τις πληροφορίες και τα βιώματά τους κατά την μέχρι τώρα συμμετοχή τους στο πρόγραμμα.	Εμψυχωτής - Ενθαρρυντής
7:26	Η κάθε ομάδα χρειάζεται συμβουλές, υποστήριξη και ενθάρρυνση ώστε να δημιουργήσει ένα σενάριο το οποίο θα αναφέρεται σε ένα πρόβλημα καθώς και στην λύση του.	Εμψυχωτής - Ενθαρρυντής
7:27	Ο δάσκαλος συντονίζει και εμψυχώνει τους μαθητές ώστε το σενάριο να βασίζεται σε βιώματα των μαθητών κατά την μέχρι τώρα συμμετοχή τους στο πρόγραμμα.	Εμψυχωτής - Ενθαρρυντής
10:29	Τέλος ενθαρρύνεται η δημιουργία μιας σύνοψης του σεναρίου κάθε ομάδας.	Εμψυχωτής - Ενθαρρυντής
7:25	Να ενθαρρυνθεί ο διάλογος μεταξύ των μαθητών ώστε να αναδειχθούν οι δυσκολίες που αντιμετώπισαν κατά την έρευνα του θέματος.	Ευέλικτος Μετασχηματιστής
7:27	Ο δάσκαλος συντονίζει και εμψυχώνει τους μαθητές ώστε το σενάριο να βασίζεται σε βιώματα των μαθητών κατά την μέχρι τώρα συμμετοχή τους στο πρόγραμμα.	Ευέλικτος Μετασχηματιστής
10:26	Η κάθε ομάδα χρειάζεται συμβουλές, υποστήριξη και ενθάρρυνση ώστε να δημιουργήσει ένα σενάριο το οποίο θα αναφέρεται σε ένα πρόβλημα καθώς και στην λύση του.	Ευέλικτος Μετασχηματιστής
4:17	Καθοδήγηση και υποστήριξη των μαθητών για σχηματισμό ομάδων.	Καθοδηγητής
6:27	Τέλος κάθε ομάδα καθοδηγείται να δημιουργήσει μια σύνοψη του σεναρίου της.	Καθοδηγητής
4:18	συντονισμός και υποστήριξη της προετοιμασίας των εργασιών τους ανάλογα το θέμα τους.	Συντονιστής
7:27	Ο δάσκαλος συντονίζει και εμψυχώνει τους μαθητές ώστε το σενάριο να βασίζεται σε βιώματα των μαθητών κατά την μέχρι τώρα συμμετοχή τους στο πρόγραμμα.	Συντονιστής
1:19	Οι μαθητές με κατάλληλα βήματα, με τη βοήθεια και την υποστήριξη των εκπαιδευτικών της τάξης ενθαρρύνονται και προετοιμάζονται για την υλοποίηση όσων έχουν προσυμφωνήσει μεταξύ τους.	Υποστηρικτής
3:28	Οι μαθητές υποστηρίζονται , οργανώνονται και προετοιμάζονται από το δάσκαλο για τη «δημιουργία σεναρίου στην εκπαιδευτική διαδικασία» - τεχνική animation.	Υποστηρικτής

4:17	Καθοδήγηση και υποστήριξη των μαθητών για σχηματισμό ομάδων.	Υποστηρικτής
4:18	συντονισμός και υποστήριξη της προετοιμασίας των εργασιών τους ανάλογα το θέμα τους.	Υποστηρικτής
6:24	Η κάθε ομάδα εργασίας υποστηρίζεται από τους εκπαιδευτικούς να δημιουργήσει ένα σενάριο το οποίο θα αναφέρεται σε ένα πρόβλημα καθώς και στην λύση του.	Υποστηρικτής
6:25	Επίσης η κάθε ομάδα υποστηρίζεται να σχεδιάσει το σενάριό της το πολύ σε 6 στάδια.	Υποστηρικτής
7:26	Η κάθε ομάδα χρειάζεται συμβουλές, υποστήριξη και ενθάρρυνση ώστε να δημιουργήσει ένα σενάριο το οποίο θα αναφέρεται σε ένα πρόβλημα καθώς και στην λύση του.	Υποστηρικτής
7:28	Επίσης η κάθε ομάδα σχεδιάζει το σενάριό της υποστηριζόμενη να το χωρίσει το πολύ σε 6 στάδια.	Υποστηρικτής
8:27	Ο δάσκαλος βοηθάει και υποστηρίζει τα παιδιά στην υλοποίηση αυτών που έχουν συμφωνήσει να ετοιμάσουν για την 3η διαδραστική τηλεδιάσκεψη.	Υποστηρικτής

Σύμφωνα με τις απόψεις των δασκάλων που συμμετείχαν στον ΟΔΥΣΣΕΑ 2013 πριν την τρίτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη ο δάσκαλος έχει το ρόλο του Βοηθού των μαθητών για την προετοιμασία του σεναρίου και γενικά την προετοιμασία της τρίτης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης. Έχει το ρόλο του Εμπυχωτή – Ενθαρρυντή της διαδικασίας δημιουργίας σεναρίου που θα ολοκληρώσουν και θα παρουσιάσουν στην τρίτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη. Έχει το ρόλο του Ευέλικτου Μετασχηματιστή των εμπειριών των μαθητών σε σενάριο που θα παρουσιάσουν στην τρίτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη. Έχει το ρόλο του Καθοδηγητή της δημιουργίας ομάδων και της δημιουργίας σεναρίων για την τρίτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη. Έχει το ρόλο του Συντονιστή των μαθητών στη διαδικασία σχεδιασμού του σεναρίου για την τρίτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη. Έχει το ρόλο του Υποστηρικτή των μαθητών στη διαδικασία προετοιμασίας προετοιμασίας και υλοποίησης του σεναρίου στο οποίο να φαίνεται το πρόβλημα αλλά και η λύση που επιδιώκεται να αναδειχθεί στην τρίτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη.

Κατά την τρίτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη		
Αναφορά	Αποψη Εκπαιδευτικού	Διαφαινόμενος ρόλος
6:28	Κατά την διάρκεια της 3ης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης οι αντίστοιχες υποομάδες εργασίας, υποστηρίζονται και καθοδηγούνται να παρουσιάσουν την σύνοψη της η μία στην άλλη και αντίστοιχα βοηθούνται να σχεδιάσουν το σενάριο με βάση τις πληροφορίες που άκουσαν.	Βοηθός
8:28	Σε αυτό το σημείο είναι σημαντικό να βοηθήσουμε τα παιδιά των δυο σχολείων αρχίσουν να συνεργάζονται.	Βοηθός
4:21	Η δασκάλα συντονίζει και καθοδηγεί την τοπική και την απομακρυσμένη τάξη στην υλοποίηση των κοινώς συμφωνηθέντων στόχων.	Δημιουργός Κοινοτήτων μάθησης
8:28	Σε αυτό το σημείο είναι σημαντικό να βοηθήσουμε τα παιδιά των δυο σχολείων αρχίσουν να συνεργάζονται.	Δημιουργός Κοινοτήτων μάθησης
8:38	Είναι σημαντικό να ενωθούν οι ομάδες των δύο σχολείων, να αποφασίζουν και να κάνουν εργασίες μαζί.	Δημιουργός Κοινοτήτων μάθησης
1:20	Κατά τη διάρκεια της 3ης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης οι μαθητές ενθαρρύνονται και εμπυχώνονται να ανταλλάξουν απόψεις με τους συμμαθητές του άλλου σχολείου.	Εμπυχωτής - Ενθαρρυντής
1:21	Είναι σημαντικό οι μαθητές να ενθαρρυνθούν και να κινητοποιηθούν ώστε να εκφράσουν τις απόψεις τους μέσω τηλεδιάσκεψης και να αποκτήσουν έτσι κρίσιμες κοινωνικές δεξιότητες.	Εμπυχωτής - Ενθαρρυντής
3:30	Κατά τη διάρκεια της 3ης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης οι μαθητές ενθαρρύνονται και εμπυχώνονται να εργαστούν συνεργατικά και να ανταλλάξουν απόψεις.	Εμπυχωτής - Ενθαρρυντής
3:31	Ενθαρρύνονται να δημιουργήσουν και να αντιπαραβάλλουν τα σενάρια που έχουν δημιουργήσει.	Εμπυχωτής - Ενθαρρυντής
4:20	Παροχή κινήτρων και ενθάρρυνση της ελευθερίας της έκφρασης	Εμπυχωτής - Ενθαρρυντής
6:29	Έτσι τα παιδιά ενθαρρύνονται να κάνουν τις ανάλογες συγκρίσεις αλλά και θα καθοδηγούνται να αντιληφθούν τις διαφορετικές αντιλήψεις των συμμαθητών τους.	Εμπυχωτής - Ενθαρρυντής
7:30	Ο δάσκαλος ενθαρρύνει και υποστηρίζει κάθε ομάδα να παρουσιάσει το σχέδιο της με βάση την σύνοψη που έκανε, αλλά και να αντιληφθεί το σχέδιο που δημιούργησε η αντίστοιχη της ομάδα με βάση την σύνοψη που άκουσε.	Εμπυχωτής - Ενθαρρυντής
10:31	Έτσι τα παιδιά ενθαρρύνονται να κάνουν συγκρίσεις και καθοδηγούνται να αντιληφθούν την ύπαρξη και την σπουδαιότητα της διαφορετικής αντίληψης των πραγμάτων.	Εμπυχωτής - Ενθαρρυντής

8:30	Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να έχουν οργανώσει και προετοιμάσει όλοι τη διαδικασία και να είναι ευέλικτοι και έτοιμοι να αντιμετωπίσουν πιθανές δυσκολίες.	Ευέλικτος Μετασχηματιστής
7:30	Ο δάσκαλος ενθαρρύνει και υποστηρίζει κάθε ομάδα να παρουσιάσει το σχέδιο της με βάσει την σύνοψη που έκανε, αλλά και να αντιληφθεί το σχέδιο που δημιούργησε η αντίστοιχη της ομάδα με βάσει την σύνοψη που άκουσε.	Ευέλικτος Μετασχηματιστής
10:31	Έτσι τα παιδιά ενθαρρύνονται να κάνουν συγκρίσεις και μέσω συμβουλευτικής καθοδηγούνται να αντιληφθούν την ύπαρξη και την σπουδαιότητα της διαφορετικής αντίληψης για κάθε κατάσταση.	Ευέλικτος Μετασχηματιστής
4:21	Η δασκάλα συντονίζει και καθοδηγεί την τοπική και την απομακρυσμένη τάξη στην υλοποίηση των κοινώς συμφωνηθέντων στόχων.	Καθοδηγητής
6:28	Κατά την διάρκεια της 3ης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης οι αντίστοιχες υποομάδες εργασίας, υποστηρίζονται και καθοδηγούνται να παρουσιάσουν την σύνοψη της η μία στην άλλη και αντίστοιχα βοηθούνται να σχεδιάσουν το σενάριο με βάση τις πληροφορίες που άκουσαν.	Καθοδηγητής
6:29	Έτσι τα παιδιά ενθαρρύνονται να κάνουν τις ανάλογες συγκρίσεις αλλά και καθοδηγούνται να αντιληφθούν τις διαφορετικές αντιλήψεις των συμμαθητών τους.	Καθοδηγητής
7:31	Έτσι τα παιδιά ενθαρρύνονται να κάνουν συγκρίσεις και καθοδηγούνται να αντιληφθούν την ύπαρξη και την σπουδαιότητα της διαφορετικής αντίληψης των πραγμάτων.	Καθοδηγητής
1:21	Είναι σημαντικό οι μαθητές να ενθαρρυνθούν και να κινητοποιηθούν ώστε να εκφράσουν τις απόψεις τους μέσω τηλεδιάσκεψης και να αποκτήσουν έτσι κρίσιμες κοινωνικές δεξιότητες.	Πάροχος Κινήτρων
4:20	Παροχή κινήτρων και ενθάρρυνση της ελευθερίας της έκφρασης.	Πάροχος Κινήτρων
3:31	(Οι μαθητές) Συντονίζονται από τους δασκάλους στη συζήτηση με τους «άλλους» συμμαθητές τους,	Συντονιστής
4:19	Συντονισμός της κατανομής του χρόνου σε κάθε ομάδα.	Συντονιστής
4:21	Η δασκάλα συντονίζει και καθοδηγεί την τοπική και την απομακρυσμένη τάξη στην υλοποίηση των κοινώς συμφωνηθέντων στόχων.	Συντονιστής
6:28	Κατά την διάρκεια της 3ης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης οι αντίστοιχες υποομάδες εργασίας υποστηρίζονται και καθοδηγούνται να παρουσιάσουν την σύνοψη της η μία στην άλλη και αντίστοιχα βοηθούνται να σχεδιάσουν το σενάριο με βάση τις πληροφορίες που άκουσαν.	Υποστηρικτής
7:30	Ο δάσκαλος ενθαρρύνει και υποστηρίζει κάθε ομάδα να παρουσιάσει το σχέδιο της με βάσει την σύνοψη που έκανε, αλλά και να αντιληφθεί το σχέδιο που δημιούργησε η αντίστοιχη της ομάδα με βάσει την σύνοψη που άκουσε.	Υποστηρικτής

Σύμφωνα με τις απόψεις των δασκάλων που συμμετείχαν στον ΟΔΥΣΣΕΑ 2013 κατά την τρίτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη ο δάσκαλος έχει το ρόλο του Βοηθού των μαθητών στο σχεδιασμό των σεναρίων και στη συνεργασία των ομάδων. Έχει το ρόλο του Δημιουργού Κοινότητας μάθησης με μέλη τους μαθητές και τους δασκάλους τοπικής και απομακρυσμένης τάξης. Έχει το ρόλο του Εμπνευστή – Ενθαρρυντή της ελεύθερης έκφρασης των μαθητών της δημιουργίας και σύγκρισης των σεναρίων και της παρουσίασης τους από τους μαθητές. Έχει το ρόλο του Ευέλικτου Μετασχηματιστή των δυσκολιών, τον εντοπισμό των διαφορών και το μετασχηματισμό τους σε εμπειρίες μάθησης. Έχει το ρόλο του Καθοδηγητή των μαθητών στην παρουσίαση και αντιπαραβολή των σεναρίων, στον εντοπισμό των διαφορών και στην ανακάλυψη λύσεων. Έχει τον ρόλο του Πάροχου Κινήτρων για την ελευθερία έκφρασης και παρουσίασης των σεναρίων. Έχει το ρόλο του Συντονιστή της διαδικασίας υλοποίησης και παρουσίασης των σεναρίων της κατανομής του χρόνου και της συζήτησης μεταξύ των μαθητών. Έχει το ρόλο του Υποστηρικτή της διαδικασίας υλοποίησης, παρουσίασης και αντιπαραβολής των σεναρίων μεταξύ των ομάδων των απομακρυσμένων τάξεων.

Πριν την τέταρτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη		
Αναφορά	Άποψη Εκπαιδευτικού	Διαφαινόμενος ρόλος
3:33	Οι μαθητές πλέον υποστηρίζονται στη δημιουργία του animation, αφού είχε προηγηθεί η βοήθεια και η ενθάρρυνση στη διαδικασία δημιουργίας σεναρίου, εικονογράφησης του, βοήθεια στην ηχογράφησης του και φωτογράφησής του.	Βοηθός
6:30	Τα παιδιά θα πρέπει να βοηθηθούν να φανταστούν τους ήρωες και το περιβάλλον όπου εκτυλίσσεται η ιστορία τους.	Βοηθός
7:33	Τα παιδιά ενθαρρύνονται και βοηθούνται να φτιάξουν τους ήρωες και το περιβάλλον όπου εκτυλίσσεται η ιστορία τους.	Βοηθός
7:34	Επίσης βοηθούνται και υποστηρίζονται να καταγράψουν σε ηλεκτρονική μορφή λόγια και ήχους που περιλαμβάνει το σενάριό τους.	Βοηθός
8:31	Φτάνοντας προς το τέλος η επικοινωνία είναι έντονη και σημαντική	Βοηθός

	γιατί οι εκπαιδευτικοί βοηθούν στο να επικοινωνούν και οι απομακρυσμένες ομάδες μεταξύ τους.	
8:33	Φυσικά βοηθούν και συμβουλεύουν τους μαθητές τους προκειμένου να υλοποιήσουν την εργασία τους.	Βοηθός
3:33	Οι μαθητές πλέον Υποστηρίζονται στη δημιουργία του animation, αφού είχε προηγηθεί η βοήθεια και η ενθάρρυνση στη διαδικασία δημιουργίας σεναρίου , εικονογράφησή του, βοήθεια στην ηχογράφησή του και φωτογράφησή του.	Εμψυχωτής - Ενθαρρυντής
6:32	Τέλος, τα παιδιά εμψυχώνονται να μοιράσουν ρόλους για την υλοποίηση του σεναρίου τους.	Εμψυχωτής - Ενθαρρυντής
7:33	Τα παιδιά ενθαρρύνονται και βοηθούνται να φτιάξουν τους ήρωες και το περιβάλλον όπου εκτυλίσσεται η ιστορία τους.	Εμψυχωτής - Ενθαρρυντής
10:32	Η κάθε ομάδα ενθαρρύνεται και εμψυχώνεται να υλοποιήσει το σενάριο που έχει σχεδιάσει.	Εμψυχωτής - Ενθαρρυντής
6:30	Τα παιδιά θα πρέπει να βοηθηθούν να φανταστούν τους ήρωες και το περιβάλλον όπου εκτυλίσσεται η ιστορία τους.	Ευέλικτος Μετασχηματιστής
8:34	Να έχουν κάνει πρόβα για το πώς θα παρουσιάσουν και με ποιον τρόπο τις εργασίες των παιδιών για να μην έχουν τεχνικά προβλήματα.	Ευέλικτος Μετασχηματιστής
2:27	Οι μαθητές με τη συνεργασία και την καθοδήγηση των εκπαιδευτικών της τάξης δημιουργούν τις εργασίες τους.	Καθοδηγητής
4:22	Υποστήριξη και καθοδήγηση των μαθητών για την εξοικείωση και τη δημιουργία από τους μαθητές των animation με διάφορες τεχνικές.	Καθοδηγητής
7:32	Η κάθε ομάδα υποστηρίζεται και καθοδηγείται να υλοποιήσει το σενάριο που έχει σχεδιάσει.	Καθοδηγητής
7:35	Τέλος, τα παιδιά καθοδηγούνται να μοιράσουν ρόλους για την υλοποίηση του σεναρίου τους.	Καθοδηγητής
10:34	Επίσης καθοδηγούνται και υποστηρίζονται να καταγράψουν σε ηλεκτρονική μορφή λόγια και ήχους που ζωντανεύουν το σενάριό τους.	Καθοδηγητής
10:35	Τέλος, τα παιδιά με την καθοδήγηση των δασκάλων μοιράζουν ρόλους για την δραματοποίηση του σεναρίου τους.	Καθοδηγητής
1:22	Οι μαθητές με τη συνεργασία και και τη συμβουλευτική των εκπαιδευτικών της τάξης δημιουργούν τις εργασίες τους που μπορεί να είναι ζωγραφική, λογισμικό παρουσίασης, animation συνεργατικό παραμύθι ή οτιδήποτε νέο προτείνουν τα παιδιά.	Σύμβουλος
8:33	Φυσικά βοηθούν και συμβουλεύουν τους μαθητές τους προκειμένου να υλοποιήσουν την εργασία τους.	Σύμβουλος
1:22	Οι μαθητές με τη συνεργασία και και τη συμβουλευτική των εκπαιδευτικών της τάξης δημιουργούν τις εργασίες τους που μπορεί να είναι ζωγραφική, λογισμικό παρουσίασης, animation συνεργατικό παραμύθι ή οτιδήποτε νέο προτείνουν τα παιδιά.	Συνεργάτης

2:27	Οι μαθητές με τη συνεργασία και την καθοδήγηση των εκπαιδευτικών της τάξης δημιουργούν τις εργασίες τους.	Συνεργάτης
8:32	Όπως κάθε φορά κάνουν πλάνο και σχεδιάζουν την τελευταία τηλεδιάσκεψη.	Σχεδιαστής
3:33	Οι μαθητές πλέον υποστηρίζονται στη δημιουργία του animation, αφού είχε προηγηθεί η βοήθεια και η ενθάρρυνση στη διαδικασία δημιουργίας σεναρίου, εικονογράφησης του, βοήθεια στην ηχογράφησης του και φωτογράφησή του.	Υποστηρικτής
4:22	Υποστήριξη και καθοδήγηση των μαθητών για την εξοικείωση και τη δημιουργία από τους μαθητές των animation με διάφορες τεχνικές.	Υποστηρικτής
7:32	Η κάθε ομάδα υποστηρίζεται και καθοδηγείται να υλοποιήσει το σενάριο που έχει σχεδιάσει.	Υποστηρικτής
7:33	Επίσης βοηθούνται και υποστηρίζονται να καταγράψουνσε ηλεκτρονική μορφή λόγια και ήχους που περιλαμβάνει το σενάριό τους.	Υποστηρικτής

Σύμφωνα με τις απόψεις των δασκάλων που συμμετείχαν στον ΟΔΥΣΣΕΑ 2013 πριν την τέταρτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη ο δάσκαλος έχει το ρόλο του Βοηθού των μαθητών για την υλοποίηση των σεναρίων, τον εντοπισμό των ηρώων, τη δημιουργία των διαλόγων, την ψηφιοποίηση όλων των παραπάνω και την παρουσίασή τους σε λογισμικό όπως έχει αποφασιστεί κατά την τρίτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη. Έχει το ρόλο του Εμπυχωτή – Ενθαρρυντή ώστε οι μαθητές να ενθαρρυνθούν και να υλοποιήσουν τα σενάρια, να κατασκευάσουν τους ήρωες, να δημιουργήσουν τους διαλόγους, να ψηφιοποιήσουν όλα τα παραπάνω και να τα παρουσιάσουν όπως έχει αποφασιστεί κατά την τρίτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη. Έχει το ρόλο του Ευέλικτου Μετασχηματιστή του περιβάλλοντος της τάξης σε ψηφιακό περιβάλλον όπου θα εξελίσσεται η δράση των ηρώων που δημιούργησαν οι μαθητές στα σενάρια τους. Έχει το ρόλο του Καθοδηγητή των μαθητών ώστε οι τελευταίοι να μοιράσουν ρόλους, να καταγράψουν κινήσεις και ήχους που θα ζωντανεύουν τα σενάρια τους. Έχει το ρόλο του Σύμβουλου και του Συνεργάτη των μαθητών στη διαδικασία υλοποίησης των σεναρίων. Έχει το ρόλο του Σχεδιαστή της τέταρτης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης. Έχει το ρόλο του Υποστηρικτή των μαθητών ώστε οι τελευταίοι να μοιράσουν ρόλους, να καταγράψουν κινήσεις και ήχους που θα ζωντανεύουν τα σενάρια τους.

Κατά την τέταρτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη		
Αναφορά	Αποψη Εκπαιδευτικού	Διαφαινόμενος ρόλος
2:28	Κατά τη διάρκεια της 4ης ΤΔ οι μαθητές παρουσιάζουν τις εργασίες τους, οργανώνονται και υποστηρίζονται να κρίνουν και αξιολογήσουν το νέο τρόπο μαθήματος μέσω τηλεδιάσκεψης.	Αξιολογητής
3:34	Πλέον οι μαθητές, ως δημιουργοί, υποστηρίζονται να παρουσιάσουν τα έργα τους, βοηθούνται να αξιολογήσουν και ενθαρρύνονται να αξιολογήσουν όλη τη διαδικασία της τηλεδιάσκεψης.	Αξιολογητής
1:23	Κατά τη διάρκεια της 4ης ΤΔ οι μαθητές παρουσιάζουν τις δημιουργίες τους, ενθαρρύνονται και υποστηρίζονται να κρίνουν και αξιολογήσουν το νέο τρόπο μαθήματος μέσω τηλεδιάσκεψης.	Εμπνευστής - Ενθαρρυντής
3:34	Πλέον οι μαθητές, ως δημιουργοί, υποστηρίζονται να παρουσιάσουν τα έργα τους, βοηθούνται να τα αξιολογήσουν και ενθαρρύνονται να αξιολογήσουν όλη τη διαδικασία της τηλεδιάσκεψης	Εμπνευστής - Ενθαρρυντής
4:23	Υποστήριξη ενθάρρυνση και συντονισμός της συζήτησης των δυο τάξεων, τοπικής και απομακρυσμένης για την εξαγωγή συμπερασμάτων.	Εμπνευστής - Ενθαρρυντής
7:39	Έπειτα τα παιδιά συντονίζονται να συζητήσουν τις δυσκολίες που αντιμετώπισαν, εμπνεύχονται να αναδείξουν τα στοιχεία που τους άρεσαν ή τι θα έκαναν διαφορετικά.	Εμπνευστής - Ενθαρρυντής
8:36	(Οι δάσκαλοι θα πρέπει) Να συντονίσουν τη συζήτηση των μαθητών για τον τρόπο με τον οποίο εργάστηκαν, να ενθαρρύνουν τους μαθητές να ανακαλύψουν τις δυσκολίες που μπορεί να αντιμετώπισαν και να τους εμπνεύχουν να ανακοινώσουν πώς τους φάνηκε όλη αυτή η διαδικασία.	Εμπνευστής - Ενθαρρυντής
10:37	Η κάθε ομάδα εμπνεύχεται και ενθαρρύνεται ώστε να παρουσιάσει την εργασία της.	Εμπνευστής - Ενθαρρυντής
10:38	Έπειτα τα παιδιά ενθαρρύνονται να συζητήσουν τις δυσκολίες που αντιμετώπισαν, εμπνεύχονται να αναδείξουν τα στοιχεία που τους άρεσαν ή τι θα άλλαζαν.	Εμπνευστής - Ενθαρρυντής
4:23	Υποστήριξη ενθάρρυνση και συντονισμός της συζήτησης των δυο τάξεων , τοπικής και απομακρυσμένης για την εξαγωγή συμπερασμάτων.	Συντονιστής
6:34	Έπειτα τα παιδιά συντονίζονται από τους εκπαιδευτικούς και συζητούν τις δυσκολίες που αντιμετώπισαν, τα στοιχεία που τους άρεσαν ή τι θα άλλαζαν.	Συντονιστής
7:39	Έπειτα τα παιδιά συντονίζονται να συζητήσουν τις δυσκολίες που αντιμετώπισαν, εμπνεύχονται να αναδείξουν τα στοιχεία που τους άρεσαν ή τι θα έκαναν διαφορετικά.	Συντονιστής
8:36	Να συντονίσουν τη συζήτηση των μαθητών για τον τρόπο με τον οποίο εργάστηκαν, να ενθαρρύνουν τους μαθητές να ανακαλύψουν τις δυσκολίες που μπορεί να αντιμετώπισαν και να τους εμπνεύχουν να ανακοινώσουν πώς τους φάνηκε όλη αυτή η διαδικασία.	Συντονιστής
1:23	Κατά τη διάρκεια της 4ης ΤΔ οι μαθητές παρουσιάζουν τις δημιουργίες	Υποστηρικτής

	τους, ενθαρρύνονται και υποστηρίζονται να κρίνουν και αξιολογήσουν το νέο τρόπο μαθήματος μέσω τηλεδιάσκεψης.	
2:28	Κατά τη διάρκεια της 4 ^{ης} ΤΔ οι μαθητές παρουσιάζουν τις εργασίες τους, οργανώνονται και υποστηρίζονται να κρίνουν και αξιολογήσουν το νέο τρόπο μαθήματος μέσω τηλεδιάσκεψης.	Υποστηρικτής
3:34	Πλέον οι μαθητές, ως δημιουργοί, υποστηρίζονται να παρουσιάσουν τα έργα τους, βοηθούνται να τα αξιολογήσουν και ενθαρρύνονται να αξιολογήσουν όλη τη διαδικασία της τηλεδιάσκεψης.	Υποστηρικτής
4:23	Υποστήριξη ενθάρρυνση και συντονισμός της συζήτησης των δυο τάξεων , τοπικής και απομακρυσμένης για την εξαγωγή συμπερασμάτων.	Υποστηρικτής
6:33	Η κάθε ομάδα υποστηρίζεται να παρουσιάσει σε ηλεκτρονική μορφή την εργασία της.	Υποστηρικτής

Σύμφωνα με τις απόψεις των δασκάλων που συμμετείχαν στον ΟΔΥΣΣΕΑ 2013 κατά την τέταρτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη ο δάσκαλος έχει το ρόλο του Αξιολογητή που αξιολογεί μαζί με τους μαθητές όλη τη διαδικασία της δημιουργίας των έργων της τέταρτης τηλεδιάσκεψης, του Εμπυχωτή – Ενθαρρυντή των μαθητών από τη μια να παρουσιάσουν τις εργασίες τους και από την άλλη να συζητήσουν, να αξιολογήσουν τα σενάρια των μαθητών της απομακρυσμένης τάξης και να αλληλεπιδράσουν γενικά με τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης. Έχει το ρόλο του Συντονιστή της διαδικασίας συζήτησης και αλληλεπίδρασης πάνω στην παρουσίαση των έργων των μαθητών. Έχει το ρόλο του Υποστηρικτή της παρουσίασης και αξιολόγησης των έργων των μαθητών, της συζήτησης και αλληλεπίδρασης πάνω στα έργα των μαθητών της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης κατά τη διάρκεια της τέταρτης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

Μετά την τέταρτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη		
Αναφορά	Άποψη Εκπαιδευτικού	Διαφαινόμενος ρόλος
4:25	Αξιολόγηση και επιβράβευση της συμμετοχής τους με κάποιο έπαινο που θα λειτουργήσει ως κίνητρο για επανάληψη της διαδικασίας.	Ανατροφοδότης
10:39	Μετά την ολοκλήρωση των τηλεδιασκέψεων γίνεται μέσα στην τάξη συντονισμός της συζήτησης και αξιολόγησης της διαδικασίας των τηλεδιασκέψεων.	Ανατροφοδότης

10:40	Οι δάσκαλοι υποστηρίζουν την ανάδειξη των θετικών σημείων αλλά και στην ανάδειξη των σημείων που θα ήθελαν να αλλάξουν.	Ανατροφοδότης
1:24	Οι μαθητές οργανώνονται, υποστηρίζονται και βοηθούνται να κρίνουν και να αξιολογήσουν , να προτείνουν βελτιώσεις να παραθέσουν απόψεις για το νέο τρόπο διδασκαλίας από απόσταση μέσω τηλεδιάσκεψης.	Αξιολογητής
2:29	Οι μαθητές οργανώνονται, υποστηρίζονται και βοηθούνται πάντα με ομαδοσυνεργατικό τρόπο, να κρίνουν, να συμπεράνουν, να αξιολογήσουν , να προτείνουν, να παραθέσουν απόψεις για το νέο τρόπο διδασκαλίας από απόσταση μέσω τηλεδιάσκεψης.	Αξιολογητής
3:35	Μετά την ολοκλήρωση των τηλεδιασκέψεων γίνεται μέσα στην τάξη συντονισμός της συζήτησης και αξιολόγησης της διαδικασίας των τηλεδιασκέψεων.	Αξιολογητής
4:25	Αξιολόγηση και επιβράβευση της συμμετοχής τους με κάποιο έπαινο που θα λειτουργήσει ως κίνητρο για επανάληψη της διαδικασίας.	Αξιολογητής
8:37	Μετά το τέλος των τηλεδιασκέψεων ο εκπαιδευτικός θα ήταν χρήσιμο να υποστηρίξει τους μαθητές να κάνουν μια ανασκόπηση όλων αυτών που έκαναν και να αξιολογήσουν μαζί όλη τη διαδικασία.	Αξιολογητής
2:29	Οι μαθητές οργανώνονται, υποστηρίζονται και βοηθούνται πάντα με ομαδοσυνεργατικό τρόπο , να κρίνουν, να συμπεράνουν, να αξιολογήσουν, να προτείνουν, να παραθέσουν απόψεις για το νέο τρόπο διδασκαλίας από απόσταση μέσω τηλεδιάσκεψης.	Βοηθός
6:9	Οι εκπαιδευτικοί οργανώνουν και συντονίζουν συζητήσεις γύρω από τις εμπειρίες των μαθητών μέσα από τις τηλεδιασκέψεις και ενθαρρύνουν τα παιδιά να καταλήξουν σε συμπεράσματα μέσα από την αξιολόγηση του προγράμματος.	Εμπνευστής - Ενθαρρυντής
7:9	Οι εκπαιδευτικοί συντονίζουν μια συζήτηση εφ' όλης της ύλης, υποστηρίζουν την ανάδειξη των θετικών σημείων αλλά και στην ανάδειξη των σημείων που θα ήθελαν να αλλάξουν.	Ευέλικτος Μετασχηματιστής
4:25	Αξιολόγηση και επιβράβευση της συμμετοχής τους με κάποιο έπαινο που θα λειτουργήσει ως κίνητρο για επανάληψη της διαδικασίας.	Πάροχος Κινήτρων
3:35	Μετά την ολοκλήρωση των τηλεδιασκέψεων γίνεται μέσα στην τάξη συντονισμός της συζήτησης και αξιολόγησης της διαδικασίας των τηλεδιασκέψεων.	Συντονιστής
4:24	Συντονισμός συζήτησης και υποστήριξη αξιολόγησης και αποτίμησης του προγράμματος από τους μαθητές.	Συντονιστής
6:9	Οι εκπαιδευτικοί οργανώνουν και συντονίζουν συζητήσεις γύρω από τις εμπειρίες των μαθητών μέσα από τις τηλεδιασκέψεις και ενθαρρύνουν τα παιδιά να καταλήξουν σε συμπεράσματα μέσα από την αξιολόγηση του προγράμματος.	Συντονιστής
7:9	Οι εκπαιδευτικοί συντονίζουν μια συζήτηση εφ' όλης της ύλης, υποστηρίζουν την ανάδειξη των θετικών σημείων αλλά και στην ανάδειξη των σημείων που θα ήθελαν να αλλάξουν.	Συντονιστής
10:39	Μετά την ολοκλήρωση των τηλεδιασκέψεων γίνεται μέσα στην τάξη	Συντονιστής

	συντονισμός της συζήτησης και αξιολόγησης της διαδικασίας των τηλεδιασκέψεων.	
1:24	Οι μαθητές οργανώνονται, υποστηρίζονται και βοηθούνται να κρίνουν και να αξιολογήσουν, να προτείνουν βελτιώσεις να παραθέσουν απόψεις για το νέο τρόπο διδασκαλίας από απόσταση μέσω τηλεδιάσκεψης.	Υποστηρικτής
2:29	Οι μαθητές οργανώνονται, υποστηρίζονται και βοηθούνται πάντα με ομαδοσυνεργατικό τρόπο, να κρίνουν, να συμπεράνουν, να αξιολογήσουν, να προτείνουν, να παραθέσουν απόψεις για το νέο τρόπο διδασκαλίας από απόσταση μέσω τηλεδιάσκεψης.	Υποστηρικτής
4:24	Συντονισμός συζήτησης και υποστήριξη αξιολόγησης και αποτίμησης του προγράμματος από τους μαθητές.	Υποστηρικτής
7:9	Οι εκπαιδευτικοί συντονίζουν μια συζήτηση εφ' όλης της ύλης, υποστηρίζουν την ανάδειξη των θετικών σημείων αλλά και στην ανάδειξη των σημείων που θα ήθελαν να αλλάξουν.	Υποστηρικτής
8:37	Μετά το τέλος των τηλεδιασκέψεων ο εκπαιδευτικός θα ήταν χρήσιμο να υποστηρίξει τους μαθητές να κάνουν μια ανασκόπηση όλων αυτών που έκαναν και να αξιολογήσουν μαζί όλη τη διαδικασία.	Υποστηρικτής
10:40	Οι δάσκαλοι υποστηρίζουν την ανάδειξη των θετικών σημείων αλλά και στην ανάδειξη των σημείων που θα ήθελαν να αλλάξουν.	Υποστηρικτής

Σύμφωνα με τις απόψεις των δασκάλων που συμμετείχαν στον ΟΔΥΣΣΕΑ 2013 μετά την τέταρτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη ο δάσκαλος έχει το ρόλο τόσο του Ανατροφοδότη της διαδικασίας της τηλεδιάσκεψης, ώστε να αναδειχτούν τα θετικά σημεία και να αποκτήσουν οι μαθητές θετική στάση για τη διαδικασία. Έχει το ρόλο του Αξιολογητή των μαθητών και της όλης στάσης τους αλλά και της διαδικασίας των τηλεδιασκέψεων. Έχει το ρόλο του Συντονιστή της συζήτησης για τον αναστοχασμό και την αξιολόγηση της διαδικασίας από τους μαθητές. Έχει τέλος το ρόλο του Υποστηρικτή της αξιολόγησης και ανάδειξης των θετικών σημείων της διαδικασίας με στόχο την επανάληψη της διαδικασίας.

Τεχνικός ρόλος εκπαιδευτικού		
Αναφορά	Άποψη Εκπαιδευτικού	Διαφαινόμενος ρόλος
1:10	Κατά τη διάρκεια των τηλεδιασκέψεων ο εκπαιδευτικός ή άλλος τεχνικός που τον υποστηρίζει είναι απαραίτητο να φροντίζει για την ομαλή διεξαγωγή της τηλεδιάσκεψης. Φροντίζει για την ποιότητα του ήχου και της εικόνας με το χειρισμό των κατάλληλων περιφερειακών τμημάτων του Η/Υ: μικρόφωνο, κάμερα, χειρισμό των παρουσιάσεων μέσω ppt ή videoκαι γενικά να γίνεται σωστά η τεχνική υποστήριξη των μαθητών	Ήχος Εικόνας Μικρόφωνο Κάμερα Χειρισμός ppt

	ώστε να γίνεται η επικοινωνία με την απομακρυσμένη τάξη.	
2:10	Έλεγχος σύνδεσης δικτύου, έλεγχος εικόνας και ήχου	Δίκτυο Εικόνα Ήχος
3:10	Έλεγχος εικόνας και ήχου. Καλή λειτουργία «μηχανήματος» τηλεδιάσκεψης. Έλεγχος σύνδεσης.	Εικόνα Ήχος Σύνδεση Μηχάνημα Τ/Δ
4:10	Οθόνη-έξυπνος πίνακας/προτζέκτορας-διαδίκτυο Εύρεση πληροφοριών από το ιντερνέτ-σωστή χρήση με ασφάλεια Χρήση word, ppt, Animation	Οθόνη Προβολέας video Ίντερνετ Ασφάλεια διαδικτύου Word ppt Animation
5:8	Απαιτείται προμήθεια σωστού εξοπλισμού ώστε να γίνονται απρόσκοπτα οι τηλεδιασκέψεις. Επίσης εναλλακτικός εξοπλισμός για να αποφεύγονται τα τεχνικά προβλήματα της τελευταίας στιγμής π.χ. δεύτερη μικρή κάμερα και μικρόφωνο. Θεωρώ πως θα βοηθούσε πολύ εάν υπήρχε κεντρική διαχείριση των αρχείων ώστε όλοι να βλέπουν και να ακούν το ίδιο. Θα μείωνε τις τεχνικές διαδικασίες σε κάθε τάξη χωριστά και θα έδινε χρόνο στον εκπαιδευτικό να ασχοληθεί περισσότερο με το γνωστικό αντικείμενο.	Εξοπλισμός Εναλλακτικός εξοπλισμός
6:10	Κατά τη διάρκεια των τηλεδιασκέψεων είναι απαραίτητο ο εκπαιδευτικός να χειρίζεται τα τεχνικά στοιχεία της τηλεδιάσκεψης. Χειρίζεται το μικρόφωνο, χειρίζεται την κάμερα και την εστιάζει σε κάθε μαθητή ή ομάδα μαθητών, χειρίζεται τις παρουσιάσεις μέσω Η/Υ και κάθε άλλο τεχνικό στοιχείο που είναι απαραίτητο για την επιτυχή διαξαγωγή των τηλεδιασκέψεων.	Μικρόφωνο Κάμερα Παρουσιάσεις
7:10	Οργάνωση και υποστήριξη της επικοινωνίας μέσω δικτύου ανάμεσα στις τάξεις που συμμετέχουν. Οργάνωση και διευκόλυνση της προβολής των μαθητών σε μεγάλη οθόνη καθώς και μετάδοσης του ήχου ώστε η επικοινωνία μεταξύ των μαθητών να είναι όσο το δυνατόν καλύτερη. Σε κάθε σχολείο θα πρέπει να υπάρχει εργαστήριο υπολογιστών εξοπλισμένο με βίντεο προβολέα ώστε να μπορούν οι μαθητές να το χρησιμοποιήσουν.	Επικοινωνία Διαδίκτυο Ήχος
8:10	Η υποστήριξη χρήσης των ΤΠΕ είναι σημαντική. Είναι μια διαδικασία ευχάριστη και με τη βοήθεια του εκπαιδευτικού οι μαθητές κάνουν τις εργασίες κατά την διάρκεια των τηλεδιασκέψεων. Επίσης είναι ένας σύγχρονος τρόπος να παρουσιάζουν τις εργασίες τους με την χρήση των ΤΠΕ. Τέλος, η συμβουλευτική καθοδήγηση του εκπαιδευτικού και η ενθάρρυνση χρήσης των ΤΠΕ βοηθάει τα παιδιά να κάνουν εντυπωσιακές, ενδιαφέρουσες και δημιουργικές εργασίες όπως με την δημιουργία ενός βίντεο ή με την κατασκευή ενός κόμικ για να	Υποστήριξη χρήσης ΤΠΕ Ενθάρρυνση χρήσης ΤΠΕ Video Comic

	παρουσιάσουν τις εργασίες τους στην διαδραστική τηλεδιάσκεψη.	
9:10	Θεωρώ πολύ σημαντική τη συνεργασία του δασκάλου του τμήματος με εκπαιδευτικό / τεχνικό, ο οποίος θα αναλάβει εξ' ολοκλήρου την τεχνική υποστήριξη των τηλεδιασκέψεων, γιατί είναι πολύ δύσκολο το ίδιο άτομο – ακόμη κι αν έχει τις απαραίτητες τεχνικές γνώσεις και δεξιότητες – να υποστηρίζει ταυτόχρονα το παιδαγωγικό και το τεχνικό κομμάτι των τηλεδιασκέψεων.	Βοηθός Τεχνικός
10:10	Οργάνωση και υποστήριξη της επικοινωνίας μέσω διαδικτύου ανάμεσα στις τάξεις που συμμετέχουν. Χειρισμός του Η/Υ για τις παρουσιάσεις των video και των λογισμικών παρουσίασης. Οργάνωση και διευκόλυνση της προβολής των μαθητών σε μεγάλη οθόνη καθώς και μετάδοσης του ήχου ώστε η επικοινωνία μεταξύ των μαθητών να είναι όσο το δυνατόν καλύτερη.	Χειρισμός Η/Υ Παρουσιάσεις Video Ήχος Επικοινωνία

Σύμφωνα με τις απόψεις των δασκάλων που συμμετείχαν στον ΟΔΥΣΣΕΑ 2013 καθ' όλη τη διάρκεια των τηλεδιασκέψεων ο δάσκαλος έχει και τεχνικό ρόλο για την ομαλή και απρόσκοπτη διεξαγωγή των τηλεδιασκέψεων. Φροντίζει για το χειρισμό εικόνας και ήχου που στέλνονται προς την απομακρυσμένη τάξη με τη συνεχή χρήση του μικροφώνου και της κάμερας. Ταυτόχρονα φροντίζει για τον υπολογιστή και τον βιντεοπροβολέα μέσω του οποίου οι μαθητές του βλέπουν την απομακρυσμένη τάξη. Μέσα στον τεχνικό ρόλο του είναι να χειρίζεται το διαδίκτυο ώστε να φροντίζει για τη σωστή σύνδεση των απομακρυσμένων τάξεων. Μέρος του τεχνικού ρόλου του είναι να χειρίζεται τον υπολογιστή ή το μηχάνημα τηλεδιάσκεψης, φροντίζει για τις παρουσιάσεις των εργασιών των μαθητών μέσω λογισμικού παρουσίασης ή λογισμικού video. Υποστηρίζει τους μαθητές και τους ενθαρρύνει με τη χρήση των ΤΠΕ. Ο τεχνικός ρόλος του δασκάλου προεκτείνεται στο να φροντίζει για την υλοποίηση των έργων των μαθητών μέσω λογισμικών: comic, animation, PowerPoint. Στο σημαντικό ρόλο του δασκάλου, σύμφωνα με την άποψη των δασκάλων είναι απαραίτητη η βοήθεια από τεχνικό που θα υποστηρίζει τον δάσκαλο. Μιλούν επίσης για την ανάγκη ύπαρξης εναλλακτικού εξοπλισμού για την απρόσκοπτη διεξαγωγή των τηλεδιασκέψεων σε περίπτωση βλάβης.

7.2 Σύνοψη

Συνοψίζοντας, σύμφωνα με τις απόψεις των δασκάλων που συμμετείχαν στην παιδαγωγική αξιοποίηση του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος του ΟΔΥΣΣΕΑ 2013 ο

ρόλος του δασκάλου στο εκπαιδευτικό περιβάλλον διαδραστικής τηλεδιάσκεψης παρουσιάζεται ως εξής:

Πριν την πρώτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη ο δάσκαλος έχει το ρόλο του Βοηθού των μαθητών του, του Δημιουργού Δικτύου επικοινωνίας μεταξύ των δύο απομακρυσμένων τάξεων, του Δημιουργού Κοινότητας Μάθησης με μέλη τόσο τους μαθητές του και τον ίδιο όσο και τους μαθητές και τον δάσκαλο της απομακρυσμένης τάξης, του Εμπυχωτή – Ενθαρρυντή των μαθητών της τάξης του, του Ευέλικτου Μετασχηματιστή που μπορεί να προετοιμάζει το περιβάλλον της τάξης του ώστε να μετασχηματιστεί σε περιβάλλον μικτής τάξης, τοπικής και απομακρυσμένης, Καθοδηγητή της τάξης στη μαθησιακή διαδικασία μεικτής τάξης, του Οργανωτή της εκπαιδευτικής διαδικασίας, του Στοχοθέτη που εμπνέει τους μαθητές του να θέτουν από κοινού στόχους, του Σύμβουλου τάξης στην διαδικασία μάθησης, του Συνεργάτη των μαθητών του, του Συντονιστή της εργασίας της τάξης του, του Σχεδιαστή της διαδικασίας της τηλεδιάσκεψης, του Υποστηρικτή της τάξης στην υλοποίηση και επίτευξη των στόχων.

Κατά την πρώτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη ο δάσκαλος έχει το ρόλο του Ανατροφοδότη των μαθητών κατά τη διαδικασία της πρώτης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης, του Βοηθού των μαθητών στην υλοποίηση των διεργασιών της πρώτης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης, Δημιουργού Κοινότητας Μάθησης με μέλη τόσο τους μαθητές του και τον ίδιο όσο και τους μαθητές και τον δάσκαλο της απομακρυσμένης τάξης, του Εμπυχωτή – Ενθαρρυντή των μαθητών και των δύο τάξεων, τοπικής και απομακρυσμένης, του Ευέλικτου Μετασχηματιστή του περιβάλλοντος των δύο τάξεων ώστε να αποτελέσουν ένα μεικτό περιβάλλον μάθησης, του Καθοδηγητή των μαθητών και των δύο τάξεων, του Πάροχου Κινήτρων για μάθηση, του Σύμβουλου των μαθητών και των δύο τάξεων, του Συντονιστή της διαδικασίας και του Υποστηρικτή των ενεργειών των μαθητών και των δύο τάξεων.

Πριν τη δεύτερη τηλεδιάσκεψη ο δάσκαλος έχει το ρόλο τόσο του Βοηθού όσο και του Αξιολογητή των στοιχείων που συγκεντρώνουν οι μαθητές, του Δημιουργού Δικτύου Επικοινωνίας μεταξύ των μαθητών και των δασκάλων τοπικής και απομακρυσμένης τάξης, του Διευκολυντή της διαδικασίας συλλογής δεδομένων για

την οικοδόμηση της γνώσης, του Εμπυχωτή – Ενθαρρυντή της μαθησιακής διαδικασίας, Ευέλικτου Μετασχηματιστή του περιβάλλοντος της τάξης σε Μεικτό Πολυμορφικό Περιβάλλον, του Καθοδηγητή της εκπαιδευτικής διαδικασίας, του Οργανωτή της ομάδας της τάξης, του Συνεργάτη, του Συντονιστή, του Σχεδιαστή και του Υποστηρικτή της μαθησιακής διαδικασίας.

Κατά τη δεύτερη διαδραστική τηλεδιάσκεψη ο δάσκαλος έχει το ρόλο του Βοηθού δημιουργίας ομάδων, του Δημιουργού Κοινότητας Μάθησης με μέλη τους μαθητές και δασκάλους της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης, του Εμπυχωτή – Ενθαρρυντή της διαδικασίας υλοποίησης της δεύτερης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης, του Ευέλικτου Μετασχηματιστή του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος της τάξης σε Μεικτό Περιβάλλον Μάθησης, του Καθοδηγητή των μαθητών στην υλοποίηση της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης, του Οργανωτή της διαδικασίας υλοποίησης της δεύτερης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης, του Πάροχου Κινήτρων για την ολοκλήρωση της διαδικασίας της δεύτερης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης, του Σύμβουλου και Συνεργάτη, των μαθητών των δύο τάξεων, τοπικής και απομακρυσμένης, του Συντονιστή της διαδικασίας της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης και του Υποστηρικτή των μαθητών για την υλοποίηση και επίτευξη των στόχων της δεύτερης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

Πριν την τρίτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη ο δάσκαλος έχει το ρόλο του Βοηθού των μαθητών για την προετοιμασία της τρίτης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης, του Δημιουργού Δικτύου Επικοινωνίας μεταξύ των μαθητών και των δασκάλων τοπικής και απομακρυσμένης τάξης, του Εμπυχωτή – Ενθαρρυντή της διαδικασίας προετοιμασίας της τρίτης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης, του Ευέλικτου Μετασχηματιστή του περιβάλλοντος της τάξης σε μεικτό περιβάλλον μάθησης, του Καθοδηγητή της διαδικασίας προετοιμασίας της τρίτης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης, Οργανωτή της τρίτης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης, του Σύμβουλου των μαθητών στη διαδικασία προετοιμασίας της τρίτης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης, του Συντονιστή της προετοιμασίας της τρίτης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης, του Σχεδιαστή της πορείας της τρίτης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης, του Υποστηρικτή των μαθητών στη διαδικασία προετοιμασίας της τρίτης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

Κατά την Τρίτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη ο δάσκαλος έχει το ρόλο του Βοηθού των σχεδιασμών των σεναρίων από τους μαθητές, του Δημιουργού Κοινότητας μάθησης με μέλη τους μαθητές και τους δασκάλους τοπικής και απομακρυσμένης τάξης, του Εμπυχωτή – Ενθαρρυντή ελεύθερης έκφρασης των μαθητών κατά τη δημιουργία σεναρίων, του Ευέλικτου Μετασχηματιστή του περιβάλλοντος μάθησης της τάξης σε μεικτό περιβάλλον μάθησης, του Καθοδηγητή των μαθητών στη δημιουργία και αντιπαραβολή των σεναρίων, του Πάροχου Κινήτρων για την υλοποίηση και ολοκλήρωση της τρίτης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης, του Σύμβουλου των μαθητών, του Συντονιστή της διαδικασίας υλοποίησης της τρίτης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης, του Υποστηρικτή της διαδικασίας υλοποίησης και αντιπαραβολής των σεναρίων.

Πριν την τέταρτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη ο δάσκαλος έχει το ρόλο του Βοηθού των μαθητών στη διαδικασία υλοποίησης των σεναρίων, του Δημιουργού Δικτύου Επικοινωνίας μεταξύ των μαθητών και των εκπαιδευτικών τοπικής και απομακρυσμένης τάξης, Δημιουργού Κοινότητας Μάθησης με μέλη τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς τοπικής και απομακρυσμένης τάξης, του Εμπυχωτή – Ενθαρρυντή της διαδικασίας υλοποίησης των σεναρίων που σχεδίασαν κατά την τρίτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη, του Ευέλικτου Μετασχηματιστή του περιβάλλοντος της τάξης σε Μεικτό Περιβάλλον Μάθησης, του Καθοδηγητή της διαδικασίας υλοποίησης των σεναρίων, του Σύμβουλου του Συνεργάτη των μαθητών στη διαδικασία υλοποίησης των σεναρίων, του Σχεδιαστή της τέταρτης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης, του Υποστηρικτή των μαθητών στη διαδικασία υλοποίησης των σεναρίων.

Κατά την τέταρτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη ο δάσκαλος έχει το ρόλο του Ανατροφοδότη της διαδικασίας υλοποίησης των έργων που παρουσίασαν οι μαθητές στην τέταρτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη, του Βοηθού και του Αξιολογητή που αξιολογεί μαζί με τους μαθητές όλη τη διαδικασία της δημιουργίας των έργων της τέταρτης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης, του Εμπυχωτή – Ενθαρρυντή της ολοκλήρωσης της διαδικασίας της τέταρτης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης, του Οργανωτή της διαδικασίας παρουσίασης των έργων των μαθητών κατά τη διάρκεια

της τέταρτης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης, του Συντονιστή της διαδικασίας παρουσίασης των έργων των μαθητών, του Υποστηρικτή της διαδικασίας παρουσίασης και αξιολόγησης των έργων των μαθητών κατά τη διάρκεια της τέταρτης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

Μετά την τέταρτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη ο δάσκαλος έχει το ρόλο του Ανατροφοδότη και του Αξιολογητή διαδικασίας των τηλεδιασκέψεων, του Βοηθού που βοηθά τους μαθητές να αναστοχαστούν πάνω στη διαδικασία των τηλεδιασκέψεων, του Εμπυχωτή – Ενθαρρυντή που εμπυχώνει και ενθαρρύνει τους μαθητές να επαναλάβουν τη διαδικασία των τηλεδιασκέψεων, του Ευέλικτου Μετασχηματιστή της διαδικασίας προς μια πορεία βελτίωσης, του Πάροχου Κινήτρων για αξιολόγηση και επανάληψη της διαδικασίας, του Συντονιστή και Υποστηρικτή της αξιολόγησης και ανάδειξης των θετικών σημείων της διαδικασίας με στόχο την επανάληψη της διαδικασίας.

Καθ' όλη τη διάρκεια των διαδραστικών τηλεδιασκέψεων ο δάσκαλος έχει και τεχνικό ρόλο που έχει να κάνει με το χειρισμό εικόνας και ήχου της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης με τη χρήση μικροφώνου και κάμερας, ο δάσκαλος χειρίζεται το διαδίκτυο ώστε να φροντίζει για τη σωστή σύνδεση των απομακρυσμένων τάξεων, Χειρίζεται τον υπολογιστή ή το μηχάνημα τηλεδιάσκεψης, φροντίζει για τις παρουσιάσεις των εργασιών των μαθητών μέσω λογισμικού παρουσίασης ή λογισμικού video, Υποστηρίζει τους μαθητές και τους ενθαρρύνει με τη χρήση των ΤΠΕ, φροντίζει για την υλοποίηση των έργων των μαθητών μέσω λογισμικών: comic, animation, PowerPoint. Στο σημαντικό ρόλο του δασκάλου, σύμφωνα με την άποψη των δασκάλων είναι απαραίτητη η βοήθεια από τεχνικό που θα υποστηρίζει τον δάσκαλο. Μιλούν επίσης για την ανάγκη ύπαρξης εναλλακτικού εξοπλισμού για την απρόσκοπτη διεξαγωγή των τηλεδιασκέψεων σε περίπτωση βλάβης.

8. Παρουσίαση των video των διαδραστικών

τηλεδιασκέψεων.

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της ανάλυσης των δεδομένων των video των διαδραστικών τηλεδιασκέψεων. Η ανάλυση παρουσιάζεται με τη σειρά που πραγματοποιήθηκαν οι διαδραστικές τηλεδιασκέψεις μεταξύ των τάξεων των σχολείων που έλαβαν μέρος στην παιδαγωγική προσέγγιση του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2013. Πρώτα παρουσιάζεται η ανάλυση όλων των video του πρώτου σταδίου της ανάπτυξης του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος διαδραστικών τηλεδιασκέψεων, στη συνέχεια παρουσιάζεται η ανάλυση όλων των video του δεύτερου σταδίου της ανάπτυξης του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος διαδραστικών τηλεδιασκέψεων και στη συνέχεια η ανάλυση των video του τρίτου σταδίου της ανάπτυξης του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος διαδραστικών τηλεδιασκέψεων. Τέλος παρουσιάζεται η ανάλυση όλων των video του τέταρτου σταδίου της ανάπτυξης του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος διαδραστικών τηλεδιασκέψεων. Πριν την ανάλυση κάθε σταδίου υπάρχει η ταυτότητα της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης. Ποια σχολεία πήραν μέρος και ποιες τάξεις των σχολείων. Υπάρχει επίσης μια μικρή σύνοψη του κάθε σταδίου της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης όπου περιγράφεται η περίληψη της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης, έτσι ώστε ο αναγνώστης να είναι σε θέση να γνωρίζει τι έλαβε χώρα στη συγκεκριμένη διαδραστικής τηλεδιάσκεψη. Ο ρόλος του δασκάλου σε κάθε στάδιο της διαδραστικής τηλεδιάσκεψη είναι αυτός που προέκυψε από την παρουσίαση των αποτελεσμάτων των συνεντεύξεων που πάρθηκαν από τους συμμετέχοντες δασκάλους. Κατά την ανάλυση των video παρουσιάζονται οι δεξιότητες των δασκάλων, όπως αυτές παρατηρούνται σε κάθε στιγμιότυπο όπου παρουσιάζεται ο ρόλος του δασκάλου όπως αυτός διαφάνηκε στις συνεντεύξεις των δασκάλων. Τα σχολεία αναφέρονται με αριθμό από 1^ο Δ. Σχ έως και 8^ο Δ.Σχ. και όχι με την κανονική τους ονομασία για να τηρηθεί η ανωνυμία τόσο των σχολείων και των εκπαιδευτικών αλλά και των μαθητών των σχολείων.

8.1 Οι δεξιότητες του δασκάλου στα διάφορα στάδια των δραστηριοτήτων του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος των διαδραστικών τηλεδιασκέψεων σύμφωνα με την ανάλυση των video των διαδραστικών τηλεδιασκέψεων.

Στους παρακάτω πίνακες ως «Στιγμιότυπο» σημειώνεται η χρονική στιγμή της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης κατά την οποία ξεκινάει το γεγονός που χαρακτηρίζεται ως δεξιότητα του δασκάλου. Ως «Ρόλος» σημειώνεται ο διαφαινόμενος ρόλος όπως αυτός διαφάνηκε από τις συνεντεύξεις των δασκάλων και κωδικοποιήθηκε από τον ερευνητή. Ως «Δεξιότητα» σημειώνεται η παρατηρούμενη ενέργεια του δασκάλου που εκδηλώνεται στο συγκεκριμένο γεγονός και που συνιστά τη δεξιότητα του δασκάλου κατά την υλοποίηση της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

8.1.1 Πρώτο στάδιο του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης

Συνεργαζόμενα Σχολεία: 1^ο Δ.Σχ – 2^ο Δ.Σχ.

Τάξη Στ΄

Κατά το πρώτο στάδιο του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος διαδραστικής τηλεδιάσκεψης οι μαθητές των δύο σχολείων γνωρίστηκαν μεταξύ τους παρουσιάζοντας τον τόπο τους το σχολείο τους την τάξη τους. Πρώτοι παρουσίασαν οι μαθητές του 2^{ου} Δ.Σχ. και στη συνέχεια οι μαθητές του 1^{ου} Δ.Σχ. Στο τέλος της τηλεδιάσκεψης ο δάσκαλος του 1^{ου} Δ.Σχ. καθοδήγησε τους μαθητές να συμπληρώσουν όλοι μαζί χάρτη εννοιών με κεντρικό θέμα τη Μεσόγειο Θάλασσα. Η διαδραστική τηλεδιάσκεψη ήταν κακή από τεχνικής άποψης με κύριο πρόβλημα την κακή ποιότητα ήχου. Ο λόγος αυτός είναι η αιτία που δεν έγινε ποιοτική καταγραφή της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης

ΣΤΙΓΜΙΟΤΥΠΟ	ΡΟΛΟΣ	ΔΕΞΙΟΤΗΤΑ
12.20-	ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης ξεκινάει με χιούμορ για να δημιουργήσει ένα κλίμα οικειότητας μεταξύ των δύο τάξεων τοπικής

14.30	ΜΑΘΗΣΗΣ	και απομακρυσμένης και συστήνει τους δασκάλους.
15.50	ΟΡΓΑΝΩΤΗΣ	Οι δάσκαλοι των δύο τάξεων οργανώνουν το ξεκίνημα της τηλεδιάσκεψης
53.00	ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΜΑΘΗΣΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης συστήνει μαθητές της απομακρυσμένης τάξης που έχουν καταγωγή από τον τόπο της τοπικής τάξης.
60.00	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Οι δάσκαλοι τοπικής και απομακρυσμένης τάξης καθοδηγούν τους μαθητές να συμπληρώσουν το χάρτη εννοιών.

Συνεργαζόμενα σχολεία: 3^ο Δ.Σχ. – 4^ο Δ.Σχ.

Τάξη Στ΄

Κατά το πρώτο στάδιο του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος διαδραστικής τηλεδιάσκεψης οι μαθητές των δύο σχολείων γνωρίστηκαν μεταξύ τους παρουσιάζοντας τον τόπο τους, το σχολείο τους, την τάξη τους. Πρώτοι παρουσίασαν οι μαθητές του 3^{ου} Δ.Σχ. και στη συνέχεια οι μαθητές του 4^{ου} Δ.Σχ. Στη συνέχεια ακολούθησε συζήτηση μεταξύ των μαθητών κατά την οποία συζήτηση αντάλλαξαν λεπτομέρειες για τη γνωριμία τους και συναποφάσισαν το θέμα που θα τους απασχολήσει κατά τη διάρκεια των επόμενων σταδίων του προγράμματος διαδραστικών τηλεδιασκέψεων το οποίο ήταν η Μεσόγειος Θάλασσα.

ΣΤΙΓΜΙΟΤΥΠΟ	ΡΟΛΟΣ	ΔΕΞΙΟΤΗΤΑ
0.35	ΟΡΓΑΝΩΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης συστήνει την απομακρυσμένη τάξη.
1.00-3.00	ΟΡΓΑΝΩΤΗΣ	Ένας δάσκαλος της τοπικής τάξης παρουσιάζει τους δασκάλους της τοπικής τάξης.
3.00	ΟΡΓΑΝΩΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης παρουσιάζει το κεντρικό θέμα της τηλεδιάσκεψης.
3.10	ΟΡΓΑΝΩΤΗΣ	Οι δάσκαλοι τοπικής και απομακρυσμένης τάξης συνεννοούνται για την ροή της τηλεδιάσκεψης.
3.55	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης οργανώνει τεχνικά την παρουσίαση.
6.40	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Οι δάσκαλοι τοπικής και απομακρυσμένης τάξης συντονίζουν την παρουσίαση των διαφανειών για να βρίσκονται οι δύο τάξεις στην ίδια διαφάνεια.
8.20	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης προσαρμόζει την κάμερα να κάνει λήψη όλη την τάξη.
9.10-9.30	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης προσαρμόζει την κάμερα να κάνει λήψη τους μαθητές που μιλούν.
23.55	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης συνοψίζει την παρουσίαση των μαθητών της απομακρυσμένης τάξης.
24.07	ΕΝΘΑΡΡΥΝΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης ενθαρρύνει τους μαθητές της τοπικής τάξης να εκφράσουν την άποψή τους για την παρουσίαση των μαθητών της απομακρυσμένης τάξης.

24.30	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συντονίζει την παρουσίαση των μαθητών της τοπικής τάξης.
25.00	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συντονίζει την έναρξη της παρουσίασης ενώ ταυτόχρονα χειρίζεται τεχνικές λεπτομέρειες της τηλεδιάσκεψης.
35.25	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συντονίζει την παρουσίαση των μαθητών.
35.50- 36.20	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	Οι δάσκαλοι τοπικής και απομακρυσμένης τάξης επιλύουν ζωντανά τεχνικά προβλήματα.
40.20	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης επιβραβεύει τους μαθητές και των δύο σχολείων για τις παρουσιάσεις τους.
40.50	ΕΜΨΥΧΩΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης εμπυχνώνει τους μαθητές να αλληλεπιδράσουν μεταξύ τους.
41.10	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης υποστηρίζει τον μαθητή της τοπικής τάξης που δεν ακούστηκε η ερώτησή του, επαναλαμβάνοντας την ερώτηση που έκανε για να ακουστεί.
42.30- 43.20	ΕΝΘΑΡΡΥΝΤΗΣ ΕΜΨΥΧΩΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης εμπυχνώνει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης να αλληλεπιδράσουν με τους μαθητές της τοπικής τάξης.
44.00	ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ ΜΑΘΗΣΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής τάξης παροτρύνουν τους μαθητές να αλληλεπιδράσουν και να συστηθούν λέγοντας τα ονόματά τους πριν που την άποψή τους.
44.20	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ ΕΥΕΛΙΚΤΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤ ΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης επικροτεί την άποψη της μαθήτριας της τοπικής τάξης και προσαρμόζει τη ροή της τηλεδιάσκεψης.
44.40	ΕΝΘΑΡΡΥΝΤΗΣ ΕΜΨΥΧΩΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης ενθαρρύνει τον μαθητή της απομακρυσμένης τάξης να διατυπώσει την άποψή του με τη φράση «Σε ακούμε Κ.».
49.50	ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ ΜΑΘΗΣΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης δηλώνει τη χαρά της τοπικής τάξης που γνώρισαν καλύτερα τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης.
50.00	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης υποστηρίζει τη μαθήτρια της απομακρυσμένης τάξης να ολοκληρώσει την άποψή της.
50.15	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Οι δάσκαλοι των δύο τάξεων επιβραβεύουν τους μαθητές για τις τοποθετήσεις τους.
50.20	ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ ΜΑΘΗΣΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης προτείνει στις δύο τάξεις να συναντηθούν στην Αθήνα και να κάνουν πάρτι με κρητικούς χορούς.
50.30	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Οι δάσκαλοι των δύο τάξεων συντονίζουν την αλληλεπίδραση των μαθητών δίνοντας το λόγο σε μαθητές της τοπικής και απομακρυσμένης τάξης.
51.40	ΒΟΗΘΟΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής τάξης βοηθούν το μαθητή της τοπικής τάξης να απαντήσει σε μια ερώτηση μαθητή της απομακρυσμένης τάξης.
52.45	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Οι δάσκαλοι των δύο τάξεων συντονίζουν την αλληλεπίδραση των μαθητών.
53.00	ΕΝΘΑΡΥΝΤΗΣ ΕΜΨΥΧΩΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης εμπυχνώνει τους μαθητές να απαντήσουν στην ερώτηση ενός μαθητή της απομακρυσμένης τάξης.
53.50	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης υποστηρίζει τους μαθητές της τοπικής τάξης να απαντήσουν σε ερώτηση μαθητή της απομακρυσμένης τάξης.

54.50	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης υποστηρίζει τους μαθητές της τοπικής τάξης να απαντήσουν σε ερώτηση μαθητή της απομακρυσμένης τάξης.
55.00	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης Ευχαριστεί τους μαθητές της τοπικής τάξης για την πρόσκλησή τους.
55.40	ΕΥΕΛΙΚΤΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης υποβάλλει ερωτήσεις για να κατευθύνει τη συζήτηση των παιδιών προς συγκεκριμένη κατεύθυνση για να αναδειχθεί το θέμα.
56.50	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Οι δάσκαλοι κάνουν ερωτήσεις για να καθοδηγήσουν τους μαθητές να ερευνήσουν συγκεκριμένο θέμα.
59.00	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης καθοδηγεί τους μαθητές να αποφασίσουν για το θέμα που θα τους απασχολήσει.
1.00.50	ΕΝΘΑΡΡΥΝΤΗΣ ΕΜΨΥΧΩΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης ενθαρρύνει τους μαθητές τοπικής και απομακρυσμένης τάξης να αλληλεπιδράσουν.
1.02.10	ΕΥΕΛΙΚΤΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης μεταλλάσσει τις προτάσεις των μαθητών για να κατευθύνει τη συζήτηση.
1.04.00	ΟΡΓΑΝΩΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης παρεμβαίνει για να θέσει τον περιορισμό του χρόνου.
1.04.55	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συνοψίζει τις προτάσεις των μαθητών για την εξερεύνηση του θέματος.
1.06.00	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συνοψίζει τις προτάσεις των μαθητών για την εξερεύνηση του θέματος.
1.06.10	ΟΡΓΑΝΩΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης θέτει συνοψίζοντας το οργανόγραμμα για τη δεύτερη τηλεδιάσκεψη.
1.07.50	ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ ΜΑΘΗΣΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης αναδεικνύουν την ευκαιρία για γνωριμία, συνεργασία και ανακάλυψη από τους μαθητές των δύο τάξεων.

Συνεργαζόμενα σχολεία: 5^ο Δ.Σχ.– 6^ο Δ.Σχ.

Τάξεις: Ε΄ 5^ο Δ.Σχ., Ε & Στ. 6^ο Δ.Σχ.

Οι μαθητές των δύο σχολείων γνωρίστηκαν μεταξύ τους παρουσιάζοντας τον τόπο τους, το σχολείο τους, την τάξη τους. Στη συνέχεια οι δύο τάξεις αλληλεπιδρούν μεταξύ τους και με την διδακτική τεχνική του καταιγισμού ιδεών ο δάσκαλος της τοπικής τάξης κατασκευάζει χάρτη εννοιών με τις ιδέες των μαθητών και των δύο τάξεων. Μέσα από την κατασκευή του χάρτη εννοιών οι μαθητές αποφασίζουν για το θέμα που θα τους απασχολήσει κατά την υλοποίηση των δράσεων στο πρόγραμμα που είναι η Μεσόγειος Θάλασσα.

ΣΤΙΓΜΙΟΤΥΠΟ	ΡΟΛΟΣ	ΔΕΞΙΟΤΗΤΑ
3.30	ΟΡΓΑΝΩΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης συστήνει τους δασκάλους της απομακρυσμένης τάξης.

4.10	ΟΡΓΑΝΩΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης ζητάει από τη δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης να είναι στην κάμερα όταν μιλάει.
4.30	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	Οι δάσκαλοι τοπικής και απομακρυσμένης τάξης συνεννοούνται για τον τρόπο προβολής των διαφανειών.
7.10	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης καθοδηγεί τις δύο τάξεις, τοπική και απομακρυσμένη, για τον τρόπο παρουσίασης της απομακρυσμένης τάξης.
7.20	ΕΝΘΑΡΡΥΝΤΗΣ ΕΜΨΥΧΩΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης ενθαρρύνει τους μαθητές της τοπικής τάξης να μιλάνε δυνατά.
13.20	ΕΝΘΑΡΡΥΝΤΗΣ ΕΜΨΥΧΩΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης παροτρύνει έναν μαθητή της απομακρυσμένης τάξης να διαβάσει την προβαλλόμενη διαφάνεια.
13.45	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης συντονίζει την έναρξη της παρουσίασης της τοπικής τάξης.
15.10	ΕΜΨΥΧΩΤΗΣ ΕΝΘΑΡΡΥΝΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης ενθαρρύνει τους μαθητές της τοπικής τάξης να παρουσιάσουν την πρώτη διαφάνεια.
15.20	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της τοπικής τάξης για την διαφάνειά τους.
15.40	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συντονίζει την παρουσίαση της τοπικής τάξης.
17.00	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης υποστηρίζει την παρουσίαση της τοπικής τάξης.
18.40	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συντονίζει την παρουσίαση της τοπικής τάξης.
20.00	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	Ο δάσκαλος-τεχνικός της τοπικής τάξης δέχεται τηλεφώνημα από την απομακρυσμένη τάξη και ζητάει από τους μαθητές της τοπικής τάξης να μιλάνε πιο δυνατά.
25.40	ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ ΜΑΘΗΣΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης προσκαλεί την απομακρυσμένη τάξη στον τόπο τους για να τους φιλοξενήσουν.
26.40	ΟΡΓΑΝΩΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης οργανώνει τη συνέχεια της τηλεδιάσκεψης.
45.00	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης συντονίζει την συνέχεια της τηλεδιάσκεψης.
55.40	ΟΡΓΑΝΩΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης οργανώνει τη συνέχεια των τηλεδιασκέψεων και την κατασκευή του wiki για την επικοινωνία των μαθητών μεταξύ των τηλεδιασκέψεων.
56.00	ΒΟΗΘΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης βοηθάει την αλληλεπίδραση των μαθητών γράφοντας στον πίνακα τις έννοιες που λένε οι μαθητές για τη Μεσόγειο με τη μορφή καταϊγισμού ιδεών.
56.30		Οι δάσκαλοι τοπικής και απομακρυσμένης τάξης καθοδηγούν τους μαθητές να συμπληρώσουν χάρτη εννοιών με τη μέθοδο του καταϊγισμού ιδεών.
56.44	ΕΝΘΑΡΡΥΝΤΗΣ ΕΜΨΥΧΩΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης ενθαρρύνει τους μαθητές να εκφράσουν τις ιδέες τους για τη Μεσόγειο με τη μορφή καταϊγισμού ιδεών.
1.05.00	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης ζητάει από τους μαθητές και των δύο τάξεων να εκφραστούν για το πώς πέρασαν.
1.06.00	ΕΝΘΑΡΡΥΝΤΗΣ ΕΜΨΥΧΩΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης ζητάει από τους μαθητές να χειροκροτήσουν έναν μαθητή για να πάρει θάρρος.
1.07.40	ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ ΜΑΘΗΣΗΣ	Οι δάσκαλοι και των δύο τάξεων εκφράζουν τη χαρά των τάξεων για τη γνωριμία και την έναρξη της συνεργασίας τους.

Συνεργαζόμενα σχολεία: 7^ο Δ.Σχ.– 8^ο Δ.Σχ.

Τάξη: Ε΄

Οι μαθητές των δύο σχολείων γνωρίστηκαν μεταξύ τους παρουσιάζοντας τον τόπο τους, το σχολείο τους, την τάξη τους. Πρώτοι παρουσίασαν οι μαθητές του 7^{ου} Δ.Σχ και στη συνέχεια οι μαθητές του 8^{ου} Δ.Σχ.. Στη συνέχεια οι μαθητές παρακολουθούν ένα video με θέμα την καταστροφή των δασών από πυρκαγιές. Ακολουθεί συμπλήρωση φύλλου δραστηριοτήτων από τους μαθητές και των δύο τάξεων και η διαδραστική τηλεδιάσκεψη ολοκληρώνεται με την αλληλεπίδραση των μαθητών μεταξύ τους πάνω στις απαντήσεις στο φύλλο δραστηριοτήτων.

ΣΤΙΓΜΙΟΤΥΠΟ	ΡΟΛΟΣ	ΔΕΞΙΟΤΗΤΑ
08.06 κ.εξής	ΟΡΓΑΝΩΤΗΣ	Ένας δάσκαλος της τοπικής τάξης συστήνει τους υπόλοιπους δασκάλους της τοπικής τάξης.
08.25	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης με ένα νεύμα καθοδηγεί τα παιδιά να χειροκροτήσουν.
08.43	ΟΡΓΑΝΩΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης υποδέχεται τους δασκάλους της τοπικής τάξης.
09.00	ΟΡΓΑΝΩΤΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης συνεννοούνται για τη ροή της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.
09.38	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης καθοδηγεί τους μαθητές τι θα παρακολουθήσουν στη συνέχεια.
9.45	ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής τάξης συμβουλεύουν τους μαθητές για τη δραστηριότητά τους κατά την παρακολούθηση του video.
12.15 13.58 15.50	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	Ένας δάσκαλος στην τοπική τάξη χειρίζεται τα τεχνικά της τηλεδιάσκεψης.
27.20	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συντονίζει την επικοινωνία των μαθητών και την αλληλεπίδρασή τους.
36.50	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης παρεμβαίνει και συντονίζει την παρουσίαση των μαθητών μοιράζοντας τον λόγο στους μαθητές.
26.00	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της απομακρυσμένης για την παρουσίασή τους.
26.11	ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΜΑΘΗΣΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης εξαγγέλλει επίσκεψη δια ζώσης στην Απομακρυσμένη τάξη.
26.31	ΕΥΕΛΙΚΤΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης εξαγγέλλει την παρουσίαση της τοπικής τάξης. Η δασκάλα της τοπικής τάξης δίνει συνέχεια στην αλληλεπίδραση με ερωτήσεις.
27.20	ΕΝΘΑΡΡΥΝΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης ενθαρρύνει τους μαθητές να κάνουν ερωτήσεις και να αλληλεπιδράσουν.

27.30	ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΜΑΘΗΣΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης παρουσιάζει τους μαθητές που θα ανακοινώσουν κάτι στην απομακρυσμένη τάξη.
28.00 και εξής	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης επιβραβεύει και ανατροφοδοτεί τους μαθητές της τοπικής τάξης κατά τη διάρκεια της παρουσίασης.
28.00	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης παρεμβαίνει και τροποποιεί τη συμπεριφορά των μαθητών που παίζουν με τα μικρόφωνα.
46.01	ΕΜΨΥΧΩΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της τοπικής τάξης και τους ενθαρρύνει να αλληλεπιδράσουν με τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης.
46.19 μέχρι 49.00	ΕΜΨΥΧΩΤΗΣ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της τοπικής τάξης και τους ενθαρρύνει να αλληλεπιδράσουν με τους μαθητές της τοπικής τάξης.
55.45	ΟΡΓΑΝΩΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης οργανώνει τη συνέχεια της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.
1.01.00	ΒΟΗΘΟΣ	Οι δάσκαλοι βοηθούν στις τάξεις τους μαθητές να συμπληρώσουν το φύλλο δραστηριοτήτων.
1.08.00	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συντονίζει τη συνέχεια της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης σε συνεννόηση με το δάσκαλο της απομακρυσμένης τάξης.
1.10.00	ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΜΑΘΗΣΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής τάξης παροτρύνουν τη μαθήτριά της τοπικής τάξης να μιλήσει αφού την εντοπίσει η κάμερα για να φαίνεται.
1.10.45	ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης υποστηρίζει το μαθητή που δεν φαίνεται στην οθόνη, να εμφανιστεί και να πει την άποψή του.
1.11.20	ΠΑΡΟΧΟΣ ΚΙΝΗΤΡΩΝ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης παροτρύνει ένα μαθητή της απομακρυσμένης τάξης να συμμετάσχει στην αλληλεπίδραση μεταξύ των τάξεων.
1.11.45	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης επιβραβεύει τη μαθήτριά της απομακρυσμένης τάξης για την απάντησή της.
1.12.00	ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΜΑΘΗΣΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης παροτρύνει τη μαθήτριά της τοπικής τάξης να αυτοπαρουσιαστεί πριν απαντήσει.
1.12.30	ΠΑΡΟΧΟΣ ΚΙΝΗΤΡΩΝ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης παροτρύνει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης να απαντήσουν στην ερώτησή της.
1.13.30	ΠΑΡΟΧΟΣ ΚΙΝΗΤΡΩΝ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης παροτρύνει τους μαθητές της τοπικής τάξης να απαντήσουν στην ερώτησή της.
1.15.00	ΕΥΕΛΙΚΤΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ	Οι δάσκαλοι τοπικής και απομακρυσμένης τάξης συνεργάζονται αρμονικά για να δοθεί ο λόγος ισότιμα στους μαθητές της τοπικής τάξης.
1.16.00	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης δίνουν οδηγίες και συμβουλές για τη συνέχεια των τηλεδιασκέψεων.
1.19.00	ΠΑΡΟΧΟΣ ΚΙΝΗΤΡΩΝ	Με το κλείσιμο της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης οι δάσκαλοι δημιουργούν κίνητρο προσμονής για την επόμενη τηλεδιάσκεψη

Συνοψίζοντας χρειάζεται να τονιστεί ότι κατά τη υλοποίηση των δράσεων στο πλαίσιο του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2013, καταγράφηκαν τέσσερα video με την πρώτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη κάθε ζευγαριού Σχολείων. Σύμφωνα με την ανάλυση αυτών των video μέσω του Atlasti οι δεξιότητες του δασκάλου κατά την πρώτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη αναδείχθηκαν όπως φαίνεται παρακάτω και όπως κατατάσσονται σε κάθε ρόλο που προέκυψε από την ανάλυση των συνεντεύξεων των εκπαιδευτικών οι οποίοι συμμετείχαν σε αυτές τις διαδραστικές τηλεδιασκέψεις.

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Ανατροφοδότης** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:

Συνοψίζει τις παρουσιάσεις των μαθητών τόσο της τοπικής τάξης όσο και της απομακρυσμένης τάξης.

Συνοψίζει τις προτάσεις των μαθητών για την εξερεύνηση του θέματος.

Επιβραβεύει τους μαθητές και των δύο σχολείων για τις παρουσιάσεις τους.

Επιβραβεύει και επικροτεί τις τοποθετήσεις των μαθητών.

Ζητάει από τους μαθητές και των δύο τάξεων να εκφραστούν για το πώς πέρασαν στις τηλεδιασκέψεις.

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Βοηθός** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:

Βοηθάει την αλληλεπίδραση των μαθητών γράφοντας στον πίνακα έννοιες που λένε οι μαθητές με τη μορφή καταιγισμού ιδεών.

Βοηθάει τους μαθητές να συμπληρώσουν φύλλα δραστηριοτήτων.

Βοηθάει τους μαθητές να απαντήσουν σε ερωτήσεις που υποβάλλονται στην τηλεδιάσκεψη.

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Δημιουργός Κοινότητας Μάθησης** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:

Ξεκινάει με χιούμορ για να δημιουργήσει ένα κλίμα οικειότητας μεταξύ των δύο τάξεων τοπικής και απομακρυσμένης.

Συστήνει και τους μαθητές των δύο τάξεων μεταξύ τους αλλά και τους δασκάλους που συμμετέχουν στην τηλεδιάσκεψη.

Παροτρύνει τους μαθητές να αλληλεπιδράσουν και να συστηθούν λέγοντας τα ονόματά τους πριν πουν την άποψή τους.

Παρουσιάζει τους μαθητές πριν ανακοινώσουν κάτι στην απομακρυσμένη τάξη και τους παροτρύνει να μιλήσουν αφού τους εντοπίσει η κάμερα για να φαίνονται.

Δηλώνει τη χαρά τόσο τη δική του όσο και των μαθητών της τοπικής τάξης που γνώρισαν καλύτερα τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης και που συνεργάζονται.

Προτείνει στις δύο τάξεις να συναντηθούν δια ζώσης και να αλληλεπιδράσουν στον τόπο συνάντησης. Στο πλαίσιο αυτό προσκαλεί τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης να τους επισκεφτεί στον τόπο της τοπικής τάξης και να τους φιλοξενήσουν.

Αναδεικνύει την ευκαιρία για γνωριμία, συνεργασία και ανακάλυψη από τους μαθητές των δύο τάξεων.

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Ενθαρρυντής - Εμπυχωτής** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:

Ενθαρρύνει τους μαθητές να εκφράσουν την άποψή τους.

Εμπυχώνει τους μαθητές να αλληλεπιδράσουν μεταξύ τους.

Εμπυχώνει τους μαθητές να απαντήσουν σε ερωτήσεις των συμμαθητών τους.

Ενθαρρύνει τους μαθητές να μιλάνε δυνατά.

Ενθαρρύνει τους μαθητές να συμμετέχουν παρουσιάζοντας και διαβάζοντας τις προβαλλόμενες διαφάνειες.

Ενθαρρύνει τους μαθητές να εκφράσουν τις ιδέες τους με τη μορφή καταγιγισμού ιδεών.

Ενθαρρύνει τους μαθητές προτείνοντας στους υπόλοιπους μαθητές να χειροκροτήσουν έναν μαθητή για να πάρει θάρρος.

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Ευέλικτος Μετασχηματιστής** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:

Συνεργάζεται αρμονικά με τους υπόλοιπους δασκάλους τοπικής και απομακρυσμένης τάξης για να δοθεί ο λόγος ισότιμα στους μαθητές της τοπικής τάξης και της απομακρυσμένης τάξης.

Δίνει συνέχεια στην αλληλεπίδραση με ερωτήσεις.

Υποβάλλει ερωτήσεις για να κατευθύνει τη συζήτηση των μαθητών προς συγκεκριμένη κατεύθυνση για να αναδειχθεί το θέμα.

Μεταλλάσσει τις προτάσεις των μαθητών για να κατευθύνει τη συζήτηση.

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Καθοδηγητής** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:
Δίνει οδηγίες και καθοδηγεί τους μαθητές για τη συνέχεια των τηλεδιασκέψεων.
Καθοδηγεί τους μαθητές να συμπληρώσουν χάρτη εννοιών με τη μέθοδο του καταιγισμού ιδεών.

Καθοδηγεί τις δύο τάξεις, τοπική και απομακρυσμένη, για τον τρόπο παρουσίασης των εργασιών τους.

Καθοδηγεί με ερωτήσεις τους μαθητές πώς να ερευνήσουν συγκεκριμένο θέμα.

Καθοδηγεί τους μαθητές να αποφασίσουν για το θέμα που θα τους απασχολήσει

Με νεύμα καθοδηγεί τα παιδιά να χειροκροτήσουν.

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Οργανωτής** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:

Οργανώνει το ξεκίνημα και την πορεία της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

Συστήνει τους δασκάλους και τους μαθητές των δύο τάξεων μεταξύ τους.

Παρουσιάζει το κεντρικό θέμα της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

Συνεννοείται με τους υπόλοιπους δασκάλους για την ροή της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

Θέτει τον περιορισμό του χρόνου.

Θέτει το οργανόγραμμα για τη δεύτερη τηλεδιάσκεψη.

Οργανώνει τη συνέχεια των τηλεδιασκέψεων και την κατασκευή εργαλείων ασύγχρονης επικοινωνίας για την επικοινωνία των μαθητών μεταξύ των τηλεδιασκέψεων.

Ζητάει από το δάσκαλο της απομακρυσμένης τάξης να είναι στην κάμερα όταν μιλάει.

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Πάροχος Κινήτρων** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:

Παροτρύνει τους μαθητές να συμμετάσχει στην αλληλεπίδραση μεταξύ των τάξεων απαντώντας στις ερωτήσεις.

Με το κλείσιμο της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης δημιουργεί κίνητρο προσμονής για την επόμενη τηλεδιάσκεψη.

Ο δάσκαλος ως **Σύμβουλος** συμβουλεύει τους μαθητές για τις δραστηριότητές τους κατά τη διάρκεια της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Συντονιστής** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:

Συντονίζει την έναρξη της παρουσίασης ενώ ταυτόχρονα χειρίζεται τεχνικές λεπτομέρειες της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

Συντονίζει την παρουσίαση των διαφανειών για να βρίσκονται οι δύο τάξεις στην ίδια διαφάνεια.

Συντονίζει τη συνέχεια της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης σε συνεννόηση με το δάσκαλο της απομακρυσμένης τάξης.

Συντονίζει την επικοινωνία των μαθητών και την αλληλεπίδρασή τους.

Παρεμβαίνει και συντονίζει την παρουσίαση των μαθητών μοιράζοντας τον λόγο στους μαθητές.

Παρεμβαίνει και τροποποιεί τη συμπεριφορά των μαθητών που εκδηλώνουν συμπεριφορά που διαταράσσει τη ροή της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Τεχνικός** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:

Χειρίζεται τα τεχνικά της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης ήχο, εικόνα, συνδεσιμότητα.

Οργανώνει τεχνικά τις παρουσιάσεις.

Προσαρμόζει την κάμερα να κάνει επιθυμητές λήψεις σε όλη την τάξη ή σε μαθητές που έχουν το λόγο.

Επιλύει ζωντανά τεχνικά προβλήματα ήχου ή συνδεσιμότητας.

Συνεννοείται με τους υπόλοιπους δασκάλους για τον τρόπο προβολής των διαφανειών.

Συνεννοείται μέσω τηλεφώνου για να επιλύσει προβλήματα ήχου με την απομακρυσμένη τάξη.

Ζητάει από τους μαθητές να μιλάνε πιο δυνατά.

Ανακοινώνει τη λειτουργία ασύγχρονης πλατφόρμας

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Υποστηρικτής** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:

Υποστηρίζει τις παρουσιάσεις των τάξεων.

Υποστηρίζει τους μαθητές που δεν ακούστηκαν, επαναλαμβάνοντας την τοποθέτηση που έκαναν, για να ακουστεί.

Υποστηρίζει τους μαθητές να ολοκληρώσουν τις απόψεις τους.

Υποστηρίζει τους μαθητές να απαντήσουν σε ερωτήσεις μαθητών της απομακρυσμένης τάξης.

Υποστηρίζει τους μαθητές που δεν φαίνονται στην οθόνη, να εμφανιστούν και να πουν την άποψή τους.

8.1.2 Δεύτερο στάδιο του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος Διαδραστικής

Τηλεδιάσκεψης

Συνεργαζόμενα Σχολεία: 1^ο Δ.Σχ – 2^ο Δ.Σχ.

Τάξη Στ΄

Οι μαθητές των δύο τάξεων θυμήθηκαν το χάρτη εννοιών που κατασκεύασαν στην 1^η διαδραστική τηλεδιάσκεψη. Παρουσίασαν τα έργα που έφτιαξαν ανάμεσα στην 1^η και 2^η διαδραστική τηλεδιάσκεψη με αφορμή αυτό το χάρτη εννοιών. Πρώτα παρουσίασε τα έργα των μαθητών του 1^{ου} Δ.Σχ. η δασκάλα του 1^{ου} Δ. Σχ. και στη συνέχεια παρουσίασε τα έργα των μαθητών του 2^{ου} Δ.Σχ. ο δάσκαλος του 2^{ου} Δ.Σχ. Η διαδραστική τηλεδιάσκεψη έκλεισε με την παρουσίαση του video του Καπετάν SOS.

ΣΤΙΓΜΙΟΤΥΠΟ	ΡΟΛΟΣ	ΔΕΞΙΟΤΗΤΑ
3.10	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης επαναφέρει στο προσκήνιο την τελευταία φάση της πρώτης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης, τον χάρτη εννοιών.
7.00	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης προσπαθεί να παρουσιάσει το ρητारχείο και αντιμετωπίζει τεχνικό πρόβλημα το οποίο επιλύει.
8.50	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης καθοδηγεί τους μαθητές για τις ερωτήσεις που θα ακολουθήσουν.
9.50	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης για την απάντησή τους.
9.55	ΒΟΗΘΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης βοηθά τους μαθητές να απαντήσουν στην ερώτηση.
9.58	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης για την απάντησή τους.
14.50	ΒΟΗΘΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης βοηθά τους μαθητές να βρουν την απάντηση στην ακροστιχίδα.
15.06	ΕΜΨΥΧΩΤΗΣ ΕΝΘΑΡΡΥΝΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης ενθαρρύνει τους μαθητές της τοπικής τάξης να πουν δυνατά την απάντηση στην ακροστιχίδα.
15.30	ΒΟΗΘΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης βοηθά τους μαθητές να βρουν την απάντηση στην ακροστιχίδα.
17.10	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης συνοψίζει και παρουσιάζει την ζητούμενη λέξη της ακροστιχίδας.
18.30	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης ανακαλεί στη μνήμη των μαθητών τις εργασίες που έκαναν πριν την δεύτερη τηλεδιάσκεψη.
19.10	ΟΡΓΑΝΩΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης οργανώνει τη συνέχεια της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

19.20	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Οι δάσκαλοι της απομακρυσμένης και της τοπικής τάξης συντονίζουν τους μαθητές των δύο τάξεων για την παρακολούθηση των εργασιών τους.
20.00	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης ζητάει από τη δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης να μιλάει πιο κοντά στο μικρόφωνο.
25.10	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συντονίζει την ολοκλήρωση της παρουσίασης των έργων της απομακρυσμένης τάξης.
25.15	ΕΜΨΥΧΩΤΗΣ ΕΝΘΑΡΡΥΝΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης εμπυχνώνει τους μαθητές να χειροκροτήσουν την ολοκλήρωση της παρουσίασης των έργων της απομακρυσμένης τάξης.
26.20	ΟΡΓΑΝΩΤΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης οργανώνουν τη συνέχεια της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.
30.00	ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ ΜΑΘΗΣΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης προτείνει συνεργασία μεταξύ των τάξεων για τη γνωριμία της Μεσογείου.

Συνεργαζόμενα σχολεία: 5^ο Δ.Σχ.– 6^ο Δ.Σχ.

Τάξεις: Ε΄ 5^ο Δ.Σχ., Ε & Στ6^ο Δ.Σχ.

Οι μαθητές των δύο τάξεων αρχικά παρουσιάζουν μέσω ppt πώς είδαν η μια τάξη την άλλη κατά την πρώτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη. Τίτλος παρουσίασης «Εσείς με τα μάτια τα δικά μας». Πρώτα παρουσίασαν οι μαθητές του 5^ο Δ.Σχ. και στη συνέχεια οι μαθητές του 6^ο Δ.Σχ. Στη συνέχεια οι μαθητές του 6^ο Δ.Σχ. παρουσίασαν ένα PowerPoint με θέμα την επίσκεψή τους στην Αθήνα η οποία είχε γίνει πριν λίγες μέρες. Στη συνέχεια παρουσίασαν μέσω PowerPoint πρώτα οι μαθητές του 5^ο Δ.Σχ. και στη συνέχεια οι μαθητές του 6^ο Δ.Σχ. τις εργασίες τους πάνω στον εννοιολογικό χάρτη που είχαν φτιάξει στην πρώτη τηλεδιάσκεψη. Ακολούθησε η προβολή του video του Καπετάν SOS και στη συνέχεια η δασκάλα από το 5^ο Δ.Σχ. απηύθυνε ερωτήσεις στους μαθητές και των δύο τάξεων πάνω στο video που παρακολούθησαν. Τέλος ανακοινώθηκε η λειτουργία wiki στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος διαδραστικών τηλεδιασκέψεων για την ασύγχρονη επικοινωνία των μαθητών των δύο τάξεων.

ΣΤΙΓΜΙΟΤΥΠΟ	ΡΟΛΟΣ	ΔΕΞΙΟΤΗΤΑ
1.00	ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΜΑΘΗΣΗΣ	Οι δάσκαλοι και οι μαθητές των δύο τάξεων απευθύνουν χαιρετισμούς η μια τάξη προς την άλλη.
2.00	ΟΡΓΑΝΩΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης οργανώνει το ξεκίνημα της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.
3.00	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης και η δασκάλα της

		απομακρυσμένης τάξης ρυθμίζουν τεχνικές λεπτομέρειες της παρουσίας.
9.20	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης συνοψίζει την παρουσίαση των μαθητών της απομακρυσμένης τάξης.
9.30	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης συντονίζει τη συνέχεια της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης με την παρουσίαση των μαθητών της τοπικής τάξης .
11.20	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συντονίζει τις ερωτήσεις των μαθητών της τοπικής τάξης προς τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης.
15.00	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συντονίζει την παρουσίαση της επίσκεψης των μαθητών της τοπικής τάξης στην Αθήνα.
26.20	ΒΟΗΘΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης βοηθάει τους μαθητές της τοπικής τάξης να ξεδιπλώσουν τον εννοιολογικό χάρτη που κατασκεύασαν.
28.00	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης συνοψίζει τις εργασίες των μαθητών των δύο τάξεων.
28.25	ΟΡΓΑΝΩΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης οργανώνει την παρουσίαση του βίντεο του Καπετάν SOS και τη συνέχεια της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.
34.45	ΕΝΘΑΡΡΥΝΤΗΣ ΕΜΨΥΧΩΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης εμπνυχώνει τους μαθητές να «βοηθήσουν» τον Καπετάν SOS.
35.10	ΟΡΓΑΝΩΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης οργανώνει την επεξεργασία του υλικού του Καπετάν SOS και τη συνέχεια της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.
36.20	ΒΟΗΘΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης βοηθάει τους μαθητές της τοπικής τάξης να απαντήσουν στις ερωτήσεις της δασκάλας της απομακρυσμένης τάξης.
36.35	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της τοπικής τάξης για την απάντησή τους.
38.00	ΒΟΗΘΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης βοηθάει τους μαθητές της τοπικής τάξης να απαντήσουν στις ερωτήσεις της δασκάλας της απομακρυσμένης τάξης.
38.10	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της τοπικής τάξης για την απάντησή τους.
39.40	ΒΟΗΘΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης βοηθάει τους μαθητές της τοπικής τάξης να απαντήσουν στις ερωτήσεις της δασκάλας της απομακρυσμένης τάξης.
40.00	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης διορθώνει με την παρέμβαση των μαθητών της απομακρυσμένης τάξης τους μαθητές της τοπικής τάξης για την απάντησή τους.
42.30	ΒΟΗΘΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης βοηθάει τους μαθητές της τοπικής τάξης να απαντήσουν στις ερωτήσεις της δασκάλας της απομακρυσμένης τάξης.
43.30	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της τοπικής τάξης για την απάντησή τους.
44.10	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης διορθώνει την στάση της δασκάλας της απομακρυσμένης τάξης ώστε να είναι ορατή από την κάμερα.
45.17	ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης επαναλαμβάνει την τοποθέτηση του μαθητή της τοπικής τάξης ώστε να γίνεται κατανοητή η άποψή του από τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης.
46.30	ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ ΜΑΘΗΣΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης ανακοινώνουν τη λειτουργία του wiki για την ασύγχρονη

Συνεργαζόμενα σχολεία: 7^ο Δ.Σχ. – 8^ο Δ.Σχ.

Τάξη: Ε΄

Οι μαθητές των δύο τάξεων παρακολουθούν ένα video με τίτλο «Το δέντρο που έδινε». Πριν το τέλος του video οι μαθητές είχαν το χρόνο να υποθέσουν τη συνέχεια του video. Οι μαθητές αποφάσισαν ότι θα ασχοληθούν στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος των διαδραστικών τηλεδιασκέψεων με την προστασία των δασών. Μετά την ολοκλήρωση της πρώτης δραστηριότητας ακολούθησε 2^η δραστηριότητα με θέμα την επεξεργασία ενός άρθρου το οποίο οι μαθητές και των δύο τάξεων είχαν την ευκαιρία να διαβάσουν στο στην τάξη τους πριν την 2^η διαδραστική τηλεδιάσκεψη. Στη συνέχεια ακολούθησε αλληλεπίδραση των μαθητών των δύο τάξεων πάνω στην επεξεργασία του άρθρου. Σαν τρίτη δραστηριότητα οι μαθητές κατασκεύασαν limerick. Η καταγραφή της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης διακόπηκε λόγω τεχνικού προβλήματος.

ΣΤΙΓΜΙΟΤΥΠΟ	ΡΟΛΟΣ	ΔΕΞΙΟΤΗΤΑ
0.15	ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ ΜΑΘΗΣΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης δημιουργούν κλίμα οικειότητας μεταξύ των μαθητών των τάξεων ανταλλάσσοντας καλημέρες.
0.50	ΟΡΓΑΝΩΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης οργανώνει την παρουσίαση των video της τηλεδιάσκεψης.
1.20	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης καθοδηγεί τους μαθητές της τοπικής τάξης να παρατηρήσουν τα video.
6.55	ΠΑΡΟΧΟΣ ΚΙΝΗΤΡΩΝ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης δίνει κίνητρα στα παιδιά προκαλώντας τους να δώσουν τη δική τους συνέχεια στην ιστορία του video.
7.10	ΒΟΗΘΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης βοηθά τους μαθητές να καταγράψουν τις δικές τους εκδοχές για τη συνέχεια της ιστορίας του video.
8.00	ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης διευκολύνει τους μαθητές με την καταγραφή των απόψεών τους.
8.40	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης ανατροφοδοτεί, επιβραβεύει τους μαθητές για τις επιλογές τους.
9.35	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συντονίζει την ολοκλήρωση της εργασίας των μαθητών: «Στα τρία χτυπήματα πρέπει να έχετε ολοκληρώσει».

10.00- 14.00	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης συντονίζει την ολοκλήρωση των εργασιών όλων των μαθητών τοπικής και απομακρυσμένης τάξης.
10.15	ΠΑΡΟΧΟΣ ΚΙΝΗΤΡΩΝ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης παροτρύνει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης να παρουσιάσουν τις απόψεις τους.
10.50	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής τάξης επιβραβεύουν το μαθητή της απομακρυσμένης τάξης για την κατάθεση της άποψής του.
11.30	ΠΑΡΟΧΟΣ ΚΙΝΗΤΡΩΝ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης παροτρύνει έναν μαθητή της τοπικής τάξης να εκφράσει την άποψή του.
11.40	ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΣ ΚΟΙΜΟΤΗΤΑΣ ΜΑΘΗΣΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης παρουσιάζει τον μαθητή που μιλάει στην απομακρυσμένη τάξη.
11.50	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης επιβραβεύουν τον μαθητή της τοπικής τάξης για την άποψή του.
12.45	ΕΜΨΥΧΩΤΗΣ ΕΝΘΑΡΡΥΝΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης ενθαρρύνει τη μαθήτριά από τις «ψηλές θέσεις» να εκφράσει την άποψή της.
13.45	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης υποστηρίζει τον μαθητή της τοπικής τάξης να πει την άποψή του.
16.30	ΟΡΓΑΝΩΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης οργανώνει τη συνέχεια της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.
16.40- 17.10	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Οι δάσκαλοι τοπικής και απομακρυσμένης τάξης συντονίζουν την «επόμενη δραστηριότητα».
17.26	ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συμβουλεύει τους μαθητές να ανατρέξουν στο άρθρο για να βρουν πληροφορίες.
18.00- 24.00	ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΒΟΗΘΟΣ ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΤΗΣ	Κατά τη διάρκεια της ενασχόλησης των μαθητών με την επεξεργασία του άρθρου οι δάσκαλοι της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης Συμβουλεύουν, Βοηθούν και Υποστηρίζουν τους μαθητές να ολοκληρώσουν την εργασία τους.
21.40	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συντονίζει την εργασία των μαθητών των δύο τάξεων (τοπικής και απομακρυσμένης) λέγοντας που βρίσκεται η εξέλιξη της εργασίας της τοπικής τάξης.
22.10	ΠΑΡΟΧΟΣ ΚΙΝΗΤΡΩΝ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης παροτρύνει τα παιδιά της απομακρυσμένης τάξης να βρουν ένα τρόπο να παρουσιάσουν την απάντησή στην εργασία που εκπονούν.
22.50	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συντονίζει την ολοκλήρωση της εργασίας θέτοντας το όριο των τριών ήχων.
24.00	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συντονίζει την εργασία των μαθητών των δύο τάξεων (τοπικής και απομακρυσμένης) λέγοντας ότι ολοκληρώθηκε η εργασία της τοπικής τάξης.
24.25	ΕΜΨΥΧΩΤΗΣ ΕΝΘΑΡΡΥΝΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης ενθαρρύνει τη μαθήτριά της απομακρυσμένης τάξης να ξεκινήσει τη διαδικασία των απαντήσεων.
25.10	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης επιβραβεύει τη μαθήτριά για την απάντησή της στην ερώτηση της εργασίας.
25.35	ΕΜΨΥΧΩΤΗΣ ΕΝΘΑΡΡΥΝΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης ενθαρρύνει τη μαθήτριά της τοπικής τάξης να συνεχίσει τη διαδικασία των απαντήσεων.
27.05	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης χαρακτηρίζει το ερώτημα της μαθήτριάς, που συμπληρώνει την απάντησή της, «Πολύ Ενδιαφέρον».

27.15	ΕΥΕΛΙΚΤΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ	Η δασκάλα με αφορμή το ερώτημα της μαθήτριας απευθύνει το ίδιο ερώτημα σε όλους τους μαθητές και των δύο τάξεων.
28.00	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης επισημαίνει ένα πρόβλημα ήχου και το αναφέρει στο δάσκαλο της απομακρυσμένης τάξης για διόρθωση.
29.00	ΠΑΡΟΧΟΣ ΚΙΝΗΤΡΩΝ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης ενθαρρύνει τη μαθήτρια της απομακρυσμένης τάξης που σηκώνει έντονα και τα δύο χέρια της να απαντήσει στο τελευταίο ερώτημα.
30.00	ΕΥΕΛΙΚΤΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ	Η δασκάλα με αφορμή την απάντηση της μαθήτριας της απομακρυσμένης τάξης απευθύνει ερώτημα σε όλους τους μαθητές και των δύο τάξεων.
31.00	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης ζητάει από το δάσκαλο της απομακρυσμένης τάξης να αλλάξει μπαταρία στο μικρόφωνο για να αποκατασταθεί το πρόβλημα του ήχου.
31.40	ΕΥΕΛΙΚΤΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης εκμεταλλευόμενος τη διακοπή για την αλλαγή της μπαταρίας προτείνει στους μαθητές της τοπικής τάξης και της απομακρυσμένης τάξης να σκεφτούν και πάλι τη δεύτερη ερώτηση της εργασίας.
33.50	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής τάξης επιβραβεύουν το μαθητή της τοπικής τάξης για την άποψή του.
34.00- 35.00	ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΜΑΘΗΣΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης απευθύνει το λόγο στη μαθήτρια της απομακρυσμένης τάξης που επέλεξαν οι μαθήτριες της τοπικής τάξης.
35.00	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης συνοψίζει τις τοποθετήσεις των μαθητών και των δύο τάξεων.
35.45	ΟΡΓΑΝΩΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης οργανώνει τη συνέχεια της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.
36.50	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Ο δάσκαλος σε συνεργασία με τη δασκάλα της τοπικής τάξης καθοδηγεί τους μαθητές να παρουσιάσουν τις γνώσεις τους για το limerick.
37.00	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης υποστηρίζει το μαθητή της τοπικής τάξης να ολοκληρώσει την άποψή του.
37.20	ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΜΑΘΗΣΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης απευθύνει το λόγο στη μαθήτρια της απομακρυσμένης τάξης που επέλεξαν οι μαθήτριες της τοπικής τάξης.
38.15	ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΜΑΘΗΣΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης παρουσιάζει τη δημιουργία της γνωριμίας των μαθητριών, πώς αυτή έγινε μέσω της πλατφόρμας επικοινωνίας του Edmodo.
44.50	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συντονίζει την ολοκλήρωση της εργασίας των μαθητών με τρεις ήχους.
45.00	ΠΑΡΟΧΟΣ ΚΙΝΗΤΡΩΝ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης αναθέτει στους μαθητές να εκτελέσουν τους τρεις ήχους που σηματοδοτούν την ολοκλήρωση της εργασίας.
47.00	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	Οι δάσκαλοι τοπικής και απομακρυσμένης τάξης συνεννοούνται μέσω τηλεφώνου για την αποκατάσταση της διακοπής του ήχου.
48.20	ΕΜΨΥΧΩΤΗΣ ΕΝΘΑΡΡΥΝΤΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης ενθαρρύνουν τους μαθητές να συνεχίσουν την παρουσίαση των limerick.
48.50	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης επιβραβεύουν τους μαθητές της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης για την παρουσίαση των limerick.

Συνοψίζοντας σε αυτή τη φάση επισημαίνεται ότι κατά τις διαδραστικές τηλεδιασκέψεις των τεσσάρων ζευγαριών σχολείων, καταγράφηκαν τέσσερα video με τη δεύτερη διαδραστική τηλεδιάσκεψη κάθε ζευγαριού Σχολείων. Σύμφωνα με την ανάλυση αυτών των video μέσω του Atlas τι οι δεξιότητες του δασκάλου κατά τη δεύτερη διαδραστική τηλεδιάσκεψη αναδείχθηκαν όπως φαίνεται παρακάτω και όπως κατατάσσονται σε κάθε ρόλο που προέκυψε από την ανάλυση των συνεντεύξεων των εκπαιδευτικών οι οποίοι συμμετείχαν σε αυτές τις διαδραστικές τηλεδιασκέψεις.

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Ανατροφοδότης** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:

Επαναφέρει στο προσκήνιο την τελευταία φάση της πρώτης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

Ανακαλεί στη μνήμη των μαθητών τις εργασίες που έκαναν πριν την δεύτερη διαδραστική τηλεδιάσκεψη.

Επιβραβεύει τους μαθητές για την παρουσίαση των εργασιών τους.

Επιβραβεύει τους μαθητές για τις απόψεις τους.

Επιβραβεύει τους μαθητές για τις απαντήσεις τους.

Ανατροφοδοτεί και επιβραβεύει τους μαθητές για τις επιλογές τους.

Διορθώνει τους μαθητές στις απαντήσεις τους.

Συνοψίζει τις τοποθετήσεις των μαθητών και των δύο τάξεων.

Συνοψίζει τις εργασίες των μαθητών.

Συνοψίζει τις παρουσιάσεις των μαθητών.

Συνοψίζει και παρουσιάζει τις λύσεις των γρίφων.

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Βοηθός** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:

Βοηθά τους μαθητές να απαντήσουν στις ερωτήσεις.

Βοηθά τους μαθητές να βρουν την απάντηση στα κουίζ.

Βοηθά τους μαθητές να καταγράψουν τις δικές τους εκδοχές για τη συνέχεια της ιστορίας του video.

Βοηθάει τους μαθητές να ξεδιπλώσουν τον εννοιολογικό χάρτη που κατασκεύασαν.

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Δημιουργός Κοινότητας Μάθησης** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:

Οι δάσκαλοι και οι μαθητές των δύο τάξεων απευθύνουν χαιρετισμούς η μια τάξη προς την άλλη.

Παρουσιάζει τον μαθητή που μιλάει στην απομακρυσμένη τάξη.

Απευθύνει το λόγο σε μαθητές της απομακρυσμένης τάξης που επέλεξαν οι μαθητές της τοπικής τάξης.

Ανακοινώνει τη λειτουργία πλατφόρμας για την ασύγχρονη επικοινωνία των μαθητών των δύο τάξεων.

Παρουσιάζει τη δημιουργία της γνωριμίας των μαθητών, πώς αυτή έγινε μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης επικοινωνίας.

Δημιουργεί κλίμα οικειότητας μεταξύ των μαθητών των τάξεων ανταλλάσσοντας χαιρετισμούς.

Προτείνει συνεργασία μεταξύ των τάξεων για τη γνωριμία με το γνωστικό αντικείμενο που διαπραγματεύονται στις τηλεδιασκέψεις.

Ο δάσκαλος ως **Διευκολυντής** διευκολύνει τους μαθητές με την καταγραφή των απόψεών τους.

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Ενθαρρυντής - Εμπυχωτής** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:

Ενθαρρύνουν τους μαθητές να συνεχίσουν την παρουσίαση των εργασιών τους.

Ενθαρρύνει τους μαθητές να ξεκινήσουν και να συνεχίσει τη διαδικασία των απαντήσεων.

Ενθαρρύνει τους μαθητές να εκφράσουν τις απόψεις τους.

Εμπυχώνει τους μαθητές να «βοηθήσουν» τον Καπετάν SOS.

Εμπυχώνει τους μαθητές να χειροκροτήσουν στην ολοκλήρωση της παρουσίασης των εργασιών.

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Ευέλικτος Μετασχηματιστής** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:

Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης εκμεταλλευόμενος τη διακοπή για τεχνικούς λόγους προτείνει στους μαθητές να σκεφτούν και πάλι τη δεύτερη ερώτηση της εργασίας.

Απευθύνει ερώτημα σε όλους τους μαθητές και των δύο τάξεων με αφορμή συγκεκριμένη απάντηση μαθήτριας.

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Καθοδηγητής** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:

Καθοδηγεί τους μαθητές να παρουσιάσουν τις γνώσεις τους για συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο.

Καθοδηγεί τους μαθητές να παρατηρήσουν τα video.

Καθοδηγεί τους μαθητές για τις ερωτήσεις που θα ακολουθήσουν.

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Οργανωτής** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:

Οργανώνει το ξεκίνημα τη συνέχεια της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

Οργανώνει την παρουσίαση του video με τον κεντρικό ήρωα της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης και τη συνέχεια της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

Οργανώνει την επεξεργασία του υλικού με τον κεντρικό ήρωα της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Πάροχος Κινήτρων** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:

Παροτρύνει τους μαθητές να παρουσιάσουν τις απόψεις τους.

Δίνει κίνητρα στα παιδιά προκαλώντας τους να δώσουν τη δική τους συνέχεια στην ιστορία του video.

Παροτρύνει τους μαθητές να βρουν ένα δικό τους τρόπο να παρουσιάσουν την απάντηση στην εργασία που εκπονούν.

Αναθέτει στους μαθητές να σηματοδοτήσουν ηχητικά την ολοκλήρωση της εργασίας.

Ο δάσκαλος ως **Σύμβουλος** συμβουλεύει τους μαθητές να ανατρέξουν σε συγκεκριμένες πηγές για να βρουν πληροφορίες για την εργασία τους.

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Συντονιστής** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:

Συντονίζει τη συνέχεια της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης με την παρουσίαση των μαθητών της τοπικής τάξης.

Συντονίζει τους μαθητές των δύο τάξεων για την παρακολούθηση των εργασιών τους.

Συντονίζει την εκτέλεση των δραστηριοτήτων.

Συντονίζει την εργασία των μαθητών των δύο τάξεων επισημαίνοντας πού βρίσκεται η εξέλιξη της εργασίας τους.

Συντονίζει την ολοκλήρωση της εργασίας των μαθητών επισημαίνοντας ότι ολοκληρώθηκε η εργασία της τοπικής τάξης.

Συντονίζει τις ερωτήσεις των μαθητών της τοπικής τάξης προς τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης.

Συντονίζει την παρουσίαση της επίσκεψης των μαθητών της τοπικής τάξης στην πόλη της απομακρυσμένης τάξης.

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Τεχνικός** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:

Επισημαίνει ένα πρόβλημα ήχου και το αναφέρει στο δάσκαλο της απομακρυσμένης τάξης για διόρθωση.

Ζητάει από το δάσκαλο της απομακρυσμένης τάξης να αλλάξει μπαταρία στο μικρόφωνο για να αποκατασταθεί το πρόβλημα του ήχου.

Συεννοείται μέσω τηλεφώνου για την αποκατάσταση της διακοπής του ήχου.

Αντιμετωπίζει και επιλύει τεχνικά προβλήματα με τις παρουσιάσεις.

Ζητάει από τους δασκάλους της απομακρυσμένης τάξης να μιλούν πιο κοντά στο μικρόφωνο όταν χρειάζεται.

Ρυθμίζει σε συνεργασία με δάσκαλο της απομακρυσμένης τάξης τεχνικές λεπτομέρειες της παρουσίασης.

Διορθώνει την στάση του δασκάλου της απομακρυσμένης τάξης ώστε να είναι ορατός από την κάμερα.

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Υποστηρικτής** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:

Επαναλαμβάνει την τοποθέτηση των μαθητών της τοπικής τάξης ώστε να γίνεται κατανοητή η άποψή τους από τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης.

Υποστηρίζει τον μαθητή της τοπικής τάξης να πει την άποψή του.

Υποστηρίζει το μαθητή της τοπικής τάξης να ολοκληρώσει την άποψή του.

8.1.3 Τρίτο στάδιο του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος Διαδραστικής

Τηλεδιάσκεψης

Συνεργαζόμενα Σχολεία: 1^ο Δ.Σχ – 2^ο Δ.Σχ.

Τάξη Στ'

Οι μαθητές των δύο τάξεων τοπικής και απομακρυσμένης παρουσίασαν εργασίες τους εναλλάξ, τη μία οι μαθητές της τοπικής τάξης και την άλλη οι μαθητές της απομακρυσμένης τάξης.

ΣΤΙΓΜΙΟΤΥΠΟ	ΡΟΛΟΣ	ΔΕΞΙΟΤΗΤΑ
2.40	ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΜΑΘΗΣΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης παρουσιάζει τους μαθητές στην αίθουσα τηλεδιάσκεψης της τοπικής τάξης.
3.50	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Οι δάσκαλοι τοπικής και απομακρυσμένης τάξης κάνουν σύνδεση με την δεύτερη διαδραστική τηλεδιάσκεψη.
5.20	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης συντονίζει την επίλυση της ακροστιχίδας από τους μαθητές της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης.
5.32	ΒΟΗΘΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής βοηθάει τους μαθητές να απαντήσουν στην ερώτηση της ακροστιχίδας.
6.03	ΒΟΗΘΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής βοηθάει τους μαθητές να απαντήσουν στην ερώτηση της ακροστιχίδας.
6.12	ΕΝΘΑΡΡΥΝΤΗΣ ΕΜΨΥΧΩΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης ενθαρρύνει τους μαθητές της τοπικής τάξης να πουν δυνατά την απάντηση στην ερώτηση της ακροστιχίδας.
8.30	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης επιβραβεύει τους μαθητές και των δύο τάξεων για την επίλυση της ακροστιχίδας.
11.00	ΟΡΓΑΝΩΤΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης οργανώνουν την πορεία της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.
11.45	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	Ο δάσκαλος-τεχνικός της τοπικής τάξης ρυθμίζει την προβολή της εργασίας των μαθητών της τοπικής τάξης.
12.14	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συντονίζει την παρουσίαση της εργασίας των μαθητών της τοπικής τάξης.
15.23	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης συντονίζει την παρουσίαση της εργασίας των μαθητών της απομακρυσμένης τάξης.
26.00	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	Ο δάσκαλος-τεχνικός της τοπικής τάξης ρυθμίζει την προβολή της εργασίας των μαθητών της τοπικής τάξης.
27.30	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συντονίζει την παρουσίαση της εργασίας των μαθητών της τοπικής τάξης.
28.30	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συντονίζει την παρουσίαση της εργασίας των μαθητών της τοπικής τάξης.
28.40	ΕΝΘΑΡΡΥΝΤΗΣ ΕΜΨΥΧΩΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης ενθαρρύνει τους μαθητές της τοπικής τάξης να παρουσιάσουν την εργασία τους.
29.10	ΒΟΗΘΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης βοηθάει τους μαθητές της τοπικής τάξης να παρουσιάσουν την εργασία τους.
35.00	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συντονίζει την παρουσίαση της εργασίας των μαθητών της τοπικής τάξης.
38.22	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της τοπικής τάξης για τις εργασίες τους.
44.10	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης ρυθμίζει την παρουσίαση των εργασιών των μαθητών της απομακρυσμένης τάξης.
44.30	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης συντονίζει την παρουσίαση των εργασιών των μαθητών της απομακρυσμένης τάξης.
46.05	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της

		απομακρυσμένης τάξης για τις εργασίες τους.
46.50	ΕΝΘΑΡΡΥΝΤΗΣ ΕΜΨΥΧΩΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης ενθαρρύνει τους μαθητές της τοπικής τάξης να παρουσιάσουν την εργασία τους.
47.10	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συντονίζει την παρουσίαση των εργασιών των μαθητών της τοπικής τάξης.
53.40	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης συντονίζουν την αλληλεπίδραση των μαθητών στην προσπάθειά τους να συζητήσουν για τις δουλειές τους στην 4η διαδραστική τηλεδιάσκεψη.
56.20	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης καθοδηγεί τους μαθητές πώς να εργαστούν για την προετοιμασία της 4ης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.
59.20	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης συνοψίζει τις απόψεις που προέκυψαν από την συζήτηση των μαθητών και των δύο τάξεων μεταξύ τους για την 4η διαδραστική τηλεδιάσκεψη.

Συνεργαζόμενα σχολεία: 3^ο Δ.Σχ.– 4^ο Δ.Σχ.

Τάξη Στ΄

Οι ομάδες των δύο τάξεων πρώτα της τοπικής και στη συνέχεια της απομακρυσμένης παρουσιάζουν τις εργασίες που έκαναν ανάμεσα στη δεύτερη και την τρίτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη. Στη συνέχεια δίνουν ονόματα στις κοινές ομάδες που δημιούργησαν και αποφασίζουν τι θα είναι το παραδοτέο τους στην τέταρτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη.

ΣΤΙΓΜΙΟΤΥΠΟ	ΡΟΛΟΣ	ΔΕΞΙΟΤΗΤΑ
0.35	ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΜΑΘΗΣΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης στην έναρξη της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης χαρακτηρίζει τις δύο τάξεις, τοπική και απομακρυσμένη, ως μια υπέροχη ομάδα.
1.00	ΕΝΘΑΡΡΥΝΤΗΣ ΕΜΨΥΧΩΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης ανακοινώνει ότι η τοπική τάξη περίμεναν πώς και πώς τη συνάντηση για να παρουσιάσουν με όρεξη όσα ετοίμασαν.
1.20	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συντονίζει την έναρξη της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.
2.50	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	Οι δάσκαλοι τοπικής και απομακρυσμένης τάξης κάνουν συνεννοήσεις για την τεχνική παρουσίασης των αρχείων που πρόκειται να προβληθούν.
7.20	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης υποστηρίζει τους μαθητές της πρώτης ομάδας της τοπικής τάξης να δείξουν την αφίσα τους εστιάζοντας την κάμερα πάνω στην εικόνα.
11.40	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης επιβραβεύει την πρώτη ομάδα της τοπικής τάξης για την παρουσίασή τους.
11.50	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης συντονίζει την παρουσίαση της δεύτερης ομάδας της τοπικής τάξης.
15.05	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής τάξης επιβραβεύουν την δεύτερη ομάδα της

		τοπικής τάξης για την παρουσίασή τους.
15.07	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης συντονίζει την παρουσίαση της τρίτης ομάδας της τοπικής τάξης.
15.10	ΕΜΨΥΧΩΤΗΣ ΕΝΘΑΡΡΥΝΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης και η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης ενθαρρύνουν την τρίτη ομάδα της τοπικής τάξης να παρουσιάσει την εργασία της επισημαίνοντας ότι έχουν να πουν ωραία πράγματα.
17.35	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης επιβραβεύει την τρίτη ομάδα της τοπικής τάξης για την παρουσίασή τους.
17.36	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης συντονίζει την παρουσίαση της τέταρτης ομάδας της τοπικής τάξης.
23.20	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης επιβραβεύει την τέταρτη ομάδα της τοπικής τάξης για την παρουσίασή τους.
23.22	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης ανακοινώνει την ολοκλήρωση των παρουσιάσεων της τοπικής τάξης.
23.24	ΕΝΘΑΡΡΥΝΤΗΣ ΕΜΨΥΧΩΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης ενθαρρύνει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης να κάνουν ερωτήσεις.
23.30	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης για τις παρουσιάσεις τους.
24.00	ΕΝΘΑΡΡΥΝΤΗΣ ΕΜΨΥΧΩΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης ενθαρρύνει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης να ζωγραφίσουν τον Καπετάν SOS και να τον στείλουν μέσω e-mail.
24.30	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης υποστηρίζει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης μεταφέροντας τις απόψεις τους στο μικρόφωνο για να ακουστούν στην τοπική τάξη.
24.35	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Οι δασκάλες της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης συντονίζουν την έναρξη της παρουσίασης των εργασιών της απομακρυσμένης τάξης.
24.50	ΒΟΗΘΟΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης βοηθάει τον μαθητή της απομακρυσμένης τάξης να εκφράσει την άποψή του.
25.30	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης υποστηρίζει την παρουσίαση της πρώτης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης κρατώντας την εργασία τους στον αέρα ώστε να εστιάσει επάνω της η κάμερα.
30.30	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης υποστηρίζει την παρουσίαση της πρώτης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης κρατώντας χάρτη στον αέρα ώστε να εστιάσει επάνω της η κάμερα.
30.45	ΕΝΘΑΡΡΥΝΤΗΣ ΕΜΨΥΧΩΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης ενθαρρύνει τον μαθητή της απομακρυσμένης τάξης να δείξει στο χάρτη χώρες της Μεσογείου.
31.00	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης επιβραβεύει τον μαθητή της απομακρυσμένης τάξης που έδειξε στο χάρτη χώρες της Μεσογείου.
31.20	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης υποστηρίζει την παρουσίαση της δεύτερης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης κρατώντας την εργασία τους στον αέρα ώστε να εστιάσει επάνω της η κάμερα.
36.50	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης υποστηρίζει την παρουσίαση της δεύτερης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης κρατώντας χάρτη στον αέρα ώστε να εστιάσει επάνω της η κάμερα.
37.10	ΕΥΕΛΙΚΤΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης εκμεταλλευόμενος μια πληροφορία που ακούστηκε από μαθητή της απομακρυσμένης τάξης, δίνει νέες πληροφορίες στους μαθητές και των δύο τάξεων, τοπικής και απομακρυσμένης.
38.00	ΕΥΕΛΙΚΤΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ	Άλλος δάσκαλος της τοπικής τάξης εκμεταλλευόμενος τη θεματολογία των γεύσεων που επεξεργάζονται οι μαθητές και των

		δύο τάξεων, τοπικής και απομακρυσμένης, δίνει νέες πληροφορίες στους μαθητές και των δύο τάξεων.
38.15	ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ ΜΑΘΗΣΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης καλεί τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης στον τόπο της τοπικής τάξης.
38.35	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης συντονίζει την παρουσίαση της τρίτης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης.
39.10	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης υποστηρίζει την παρουσίαση της τρίτης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης κρατώντας την εργασία τους στον αέρα ώστε να εστιάσει επάνω της η κάμερα.
44.32	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης συντονίζει την παρουσίαση της τέταρτης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης.
44.50	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης υποστηρίζει την παρουσίαση της τέταρτης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης κρατώντας την εργασία τους στον αέρα ώστε να εστιάσει επάνω της η κάμερα.
47.10	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της απομακρυσμένης για τις παρουσιάσεις τους.
47.35	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης συντονίζουν την αλληλεπίδραση των μαθητών των δύο τάξεων μέσω των ερωταποκρίσεων.
49.25	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Οι δασκάλες των δύο τάξεων, τοπικής και απομακρυσμένης, επιβραβεύουν τους μαθητές των δύο τάξεων για τις εργασίες τους και συνοψίζουν τις πληροφορίες των μαθητών.
49.35	ΠΑΡΟΧΟΣ ΚΙΝΗΤΡΩΝ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης κινητοποιεί τις ομάδες των δύο τάξεων, τοπικής και απομακρυσμένης, να εργαστούν για την παραγωγή δικών τους πληροφοριών.
50.00	ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ ΜΑΘΗΣΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης προτείνει να ενωθούν οι αντίστοιχες ομάδες τοπικής και απομακρυσμένης τάξης μεταξύ τους και να συνεργαστούν από κοινού.
51.00	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Οι δάσκαλοι των τάξεων, τοπικής και απομακρυσμένης, καθοδηγούν τους μαθητές των τάξεων να δώσουν ονόματα στις κοινές ομάδες που σχημάτισαν.
51.40	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης υποστηρίζει τους μαθητές της τοπικής τάξης να προτείνουν ονόματα για τις ομάδες επαναλαμβάνοντας τα ονόματα που οι μαθητές προτείνουν.
54.00	ΒΟΗΘΟΙ	Οι δάσκαλοι των δύο τάξεων, τοπικής και απομακρυσμένης, βοηθούν τους μαθητές και των δύο τάξεων να βρουν ονόματα για τις ομάδες τους.
55.30	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης υποστηρίζει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης να προτείνουν ονόματα για τις ομάδες τους.
56.50	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης υποστηρίζει τους μαθητές της τοπικής τάξης να προτείνουν ονόματα για τις ομάδες επαναλαμβάνοντας τα ονόματα που οι μαθητές προτείνουν.
57.10	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης υποστηρίζει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης να προτείνουν ονόματα για τις ομάδες τους.
57.30	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συνοψίζει τις προτάσεις των μαθητών και των δύο τάξεων, τοπικής και απομακρυσμένης, ώστε να αποφασίσουν όνομα για την ομάδα τους.
58.10	ΕΥΕΛΙΚΤΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συνδυάζει τις δύο προτάσεις που αποτέλεσαν αντικείμενο διαφωνίας μεταξύ των μαθητών των δύο τάξεων, τοπικής και απομακρυσμένης.

58.40	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης υποστηρίζει τους μαθητές της τοπικής τάξης να προτείνουν ονόματα για τις ομάδες επαναλαμβάνοντας τα ονόματα που οι μαθητές προτείνουν.
59.40	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συνοψίζει τις προτάσεις των μαθητών και των δύο τάξεων, τοπικής και απομακρυσμένης, ώστε να αποφασίσουν όνομα για την ομάδα τους.
1.01.00	ΕΥΕΛΙΚΤΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συνδυάζει τις δύο προτάσεις που αποτέλεσαν αντικείμενο διαφωνίας μεταξύ των μαθητών των δύο τάξεων, τοπικής και απομακρυσμένης.
1.01.30	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συνοψίζει όλες τις προτάσεις των μαθητών και των δύο τάξεων, τοπικής και απομακρυσμένης.
1.02.10	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Οι δάσκαλοι τοπικής και απομακρυσμένης τάξης καθοδηγούν τους μαθητές να αποφασίσουν ποιο θα είναι το παραδοτέο τους.
1.03.50	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Οι δάσκαλοι τοπικής και απομακρυσμένης τάξης υποστηρίζουν τους μαθητές να αποφασίσουν ποιο θα είναι το παραδοτέο τους.
1.04.40	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης συνοψίζουν τις προτάσεις των μαθητών για το ποια θα είναι τα παραδοτέα τους.

Συνεργαζόμενα σχολεία: 5^ο Δ.Σχ.– 6^ο Δ.Σχ.

Τάξεις: Ε΄ 5^{ου} Δ.Σχ., Ε & Στ 6^{ου} Δ.Σχ.

Οι μαθητές της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης παρουσίασαν τις εργασίες τους που έκαναν ανάμεσα στη δεύτερη και την τρίτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη, αποφάσισαν να γράψουν παραμύθια κατά ομάδες. Ο Καπετάν SOS έστειλε μήνυμα στις δύο τάξεις. Ενώ έγραφαν τα παραμύθια η σύνδεση διακόπηκε. Οι μαθητές ολοκλήρωσαν και παρουσίασαν τα παραμύθια τους τοπικά. Λίγα λεπτά πριν τη λήξη του χρόνου της τηλεδιάσκεψης επιτεύχθηκε και πάλι η σύνδεση, όμως περιορίστηκε η επικοινωνία στη σύνοψη της εργασία που έγινε κατά τη διάρκεια της διακοπής.

ΣΤΙΓΜΙΟΤΥΠΟ	ΡΟΛΟΣ	ΔΕΞΙΟΤΗΤΑ
1.25	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης συνοψίζει τις δραστηριότητες των μαθητών και των δύο τάξεων κατά την ασύγχρονη επικοινωνία τους στο wiki.
2.30	ΕΜΨΥΧΩΤΗΣ ΕΝΘΑΡΡΥΝΤΗΣ	Οι δάσκαλοι της απομακρυσμένης τάξης ενθαρρύνουν τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης να πουν τις εντυπώσεις από το wiki.
3.45	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης συντονίζει την παρουσίαση των εργασιών των μαθητών της τοπικής τάξης.
5.00	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης καθοδηγεί τους μαθητές της τοπικής τάξης να παρουσιάσουν τις εργασίες τους.
13.06	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της τοπικής τάξης για τις εργασίες τους.

14.00	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης συντονίζει την παρουσίαση των εργασιών των μαθητών της απομακρυσμένης τάξης.
24.00	ΕΥΕΛΙΚΤΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος τεχνικός της τοπικής τάξης παρεμβαίνει για να παρουσιάσει ένα μήνυμα που «ήρθε μόλις» από τον Καπετάν SOS.
27.00	ΕΝΘΑΡΡΥΝΤΗΣ ΕΜΨΥΧΩΤΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης ενθαρρύνουν τους μαθητές και των δύο τάξεων να γράψουν ένα παραμύθι για τον Καπετάν SOS.
28.20	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης καθοδηγεί τους μαθητές της τοπικής τάξης να φτιάξουν το δικό τους παραμύθι (σενάριο).
32.35	ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης δίνει συμβουλές στους μαθητές της τοπικής τάξης για τη δημιουργία του παραμυθιού.
33.35	ΒΟΗΘΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης βοηθάει τους μαθητές της τοπικής τάξης με τη δημιουργία του παραμυθιού.
44.00	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	Ο δάσκαλος τεχνικός της τοπικής τάξης προσπαθεί να συνδεθεί με την απομακρυσμένη τάξη καθώς έχει διακοπή η σύνδεση.
44.40	ΕΥΕΛΙΚΤΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος τεχνικός της τοπικής τάξης προτείνει στους μαθητές και το δάσκαλο της τοπικής τάξης να διαβάσουν τα παραμύθια τους εκτός σύνδεσης, καθώς δεν έχει αποκατασταθεί η σύνδεση. «Ακούει ο Καπετάν SOS».
54.35	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Τα τελευταία λεπτά επιτεύχθηκε η σύνδεση με την απομακρυσμένη τάξη και η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης έκανε τη σύνοψη της εργασίας που έκαναν οι μαθητές ενώ ήταν εκτός σύνδεσης.

Συνεργαζόμενα σχολεία: 7^ο Δ.Σχ. – 8^ο Δ.Σχ.

Τάξη: Ε΄

Οι μαθητές της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης παρουσίασαν σε ομάδες φωτογραφίες που βρήκαν αναζητώντας στο διαδίκτυο, οι οποίες είχαν σχέση με τη θεματολογία της κάθε ομάδας. Στη συνέχεια έφτιαξαν τα σενάρια τους και τα εικονογράφησαν σε φύλλο Α3 και οι δάσκαλοι τους υποστήριξαν να τα παρουσιάσουν στους συμμαθητές τους της αντίστοιχης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης.

ΣΤΙΓΜΙΟΤΥΠΟ	ΡΟΛΟΣ	ΔΕΞΙΟΤΗΤΑ
0.40	ΟΡΓΑΝΩΤΗΣ	Οι δάσκαλοι τοπικής και απομακρυσμένης τάξης οργανώνουν την πορεία της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.
1.15	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης καθοδηγεί τους μαθητές πώς να σημειώνουν τις παρατηρήσεις τους.
1.40	ΣΥΝΟΤΝΙΣΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης συντονίζει την παρουσίαση των φωτογραφιών της πρώτης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης.
1.42	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	Ο δάσκαλος τεχνικός της τοπικής τάξης και ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης συνεννοούνται για τον τρόπο

		παρουσίασης των φωτογραφιών των μαθητών.
2.55	ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης υποστηρίζει τους μαθητές της πρώτης ομάδας της τοπικής τάξης να σημειώσουν τις παρατηρήσεις τους από την παρουσίαση της απομακρυσμένης τάξης.
3.15	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης καθοδηγεί τους μαθητές πώς να σημειώνουν τις παρατηρήσεις τους.
3.55	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης καθοδηγεί τους μαθητές πώς να σημειώνουν τις παρατηρήσεις τους.
4.00	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης συντονίζει την παρουσίαση των φωτογραφιών της δεύτερης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης.
4.30	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης συντονίζει την παρουσίαση των φωτογραφιών της δεύτερης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης.
5.20	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της δεύτερης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης για την παρουσίαση των φωτογραφιών τους.
5.22	ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης υποστηρίζει τους μαθητές της δεύτερης ομάδας της τοπικής τάξης να σημειώσουν τις παρατηρήσεις τους από την παρουσίαση της απομακρυσμένης τάξης.
6.05	ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης υποστηρίζει τους μαθητές της δεύτερης ομάδας της τοπικής τάξης να σημειώσουν τις παρατηρήσεις τους από την παρουσίαση της απομακρυσμένης τάξης επαναλαμβάνοντας όσο ακούστηκαν από τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης.
6.10	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης συντονίζει την παρουσίαση των φωτογραφιών της τρίτης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης.
6.12	ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΜΑΘΗΣΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης παροτρύνει τους μαθητές της τοπικής τάξης να χαιρετίσουν τη μαθήτριά της απομακρυσμένης τάξης.
6.57	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης επιβραβεύει τη μαθήτριά της τρίτης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης για την παρουσίαση των φωτογραφιών τους.
7.10	ΕΝΘΑΡΡΥΝΤΗΣ ΕΜΨΥΧΩΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης ενθαρρύνει τους μαθητές της τοπικής τάξης να ζητήσουν την επανάληψη της τοποθέτησης της μαθήτριάς της απομακρυσμένης τάξης επειδή δεν άκουσαν.
8.12	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης συντονίζει την παρουσίαση των φωτογραφιών της τέταρτης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης.
9.03	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης επιβραβεύει το μαθητή της τέταρτης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης για την παρουσίαση των φωτογραφιών τους.
9.50	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης κάνει παρατηρήσεις για την ποιότητα του ήχου που φτάνει στην απομακρυσμένη τάξη καθώς και προτάσεις για τη βελτίωση της ποιότητας του ήχου.
10.05	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης δίνει οδηγίες στους μαθητές της τοπικής τάξης για τον τρόπο ομιλίας ώστε να φτάνει ποιοτικός ο ήχος στην απομακρυσμένη τάξη.
10.30	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Οι δάσκαλοι τοπικής και απομακρυσμένης τάξης συντονίζουν τις παρουσιάσεις των φωτογραφιών της πρώτης ομάδας της τοπικής τάξης.

10.55	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης κάνει παρατηρήσεις για την ποιότητα του ήχου που φτάνει στην απομακρυσμένη τάξη.
10.59	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης δίνει οδηγίες στον μαθητή της τοπικής τάξης για τον τρόπο ομιλίας ώστε να φτάνει ποιοτικός ο ήχος στην απομακρυσμένη τάξη.
11.55	ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής τάξης και της απομακρυσμένης τάξης υποστηρίζουν τους μαθητές της πρώτης ομάδας της τοπικής τάξης να σημειώσουν τις παρατηρήσεις τους από την παρουσίαση της τοπικής τάξης.
12.30	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης συντονίζει την παρουσίαση της πρώτης ομάδας της τοπικής τάξης.
12.37	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης δίνει οδηγίες στον μαθητή της τοπικής τάξης για τον τρόπο ομιλίας ώστε να προλαβαίνουν οι μαθητές στην απομακρυσμένη τάξη να γράψουν τις παρατηρήσεις τους.
12.55	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης καθοδηγεί με νεύματα τον μαθητή της τοπικής τάξης να μιλάει αργά ώστε να προλαβαίνουν οι μαθητές στην απομακρυσμένη τάξη να γράψουν τις παρατηρήσεις τους.
13.38	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης συντονίζει την παρουσίαση της πρώτης ομάδας της τοπικής τάξης.
13.46	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης δίνει οδηγίες στον μαθητή της τοπικής τάξης για τον τρόπο ομιλίας ώστε να προλαβαίνουν οι μαθητές στην απομακρυσμένη τάξη να γράψουν τις παρατηρήσεις τους.
14.15	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης καθοδηγεί το μαθητή της τοπικής τάξης να μιλάει αργά και καθαρά.
14.20	ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης υποστηρίζει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης να σημειώσουν τις παρατηρήσεις τους.
14.54	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης συντονίζει την παρουσίαση της πρώτης ομάδας της τοπικής τάξης.
15.50	ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης υποστηρίζει τον μαθητή της τοπικής τάξης να περιγράψει σωστά τη φωτογραφία.
16.15	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Οι δάσκαλοι τοπικής και απομακρυσμένης τάξης συντονίζουν τις παρουσιάσεις των φωτογραφιών της δεύτερης ομάδας της τοπικής τάξης.
16.25	ΕΜΨΥΧΩΤΗΣ ΕΝΘΑΡΡΥΝΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης εμπυχνώνει τη μαθήτριά της τοπικής τάξης να μιλήσει σωστά για να ακουστεί σωστά η άποψή της στην απομακρυσμένη τάξη.
17.10	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συντονίζει την παρουσίαση της δεύτερης ομάδας της τοπικής τάξης.
17.40	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης επιβραβεύει το μαθητή της δεύτερης ομάδας της τοπικής τάξης για την παρουσίαση των φωτογραφιών τους.
18.50	ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης υποστηρίζει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης να σημειώσουν τις παρατηρήσεις τους επαναλαμβάνοντας τα λόγια του μαθητή της τοπικής τάξης.
19.23	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης συντονίζει την παρουσίαση της δεύτερης ομάδας της τοπικής τάξης.
19.50	ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης υποστηρίζει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης να σημειώσουν τις

		παρατηρήσεις τους επαναλαμβάνοντας τα λόγια του μαθητή της τοπικής τάξης.
20.10	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης συντονίζει την παρουσίαση της τρίτης ομάδας της τοπικής τάξης.
20.53	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης καθοδηγεί τη μαθήτριά της τοπικής τάξης να μιλάει δυνατά και καθαρά.
21.48	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Οι δάσκαλοι τοπικής και απομακρυσμένης τάξης συντονίζουν τις παρουσιάσεις των φωτογραφιών της τρίτης ομάδας της τοπικής τάξης.
22.00	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης δίνει οδηγίες στους μαθητές της τοπικής τάξης για τον τρόπο ομιλίας ώστε να προλαβαίνουν οι μαθητές στην απομακρυσμένη τάξη να γράψουν τις παρατηρήσεις τους.
22.17	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης συντονίζει την παρουσίαση της τρίτης ομάδας της τοπικής τάξης.
23.02	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης υποστηρίζει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης να σημειώσουν τις παρατηρήσεις τους επαναλαμβάνοντας τα λόγια του μαθητή της τοπικής τάξης.
23.35	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Οι δάσκαλοι τοπικής και απομακρυσμένης τάξης συντονίζουν τις παρουσιάσεις των φωτογραφιών της τρίτης ομάδας της τοπικής τάξης.
24.30	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης υποστηρίζει τον μαθητή της τοπικής τάξης να περιγράψει σωστά τη φωτογραφία.
25.10	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης συντονίζει την παρουσίαση της τέταρτης ομάδας της τοπικής τάξης.
26.40	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης συντονίζει την παρουσίαση της τέταρτης ομάδας της τοπικής τάξης.
31.00	ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΜΑΘΗΣΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης παροτρύνει ένα μαθητή της τοπικής τάξης να απευθύνει μια προσωπική ερώτηση σε έναν μαθητή της απομακρυσμένης τάξης.
32.20	ΟΡΓΑΝΩΤΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης οργανώνουν τη συνέχεια της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.
32.30	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης καθοδηγεί τους μαθητές και των δύο τάξεων πώς θα εργαστούν στη συνέχεια της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.
33.00-50.00	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής τάξης καθοδηγούν, συμβουλεύουν και υποστηρίζουν τους μαθητές της τοπικής τάξης και δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης καθοδηγεί συμβουλεύει και υποστηρίζει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης πώς θα φτιάξουν τα σενάρια τους.
51.40	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης συντονίζει την παρουσίαση του σεναρίου της πρώτης ομάδας της τοπικής τάξης.
54.10	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης καθοδηγεί τους μαθητές της πρώτης ομάδας της τοπικής τάξης να πάρουν θέση για την παρουσίαση του σεναρίου της ομάδας τους.
54.50	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης υποστηρίζει την πρώτη ομάδα της τοπικής τάξης κρατώντας το σενάριο ψηλά για να εστιάσει η κάμερα σε αυτό.
54.58	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συντονίζει την παρουσίαση της πρώτης ομάδας της τοπικής τάξης.

55.44	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της πρώτης ομάδας τοπικής τάξης για την παρουσίαση του σεναρίου τους.
56.05	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης καθοδηγεί τους μαθητές της δεύτερης ομάδας της τοπικής τάξης να πάρουν θέση για την παρουσίαση του σεναρίου της ομάδας τους.
56.38	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης υποστηρίζει την δεύτερη ομάδα της τοπικής τάξης κρατώντας το σενάριο ψηλά για να εστιάσει η κάμερα σε αυτό.
56.50	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συντονίζει την παρουσίαση της δεύτερης ομάδας της τοπικής τάξης.
58.30	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της δεύτερης ομάδας της τοπικής τάξης για την παρουσίαση του σεναρίου τους.
58.38	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης καθοδηγεί τους μαθητές της τρίτης ομάδας της τοπικής τάξης να πάρουν θέση για την παρουσίαση του σεναρίου της ομάδας τους.
59.04	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης υποστηρίζει την τρίτη ομάδα της τοπικής τάξης κρατώντας το σενάριο ψηλά για να εστιάσει η κάμερα σε αυτό.
59.45	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συντονίζει την παρουσίαση της τρίτης ομάδας της τοπικής τάξης.
1.00.10	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της τρίτης ομάδας της τοπικής τάξης για την παρουσίαση του σεναρίου τους.
1.00.30	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης καθοδηγεί τους μαθητές της τέταρτης ομάδας της τοπικής τάξης να πάρουν θέση για την παρουσίαση του σεναρίου της ομάδας τους.
1.00.50	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης υποστηρίζει την τέταρτη ομάδα της τοπικής τάξης κρατώντας το σενάριο ψηλά για να εστιάσει η κάμερα σε αυτό.
1.01.02	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συντονίζει την παρουσίαση της τέταρτης ομάδας της τοπικής τάξης.
1.02.26	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της τέταρτης ομάδας της τοπικής τάξης για την παρουσίαση του σεναρίου τους.
1.02.42	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής τάξης καθοδηγούν τους μαθητές της τοπικής τάξης να παρακολουθήσουν τους μαθητές της απομακρυσμένης στις παρουσιάσεις τους.
1.02.51	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης καθοδηγεί τους μαθητές της πρώτης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης να πάρουν θέση για την παρουσίαση του σεναρίου της ομάδας τους.
1.03.03	ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης υποστηρίζει την πρώτη ομάδα της απομακρυσμένης τάξης στην παρουσίαση του σεναρίου τους εστιάζοντας την κάμερα πάνω σε αυτό.
1.04.20	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της πρώτης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης για την παρουσίαση του σεναρίου τους.
1.04.50	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης καθοδηγεί τους μαθητές της δεύτερης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης να πάρουν θέση για την παρουσίαση του σεναρίου της ομάδας τους.

1.06.00	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της δεύτερης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης για την παρουσίαση του σεναρίου τους.
1.06.35	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης καθοδηγεί τους μαθητές της τρίτης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης να πάρουν θέση για την παρουσίαση του σεναρίου της ομάδας τους.
1.08.45	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της τρίτης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης για την παρουσίαση του σεναρίου τους.
1.09.23	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης καθοδηγεί τους μαθητές της τέταρτης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης να πάρουν θέση για την παρουσίαση του σεναρίου της ομάδας τους.
1.10.10	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της τέταρτης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης για την παρουσίαση του σεναρίου τους.
1.12.12	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης συνοψίζει την παρουσίαση των σεναρίων όλων των ομάδων και των δύο τάξεων και επιβραβεύει όλους τους μαθητές για την παρουσίασή τους.

Συνοψίζοντας κρίνεται απαραίτητο να επισημανθεί ότι κατά τις τηλεδιασκέψεις των τεσσάρων ζευγαριών σχολείων, καταγράφηκαν τέσσερα video με την τρίτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη κάθε ζευγαριού Σχολείων. Σύμφωνα με την ανάλυση αυτών των video μέσω του Atlas τι οι δεξιότητες του δασκάλου κατά την τρίτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη αναδείχθηκαν όπως φαίνεται παρακάτω και όπως κατατάσσονται σε κάθε ρόλο που προέκυψε από την ανάλυση των συνεντεύξεων των εκπαιδευτικών που συμμετείχαν στις τηλεδιασκέψεις αυτές.

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Ανατροφοδότης** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:

Κάνει τη σύνδεση με την δεύτερη διαδραστική τηλεδιάσκεψη.

Συνοψίζει τις δραστηριότητες των μαθητών κατά την ασύγχρονη επικοινωνία τους μέσω ασύγχρονης πλατφόρμας.

Επιβραβεύει τους μαθητές για τις παρουσιάσεις τους.

Επιβραβεύει τους μαθητές για την παρουσίαση των εργασιών τους.

Επιβραβεύει τους μαθητές για την παρουσίαση των σεναρίων τους.

Συνοψίζει τις προτάσεις των μαθητών, ώστε να αποφασίσουν όνομα για την ομάδα τους.

Συνοψίζει τις πληροφορίες των μαθητών.

Συνοψίζει τις προτάσεις των μαθητών για το ποια θα είναι τα παραδοτέα τους.

Συνοψίζει τις απόψεις που προέκυψαν από την συζήτηση των μαθητών για την 4η διαδραστική τηλεδιάσκεψη.

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Βοηθός** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:

Βοηθάει τους μαθητές να παρουσιάσουν την εργασία τους.

Βοηθάει τους μαθητές να απαντήσουν σε ερωτήσεις.

Βοηθάει τους μαθητές να εκφράσουν την άποψή τους.

Βοηθάει τους μαθητές να βρουν ονόματα για τις ομάδες τους.

Βοηθάει τους μαθητές με τη δημιουργία του παραμυθιού.

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Δημιουργός Κοινότητας Μάθησης** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:

Παρουσιάζει τους μαθητές στην αίθουσα τηλεδιάσκεψης της τοπικής τάξης.

Παροτρύνει τους μαθητές της τοπικής τάξης να απευθύνουν προσωπικές ερώτηση σε μαθητές της απομακρυσμένης τάξης.

Παροτρύνει τους μαθητές της τοπικής τάξης να χαιρετίσουν τη μαθήτριά της απομακρυσμένης τάξης.

Προτείνει να ενωθούν οι αντίστοιχες ομάδες τοπικής και απομακρυσμένης τάξης μεταξύ τους και να συνεργαστούν από κοινού.

Καλεί τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης στον τόπο της τοπικής τάξης.

Χαρακτηρίζει τις δύο τάξεις, τοπική και απομακρυσμένη, ως μια υπέροχη ομάδα.

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Ενθαρρυντής - Εμπυχωτής** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:

Ανακοινώνει περίμεναν πώς και πώς τη συνάντηση για να παρουσιάσουν με όρεξη όσα ετοίμασαν.

Εμπυχώνει τους μαθητές να μιλούν σωστά και δυνατά για να ακούγονται σωστά οι απόψεις τους.

Ενθαρρύνει τους μαθητές να ζητούν την επανάληψη της τοποθέτησης των συμμαθητών τους όταν δεν ακούν τις απόψεις τους.

Ενθαρρύνει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης να πουν τις εντυπώσεις από την πλατφόρμα ασύγχρονης επικοινωνίας.

Ενθαρρύνει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης να ζωγραφίσουν τον Καπετάν SOS και να τον στείλουν μέσω e-mail.

Ενθαρρύνει τους μαθητές να γράψουν ένα παραμύθι για τον Καπετάν SOS.

Ενθαρρύνει τους μαθητές να παρουσιάσουν την εργασία τους επισημαίνοντας ότι έχουν να πουν ωραία πράγματα.

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Ευέλκτος Μετασηματιστής** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:

Δίνει νέες πληροφορίες στους μαθητές εκμεταλλευόμενος πληροφορίες που ακούστηκαν από μαθητές.

Συνδυάζει τις δύο προτάσεις που αποτέλεσαν αντικείμενο διαφωνίας μεταξύ των μαθητών των δύο τάξεων σε μία νέα πρόταση και φέρνει συμφωνία.

Προτείνει στους μαθητές και το δάσκαλο της τοπικής τάξης να διαβάσουν τα παραμύθια τους εκτός σύνδεσης, καθώς δεν έχει αποκατασταθεί η σύνδεση, με τη δικαιολογία ότι: «Ακούει ο Καπετάν SOS».

Παρεμβαίνει για να παρουσιάσει ένα προσχεδιασμένο μήνυμα που «ήρθε μόλις» από τον Καπετάν SOS.

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Καθοδηγητής** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:

Καθοδηγεί τους μαθητές να δώσουν ονόματα στις κοινές ομάδες που σχημάτισαν.

Καθοδηγεί τους μαθητές να παρουσιάσουν τις εργασίες τους.

Καθοδηγεί τους μαθητές να φτιάξουν το δικό τους σενάριο.

Δίνει οδηγίες στους μαθητές για τον τρόπο ομιλίας ώστε να προλαβαίνουν οι μαθητές στην απομακρυσμένη τάξη να γράψουν τις παρατηρήσεις τους.

Δίνει οδηγίες στους μαθητές για τον τρόπο ομιλίας ώστε να φτάνει ποιοτικός ο ήχος στην απομακρυσμένη τάξη.

Καθοδηγεί τους μαθητές πώς να σημειώνουν τις παρατηρήσεις τους.

Καθοδηγούν τους μαθητές πώς να παρακολουθήσουν τους συμμαθητές τους στις παρουσιάσεις τους.

Καθοδηγεί τους μαθητές να πάρουν σωστή θέση απέναντι στην κάμερα για την παρουσίαση του σεναρίου τους.

Καθοδηγεί τους μαθητές πώς θα εργαστούν στη συνέχεια της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

Καθοδηγεί τους μαθητές να αποφασίσουν ποιο θα είναι το παραδοτέο τους.

Καθοδηγεί τους μαθητές πώς να εργαστούν για την προετοιμασία της 4ης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

Ο δάσκαλος ως **Οργανωτής** οργανώνει την πορεία της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

Ο δάσκαλος ως **Πάροχος Κινήτρων** κινητοποιεί τις ομάδες των τάξεων να εργαστούν για την παραγωγή δικών τους πληροφοριών.

Ο δάσκαλος ως **Σύμβουλος** συμβουλεύει τους μαθητές για τη δημιουργία του σεναρίου τους.

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Συντονιστής** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:

Συντονίζει την έναρξη της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης

Συντονίζει την παρουσίαση των εργασιών των μαθητών

Συντονίζει την ολοκλήρωση των παρουσιάσεων των εργασιών των μαθητών

Συντονίζει την παρουσίαση των σεναρίων των ομάδων των μαθητών.

Συντονίζει την επίλυση των ασκήσεων από τους μαθητές.

Συντονίζουν την αλληλεπίδραση των μαθητών στην προσπάθειά τους να συζητήσουν για τις εργασίες τους στην 4η τηλεδιάσκεψη.

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Τεχνικός** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:

Ρυθμίζει την παρουσίαση των εργασιών των μαθητών.

Συεννοείται με άλλους δασκάλους για την τεχνική παρουσίασης των αρχείων που πρόκειται να προβληθούν.

Ρυθμίζει την προβολή της εργασίας των μαθητών.

Κάνει παρατηρήσεις για την ποιότητα του ήχου που φτάνει στην απομακρυσμένη τάξη καθώς και προτάσεις για τη βελτίωση της ποιότητας του ήχου.

Προσπαθεί να συνδεθεί με την απομακρυσμένη τάξη κάθε φορά που έχει διακοπή η σύνδεση.

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Υποστηρικτής** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:

Υποστηρίζει τους μαθητές να σημειώσουν τις παρατηρήσεις τους επαναλαμβάνοντας τα λόγια του μαθητή της τοπικής τάξης.

Υποστηρίζει τους μαθητές να περιγράψουν σωστά ότι προβάλλεται.

Υποστηρίζει τους μαθητές στην παρουσίαση του σεναρίου τους κρατώντας το σενάριο ψηλά για να εστιάσει η κάμερα σε αυτό.

Υποστηρίζει τους μαθητές να προτείνουν ονόματα για τις ομάδες επαναλαμβάνοντας τα ονόματα που οι μαθητές προτείνουν.

Υποστηρίζει τους μαθητές να αποφασίσουν ποιο θα είναι το παραδοτέο τους.

Υποστηρίζει τους μαθητές στην παρουσίαση του σεναρίου τους εστιάζοντας την κάμερα πάνω σε αυτό.

Υποστηρίζει τους μαθητές να σημειώσουν τις παρατηρήσεις τους από την παρουσίαση της τοπικής τάξης.

Υποστηρίζει τους μαθητές να σημειώσουν τις παρατηρήσεις τους από την παρουσίαση της απομακρυσμένης τάξης.

Υποστηρίζει τους μαθητές μεταφέροντας τις απόψεις τους στο μικρόφωνο για να ακουστούν στην τοπική τάξη.

Υποστηρίζει τους μαθητές να δείξουν την εργασία τους εστιάζοντας την κάμερα πάνω στην εικόνα.

8.1.4 Τέταρτο στάδιο του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης

Συνεργαζόμενα Σχολεία: 1^ο Δ.Σχ– 2^ο Δ.Σχ.

Τάξη Στ΄

Οι μαθητές των δύο τάξεων τοπικής και απομακρυσμένης παρουσίασαν εργασίες τους εναλλάξ, τη μία οι μαθητές της τοπικής τάξης και τη μία οι μαθητές της απομακρυσμένης τάξης. Παρουσίασαν σταυρόλεξα, αντιστοιχήσεις, ακροστιχίδες και ένα συνεργατικό παραμύθι. Στο τέλος ο Καπετάν SOS «έστειλε» ένα μήνυμα επιβράβευσης σε όλους τους μαθητές.

ΣΤΙΓΜΙΟΤΥΠΟ	ΡΟΛΟΣ	ΔΕΞΙΟΤΗΤΑ
3.50	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης συνοψίζει τις δράσεις των μαθητών κατά τη διάρκεια των τριών τηλεδιασκέψεων, διαβάζοντας το μήνυμα που «έστειλε» ο Καπετάν SOS.
7.25	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης και ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συντονίζουν την έναρξη της τέταρτης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

9.10	ΒΟΗΘΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης βοηθάει τους μαθητές της τοπικής να απαντήσουν στην πρώτη ερώτηση του σταυρόλεξου.
9.30	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της τοπικής τάξης για την απάντηση στην πρώτη ερώτηση του σταυρόλεξου.
9.40	ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συμβουλεύει τους μαθητές της τοπικής τάξης να δώσουν προσοχή στην εκφώνηση της δεύτερης ερώτησης του σταυρόλεξου.
9.50	ΕΜΨΥΧΩΤΗΣ ΕΒΘΑΡΡΥΝΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης ενθαρρύνει τους μαθητές της τοπικής τάξης να απαντήσουν στην τρίτη ερώτηση του σταυρόλεξου.
10.10	ΒΟΗΘΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης βοηθάει τους μαθητές της τοπικής να απαντήσουν στη τέταρτη ερώτηση του σταυρόλεξου.
10.30	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συντονίζει τους μαθητές της τοπικής να απαντήσουν στην τέταρτη ερώτηση του σταυρόλεξου.
10.50	ΒΟΗΘΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης βοηθάει τους μαθητές της τοπικής να απαντήσουν στην πέμπτη ερώτηση του σταυρόλεξου.
11.23	ΒΟΗΘΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης βοηθάει τους μαθητές της τοπικής να απαντήσουν στην όγδοη ερώτηση του σταυρόλεξου.
11.43	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συντονίζει τους μαθητές της τοπικής να απαντήσουν στην ένατη ερώτηση του σταυρόλεξου.
12.00	ΒΟΗΘΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης βοηθάει τους μαθητές της τοπικής να απαντήσουν στην δέκατη ερώτηση του σταυρόλεξου.
13.22	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της τοπικής τάξης για τη λύση του σταυρόλεξου.
14.30	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συντονίζει τους μαθητές της τοπικής τάξης για την εκφώνηση του σταυρόλεξου.
14.40	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης υποστηρίζει τους μαθητές της τοπικής τάξης επαναλαμβάνοντας την εκφώνηση της πρώτης ερώτησης του σταυρόλεξου.
15.07	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης υποστηρίζει τους μαθητές της τοπικής τάξης επαναλαμβάνοντας την εκφώνηση της δεύτερης ερώτησης του σταυρόλεξου.
15.50	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	Ο δάσκαλος τεχνικός της τοπικής τάξης διενεργεί διαδικασία επανασύνδεσης καθώς διακόπηκε η σύνδεση της απομακρυσμένης τάξης.
20.40	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης για την απάντηση της δεύτερης ερώτησης του σταυρόλεξου.
20.42	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης καθοδηγεί τη μαθήτριά της τοπικής τάξης να μιλάει πιο δυνατά για να ακούγεται.
20.50	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης υποστηρίζει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης επαναλαμβάνοντας την εκφώνηση της τρίτης ερώτησης του σταυρόλεξου.
20.58	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης για την απάντηση της τρίτης ερώτησης του σταυρόλεξου.

21.24	ΒΟΗΘΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης βοηθάει τους μαθητές της απομακρυσμένης να απαντήσουν στην πέμπτη ερώτηση του σταυρόλεξου.
21.38	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης για την απάντηση της πέμπτης ερώτησης του σταυρόλεξου.
22.20	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης για τη λύση του σταυρόλεξου.
22.47	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης συντονίζουν την έναρξη του γρίφου της δεύτερης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης.
23.40	ΒΟΗΘΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης βοηθάει τους μαθητές της τοπικής να απαντήσουν στην πρώτη αντιστοίχιση.
24.50	ΒΟΗΘΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης βοηθάει τους μαθητές της τοπικής να απαντήσουν στην τρίτη αντιστοίχιση.
25.03	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης καθοδηγεί το μαθητή της τοπικής τάξης να μιλάει πιο δυνατά για να ακούγεται.
25.38	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης υποστηρίζει τους μαθητές της τοπικής τάξης επαναλαμβάνοντας την απάντηση στην αντιστοίχιση.
26.08	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συντονίζει τις απαντήσεις στην αντιστοίχιση.
26.30	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης υποστηρίζει τους μαθητές της τοπικής τάξης επαναλαμβάνοντας την απάντηση στην αντιστοίχιση.
28.10	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης συντονίζουν την έναρξη του γρίφου της δεύτερης ομάδας της τοπικής τάξης.
28.20	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης καθοδηγεί τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης πώς θα επιλύσουν την αντιστοίχιση.
29.40	ΒΟΗΘΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης βοηθάει τους μαθητές της απομακρυσμένης να απαντήσουν στην αντιστοίχιση.
30.03	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης υποστηρίζει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης επαναλαμβάνοντας την απάντηση στην αντιστοίχιση.
30.05	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης για απάντηση στην αντιστοίχιση.
30.50	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης συντονίζουν την έναρξη του γρίφου της δεύτερης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης.
32.10	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης καθοδηγεί έναν μαθητή της τοπικής τάξης να κρατάει σημειώσεις για την ακροστιχίδα.
34.20	ΒΟΗΘΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης βοηθάει τους μαθητές της τοπικής να απαντήσουν στην αντιστοίχιση.
34.22	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης καθοδηγεί τους μαθητές της τοπικής τάξης να μιλάνε πιο δυνατά για να ακούγονται.
38.20	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	Ο δάσκαλος τεχνικός της τοπικής τάξης προσπαθεί να κάνει επανασύνδεση λόγω της διακοπής της σύνδεσης της απομακρυσμένης τάξης.
39.55	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης υποστηρίζει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης επαναλαμβάνοντας την ερώτηση στην ακροστιχίδα.

40.10	ΒΟΗΘΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης βοηθάει τους μαθητές της απομακρυσμένης να απαντήσουν στην ακροστιχίδα.
40.55	ΒΟΗΘΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης βοηθάει τους μαθητές της απομακρυσμένης να απαντήσουν στην ακροστιχίδα.
41.10	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης για απάντηση στην ακροστιχίδα.
41.40	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης για απάντηση στην ακροστιχίδα.
42.00	ΒΟΗΘΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης βοηθάει τους μαθητές της απομακρυσμένης να απαντήσουν στην ακροστιχίδα.
42.05	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης για απάντηση στην ακροστιχίδα.
43.10	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης για την ολοκλήρωση της ακροστιχίδα.
43.35	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης συντονίζουν την έναρξη του παραμυθιού της τέταρτης ομάδας.
44.30	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης καθοδηγεί τους μαθητές για την παρακολούθηση του συνεργατικού παραμυθιού που συνέθεσαν συνεργατικά οι μαθητές της τέταρτης ομάδας της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης.
45.00	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	Οι δάσκαλοι τεχνικοί και των δύο τάξεων συμφωνούν για τον τρόπο προβολής του συνεργατικού παραμυθιού.
45.50	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης συντονίζουν την έναρξη του παραμυθιού της τέταρτης ομάδας.
48.55	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης συντονίζουν τη συνέχεια του παραμυθιού της τέταρτης ομάδας.
52.48	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της τέταρτης ομάδας για την αφήγηση του συνεργατικού παραμυθιού τους.
53.55	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της τέταρτης ομάδας για την αφήγηση του συνεργατικού παραμυθιού τους.
55.50	ΑΞΙΟΛΟΓΗΤΗΣ	Οι δάσκαλοι τοπικής και απομακρυσμένης τάξης αξιολογούν την πορεία του προγράμματος των τηλεδιασκέψεων με τη μορφή μηνύματος που «έστειλε ο Καπετάν SOS μέσω e-mail».

Συνεργαζόμενα σχολεία: 3^ο Δ.Σχ.– 4^ο Δ.Σχ.

Τάξη Στ΄

Οι μαθητές και των δύο ομάδων παρουσίασαν τα συνεργατικά παραμύθια που δημιούργησαν με τη βοήθεια του PowerPoint. Οι ομάδες είχαν συμφωνήσει να ξεκινάει η μία τάξη το παραμύθι να το σταματούν σε κάποιο σημείο και να το στέλνουν στην άλλη ομάδα για ολοκλήρωση. Κατά τη διάρκεια της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης περιγράφουν τον τρόπο εργασίας τους και παρουσιάζουν τα PowerPoint που δημιούργησαν. Η καταγραφή της τηλεδιάσκεψης διακόπηκε απρόσμενα στο χρονικό σημείο 38.47, δηλαδή στη μέση της τηλεδιάσκεψης.

ΣΤΙΓΜΙΟΤΥΠΟ	ΡΟΛΟΣ	ΔΕΞΙΟΤΗΤΑ
1.46	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συνοψίζει τον τρόπο εργασίας στις προηγούμενες τηλεδιασκέψεις.
1.55	ΟΡΓΑΝΩΤΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης οργανώνουν την πορεία της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.
2.17	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συντονίζει την έναρξη της περιγραφής των εργασιών της πρώτης ομάδας των μαθητών.
2.35	ΒΟΗΘΟΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης βοηθάει τον μαθητή της πρώτης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης να περιγράψει τον τρόπο εργασίας της ομάδας του.
3.00	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συντονίζει την έναρξη της προβολής του PowerPoint της πρώτης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης.
3.30	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	Οι δάσκαλοι συνεννοούνται για τον τρόπο προβολής των PowerPoint της πρώτης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης.
7.30	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Οι δάσκαλοι των δύο τάξεων συντονίζουν τη συνέχεια της παρουσίασης των PowerPoint της πρώτης ομάδας.
8.05	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης καθοδηγεί τους μαθητές της πρώτης ομάδας τοπικής τάξης πώς να παρουσιάσουν την εργασία τους.
8.45	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συντονίζει την έναρξη της προβολής του PowerPoint της πρώτης ομάδας της τοπικής τάξης.
12.15	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της πρώτης ομάδας της τοπικής τάξης για την εργασία τους.
12.20	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης καθοδηγεί τους μαθητές της πρώτης ομάδας της τοπικής τάξης να περιγράψουν τον τρόπο συνεργασίας μεταξύ τους.
12.40	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της πρώτης ομάδας της τοπικής τάξης για τον τρόπο συνεργασίας τους.
13.40	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης με ερωτήσεις ανακαλεί στη μνήμη των μαθητών της δεύτερης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης τον τρόπο που εργάστηκαν για να τον καταθέσουν στην τηλεδιάσκεψη.
15.35	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Οι δασκάλες των δύο τάξεων συντονίζουν τη συνέχεια της προβολής των εργασιών των μαθητών της δεύτερης ομάδας.
16.00	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης καθοδηγεί τη μαθήτριά της δεύτερης ομάδας της τοπικής τάξης να περιγράψει τον τρόπο εργασίας για την δημιουργία της ιστορίας τους στο PowerPoint.
16.45	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Οι δασκάλες της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης επιβραβεύουν τους μαθητές της δεύτερης ομάδας της τοπικής τάξης για τον τρόπο που εργάστηκαν για τη δημιουργία του δικού τους PowerPoint.
17.00	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης συντονίζουν την προβολή του PowerPoint της δεύτερης ομάδας της τοπικής τάξης.
21.45	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της δεύτερης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης για

		την παρουσίαση του δικού τους PowerPoint.
22.00	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συνοψίζει τον τρόπο εργασίας όλων των ομάδων και των δύο τάξεων και τους επιβραβεύει.
22.21	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συτονίζει την περιγραφή της εργασίας της δεύτερης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης.
23.00	ΕΜΨΥΧΩΤΗΣ ΕΝΘΑΡΡΥΝΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης ενθαρρύνει τις μαθήτριες της δεύτερης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης να περιγράψουν τον τρόπο εργασίας τους.
23.05	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Οι δασκάλες και των δύο τάξεων συντονίζουν την προβολή του PowerPoint της δεύτερης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης.
26.55	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της δεύτερης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης για την δημιουργία του PowerPoint.
27.22	ΕΜΨΥΧΩΤΗΣ ΕΝΘΑΡΡΥΝΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης ενθαρρύνει τις μαθήτριες της δεύτερης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης να περιγράψουν τον τρόπο εργασίας τους.
28.13	ΕΜΨΥΧΩΤΗΣ ΕΝΘΑΡΡΥΝΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης ενθαρρύνει τους μαθητές της δεύτερης ομάδας και των δύο τάξεων να αλληλεπιδράσουν.
28.36	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης υποστηρίζει τον μαθητή της τοπικής τάξης επαναλαμβάνοντας τα λόγια του για να γίνουν αντιληπτά.
29.28	ΒΟΗΘΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης βοηθάει τη μαθήτριά της απομακρυσμένης τάξης να ολοκληρώσει την ιδέα της κάνοντας συγκεκριμένες ερωτήσεις.
30.05	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης επιβραβεύει τη μαθήτριά της απομακρυσμένης τάξης για την άποψή της.
30.15	ΕΜΨΥΧΩΤΗΣ ΕΝΘΑΡΡΥΝΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης ενθαρρύνει τους μαθητές της δεύτερης ομάδας της τοπικής τάξης να περιγράψουν τον τρόπο εργασίας τους.
30.30	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης καθοδηγεί τη μαθήτριά της τοπικής τάξης να μιλάει πιο δυνατά για να ακούγεται.
30.50	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης υποστηρίζει τη μαθήτριά της τοπικής τάξης επαναλαμβάνοντας τα λόγια της για να γίνουν αντιληπτά.
31.02	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συντονίζει την παρουσίαση των εργασιών της τρίτης ομάδας.
32.05	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης συνοψίζει τον τρόπο εργασίας της τρίτης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης.
32.55	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης συντονίζουν την προβολή του PowerPoint της τρίτης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης.
38.07	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της τρίτης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης για την δημιουργία του PowerPoint.
38.20	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης συντονίζει την παρουσίαση της εργασίας της τρίτης ομάδας της τοπικής τάξης.
38.38	ΒΟΗΘΟΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης βοηθάει τον μαθητή της τοπικής τάξης να ολοκληρώσει την ιδέα της κάνοντας συγκεκριμένες ερωτήσεις.

Συνεργαζόμενα σχολεία: 5^ο Δ.Σχ.– 6^ο Δ.Σχ.

Τάξεις: Ε΄ 5^ο Δ.Σχ., Ε & Στ 6^ο Δ.Σχ.

Στην τέταρτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη η τοπική τάξη δεν μπόρεσε να έρθει στην αίθουσα τηλεδιάσκεψης του Πανεπιστημίου και έτσι έγινε σύνδεση από το σχολείο της.

Οι μαθητές και των δύο τάξεων διάβασαν τα παραμύθια που συνέθεσαν συνεργατικά ανάμεσα στην τρίτη και την τέταρτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη. Επίσης απάντησαν σε γρίφους που συνέθεσαν η μια τάξη για την άλλη. Για κάθε παραμύθι και για κάθε γρίφο έπαιρναν ως επιβράβευση ένα φάκελο. Το περιεχόμενο των φακέλων, που ήταν λέξεις, το ταίριαζαν και σχημάτιζαν τη φράση του Ν. Καζαντζάκη: «Φτάσε όπου δεν μπορείς».

ΣΤΙΓΜΙΟΤΥΠΟ	ΡΟΛΟΣ	ΔΕΞΙΟΤΗΤΑ
4.10	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης συνοψίζει τις δραστηριότητες που έχουν γίνει μέχρι την τέταρτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη στο πλαίσιο της συνεργασίας των δύο τάξεων.
5.00	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης συντονίζει την παρουσίαση του πρώτου παραμυθιού από τους μαθητές της τοπικής τάξης.
8.30	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης υποστηρίζει την παρουσίαση του παραμυθιού από τους μαθητές της τοπικής τάξης υψώνοντας στην κάμερα τις ζωγραφιές των μαθητών για να εστιάσει η κάμερα σε αυτές.
13.27	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης συντονίζει την ολοκλήρωση της αφήγησης του παραμυθιού από τους μαθητές της τοπικής τάξης.
13.40	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της τοπικής τάξης για το παραμύθι που παρουσίασαν.
15.00	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης συντονίζει την απάντηση του πρώτου γρίφου από τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης.
16.15	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης συντονίζει την αφήγηση του παραμυθιού από τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης.
30.35	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης υποστηρίζει τους μαθητές της τοπικής τάξης με την ανάγνωση της πρώτης ερώτησης του σταυρόλεξου.
31.00	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της τοπικής τάξης για την απάντησή τους στην πρώτη ερώτηση του σταυρόλεξου.
31.20	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης υποστηρίζει τους μαθητές της τοπικής τάξης με την ανάγνωση της δεύτερης ερώτησης του

		σταυρόλεξου.
31.40	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της τοπικής τάξης για την απάντησή τους στην δεύτερη ερώτηση του σταυρόλεξου.
32.40	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης υποστηρίζει τους μαθητές της τοπικής τάξης με την ανάγνωση της τρίτης ερώτησης του σταυρόλεξου.
34.50	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της τοπικής τάξης για την απάντησή τους στην τρίτη ερώτηση του σταυρόλεξου.
42.40	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης συντονίζει την έναρξη της αφήγησης του τρίτου παραμυθιού από τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης.
47.25	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης για την αφήγηση του παραμυθιού τους.
48.30	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης συντονίζει το άνοιγμα των φακέλων από τους μαθητές και των δύο σχολείων.
49.50	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης καθοδηγεί τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης να δείξουν στην κάμερα τη φράση που σχημάτισαν με το περιεχόμενο των φακέλων.
51.00	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	Ο δάσκαλος στη αίθουσα του Πανεπιστημίου διενεργεί επανασύνδεση λόγω διακοπής της σύνδεσης.
53.15	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης υποστηρίζει τους μαθητές της τοπικής τάξης να σχολιάσουν τη φράση που σχημάτισαν με το περιεχόμενο των φακέλων.
54.40	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της τοπικής τάξης για το σχόλιό τους πάνω στη φράση που σχημάτισαν με το περιεχόμενο των φακέλων.
55.30	ΑΞΙΟΛΟΓΗΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης αξιολογεί όλη τη διαδικασία των τηλεδιασκέψεων τονίζοντας στους μαθητές τα οφέλη της διαδικασίας τόσο των τηλεδιασκέψεων όσο και της σύγχρονης επικοινωνίας με την οποία αλληλοεπίδρασαν οι μαθητές των δύο τάξεων.
56.20	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης δείχνει στην κάμερα το κομμένο καλώδιο του μικροφώνου και ότι δεν μπορούν να επικοινωνήσουν πλέον με ήχο από την τοπική τάξη.
58.00	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Η δασκάλα της απομακρυσμένης τάξης υποστηρίζει τους μαθητές να τραγουδήσουν ένα τραγούδι για αποχαιρετισμό με τη συνοδεία της κιθάρας.

Συνεργαζόμενα σχολεία: 7^ο Δ.Σχ. – 8^ο Δ.Σχ.

Τάξη: Ε΄

Οι μαθητές των δύο τάξεων παρουσίασαν τα video που υλοποίησαν μεταξύ της τρίτης και της τέταρτης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης. Κάθε ομάδα περιέγραφε το σενάριο,

παρουσίαζε το video και στη συνέχεια περιέγραφε τις δυσκολίες που αντιμετώπισε κατά την υλοποίηση του video. Η καταγραφή της τηλεδιάσκεψης διακόπηκε για τεχνικό λόγο στο χρονικό σημείο 1.02.00. Δεν καταγράφηκε το τελευταίο στάδιο της τηλεδιάσκεψης.

ΣΤΙΓΜΙΟΤΥΠΟ	ΡΟΛΟΣ	ΔΕΞΙΟΤΗΤΑ
0.30	ΟΡΓΑΝΩΤΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης οργανώνουν την πορεία της τέταρτης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.
2.20	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της πρώτης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης για την περιγραφή του σεναρίου τους.
2.25	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης συντονίζουν την παρουσίαση της πρώτης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης.
2.30	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης συμφωνούν για τον τρόπο προβολής του video.
2.45	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης καθοδηγεί τους μαθητές της τοπικής τάξης να παρακολουθήσουν το animation της απομακρυσμένης τάξης.
9.10	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης καθοδηγεί τον μαθητή της πρώτης ομάδας της τοπικής τάξης να περιγράψει το σενάριό τους.
10.00	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης συντονίζουν την παρουσίαση της πρώτης ομάδας της τοπικής τάξης.
12.48	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης επιβραβεύουν τους μαθητές της πρώτης ομάδας για την υλοποίηση των video.
13.20	ΟΡΓΑΝΩΤΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης οργανώνουν την πορεία της τέταρτης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.
13.30	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης συντονίζει την αλληλεπίδραση των μαθητών της πρώτης ομάδας και των δύο τάξεων.
13.35	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης καθοδηγεί τον μαθητή της τοπικής τάξης να μιλάει δυνατά.
13.42	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης υποστηρίζει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης επαναλαμβάνοντας την ερώτηση του μαθητή της τοπικής τάξης για να γίνει αντιληπτή.
13.58	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης επιβραβεύει τον μαθητή της απομακρυσμένης τάξης για την απάντησή του.
14.03	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης υποστηρίζει τη μαθήτριά της απομακρυσμένης τάξης να συνεχίσει την αλληλεπίδραση με τους υπόλοιπους μαθητές της ομάδας της.
14.15	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης καθοδηγεί τον μαθητή της τοπικής τάξης να απαντήσει στην ερώτηση της μαθήτριάς της απομακρυσμένης τάξης.

14.34	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης υποστηρίζει τους μαθητές να αντιληφθούν την απάντηση του μαθητή της τοπικής τάξης επαναλαμβάνοντας την απάντησή του.
14.55	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης καθοδηγεί την μαθήτριά της τοπικής τάξης να μιλάει δυνατά.
15.20	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής τάξης κάνουν ερωτήσεις στους μαθητές της τοπικής τάξης για να ανακαλέσουν τον τρόπο που εργάστηκαν και να καταθέσουν την ανάκλησή τους στην διάρκεια της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.
16.00	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης κάνει ερωτήσεις στους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης για να ανακαλέσουν τον τρόπο που εργάστηκαν και να καταθέσουν την ανάκλησή τους στην διάρκεια της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.
21.28	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης συντονίζει τις ερωτήσεις των μαθητών της απομακρυσμένης τάξης.
21.55	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης συντονίζουν τη συνέχεια της παρουσίασης των video.
23.11	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης κάνει ερωτήσεις στους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης για να ανακαλέσουν τον τρόπο που εργάστηκαν και να καταθέσουν την ανάκλησή τους στην διάρκεια της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.
24.00	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης συντονίζει την παρουσίαση του video της δεύτερης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης.
27.50	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης για τον τρόπο εργασίας της ομάδας.
28.55	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης κάνει ερωτήσεις στους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης για να ανακαλέσουν τον τρόπο που εργάστηκαν και να καταθέσουν την ανάκλησή τους στην διάρκεια της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.
29.56	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης καθοδηγεί τους μαθητές της τοπικής τάξης να περιγράψουν το σενάριό τους.
31.00	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης υποστηρίζει το μαθητή της τοπικής τάξης επαναλαμβάνοντας τα λόγια του για να γίνουν αντιληπτά.
31.13	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης υποστηρίζει τη μαθήτριά της τοπικής τάξης επαναλαμβάνοντας τα λόγια της για να γίνουν αντιληπτά.
31.15	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης συντονίζει την παρουσίαση του video της δεύτερης ομάδας της τοπικής τάξης.
33.22	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της δεύτερης ομάδας της τοπικής τάξης για την υλοποίηση του video της ομάδας τους.
33.36	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης καθοδηγεί τη μαθήτριά της τοπικής τάξης να εξηγήσει τον τρόπο εργασίας για την υλοποίηση του video.
35.00	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της δεύτερης ομάδας της τοπικής τάξης για την υλοποίηση του video της ομάδας τους.
35.41	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης υποστηρίζει τη μαθήτριά της τοπικής τάξης επαναλαμβάνοντας τα λόγια της για να γίνουν αντιληπτά.

36.15	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης συντονίζουν τη συνέχεια της παρουσίασης των video.
37.42	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης για την περιγραφή του σεναρίου τους.
37.47	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης συντονίζει την παρουσίαση του video της τρίτης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης.
41.25	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης καθοδηγεί τους μαθητές της τοπικής τάξης καθοδηγεί τους μαθητές της τοπικής τάξης να ετοιμάσουν τις ερωτήσεις τους προς τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης.
41.45	ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Ο δάσκαλος της τοπικής τάξης καθοδηγεί τους μαθητές της τοπικής τάξης να μιλάνε πιο δυνατά για να ακούγονται.
42.45	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης συντονίζει την αλληλεπίδραση των μαθητών της τρίτης ομάδας και των δύο τάξεων.
43.05	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης για την υλοποίηση του video.
58.00	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης για την υλοποίηση του video.
58.12	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης συντονίζει την συνέχεια της αλληλεπίδραση των μαθητών της τέταρτης ομάδας της απομακρυσμένης τάξης.
58.39	ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης επιβραβεύει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης για την περιγραφή των δυσκολιών στην υλοποίηση του video.
59.00	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Οι δάσκαλοι της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης συντονίζουν τη συζήτηση των μαθητών και των δύο τάξεων μεταξύ τους.
1.00.45	ΥΠΟΣΤΗΡΙΧΤΗΣ	Η δασκάλα της τοπικής τάξης υποστηρίζει τους μαθητές της τοπικής τάξης επαναλαμβάνοντας τα λόγια τους για να γίνουν αντιληπτοί.
1.01.55	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ	Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης δίνει το λόγο στο μαθητή της τοπικής τάξης.

Συνοψίζοντας σε αυτή τη φάση επισημαίνεται ότι κατά τις τηλεδιασκέψεις των τεσσάρων ζευγαριών σχολείων, καταγράφηκαν τέσσερα video με την τέταρτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη κάθε ζευγαριού Σχολείων. Σύμφωνα με την ανάλυση αυτών των video μέσω του Atlas ti οι δεξιότητες του δασκάλου κατά την τέταρτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη αναδείχθηκαν όπως φαίνεται παρακάτω και όπως κατατάσσονται σε κάθε ρόλο που προέκυψε από την ανάλυση των συνεντεύξεων των εκπαιδευτικών οι οποίοι συμμετείχαν στις τηλεδιασκέψεις αυτές.

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Ανατροφοδότης** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:

Συνοψίζει τον τρόπο εργασίας στις προηγούμενες τηλεδιασκέψεις.

Συνοψίζει τις δράσεις των μαθητών κατά τη διάρκεια των τριών τηλεδιασκέψεων, διαβάζοντας το μήνυμα που «έστειλε» ο Καπετάν SOS.

Συνοψίζει τις δραστηριότητες που έχουν γίνει μέχρι την τέταρτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη στο πλαίσιο της συνεργασίας των δύο τάξεων.

Συνοψίζει τον τρόπο εργασίας όλων των ομάδων και των δύο τάξεων και τους επιβραβεύει.

Κάνει ερωτήσεις στους μαθητές για να ανακαλέσουν τον τρόπο που εργάστηκαν και να καταθέσουν την ανάκλησή τους στην διάρκεια της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

Επιβραβεύει τους μαθητές για την ολοκλήρωση των ασκήσεων - δραστηριοτήτων.

Επιβραβεύει τους μαθητές για την αφήγηση του συνεργατικού παραμυθιού τους.

Επιβραβεύει τους μαθητές για την περιγραφή του σεναρίου τους.

Επιβραβεύει τους μαθητές για την υλοποίηση του video.

Επιβραβεύει τους μαθητές για την δημιουργία λογισμικού παρουσίασης.

Επιβραβεύει τους μαθητές για την περιγραφή των δυσκολιών στην υλοποίηση του video.

Επιβραβεύει τους μαθητές για τον τρόπο συνεργασίας τους.

Επιβραβεύει τους μαθητές για τον τρόπο εργασίας της ομάδας.

Επιβραβεύει τους μαθητές για τις απόψεις τους.

Επιβραβεύει τους μαθητές για τις απαντήσεις τους.

Επιβραβεύει τους μαθητές για το σχόλιό τους πάνω στη φράση που σχημάτισαν με το περιεχόμενο των φακέλων.

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Αξιολογητής** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:

Αξιολογεί την πορεία του προγράμματος των τηλεδιασκέψεων με τη μορφή μηνύματος που «έστειλε ο Καπετάν SOS μέσω e-mail».

Αξιολογεί όλη τη διαδικασία των τηλεδιασκέψεων τονίζοντας στους μαθητές τα οφέλη της διαδικασίας τόσο των τηλεδιασκέψεων όσο και της ασύγχρονης επικοινωνίας με την οποία αλληλοεπίδρασαν οι μαθητές των δύο τάξεων.

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Βοηθός** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:

Βοηθάει τους μαθητές να απαντήσουν στις ερωτήσεις των κουίζ.

Βοηθάει τους μαθητές να περιγράψουν τον τρόπο εργασίας της ομάδας τους.

Βοηθάει τους μαθητές να ολοκληρώσουν τις ιδέες τους κάνοντας συγκεκριμένες ερωτήσεις.

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Ενθαρρυντής - Εμπυχωτής** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:

Ενθαρρύνει τους μαθητές να αλληλεπιδράσουν.

Ενθαρρύνει τους μαθητές να περιγράψουν τον τρόπο εργασίας τους.

Ενθαρρύνει τους μαθητές να απαντήσουν στις ερωτήσεις των κουίζ.

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Καθοδηγητής** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:

Καθοδηγεί τους μαθητές να μιλούν πιο δυνατά για να ακούγονται.

Καθοδηγεί τους μαθητές πώς να επιλύσουν τις ασκήσεις.

Καθοδηγεί τους μαθητές να κρατούν σημειώσεις κατά την επίλυση των ασκήσεων.

Καθοδηγεί τους μαθητές να περιγράψουν το σενάριό τους.

Καθοδηγεί τους μαθητές για την παρακολούθηση των δραστηριοτήτων που συνέθεσαν συνεργατικά με τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης.

Καθοδηγεί τους μαθητές πώς να παρουσιάσουν την εργασία τους.

Καθοδηγεί τους μαθητές να περιγράψουν τον τρόπο συνεργασίας μεταξύ τους.

Καθοδηγεί τους μαθητές να περιγράψει τον τρόπο εργασίας για την δημιουργία της ιστορίας τους στο PowerPoint.

Καθοδηγεί τους μαθητές να παρακολουθήσουν το animation της απομακρυσμένης τάξης.

Καθοδηγεί τους μαθητές να εξηγήσουν τον τρόπο εργασίας για την υλοποίηση του video.

Καθοδηγεί τους μαθητές να ετοιμάσουν τις ερωτήσεις τους προς τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης.

Καθοδηγεί τους μαθητές να απαντήσουν στην ερώτηση μαθητών της απομακρυσμένης τάξης.

Καθοδηγεί τους μαθητές να δείξουν στην κάμερα τη φράση που σχημάτισαν με το περιεχόμενο των φακέλων.

Ο δάσκαλος ως **Οργανωτής** οργανώνει σε συνεργασία με το δάσκαλο της απομακρυσμένης τάξης την πορεία της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Συντονιστής** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:
Συντονίζει σε συνεργασία με τους δασκάλους της απομακρυσμένης τάξης την έναρξη της τέταρτης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

Συντονίζει τους μαθητές στην εκφώνηση και την απάντηση των ερωτήσεων των κουίζ.

Συντονίζει την έναρξη και τη συνέχεια της παρουσίασης των εργασιών των ομάδων

Συντονίζει την αλληλεπίδραση των μαθητών.

Συντονίζει την ολοκλήρωση των δραστηριοτήτων των μαθητών και των δύο σχολείων.

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Τεχνικός** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:

Ενεργεί συνδέσεις και επανασυνδέσεις της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης σε περιπτώσεις διακοπών σύνδεσης.

Ενεργεί τις προβολές των εργασιών των μαθητών.

Ενεργεί τεχνικές ενέργειες για την εστίαση της κάμερας και την ποιοτική εκπομπή του ήχου της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

Ο ρόλος του δασκάλου ως **Υποστηρικτής** εκδηλώνεται με τις παρακάτω δεξιότητες:

Υποστηρίζει τους μαθητές επαναλαμβάνοντας την εκφώνηση των ερωτήσεων που δεν ακούστηκαν.

Υποστηρίζει την παρουσίαση των εργασιών των μαθητών υψώνοντας στην κάμερα τις ζωγραφιές των μαθητών για να εστιάσει η κάμερα σε αυτές.

Υποστηρίζει τους μαθητές με την ανάγνωση των ερωτήσεων των κουίζ.

Υποστηρίζει τους μαθητές να σχολιάσουν τη φράση που σχημάτισαν με το περιεχόμενο των φακέλων.

Υποστηρίζει τους μαθητές να τραγουδήσουν ένα τραγούδι για αποχαιρετισμό με τη συνοδεία της κιθάρας.

Ο δάσκαλος της απομακρυσμένης τάξης υποστηρίζει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης επαναλαμβάνοντας την ερώτηση του μαθητή της τοπικής τάξης για να γίνει αντιληπτή.

Υποστηρίζει τους μαθητές στην αλληλεπίδραση με τους συμμαθητές τους της απομακρυσμένης τάξης.

9. ΣΥΖΗΤΗΣΗ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

9.1 Συζήτηση

9.1.1 Το μοντέλο της διδακτικής παρουσίας στο εκπαιδευτικό περιβάλλον του ΟΔΥΣΣΕΑ 2013

Οι Anderson, et al (2001) θεωρούν ότι μία κατηγορία του ρόλου του διδάσκοντα, που τον ονομάζουν «**διδακτική παρουσία**», είναι ο οργανωτικός σχεδιασμός. Στις περισσότερες μορφές εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης η διαδικασία οργάνωσης και σχεδιασμού της διδακτικής ενότητας είναι μεγαλύτερη και απαιτεί περισσότερο χρόνο σε σύγκριση με την αντίστοιχη διαδικασία στην συμβατική εκπαίδευση. Σε συμφωνία με αυτή την πρώτη κατηγορία του μοντέλου της «διδακτικής παρουσίας» ο ρόλος του διδάσκοντα κατά την παιδαγωγική αξιοποίηση του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2013 εκδηλώνεται ως εξής:

Ο δάσκαλος ως **Οργανωτής** οργανώνει το ξεκίνημα και την πορεία της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης, συστήνει τους δασκάλους και τους μαθητές των δύο τάξεων μεταξύ τους και παρουσιάζει το κεντρικό θέμα της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης. Συνεννοείται με τους υπόλοιπους δασκάλους για την ροή της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης, θέτει τον περιορισμό του χρόνου καθώς και το οργανόγραμμα για τη δεύτερη διαδραστική τηλεδιάσκεψη. Οργανώνει τη συνέχεια των τηλεδιασκέψεων και την κατασκευή εργαλείων ασύγχρονης επικοινωνίας για την επικοινωνία των μαθητών μεταξύ των τηλεδιασκέψεων. Ζητάει από το δάσκαλο της απομακρυσμένης τάξης να είναι στην κάμερα όταν μιλάει.

Ως **Συντονιστής** συντονίζει την έναρξη και την εξέλιξη της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης. Συντονίζει την παρουσίαση των διαφανειών για να βρίσκονται οι δύο τάξεις στην ίδια διαφάνεια. Συντονίζει τη συνέχεια της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης σε συνεννόηση με το δάσκαλο της απομακρυσμένης τάξης καθώς και την επικοινωνία των μαθητών και την αλληλεπίδρασή τους. Συντονίζει την εκτέλεση των δραστηριοτήτων καθώς και την εργασία των μαθητών των δύο τάξεων επισημαίνοντας πού βρίσκεται η εξέλιξη της εργασίας τους. Παρεμβαίνει και

συντονίζει την παρουσίαση των μαθητών μοιράζοντας τον λόγο στους μαθητές, καθώς επίσης παρεμβαίνει και τροποποιεί τη συμπεριφορά των μαθητών που εκδηλώνουν συμπεριφορά που διαταράσσει τη ροή της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης. Γενικά συντονίζει την αλληλεπίδραση των μαθητών.

Ως **Αξιολογητής** αξιολογεί την πορεία του προγράμματος καθώς και όλη τη διαδικασία των τηλεδιασκέψεων τονίζοντας στους μαθητές τα οφέλη της διαδικασίας τόσο των τηλεδιασκέψεων όσο και της ασύγχρονης επικοινωνίας με την οποία αλληλεπίδρασαν οι μαθητές των τάξεων.

Ο δάσκαλος ως **Τεχνικός** χειρίζεται τα τεχνικά της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης ήχο, εικόνα, συνδεσιμότητα, οργανώνει τεχνικά τις παρουσιάσεις και προσαρμόζει την κάμερα να κάνει επιθυμητές λήψεις σε όλη την τάξη ή σε μαθητές που έχουν το λόγο. Επιλύει ζωντανά τεχνικά προβλήματα ήχου ή συνδεσιμότητας, συνεννοείται με τους υπόλοιπους δασκάλους για τον τρόπο προβολής των διαφανειών καθώς επίσης συνεννοείται μέσω τηλεφώνου, όταν χρειάζεται, για να επιλύσει προβλήματα ήχου με την απομακρυσμένη τάξη.

Ως δεύτερη κατηγορία «διδασκτικής παρουσίας» οι Anderson, et al (2001) θέτουν στο μοντέλο τους την υποστήριξη της αλληλεπίδρασης. Η υποστήριξη της αλληλεπίδρασης κατά τη διάρκεια της μαθησιακής διαδικασίας είναι κρίσιμη για τη διατήρηση του ενδιαφέροντος, του κινήτρου και της δέσμευσης των σπουδαστών στην ενεργό μάθηση. Ο εκπαιδευτικός υποστηρίζει και ενθαρρύνει τη συμμετοχή με τη διαμόρφωση των κατάλληλων συμπεριφορών, το σχολιασμό και την ενθάρρυνση των απαντήσεων. Σε συμφωνία με αυτή την δεύτερη κατηγορία του μοντέλου της «διδασκτικής παρουσίας» ο ρόλος του διδάσκοντα κατά παιδαγωγική προσέγγιση του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2013 εκδηλώνεται ως εξής:

Ως **Δημιουργός Κοινότητας Μάθησης** δημιουργήσει κλίμα οικειότητας μεταξύ των δύο τάξεων τοπικής και απομακρυσμένης. Συστήνει και τους μαθητές των δύο τάξεων μεταξύ τους αλλά και τους δασκάλους που συμμετέχουν στην διαδραστική τηλεδιάσκεψη. Παροτρύνει τους μαθητές να αλληλεπιδράσουν και να συστηθούν λέγοντας τα ονόματά τους πριν πουν την άποψή τους. Παρουσιάζει τους μαθητές πριν ανακοινώσουν κάτι στην απομακρυσμένη τάξη και τους παροτρύνει να

μιλήσουν αφού τους εντοπίσει η κάμερα για να φαίνονται. Προτείνει να ενωθούν οι αντίστοιχες ομάδες τοπικής και απομακρυσμένης τάξης μεταξύ τους και να συνεργαστούν από κοινού. Καλεί τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης στον τόπο της τοπικής τάξης και χαρακτηρίζει τις δύο τάξεις, τοπική και απομακρυσμένη, ως μια υπέροχη ομάδα. Αναδεικνύει την ευκαιρία για γνωριμία, συνεργασία και ανακάλυψη από τους μαθητές των δύο τάξεων.

Ο δάσκαλος ως **Ενθαρρυντής - Εμπυχωτής** ενθαρρύνει τους μαθητές να αλληλεπιδράσουν, να περιγράψουν τον τρόπο εργασίας τους. Ενθαρρύνει τους μαθητές να εκφράσουν την άποψή τους, να αλληλεπιδράσουν μεταξύ τους, να απαντήσουν σε ερωτήσεις των συμμαθητών τους μιλώντας δυνατά. Ενθαρρύνει τους μαθητές να συμμετέχουν παρουσιάζοντας και διαβάζοντας τις προβαλλόμενες διαφάνειες, να εκφράσουν τις ιδέες τους και να δώσουν οι ίδιοι θάρρος στους υπόλοιπους συμμαθητές τους χειροκροτώντας τις απόψεις τους. Εμπυχώνει τους μαθητές να μιλούν σωστά και δυνατά για να ακούγονται σωστά οι απόψεις τους.

Ο δάσκαλος ως **Πάροχος Κινήτρων** παροτρύνει τους μαθητές να συμμετάσχουν στην αλληλεπίδραση μεταξύ των τάξεων απαντώντας στις ερωτήσεις. Κινητοποιεί τις ομάδες των τάξεων να εργαστούν για την παραγωγή δικών τους πληροφοριών. Δίνει κίνητρα στα παιδιά προκαλώντας τους να δώσουν τη δική τους συνέχεια στην ιστορία του video και να βρουν ένα δικό τους τρόπο να παρουσιάσουν την απάντηση στην εργασία που εκπονούν. Με το κλείσιμο της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης δημιουργεί κίνητρο προσμονής για την επόμενη διαδραστική τηλεδιάσκεψη.

Ως **Υποστηρικτής** υποστηρίζει τις παρουσιάσεις των τάξεων, υποστηρίζει τους μαθητές που δεν ακούστηκαν, επαναλαμβάνοντας την τοποθέτηση που έκαναν, για να ακουστούν και να ολοκληρώσουν τις απόψεις τους. Υποστηρίζει τους μαθητές να απαντήσουν σε ερωτήσεις μαθητών της απομακρυσμένης τάξης, καθώς και τους μαθητές που δεν φαίνονται στην οθόνη, να εμφανιστούν και να πουν την άποψή τους. Υποστηρίζει την παρουσίαση των εργασιών των μαθητών υψώνοντας στην κάμερα τις ζωγραφιές των μαθητών για να εστιάσει η κάμερα σε αυτές. Υποστηρίζει τους μαθητές στην αλληλεπίδραση με τους συμμαθητές τους

Ως τρίτη κατηγορία «διδασκτικής παρουσίας» οι Anderson, et al (2001) θεωρούν την άμεση διδασκαλία. Σε αυτή την κατηγορία «διδασκτικής παρουσίας» ο εκπαιδευτικός παρέχει τη διανοητική και μορφωτική καθοδήγηση και μοιράζεται την αντικειμενική γνώση με τους σπουδαστές. Σε συμφωνία με αυτή την τρίτη κατηγορία του μοντέλου της «διδασκτικής παρουσίας» ο ρόλος του διδάσκοντα κατά την παιδαγωγική προσέγγιση του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2013 εκδηλώνεται ως εξής:

Ως **Ευέλικτος Μετασχηματιστής** συνεργάζεται αρμονικά με τους υπόλοιπους δασκάλους τοπικής και απομακρυσμένης τάξης για να δοθεί ο λόγος ισότιμα στους μαθητές της τοπικής τάξης και της απομακρυσμένης τάξης. Δίνει συνέχεια στην αλληλεπίδραση με ερωτήσεις και μεταλλάξεις τις ερωτήσεις των μαθητών με στόχο να κατευθύνει τη συζήτηση των μαθητών προς συγκεκριμένη κατεύθυνση για να αναδειχθεί το θέμα. Εκμεταλλευόμενος τη διακοπή για τεχνικούς λόγους προτείνει στους μαθητές να σκεφτούν και πάλι τις ερωτήσεις της εργασίας. Απευθύνει ερώτημα σε όλους τους μαθητές και των δύο τάξεων με αφορμή συγκεκριμένη απάντηση μαθήτριας. Δίνει νέες πληροφορίες στους μαθητές εκμεταλλευόμενος πληροφορίες που ακούστηκαν από μαθητές. Συνδυάζει τις δύο προτάσεις που αποτέλεσαν αντικείμενο διαφωνίας μεταξύ των μαθητών των δύο τάξεων σε μία νέα πρόταση και φέρνει συμφωνία.

Ο δάσκαλος ως **Καθοδηγητής** δίνει οδηγίες και καθοδηγεί τους μαθητές για τη συνέχεια των τηλεδιασκέψεων, τους καθοδηγεί να συμπληρώσουν χάρτη εννοιών με τη μέθοδο του καταγιγισμού ιδεών. Καθοδηγεί τους μαθητές πώς θα εργαστούν στη συνέχεια της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης. Καθοδηγεί τους μαθητές για τον τρόπο παρουσίασης των εργασιών τους και πώς να ερευνήσουν συγκεκριμένο θέμα. Πώς να αποφασίσουν για το θέμα που θα τους απασχολήσει. Καθοδηγεί τους μαθητές να πάρουν σωστή θέση απέναντι στην κάμερα για την παρουσίαση του σεναρίου τους. Καθοδηγεί τους μαθητές για τον τρόπο ομιλίας ώστε να φτάνει ποιοτικός ο ήχος στην απομακρυσμένη τάξη. Καθοδηγεί τους μαθητές να περιγράψουν τον τρόπο εργασίας για την δημιουργία της ιστορίας τους στο PowerPoint, να παρακολουθήσουν το animation της απομακρυσμένης τάξης, να εξηγήσουν τον τρόπο εργασίας για την υλοποίηση του video.

Ο δάσκαλος ως **Σύμβουλος** συμβουλεύει τους μαθητές για τις δραστηριότητές τους κατά τη διάρκεια της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης. Συμβουλεύει τους μαθητές να ανατρέξουν σε συγκεκριμένες πηγές για να βρουν πληροφορίες για την εργασία τους. Συμβουλεύει τους μαθητές για τη δημιουργία του σεναρίου τους.

Ο δάσκαλος ως **Βοηθός** βοηθάει την αλληλεπίδραση των μαθητών. Βοηθάει τους μαθητές να απαντήσουν στις ερωτήσεις των κοιζ, να περιγράψουν τον τρόπο εργασίας της ομάδας τους, να ολοκληρώσουν τις ιδέες τους κάνοντας συγκεκριμένες ερωτήσεις. Βοηθάει τους μαθητές να παρουσιάσουν την εργασία τους, να απαντήσουν σε ερωτήσεις, να εκφράσουν την άποψή τους και να δημιουργήσουν δικά τους σενάρια και δικές τους ιστορίες μέσα από τη συμπλήρωση φύλλων εργασίας και μέσα από την τεχνική του καταγισμού ιδεών.

Ο δάσκαλος ως **Ανατροφοδότης** συνοψίζει την πορεία και τον τρόπο εργασίας των τηλεδιασκέψεων, τόσο κατά τη σύγχρονη όσο και κατά την ασύγχρονη επικοινωνία τους ανάμεσα στις τηλεδιασκέψεις μέσω ασύγχρονης πλατφόρμας. Συνοψίζει τις παρουσιάσεις και τις προτάσεις των μαθητών. Ανατροφοδοτεί και επιβραβεύει τους μαθητές για τις παρουσιάσεις τους και τους επικροτεί για τις απόψεις τους και για τις τοποθετήσεις τους. Ζητάει από τους μαθητές να εκφράσουν για το πώς πέρασαν στις τηλεδιασκέψεις. Επιβραβεύει τους μαθητές για τον τρόπο εργασίας της ομάδας και τον τρόπο συνεργασίας τους.

9.1.2 Το μοντέλο των μιντιο-διδασκτικών δεξιοτήτων στον ΟΔΥΣΣΕΑ 2013

Σύμφωνα με τον Σοφό (2005) ο εκπαιδευτικός στην προσπάθειά του να χρησιμοποιήσει νέα μέσα στο σχολείο καλλιεργεί δεξιότητες, τις οποίες ο Σοφός χαρακτηρίζει ως **μιντιο-διδασκτικές δεξιότητες**. Ο Σοφός κατηγοριοποιεί τις μιντιο-διδασκτικές δεξιότητες σε έξι κατηγορίες: 1. Τεχνολογικές ή εργαλειακές δεξιότητες, 2. Μιντιο-λειτουργικές γνώσεις, 3. Δεξιότητες εργασιακού συντονισμού και οργάνωσης δραστηριοτήτων, 4. Δεξιότητες διδασκτικού σχεδιασμού και υλοποίησης της διδασκαλίας, 5. Αισθητικές και συναισθηματικές δεξιότητες, 6. Δεξιότητες που σχετίζονται με την ηθική διάσταση, 7. Δεξιότητες που αναφέρονται στη γνώση του σχολείου ως σύστημα, 8. Κοινωνικο-κριτικές δεξιότητες.

Στους εκπαιδευτικούς που συμμετείχαν στην παιδαγωγική αξιοποίηση του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2013, όπως προκύπτουν από την ανάλυση των δεδομένων της έρευνας (συνεντεύξεις και video), αναγνωρίζονται οι παρακάτω μιντιο-διδασκτικές δεξιότητες (Σοφός, 2005), οι οποίες παρουσιάζονται ανά κατηγορία σε αλφαβητική σειρά, όπως παρουσιάζονται στην Ευρωπαϊκή Ταξινόμηση Δεξιοτήτων Ικανοτήτων Επαγγελματιών (ESCO, 2014)

1. Τεχνολογικές ή εργαλειακές δεξιότητες

Αντιμετωπίζει και επιλύει τεχνικά προβλήματα με τις παρουσιάσεις.

Αποκαθιστά προβλήματα ήχου της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

Ενεργεί και Ρυθμίζει τις προβολές των εργασιών των μαθητών.

Ενεργεί συνδέσεις των τηλεδιασκέψεων.

Ενεργεί επανασυνδέσεις της τηλεδιάσκεψης σε περιπτώσεις διακοπών σύνδεσης.

Ενεργεί τεχνικές ενέργειες για την εστίαση της κάμερας.

Ενεργεί τεχνικές εργασίες και την ποιοτική εκπομπή του ήχου της τηλεδιάσκεψης.

Ζητάει από το δάσκαλο της απομακρυσμένης τάξης να είναι στην κάμερα όταν μιλάει.

Ζητάει από τους μαθητές να μιλάνε πιο δυνατά.

Κάνει παρατηρήσεις για την ποιότητα του ήχου που φτάνει στην απομακρυσμένη τάξη.

Κάνει προτάσεις για τη βελτίωση της ποιότητας του ήχου.

Παρουσιάζει τους μαθητές πριν ανακοινώσουν κάτι στην απομακρυσμένη τάξη και τους παροτρύνει να μιλήσουν αφού τους εντοπίσει η κάμερα για να φαίνονται.

Προσαρμόζει την κάμερα να κάνει επιθυμητές λήψεις σε όλη την τάξη ή σε μαθητές που έχουν το λόγο.

Ρυθμίζει σε συνεργασία με δάσκαλο της απομακρυσμένης τάξης τεχνικές λεπτομέρειες της παρουσίασης των εργασιών των μαθητών.

Συνηνοείται μέσω τηλεφώνου για την αποκατάσταση της διακοπής του ήχου.

Συνηνοείται τους δασκάλους της απομακρυσμένης τάξης για την τεχνική παρουσίασης των αρχείων που πρόκειται να προβληθούν.

Υποστηρίζει τους μαθητές στην παρουσίαση του σεναρίου τους κρατώντας το σενάριο ψηλά για να εστιάσει η κάμερα σε αυτό.

Υποστηρίζει την παρουσίαση των εργασιών των μαθητών υψώνοντας στην κάμερα τις ζωγραφιές των μαθητών για να εστιάσει η κάμερα σε αυτές.

Φροντίζει πάντα ώστε να είναι ορατός από την κάμερα.

Φροντίζει να μιλάει κοντά στο μικρόφωνο για να ακούγεται στην απομακρυσμένη τάξη.

2. Μιντιο-λειτουργικές γνώσεις

Βοηθά τους μαθητές να καταγράψουν τις δικές τους εκδοχές για τη συνέχεια της ιστορίας του video.

Δίνει κίνητρα στους μαθητές προκαλώντας τους να δώσουν τη δική τους συνέχεια στην ιστορία του video.

Επιβραβεύει τους μαθητές για την δημιουργία λογισμικού παρουσίασης.

Επιβραβεύει τους μαθητές για την υλοποίηση του video.

Ενθαρρύνει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης να ζωγραφίσουν τον Καπετάν SOS και να τον στείλουν μέσω e-mail.

Επιμελείται τη λειτουργία ασύγχρονης πλατφόρμας.

Επιμελείται κατασκευή εργαλείων ασύγχρονης επικοινωνίας για την επικοινωνία των μαθητών μεταξύ των τηλεδιασκέψεων.

Καθοδηγεί τους μαθητές να παρατηρήσουν τα video και να προετοιμαστούν για τις ερωτήσεις που θα ακολουθήσουν.

Καθοδηγεί τους μαθητές να περιγράψει τον τρόπο εργασίας για την δημιουργία της ιστορίας τους στο PowerPoint.

Καθοδηγεί τους μαθητές να παρακολουθήσουν το animation της απομακρυσμένης τάξης.

Καθοδηγεί τους μαθητές να εξηγήσουν τον τρόπο εργασίας για την υλοποίηση του video.

Συνοψίζει τις δραστηριότητες των μαθητών κατά την ασύγχρονη επικοινωνία τους μέσω ασύγχρονης πλατφόρμας.

Φροντίζει για την υλοποίηση των έργων των μαθητών μέσω λογισμικών: comic, animation, PowerPoint.

3. Δεξιότητες εργασιακού συντονισμού και οργάνωσης δραστηριοτήτων

Θέτει τον περιορισμό του χρόνου καθώς και το οργανόγραμμα για την επόμενη διαδραστική τηλεδιάσκεψη.

Παρεμβαίνει και τροποποιεί τη συμπεριφορά των μαθητών που εκδηλώνουν συμπεριφορά που διαταράσσει τη ροή της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

Οργανώνει το ξεκίνημα και την πορεία των τηλεδιασκέψεων.

Συστήνει τους δασκάλους και τους μαθητές των δύο τάξεων μεταξύ τους και παρουσιάζει το κεντρικό θέμα της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

Οργανώνει σε συνεργασία με τους υπόλοιπους δασκάλους για την ροή της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

Οργανώνει την παρουσίαση του υλικού: video, παρουσιάσεις, εργασίες των μαθητών.

Συντονίζει σε συνεργασία με τους δασκάλους της απομακρυσμένης τάξης την έναρξη της κάθεδιαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

Συντονίζει την έναρξη των παρουσιάσεων των εργασιών των μαθητών.

Συντονίζει την παρουσίαση των διαφανειών για να βρίσκονται οι δύο τάξεις στην ίδια διαφάνεια.

Συντονίζει τη συνέχεια της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης σε συνεννόηση με το δάσκαλο της απομακρυσμένης τάξης.

Συντονίζει την επικοινωνία των μαθητών και την αλληλεπίδρασή τους. Παρεμβαίνει και συντονίζει την παρουσίαση των μαθητών μοιράζοντας τον λόγο στους μαθητές,

Συντονίζει τη συνέχεια της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης με την παρουσίαση και την παρακολούθηση των εργασιών τους.

Συντονίζει την εκτέλεση των δραστηριοτήτων καθώς και την εργασία των μαθητών των δύο τάξεων επισημαίνοντας πού βρίσκεται η εξέλιξη της εργασίας τους.

Συντονίζει την ολοκλήρωση της εργασίας των μαθητών επισημαίνοντας ότι ολοκληρώθηκε η εργασία της τοπικής τάξης.

Συντονίζει τις ερωτήσεις των μαθητών της τοπικής τάξης προς τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης.

Συντονίζει την παρουσίαση της επίσκεψης των μαθητών της τοπικής τάξης στην πόλη της απομακρυσμένης τάξης.

Συντονίζει την παρουσίαση των σεναρίων των ομάδων των μαθητών.

Συντονίζει την επίλυση των ασκήσεων από τους μαθητές.

Συντονίζει την αλληλεπίδραση των μαθητών στην προσπάθειά τους να συζητήσουν για τις εργασίες τους στην 4η διαδραστική τηλεδιάσκεψη.

Συντονίζει τους μαθητές στην εκφώνηση και την απάντηση των ερωτήσεων των κουίζ.

4. Δεξιότητες διδακτικού σχεδιασμού και υλοποίησης της διδασκαλίας

Αξιολογεί την πορεία του προγράμματος των τηλεδιασκέψεων με τη μορφή μηνύματος που «έστειλε ο Καπετάν SOS μέσω e-mail».

Αξιολογεί όλη τη διαδικασία των τηλεδιασκέψεων τονίζοντας στους μαθητές τα οφέλη της διαδικασίας τόσο των τηλεδιασκέψεων όσο και της ασύγχρονης επικοινωνίας με την οποία αλληλεπίδρασαν οι μαθητές των δύο τάξεων.

Απευθύνει ερωτήματα σε όλους τους μαθητές και των δύο τάξεων με αφορμή συγκεκριμένες απαντήσεις μαθητών.

Βοηθάει την αλληλεπίδραση των μαθητών γράφοντας στον πίνακα έννοιες που λένε οι μαθητές με τη μορφή καταγισμού ιδεών.

Βοηθάει τους μαθητές να συμπληρώσουν φύλλα δραστηριοτήτων και να απαντήσουν σε ερωτήσεις που υποβάλλονται στην διαδραστική τηλεδιάσκεψη.

Δίνει νέες πληροφορίες στους μαθητές εκμεταλλευόμενος πληροφορίες που ακούστηκαν από μαθητές.

Δίνει συνέχεια στην αλληλεπίδραση με ερωτήσεις και μεταλλάσσει τις ερωτήσεις των μαθητών με στόχο να κατευθύνει τη συζήτηση των μαθητών προκειμένου να αναδειχθεί το θέμα.

Παρεμβαίνει για να παρουσιάσει ένα προσχεδιασμένο μήνυμα που «ήρθε μόλις» από τον Καπετάν SOS.

Προετοιμάζει το περιβάλλον της τάξης του ώστε να μετασηματιστεί σε περιβάλλον μικτής τάξης, τοπικής και απομακρυσμένης.

Προτείνει στους μαθητές και το δάσκαλο της τοπικής τάξης να διαβάσουν τα παραμύθια τους εκτός σύνδεσης, καθώς δεν έχει αποκατασταθεί η σύνδεση, με τη δικαιολογία ότι: «Ακούει ο Καπετάν SOS».

Προτείνει στους μαθητές να σκεφτούν και πάλι τις ερωτήσεις της εργασίας. εκμεταλλευόμενος ενδεχόμενες διακοπές για τεχνικούς λόγους.

Συνεργάζεται αρμονικά με τους υπόλοιπους δασκάλους τοπικής και απομακρυσμένης τάξης για να δοθεί ο λόγος ισότιμα στους μαθητές της τοπικής τάξης και της απομακρυσμένης τάξης.

Συνδυάζει τις προτάσεις που αποτελούν αντικείμενο διαφωνίας μεταξύ των μαθητών των δύο τάξεων σε μία νέα πρόταση που φέρνει συμφωνία.

Σχεδιάζει τις τηλεδιασκέψεις με την υλοποίηση των σχεδίων των τηλεδιασκέψεων.

Σχεδιάζει σε συνεργασία με άλλους δασκάλους τις δραστηριότητες των τηλεδιασκέψεων.

5. Αισθητικές και συναισθηματικές δεξιότητες

Δημιουργεί κίνητρο προσμονής για την επόμενη διαδραστική τηλεδιάσκεψη με το κλείσιμο της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

Εμπνυχώνει τους μαθητές να χειροκροτήσουν στην ολοκλήρωση της παρουσίασης των εργασιών.

Εμπνυχώνει τους μαθητές να μιλούν σωστά και δυνατά για να ακούγονται σωστά οι απόψεις τους.

Ενθαρρύνει τους μαθητές να εκφράσουν την άποψή τους.

Ενθαρρύνει τους μαθητές να αλληλεπιδράσουν μεταξύ τους, να απαντήσουν σε ερωτήσεις των συμμαθητών τους μιλώντας δυνατά.

Ενθαρρύνει τους μαθητές να συμμετέχουν παρουσιάζοντας και διαβάζοντας τις προβαλλόμενες διαφάνειες, να εκφράσουν τις ιδέες τους και να δώσουν οι ίδιοι θάρρος στους υπόλοιπους συμμαθητές τους χειροκροτώντας τις απόψεις τους.

Ενθαρρύνει τους μαθητές να ξεκινήσουν και να συνεχίσουν την παρουσίαση των εργασιών και τη διαδικασία των απαντήσεων.

Ενθαρρύνει τους μαθητές να ζητούν την επανάληψη της τοποθέτησης των συμμαθητών τους όταν δεν ακούν τις απόψεις τους.

Ενθαρρύνει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης να πουν τις εντυπώσεις από την πλατφόρμα ασύγχρονης επικοινωνίας.

Ενθαρρύνει τους μαθητές να γράψουν ένα παραμύθι για τον Καπετάν SOS.

Ενθαρρύνει τους μαθητές να παρουσιάσουν την εργασία τους επισημαίνοντας ότι έχουν να πουν ωραία πράγματα.

Επιβραβεύει τους μαθητές για την ολοκλήρωση των ασκήσεων - δραστηριοτήτων.

Επιβραβεύει τους μαθητές για την αφήγηση του συνεργατικού παραμυθιού τους.

Επιβραβεύει τους μαθητές για την περιγραφή του σεναρίου τους.

6. Δεξιότητες που σχετίζονται με την ηθική διάσταση

Ανατροφοδοτεί και επιβραβεύει τους μαθητές για τις επιλογές τους.

Βοηθά τους μαθητές να ξεδιπλώσουν τον εννοιολογικό χάρτη που κατασκεύασαν.

Διορθώνει τους μαθητές στις απαντήσεις τους.

Επαναφέρει στο προσκήνιο την τελευταία φάση της πρώτης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης και ανακαλεί στη μνήμη των μαθητών τις εργασίες που έκαναν πριν την δεύτερη διαδραστική τηλεδιάσκεψη.

Επιβραβεύει τους για τις παρουσιάσεις τους και τους επικροτεί για τις τοποθετήσεις τους.

Επιβραβεύει τους μαθητές για την περιγραφή των δυσκολιών στην υλοποίηση του video.

Επιβραβεύει τους μαθητές για το σχόλιό τους πάνω στη φράση που σχημάτισαν με το περιεχόμενο των φακέλων.

Επιβραβεύει τους μαθητές για την παρουσίαση των εργασιών τους. Επιβραβεύει τους μαθητές για τις απόψεις τους.

Επιβραβεύει τους μαθητές για τις απαντήσεις τους.

Επιβραβεύει τους μαθητές για την παρουσίαση των σεναρίων τους.

Ζητάει από τους μαθητές να εκφράσουν για το πώς πέρασαν στις τηλεδιασκέψεις.

Καθοδηγεί τους μαθητές να παρουσιάσουν τις γνώσεις τους για συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο.

Καθοδηγεί τους μαθητές να φτιάξουν το δικό τους σενάριο.

Καθοδηγεί τους μαθητές πώς να σημειώνουν τις παρατηρήσεις τους.

Καθοδηγεί τους μαθητές πώς θα εργαστούν στη συνέχεια της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

Καθοδηγεί τους μαθητές να αποφασίσουν ποιο θα είναι το παραδοτέο τους.

Καθοδηγεί τους μαθητές πώς να εργαστούν για την προετοιμασία των τηλεδιασκέψεων.

Συνοψίζει τις παρουσιάσεις και τις προτάσεις των μαθητών.

Συνοψίζει τις προτάσεις των μαθητών, ώστε να αποφασίσουν όνομα για την ομάδα τους.

Υποστηρίζει τους μαθητές να τραγουδήσουν ένα τραγούδι για αποχαιρετισμό με τη συνοδεία της κιθάρας.

7. Δεξιότητες που αναφέρονται στη γνώση του σχολείου ως σύστημα

Διευκολύνει τους μαθητές με την καταγραφή των απόψεών τους.

Δίνει οδηγίες στους μαθητές για τον τρόπο ομιλίας ώστε να προλαβαίνουν οι μαθητές στην απομακρυσμένη τάξη να γράψουν τις παρατηρήσεις τους.

Δίνει οδηγίες στους μαθητές για τον τρόπο ομιλίας ώστε να φτάνει ποιοτικός ο ήχος στην απομακρυσμένη τάξη.

Κάνει ερωτήσεις στους μαθητές για να ανακαλέσουν τον τρόπο που εργάστηκαν και να καταθέσουν την ανάκλησή τους στην διάρκεια της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

Καθοδηγεί τους μαθητές να πάρουν σωστή θέση απέναντι στην κάμερα για την παρουσίαση του σεναρίου τους.

Καθοδηγεί τους μαθητές να συμπληρώσουν χάρτη εννοιών με τη μέθοδο του καταϊγισμού ιδεών.

Καθοδηγεί τους μαθητές για τον τρόπο παρουσίασης των εργασιών τους και πώς να ερευνήσουν συγκεκριμένο θέμα.

Καθοδηγεί τους μαθητές να δείξουν στην κάμερα τη φράση που σχημάτισαν με το περιεχόμενο των φακέλων.

Καθοδηγεί τους μαθητές πώς να αποφασίσουν για το θέμα που θα τους απασχολήσει

Κινητοποιεί τις ομάδες των τάξεων να εργαστούν για την παραγωγή δικών τους πληροφοριών.

Προτείνει συνεργασία μεταξύ των τάξεων για τη γνωριμία με το γνωστικό αντικείμενο που διαπραγματεύονται στις τηλεδιασκέψεις.

Συμβουλεύει τους μαθητές να ανατρέξουν σε συγκεκριμένες πηγές για να βρουν πληροφορίες για την εργασία τους.

Συνοψίζει τις πληροφορίες των μαθητών.

Συνοψίζει τις προτάσεις των μαθητών για το ποια θα είναι τα παραδοτέα τους.

Συνοψίζει τις απόψεις που προέκυψαν από την συζήτηση των μαθητών για την 4η τηλεδιάσκεψη.

Υποστηρίζει τους μαθητές στην παρουσίαση του σεναρίου τους εστιάζοντας την κάμερα πάνω σε αυτό.

Υποστηρίζει τους μαθητές που δεν φαίνονται στην οθόνη, να εμφανιστούν και να πουν την άποψή τους.

Υποστηρίζει τους μαθητές που δεν ακούστηκαν, επαναλαμβάνοντας την τοποθέτηση που έκαναν, για να ακουστούν και να ολοκληρώσουν τις απόψεις τους.

Υποστηρίζει τους μαθητές να σημειώσουν τις παρατηρήσεις τους από την παρουσίαση της τοπικής τάξης.

Υποστηρίζει τους μαθητές να σημειώσουν τις παρατηρήσεις τους από την παρουσίαση της απομακρυσμένης τάξης.

Υποστηρίζει τους μαθητές μεταφέροντας τις απόψεις τους στο μικρόφωνο για να ακουστούν στην τοπική τάξη.

Υποστηρίζει τους μαθητές να δείξουν την εργασία τους εστιάζοντας την κάμερα πάνω στην εικόνα.

Υποστηρίζει τους μαθητές επαναλαμβάνοντας την εκφώνηση των ερωτήσεων που δεν ακούστηκαν.

Υποστηρίζει τους μαθητές με την ανάγνωση των ερωτήσεων των κουίζ.

Υποστηρίζει τους μαθητές να σχολιάσουν τη φράση που σχημάτισαν με το περιεχόμενο των φακέλων.

8. Κοινωνικο-κριτικές δεξιότητες

Αναδεικνύει την ευκαιρία για γνωριμία, συνεργασία και ανακάλυψη από τους μαθητές των δύο τάξεων.

Ανακοινώνει τη λειτουργία πλατφόρμας για την ασύγχρονη επικοινωνία των μαθητών των δύο τάξεων και παρουσιάζει τη δημιουργία της γνωριμίας των μαθητών, πώς αυτή έγινε μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης επικοινωνίας.

Ανακοινώνει ότι περίμεναν πώς και πώς τη συνάντηση για να παρουσιάσουν με όρεξη όσα ετοίμασαν.

Απευθύνει χαιρετισμούς.

Βοηθάει τούς μαθητές να περιγράψουν τον τρόπο εργασίας της ομάδας τους.

Δημιουργεί κλίμα οικειότητας μεταξύ των μαθητών των τάξεων ανταλλάσσοντας χαιρετισμούς.

Δηλώνει τη χαρά τόσο τη δική του όσο και των μαθητών της τοπικής τάξης που γνώρισαν καλύτερα τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης και που συνεργάζονται.

Δίνει κίνητρα στους μαθητές να βρουν ένα δικό τους τρόπο να παρουσιάσουν την απάντηση στην εργασία που εκπονούν.

Καθοδηγεί τους μαθητές να περιγράψουν τον τρόπο συνεργασίας μεταξύ τους.

Καθοδηγεί τους μαθητές να δώσουν ονόματα στις κοινές ομάδες που σχημάτισαν.

Καθοδηγεί τους μαθητές πώς να παρακολουθήσουν τους συμμαθητές τους στις παρουσιάσεις τους.

Καθοδηγεί τους μαθητές για την παρακολούθηση των δραστηριοτήτων που συνέθεσαν συνεργατικά με τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης.

Καθοδηγεί τους μαθητές να ετοιμάσουν τις ερωτήσεις τους προς τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης.

Καλεί τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης στον τόπο της τοπικής τάξης.

Ξεκινάει με χιούμορ την διαδραστική τηλεδιάσκεψη για να δημιουργήσει ένα κλίμα οικειότητας μεταξύ των δύο τάξεων τοπικής και απομακρυσμένης.

Παροτρύνει τους μαθητές να παρουσιάσουν τις απόψεις του.

Παροτρύνει τους μαθητές να αλληλεπιδράσουν και να συστηθούν λέγοντας τα ονόματά τους πριν πουν την άποψή τους.

Παροτρύνει τους μαθητές της τοπικής τάξης να απευθύνουν προσωπικές ερώτηση σε μαθητές της απομακρυσμένης τάξης.

Παροτρύνει τους μαθητές της τοπικής τάξης να χαιρετίσουν τη μαθήτριά της απομακρυσμένης τάξης.

Παρουσιάζει τον μαθητή που μιλάει στην απομακρυσμένη τάξη, απευθύνει το λόγο σε μαθητές της απομακρυσμένης τάξης που επέλεξαν οι μαθητές της τοπικής τάξης.

Παρουσιάζει τους μαθητές στην αίθουσα τηλεδιάσκεψης της τοπικής τάξης.

Προσκαλεί τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης να τους επισκεφτούν τον τόπο της τοπικής τάξης και να τους φιλοξενήσουν.

Προτείνει να ενωθούν οι αντίστοιχες ομάδες τοπικής και απομακρυσμένης τάξης μεταξύ τους και να συνεργαστούν από κοινού.

Προτείνει στις δύο τάξεις να συναντηθούν δια ζώσης και να αλληλεπιδράσουν στον τόπο συνάντησης.

Συνοψίζει τις δράσεις των μαθητών κατά τη διάρκεια των τριών τηλεδιασκέψεων, διαβάζοντας το μήνυμα που «έστειλε» ο Καπετάν SOS.

Συνοψίζει τις δραστηριότητες που έχουν γίνει μέχρι την τέταρτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη στο πλαίσιο της συνεργασίας των δύο τάξεων.

Συνοψίζει τον τρόπο εργασίας όλων των ομάδων και των δύο τάξεων και τους επιβραβεύει.

Συστήνει και τους μαθητές των δύο τάξεων μεταξύ τους αλλά και τους δασκάλους που συμμετέχουν στην διαδραστική τηλεδιάσκεψη.

Υποστηρίζει τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης επαναλαμβάνοντας την ερώτηση του μαθητή της τοπικής τάξης για να γίνει αντιληπτή.

Υποστηρίζει τους μαθητές στην αλληλεπίδραση με τους συμμαθητές τους της απομακρυσμένης τάξης.

Χαρακτηρίζει τις δύο τάξεις, τοπική και απομακρυσμένη, ως μια υπέροχη ομάδα.

9.1.3 Ο ρόλος του εκπαιδευτικού σε μεικτά και πολυμορφικά μοντέλα

Οι Ευμορφοπούλου και Λιοναράκης (2015) στην έρευνά τους σχετικά με το ρόλο του εκπαιδευτικού στη σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση σε μεικτά και πολυμορφικά μοντέλα, διαπιστώνουν ότι ο ρόλος του εκπαιδευτικού με τη χρήση των ΤΠΕ όσο και ο ρόλος του σύγχρονου εκπαιδευτικού σχολικής εκπαίδευσης σε μεικτά

και πολυμορφικά μοντέλα, είναι να μετασχηματίζει θεωρητικές γνώσεις σε πρακτικές, είναι στοχοθέτης, σχεδιαστής, ευέλικτος μετασχηματιστής, αξιολογητής, ανατροφοδότης και οργανωτής, δημιουργός δικτύου επικοινωνίας, πάροχος κινήτρων, διευκολυντής και βοηθός, δημιουργός κοινοτήτων μάθησης, συνεργάτης και σύμβουλος των μαθητών, καθοδηγητής και εμπνευστής.

Σε συμφωνία με την παραπάνω έρευνα ο δάσκαλος κατά την πρώτη φάση της παιδαγωγικής προσέγγισης του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ και συγκεκριμένα πριν την πρώτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη έχει το ρόλο του Στοχοθέτη που μαζί με τους μαθητές του θέτουν από κοινού στόχους του προγράμματος των τηλεδιασκέψεων. Έχει το ρόλο του Σχεδιαστή τόσο των στόχων αλλά και της διαδικασίας υλοποίησης όλων των φάσεων της παιδαγωγικής προσέγγισης του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ. Σε συμφωνία με την έρευνα των Ευμορφοπούλου και Λιοναράκη ο δάσκαλος, ως Ευέλικτος Μετασχηματιστής, συνεργάζεται αρμονικά με τους υπόλοιπους δασκάλους τοπικής και απομακρυσμένης τάξης για να δοθεί ο λόγος ισότιμα στους μαθητές της τοπικής τάξης και της απομακρυσμένης τάξης. Δίνει συνέχεια στην αλληλεπίδραση με ερωτήσεις και μεταλλάσσει τις ερωτήσεις των μαθητών με στόχο να κατευθύνει τη συζήτηση των μαθητών προς συγκεκριμένη κατεύθυνση. Πάντα σε συμφωνία με την παραπάνω έρευνα κατά την τελική φάση της παιδαγωγικής προσέγγισης του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ ο δάσκαλος ως αξιολογητής αξιολογεί την πορεία της παιδαγωγικής προσέγγισης του προγράμματος τονίζοντας στους μαθητές τα οφέλη της διαδικασίας τόσο των τηλεδιασκέψεων όσο και της ασύγχρονης επικοινωνίας με την οποία αλληλεπίδρασαν οι μαθητές των τάξεων. Οι Ευμορφοπούλου και Λιοναράκης επισημαίνουν στην έρευνά τους το ρόλο του εκπαιδευτικού ως οργανωτής και ανατροφοδότης. Σε συμφωνία με αυτά κατά την παιδαγωγική προσέγγιση του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ ο δάσκαλος ως οργανωτής οργανώνει σε όλες τις φάσεις του προγράμματος τόσο το ξεκίνημα όσο και την πορεία των διαδραστικών τηλεδιασκέψεων σε συνεργασία και με τους άλλους δασκάλους και ως ανατροφοδότης συνοψίζει την πορεία και τον τρόπο εργασίας των μαθητών, τόσο κατά τη σύγχρονη όσο και κατά την ασύγχρονη επικοινωνία τους ανάμεσα στις τηλεδιασκέψεις μέσω ασύγχρονης πλατφόρμας. Ανατροφοδοτεί και επιβραβεύει τους

μαθητές για τις παρουσιάσεις τους και τους επικροτεί για τις απόψεις τους και για τις τοποθετήσεις τους, αλλά και για τον τρόπο εργασίας της ομάδας και τον τρόπο συνεργασίας τους. Ως Δημιουργός Κοινότητας Μάθησης δημιουργήσει κλίμα οικειότητας μεταξύ των δύο τάξεων τοπικής και απομακρυσμένης. Συστήνει και τους μαθητές των δύο τάξεων μεταξύ τους αλλά και τους δασκάλους που συμμετέχουν στο πρόγραμμα. Αναδεικνύει την ευκαιρία για γνωριμία, συνεργασία και ανακάλυψη από τους μαθητές των δύο τάξεων. Κατά την παιδαγωγική προσέγγιση του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ σε συμφωνία με την έρευνα των Ευμορφοπούλου και Λιοναράκη ο δάσκαλος ως πάροχος κινήτρων παροτρύνει τους μαθητές να συμμετάσχουν στην αλληλεπίδραση μεταξύ των τάξεων. Κινητοποιεί τις ομάδες των τάξεων να εργαστούν για την παραγωγή δικών τους πληροφοριών. Δίνει κίνητρα στα παιδιά προκαλώντας τους να δώσουν τη δική τους συνέχεια στην ιστορία του video και να βρουν ένα δικό τους τρόπο να παρουσιάσουν την απάντηση στην εργασία που εκπονούν. Σε κάθε φάση του προγράμματος δημιουργεί κίνητρο προσμονής για την επόμενη φάση. Πάντα σε συμφωνία με τους Ευμορφοπούλου και Λιοναράκη κατά την παιδαγωγική προσέγγιση του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος του ΟΔΥΣΣΕΑ ο δάσκαλος ως βοηθός βοηθάει την αλληλεπίδραση των μαθητών. Βοηθάει τους μαθητές να περιγράψουν τον τρόπο εργασίας της ομάδας τους, να ολοκληρώσουν τις ιδέες τους, να παρουσιάσουν την εργασία τους, να εκφράσουν την άποψή τους και να δημιουργήσουν δικά τους σενάρια και δικές τους ιστορίες. Ως σύμβουλος των μαθητών συμβουλεύει τους μαθητές για τις δραστηριότητές τους κατά τη διάρκεια όλων των φάσεων του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ. Συμβουλεύει τους μαθητές να ανατρέξουν σε συγκεκριμένες πηγές για να βρουν πληροφορίες για την εργασία τους. Συμβουλεύει τους μαθητές για τη δημιουργία του σεναρίου τους. Πάντα σε συμφωνία με την έρευνα των Ευμορφοπούλου και Λιοναράκη ο δάσκαλος κατά την παιδαγωγική αξιοποίηση του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ ως καθοδηγητής δίνει οδηγίες και καθοδηγεί τους μαθητές σε όλες τις φάσεις του προγράμματος, πώς θα εργαστούν, για τον τρόπο παρουσίασης των εργασιών τους αλλά και την παρακολούθηση των εργασιών της απομακρυσμένης τάξης και πώς να ερευνήσουν συγκεκριμένα θέματα. Καθοδηγεί τους μαθητές να πάρουν σωστή θέση απέναντι

στην κάμερα, για τον τρόπο ομιλίας ώστε να φτάνει ποιοτικός ο ήχος στην απομακρυσμένη τάξη. Ως εμπυχωτής ενθαρρύνει τους μαθητές να αλληλεπιδράσουν, να περιγράψουν τον τρόπο εργασίας τους. Ενθαρρύνει τους μαθητές να εκφράσουν την άποψή τους, να αλληλεπιδράσουν μεταξύ τους, να απαντήσουν σε ερωτήσεις των συμμαθητών τους μιλώντας δυνατά. Ενθαρρύνει τους μαθητές να συμμετέχουν παρουσιάζοντας και διαβάζοντας τις προβαλλόμενες διαφάνειες, να εκφράσουν τις ιδέες τους και να δώσουν οι ίδιοι θάρρος στους υπόλοιπους συμμαθητές τους χειροκροτώντας τις απόψεις τους. Εμπυχώνει τους μαθητές να μιλούν σωστά και δυνατά για να ακούγονται σωστά οι απόψεις τους.

Στην παρούσα έρευνα εντοπίστηκε επιπλέον ο ρόλος του Συντονιστή καθώς κατά την παιδαγωγική προσέγγιση του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ και ιδιαίτερα κατά τις φάσεις της σύγχρονης επικοινωνίας είναι απαραίτητο να συντονίζεται η επικοινωνία και η αλληλεπίδραση των μαθητών και των εκπαιδευτικών, η έναρξη και η λήξη των δραστηριοτήτων και κάθε είδους εργασίας των μαθητών ώστε να βρίσκονται σε αρμονική συνεργασία οι απομακρυσμένες τάξεις. Εντοπίστηκε επίσης ο ρόλος του Τεχνικού ο οποίος χειρίζεται τα τεχνικά της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης ήχο, εικόνα, συνδεσιμότητα, οργανώνει τεχνικά τις παρουσιάσεις και προσαρμόζει την κάμερα να κάνει επιθυμητές λήψεις σε όλη την τάξη ή σε μαθητές που έχουν τον λόγο. Επιλύει ζωντανά τεχνικά προβλήματα ήχου ή συνδεσιμότητας, συνεννοείται με τους υπόλοιπους δασκάλους για τον τρόπο προβολής των διαφανειών καθώς επίσης συνεννοείται μέσω τηλεφώνου, όταν χρειάζεται, για να επιλύσει προβλήματα ήχου με την απομακρυσμένη τάξη.

9.2 Συμπεράσματα

Σημαντικός παράγοντας ο οποίος αποτέλεσε και το θεμέλιο στην παρούσα έρευνα είναι η έννοια και ο ρόλος της «διδακτικής παρουσίας» μέσα στο εκπαιδευτικό περιβάλλον διαδραστικών τηλεδιασκέψεων στο πλαίσιο της παιδαγωγικής προσέγγισης του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ. Με άλλα λόγια ο ρόλος που καλείται να διαδραματίσει ο εκπαιδευτικός κατά το σχεδιασμό και υλοποίηση διδακτικών

παρεμβάσεων στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

Η Διδακτική Παρουσία περιλαμβάνει τις εξής κατηγορίες: 1. Διδακτική διαχείρισης, όπου αναφέρεται στο "τι" και το "πώς" θα διδαχθεί και ακόμη περιλαμβάνει και το χρονοδιάγραμμά του, 2. Χτίσιμο συνεννόησης-κατανόησης, το οποίο περιλαμβάνει τον καθορισμό θεμάτων με στόχο την επίτευξη της κατανόησης, την ενθάρρυνση των μαθητών, τον καθορισμό του κλίματος μάθησης και την προώθηση της συζήτησης, 3 Άμεση διδασκαλία, όπου συνοψίζονται οι συζητήσεις και μέσω της on line συζήτησης γίνεται η επεξηγηματική ανατροφοδότηση. (Garrison et al., 2001). Η διδακτική παρουσία εστιάζει στο να αναπτύξει τόσο την κοινωνική παρουσία, όσο και τη μαθησιακή διαδικασία των εκπαιδευόμενων.

Η Διδακτική Παρουσία εκδηλώνεται μέσα από τον άμεσο ή έμμεσο ρόλο του εκπαιδευτικού καθώς και την επιρροή του στο σχεδιασμό, στην υποστήριξη και στη διευκόλυνση της εκπαιδευτικής διαδικασίας, με σκοπό να επιτευχθούν αξιόλογα μαθησιακά αποτελέσματα από τους εκπαιδευόμενους. Η ύπαρξη της Διδακτικής Παρουσίας σε ένα εξ αποστάσεως εκπαιδευτικό περιβάλλον προϋποθέτει δεξιότητες του διδάσκοντα οι οποίες κατηγοριοποιούνται σε τρεις κύριες κατηγορίες: οργανωτικές, κοινωνικές και παιδαγωγικές δεξιότητες.

Αναφερόμενοι στο ρόλο του εκπαιδευτικού, μπορούμε να πούμε ότι αυτός προσδιορίζεται από τις συνειδητές ή ασυνειδητές προσδοκίες και απαιτήσεις όλων των κοινωνικών ομάδων και φορέων που έχουν άμεση ή έμμεση σχέση με το σχολείο. Οι κοινωνικές αυτές ομάδες εξελίσσονται και μεταβάλλονται, με αποτέλεσμα να μεταβάλλεται και ο ρόλος του εκπαιδευτικού. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού προσδιορίζεται ακόμη από την επιστημονική του κατάρτιση, από το νόημα και τη βαρύτητα που ο ίδιος δίνει στο ρόλο του καθώς και από την ίδια τη σχολική πραγματικότητα στα πλαίσια της οποίας υλοποιείται ο ρόλος αυτός. (Ντούσκας, 2005).

Παρατηρείται ότι ο ρόλος του εκπαιδευτικού στο σύγχρονο σχολείο, δεν περιορίζεται στην απλή μετάδοση της γνώσης αλλά, με αφετηρία τα συγκεκριμένα προβλήματα των μαθητών, γίνεται ρόλος συμβουλευτικός, συνεργατικός, παρωθητικός στην κοινωνικογνωστική περιπέτεια των μαθητών. (Παπάς, 1994, Κοσσυβάκη, 1997).

Ο ρόλος του εκπαιδευτικού είναι συντονιστικός, διευκολυντικός. Ενημερώνει τους μαθητές για τους στόχους της διδασκαλίας, βοηθάει στην οργάνωση του χώρου και των επίπλων, αναθέτει ρόλους στους μαθητές, προτείνει πηγές πληροφόρησης, καθορίζει τα κριτήρια και τον τρόπο αξιολόγησης της σχολικής εργασίας, παρακολουθεί την εργασία των ομάδων και προσφέρει την απαραίτητη βοήθεια, αν χρειαστεί. Ο εκπαιδευτικός δεν μεταδίδει έτοιμες γνώσεις, γίνεται συνερευνητής και συνεργάτης. Προσπαθεί να δημιουργήσει ένα κλίμα συνεργασίας, ενθάρρυνσης, αυτενέργειας και ένα πνεύμα ατομικής ευθύνης για το κοινό καλό. (Θειακούλης, 1994).

Στη βιβλιογραφία γίνονται πολλές αναφορές σχετικά με τη διαδικασία της μάθησης, μία διαδικασία η οποία συνεχίζεται σε ολόκληρη τη ζωή του ανθρώπου (Jarvis, 2004) και πολλοί ερευνητές έχουν ασχοληθεί με το φαινόμενο της μάθησης. Μελετητές υποστηρίζουν ότι πολλοί παράγοντες διαμορφώνουν το περιεχόμενο της μάθησης, όπως παράγοντες που έχουν να κάνουν με το ίδιο το άτομο ή παράγοντες που έχουν να κάνουν με το περιβάλλον ή διαφορετικά την αλληλεπίδραση του ατόμου με εξωτερικούς παράγοντες (Bertrand, 1994). Όπως σημειώνουν οι Κασσωτάκης & Φλουρής (2003) και Τριλιανός (2003), δεν υφίσταται ένας ορισμός της μάθησης ο οποίος να είναι γενικά αποδεκτός, διότι δεν έχει ερμηνευθεί και κατανοηθεί απόλυτα.

Οι ερευνητές στην προσπάθειά τους να μελετήσουν τη μάθηση και να δώσουν ένα νόημα παρουσίασαν αρκετά παιδαγωγικά μοντέλα-θεωρίες με ποικίλες κατηγοριοποιήσεις, έδωσαν μια διαφορετική εννοιολογική και θεωρητική ερμηνεία του φαινομένου αυτού. Δημιουργήθηκαν αρκετές σχολές σκέψης με διάφορες προσεγγίσεις. Τα γενικότερα φιλοσοφικά ρεύματα σκέψης στα οποία στηρίζονται αυτές οι θεωρητικές προσεγγίσεις είναι η θετικιστική, η ερμηνευτική σχολή και η κριτική σχολή. Ενδεικτικά αναφέρονται οι διάφορες θεωρητικές παιδαγωγικές προσεγγίσεις σύμφωνα με τους Ράπτη & Ράπτη (2007), ο συμπεριφορισμός, οι κοινωνικογνωστικές θεωρίες, η γνωστική ψυχολογία, ο εποικοδομισμός (κονστрукτιβισμός) και κατ' επέκταση ο κοινωνικός εποικοδομισμός.

Σύμφωνα με τον εποικοδομισμό η γνώση δε συσσωρεύεται παθητικά αλλά είναι αποτέλεσμα της ενεργής συμμετοχής του ατόμου στη γνώση με βάση την

εμπειρία του. Η γνώση κατασκευάζεται ενεργά από το άτομο, το οποίο προσπαθεί να κατανοήσει τον κόσμο γύρω του, αλληλεπιδρά με αυτόν και αυτή η αλληλεπίδραση είναι άμεσα συνυφασμένη με το κοινωνικό γίγνεσθαι.

Ο κοινωνικός εποικοδομισμός, ως θεωρία μάθησης, εντάσσεται στο διδακτικό μοντέλο του ερευνητή που σύμφωνα με αυτή τη θεωρία σημαντικό είναι όχι τόσο το αποτέλεσμα σε μια εκπαιδευτική διαδικασία όσο η ίδια η διαδικασία, ο τρόπος με τον οποίο κάποιος επιτυγχάνει το στόχο του. Συμπερασματικά διαπιστώνεται μια έντονη τάση για στροφή, μετάβαση από τη δασκαλοκεντρική μάθηση στη διερευνητική, συνεργατική μάθηση, όπου ο μαθητής κατασκευάζει τη δική του γνώση με βάση την εμπειρία του, τα κίνητρά του και το ρυθμό του.

Όλα τα εργαλεία, τόσο της σύγχρονης, όσο και της ασύγχρονης επικοινωνίας, παρουσιάζουν πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα. Η αξιοποίησή τους, όμως, σχετίζεται και με έναν αριθμό άλλων παραγόντων, όπως για παράδειγμα το εκπαιδευτικό υλικό, τον αριθμό των εκπαιδευομένων, το κόστος.

Ο συνδυασμός της ανεξαρτησίας στη μάθηση, η ευελιξία, τα εργαλεία που βασίζονται στο διαδίκτυο βελτιώνουν την κριτική σκέψη, την έρευνα και τις τεχνολογικές δεξιότητες. Επιπλέον, αναδεικνύονται μαθησιακά/διδακτικά μοντέλα, πρότυπα, τα οποία αναφέρονται σε μία μορφή μικτής, συνδυαστικής μάθησης. Το μοντέλο αυτό στη βιβλιογραφία αναφέρεται ως υβριδικό μοντέλο, ως *apprentissage (formation) mixte*, ως *blended learning*, ως μικτή, ως συνδυαστική μάθηση προσπαθώντας να ενσωματώσει διαφορετικές μεθόδους εκπαίδευσης και μάθησης για ένα βέλτιστο αποτέλεσμα. Η μάθηση, η οποία στηρίζεται στο συνδυαστικό μοντέλο ενσωματώνει διάφορες και διαφορετικές μεθόδους εκπαίδευσης, ώστε να υπάρξει ένα βέλτιστο αποτέλεσμα.

Η τηλεδιάσκεψη διαδραματίζει τα τελευταία χρόνια, όλο και πιο σημαντικό ρόλο, δεδομένου ότι παρέχει ένα πλούσιο περιβάλλον επικοινωνίας στο οποίο ένα ευρύ φάσμα των στόχων συνεργασίας μπορεί να ολοκληρωθεί με επιτυχία. Η ποιότητα και η αξιοπιστία των εργαλείων βασισμένων στην διαδραστική τηλεδιάσκεψη έχουν βελτιωθεί κατά τη διάρκεια των πρόσφατων ετών, καθώς

βοηθήθηκαν από την έκρηξη του Διαδικτύου και την πρόοδο στη σύγχρονη τεχνολογία δικτύων.

Η τηλεδιάσκεψη ως δομικό στοιχείο ενός υβριδικού εκπαιδευτικού περιβάλλοντος και ως μέσο διδασκαλίας διέρχεται τη φάση της ανάπτυξης και διερεύνησης των δυνατοτήτων της με προοπτική τη φάση της ωρίμανσης. Στη σημερινή κοινωνία της πληροφορίας, η τεχνολογία έρχεται να εμπλουτίσει το παραδοσιακό μάθημα καθιστώντας την αίθουσα διδασκαλίας ανοικτή προς τον κόσμο

Τα τηλεοπτικά συστήματα επικοινωνιών (VCS) είναι πιο αποτελεσματικά όταν υποστηρίζεται η φυσική επικοινωνία και η αλληλεπίδραση μεταξύ των συνομιλητών. Ειδικότερα, όταν χρησιμοποιούνται σε εφαρμογές όπου η διαπροσωπική επαφή είναι σημαντική και η γλώσσα του σώματος, εκτός από τη λεκτική επικοινωνία, συμβάλλει στην αλληλοεπικοινωνία. Η αύξηση που γνωρίζει κατά τα τελευταία χρόνια η ανάπτυξη της τηλεδιάσκεψης στην εκπαίδευση έρχεται να εμπλουτίσει και το διαθέσιμο πολυμορφικό χώρο για την εκπαίδευση (Lionarakis, 1998).

Η Διαδραστική Τηλεδιάσκεψη (ΔΤ) – Interactive Videoconferencing (IVC) είναι μία από τις πιο ενδιαφέρουσες σημερινές τεχνολογίες, τόσο από τεχνική όσο και από κοινωνική άποψη, είναι η Διαδραστική Τηλεδιάσκεψη (IVC), η οποία ανήκει στις Προηγμένες Μαθησιακές Τεχνολογίες. Ο όρος «Προηγμένες Μαθησιακές Τεχνολογίες» αναφέρεται σε ένα σύνολο τεχνολογιών διαδικτύου οι οποίες εφαρμόζονται ώστε να υπηρετήσουν το μαθητή και τη διαδικασία της μάθησης (Αναστασιάδης, 2008α).

Η μάθηση και η διδασκαλία σε ένα εκπαιδευτικό περιβάλλον διαδραστικής τηλεδιάσκεψης έχει ιδιαιτερότητες. Τα διαφορετικά γνωρίσματα των μέσων καθώς και τα διαφορετικά χαρακτηριστικά εστίασης του στόχου κατά τη διάρκεια της διαδικασίας της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης είναι εκείνα τα στοιχεία τα οποία συνθέτουν και εμπλέκονται στην οικοδόμηση της αίσθησης ότι οι συμμετέχοντες ανήκουν σε μια κοινότητα μάθησης και ότι αλληλεπιδρούν.

Στην Ελλάδα και κυρίως στο χώρο της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης δεν εμφανίζονται πολλά προγράμματα τα οποία είναι δομημένα πάνω στην τεχνολογία

της τηλεδιάσκεψης με συγκεκριμένο παιδαγωγικό πλαίσιο. Η παρούσα διατριβή στηρίζεται στην παιδαγωγική προσέγγιση του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ, το οποίο οργανώθηκε από το Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Κρήτης με υπεύθυνο καθηγητή τον Παναγιώτη Αναστασιάδη και υποστηρίζει συνεργατικές δράσεις με σκοπό την οικοδόμηση της γνώσης από απόσταση.

Αναφερόμενοι στο ρόλο του εκπαιδευτικού, μπορούμε να πούμε ότι αυτός προσδιορίζεται από τις συνειδητές ή ασυνειδητές προσδοκίες και απαιτήσεις όλων των κοινωνικών ομάδων και φορέων που έχουν άμεση ή έμμεση σχέση με το σχολείο. Οι κοινωνικές αυτές ομάδες (μαθητές, γονείς, σύλλογοι - κυρίως κοινωνικοπολιτιστικοί - κοινή γνώμη, συνδικαλισμός, διοίκηση, πολιτεία, κ.λπ.) εξελίσσονται και μεταβάλλονται, με αποτέλεσμα να μεταβάλλεται και ο ρόλος του εκπαιδευτικού. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού προσδιορίζεται ακόμη από την επιστημονική του κατάρτιση, από το νόημα και τη βαρύτητα που ο ίδιος δίνει στο ρόλο του καθώς και από την ίδια τη σχολική πραγματικότητα στα πλαίσια της οποίας υλοποιείται ο ρόλος αυτός. (Ντούσκας, 2005).

Σε συσχέτιση με τη μεθοδολογία που εφαρμόζει ο εκπαιδευτικός, μπορούμε να καθορίσουμε τους ρόλους που αυτός αναλαμβάνει, με σκοπό να διευκολύνει την πορεία της διδασκαλίας/εκμάθησης και να γίνει περισσότερο αποτελεσματικός. Έτσι λοιπόν ο εκπαιδευτικός θα όφειλε να αναλάβει ρόλους σύμφωνα με τις σχέσεις που έχει με τους μαθητές του, με τους τρόπους εργασίας που αυτός υιοθετεί και τις τεχνικές που χρησιμοποιεί.

Τα σύγχρονα παιδαγωγικά μοντέλα υποστηρίζουν μια διαθεματική προσέγγιση της διδασκαλίας, η οποία στηρίζεται στις αρχές της κοινωνικής αλληλεπίδρασης και συνοικοδόμησης της γνώσης. Τα προγράμματα σπουδών μιλούν για ανάπτυξη της κριτικής σκέψης των μαθητών. Η καλλιέργεια κριτικής σκέψης απαιτεί την αμφισβήτηση, τη δυνατότητα επιλογής και προϋποθέτει την άρνηση της αυθεντίας. Η κριτική σκέψη απαιτεί δάσκαλο που να αντέχει το ότι η αμφισβήτηση ως μέρος της εκπαιδευτικής διαδικασίας θα συμπεριλαμβάνει και τον ίδιο. Μέσα σε αυτήν τη συνολική αναβάθμιση καλείται ο δάσκαλος να επωμισθεί καινούριο

αναβαθμισμένο ρόλο εγκαταλείποντας ίσως και ολοκληρωτικά όσα έκανε στην τάξη ως τώρα.(Δ.Ε.Π.Π.Σ., 2003)

Ο ρόλος του εκπαιδευτικού λοιπόν δεν καταργείται ούτε είναι κάτι τέτοιο δυνατόν να συμβεί. Αντίθετα γίνεται πιο σημαντικός, αλλά και πιο δύσκολος. Από απλός και μοναδικός φορέας της γνώσης «μετατοπίζεται» σε ρόλο συνεργάτη – συμβούλου του μαθητή και οργανωτή της διαδικασίας της μάθησης. Εφεξής θα έχει ως πρόσθετο ρόλο να επιλέξει τα κατάλληλα προγράμματα, να εφαρμόσει τη χρήση τους μέσα κι έξω από την τάξη, να εξηγήσει δύσκολα ή δυσνόητα σημεία, να παραπέμψει σε πρόσθετη συμβατική ή ηλεκτρονική προσπελάσιμη βιβλιογραφία. Με τη βοήθεια της τεχνολογίας εντοπίζει τις ανάγκες και ιδιαιτερότητες του κάθε μαθητή ώστε να του βρίσκει τα κατάλληλα μονοπάτια της γνώσης.

Το να αναλαμβάνει ο εκπαιδευτικός καινούριους ρόλους, να επανακαθορίζει την παιδαγωγική σχέση και να εφαρμόζει ένα διαδραστικό μάθημα, παραμένει για αυτόν μια αναγκαιότητα και μια μεγάλη πρόκληση. Ο δάσκαλος αποκτά νέα τελειότερα μέσα να επιτελέσει το έργο του και εν μέρει αλλάζει ρόλο, μετατρέπόμενος σε καθοδηγητή και εκπαιδευτή της γνώσης αντί του απλού αναπαραγωγού και αναμεταδότη απλών ή εύκολα προσβάσιμων πληροφοριών. Μιας γνώσης που απαιτεί κριτική επιλογή και αξιοποίηση των πληροφοριών και που θα ενεργοποιεί όλο και περισσότερο τη νόηση του ανθρώπου.

Η διαδραστική τηλεδιάσκεψη έχει κάνει έντονα την παρουσία της τα τελευταία χρόνια στην εκπαιδευτική διαδικασία και για το λόγο αυτό είναι απαραίτητο να προσδιοριστεί ο ρόλος του δασκάλου καθώς και οι δεξιότητες που είναι απαραίτητες να αποκτηθούν από τον δάσκαλο, ώστε να είναι αποτελεσματικός ο παραπάνω ρόλος κατά την παιδαγωγική αξιοποίηση ενός σύγχρονου συνεργατικού περιβάλλοντος μάθησης κατά το οποίο αξιοποιείται και η διαδραστική τηλεδιάσκεψη.

Σύμφωνα με τις απόψεις των δασκάλων που συμμετείχαν στον ΟΔΥΣΣΕΑ 2013 όπως αυτές προέκυψαν κατά την ανάλυση των συνεντεύξεων, ο ρόλος του δασκάλου σε ένα εκπαιδευτικό περιβάλλον διαδραστικής τηλεδιάσκεψης παρουσιάζεται ως εξής:

Κατά την πρώτη φάση της αξιοποίησης του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος και πριν την πρώτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη ο δάσκαλος έχει το ρόλο του Βοηθού των μαθητών του, του Δημιουργού Δικτύου επικοινωνίας μεταξύ των δύο απομακρυσμένων τάξεων, του Δημιουργού Κοινότητας Μάθησης με μέλη τόσο τους μαθητές του και τον ίδιο όσο και τους μαθητές και τον δάσκαλο της απομακρυσμένης τάξης, του Εμπυχωτή – Ενθαρρυντή των μαθητών της τάξης του, του Ευέλικτου Μετασχηματιστή που μπορεί να προετοιμάζει το περιβάλλον της τάξης του ώστε να μετασχηματιστεί σε περιβάλλον μικτής τάξης, τοπικής και απομακρυσμένης, Καθοδηγητή της τάξης στη μαθησιακή διαδικασία μεικτής τάξης, του Οργανωτή της εκπαιδευτικής διαδικασίας, του Στοχοθέτη που εμπνέει τους μαθητές του να θέτουν από κοινού στόχους, του Σύμβουλου τάξης στην διαδικασία μάθησης, του Συνεργάτη των μαθητών του, του Συντονιστή της εργασίας της τάξης του, του Σχεδιαστή της διαδικασίας της τηλεδιάσκεψης, του Υποστηρικτή της τάξης στην υλοποίηση και επίτευξη των στόχων.

Κατά την πρώτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη ο δάσκαλος έχει το ρόλο του Ανατροφοδότη των μαθητών κατά τη διαδικασία της πρώτης τηλεδιάσκεψης, του Βοηθού των μαθητών στην υλοποίηση των διεργασιών της πρώτης τηλεδιάσκεψης, Δημιουργού Κοινότητας Μάθησης με μέλη τόσο τους μαθητές του και τον ίδιο όσο και τους μαθητές και τον δάσκαλο της απομακρυσμένης τάξης, του Εμπυχωτή – Ενθαρρυντή των μαθητών και των δύο τάξεων, τοπικής και απομακρυσμένης, του Ευέλικτου Μετασχηματιστή του περιβάλλοντος των δύο τάξεων ώστε να αποτελέσουν ένα μεικτό περιβάλλον μάθησης, του Καθοδηγητή των μαθητών και των δύο τάξεων, του Πάροχου Κινήτρων για μάθηση, του Σύμβουλου των μαθητών και των δύο τάξεων, του Συντονιστή της διαδικασίας και του Υποστηρικτή των ενεργειών των μαθητών και των δύο τάξεων.

Κατά τη δεύτερη φάση της παιδαγωγικής προσέγγισης του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος του ΟΔΥΣΣΕΑ και πριν τη δεύτερη διαδραστική τηλεδιάσκεψη ο δάσκαλος έχει το ρόλο τόσο του Βοηθού όσο και του Αξιολογητή των στοιχείων που συγκεντρώνουν οι μαθητές, του Δημιουργού Δικτύου Επικοινωνίας μεταξύ των μαθητών και των δασκάλων τοπικής και απομακρυσμένης τάξης, του Διευκολυντή

της διαδικασίας συλλογής δεδομένων για την οικοδόμηση της γνώσης, του Εμπυχωτή – Ενθαρρυντή της μαθησιακής διαδικασίας, Ευέλικτου Μετασχηματιστή του περιβάλλοντος της τάξης σε Μεικτό Πολυμορφικό Περιβάλλον, του Καθοδηγητή της εκπαιδευτικής διαδικασίας, του Οργανωτή της ομάδας της τάξης, του Συνεργάτη, του Συντονιστή, του Σχεδιαστή και του Υποστηρικτή της μαθησιακής διαδικασίας.

Κατά τη δεύτερη διαδραστική τηλεδιάσκεψη ο δάσκαλος έχει το ρόλο του Βοηθού δημιουργίας ομάδων, του Δημιουργού Κοινότητας Μάθησης με μέλη τους μαθητές και δασκάλους της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης, του Εμπυχωτή – Ενθαρρυντή της διαδικασίας υλοποίησης της δεύτερης τηλεδιάσκεψης, του Ευέλικτου Μετασχηματιστή του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος της τάξης σε Μεικτό Περιβάλλον Μάθησης, του Καθοδηγητή των μαθητών στην υλοποίηση της τηλεδιάσκεψης, του Οργανωτή της διαδικασίας υλοποίησης της δεύτερης τηλεδιάσκεψης, του Πάροχου Κινήτρων για την ολοκλήρωση της διαδικασίας της δεύτερης τηλεδιάσκεψης, του Σύμβουλου και Συνεργάτη, των μαθητών των δύο τάξεων, τοπικής και απομακρυσμένης, του Συντονιστή της διαδικασίας της τηλεδιάσκεψης και του Υποστηρικτή των μαθητών για την υλοποίηση και επίτευξη των στόχων της δεύτερης τηλεδιάσκεψης.

Κατά την τρίτη φάση της παιδαγωγικής αξιοποίησης του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ και πριν την τρίτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη ο δάσκαλος έχει το ρόλο του Βοηθού των μαθητών για την προετοιμασία της τρίτης τηλεδιάσκεψης, του Δημιουργού Δικτύου Επικοινωνίας μεταξύ των μαθητών και των δασκάλων τοπικής και απομακρυσμένης τάξης, του Εμπυχωτή – Ενθαρρυντή της διαδικασίας προετοιμασίας της τρίτης τηλεδιάσκεψης, του Ευέλικτου Μετασχηματιστή του περιβάλλοντος της τάξης σε μεικτό περιβάλλον μάθησης, του Καθοδηγητή της διαδικασίας προετοιμασίας της τρίτης τηλεδιάσκεψης, Οργανωτή της τρίτης τηλεδιάσκεψης, Σύμβουλου των μαθητών στη διαδικασία προετοιμασίας της τρίτης τηλεδιάσκεψης, του Συντονιστή της προετοιμασίας της τρίτης τηλεδιάσκεψης, του Σχεδιαστή της πορείας της τρίτης τηλεδιάσκεψης, του Υποστηρικτή των μαθητών στη διαδικασία προετοιμασίας της τρίτης τηλεδιάσκεψης.

Κατά την τρίτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη ο δάσκαλος έχει το ρόλο του Βοηθού των σχεδιασμών των σεναρίων από τους μαθητές, του Δημιουργού Κοινότητας μάθησης με μέλη τους μαθητές και τους δασκάλους τοπικής και απομακρυσμένης τάξης, του Εμπυχωτή – Ενθαρρυντή ελεύθερης έκφρασης των μαθητών κατά τη δημιουργία σεναρίων, του Ευέλικτου Μετασχηματιστή του περιβάλλοντος μάθησης της τάξης σε μεικτό περιβάλλον μάθησης, του Καθοδηγητή των μαθητών στη δημιουργία και αντιπαραβολή των σεναρίων, του Πάροχου Κινήτρων για την υλοποίηση και ολοκλήρωση της τρίτης τηλεδιάσκεψης, του Σύμβουλου των μαθητών, του Συντονιστή της διαδικασίας υλοποίησης της τρίτης τηλεδιάσκεψης, του Υποστηρικτή της διαδικασίας υλοποίησης και αντιπαραβολής των σεναρίων.

Κατά την τέταρτη φάση της παιδαγωγικής προσέγγισης του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ και πριν την τέταρτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη ο δάσκαλος έχει το ρόλο του Βοηθού των μαθητών στη διαδικασία υλοποίησης των σεναρίων, του Δημιουργού Δικτύου Επικοινωνίας μεταξύ των μαθητών και των εκπαιδευτικών τοπικής και απομακρυσμένης τάξης, Δημιουργού Κοινότητας Μάθησης με μέλη τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς τοπικής και απομακρυσμένης τάξης, του Εμπυχωτή – Ενθαρρυντή της διαδικασίας υλοποίησης των σεναρίων που σχεδίασαν κατά την τρίτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη, του Ευέλικτου Μετασχηματιστή του περιβάλλοντος της τάξης σε Μεικτό Περιβάλλον Μάθησης, του Καθοδηγητή της διαδικασίας υλοποίησης των σεναρίων, του Σύμβουλου του Συνεργάτη των μαθητών στη διαδικασία υλοποίησης των σεναρίων, του Σχεδιαστή της τέταρτης τηλεδιάσκεψης, του Υποστηρικτή των μαθητών στη διαδικασία υλοποίησης των σεναρίων.

Κατά την τέταρτη τηλεδιάσκεψη ο δάσκαλος έχει το ρόλο του Ανατροφοδότη της διαδικασίας υλοποίησης των έργων που παρουσίασαν οι μαθητές στην τέταρτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη, του Βοηθού και του Αξιολογητή που αξιολογεί μαζί με τους μαθητές όλη τη διαδικασία της δημιουργίας των έργων της τέταρτης τηλεδιάσκεψης, του Εμπυχωτή – Ενθαρρυντή της ολοκλήρωσης της διαδικασίας της τέταρτης τηλεδιάσκεψης, του Οργανωτή της διαδικασίας παρουσίασης των έργων

των μαθητών κατά τη διάρκεια της τέταρτης τηλεδιάσκεψης, του Συντονιστή της διαδικασίας παρουσίασης των έργων των μαθητών, του Υποστηρικτή της διαδικασίας παρουσίασης και αξιολόγησης των έργων των μαθητών κατά τη διάρκεια της τέταρτης τηλεδιάσκεψης.

Κατά την τελική φάση της παιδαγωγικής αξιοποίησης του εκπαιδευτικού προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ μετά την ολοκλήρωση των φάσεων των τηλεδιασκέψεων ο δάσκαλος έχει το ρόλο του Ανατροφοδότη και του Αξιολογητή της διαδικασίας των τηλεδιασκέψεων, του Βοηθού που βοηθά τους μαθητές να αναστοχαστούν πάνω στη διαδικασία των τηλεδιασκέψεων, του Εμπυχωτή – Ενθαρρυντή που εμπυχώνει και ενθαρρύνει τους μαθητές να επαναλάβουν τη διαδικασία των τηλεδιασκέψεων, του Ευέλικτου Μετασχηματιστή της διαδικασίας προς μια πορεία βελτίωσης, του Πάροχου Κινήτρων για αξιολόγηση και επανάληψη της διαδικασίας, του Συντονιστή και Υποστηρικτή της αξιολόγησης και ανάδειξης των θετικών σημείων της διαδικασίας με στόχο την επανάληψη της διαδικασίας.

Καθ' όλη τη διάρκεια της παιδαγωγικής αξιοποίησης του εκπαιδευτικού προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ ο δάσκαλος έχει και τεχνικό ρόλο που έχει να κάνει με το χειρισμό εικόνας και ήχου της τηλεδιάσκεψης με τη χρήση μικροφώνου και κάμερας, ο δάσκαλος χειρίζεται το διαδίκτυο ώστε να φροντίζει για τη σωστή σύνδεση των απομακρυσμένων τάξεων, Χειρίζεται τον υπολογιστή ή το μηχάνημα τηλεδιάσκεψης, φροντίζει για τις παρουσιάσεις των εργασιών των μαθητών μέσω λογισμικού παρουσίασης ή λογισμικού video, Υποστηρίζει τους μαθητές και τους ενθαρρύνει με τη χρήση των ΤΠΕ, φροντίζει για την υλοποίηση των έργων των μαθητών μέσω λογισμικών: comic, animation, PowerPoint. Στο σημαντικό ρόλο του δασκάλου, σύμφωνα με την άποψη των δασκάλων είναι απαραίτητη η βοήθεια από τεχνικό που θα υποστηρίζει τον δάσκαλο. Μιλούν επίσης για την ανάγκη ύπαρξης εναλλακτικού εξοπλισμού για την απρόσκοπτη διεξαγωγή των τηλεδιασκέψεων σε περίπτωση βλάβης.

Όπως προέκυψε από την ανάλυση των video ο ρόλος του δασκάλου αναδείχθηκε μέσα από συγκεκριμένες δεξιότητες οι οποίες και παρουσιάζονται εδώ χωριστά για κάθε τηλεδιάσκεψη.

Κατά το πρώτο στάδιο της παιδαγωγικής αξιοποίησης του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης:

Ο δάσκαλος ως **Ανατροφοδότης** συνοψίζει τις παρουσιάσεις και τις προτάσεις των μαθητών. Επιβραβεύει τους για τις παρουσιάσεις τους και τους επικροτεί για τις τοποθετήσεις τους. Ζητάει από τους μαθητές να εκφράσουν για το πώς πέρασαν στις τηλεδιασκέψεις.

Ο δάσκαλος ως **Βοηθός** βοηθάει την αλληλεπίδραση των μαθητών γράφοντας στον πίνακα έννοιες που λένε οι μαθητές με τη μορφή καταιγισμού ιδεών. Βοηθάει τους μαθητές να συμπληρώσουν φύλλα δραστηριοτήτων και να απαντήσουν σε ερωτήσεις που υποβάλλονται στην διαδραστική τηλεδιάσκεψη.

Ως **Δημιουργός Κοινότητας Μάθησης** ξεκινάει με χιούμορ την διαδραστική τηλεδιάσκεψη για να δημιουργήσει ένα κλίμα οικειότητας μεταξύ των δύο τάξεων τοπικής και απομακρυσμένης. Συστήνει και τους μαθητές των δύο τάξεων μεταξύ τους αλλά και τους δασκάλους που συμμετέχουν στην διαδραστική τηλεδιάσκεψη. Παροτρύνει τους μαθητές να αλληλεπιδράσουν και να συστηθούν λέγοντας τα ονόματά τους πριν πουν την άποψή τους. Παρουσιάζει τους μαθητές πριν ανακοινώσουν κάτι στην απομακρυσμένη τάξη και τους παροτρύνει να μιλήσουν αφού τους εντοπίσει η κάμερα για να φαίνονται.

Δηλώνει τη χαρά τόσο τη δική του όσο και των μαθητών της τοπικής τάξης που γνώρισαν καλύτερα τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης και που συνεργάζονται.

Προτείνει στις δύο τάξεις να συναντηθούν δια ζώσης και να αλληλεπιδράσουν στον τόπο συνάντησης. Στο πλαίσιο αυτό προσκαλεί τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης να τους επισκεφτεί στον τόπο της τοπικής τάξης και να τους φιλοξενήσουν. Αναδεικνύει την ευκαιρία για γνωριμία, συνεργασία και ανακάλυψη από τους μαθητές των δύο τάξεων

Ο δάσκαλος ως **Ενθαρρυντής - Εμπνευστής** ενθαρρύνει τους μαθητές να εκφράσουν την άποψή τους, να αλληλεπιδράσουν μεταξύ τους, να απαντήσουν σε ερωτήσεις των συμμαθητών τους μιλώντας δυνατά. Ενθαρρύνει τους μαθητές να συμμετέχουν παρουσιάζοντας και διαβάζοντας τις προβαλλόμενες διαφάνειες, να

εκφράσουν τις ιδέες τους και να δώσουν οι ίδιοι θάρρος στους υπόλοιπους συμμαθητές τους χειροκροτώντας τις απόψεις τους.

Ως **Ευέλικτος Μετασχηματιστής** συνεργάζεται αρμονικά με τους υπόλοιπους δασκάλους τοπικής και απομακρυσμένης τάξης για να δοθεί ο λόγος ισότιμα στους μαθητές της τοπικής τάξης και της απομακρυσμένης τάξης, δίνει συνέχεια στην αλληλεπίδραση με ερωτήσεις και μεταλλάσσει τις ερωτήσεις των μαθητών με στόχο να κατευθύνει τη συζήτηση των μαθητών προς συγκεκριμένη κατεύθυνση για να αναδειχθεί το θέμα.

Ο δάσκαλος ως **Καθοδηγητής** δίνει οδηγίες και καθοδηγεί τους μαθητές για τη συνέχεια των τηλεδιασκέψεων, τους καθοδηγεί να συμπληρώσουν χάρτη εννοιών με τη μέθοδο του καταιγισμού ιδεών. Καθοδηγεί τους μαθητές για τον τρόπο παρουσίασης των εργασιών τους και πώς να ερευνήσουν συγκεκριμένο θέμα και πώς να αποφασίσουν για το θέμα που θα τους απασχολήσει

Ως **Οργανωτής** οργανώνει το ξεκίνημα και την πορεία της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης, συστήνει τους δασκάλους και τους μαθητές των δύο τάξεων μεταξύ τους και παρουσιάζει το κεντρικό θέμα της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης. Συνεννοείται με τους υπόλοιπους δασκάλους για την ροή της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης, θέτει τον περιορισμό του χρόνου καθώς και το οργανόγραμμα για τη δεύτερη διαδραστική τηλεδιάσκεψη. Οργανώνει τη συνέχεια των τηλεδιασκέψεων και την κατασκευή εργαλείων ασύγχρονης επικοινωνίας για την επικοινωνία των μαθητών μεταξύ των τηλεδιασκέψεων. Ζητάει από το δάσκαλο της απομακρυσμένης τάξης να είναι στην κάμερα όταν μιλάει.

Ο δάσκαλος ως **Πάροχος Κινήτρων** παροτρύνει τους μαθητές να συμμετάσχουν στην αλληλεπίδραση μεταξύ των τάξεων απαντώντας στις ερωτήσεις. Με το κλείσιμο της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης δημιουργεί κίνητρο προσμονής για την επόμενη διαδραστική τηλεδιάσκεψη

Ως **Συντονιστής** συντονίζει την έναρξη της παρουσίασης ενώ ταυτόχρονα χειρίζεται τεχνικές λεπτομέρειες της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης, συντονίζει την παρουσίαση των διαφανειών για να βρίσκονται οι δύο τάξεις στην ίδια διαφάνεια. Συντονίζει τη συνέχεια της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης σε συνεννόηση με το

δάσκαλο της απομακρυσμένης τάξης καθώς και την επικοινωνία των μαθητών και την αλληλεπίδρασή τους. Παρεμβαίνει και συντονίζει την παρουσίαση των μαθητών μοιράζοντας τον λόγο στους μαθητές, καθώς επίσης παρεμβαίνει και τροποποιεί τη συμπεριφορά των μαθητών που εκδηλώνουν συμπεριφορά που διαταράσσει τη ροή της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης

Ο δάσκαλος ως **Τεχνικός** χειρίζεται τα τεχνικά της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης ήχο, εικόνα, συνδεσιμότητα, οργανώνει τεχνικά τις παρουσιάσεις και προσαρμόζει την κάμερα να κάνει επιθυμητές λήψεις σε όλη την τάξη ή σε μαθητές που έχουν το λόγο. Επιλύει ζωντανά τεχνικά προβλήματα ήχου ή συνδεσιμότητας, συνεννοείται με τους υπόλοιπους δασκάλους για τον τρόπο προβολής των διαφανειών καθώς επίσης συνεννοείται μέσω τηλεφώνου για να επιλύσει προβλήματα ήχου με την απομακρυσμένη τάξη. Ζητάει από τους μαθητές να μιλάνε πιο δυνατά. Ανακοινώνει τη λειτουργία ασύγχρονης πλατφόρμας.

Ως **Υποστηρικτής** υποστηρίζει τις παρουσιάσεις των τάξεων, υποστηρίζει τους μαθητές που δεν ακούστηκαν, επαναλαμβάνοντας την τοποθέτηση που έκαναν, για να ακουστούν και να ολοκληρώσουν τις απόψεις τους.

Υποστηρίζει τους μαθητές να απαντήσουν σε ερωτήσεις μαθητών της απομακρυσμένης τάξης, καθώς και τους μαθητές που δεν φαίνονται στην οθόνη, να εμφανιστούν και να πουν την άποψή τους.

Κατά το δεύτερο στάδιο της παιδαγωγικής αξιοποίησης του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης:

Ο δάσκαλος ως **Ανατροφοδότης** επαναφέρει στο προσκήνιο την τελευταία φάση της πρώτης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης και ανακαλεί στη μνήμη των μαθητών τις εργασίες που έκαναν πριν την δεύτερη διαδραστική τηλεδιάσκεψη. Επιβραβεύει τους μαθητές για την παρουσίαση των εργασιών τους, για τις απόψεις τους, και για τις απαντήσεις τους. Ανατροφοδοτεί και επιβραβεύει τους μαθητές για τις επιλογές τους, διορθώνει τους μαθητές στις απαντήσεις τους. Συνοψίζει τις τοποθετήσεις, τις

εργασίες και τις παρουσιάσεις των μαθητών καθώς επίσης συνοψίζει και παρουσιάζει τις λύσεις των γρίφων.

Ως **Βοηθός** βοηθά τους μαθητές να απαντήσουν στις ερωτήσεις και στα κουίζ. Βοηθά τους μαθητές να καταγράψουν τις δικές τους εκδοχές για τη συνέχεια της ιστορίας του video, καθώς και να ξεδιπλώσουν τον εννοιολογικό χάρτη που κατασκεύασαν.

Ο δάσκαλος ως **Δημιουργός Κοινότητας Μάθησης** απευθύνει χαιρετισμούς, παρουσιάζει τον μαθητή που μιλάει στην απομακρυσμένη τάξη, απευθύνει το λόγο σε μαθητές της απομακρυσμένης τάξης που επέλεξαν οι μαθητές της τοπικής τάξης. Ανακοινώνει τη λειτουργία πλατφόρμας για την ασύγχρονη επικοινωνία των μαθητών των δύο τάξεων και παρουσιάζει τη δημιουργία της γνωριμίας των μαθητών, πώς αυτή έγινε μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης επικοινωνίας. Δημιουργεί κλίμα οικειότητας μεταξύ των μαθητών των τάξεων ανταλλάσσοντας χαιρετισμούς και προτείνει συνεργασία μεταξύ των τάξεων για τη γνωριμία με το γνωστικό αντικείμενο που διαπραγματεύονται στις τηλεδιασκέψεις.

Ως **Ενθαρρυντής – Εμπυχωτής** ενθαρρύνει τους μαθητές να ξεκινήσουν και να συνεχίσει την παρουσίαση των εργασιών και τη διαδικασία των απαντήσεων, να εκφράσουν τις απόψεις τους, να «βοηθήσουν» τον Καπετάν SOS. Εμπυχώνει τους μαθητές να χειροκροτήσουν στην ολοκλήρωση της παρουσίασης των εργασιών.

Ο δάσκαλος ως **Ευέλικτος Μετασχηματιστής** εκμεταλλευόμενος τη διακοπή για τεχνικούς λόγους προτείνει στους μαθητές να σκεφτούν και πάλι τις ερωτήσεις της εργασίας. Απευθύνει ερώτημα σε όλους τους μαθητές και των δύο τάξεων με αφορμή συγκεκριμένη απάντηση μαθήτριας.

Ο δάσκαλος ως **Καθοδηγητής** καθοδηγεί τους μαθητές να παρουσιάσουν τις γνώσεις τους για συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο, να παρατηρήσουν τα video και να προετοιμαστούν για τις ερωτήσεις που θα ακολουθήσουν.

Ως **Οργανωτής** οργανώνει το ξεκίνημα τη συνέχεια της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης, την παρουσίαση του video και την επεξεργασία του υλικού με τον κεντρικό ήρωα της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης και τη συνέχεια της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

Ο δάσκαλος ως **Πάροχος Κινήτρων** παροτρύνει τους μαθητές να παρουσιάσουν τις απόψεις τους, δίνει κίνητρα στα παιδιά προκαλώντας τους να δώσουν τη δική τους συνέχεια στην ιστορία του video και να βρουν ένα δικό τους τρόπο να παρουσιάσουν την απάντηση στην εργασία που εκπονούν.

Ως **Συντονιστής** συντονίζει τη συνέχεια της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης με την παρουσίαση και την παρακολούθηση των εργασιών τους. Συντονίζει την εκτέλεση των δραστηριοτήτων καθώς και την εργασία των μαθητών των δύο τάξεων επισημαίνοντας πού βρίσκεται η εξέλιξη της εργασίας τους. Συντονίζει την ολοκλήρωση της εργασίας των μαθητών επισημαίνοντας ότι ολοκληρώθηκε η εργασία της τοπικής τάξης. Συντονίζει τις ερωτήσεις των μαθητών της τοπικής τάξης προς τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης. Συντονίζει την παρουσίαση της επίσκεψης των μαθητών της τοπικής τάξης στην πόλη της απομακρυσμένης τάξης.

Ο δάσκαλος ως **Τεχνικός** επισημαίνει προβλήματα ήχου και τα αναφέρει στο δάσκαλο της απομακρυσμένης τάξης για διόρθωση και αποκατάσταση των προβλημάτων του ήχου. Συνεννοείται μέσω τηλεφώνου για την αποκατάσταση της διακοπής του ήχου. Αντιμετωπίζει και επιλύει τεχνικά προβλήματα με τις παρουσιάσεις. Ρυθμίζει σε συνεργασία με δάσκαλο της απομακρυσμένης τάξης τεχνικές λεπτομέρειες της παρουσίασης. Διορθώνει την στάση του δασκάλου της απομακρυσμένης τάξης ώστε να είναι ορατός από την κάμερα καθώς και να μιλάει πιο κοντά στο μικρόφωνο.

Ως **Υποστηρικτής** επαναλαμβάνει την τοποθέτηση των μαθητών της τοπικής τάξης ώστε να γίνεται κατανοητή η άποψή τους από τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης. Υποστηρίζει τον μαθητή της τοπικής τάξης να πει και να ολοκληρώσει την άποψή του.

Κατά το τρίτο στάδιο της παιδαγωγικής αξιοποίησης του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης:

Ο δάσκαλος ως **Ανατροφοδότης** κάνει τη σύνδεση με την δεύτερη διαδραστική τηλεδιάσκεψη και συνοψίζει τις δραστηριότητες των μαθητών κατά την ασύγχρονη επικοινωνία τους μέσω ασύγχρονης πλατφόρμας. Επιβραβεύει τους μαθητές για τις

παρουσιάσεις των σεναρίων τους και των εργασιών τους. Συνοψίζει τις προτάσεις των μαθητών, τις πληροφορίες τους και τις προτάσεις τους ώστε να αποφασίσουν όνομα για την ομάδα τους, ποια θα είναι τα παραδοτέα τους κατά την τέταρτη τηλεδιάσκεψη.

Ως **Βοηθός** βοηθάει τους μαθητές να παρουσιάσουν την εργασία τους, να απαντήσουν σε ερωτήσεις, να εκφράσουν την άποψή τους, να βρουν ονόματα για τις ομάδες τους, να δημιουργήσουν παραμύθια.

Ο δάσκαλος ως **Δημιουργός Κοινότητας Μάθησης** παρουσιάζει τους μαθητές στην αίθουσα τηλεδιάσκεψης της τοπικής τάξης. Παροτρύνει τους μαθητές της τοπικής τάξης να χαιρετίσουν, να απευθύνουν προσωπικές ερώτηση σε μαθητές της απομακρυσμένης τάξης. Προτείνει να ενωθούν οι αντίστοιχες ομάδες τοπικής και απομακρυσμένης τάξης μεταξύ τους και να συνεργαστούν από κοινού. Καλεί τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης στον τόπο της τοπικής τάξης και χαρακτηρίζει τις δύο τάξεις, τοπική και απομακρυσμένη, ως μια υπέροχη ομάδα.

Ο δάσκαλος ως **Ενθαρρυντής - Εμπυχωτής** ανακοινώνει ότι περίμεναν πώς και πώς τη συνάντηση για να παρουσιάσουν με όρεξη όσα ετοίμασαν. Εμπυχώνει τους μαθητές να μιλούν σωστά και δυνατά για να ακούγονται σωστά οι απόψεις τους. Ενθαρρύνει τους μαθητές να ζητούν την επανάληψη της τοποθέτησης των συμμαθητών τους όταν δεν ακούν τις απόψεις τους, να πουν τις εντυπώσεις από την πλατφόρμα ασύγχρονης επικοινωνίας, να ζωγραφίσουν τον Καπετάν SOS και να γράψουν ένα παραμύθι για τον Καπετάν SOS. Επίσης ενθαρρύνει τους μαθητές να παρουσιάσουν την εργασία τους επισημαίνοντας ότι έχουν να πουν ωραία πράγματα.

Ως **Ευέλικτος Μετασηματιστής** δίνει νέες πληροφορίες στους μαθητές εκμεταλλευόμενος πληροφορίες που ακούστηκαν από μαθητές. Συνδυάζει τις δύο προτάσεις που αποτέλεσαν αντικείμενο διαφωνίας μεταξύ των μαθητών των δύο τάξεων σε μία νέα πρόταση και φέρνει συμφωνία. Προτείνει στους μαθητές και το δάσκαλο της τοπικής τάξης να διαβάσουν τα παραμύθια τους εκτός σύνδεσης, καθώς δεν έχει αποκατασταθεί η σύνδεση, με τη δικαιολογία ότι: «Ακούει ο Καπετάν SOS». Παρεμβαίνει για να παρουσιάσει ένα προσχεδιασμένο μήνυμα που «ήρθε μόλις» από τον Καπετάν SOS.

Ο δάσκαλος ως **Καθοδηγητής** καθοδηγεί τους μαθητές να δώσουν ονόματα στις κοινές ομάδες που σχημάτισαν, να παρουσιάσουν τις εργασίες τους, να φτιάξουν το δικό τους σενάριο. Δίνει οδηγίες στους μαθητές για τον τρόπο ομιλίας ώστε να φτάνει ποιοτικός ο ήχος στην απομακρυσμένη τάξη και να προλαβαίνουν οι μαθητές στην απομακρυσμένη τάξη να γράψουν τις παρατηρήσεις τους. Καθοδηγεί τους μαθητές πώς να παρακολουθήσουν τους συμμαθητές τους στις παρουσιάσεις τους και πώς να σημειώνουν τις παρατηρήσεις τους. Καθοδηγεί τους μαθητές να πάρουν σωστή θέση απέναντι στην κάμερα για την παρουσίαση του σεναρίου τους. Καθοδηγεί τους μαθητές πώς θα εργαστούν στη συνέχεια της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης, πώς θα αποφασίσουν ποιο θα είναι το παραδοτέο τους και πώς να εργαστούν για την προετοιμασία της τέταρτης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

Ο δάσκαλος ως **Σύμβουλος** συμβουλεύει τους μαθητές για τη δημιουργία του σεναρίου τους.

Ως **Συντονιστής** συντονίζει την έναρξη της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης, την παρουσίαση των εργασιών των μαθητών, την ολοκλήρωση των παρουσιάσεων των σεναρίων και των εργασιών των μαθητών, την επίλυση των ασκήσεων, την αλληλεπίδραση των μαθητών στην προσπάθειά τους να συζητήσουν για τις εργασίες τους στην 4η διαδραστική τηλεδιάσκεψη.

Ο δάσκαλος ως **Τεχνικός** ρυθμίζει την παρουσίαση των εργασιών των μαθητών και την προβολή τους. Συνεννοείται με άλλους δασκάλους για την τεχνική παρουσίαση των αρχείων που πρόκειται να προβληθούν. Κάνει παρατηρήσεις για την ποιότητα του ήχου που φτάνει στην απομακρυσμένη τάξη καθώς και προτάσεις για τη βελτίωση της ποιότητας του ήχου. Προσπαθεί να συνδεθεί με την απομακρυσμένη τάξη κάθε φορά που έχει διακοπή η σύνδεση.

Ο δάσκαλος ως **Υποστηρικτής** υποστηρίζει τους μαθητές να περιγράψουν σωστά ότι προβάλλεται και να σημειώσουν τις παρατηρήσεις τους επαναλαμβάνοντας τα λόγια του μαθητή της τοπικής τάξης. Υποστηρίζει τους μαθητές στην παρουσίαση του σεναρίου τους κρατώντας το σενάριο ψηλά για να εστιάσει η κάμερα σε αυτό. Υποστηρίζει τους μαθητές να προτείνουν ονόματα για τις ομάδες επαναλαμβάνοντας τα ονόματα που οι μαθητές προτείνουν και να

αποφασίσουν ποιο θα είναι το παραδοτέο τους. Υποστηρίζει τους μαθητές στην παρουσίαση του σεναρίου τους εστιάζοντας την κάμερα πάνω σε αυτό. Υποστηρίζει τους μαθητές να σημειώσουν τις παρατηρήσεις τους από τις παρουσιάσεις. Υποστηρίζει τους μαθητές μεταφέροντας τις απόψεις τους στο μικρόφωνο για να ακουστούν στην τοπική τάξη.

Κατά το τέταρτο στάδιο της παιδαγωγικής αξιοποίησης του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης:

Ο δάσκαλος ως **Ανατροφοδότης** συνοψίζει τον τρόπο εργασίας στις προηγούμενες τηλεδιασκέψεις καθώς και τις δράσεις των μαθητών που έχουν γίνει μέχρι την τέταρτη διαδραστική τηλεδιάσκεψη στο πλαίσιο της συνεργασίας των δύο τάξεων, διαβάζοντας το μήνυμα που «έστειλε» ο Καπετάν SOS. Συνοψίζει τον τρόπο εργασίας όλων των ομάδων και των δύο τάξεων και τους επιβραβεύει. Κάνει ερωτήσεις στους μαθητές για να ανακαλέσουν τον τρόπο που εργάστηκαν και να καταθέσουν την ανάκλησή τους στην διάρκεια της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης. Επιβραβεύει τους μαθητές για την ολοκλήρωση των ασκήσεων – δραστηριοτήτων, για την αφήγηση του συνεργατικού παραμυθιού τους, για την περιγραφή του σεναρίου τους, για την υλοποίηση του video, για την δημιουργία λογισμικού παρουσίασης, για την περιγραφή των δυσκολιών στην υλοποίηση του video. Επιβραβεύει τους μαθητές για τον τρόπο εργασίας της ομάδας και τον τρόπο συνεργασίας τους. Επιβραβεύει τους μαθητές για τις απόψεις τους, για της απαντήσεις τους και για τα σχόλιά τους πάνω στη φράση που σχημάτισαν με το περιεχόμενο των φακέλων.

Ως **Αξιολογητής** αξιολογεί την πορεία του προγράμματος των τηλεδιασκέψεων με τη μορφή μηνύματος που «έστειλε ο Καπετάν SOS μέσω e-mail». Αξιολογεί όλη τη διαδικασία των τηλεδιασκέψεων τονίζοντας στους μαθητές τα οφέλη της διαδικασίας τόσο των τηλεδιασκέψεων όσο και της ασύγχρονης επικοινωνίας με την οποία αλληλοεπίδρασαν οι μαθητές των δύο τάξεων.

Ο δάσκαλος ως **Βοηθός** βοηθάει τους μαθητές να απαντήσουν στις ερωτήσεις των κοιζ, να περιγράψουν τον τρόπο εργασίας της ομάδας τους, να ολοκληρώσουν τις ιδέες τους κάνοντας συγκεκριμένες ερωτήσεις.

Ως **Ενθαρρυντής - Εμπνευστής** ενθαρρύνει τους μαθητές να αλληλεπιδράσουν, να περιγράψουν τον τρόπο εργασίας τους, να απαντήσουν στις ερωτήσεις των κοιζ.

Ο δάσκαλος ως **Καθοδηγητής** καθοδηγεί τους μαθητές να μιλούν πιο δυνατά για να ακούγονται. Καθοδηγεί τους μαθητές πώς να επιλύσουν τις ασκήσεις, να κρατούν σημειώσεις κατά την επίλυση των ασκήσεων, να περιγράφουν το σενάριό τους. Καθοδηγεί τους μαθητές για την παρακολούθηση των δραστηριοτήτων που συνέθεσαν συνεργατικά με τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης, πώς να παρουσιάσουν την εργασία τους, να περιγράψουν τον τρόπο συνεργασίας μεταξύ τους, να περιγράψουν τον τρόπο εργασίας για την δημιουργία της ιστορίας τους στο PowerPoint, να παρακολουθήσουν το animation της απομακρυσμένης τάξης, να εξηγήσουν τον τρόπο εργασίας για την υλοποίηση του video. Καθοδηγεί τους μαθητές να ετοιμάσουν τις ερωτήσεις τους προς τους μαθητές της απομακρυσμένης τάξης, να απαντήσουν στην ερώτηση μαθητών της απομακρυσμένης τάξης και να δείξουν στην κάμερα τη φράση που σχημάτισαν με το περιεχόμενο των φακέλων.

Ως **Συντονιστής** συντονίζει σε συνεργασία με τους δασκάλους της απομακρυσμένης τάξης την έναρξη της τέταρτης διαδραστικής τηλεδιάσκεψης. Συντονίζει τους μαθητές στην εκφώνηση και την απάντηση των ερωτήσεων των κοιζ, την έναρξη και τη συνέχεια της παρουσίασης των εργασιών των ομάδων, την αλληλεπίδραση των μαθητών και την ολοκλήρωση των δραστηριοτήτων των μαθητών και των δύο σχολείων.

Ως **Τεχνικός** ενεργεί συνδέσεις και επανασυνδέσεις της τηλεδιάσκεψης σε περιπτώσεις διακοπών σύνδεσης, ενεργεί τις προβολές των εργασιών των μαθητών καθώς και τις τεχνικές ενέργειες για την εστίαση της κάμερας και την ποιοτική εκπομπή του ήχου της τηλεδιάσκεψης.

Ο δάσκαλος ως **Υποστηρικτής** υποστηρίζει τους μαθητές με την ανάγνωση των ερωτήσεων των κοιζ επαναλαμβάνοντας την εκφώνηση των ερωτήσεων που δεν ακούστηκαν. Υποστηρίζει την παρουσίαση των εργασιών των μαθητών υψώνοντας

στην κάμερα τις ζωγραφιές των μαθητών για να εστιάσει η κάμερα σε αυτές. Υποστηρίζει τους μαθητές στην αλληλεπίδραση με τους συμμαθητές τους της απομακρυσμένης τάξης. Υποστηρίζει τους μαθητές να σχολιάσουν τη φράση που σχημάτισαν με το περιεχόμενο των φακέλων και να τραγουδήσουν ένα τραγούδι για αποχαιρετισμό με τη συνοδεία της κιθάρας.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται συνοπτικά ο ρόλος του εκπαιδευτικού στις τέσσερις φάσεις του πλαισίου σχεδιασμού του σύγχρονου εκπαιδευτικού περιβάλλοντος διαδραστικών τηλεδιασκέψεων. Στον πίνακα αυτόν αρχικά ο ρόλος του εκπαιδευτικού παρουσιάζεται σε τρεις άξονες σύμφωνα με τις τρεις κατηγορίες της διδακτικής παρουσίας σύμφωνα με το μοντέλο της κοινότητας διερεύνησης των Anderson et al (2001): Οργανωτικός Σχεδιασμός, Υποστήριξη Αλληλεπίδρασης, Άμεση Διδασκαλία. Στη συνέχεια ο ρόλος του εκπαιδευτικού παρουσιάζεται στις τρεις αυτές κατηγορίες ως αποτέλεσμα της διαδικασίας της έρευνας, μέσα από την ανάλυση του περιεχομένου των συνεντεύξεων των εκπαιδευτικών που συμμετείχαν στο πρόγραμμα ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2013 αλλά και των video που αναλύθηκαν. Η Διδακτική Παρουσία του δασκάλου στο σύγχρονο εκπαιδευτικό περιβάλλον διαδραστικών τηλεδιασκέψεων παρουσιάζεται ως εξής: στην πρώτη και δεύτερη φάση του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος η Διδακτική Παρουσία του δασκάλου εμφανίζεται και με τις τρεις κατηγορίες: Οργανωτικός Σχεδιασμός, Υποστήριξη Αλληλεπίδρασης, Άμεση Διδασκαλία. Στην τρίτη φάση κυριαρχεί η κατηγορία της Άμεσης Διδασκαλίας, ενώ στην τέταρτη φάση εμφανίζονται και οι τρεις κατηγορίες του Οργανωτικού Σχεδιασμού της Υποστήριξης της Αλληλεπίδρασης και της Άμεσης Διδασκαλίας αλλά σε μικρότερο βαθμό από τις δύο πρώτες φάσεις του εκπαιδευτικού προγράμματος.

	Ρόλος Εκπαιδευτικού																
	Οργανωτικός Σχεδιασμός			Υποστήριξη Αλληλεπίδρασης				Άμεση Διδασκαλία									
ΡΟΛΟΣ	Οργανωτής	Συντονιστής	Αξιολογητής	Μάθησης	Δημιουργός Κοινότητας	Εμπροσχικός	Ενθαρρυντής	Κινήτρων	Πάροχος	Υποστηρικτής	Ανατροφοδότης	Καθοδηγητής	Μετασχηματιστής	Ευέλκτος	Βοηθός	Σύμβουλος	Τεχνικός
ΦΑΣΗ																	
1η	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
2η	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
3η		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4η		X	X			X			X	X	X	X			X		X

Συνοπτικός Πίνακας παρουσίασης του ρόλου του δασκάλου σε κάθε φάση (σύμφωνα με το πλαίσιο σχεδιασμού) του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος

9.3 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα και περαιτέρω διερεύνηση

Στο πλαίσιο αυτής της έρευνας, επιχειρήθηκε ο προσδιορισμός του ρόλου και των δεξιοτήτων του εκπαιδευτικού σε ένα εκπαιδευτικό περιβάλλον διαδραστικής τηλεδιάσκεψης και συγκεκριμένα στο πλαίσιο της παιδαγωγικής προσέγγισης του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2013. Οι διαρκείς πολιτιστικές, εκπαιδευτικές, κοινωνικοοικονομικές και τεχνολογικές αλλαγές δημιουργούν την αναγκαιότητα για επανεξέταση των πορισμάτων και τη συνεχή διερεύνηση της παιδαγωγικής πραγματικότητας. Τα συμπεράσματα που καταλήγουν οι σχετικές έρευνες δεν έχουν

μόνιμο και διαρκή χαρακτήρα, γι' αυτό πρέπει να επανεξετάζονται (Βάμβουκας, 2002). Αξίζει να επιχειρηθεί η έρευνα σε ένα μεγαλύτερο δείγμα σχολείων από περισσότερες περιοχές.

Στην πορεία της διατριβής, διαπιστώθηκε ολοένα και περισσότερο ότι τα στοιχεία που αναδεικνύονταν από τη βιβλιογραφία και την παρούσα έρευνα, απαιτούνται πλέον από τον ρόλο του διδάσκοντα ακόμα και σε ένα συμβατικό σύστημα εκπαίδευσης. Ο διδάσκων στη συμβατική εκπαίδευση δεν αποτελεί τη μοναδική και αδιαμφισβήτητη πηγή της πληροφορίας. Οι προηγμένες τεχνολογίες μάθησης επιβεβαιώνουν το γεγονός ότι πλούσιες μαθησιακές πηγές και πρόσβαση στη γνώση μπορεί να υπάρχει και εκτός τάξης, μακριά από την καθοδήγηση του διδάσκοντα. Η μάθηση σήμερα πραγματώνεται μέσα και έξω από τη σχολική τάξη ή το αμφιθέατρο, μέσα από πολλαπλά διαδικτυακά περιβάλλοντα συχνά με πολλά επίπεδα διάδρασης, στα οποία ο διδάσκων έχει τον ρόλο του σχεδιαστή, του διευκολυντή της μάθησης, του συμβούλου, του υποστηρικτή της μαθησιακής διαδικασίας – κύρια χαρακτηριστικά του ρόλου του στην εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. Θα άξιζε η επέκταση της έρευνας σε περιβάλλοντα συμβατικής εκπαίδευσης για τον εντοπισμό διαφοροποίησης του ρόλου του εκπαιδευτικού στη συμβατική τάξη.

Επιπλέον η ολοένα και μεγαλύτερη ανάπτυξη περιβαλλόντων εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης φέρνει στο προσκήνιο την ανάγκη διερεύνησης του ρόλου του διδάσκοντα σε περιβάλλοντα εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης σε επίπεδο πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης αλλά και σε περιβάλλοντα ακαδημαϊκής εκπαίδευσης αλλά και εκπαίδευσης ενηλίκων, περιβάλλοντα επιμόρφωσης πάνω σε δεξιότητες ΤΠΕ, web 2.0, δεξιοτήτων γλωσσομάθειας, δεξιοτήτων Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης.

Επιπλέον, θεωρείται σημαντικό να διερευνηθεί σε εκπαιδευτικό περιβάλλον διαδραστικής τηλεδιάσκεψης ο τρίτος άξονας της παρουσίας, σύμφωνα με το μοντέλο της κοινότητας διερεύνησης εκτός από τη διδακτική παρουσία που ερευνήθηκε εδώ, την κοινωνική παρουσία, που έχει ήδη ερευνηθεί, μένει να ερευνηθεί και η γνωστική παρουσία ώστε να ολοκληρωθεί η έρευνα του μοντέλου της Κοινότητας Διερεύνησης (Garrison et al, 2000) σε εκπαιδευτικά περιβάλλοντα διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

10. Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

- Αναστασιάδης, Π., Χαμπιαούρης, Κ. Ελευθερίου, Α., (2002). Το σχολείο στην κοινωνία της Πληροφορίας: υλοποιώντας τα προγράμματα ΟΙΚΑΔΕ και ΟΔΥΣΣΕΑΣ σε δημοτικά σχολεία στην Κύπρο. Στα *Πρακτικά του 3ου πανελληνίου συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή «Οι τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας στην εκπαίδευση»*. Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Ρόδος, 26-29 Σεπτεμβρίου 2002.
- Αναστασιάδης, Π. (2001). Σχεδιάζοντας το πρώτο Πιλοτικό Πρόγραμμα Εξ Αποστάσεως Διδασκαλίας σε Δύο Δημοτικά Σχολεία στην Κύπρο. Στα πεπραγμένα του Πανελληνίου Συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή με θέμα: «*Νέες τεχνολογίες στην εκπαίδευση από απόσταση*». Πανεπιστήμιο Κρήτης, Σχολή Επιστήμων Αγωγής, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστημιούπολη Ρέθυμνο (8-10 Ιουνίου 2001).
- Αναστασιάδης Π., (2005a). *Το Δημοτικό Σχολείο στην Κοινωνία της Πληροφορίας, ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2000-2004, Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Συνεργατικών Δραστηριοτήτων από Απόσταση μέσω Τηλεδιάσκεψη μεταξύ Δημοτικών Σχολείων της Κύπρου και της Ελλάδας*. Ρέθυμνο: Προπομπός.
- Αναστασιάδης, Π.(2005b). Νέες Τεχνολογίες και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση στην υπηρεσία της Δια Βίου Μάθησης: Προς μια νέα «Κοινωνική Συμφωνία» για την άρση των συνεπειών του Ψηφιακού Δυϊσμού». Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ) *Πρακτικά 3ου Διεθνούς Συνεδρίου Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης Παιδαγωγικές και Τεχνολογικές Εφαρμογές, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Ελληνικό Δίκτυο Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης* Πάτρα, 11-13 Νοεμβρίου 2005
- Αναστασιάδης, Π. (2006). Περιβάλλοντα Μάθησης στο Διαδίκτυο και Εκπαίδευση από Απόσταση. Στο Α. Λιοναράκης, επιμ. *Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης-Στοιχεία θεωρίας και πράξης*. Αθήνα: Προπομπός
- Αναστασιάδης, Π. (2007a). Οι Προηγμένες Μαθησιακές Τεχνολογίες Σύγχρονης και Ασύγχρονης Μετάδοσης στην Υπηρεσία της εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης: Ζητήματα Σχεδιασμού και Υλοποίησης Συστήματος Μικτής Μάθησης (Blended Learning) για την Επιμόρφωση των Εκπαιδευτικών της Ομογένειας. Κοινωνικο – Επικοινωνιακή Προσέγγιση. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ) *Πρακτικά 4ου Διεθνούς Συνεδρίου Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Ελληνικό Δίκτυο Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης*. Αθήνα 23-25 Νοεμβρίου, 2007

- Αναστασιάδης, Π. (2007b). Η Διδακτική Αξιοποίηση της Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης στο Σύγχρονο Σχολείο: Κοινωνικό -Εποικοδομιστική Προσέγγιση. Στο Α.Λιοναράκης (Επιμ) *Πρακτικά του 4ου Διεθνούς Συνεδρίου Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Ελληνικό Δίκτυο Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης*. Αθήνα 23-25 Νοεμβρίου 2007.
- Αναστασιάδης, Π. (2008). Η Διαδραστική Τηλεδιάσκεψη στο Σύγχρονο Σχολείο: Πλαίσιο Διδακτικού Σχεδιασμού. *Πρακτικά 6^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου με θέμα: Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση*, Τόμος Α', 317-324. Πανεπιστήμιο Κύπρου, 25-28 Σεπτεμβρίου 2008. Κύπρος: Πανεπιστήμιο Κύπρου.
- Αναστασιάδης, Π., & Σπαντιδάκης, Γ. (2007). Ζητήματα Σχεδιασμού Εκπαιδευτικού Υλικού σε Υπερμεσικά Περιβάλλοντα Μάθησης με έμφαση στην ανάπτυξη μεταγνωστικών δεξιοτήτων. Στο Λιοναράκης Α. (επιμ.), *Πρακτικά 4ου Διεθνούς Συνεδρίου για την εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση – Μορφές Δημοκρατίας στην Εκπαίδευση: Ανοιχτή Πρόσβαση και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, Τόμος Α', 576-588. Αθήνα: Προπομπός.
- Αναστασιάδης, Π., Μανούσου, Ε., Λενακάκης, Α., Φιλιπούσης, Γ., Κουκούλης, Ν., Καρβούνης, Λ., Γκίτζα, Π., Μαστοράκη, Ε., Τομαζινάκης, Α. (2007). Η Διαδραστική Τηλεδιάσκεψη στην υπηρεσία της διαθεματικής διδασκαλίας στο Δημοτικό Σχολείο. Από την Θεωρία στην Πράξη: «ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2007». Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ) *Πρακτικά 4ου Διεθνούς Συνεδρίου Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Ελληνικό Δίκτυο Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης*. Αθήνα 23-25 Νοεμβρίου, 2007
- Αναστασιάδης, Π., Φιλιπούσης, Γ., Τομαζινάκης, Α., Γκίτζα, Π., Μαστοράκη, Ε., Σαπουνάκη, Μ., Ρωμανιάς, Ι.,Κουκούλης, Ν., Ρόδη, Ά., Σπανουδάκης, Α., Καλλίνη,Ε., Ζουμπόλη, Ι., Πατσιάς, Ά., Παπαδόπουλος, Ε., Μανούσου, Ε., Σαμαντζής, Σ., Κοκκινοπούλου, Π., Καρβούνης, Λ., Λίτινας, Μ., Λάζαρη, Δ., Παναγιωτοπούλου, Σ.(2014). «ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2013»: ΤΠΕ και Δημιουργικότητα στο Σύγχρονο Σχολείο. Από την Θεωρία στην Πράξη. Στο Αναστασιάδης,Π., Ζαράνης, Ν., ΟικονομίδηςΒ., Καλογιαννάκης, Μ. (Επιμ) *Πρακτικά 9ου Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή Τεχνολογίες Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση*. Ρέθυμνο,3-5 Οκτωβρίου 2014.
- Ανδρέου, Α. (2004). Η εξ αποστάσεως επιμόρφωση των εκπαιδευτικών. Στο Π. Αναστασιάδης (Επ.), *1η Πανελλήνια Διημερίδα με διεθνή συμμετοχή: Δια βίου και εξ αποστάσεως εκπαίδευση στην Κοινωνία της Πληροφορίας* (σ. 113-121). Ρέθυμνο: Προπομπός.
- Ανδρουλάκης, Γ., (1999), *Cadre théorique délimitant le champ actuel de la didactique des langues*, a (Unité 2), Πάτρα, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.

- Βάμβουκας, Μ. (2002). *Εισαγωγή στην ψυχοπαιδαγωγική έρευνα και μεθοδολογία*. Αθήνα: Γρηγόρης
- Βασάλα, Π. (2005). Εξ Αποστάσεως Σχολική Εκπαίδευση, στο Α. Λιοναράκης (Επιμ) *Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. Παιδαγωγικές και Τεχνολογικές Εφαρμογές*. Πάτρα: ΕΑΠ
- Βοσνιάδου, Σ. (2006). *Παιδιά, Σχολεία και Υπολογιστές: Προοπτικές, προβλήματα και προτάσεις για την αποτελεσματικότερη χρήση των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση*. Αθήνα: εκδ. Gutenberg.
- Γκάμας, Α., Ευρυπιώτης, Μ., Καπούλας, Β. και Στάμος, Κ. (2003). Υπηρεσία Σύγχρονης Τηλεκπαίδευσης με Προηγμένες Δυνατότητες Διαχείρισης του Μαθήματος. Στα *Πρακτικά του 2ου Πανελληνίου Συνεδρίου για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*. Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο
- Γούναρη, Π. & Γρόλλιος, Γ. (2010). Εισαγωγή. Στο: Π. Γούναρη & Γ. Γρόλλιος (Επ.), *Κριτική Παιδαγωγική*. Αθήνα: Gutenberg.(σσ. 11-61).
- Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (2003). Ανακτήθηκε στις 27/12/2013 από την ιστοσελίδα του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου: http://www.pischools.gr/content/index.php?lesson_id=1000
- Δημητρακοπούλου, Α. (2000). Εκπαιδευτικές δραστηριότητες μέσω Internet: Για μια ουσιαστικότερη μαθησιακή αξιοποίηση. *Τετράδια Εργασίας Ρόδου, Διγλωσσία και μάθηση στο διαδίκτυο*. Ρόδος: Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Πρόγραμμα ΣΕΠΠΕ, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.
- Ευμορφοπούλου, Ε., Λιοναράκης, Α., (2015). Ο ρόλος του εκπαιδευτικού στη σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση σε μεικτά και πολυμορφικά μοντέλα. *8th International Conference in Open & Distance Learning - November 2015, Athens, Greece*.
- Θειακούλης Γ., 1994. *Η Διδασκαλία με ομάδες στα πλαίσια της τάξης*. Σχολείο και Ζωή, τ. 2. Αθήνα.
- Καράμηντας Ι., (2001). Ο ρόλος του δασκάλου στην Κοινωνία της Πληροφορίας. *Τα Εκπαιδευτικά*, τ. 59-60. Αθήνα.
- Κασσωτάκης, Μ. & Φλουρής, Γ. (2003). *Μάθηση και Διδασκαλία*. Αθήνα: Τόμος Α΄
- Κόκκος, Α., Λιοναράκης, Α., Ματράλης, Χ., & Παναγιωτακόπουλος, Χ, (1999). *Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Το εκπαιδευτικό υλικό και οι νέες τεχνολογίες* - Τόμος Γ. Πάτρα: ΕΑΠ.
- Κόλλιας Α., (2006). *Επιμορφωτικό σεμινάριο, Εισαγωγή στην διδασκαλία και μάθηση μέσω του Διαδικτύου*. προσπελάστηκε, 20 Ιουνουαρίου 2007, από <http://pegasus.clab.edc.uoc.gr/ite/texts/eTutorinfo.pdf>.
- Κόμης, Β. (2004). *Εισαγωγή στις εκπαιδευτικές εφαρμογές των τεχνολογιών της πληροφορίας και των επικοινωνιών*. Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.

- Κοντογιαννοπούλου-Πολυδωρίδη, Γ. (1992). Οι εκπαιδευτικές και κοινωνικές διαστάσεις της χρήσης των νέων τεχνολογιών. *Σύγχρονα θέματα*. Τεύχ. 46-47.
- Κοσσυβάκη Φ., 1997. *Κριτική επικοινωνιακή διδασκαλία*. Εκδ. Gutenberg, Αθήνα.
- Κρυώνα, Ζ., Ευαγγελάτος, Α., Κωνσταντοπούλου, Μ., (2007). Νέες Επικοινωνικές Δεξιότητες του εκπαιδευτή ως Παράμετρος Ποιότητας της Αποτελεσματικής Μάθησης. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ) *Πρακτικά 4ου Διεθνούς Συνεδρίου Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Ελληνικό Δίκτυο Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης*. Αθήνα 23-25 Νοεμβρίου, 2007.
- Κωστούλα-Μακράκη, Ν., & Μακράκης, Β. (2006). *Διαπολιτισμικότητα και εκπαίδευση για ένα βιώσιμο μέλλον*. Αθήνα.
- Λιοναράκης, Α. (2001α). Ανοικτή και εξ αποστάσεως πολυμορφική εκπαίδευση: Προβληματισμοί για μια ποιοτική προσέγγιση σχεδιασμού διδακτικού υλικού. Στο *Απόψεις και προβληματισμοί για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως*. Αθήνα: Προπομπός
- Λιοναράκης, Α. (2001β). Για ποια «εξ αποστάσεως εκπαίδευση» μιλάμε; Στο *1ο Πανελλήνιο Συνέδριο για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου*. Πάτρα
- Λιοναράκης, Α. (2005). Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση και διαδικασίες μάθησης, στο Α. Λιοναράκης (Επιμ), *Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. Παιδαγωγικές και Τεχνολογικές Εφαρμογές*. Πάτρα: ΕΑΠ
- Λιοναράκης, Α. (2006). Η θεωρία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και η πολυπλοκότητα της πολυμορφικής της διάστασης. Στο Α. Λιοναράκης, επιμ., *Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης – Στοιχεία θεωρίας και πράξης*. Αθήνα: Προπομπός.
- Λιοναράκης Α., Γκίτσος Ι., Κουτσούμπα Μ., Βασάλα Π., Παναγιωτακόπουλος Χ. & Ξένος Μ. (2005) *Ανοικτή και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, Τόμος Δ- Παιδαγωγικές και Τεχνολογικές Εφαρμογές*. Πάτρα: ΕΑΠ,
- Λυγίζου, Χ., (2002), *Διδακτική Μεθοδολογία και στοιχεία Ψυχοπαιδαγωγικής*, Αθήνα, Εκδόσεις Σαββάλας.
- Μακράκης Β., (2000). *Υπερμέσα στην Εκπαίδευση: μια κοινωνικο-εποικοδομιστική προσέγγιση*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Μακρίδου-Μπούσιου, Δ., Γιουβανάκης, Θ., Σαμαρά, Χ. & Ταχματζίδου, Κ. (2003). *Θέματα Μάθησης και Διδακτικής*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Πανεπιστημίου Μακεδονίας
- Ματραλής Χ. (1998) Ύπαρξη-Σχεδιασμός ειδικού εκπαιδευτικού υλικού, στο *Ανοικτή και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, Τόμος Α- Θεσμοί και Λειτουργίες* Πάτρα: ΕΑΠ.
- Ματσαγγούρας, Η.(1999). *Θεωρία της Διδασκαλίας*. Αθήνα: Gutenberg

- Μπαλαούρος, Π., & Σκιαδέλλη, Β. (2006). *Ζωντανή μετάδοση, βιντεοσκόπηση διαλέξεων και επεξεργασία βίντεο. Τεχνικά, σκηνοθετικά θέματα*. Αθήνα: Ακαδημαϊκό Διαδίκτυο GUNet.
- Νίκου, Θ. (2007). Ο ρόλος του καθηγητή συμβούλου στα σημερινά δεδομένα της Ανοικτής και εξ Αποστάσεως εκπαίδευσης Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ) *Πρακτικά 4ου Διεθνούς Συνεδρίου Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Ελληνικό Δίκτυο Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης*. Αθήνα 23-25 Νοεμβρίου, 2007.
- Ντούσκας Ν.Θ., 2005. *Ευνοϊκές συνθήκες για τη σχολική μάθηση*. Πρέβεζα.
- Παναγιωτακόπουλος, Χρήστος, Πιερρακάας, Χρήστος, & Πιντέλας, Παναγιώτης (2003). *Το εκπαιδευτικό λογισμικό και η αξιολόγησή του*. Αθήνα: Μεταίχμιο
- Πανέτσος, Σ. & Κατσίρης, Ι. (2008). Η Διδασκαλία με Χρήση ΤΠΕ Βασιζόμενη στην Εποικοδομητική Προσέγγιση Η Περίπτωση του Ακολουθιακού Ψηφιακού Κυκλώματος. *Πρακτικά 4ου Πανελληνίου Συνέδριου Διδακτικής της Πληροφορικής*, Πάτρα, 324-332.
- Παπαδούρης, Π. (2001). Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και επιμόρφωση των εκπαιδευτικών. Μια μελέτη περίπτωσης. Στο πρακτικά συνεδρίου : 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο στην Ανοικτή και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, Πάτρα
- Παππάς Α.Ε., (1995). *Σύγχρονη θεωρία και πράξη της παιδείας*. Εκδ. Δελφοί, Αθήνα
- Παππάς Α.Ε., (1997). *Το προφίλ του δασκάλου*. Αθήνα.
- Παρθένης, Χρ. (2007). *Η επίδραση του κονστρουκτιβισμού στην εκπαίδευση-Σύγκριση «σχολείων παρέμβασης» και «κανονικών» δημόσιων σχολείων*. Διδακτορική διατριβή
- Πρέζας, Π. (2003). *Θεωρίες μάθησης και εκπαιδευτικό λογισμικό*. Αθήνα: Κλειδάριθμος
- Πρόσκολλη, Α., (1999), *Différencier les composantes du cours de FLE pour optimiser l'apprentissage*, Πάτρα, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- Ράπτης, Α., Ράπτη, Α. (2000). *Πληροφορική και Εκπαίδευση, μια συνολική προσέγγιση*. Αθήνα: Α. Ράπτη.
- Ράπτης, Α., Ράπτη, Α. (2004). *Μάθηση και Διδασκαλία στην Εποχή της Πληροφορίας. Συνολική Προσέγγιση. Α' Τόμος*. Αθήνα
- Ράπτης, Α. & Ράπτη, Α. (2007). *Μάθηση και διδασκαλία στην εποχή της πληροφορίας*. Αθήνα
- Σολωμονίδου, Χ. (2000). *Σύγχρονη Εκπαιδευτική Τεχνολογία*. Θεσσαλονίκη: Κώδικας.
- Σολωμονίδου, Χ. (2006). *Νέες τάσεις στην εκπαιδευτική τεχνολογία. Εποικοδομητισμός και σύγχρονα περιβάλλοντα μάθησης*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Σοφός, Α. (2005). Ο Επαγγελματισμός των Εκπαιδευτικών. Μιντιακές Ικανότητες σε Σχέση με τα Νέα Μέσα στην Εκπαίδευση. Στο: Τεχνολογία και Εκπαίδευση, Πρακτικά Επιμορφωτικής Ημερίδας, Ένωση Εκπαιδευτικών, Ελληνική Εταιρία

- Επιστημόνων Η/Υ και Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Αιγαίου Π.Τ.Δ.Ε. Εργαστήριο Μαθηματικών, Διδακτικής και Πολυμέσων, 17-24 Ρόδος.
- Σπαντιδάκης, Ι. (2010). *Κοινωνιογνωσιακά πολυμεσικά περιβάλλοντα μάθησης παραγωγής γραπτού λόγου. Από τη θεωρία στην πράξη*. Αθήνα: Gutenberg.
- Σπαντιδάκης Ι., Αναστασιάδης Π. & Βασαρμίδου Δ. (2013). Διαδικτυακό περιβάλλον μάθησης της ελληνικής ως δεύτερης και ως ξένης γλώσσας: Το Συνδυαστικό Δυναμικό Μοντέλο Γλωσσικής Μάθησης (ΣΔΜΓΜ). Εισήγηση που παρουσιάστηκε στο 7ο Διεθνές συνέδριο Ανοικτής και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης (7th International Conference in Open and Distance Learning) με θέμα «*Μεθοδολογίες Μάθησης*» (Learning Methodologies), Αθήνα.
- Τριλιανός Α., (1991). *Μεθοδολογία της διδασκαλίας ΙΙ*. Εκδ. Τολίδης, Αθήνα.
- Τριλιανός, Θ. (2003): *Μεθοδολογία της Σύγχρονης Διδασκαλίας*. Αθήνα: Τόμοι Α,Β.
- Τσακίρη, Δ., Καπετανίδου, Μ., Τσατσαρώνη, Α., Κούρου, Μ., Μαυρίκης, Γ., Δημόπουλος, Κ., Τζιμογιάννης, Α., Σιορέντα, Α., Χατζηνικήτα, Β., Κυριακή, Α. (2007). Στο Κουλαϊδής, Β., (Επιμ.), *Σύγχρονες διδακτικές προσεγγίσεις για την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης για την πρωτοβάθμια εκπαίδευση*. Ο.ΕΠ.ΕΚ.
- Φεσάκης,Γ., Μαυρουδή, Ε., Ζητήματα ποιότητας σε προγράμματα τηλεεκπαίδευσης μέσω διαδικτύου για τις πρώτες βαθμίδες της εκπαίδευσης. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ) *Πρακτικά 4ου Διεθνούς Συνεδρίου Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Ελληνικό Δίκτυο Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης*. Αθήνα 23-25 Νοεμβρίου, 2007.
- Φραγκάκη, Μ. (2008). *Δημιουργία ηλεκτρονικής Κοινότητας Μάθησης για την παιδαγωγική αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνίας στην Εκπαιδευτική Πράξη: Μελέτη ενός Πολυμορφικού Μοντέλου Εφαρμογής με χειραφετικό γνωσιακό ενδιαφέρον*. Διδακτορική Διατριβή
- Χαμπιαούρης, Κ., Ράπτης, Α., Ράπτη, Α. & Αναστασιάδης, Π. (2009). Μία σύνθετη διδακτική παρέμβαση στα πλαίσια ενός υβριδικού - ομαδοσυνεργατικού μαθησιακού περιβάλλοντος με τη χρήση της δικτυακής τεχνολογίας. *Ανοικτή Εκπαίδευση / Open Education, 5ος Τόμος, Τεύχος 1, σ. 88-100*
- Bertrand, Y. (1999). *Σύγχρονες εκπαιδευτικές θεωρίες*. Μετ. Λινάρδου, Ελ., Σπιτιάνου, Α. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Μεταφρασμένα

- Carr, W. & Kemmis, S., (2002). *Για μια Κριτική Εκπαιδευτική Θεωρία. Εκπαίδευση, Γνώση και Έρευνα Δράσης*, μετάφραση: Αλεξάνδρα Λαμπράκη-Παγανού, Ευανθία Μηλίγκου, Κώτια Ροδιάδου-Αλμπάνη, Αθήνα: Κώδικας.
- Cohen, L., Manion, L., (1994). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

- Jarvis, P. (2004). *Συνεχιζόμενη εκπαίδευση και κατάρτιση, θεωρία και πράξη*. Αθήνα: Μεταίχμιο
- Keegan, D. (2001) *Οι βασικές αρχές της ανοικτής και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης*. μτφρ. Α. Μελίστα, Αθήνα: Μεταίχμιο,
- Maki, J. (1999). ISDN – Τηλεδιάσκεψη στην εκπαίδευση. Πανεπιστήμιο Αιγαίου-Ελληνικών και Μεσογειακών σπουδών – Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης. *Πρακτικά συνεδρίου: Νέες παράμετροι στην εκπαίδευση: Εκπαίδευση από απόσταση και δια βίου εκπαίδευση*. Ρόδος 21&22 Νοεμβρίου 1999.
- McLaren, P. (2010). Κριτική Παιδαγωγική: Μια Επισκόπηση. Στο: Π. Γούναρη & Γ. Γρόλλιος (Επ.), *Κριτική Παιδαγωγική*. Μτφρ. Β. Παππή. Αθήνα: Gutenberg.(σσ. 279-330).
- McLaren, P. (2011). Το μέλλον του παρελθόντος. Στοχασμοί για την παρούσα κατάσταση της αυτοκρατορίας και της παιδαγωγικής. Στο: Μ. Νικολακάκη (Επ.), *Η Κριτική Παιδαγωγική στον Νέο Μεσαίωνα* (με πρόλογο του Henry Giroux). Μτφρ. Α. Δενδάκη και Ν. Πατέλης, Αθήνα: Σιδέρης.(σσ. 279-319).
- McLaren, P. & Farahmandpur, R. (2013). *Για μια παιδαγωγική της αντίστασης. Διδάσκοντας ενάντια στον παγκόσμιο καπιταλισμό και τον νέο ιμπεριαλισμό*. Κ. Σκορδούλης (Επ.). Αθήνα: Τόπος.
- Robson, C.(2007). *Η έρευνα του πραγματικού κόσμου: Ένα μέσον για κοινωνικούς επιστήμονες και επαγγελματίες ερευνητές*. Αθήνα: Gutenberg.

Ξενογλώσση

- Abbott, L. et al.: (1993). *Videoconferencing and Distance Learning. Faculty of Education and Department of Adult and Continuing Education*. Ireland: University of Ulster
- Ackermann, F. (1996). Participants' perceptions on the role of facilitators using group decision support systems. *Group Decision and Negotiation* 5, 93-112.
- Aggabao, A. H. (2010). *Radical and social constructivism and the performance of students in mathematics*. Journal of research
- Airasian, P. W. & Walsh, M. E. (1997). Constructivist cautions. *Phi Delta Kappan*, 78, 444-449.
- Akyalcin, J. (1997). *Constructivism: An epistemological journey from Piaget to Papert*. Ανακτήθηκε στις 8-9-2012 από <http://www.kilvington.schnet.edu.au/construct.htm>
- Allen, M., Bourhis, J., Burrell, N. & Mabry, E. (2002). Comparing Student Satisfaction With Distance Education to Traditional Classrooms in Higher Education: A Meta-Analysis. *The American Journal of Distance Education* Volume 16 (2)

- Ally, M. (2004) Foundations of educational theory for online learning. Στο Anderson T., Elloumi F, (Eds.). *Theory and Practice of Online Learning*, cde.athabasca.ca/online_book. Athabasca University.
- Anastasiades, P. (2000a). *The school in the information society. The new role of secondary level teachers*. In *Proceedings of the Annual Seminar on Computing in secondary education*, Athens, Greece.
- Anastasiades, P. (2000b). The basic characteristics of the new hybrid learning environment on the emerging information society. In *proceedings of the 2nd Panhellenic Conference on Computer and Telecommunications Technology in Education*, Patra, Greece
- Anastasiades, P. (2002). The Theory of Information Reversal, *Computers and Society*, ACM Special Interest Group on Computers and Society (ACM SIGCAS), Volume 32, No .2, pp. 10-16.
- Anastasiades, P. (2003) Distance learning in Elementary schools in Cyprus: The evaluation Methodology and Results. *Computers & Education*: volume 40(1). Elsevier Science.
- Anastasiades, P. (2005). Synchronous Vs Asynchronous Learning? Principles, Methodology and Implementation Policy of a Blended Learning Environment for Lifelong Learning, at the University of Crete. *Proceedings of the ED-MEDIA 2005 World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications, (AACE)*. Association for the Advancement of Computing in Education. June 27-July 2,2005, Montreal,Canada
- Anastasiades, P. (2006) Interactive Videoconferencing in Lifelong Learning: Methodology and Implementation Policy at the University of Crete (E.DIA.M.ME). *Proceedings of the Diverse 2006, 6th International Conference on Video and Videoconferencing in Education*, Glasgow Caledonian University, Scotland, Glasgow 5-7 July 2006.
- Anastasiades, P. (2007) *Blending Interactive Videoconferencing and Asynchronous Learning in Adult Education: Towards a Constructivism Pedagogical Approach. A Case Study at the University of Crete (EDIAMME)*. In S. Negash (Ed) *Distance Learning for Real-Time and Asynchronous Information Technology Education*, NY, Idea Group Inc.
- Anastasiades, P. (2008). Interactive Video Conferencing (IVC) as a crucial factor in distance education: Towards a constructivism IVC pedagogy model under a cross curricular thematic approach. In E. Bailey (ed.), *Focus on Distance Education Developments*. NY: Nova Science Publishers, Inc.

- Anastasiades, P. (2009). *Interactive Videoconferencing and Collaborative Distance Learning for K-12 Students and Teachers: Theory and Practice*. NY: Nova Science Publishers.
- Anastasiades, P., & Retalis, S. (2002). The Educational Process in the Emerging Information Society: Conditions for the Reversal of the Linear Model of Education and the Development of an Open Type Hybrid Learning Environment. *Computers in the Social Studies Journal*, 10(1).
- Anastasiades, P., Vitalaki, E. & Gertzakis, N. (2008). Collaborative Learning Activities by Distance via Videoconferencing in Elementary Schools: Parents' Attitudes. *Computers & Education*, vol. 50, Issue 4. 1, pp. 1527-1839. Elsevier Science.
- Anastasiades, P., Filippousis, G., Karvunis, L., Siakas, S., Tomazinakis, A., Giza, P., Mastoraki, H. (2010). Interactive Videoconferencing for Collaborative Distance Learning in the school of 21st Century: from theory to Practice – a case study in elementary schools in Greece. *Computers & Education*, 54 (2010) 321–339
- Anastasiadi, M-X., Bourdeau, M., (2001), *La place de l'oral et de l'écrit dans les méthodologies d'enseignement/apprentissage du FLE*, Πάτρα, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- Anderson, R.C., Spiro R.J. & Anderson, M.C., (1978). Schemata as Scaffolding for the Representation of Information in Connected Discourse. *American Educational Research Journal*, 15,433-440.
- Anderson, T. (1996). What in the world is constructivism? *Learning*, 24, 48-51.
- Anderson, T., Rourke, L., Garrison, R.D. & Archer, W. (2001). Assessing Teaching Presence in a Computer Conferencing Context, *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 5(2).
- Andrews, T., Klease, G. (1998). Challenges of multisite video conferencing: The development of an alternative teaching/learning model. *Australian Journal of Educational Technology*, 14 (2), 88-97. Retrieved 9 May 2008, from: <http://www.ascilite.org.au/ajet/ajet14/andrews.html>
- Apple, M. W., & Jungck, S. (1998). "You don't have to be a teacher to teach this unit": teaching, technology, and control in the classroom. In: Hank Bromley, & Michael W. Apple (Eds.), *Education, technology, power. Educational computing as a social practice*. N.Y.: State University of New York Press.
- Aragon, S. R. (2003). Creating Social Presence in Online Environments. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 100, 57-68.
- Arbaugh, J. B. (2007). An empirical verification of the Community of Inquiry framework. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 11, 73–85.

- Aronowitz, S., & Giroux, H. A. (1986). *Education under siege. The conservative, liberal, and radical debate over schooling*. London & Henley: Routledge & Kegan Paul.
- Atweh, B., Kemmis, S., Weeks, P.(1998) *Action Research in practice: Partnerships for Social Justice in Education*. Routledge: London & N.York
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. New York: Prentice Hall
- Bassey, M. (1998) “*Action research for improving educational practice*” in *Teacher Research and School Improvement: Opening Doors from inside*. Halsall, R. (Eds). Open University Press. Buckingham.
- Beaulieu, M., Jackson, F. (1996). *La videocommunication Evaluation des experiences en pedagogie universitaire. Rapport technique non-publie*. Rimouski: Universite du Quebec a Rimouski.
- Beer, M. D., Slack, F., & Armitt, G. (2005). Collaboration and Teamwork: Immersion and Presence in an Online Learning Environment. *Information Systems Frontiers*, 7(1), 27-37.
- Bender D ., Wood, J. &. Vredevoogd, J. (2004) Teaching Time: Distance Education Versus Classroom Instruction. *The American Journal of Distance Education* Volume 18 (2)
- Berge, Z.L. (1995). Facilitating Computer Conferencing: Recommendations From the Field. *Educational Technology*. 35(1) 22-30.
- Berge, Z., Mrozowski, S. (2001). Review of research in Distance Education. *American Journal of Distance Education*, 15(3), 5-19.
- Bondareva, Y, Meesters, L, Bouwhuis, D, (2005). *Eye Contact as a Determinant of Social Presence in Video Communication*. Sophia: Antipolis
- Bondarouk, T.V. (2006). *Action-oriented group learning in the implementation of information technologies: results from three case studies*. Eur. J. Info. Sys., 15: 42–53. Ανακτήθηκε στις 9-9-2012 από <http://www.palgrave-journals.com/ejis>
- Bouras, Ch., Gkamas, A. & Tsiatsos, T. (2000). Internet Protocols for Synchronous Distance Learning. In *proceedings of 3rd International Workshop on Network-Based Information Systems, NBIS' 2000*, Greenwich, UK
- Bouwhuis, D.G., Bondareva, Y, and Meesters, L.M.J. (2005). The Applicability of Behavioural Measures in Face-to-Virtual Face Communication for Elderly. *HCI International 2005*. Las VegasQ Lawrence Erlbaum Associates
- Brooks, J.G. & Brooks, M.G. (1993). *In search of understanding: The case for &onstructivist classrooms*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development
- Brown, S., Earlam, C., Race, P., (2000), *500 Πρακτικές συμβουλές για τους εκπαιδευτικούς*,

Εκδόσεις Μεταίχμιο.

- Bruner, J. S. (1966). *Toward a theory of instruction*. Cambridge Mass: Harvard University Press.
- Brusilovsky, P. (1999). Adaptive and Intelligent Technologies for Web-based Education. In C. R. Carr & S. Kemmis (eds.), *For a critical educational theory. Education, knowledge and action-research*. Athens: Kodikas.
- Cagiltay, NE., Yildirim, S. & Aksu, M. (2006). Students' Preferences on Web-Based Instruction: linear or non-linear. *J. Edu. Technol. Soc.*, 9(3): 122-136. Ανακτήθηκε στις 9-9-2012 από <http://www.ask4research.info>
- Calliabetso-Coraca, P.,(1990), *Linguistique appliquée à la didactique du français*, Athènes, Université d'Athènes.
- Cameron, L. (2007). Scaffolding Effective Learning Design with Pre-Service Teachers. In C. Montgomerie & J. Seale (Eds.), *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications 2007* (pp. 195-202). Chesapeake, VA: AACE
- Campbell, J., (1997). The Impact of Videoconferenced Meetings on The Pattern and Structure of Organizational Communication. *Singapore Management Review* (19:1). 77-93.
- Campbell, J, (2000). User Acceptance of Videoconferencing: Perceptions of Task Characteristics and Media Traits. *33rd Hawaii International Conference on System Sciences*
- Chellappa, P., Barua, A., Whinston, A. (1997). An Electronic Infrastructure for a Virtual University. *Communications of the ACM*, Vol. 40 (9)
- Chen, Y., & Willits, F. (1998). A path analysis of the concepts in Moore's theory of transactional distance in a videoconferencing environment. *Journal of Distance Education*, 13(2),51-65
- Chen, N.S., Ko, H. C., Kinshuk, & Lin, T. (2005). A model for synchronous learning using the internet. *Innovations in Education and Teaching International*, 42 (2), 181-194.
- Chidambaram, L. and Jones, B., (1993). Impact of Communication Medium and Computer Support on Group Perceptions and Performance: A Comparison of Face-to-Face and Dispersed Meetings, *MIS Quarterly* (17:4),. 465-491.
- Clark, J. (2002). A product review of WebCT. *Internet and Higher Education* 5.
- Clear, A. G.(1999). A collaborative learning trial between New Zealand and Sweden- using Lotus Notes Domino in teaching the concepts of Human Computer Interaction. *Proceedings of the 4th annual SIGCSE/SIGCUE ITiCSE conference on Innovation and technology in computer science education*. p.111-114, Cracow. Poland

- Cole, M. & Wertsch, J. (2002). *Beyond the Individual-Social Antimony in Discussions of Piaget and Vygotsky*. Ανακτήθηκε στις 4-9-2012 από http://www.robertexto.com/archivo13/beyond_piaget_vigotsky.htm
- Collis, B. (1996). *Tele-learning in a digital world: The future of distance learning*. International Thompson Computer Press
- Colis & Moonen, (2001). *Flexible Learning in a digital world: experiences and expectations*. London: Kogan Page.
- Cook, J., Bennett, J., Withers, T., Clarke, D., Knight, K., Fuller, S., Sweaney, L. (2010). *Blended Learning, "any time, any how, many ways"*. Ανακτήθηκε στις 20-6-2012 από www.cap.nsw.edu.au/blended_learning/Blended%20Learning%202010.pdf
- Cuban, L. (1986). *Teachers and machines: The classroom use of technology since 1920*. New York: Teachers College Press.
- Cuban, L. (2001). *Oversold and Underused: Reforming Schools Through Technology, 1980- 2000*. Cambridge MA: Harvard University Press.
- Cunningham P. M. & Merriam, S. B., (1991). *Handbook of adult and continuing education*. San Francisco: CA: Jossey-Bass Publishers.
- Cunningham PM, (1992). From Freire to Feminism: The North American Experience. with Critical Pedagogy, *Adult Education Quarterly*, Vol. 42, No. 3.
- Dewey, J. (1933). *How we think*. Boston: Heath.
- Dewey, J. (1884). *The New Psychology*. *Andover Review*, 2, 278-289. Ανακτήθηκε στις 4-9-2012 από <http://psychclassics.yorku.ca/Dewey/newpsych>.
- Dillembourg, P. (1999). *Collaborative Learning: Cognitive and Computational Approaches*. Pergamon.
- Doolittle, P. E. & Hicks, D. (2003). Constructivism as a theoretical foundation for the use of technology in social studies, *Theory and Research in Social Education* 31(1), 72-104.
- Dori, Y.J., Barak, M., & Adir, N. (2003). A Web-based chemistry course as a means to foster freshmen learning. *Journal of Chemical Education* 80 (9) 1084-1092.
- Driscoll, M. (1994). *Psychology of Learning for Instruction*. Needham, Ma: Allyn & Bacon.
- Driscoll, M. (2002) *Blended learning: let's get beyond the hype*. Available on-line: [http://www3.ibm.com/software/mindspan/distlrng.nsf/89297bbbe911d2788525674c00675635/20630ec43b8dbb4985256b810060561e/\\$FILE/Blended%20Learning%20Feb%202002.pdf](http://www3.ibm.com/software/mindspan/distlrng.nsf/89297bbbe911d2788525674c00675635/20630ec43b8dbb4985256b810060561e/$FILE/Blended%20Learning%20Feb%202002.pdf) (accessed 28 April 2006).
- Duffy, T. & Cunningham, D. (1996). *Constructivism: Implications for the design and delivery of instruction, Handbook of research for educational telecommunications and technology (pp. 170-198)*. New York: MacMillan

- Eduviews. (2009). Blended learning: where online and face-to-face instruction intersect for 21st century teaching and learning. *Eduviews: A K-12 Leadership Series*, Retrieved from http://www.blackboard.com/getdoc/1b9259b9-8cf4-4140-ba45-2a35eef6651c/K12_Blended-Learning_2011.aspx
- Ehrhard, B., and B. Schroeder. 1997. Videoconferencing: What it is and how it is being used. *TechTrends* 42 (3): 32–34
- Eileen, F. (2000). *Action Research*. προσπελάστηκε 6 Οκτωβρίου 2006 από http://www.alliance.brown.edu/pubs/themes_ed/act_research.pdf
- Ephi-formation (2004). *Ingenierie de systemes "mix-formation"*. προσπελάστηκε 1-2-2004 από http://www.ephi-formation.com/axe_1/ingenierie.html
- Ertl, B., Kopp, B. & Mandl, H. (2005), Effects of an Individual's Prior Knowledge on Collaborative Knowledge Construction and Individual Learning Outcomes in Videoconferencing. in Koschmann, T., Suthers, D., Chan, T.W. (eds) *Computer Supported Collaborative Learning*. Lawrence Erlbaum Associates, Taipei, Taiwan 145-154.
- ESCO, (2014). *Ευρωπαϊκή Ταξινόμηση Δεξιοτήτων Ικανοτήτων Επαγγελματιών*. Ανακτήθηκε από <https://ec.europa.eu/esco/portal/home>
- Fillion, G., Limayem, M., & Bouchard (1999). Videoconferencing in distance education: a study of student perceptions in the lecture context. *Innovations in Education and Training International* 36, 302.
- Fischer, F., Bruhn, J., Gräsel, C. & Mandl, H. (2002). Fostering collaborative knowledge construction with visualization tools. *Learning and Instruction*, 12, 213-232.
- Fischer, F., & Mandl, H. (2003). Being there or being where? Videoconferencing and cooperative learning. In H. van Oostendorp (Ed.), *Cognition in a digital world* (pp. 205–223). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Fontana, D., (1994), *Managing Classroom Behaviour*, BPS Books.
- Fontana, D., (1995), *Psychology for Teachers*, Mac Millan Press Ltd.
- Fosnot, T.C. (1996). In Fosnot T.C., (ed.), *Constructivism: Theory, Perspectives and Practice*. New York: Teachers College Press
- Fredriksson, U. & Hoskins, B. (2007). The development of learning to learn in a European context. *Curriculum Journal*, Vol. 18, No.2, pp. 127 - 134.
- Fullan, M. (1982). *The Meaning of Educational Change*. Cassel: London
- Gabriel, G. & Maher, M. L. (2000) . An analysis of design communication with and without computer mediation. In *Proceedings of Go-Designing*, pp 329-337
- Garrison, D.R. (1990). An analysis and evaluation of audio teleconferencing to facilitate education at a distance. *The American Journal of Distance Education*, 4(3), (pp. 13-24).

- Garrison, D.R. (1993). A cognitive constructivist view of distance education: An analysis of teaching-learning assumptions. *Distance Education*, 14(2), 199-211.
- Garrison, D. R., Archer, W. (2000). *A transactional perspective on teaching and learning: A framework for adult and higher education*. Oxford, UK: Pergamon.
- Garrison, D.R., Anderson, T., and Archer, W. (2001). Critical thinking, cognitive presence, and computer conferencing in distance education. *American Journal of Distance Education*, 15(1), 7-23.
- Garrison, D. R., & Cleveland-Innes, M. (2005). Facilitating cognitive presence in online learning: Interaction is not enough. *American Journal of Distance Education*, 19(3), 133-148.
- Geary, J. C. (1995). Educational philosophy and constructivism. *American Psychologist*, 50, 31-36.
- Giroux, H. A. (1981). *Ideology, culture, and the process of schooling*. Philadelphia: Temple University Press.
- Glikman, V. (2002). *Des cours par correspondance au elearning*. Paris: PUF.
- Goga, M., & Goga, N., (2007). The role of a Tutor in e-learning. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ) *Πρακτικά 4ου Διεθνούς Συνεδρίου Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Ελληνικό Δίκτυο Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης*. Αθήνα 23-25 Νοεμβρίου, 2007.
- Good, R.G., Wandersee, J.H. & St. Julien, J. (1993). Cautionary notes on the appeal of the new "ism" (constructivism) in science education. In K. Tobin (Ed.), *The practice of constructivism in science education*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Graham, D., McNeil, J., & Pettiford, L. (2000). *Unatngled web: developing teaching on the internet*. Harlow. UK: Pearson Education..
- Grayson, D. M. and A. F. Monk (2003). 'Are you looking at me? Eye contact and desktop video conferencing. *ACM Trans. Comput.-Hum. Interact.*, vol. 10, pp. 221-243.
- Gruender, C. D. (1996). Constructivism and learning: A philosophical appraisal. *Educational Technology*, 36, 21-29.
- Gunawardena, C. & Zittle, F. (1997). Social presence as a predictor of satisfaction within a computer mediated conferencing environment. *American Journal of Distance Education*, 11(3), 8-26.
- Guzdial, M., & Turns, J. (2000). Effective discussion through a computer-mediated anchored forum. *Journal of the Learning Sciences*, 9, 437-469.
- Haga, H. & Kaneda, S. (2005). A usability survey of a contents-based video retrieval system by combining digital video and an electronic bulletin board. *Internet and Higher Education*, 8, 251-262.

- Harel, I. (1991). *Children Designers. Interdisciplinary Constructions for Learning and Knowing Mathematics in a Computer-Rich School*. Norwood, New Jersey: Ablex Publishing Corporation
- Harvey, L., Beaulieu, M., Demers, B., Proulx, J. (1999) L'enseignement Synchrone Multimédiatisé À Distance: Vidéoconférence, Internet Ou De Retour À La Classe Régulière? Université du Québec à Rimouski. Retrieved 9 May 2008, from the World Wide Web: http://cqfd.teluq.quebec.ca/distances/D2_2_c.pdf
- Hauber J., Regenbrecht H., Hills A., Cockburn A., Billinghamurst, M. (2005). *Social Presence in Two- and Three-dimensional Videoconferencing*. New Zealand
- Hayden, K.L. (1999). Videoconferencing in K-12 Education: A Delphi Study of Characteristics and Critical Strategies to Support Constructivist Learning Experiences. *Proceedings: Conference on Distance Teaching & Learning*. University of Wisconsin,
- Hayden, K. Hanor, J. (2002). Videoconferencing: A Tool For Collaboration And Professional Development. In Barker, P., Rebelsky S. (Eds). *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications 2002* (pp. 725-726). Chesapeake, VA: AACE.
- Heller, F. (1986). *The Use and Abuse of Social Science*. Sage. California: Newbury Park.
- Heylighen, F. (1995). *Epistemological constructivism*. Ανακτήθηκεστις 4-9-2012 από <http://www.edpsychserver.ed.vt.edu/workshops/tohe1999>
- Holmberg, B (1995). The evolution of the character and practice of distance education. *Open Learning* , 10(2), 47-53.
- Horton, S., (2000). *Web teaching guide: a practical approach to creating course web sites*. London, UK: Yale University Press.
- Hoskins, B. & Fredriksson, U. (2008). *Learning to Learn: What is it and can it be measured?* Ανακτήθηκεστις 20-8-2012 από [http:// active-citizenship.jrc.it /Documents/learning/measured_ver5.pdf](http://active-citizenship.jrc.it/Documents/learning/measured_ver5.pdf)
- Issacs, E., Tang, J. (1997). Studying video-based collaboration in context: from small workgroups to large organizations. *Video-mediated communication*, 173-197.
- Jolliffe, A., Ritter, J., Stevens, D. (2001). The Online Handbook: Developing and using Web Based Learning, London: Kogan Page Karpov and Haywood, 1998Y.V. Karpov and H.C. Haywood , Two ways to elaborate Vygotsky's concept of mediation. Implications for instruction. *American Psychologist* January (1998).
- Jonassen, D. H. (1996). *Computers in the classroom. Mindtools for critical thinking*. Englewood Cliffs: Prentice Hall
- Jonassen, D. H. & Reeves T. C, (1996). Learning with technology: Using computers as cognitive tools. In D. H. Jonassen (Ed.), *Handbook of research for educational*

- communications and technology* (pp. 693-719). New York: Simon & Schuster Macmillan.
- Jonassen, D. H., Carr, C. & Yueh, H-P. (1998). Computers as Mindtools for Engaging Learners in Critical Thinking. *Tech Trends* 43(2),28-31.
- Jonassen, D. H. (2000). *Computers as mindtools for schools. Engaging critical thinking*. Upper Saddle River: Merrill Prentice Hall.
- Jonassen, D. H., Howland, J., Moore, J., & Marra, R. M. (2003). *Learning to solve problems with technology. A constructivist perspective*. Upper Saddle River, N.J.: MerrillPrentice Hall.
- Jones, G. (1996). The constructivist leader. In Rhoton, J. & Bower, P. (Eds), *Issues in Science Education* (pp. 140-141). USA: National Science Teachers Association.
- Hannafin, Michael J., & Land, Susan M. (1997). The foundations and assumptions of technologyenhanced student-centered learning environments. *Instructional Science*, 25
- Kanuka, Heather, & Anderson, Terry (1999). Using constructivism in technology-mediated learning: constructing order out of the chaos in the literature. *Radical Pedagogy*, 1(2).
- Kanuka, H., Rourke, L., & Laflamme, E. (2007). The influence of instructional methods on the quality of online discussion. *British Journal of Educational Technology*, 38(2), 260–271.
- Keegan, D. (1996). *Foundations of distance education* (3rd Ed.) New York, NY: Routledge
- Keegan, D. (2000). *Distance training. Taking Stock at a time of Change*. UK. Routledge Falmer.
- Keegan D (2006) Distance education today. *Hellenic Open University conference Crete*. 19.7.2006 προσπελάστηκα από http://www.ericsson.com/ericsson/corpinfo/programs/resource_documents/crete_speech.pdf στις 25-4-2008
- King, N. (1994). “The qualitative research interview” in *Qualitative Methods in Organizational Research*. Cassel, A., Symon, G. (Eds). London: Sage.
- Kostas, A. & Sofos, A. (2010). Internet-Mediated Communities of Practice (IMCoPs): A Meta-analysis of Critical Elements. In F. Xhafa, S. Demetriadis, S. Caballé and A. Abraham (Eds.) Conference Proceedings: *Intelligent Networking and Collaborative Systems* (INCOS). Los Alamitos, CA: The Institute of Electrical and Electronics Engineers, 1-7.
- Kourtis-Kazoullis, V., Spantidakis, G., & Chatzidaki, A. (2013). Building a Global Learning Network for Greek as a Second/Foreign Language. Paper presented at the *International Conference on Urban Multilingualism and Education* (UME), Ghent, Belgium.

- Kozma, R. B. (2001). Counterpoint theory of learning with media. In R. E. Clark (Ed.), *Learning from media: Arguments, analysis, and evidence*, pp.137-178, Greenwich, CT: Information Age Publishing Inc.
- Kramsch, C., (1984), *Interaction et discours dans la classe de langue*, Paris, Hatier-Crédif
- Lebow, D. (1993). Constructivist values for instructional systems design: Five principles toward a new mindset. *Educational Technology, Research and Development*, 41(3), 4-16
- Light, P., Nesbitt, E., Light, V., & White, S. (2000). Variety is the spice of lite: Student use of CMC in the context of campus based study. *Computers & Education* 34 (2000), pp. 257-267.
- Lionarakis A. (1998). Polymorphic Education: A pedagogical framework for open and distance learning. In A. Szucs & A. Wagner. (Eds). *Universities in a Digital Era: Transformation, Innovation and Tradition Roles and Perspectives of Open and Distance Learning, Proceedings of the 7th European Distance learning Network (EDEN), Conference*. University of Bologna, Italy, 24-26 June 1998.
- Lobry de Bruyn, L. (2004). Monitoring online communication: Can the development of convergence and social presence indicate an interactive learning environment?. *Distance Education*, 25(1), 67-81.
- Lofland, J. (1971). *Analyzing Social Settings*. Clifornia: Wadsorth. Belmont.
- Lombard, M. & Ditton, T. B. (1997). At the heart of it all: The concept of presence. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 3(2).
- Martin, M. (2000). Videoconferencing in teaching and learning_case studies and guidelines. *Western Education and Library Board*.
- Martinez, P., (1998), *La didactique des langues étrangères*, Paris, PUF.
- Mason R., (1991). Moderating educational computer conferencing. DEOSNEWS Vol. 1 No. 19.
- Matthews, M. R. (1994). *Science teaching: The role of History and Philosophy of Science*. New York, London: Rutledge, p.138
- McIsaac, M. S. & Gunawardena, C. N. (1996). Distant education. In D. Jonassen (Ed.), *Handbook for research on educational communications and technology* (pp .403-437). New York: Scholastic Press.
- McMillan, D.W. Kai Chavis, D.M. (1986). Sense of community: A definition and theory. *Journal of Community Psychology*, 14(1).
- Merrick, S. (2005). Videoconferencing K-12: The State of the Art, *Innovate: Journal of Online Education*, 2(1). http://www.yorku.ca/abel/docs/The_State_of_the_Art%5B1%5D.pdf

- Merrill, M. D., Drake, L., Lacy, M. J., & Pratt, J. (1996). *Reclaiming the discipline of instructional design*. [Online]. Retrieved 9 May 2008, from the World Wide Web: <http://itech1.coe.uga.edu/itforum/extra2/extra2.html>
- Murphy, E., Coffin G. (2003). Synchronous Communication in a Web-Based Senior High School Course: Maximizing Affordances and Minimizing Constraints of the Tool. *The American Journal of Distance Education* Volume 17 (4)
- Naidu, S. (2006). *E-learning, A guidebook of Principles, Procedure and Practices*. CEMCA
- Nardi, B. (ed.) (1996). *Context and Consciousness, Activity Theory and Human-Computer Interaction*. The MIT Press
- Newberry, B. (2001). *Media richness, social presence and technology supported communication activities in education*. Ανακτήθηκε στις 24-6-2012, από Technology Enriched Learning: http://www.learnngen.org/resources/http://www.learnngen.org/resources/module/%20lgend101_norm1/200/210/211_3.htmlmodule
- Oliver, R. (2002). *The role of ICT in higher education for the 21st century: ICT as a change agent for education*. Ανακτήθηκε στις 4-9-2012 από <http://elrond.scam.ecu.edu.au/oliver/2002/he21.pdf>
- Paechter, M. (2001). *Moderation des Lehrens und Lernens im Internet* [Moderating teaching and learning on the internet]. Ανακτήθηκε στις 10 Αυγούστου 2012 από www.unibw-muenchen.de/campus/SOWI/s71amapa/skript_ega.pdf
- Panetsos, S. & Sakellaris, O. (2007), Design Educational Tool Based on Constructivist. In NHIBE2007 - 5th International Conference on New Horizons in Industry Business and Education, Rodos, Greece, 30-31 August 2007, pp. 122 – 127.
- Papert, S., & Idit, H. (1991). Situating constructionism. In: Seymour Papert (Ed.), *Constructionism*. Norwood, N.J.: Ablex Publishing Corporation.
- Paquette, G. (2002). *L'ingenierie pedagogique*. Sainte-Foy: Presses Universitaires du Quebec.
- Paulsen, M. F. (1995). Moderating educational computer conferences. In Z. L. Berge & M. P. Collins (Eds.), *Computer mediated communication and the online classroom*. volume III: Distance learning (pp. 81-104). Cresskill, NJ: Hampton Press.
- Paulsen, M. (2003). *Online education and learning management systems. Global e-learning in a Scandinavian perspective*. Oslo: NKI Forlaget.
- Peraya, D. (1995). Nouvelles technologies ou technologies emergentes: vers une reappropriation pedagogique des nouvelles technologies ? Johnson S. et Schurch D. (dir.), *La formazione a distanza. La formation a distance*. (17-44). Berne: Peter Lang.

- Peraya, D. (2003). Staf17 - Realisation d'un dispositif de formation entierement ou partiellement a distance. *La formation a distance, un cadre de reference*. Geneve: Tecfa -Document de cours..
- Phillips. P., Wells, J., Ice, P., Curtis, R. & Kennedy, R. (2008). A Case Study of the Relationship Between Socio-Epistemological Teaching Orientations and Instructor Perceptions of Pedagogy in Online Environments. *Elect. J. Integ. Technol. Educ.*, 6: 3-27. Ανακτήθηκε στις 9-9-2012 από <http://ejite.isu.edu/>
- Piaget, J. (1952). *The origins of intelligence in children*. New York: International Universities Press.
- Piaget, J. (1961). *La psychologie de l'intelligence*. Paris: Armand Colin. Ανακτήθηκε στις 4-9-2012 από <http://sunsite.berkeley.edu/cgi-bin/ebind2html/http://sunsite.berkeley.edu/cgi-bin/ebind2html/psycholopsycholo>
- Piaget, J. (1972). *Psychology and epistemology: Towards a theory of knowledge*. Harmondsworth: Penguin.
- Piaget, J. & Inhelder, B. (1969). *The psychology of the child*. New York: Basic Books
- Pitcher, N., Davidson, K., Napier, J.G. (2000). Videoconferencing in Higher Education Innovations. *Education & Training International*. Volume 37. Number 3.
- Prussog, A., Miihlbach, L., Bocker, M. (1994). Telepresence in videocommunications, *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society 38th annual meeting*, 25-38.
- Puren, C., Bertocchini P., Costanzo, E., (1998), *Se former en didactique des langues*, Paris, Ellipses.
- Raymond, D., Kanenishi, K., Matsuura, K. & Yano, Y. (2004). IP Videoconferencing in Distance Education: Ideas for a Successful Integration. In Cantoni L. & McLoughlin C. (Eds.). *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications*
- Reinmann-Rothmeier, G., Mandl, H. & Prenzel, M. (2000). *Computer supported learning environments. Planning, formation and assessment*. Munich: WileyVCH.
- Robinson, D. (1997). *Applications development in medical informatics and related issues of security, usability and version control*. Unpublished MSc Thesis, DMU.
- Roblyer, M.D. (1997). Videoconferencing. *Learning and Leading With Technology*, 58-61 .
- Romiszowski, A. (2004). How's the e-learning baby? Factors leading to success or failure of an educational technology innovation. *Educational Technology*, 44(1), January-February, 5-27.
- Roschelle, J. (1996). Computer support for Knowledge-building communities. In T. Koschman (Ed.), *CSCL: Theory and practice*, Mahwah, NJ: Erlbaum

- Rosenberg, M. J. (2001). *E-Learning. Strategies for Delivering Knowledge in the Digital Age*. New York: McGraw-Hill
- Rossett, A. & Frazee, R. (2006). *Blended Learning Opportunities*. San Diego State University: American Management Association
- Rosbottom, J. (2001). Hybrid learning - a safe route into web-based open and distance learning for the Computer Science teacher, *Acm association for computing machinery sigcse bulletin*, 33(3).
- Rourke, L., Anderson, T. Garrison, D. R., & Archer, W. (1999). Assessing social presence in asynchronous, text-based computer conferencing. *Journal of Distance Education*, 14(3), .51-70.
- Rourke, L., Anderson, T., Garrison, R. D. & Archer, W. (2001). Assessing social presence in asynchronous text-based computer conferencing. *Journal of Distance Education*, 4(21), 50-71.
- Rovai, A. (2002). Building Sense of Community at a Distance. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 3(1). Ανακτήθηκε στις 11 Αυγούστου 2012 από <http://www.irrodl.org/content/v3.1/rovai.html>
- Rumelhart, D. E. (1980). Schemata: the building blocks of cognition. In Spiro, Rand J., Bruce, Bertram C. and Brewer, William F. (Eds.), *Theoretical issues in reading comprehension*. Hillsdale, N. J.: Erlbaum, 33-58.
- Salomon,G. (1992). What does the design of effective CSCL require and how do we study its effects?. *SIGCUE Outloo*,21 (3)
- Schank, R.C. & Abelson, R.P. (1975). Scripts, Plans and knowledgs. *Advance Papers of the 4th International Joint Conference on Artificial Intelligence*. Georgia. USSR
- Schwier, R. A. (1995). Issues in emerging interactive technologies. In: Gary J. Anglin (Ed.), *Instructional technology. Past, present, and future*. Englewood: Libraries Unlimited
- Sexton, T. L. & Griffin, B. L. (Eds.). (1997). *Constructivist thinking in counseling practice, research, and training*. New York: Teachers College Press.
- Sharpe, R., Benfield, G., Roberts, G. & Francis, R. (2006). *The undergraduate experience of blended e-learning: a review of UK literature and practice*. Ανακτήθηκε στις 5 July 2012 from http://academy/assets/York/documents/ourwork/research/literature_reviews/blended_elearning_exec_summary_1.pdf
- Sheremetov, L., & Arenas, A.G. (2002). EVA: an interactive Web-based collaborative learning environment *Computers & Education* 39:161-182.
- Short, J., Williams, E. & Christie, B. (1976). *The social psychology of telecommunications*. London: Wiley.

- Stellar (2003). *Course management system*. Retrieved 10 - 25-2005 from <http://stellar.mit.edu/>
- Stewart, J. T. (1997). *The Interactive Internet Classroom*. Orlando Multimedia '97, Kissimmee, Florida, Learning Technology Institute.
- Sullivan, M., Jolly, D., Foster, D., & Tompkins, R. (1994). *Local Heroes: Bringing tele communications to rural, small schools*. Austin, TX: Southwest Educational Development Laboratory.
- Swan, K. & Shih, L. F. (2005). On the nature and development of social presence in online course discussions. *Journal of Asynchronous Learning Networks* 9(3), 115-136.
- Tagliante, C., (1994), *La classe de langue*, Paris, CLE International.
- Tammelin, M. (1998). *From telepresence to social presence: the role of presence in a network-based learning environment* (pp. 1-10). Ανακτήθηκε στις 10 Αυγούστου 2012 από <http://hkkk.fi/~tammelin/MEP8.tammelin.html>
- Tecuci, G. (1998). *Building Intelligent Agents: An Apprenticeship Multistrategy Learning Theory, Methodology, Tool and Case Studies*. Academic Press
- Thurston, A. (2004) Promoting multicultural education in the primary classroom: Broadband videoconferencing facilities and digital video. *Computers & Education*. Volume 43 (1-2)
- Tiene, D., (1997). Teaching via two-way television : The instructor's perspective. *International Journal of Instructional media*, 24(2), 123-131.
- Tinio, V.L. (2002). ICT in education. In *UNDP for the benefit of participants to the World Summit on the Information Society*. UNDP's regional project, the Asia-Pacific Development Information Program (APDIP), in association with the secretariat of the Association of Southeast Asian Nations (ASEAN). Ανακτήθηκε στις 9-9-2012 από <http://www.apdip.net/publications/iespprimers/eprimer-edu.pdf>.
- Tomei, L., Morris, R. (2008). *Online and Distance Learning: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications* Information Science reference New York University: Hershey. ανακτήθηκε στις 25-4-2008 από www.igi-global.com/downloads/excerpts/reference/dlmvb.pdf - 1 Απρ. 2008
- Tu, C. (2002). The measurement of social presence in an online learning Environment. *International Journal of E-Learning*, 1 (2), 34-46.
- Tu, C. H. & McIssac, M. S. (2002). An examination of social presence to increase interaction in online classes. *American Journal of Distance Education*, 16(2), 131-150.

- Valdes, D. (1995). *Vers de nouvelles formes de formations : Les formations hybrides.*. Paris: Universite de Paris 2.
- Valdes, D. (1996). *Hybridation de la formation, autopsie d'une pratique et essai d'une definition.* Actes des Premiers Entretiens Internationaux sur l'EAD, octobre 1995, CNED,
- Valiathan P. (2002) *Blended learning models.* Available on-line: <http://www.learningcircuits.com/2002/aug2002/valiathan.html> (acc. 26-4-2003).
- Vaughan, N., Garrison, D.R. (2005). Creating cognitive presence in a blended faculty development community. *The Internet in Higher Education*, vol. 8, no. 1, pp. 1-12.
- Vrasidas, C., McIsaac, M. (2000). Principles of pedagogy and evaluation of Web-based learning. *Educational Media International*, 37(2), 105-111.
- Vrasidas, C., McIsaac, M. (2001). Integrating technology in teaching and teacher education: Implications for policy and curriculum reform. *Educational Media International*, (38)2/3, 127-132
- Vygotsky, L. (1925). Consciousness as a problem in the psychology of Behavior. *European Studies in the History of Science and Ideas*, 8, 251-281
Ανακτήθηκε στις 4-9-2012 από <http://www.marxists.org/archive/vygotsky/works/1925/consciousness.htm>
- Vygotsky, L. (1962). *Thought and Language.* MIT PRESS
- Waits, T. & Lewis L. (2003). *Distance Education at Degree-Granting Postsecondary Institutions: 2000–2001* (NCES No. 2003-017). Washington, DC: U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics.
- Ward, T., Monaghan, K. & Villing, R. (2006). MyVLE: A case study in building a universal telematic education environment for a small university. *Eur. J. Open, Distance E-learn.* Ανακτήθηκε στις 9-9-2012 από <http://www.eurodl.org/>
- Watson, J. (2010). *Blended Learning: The Convergence of Online and Face-to-Face Education.* Ανακτήθηκε στις 20-6-2012 από http://www.inacol.org/research/.../NACOL_PP-BlendedLearning-Ir.pdf
- Watts, H. (1985). When teachers are researchers, teaching improves. *Journal of Staff Development*, 6 (2), 118-127.
- Wertsch, J.V., del Rio, P. & Alvarez, A. (1995). Sociocultural studies: history, action and mediation. In J.V. Wertsch, P. del Rio & A. Alvarez (Eds.), *Sociocultural studies of mind* (pp. 1-34). NY: Cambridge University Press.
- Whitelock, D. Jelfs, A. (2003). Journal of Educational Media Special Issue on *Blended Learning.* *Journal of Educational, Media.* Vol.28 2-3, 99-100
- White, K., Weight, B., (1999). *Online Teaching Guide, The: A Handbook of Attitudes, Strategies, and Techniques for the Virtual Classroom.* Allyn & Bacon

- Williams, P.E. (2003). Roles and Competencies for Distance Education Programs in Higher Education Institutions *The American Journal of Distance Education* Volume 17 (1)
- Yager, R. E. (1991). *The constructivist learning model*. Science Teacher
- Yakimovicz, A. D., & Murphy, K. L., (1995). Constructivism and collaboration on the Internet: Case study of a graduate class experience. *Computers and Education*, 24(3) 203-209.
- Yi, M.Y, & Hwang (2003). Predicting the use of web-based information systems: Self-efficiency, enjoyment, learning goal orientation, and the technology acceptance model. *International Journal of Human-Computer Studies* 59(4)
- Young, L.D. (2003). Bridging Theory and Practice: Developing Guidelines to Facilitate the Design of Computer-based Learning Environments. *Canadian J. Learn. Technol*, 29(3). Ανακτήθηκε στις 9-9-2012 από <http://www.cjlt.ca>
- Xin, C., & Feenberg, A. (2006). Pedagogy in cyberspace: The dynamics of online discourse. *Journal of Distance Education*, 21(2), 1-25.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Α. ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2013»

Το πρόγραμμα «ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2013» υλοποιήθηκε την σχολική περίοδο 2012-2013 και έλαβαν μέρος 208 μαθητές και 20 δάσκαλοι από 8 Δημοτικά Σχολεία σε Αθήνα, Κρήτη, και Αίγινα. Το Πρόγραμμα διαρθρώνεται σε δύο βασικές θεματικές ενότητες

Α. Η πρώτη θεματική ενότητα αναφέρεται στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και έχει σαν στόχο να εμπλέξει τους μαθητές σε περιβάλλοντα αυθεντικής μάθησης με στόχο όχι μόνο την ευαισθητοποίηση σε σχέση με περιβαλλοντικά θέματα, αλλά και στην ανάληψη δράσης για την προστασία του περιβάλλοντος.

Β. Η δεύτερη θεματική ενότητα αναφέρεται στην Μεσόγειο θάλασσα και έχει σαν στόχο να ευαισθητοποιήσει τους μαθητές σε θέματα προστασίας του περιβάλλοντος, αξιοποιώντας το λογισμικό με τίτλο «Καπετάν ΣΟΣ» και ειδικά σχεδιασμένο εκπαιδευτικό υλικό με την μέθοδο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης για μαθητές Δημοτικού Σχολείου.

1Η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Γενικό Πλαίσιο: Στο πλαίσιο του προγράμματος «ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2013», 59 μαθητές και 6 δάσκαλοι από την Αθήνα και τα Χανιά σχεδιάζουν και υλοποιούν συνεργατικές δραστηριότητες μάθησης από απόσταση μέσω τηλεδιάσκεψης με θέμα: «Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας». «Ένα δέντρο διηγείται... Αφουγκράσου... Σκέψου... Πράξε...». Σύνθημά μας: «Αφήστε τον πλανήτη Γη να ζήσει και να αναπνεύσει ελεύθερα !!!

Συνεργαζόμενα σχολεία : Λεόντειο Δ. Σχ Πατησίων (Αθήνα). – Δ. Σχ. Ναυστάθμου (Χανιά)

ΤΠΕ & Δημιουργικότητα: Μεθοδολογικό πλαίσιο παιδαγωγικής αξιοποίησης της τηλεδιάσκεψης, αναζήτηση πληροφοριών στο διαδίκτυο, συνεργατική προετοιμασία παρουσιάσεων σε powerpoint, αξιοποίηση πλατφόρμας

edmodo, συνεργατική διερεύνηση και οικοδόμηση των γνώσεων, μεθοδολογία δημιουργίας σεναρίου, συνεργατική δημιουργία animation με ήρωες από πλαστελίνη, ψηφιακή φωτογραφία, χρήση movie maker, ζωγραφική, σχέδια, εκθέσεις.

Περιγραφή δράσεων.

Με βάση το μεθοδολογικό πλαίσιο παιδαγωγικής αξιοποίησης της τηλεδιάσκεψης (Anastasiades, 2003; 2010) δάσκαλοι και μαθητές σχεδίασαν και υλοποίησαν τις εξής δράσεις:

Δραστηριότητες πριν από την 1η Τηλεδιάσκεψη:

Το πρώτο βήμα ήταν η ενημέρωση των γονέων των μαθητών για την συμμετοχή των παιδιών τους στο πρόγραμμα «ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2013» και η ενυπόγραφη έγκριση τους για τις προϋποθέσεις συμμετοχής. Αμέσως μετά οι μαθητές και οι μαθήτριες: - γράφουν μία έκθεση για να αποτυπωθούν οι προσδοκίες τους και τα συναισθήματά τους σχετικά με το πώς φαντάζονται την συμμετοχή τους στην πρωτόγνωρη, γι' αυτούς διαδικασία της τηλεδιάσκεψης. - δημιουργούν μια ζωγραφιά, για να εκφράσουν τις προσδοκίες τους από την συμμετοχή τους στις τηλεδιασκέψεις. - με στόχο να γνωριστούν καλύτερα με τα παιδιά της απομακρυσμένης τάξης για γράφουν σε μια φόρμα ένα μικρό βιογραφικό. Στη συνέχεια, αυτά τα βιογραφικά αποστέλλονται στο «άλλο» σχολείο πριν από την πρώτη τηλεδιάσκεψη _ σε ομάδες προετοιμάζουν την παρουσίαση που θα κάνουν στην πρώτη τηλεδιάσκεψη με τίτλο: **Η Πόλη μου, το Σχολείο μου, Η τάξη μου.** Οι μαθητές αναζητούν συνεργατικά πληροφορίες από το διαδίκτυο και άλλες έντυπες πηγές, αξιολογούν τις πληροφορίες που βρήκαν και επιλέγουν τις πιο σημαντικές κατά την κρίση τους, δημιουργώντας βήμα βήμα τη συνεργατική παρουσίαση τους με την συμβουλευτική υποστήριξη των δασκάλων τους. - ενημερώνονται και συμμετέχουν με κοινές δραστηριότητες στην Ημέρα Ασφαλούς Διαδικτύου (05/02/2013). - εξοικειώνονται με τη χρήση ασύγχρονης πλατφόρμας ώστε να επικοινωνούν και να συνεργάζονται (www.edmodo.com) Τέλος, οι μαθητές συμπλήρωσαν την κλίμακα ψυχολογικού κλίματος της τάξης καθώς και το ερωτηματολόγιο EXANTE (το οποίο διερευνά τις προσδοκίες τους πριν από τη συμμετοχή τους στις τηλεδιασκέψεις).

Δραστηριότητες κατά την 1η Τηλεδιάσκεψη (Διάρκεια 60')- 08/03/2013

Με βάση το μεθοδολογικό πλαίσιο, σκοπός της 1ης Τηλεδιάσκεψης είναι πρώτη γνωριμία των μαθητών των δύο τάξεων και η ανάδειξη του θέματος με το οποίο θα ασχοληθούν στις επόμενες τηλεδιασκέψεις. Η 1η τηλεδιάσκεψη ξεκινά με εισαγωγικούς χαιρετισμούς, καλωσόρισμα κλπ. Αμέσως μετά οι μαθητές με τη βοήθεια του Power Point παρουσιάζουν τις ενότητες (ΠΟΛΗ-ΣΧΟΛΕΙΟ-ΤΑΞΗ) και ακολουθούν οι πρώτες διευκρινιστικές ερωτήσεις. Στη συνέχεια με τη βοήθεια οπτικοακουστικού υλικού και φύλλου εργασίας αναδεικνύεται το θέμα με το οποίο θα ασχοληθούν κατά τη διάρκεια της σχολικής χρονιάς το οποίο έχει τίτλο : «Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας -Ένα δέντρο διηγείται... Αφουγκράσου... Σκέψου... Πράξε...». Μετά το τέλος της 1ης τηλεδιάσκεψης συμπληρώνεται το ερωτηματολόγιο ongoing 1

Δραστηριότητες μεταξύ 1ης και 2ης Τηλεδιάσκεψης

Οι μαθητές προετοιμάζονται για τη 2η τηλεδιάσκεψη της οποίας ο βασικός σκοπός είναι η διερεύνηση του θέματος και η ανάδειξη των υποενοτήτων του. Με βάση το μεθοδολογικό πλαίσιο οι μαθητές/τριες σε ομάδες:

Αξιοποιούν τα φύλλα εργασίας σχεδιασμένα από τους δασκάλους τους, αναζητούν σχετικές πληροφορίες μέσα από βιβλία, περιοδικά και ιστοσελίδες, ώστε να προσδιορίσουν τα περιβαλλοντικά προβλήματα που αντιμετωπίζει ο Πλανήτης μας.

Επιλέγουν τις σημαντικές κατα την κρίση τους πληροφορίες, τις ταξινομούν τις συνθέτουν προκειμένου να προετοιμαστούν για την συζήτηση που θα γίνει στην 2η τηλεδιάσκεψη .

Οι μαθητές/τριες του Ναυστάθμου και της Λεοντείου επικοινωνούν μέσω της ασύγχρονης ηλεκτρονικής πλατφόρμας (στο www.edmodo.com, μέσω κωδικών που τους έχουν δοθεί) και ανταλλάσσουν απόψεις για τη καταστροφή των δασών και για άλλα θέματα. Επίσης, οι μαθητές/τριες εντάσσονται στο πρόγραμμα «Η Ώρα της Γης» (23/03/2013) και ασχολούνται με τις δραστηριότητες που προτείνει η WWF.

Δραστηριότητες κατά τη 2η Τηλεδιάσκεψη (Διάρκεια 60΄) - 05/04/2013

Με βάση το μεθοδολογικό πλαίσιο σκοπός της 2ης τηλεδιάσκεψης είναι η διερεύνηση του θέματος και η ανάδειξη των υποενοτήτων. Κατά τη διάρκεια της 2ης Τηλεδιάσκεψης οι μαθητές/τριες καλούνται μέσα από συγκεκριμένες δραστηριότητες και video να προσεγγίσουν περιβαλλοντικά προβλήματα σχετικά με τις καταστροφές των δασών. Εργάζονται ατομικά και ομαδικά με τη βοήθεια φύλλου εργασίας με συγκεκριμένες δραστηριότητες. Συζητούν, ανταλλάσσουν απόψεις σχετικά με τα αίτια της καταστροφής των δασών στην πάροδο των ετών. Οι δραστηριότητες που κάνουν οι μαθητές/τριες είναι με τέτοιο τρόπο δομημένες ώστε να αναδειχθούν οι τέσσερις ενότητες που στηρίζεται το project: 1Καταστροφές των δασών (παλαιότερα και σήμερα) - 1α. Υλοτομία, 1β. Φωτιά. 2. Τρόποι διάσωσης των δασών (παλαιότερα και σήμερα) - 2α. Ανακύκλωση, 2β. Αναδάσωση Με αυτόν τον τρόπο δημιουργούνται τέσσερις ενότητες, συνεπώς και τέσσερις ομάδες σε κάθε σχολείο με κοινά θέματα. Μετά το τέλος της 2ης τηλεδιάσκεψης συμπληρώνεται το ερωτηματολόγιο ongoing 2

Δραστηριότητες μεταξύ 2ης και 3ης Τηλεδιάσκεψης

Σε αυτό το χρονικό σημείο οι μαθητές και οι μαθήτριες στις ομάδες τους για κάθε υποενότητα:

- εργάζονται πάνω σε συγκεκριμένες δραστηριότητες που τους έχουν δοθεί.
- προετοιμάζονται για τη δημιουργία video-spot σύμφωνα με φύλλο εργασίας.
- αναζητούν φωτογραφίες κυρίως από το διαδίκτυο, οι οποίες σχετίζονται με τα θέματα που έχουν αναλάβει και αφορούν την καταστροφή των δασών.

-δημιουργούν το σενάριο τους (σύννοψη, ήρωες, κλπ) και το εικονογραφούν. Η δημιουργία του σεναρίου γίνεται από τους μαθητές σύμφωνα με τη Μεθοδολογία δημιουργίας σεναρίου στην Εκπαιδευτική Διαδικασία (Σιάκκας,) Στο τέλος η κάθε ομάδα από κάθε σχολείο ετοιμάζει μια παρουσίαση στην οποία θα διαλέξει και θα εξηγήσει τις εικόνες που επέλεξε και τη σύννοψη του σεναρίου που έφτιαξε.

Δραστηριότητες κατά την 3η Τηλεδιάσκεψη (Διάρκεια 60')- 19/04/2013

Με βάση το μεθοδολογικό πλαίσιο η 3η τηλεδιάσκεψη έχει ως στόχο την συνεργασία των ομάδων σε πραγματικό χρόνο, την ανταλλαγή ιδεών για τους τρόπους με τους οποίους σκέφτονται να εργαστούν στο θέμα που ανέλαβαν. Κατά την διάρκεια της 3ης τηλεδιάσκεψης:

-τα παιδιά κάθε τοπικής ομάδας αναφέρουν και εξηγούν με ποια ενότητα ασχολήθηκαν, ποια είναι η «σύνοψη» που έκαναν, πώς εργάστηκαν, ώστε να δημιουργήσουν το σενάριο και τα σκίτσα. Ακόμα εξηγούν ποιες εικόνες επέλεξαν από το διαδίκτυο και από περιοδικά και γιατί επέλεξαν τις συγκεκριμένες εικόνες, οι οποίες αποτέλεσαν τη βάση του σεναρίου τους.

-τα παιδιά της απομακρυσμένης ομάδας προσπαθούν σε πρότυπα εικονογραφημένων σεναρίων σε φύλλα Α3 να σχεδιάσουν το σενάριο που είχε ήδη αναφέρει η αντίστοιχη ομάδα της άλλης τάξης. Δείχνουν το δικό τους εικονογραφημένο σενάριο και γίνεται αντιπαραβολή και συζήτηση με το έτοιμο εικονογραφημένο σενάριο της αντίστοιχης ομάδας (**εικόνα 1**).



Εικόνα 1.Συνεργασία τοπικής και απομακρυσμένης τάξης

Μετά το τέλος της 3ης τηλεδιάσκεψης συμπληρώνεται το ερωτηματολόγιο ongoing 3

Δραστηριότητες μεταξύ 3ης και 4ης Τηλεδιάσκεψης

Οι μαθητές/τριες εξοικειώνονται με την τεχνική δημιουργίας animation (Σιακκας). Με βάση τα σενάρια τους, δημιουργούν τις δικές τους ιστορίες με ήρωες που έφτιαξαν οι ίδιοι με πλαστελίνη, τους φωτογραφίζουν με το κινητό τους ή μια ψηφιακή φωτογραφική μηχανή, ηχογραφούν με την δική τους φωνή τους διαλόγους, επενδύουν με μουσική της επιλογής τους την ιστορία τους και τέλος με την χρήση του moviie maker ολοκληρώνουν την ιστορία τους.

Δραστηριότητες κατά την 4η Τηλεδιάσκεψη (Διάρκεια 60')- 23/05/2013

Με βάση το μεθοδολογικό πλαίσιο σκοπός της 4ης τηλεδιάσκεψης είναι η παρουσίαση της δημιουργικής προσπάθειας των μαθητών και ο διάλογος μεταξύ τους. Κατά την διάρκεια της 4ης τηλεδιάσκεψης:

-κάθε ομάδα αναλαμβάνει να παρουσιάσει τη δική της θεματική ενότητα. Η παρουσίαση γίνεται με animation (**εικόνα 2**)



Εικόνα 2. Παρουσίαση εργασιών των μαθητών

-οι μαθητές εξηγούν τον τρόπο δημιουργίας της εργασίας τους, τις δυσκολίες που αντιμετώπισαν, πρωτότυπους τρόπους με τους οποίους τις ξεπέρασαν

-στη συνέχεια οι μαθητές και των δύο τάξεων συζητούν σχετικά με το τι έμαθαν σχετικά με τα θέματα που αφορούν το δάσος και τις δράσεις που θα αναλάβουν. Τέλος γίνεται συζήτηση- αποτίμηση και αξιολόγηση του προγράμματος από όλους τους μαθητές. Μετά το τέλος της 4ης τηλεδιάσκεψης συμπληρώνεται το ερωτηματολόγιο ongoing 4.

Δραστηριότητες μετά το τέλος των Τηλεδιασκέψεων

Οι μαθητές:

-αναστοχάζονται σχετικά με τις τηλεδιασκέψεις, συζητούν με τους δασκάλους τους και πραγματοποιούν την αυτό-αξιολόγησή τους

-αποτυπώνουν τις εντυπώσεις που απέκομισαν μέσω μιας ζωγραφιάς ή ενός σχεδίου - συγγράφουν μια έκθεση σε σχέση με τις εντυπώσεις τους.

- συμπληρώνουν το τελικό ερωτηματολόγιο (Expost) που έχει σαν στόχο την καταγραφή των εντυπώσεων τους από τις τηλεδιασκέψεις

Στην τελετή λήξης των σχολείων απονεμήθηκαν στους μαθητές των δύο σχολείων που πήραν μέρος στις τηλεδιασκέψεις, έπαινοι ως ενθύμιο.

2η θεματική ενότητα: ΜΕΣΟΓΕΙΟΣ ΘΑΛΑΣΣΑ – ΚΑΠΕΤΑΝ ΣΟΣ

Γενικό Πλαίσιο: Στο πλαίσιο του προγράμματος «ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2013», τη σχολική περίοδο 2012-2013, 141 μαθητές και 14 δάσκαλοι από την Αθήνα την Κρήτη και την Αίγινα, σχεδιάζουν και υλοποιούν συνεργατικές δραστηριότητες μάθησης από απόσταση μέσω τηλεδιάσκεψης με θέμα: «Μεσόγειος Θάλασσα».

Συνεργαζόμενα σχολεία :

α. 1ο Δημοτικό σχολείο Αίγινας - 3ο Δημοτικό Σχολείο Κισσάμου, Χανιά,

β. Δ.Σχ. Φουρφουρά Κρήτης, Ρέθυμνο - 3ο Δ.Σχ. Αγίου Δημητρίου Αττικής,

και

γ. Δημ. Σχολείο Άδελε, Ρέθυμνο - 15ο Δημ. Σχολείο Ν. Ιωνίας

ΤΠΕ & Δημιουργικότητα: Μεθοδολογικό πλαίσιο παιδαγωγικής αξιοποίησης της τηλεδιάσκεψης, αναζήτηση πληροφοριών στο διαδίκτυο, συνεργατική προετοιμασία παρουσιάσεων σε powerpoint, συνεργατική διερεύνηση και οικοδόμηση των γνώσεων, αξιοποίηση εκπαιδευτικού λογισμικού «καπεταν ΣΟΣ», wikis, συγγραφή συνεργατικού παραμυθιού, ζωγραφική, σχέδια, εκθέσεις, κουίζ, σταυρόλεξα, ακροστιχίδες, δημιουργικό παιχνίδι.

Περιγραφή δράσεων: Με βάση το μεθοδολογικό πλαίσιο παιδαγωγικής αξιοποίησης της τηλεδιάσκεψης (Anastasiades, 2003; 2010) δάσκαλοι και μαθητές σχεδίασαν και υλοποίησαν τις εξής δράσεις:

Δραστηριότητες πριν από την 1η Τηλεδιάσκεψη:

Το πρώτο βήμα ήταν η ενημέρωση των γονέων των μαθητών για την συμμετοχή των παιδιών τους στο πρόγραμμα «ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2012-13» και η ενυπόγραφη έγκριση τους για τις προϋποθέσεις συμμετοχής.

Αμέσως μετά, οι μαθητές και οι μαθήτριες:

- γράφουν μία έκθεση για να αποτυπωθούν οι προσδοκίες τους και τα συναισθήματά τους σχετικά με το πώς φαντάζονται την συμμετοχή τους στην πρωτόγνωρη, γι' αυτούς διαδικασία της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης.

- δημιουργούν μια ζωγραφιά, για να εκφράσουν τις προσδοκίες τους από την συμμετοχή τους στις τηλεδιασκέψεις.

- σε ομάδες προετοιμάζουν την παρουσίαση που θα κάνουν στην πρώτη τηλεδιάσκεψη με τίτλο: Η Πόλη μου, το Σχολείο μου, Η τάξη μου. Οι μαθητές αναζητούν συνεργατικά πληροφορίες από το διαδίκτυο και άλλες έντυπες πηγές, αξιολογούν τις πληροφορίες που βρήκαν και επιλέγουν τις πιο σημαντικές κατά την κρίση τους, δημιουργώντας βήμα βήμα τη συνεργατική παρουσίαση τους, δημιουργούν βίντεο με την συμβουλευτική υποστήριξη των δασκάλων τους.

- ετοίμασαν έναν ατομικό εννοιολογικό χάρτη με λέξη-κλειδί τον όρο μεσόγειος θάλασσα.

Τέλος, οι μαθητές συμπλήρωσαν την κλίμακα ψυχολογικού κλίματος της τάξης καθώς και το ερωτηματολόγιο EXANTE (το οποίο διερευνά τις προσδοκίες τους πριν από τη συμμετοχή τους στις τηλεδιασκέψεις).

Δραστηριότητες κατά την 1η Τηλεδιάσκεψη (Διάρκεια 60')- 7&8/03/2013

Με βάση το μεθοδολογικό πλαίσιο, σκοπός της 1ης Τηλεδιάσκεψης είναι πρώτη γνωριμία των μαθητών των δύο τάξεων και η ανάδειξη του θέματος με το οποίο θα ασχοληθούν οι μαθητές. Η 1 η τηλεδιάσκεψη ξεκινά με εισαγωγικούς χαιρετισμούς, καλωσόρισμα κλπ. Αμέσως μετά οι μαθητές με τη βοήθεια του Power Point παρουσιάζουν τις ενότητες (ΠΟΛΗ- ΣΧΟΛΕΙΟ-ΤΑΞΗ) και ακολουθούν οι πρώτες διευκρινιστικές ερωτήσεις (**εικόνα 3**).



Εικόνα 3: Εισαγωγικές δραστηριότητες μαθητών

Το κάθε σχολείο είχε σημαντική ευελιξία π.χ οι μαθητές της Κισσάμου χόρεψαν παραδοσιακούς κρητικούς χορούς, ενώ οι μαθητές της Αίγινας τραγούδησαν με τη συνοδεία της καθηγήτριας Μουσικής. Με τη βοήθεια οπτικοακουστικού υλικού, δομημένων διαλογικών συζητήσεων και νοητικών χαρτών αναδεικνύεται το θέμα με το οποίο θα ασχοληθούν κατά τη διάρκεια της σχολικής χρονιάς το οποίο

έχει τίτλο : «Μεσόγειος Θάλασσα». Μετά το τέλος της 1ης τηλεδιάσκεψης συμπληρώνεται το ερωτηματολόγιο ongoing 1

Δραστηριότητες μεταξύ 1ης και 2ης Τηλεδιάσκεψης

Οι μαθητές προετοιμάζονται για τη 2η τηλεδιάσκεψη της οποίας ο βασικός σκοπός είναι η διερεύνηση του θέματος και η ανάδειξη των υποενοτήτων. Με βάση το μεθοδολογικό πλαίσιο οι μαθητές/τριες σε ομάδες:

-Αξιοποιώντας φύλλα δραστηριοτήτων, αναζητούν πληροφορίες σχετικές με το θέμα μέσα από βιβλία, περιοδικά και ιστοσελίδες, ώστε να διερευνήσουν το θέμα τους

-Επιλέγουν τις σημαντικές κατά την κρίση τους πληροφορίες, τις ταξινομούν τις συνθέτουν προκειμένου να ετοιμάσουν έναν συλλογικό εννοιολογικό χάρτη ως αποτέλεσμα της σύνθεσης των ατομικών εννοιολογικών χαρτών των μαθητών,

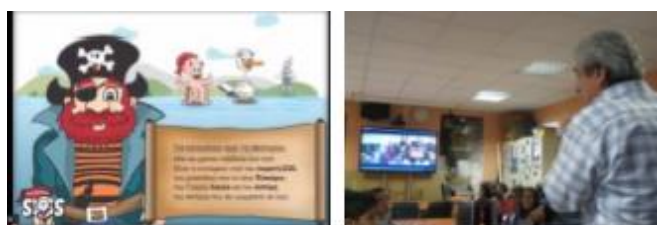
-δημιούργησαν κουίζ και προετοιμάστηκαν για την 2η τηλεδιάσκεψη.

Δραστηριότητες κατά τη 2η Τηλεδιάσκεψη (Διάρκεια 60') – 4&5/04/2013

Με βάση το μεθοδολογικό πλαίσιο σκοπός της 2ης τηλεδιάσκεψης είναι η διερεύνηση του θέματος και η ανάδειξη των υποενοτήτων.

-Οι μαθητές παρουσίασαν τον συλλογικό εννοιολογικό χάρτη και συζήτησαν για ομοιότητες και διαφορές, και αλληλεπίδρασαν με το κουίζ.

-Στη συνέχεια οι μαθητές σχολείων είδαν το εισαγωγικό βίντεο από το λογισμικό του καπετάν ΣΟΣ απάντησαν σε ερωτήσεις κατανόησης και συζήτησαν για ποιον λόγο οι μαθητές θέλουν να ταξιδέψουν μαζί του και τι θέλουν να κάνουν στο κοινό τους ταξίδι. **(Εικόνα 4)**



Εικόνα 4: Αξιοποίηση εκπαιδευτικού λογισμικού «Καπετάν ΣΟΣ»

-Με βάση τις απαντήσεις των μαθητών προέκυψαν οι υποενότητες για την περαιτέρω διερεύνηση του θέματος Με αυτόν τον τρόπο δημιουργούνται τέσσερις ενότητες, συνεπώς και τέσσερις ομάδες σε κάθε σχολείο με κοινά θέματα.

Τα παιδιά διάβασαν το γράμμα «έκκληξη» του Καπετάν ΣΟΣ που «έστειλε μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου» στο οποίο τους εξηγεί τι θέλει από αυτούς και η τηλεδιάσκεψη ολοκληρώθηκε με την συμφωνία ότι τα παιδιά των δύο τάξεων θα βοηθήσουν τον Καπετάν ΣΟΣ στο έργο του για τη διάσωση της Μεσογείου Μετά το τέλος της 2ης τηλεδιάσκεψης συμπληρώνεται το ερωτηματολόγιο ongoing 2.

Δραστηριότητες μεταξύ 2ης και 3ης Τηλεδιάσκεψης

Σε αυτό το χρονικό σημείο οι μαθητές και οι μαθήτριες στις ομάδες τους:

- συνεργάστηκαν μέσω wiki και αναρτούσαν δραστηριότητες σχετικά με το πρόγραμμα αλλά και αντάλασσαν μηνύματα μεταξύ τους.
- αναζητούν πληροφορίες με βάση τους συλλογικούς εννοιολογικούς χάρτες - περιηγήθηκαν στο λογισμικό « Ο Καπετάν ΣΟΣ, η παρέα του και το κινούμενο νησί», γνώρισαν καλύτερα τον Καπετάν ΣΟΣ αλλά και τους υπόλοιπους ήρωες, έμαθαν για την αποστολή τους και τους αγώνες που κάνουν για να λύσουν τα προβλήματα της Μεσογείου.
- επέλεξαν ένα πρόβλημα στο οποίο θα ήθελαν να βοηθήσουν τον καπετάν ΣΟΣ να το λύσει και το ζωγράφισαν. Με βάση τις ζωγραφιές τους το πλήρωμα του Καπετάν ΣΟΣ αποφάσισε το θέμα το οποίο θα τους απασχολούσε την επόμενη χρονική περίοδο.
- δημιούργησαν κολάζ και εικόνες σχετικά με το θέμα

Δραστηριότητες κατά την 3η Τηλεδιάσκεψη (Διάρκεια 60')- 18&19/04/2013

Με βάση το μεθοδολογικό πλαίσιο η 3η τηλεδιάσκεψη έχει ως στόχο την συνεργασία των ομάδων σε πραγματικό χρόνο, την ανταλλαγή ιδεών για τους τρόπους με τους οποίους σκέφτονται να εργαστούν στο θέμα που ανέλαβαν.

Κατά την διάρκεια της 3ης τηλεδιάσκεψης:

-διαβάστηκε το 2ο email του ΚΑΠΕΤΑΝ ΣΟΣ με το οποίο τους ζητούσε να του γράψουν παραμύθια για να τα δώσει σε κάποια παιδιά από ένα δημοτικό σχολείο στην Κύπρο



Εικόνα 5: Συνεργασία μαθητών και δασκάλων

- Τα παιδιά συζήτησαν σε ομάδες (από τοπική και απομακρυσμένη τάξη) ανταλλάσσοντας ιδέες για τον τρόπο με τον οποίο σκέφτονται να ικανοποιήσουν την επιθυμία του ΚΑΠΕΤΑΝ ΣΟΣ για την συγγραφή ενός συνεργατικού παραμυθιού. Μετά το τέλος της 3ης τηλεδιάσκεψης συμπληρώνεται το ερωτηματολόγιο ongoing 3.

Δραστηριότητες μεταξύ 3ης και 4ης Τηλεδιάσκεψης

Σε κάθε σχολείο ήρθε μια επιστολή από τον καπετάν ΣΟΣ ο οποίος τους ανέθετε την αποστολή τους η οποία ήταν η συγγραφή συνεργατικών παραμυθιών: 2 ομάδες από κάθε σχολείο να ξεκινήσουν 2 παραμύθια να τα στείλουν στις ομάδες του άλλου σχολείου όπου θα τα τελείωναν και θα τα εικονογραφούσαν μέχρι την τελευταία τηλεδιάσκεψη. Οι ομάδες ήταν «Απειλούμενα ζώα», «πολιτισμός», «ρινοδέλφια», «χελώνες καρέττα-καρέττα». Για την συγγραφή των παραμυθιών εκτός από το θέμα ο Καπετάν ΣΟΣ είχε και κάποιες λέξεις κλειδιά για να βοηθήσει τα παιδιά. Ακόμα οι μαθητές είχαν ως αποστολή και την δημιουργία γρίφων, σταυρόλεξων και ακροστιχίδων ώστε να δημιουργήσουν ένα διαδραστικό παιχνίδι γνώσεων. Για κάθε σωστή απάντηση κάθε σχολείο έπαιρνε έναν φάκελο που είχε μέσα μία από τις λέξεις της φράσης του Ν. Καζαντζάκη «Φτάσε όπου δε μπορείς». Οι φάκελοι δίνονταν τυχαία. Οι μαθητές αφού τους συγκέντρωναν όλους έπρεπε να σχηματίσουν σωστά την φράση.

Δραστηριότητες κατά την 4η Τηλεδιάσκεψη (Διάρκεια 60')-22&23/05/2013

Με βάση το μεθοδολογικό πλαίσιο σκοπός της 4ης τηλεδιάσκεψης είναι η παρουσίαση της δημιουργικής προσπάθειας των μαθητών και ο διάλογος μεταξύ τους. Οι μαθητές παρουσίασαν με διαδραστικό τρόπο τα συνεργατικά παραμύθια τους, και έπαιξαν το παιχνίδι γνώσεων το οποίο οι ίδιοι δημιούργησαν. Τέλος γίνεται συζήτηση- αποτίμηση και αξιολόγηση του προγράμματος από όλους τους μαθητές, οι οποίοι κάνουν τις ερωτήσεις που έχουν ετοιμάσει στους συμμαθητές τους από το άλλο σχολείο. Μετά το τέλος της 4ης τηλεδιάσκεψης συμπληρώνεται το ερωτηματολόγιο ongoing 4.

Δραστηριότητες μετά το τέλος των Τηλεδιασκέψεων

Οι μαθητές:

-αναστοχάζονται σχετικά με τις τηλεδιασκέψεις, συζητούν με τους δασκάλους τους και πραγματοποιούν την αυτό-αξιολόγησή τους

-αποτυπώνουν τις εντυπώσεις που απέκομισαν μέσω μιας ζωγραφιάς ή ενός σχεδίου

-συγγράφουν μια έκθεση σε σχέση με τις εντυπώσεις τους

-συμπληρώνουν το τελικό ερωτηματολόγιο (Expost) που έχει σαν στόχο την καταγραφή των εντυπώσεων τους από τις τηλεδιασκέψεις καθώς και την κλίμακα για το ψυχολογικό κλίμα της τάξης.

Στην τελετή λήξης των σχολείων απονεμήθηκαν στους μαθητές των σχολείων που πήραν μέρος στις τηλεδιασκέψεις, έπαινοι ως ενθύμιο.



Εικόνα 6: Η απεικόνιση των συναισθημάτων ενός μαθητή σχετικά με τις τηλεδιασκέψεις

Στο πλαίσιο του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2013 οι προσπάθειες των μελών της ομάδας σχεδιασμού και υλοποίησης εστιάστηκαν στην παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ για την ενθάρρυνση της δημιουργικότητας των μαθητών (animation, λογισμικά κλπ) σε συνδυασμό με παραδοσιακές μορφές (ζωγραφιές, κουίζ κλπ) με στόχο την ενεργό συμμετοχή τους σε συνεργατικά περιβάλλοντα διερεύνησης και οικοδόμησης της γνώσης. Οι τηλεδιασκέψεις στο σύνολο τους ολοκληρώθηκαν τον Μάιο του 2013.

B ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

A: Στοιχεία Ταυτότητας:

Φύλο: Άνδρας _____ Γυναίκα _____
Ηλικία: 20-30 _____ 30-40 _____ 40-50 _____ πάνω από 50 _____
Ειδικότητα: Δάσκαλος/Δασκάλα ΠΕ70 _____
Άλλη ειδικότητα ποια _____
Έτη υπηρεσίας: 0-5 _____ 6-10 _____ 10-15 _____ 15-20 _____ πάνω από 20 _____
Γνώσεις; Πτυχίο Παιδαγωγικής Ακαδημίας _____ Εξομοίωση _____
Πτυχίο ΑΕΙ _____ Διδασκαλείο _____ Μεταπτυχιακό _____
Διδακτορικό _____ Δεύτερο πτυχίο ΑΕΙ _____ Πτυχίο ΑΤΕΙ _____
Άλλο: _____

B: Ερωτήσεις (Σας παρακαλώ να απαντήσετε όσο πιο αναλυτικά μπορείτε)

1. Ποιες διδακτικές ή/και οργανωτικές ενέργειες θεωρείτε ότι είναι σημαντικές να γίνουν πριν την έναρξη της 1ης τηλεδιάσκεψης;
2. Ποιες διδακτικές ενέργειες θεωρείτε ότι είναι σημαντικές να γίνουν κατά τη διάρκεια της 1ης τηλεδιάσκεψης;
3. Ποιες διδακτικές ή/και οργανωτικές ενέργειες θεωρείτε ότι είναι σημαντικές να γίνουν πριν την έναρξη της 2ης τηλεδιάσκεψης;
4. Ποιες διδακτικές ενέργειες θεωρείτε ότι είναι σημαντικές να γίνουν κατά τη διάρκεια της 2ης τηλεδιάσκεψης;
5. Ποιες διδακτικές ή/και οργανωτικές ενέργειες θεωρείτε ότι είναι σημαντικές να γίνουν πριν την έναρξη της 3ης τηλεδιάσκεψης;
6. Ποιες διδακτικές ενέργειες θεωρείτε ότι είναι σημαντικές να γίνουν κατά τη διάρκεια της 3ης τηλεδιάσκεψης;
7. Ποιες διδακτικές ή/και οργανωτικές ενέργειες θεωρείτε ότι είναι σημαντικές να γίνουν πριν την έναρξη της 4ης τηλεδιάσκεψης;
8. Ποιες διδακτικές ενέργειες θεωρείτε ότι είναι σημαντικές να γίνουν κατά τη διάρκεια της 4ης τηλεδιάσκεψης;
9. Ποιες διδακτικές ενέργειες θεωρείτε ότι είναι σημαντικές να γίνουν μετά το τέλος της 4ης τηλεδιάσκεψης;
10. Ποιες τεχνικές ενέργειες (χρήση ΤΠΕ ή περιφερειακών μέσων) θεωρείτε ότι είναι σημαντικές να γίνουν κατά τη διάρκεια των τηλεδιασκέψεων;

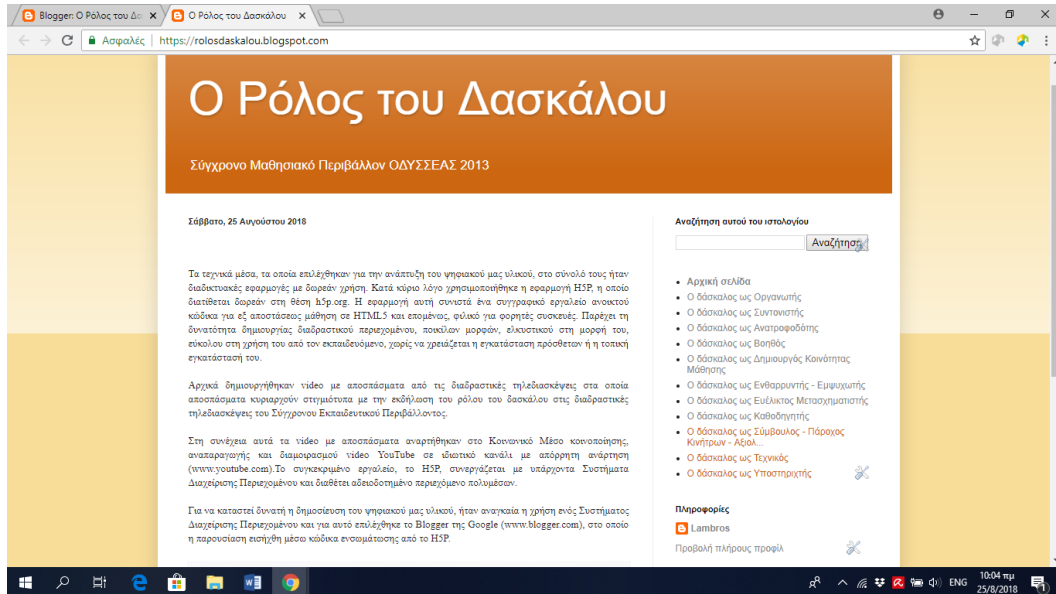
Γ. ΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

Τα τεχνικά μέσα, τα οποία επιλέχθηκαν για την ανάπτυξη του ψηφιακού μας υλικού, στο σύνολό τους ήταν διαδικτυακές εφαρμογές με δωρεάν χρήση. Κατά κύριο λόγο χρησιμοποιήθηκε η εφαρμογή H5P, η οποία διατίθεται δωρεάν στη θέση H5P.org. Η εφαρμογή αυτή συνιστά ένα συγγραφικό εργαλείο ανοικτού κώδικα για εξ αποστάσεως μάθηση σε HTML5 και επομένως, φιλικό για φορητές συσκευές. Παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας διαδραστικού περιεχομένου, ποικίλων μορφών, ελκυστικού στη μορφή του, εύκολου στη χρήση του από τον εκπαιδευόμενο, χωρίς να χρειάζεται η εγκατάσταση πρόσθετων ή η τοπική εγκατάστασή του. Αρχικά δημιουργήθηκαν video με αποσπάσματα από τις διαδραστικές τηλεδιασκέψεις στα οποία αποσπάσματα κυριαρχούν στιγμιότυπα με την εκδήλωση του ρόλου του δασκάλου στις διαδραστικές τηλεδιασκέψεις του Σύγχρονου Εκπαιδευτικού Περιβάλλοντος. Στη συνέχεια αυτά τα video με αποσπάσματα αναρτήθηκαν στο Κοινωνικό Μέσο κοινοποίησης, αναπαραγωγής και διαμοιρασμού video YouTube σε ιδιωτικό κανάλι με απόρρητη ανάρτηση (www.youtube.com). Το συγκεκριμένο εργαλείο, το H5P, συνεργάζεται με υπάρχοντα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου και διαθέτει αδειοδοτημένο περιεχόμενο πολυμέσων. Για να καταστεί δυνατή η δημοσίευση του ψηφιακού μας υλικού, ήταν αναγκαία η χρήση ενός Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου και για αυτό επιλέχθηκε το Blogger της Google (www.blogger.com), στο οποίο η παρουσίαση εισήχθη μέσω κώδικα ενσωμάτωσης από το H5P. (Εικόνα 1). Όλο το υλικό είναι αναρτημένο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <https://rolosdaskalou.blogspot.com>.

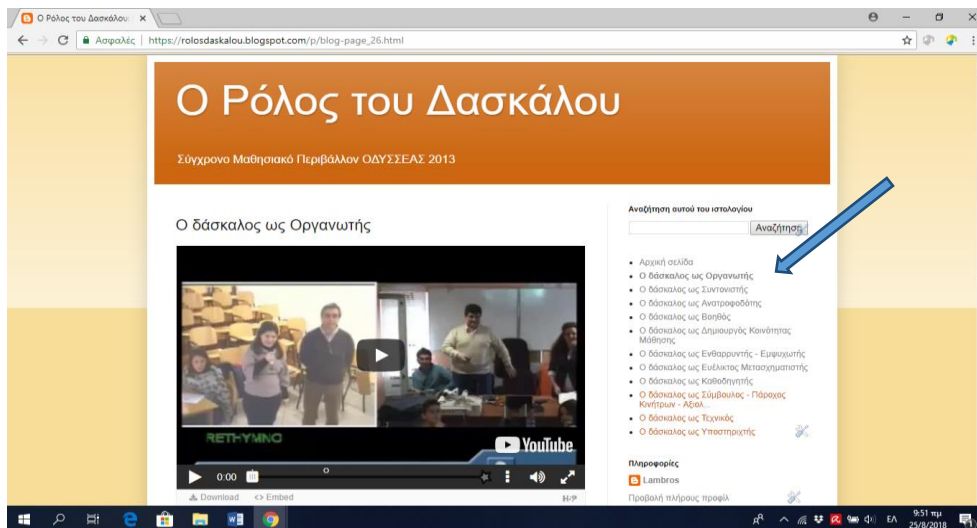
Αρχικά επιλέγεται από την δεξιά στήλη η ενότητα με το υλικό του ρόλου με το οποίο επιθυμεί να αλληλεπιδράσει ο χρήστης. (Εικόνα 2)

Πρώτη επιλογή του χρήστη είναι να παρακολουθήσει κείμενο με την περιγραφή του ρόλου του δασκάλου της συγκεκριμένης ενότητας. Αυτό γίνεται με τον εξής τρόπο: Η αναπαραγωγή του Video διακόπτεται και παρουσιάζεται στο κέντρο της οθόνης ένα κουμπί αλληλεπίδρασης. (Εικόνα 3) Επιλέγοντας ο χρήστης να πατήσει το κουμπί το

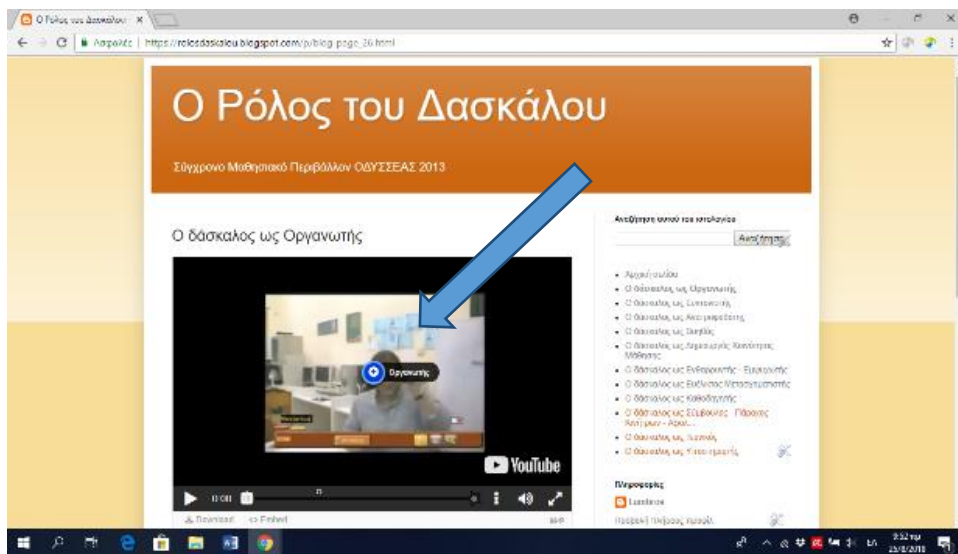
κουμπί αλληλεπίδρασης εμφανίζεται στην οθόνη κείμενο με την περιγραφή του ρόλου που διαπραγματεύεται η συγκεκριμένη ενότητα. (Εικόνα 4)



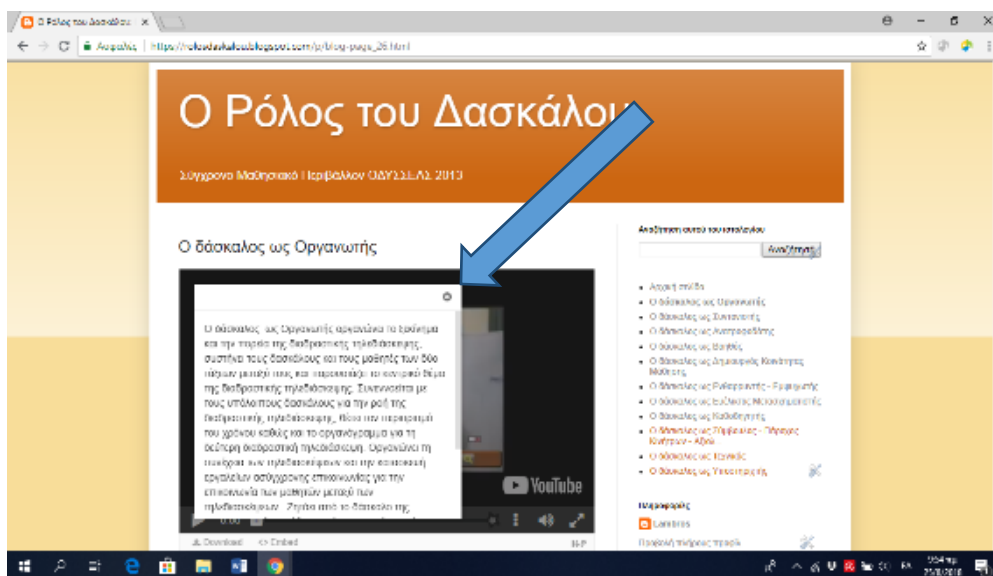
Εικόνα 1



Εικόνα 2



Εικόνα 3

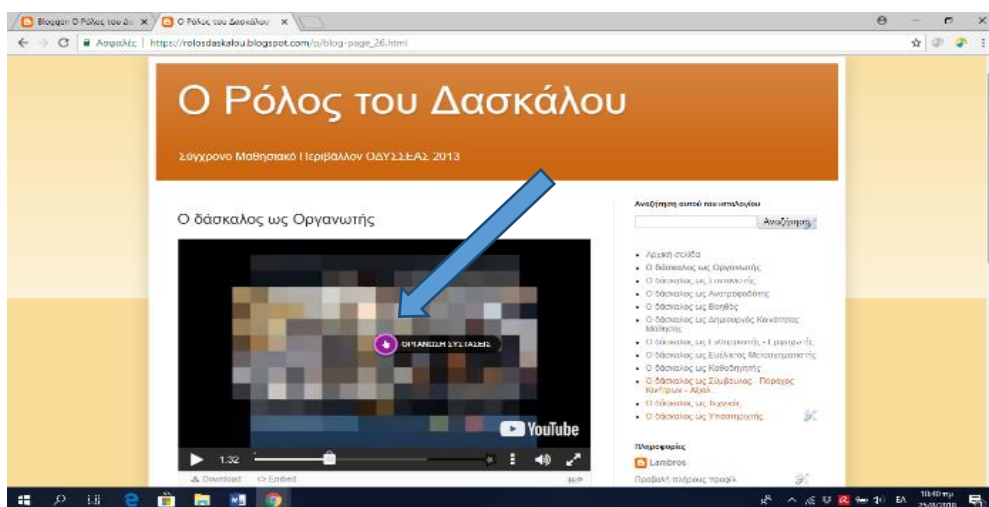


Εικόνα 4

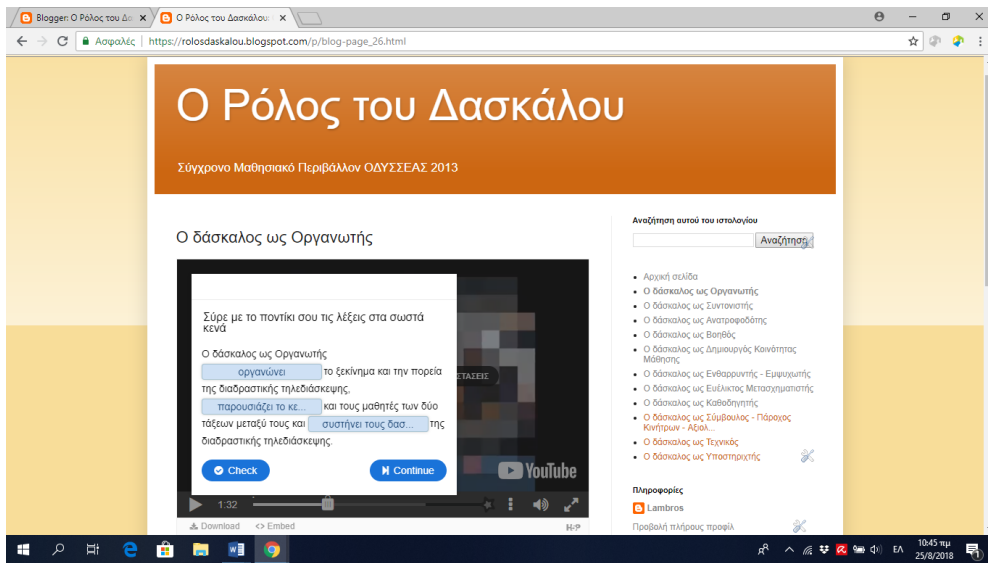
Στη συνέχεια ο χρήστης μπορεί να παρακολουθήσει το συγκεκριμένο βίντεο σύμφωνα με την επιθυμία του. Έχει δε τη δυνατότητα ο χρήστης να αλληλεπιδράσει με το

video με διάφορες μορφές δραστηριοτήτων. Πριν από κάθε δραστηριότητα το video διακόπτεται και προτείνεται στο χρήστη να ενασχοληθεί με μια δραστηριότητα αλληλεπίδρασης. (Εικόνα 5)

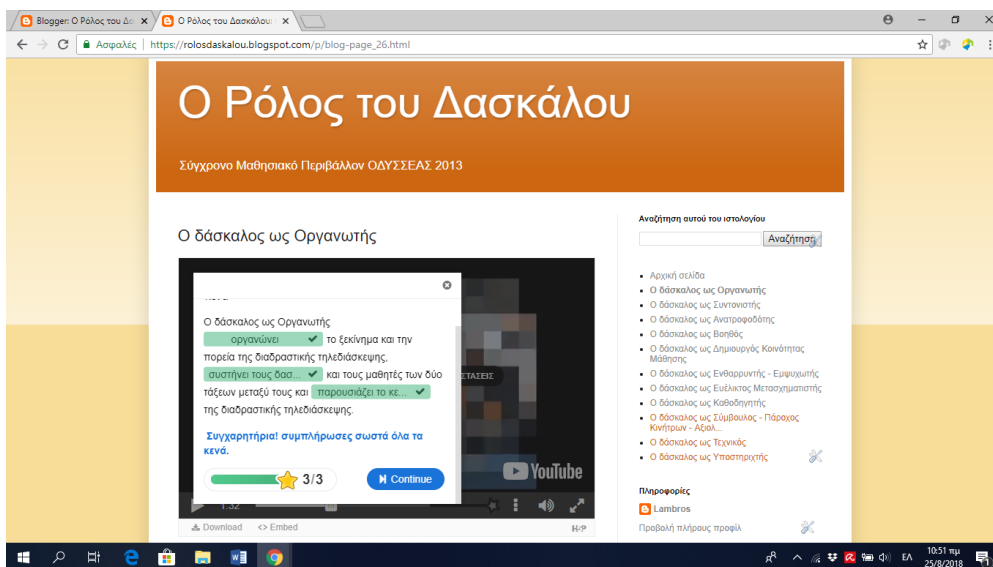
Ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να διακόψει το video σε οποιοδήποτε σημείο και να παρακολουθήσει όσες φορές κρίνει απαραίτητο τις δραστηριότητες που περιγράφουν τον ρόλο του δασκάλου σε κάθε ενότητα. Αφού ο χρήστης ασχοληθεί με μια δραστηριότητα έχει τις παρακάτω επιλογές. Αν ασχολήθηκε με τη δραστηριότητα επιτυχώς παίρνει αντίστοιχο μήνυμα ανατροφοδότησης και μπορεί να συνεχίσει την παρακολούθηση του video. (Εικόνες 6 και 7) Αν ασχολήθηκε με τη δραστηριότητα χωρίς επιτυχία παίρνει και πάλι αντίστοιχο μήνυμα ανατροφοδότησης και μπορεί να προσπαθήσει ξανά ή να δει ξανά το συγκεκριμένο απόσπασμα του video που θα τον βοηθήσει να κατανοήσει το ρόλο του δασκάλου και να αλληλεπιδράσει επιτυχώς με την δραστηριότητα που απασχολήθηκε. (Εικόνες 8 και 9)



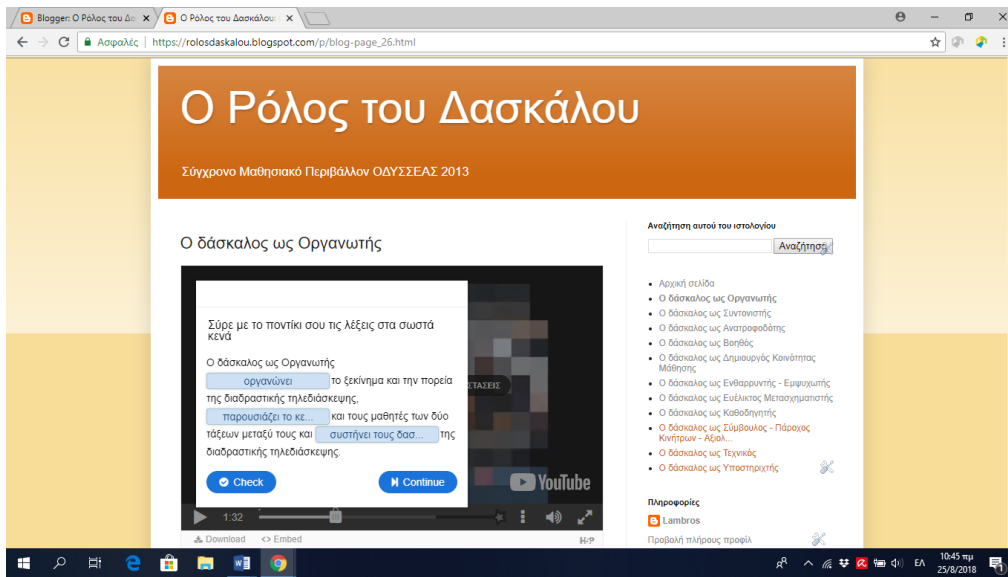
Εικόνα 5



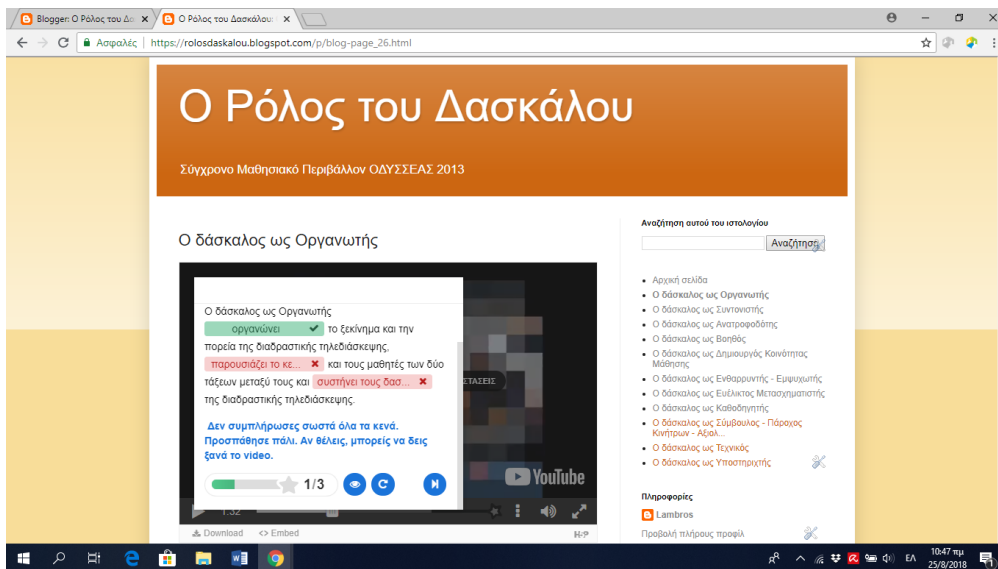
Εικόνα 6



Εικόνα 7



Εικόνα 8



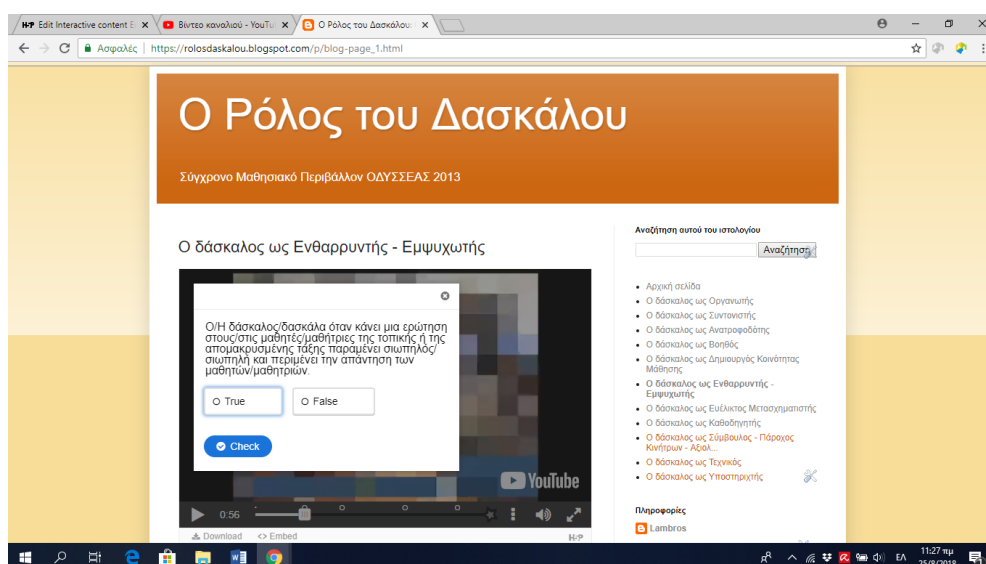
Εικόνα 9

Το εκπαιδευτικό υλικό αποτελείται από 11 video με τα οποία μπορεί να αλληλεπιδράσει ο χρήστης. Τα video αυτά διαπραγματεύονται το ρόλο του δασκάλου και είναι διαρθρωμένα ως εξής:

- Ο δάσκαλος ως Οργανωτής
- Ο δάσκαλος ως Συντονιστής
- Ο δάσκαλος ως Ανατροφοδότης
- Ο δάσκαλος ως Βοηθός
- Ο δάσκαλος ως Δημιουργός Κοινότητας Μάθησης
- Ο δάσκαλος ως Ενθαρρυντής – Εμπνευστής
- Ο δάσκαλος ως Ευέλικτος Μετασχηματιστής
- Ο δάσκαλος ως Καθοδηγητής
- Ο δάσκαλος ως Σύμβουλος – Πάροχος Κινήτρων – Αξιολογητής.
- Ο δάσκαλος ως Τεχνικός.
- Ο δάσκαλος ως Υποστηρικτής.

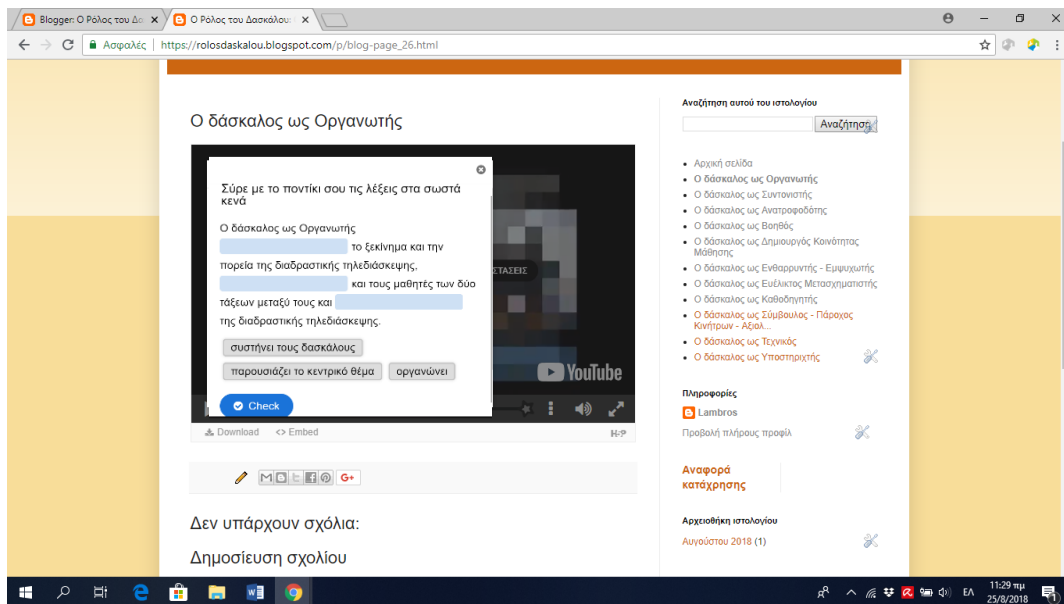
Οι δραστηριότητες με τις οποίες μπορεί να αλληλεπιδράσει ανήκουν στις παρακάτω κατηγορίες:

- Δραστηριότητες τύπου Σωστό/Λάθος. (Εικόνα 10)

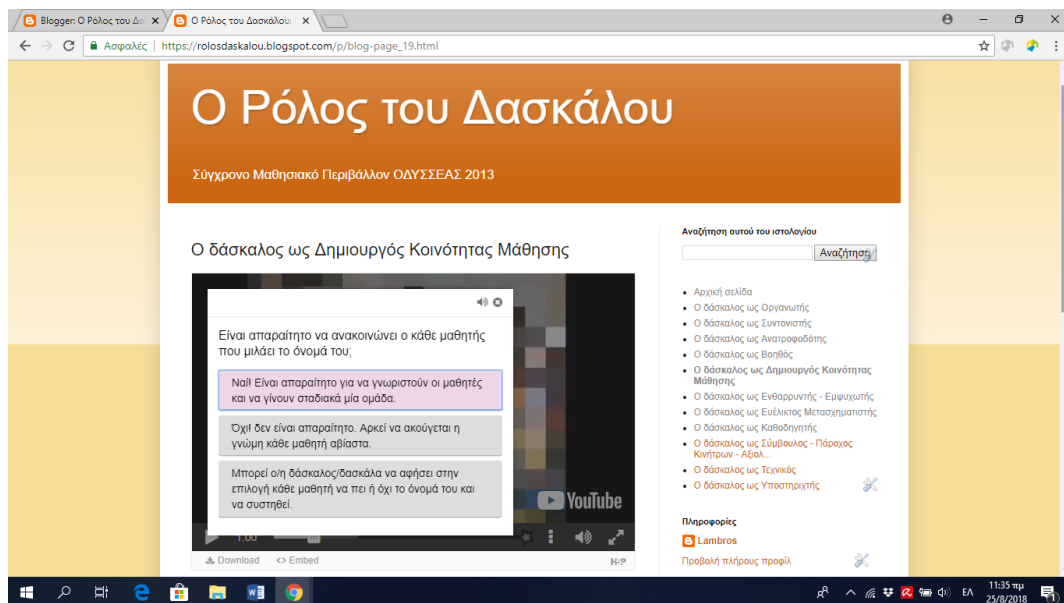


Εικόνα 10

- Δραστηριότητες τύπου Συμπλήρωσης κενών. (Εικόνα 11)
- Δραστηριότητες τύπου Πολλαπλής επιλογής. (Εικόνα 12)

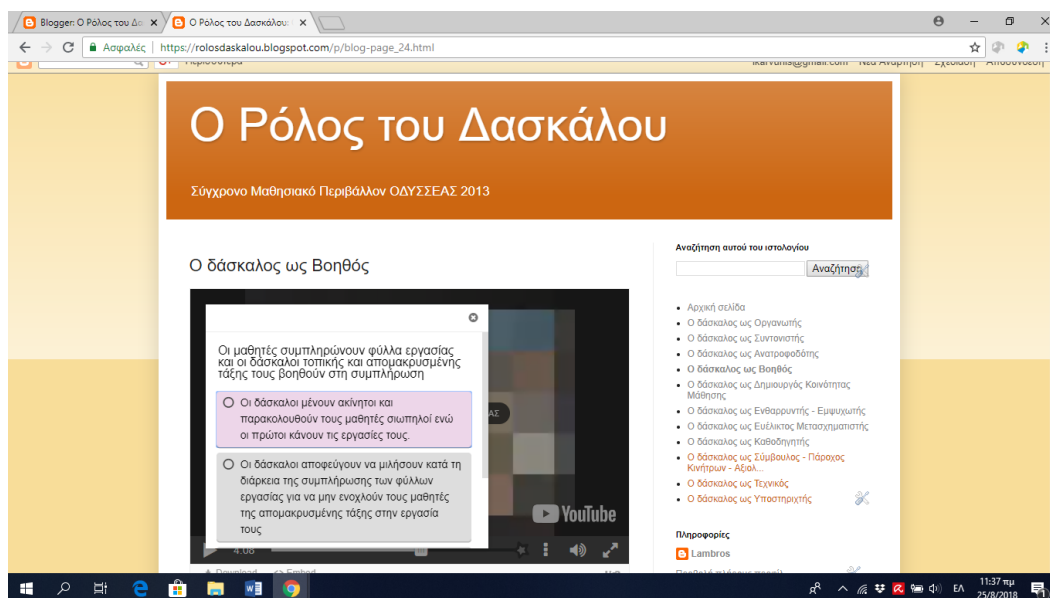


Εικόνα 11

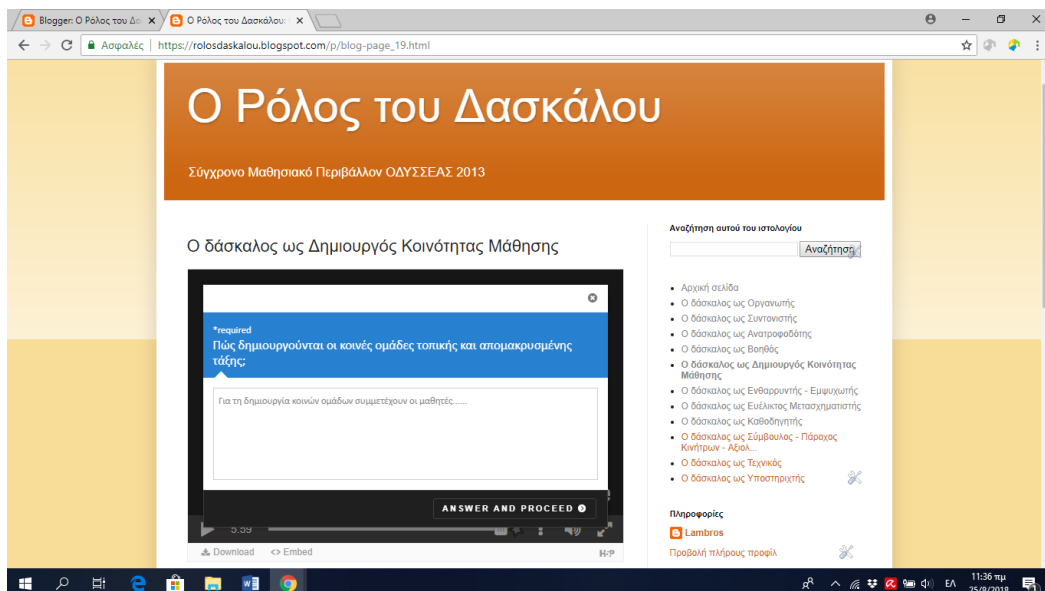


Εικόνα 12

- Δραστηριότητες τύπου Απάντησης με κείμενο. (Εικόνα 14)
- Δραστηριότητες τύπου Επιλογής σωστής απάντησης. (Εικόνα 13)



Εικόνα 13



Εικόνα 14

- ✓ Όλες τις δραστηριότητες ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να τις επαναλάβει όσες φορές κρίνει απαραίτητο.
- ✓ Πριν από κάθε δραστηριότητα το video σταματάει αυτόματα και ζητάει την αλληλεπίδραση με τον χρήστη με το πάτημα ενός κουμπιού. (Εικόνα 5)
- ✓ Στην επιτυχή αλληλεπίδραση ο χρήστης μπορεί να συνεχίσει την παρακολούθηση του video.
- ✓ Στην μη επιτυχή αλληλεπίδραση ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να προσπαθήσει ξανά ή/και να παρακολουθήσει ξανά το σχετικό απόσπασμα του video.

Δ. ΕΓΚΡΗΤΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΓΟΝΕΩΝ



Πρόγραμμα ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2012-13

Η Τηλεδιάσκεψη στο Δημοτικό Σχολείο

Ενημερωτικό σημείωμα για γονείς

Με ιδιαίτερη χαρά σας ενημερώνουμε ότι η αίτηση του σχολείου μας για την ένταξη του στο πρόγραμμα «ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2012-13» έγινε δεκτή από το Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Κρήτης.

Το πρόγραμμα «ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2012-13» οργανώνεται από το Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Κρήτης, με επιστημονικό υπεύθυνο τον Αναπληρωτή Καθηγητή κ. Παναγιώτη Αναστασιάδη και έχει ως στόχο την ανάπτυξη της συνεργατικής μάθησης, αξιοποιώντας τις τεχνολογίες σύγχρονης μετάδοσης και ιδιαίτερα των **τηλεδιασκέψεων**.

Για το σχολικό έτος 2012-13 η τάξη του σχολείου μας θα συμμετέχει στις τηλεδιασκέψεις με τηντάξη του Δημοτικού Σχολείου με υπεύθυνο δάσκαλο τον κ.....

Για τις ανάγκες του προγράμματος οι τηλεδιασκέψεις καταγράφονται σε video και χρησιμοποιούνται για ερευνητικούς και εκπαιδευτικούς λόγους από τον επιστημονικό φορέα υλοποίησης.

Θεωρείται αυτονόητο πως το μαγνητοσκοπημένο υλικό θα είναι ανώνυμο, θα τηρήσει όλους τους κανόνες επιστημονικής δεοντολογίας και θα χρησιμοποιηθεί αυστηρά και μόνο, στο πλαίσιο εκπαιδευτικών και ερευνητικών αναγκών του επιστημονικού φορέα υλοποίησης.

Η συμμετοχή των παιδιών σας στις τηλεδιασκέψεις και σε όλες τις δραστηριότητες του προγράμματος είναι εθελοντική. Παρακαλούμε, εφόσον συμφωνείτε με τη συμμετοχή του παιδιού σας στο πρόγραμμα, συμπληρώστε και επιστρέψτε στο σχολείο το ακόλουθο σημείωμα - δήλωση.

Με εκτίμηση

Ο επιστημονικός υπεύθυνος

Ο διευθυντής του σχολείου

Παναγιώτης Αναστασιάδης

Αναπληρωτής Καθηγητής

Παιδαγωγικό Τμήμα Δ.Ε

Πανεπιστήμιο Κρήτης

.....



Δήλωση Αποδοχής

Ο/Η υπογεγραμμέν__ (ονοματεπώνυμο γονέα)

.....

έλαβα γνώση για την παραπάνω δραστηριότητα του σχολείου και δηλώνω ότι εγκρίνω τη συμμετοχή του /της (ονοματεπώνυμο μαθητή).....

.....

στο πρόγραμμα «ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2012-13: ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΑΠΟ ΑΠΟΣΤΑΣΗ, ΜΕΣΩ ΤΗΛΕΔΙΑΣΚΕΨΗΣ ΜΕΤΑΞΥ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ» που υλοποιείται από το Παιδαγωγικό Τμήμα Δ.Ε του Πανεπιστημίου Κρήτης, με δεδομένο ότι το μαγνητοσκοπημένο υλικό των τηλεδιασκέψεων θα είναι ανώνυμο, θα τηρήσει όλους τους κανόνες επιστημονικής δεοντολογίας και προστασίας ανηλίκων και θα χρησιμοποιηθεί αυστηρά και μόνο, στο πλαίσιο εκπαιδευτικών και ερευνητικών αναγκών του επιστημονικού φορέα υλοποίησης.

Ο/η υπογεγραμμένος/η