



**ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΓΩΓΗΣ**

**ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ**

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών  
«Επιστήμες της Αγωγής - Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση με την χρήση των ΤΠΕ  
(e-Learning)».

## **ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

### **ΤΙΤΛΟΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

**«ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΗΣ ΤΗΛΕΔΙΑΣΚΕΨΗΣ ΣΤΑ  
ΠΛΑΙΣΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΝΟΣ Ε ΤWINNING ΕΡΓΟΥ:  
ΜΙΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΕΞΑΕ  
ΓΙΑ ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΩΝ ΑΓΓΛΙΚΩΝ"»**

**ΓΛΥΚΕΡΙΑ ΓΚΟΥΒΑΤΣΟΥ**

Επιβλέπων καθηγητής: Ιωάννης-Ευάγγελος Παπαβασιλείου

Ρέθυμνο, Ιούλιος 2018

**Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών  
«Επιστήμες της Αγωγής - Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση με την χρήση των ΤΠΕ  
(e-Learning)».  
[Αριθμ. ΦΕΚ 635 τ.Β΄/9.3.2016]**

Ακαδημαϊκός Υπεύθυνος ΠΜΣ:

Καθηγητής Αναστασιάδης Παναγιώτης

Πανεπιστήμιο Κρήτης – Παιδαγωγικό Τμήμα Δ.Ε

## **ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

### **ΤΙΤΛΟΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

**«Παιδαγωγική αξιοποίηση της Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης  
στα πλαίσια υλοποίησης ενός eTwinning έργου: μια ολοκληρωμένη  
διδασκτική παρέμβαση σχολικής ΕΞΑΕ για το μάθημα των Αγγλικών»**

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ

Γλυκερία Γκουβάτσου

### **Υπέθυνη Δήλωση Συγγραφέα:**

Δηλώνω ρητά ότι, σύμφωνα με το άρθρο 8 του Ν. 1599/1986 και τα άρθρα 2,4,6 παρ. 3 του Ν. 1256/1982, η παρούσα εργασία αποτελεί αποκλειστικά προϊόν προσωπικής εργασίας και δεν προσβάλλει κάθε μορφής πνευματικά δικαιώματα τρίτων και δεν είναι προϊόν μερικής ή ολικής αντιγραφής, οι πηγές δε που χρησιμοποιήθηκαν περιορίζονται στις βιβλιογραφικές αναφορές και μόνον.

© Πανεπιστήμιο Κρήτης, ΠΤΔΕ,ΕΔΙΒΕΑ, 2018

Το Π.Τ.Δ.Ε του Πανεπιστημίου Κρήτης και ειδικότερα το Ε.ΔΙ.Β.Ε.Α, διατηρεί το δικαίωμα της χρήσης και αναπαραγωγής της παρούσας εργασίας για διδακτικούς και ερευνητικούς σκοπούς.



ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΓΩΓΗΣ

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

«Παιδαγωγική αξιοποίηση της Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης  
στα πλαίσια υλοποίησης ενός eTwinning έργου: μια ολοκληρωμένη  
διδασκτική παρέμβαση σχολικής ΕξΑΕ για το μάθημα των  
Αγγλικών»

Γλυκερία Γκουβάτσου

Επιτροπή Επίβλεψης Πτυχιακής / Διπλωματικής Εργασίας

Επιβλέπων Καθηγητής:

Ιωάννης-Ευάγγελος Παπαβασιλείου

Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Κρήτης – Παιδαγωγικό Τμήμα Δ.Ε

Συν-Επιβλέπων Καθηγητής:

Παναγιώτης Αναστασιάδης

Καθηγητής- Ακαδημαϊκός Υπεύθυνος ΠΜΣ:

Πανεπιστήμιο Κρήτης – Παιδαγωγικό Τμήμα Δ.Ε

Συν-Επιβλέπων Καθηγητής:

Γεώργιος Φιλιππούσης

Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Κρήτης – Παιδαγωγικό Τμήμα Δ.Ε

Ρέθυμνο, Ιούλιος 2018



*Γλυκερία Γκουβάτσου, «Παιδαγωγική αξιοποίηση της Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης στα πλαίσια υλοποίησης ενός eTwinning έργου: μια ολοκληρωμένη διδακτική παρέμβαση σχολικής ΕξΑΕ για το μάθημα των Αγγλικών»*

*Στο σύζυγο μου Ευάγγελο και  
στους γιούς μας Αντώνη και Παναγιώτη,  
αστείρευτες πηγές παρότρυνσης κι ενθάρρυνσης!*

*«Ο ΟΔΥΣΣΕΑΣ περνάει τις Ηράκλειες στήλες και φθάνει στη Λισσαβόνα:*

*Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον Ακαδημαϊκό Υπεύθυνο ΠΜΣ, Καθηγητή Αναστασιάδη Π., εμπνευστή-δημιουργό της μεθοδολογίας του ΟΔΥΣΣΕΑ, που μου εμπιστεύθηκε το συντονισμό και τη διαχείριση αυτού του ταξιδιού.*

*Ευχαριστώ τον επιβλέποντα και τους συνεπιβλέποντες καθηγητές καθώς και όλους τους διδάσκοντες του μεταπτυχιακού προγράμματος, για όσα αποκόμισα κατά τη μαθητεία κοντά τους.*

*Ευχαριστήρια οφείλω και στους μαθητές και τις μαθήτριες από την Α' τάξη του 11ου ΓΕΛ Περιστερίου και του Agrupamento de Escolas de Casquilhos, Portugal για την ενεργό συμμετοχή τους στο έργο μας, για το πολύτιμο υλικό που προσέφεραν για την υλοποίηση αυτής της εργασίας, κυρίως όμως για όσα έμαθα μαζί τους.*

*Ιδιαίτερη μνεία στη συνάδελφο, εκπαιδευτικό Cristina Ramalho για τη συμβολή της και ιδιαίτερα για την εμπιστοσύνη της στο πρόσωπό μου και την προθυμία της να εμπλακεί σε νέους πειραματισμούς πάνω στο κοινό αντικείμενο διδασκαλίας».*

## Περίληψη

Η παρούσα διπλωματική εργασία αναφέρεται σε μια σύνθετη διδακτική παρέμβαση για το μάθημα της Αγγλικής ως ξένης γλώσσας στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση και συγκεκριμένα σε μαθητές της Α' Λυκείου. Πρόκειται για τον παιδαγωγικό σχεδιασμό, την εφαρμογή στην τάξη και την αξιολόγηση μιας ολοκληρωμένης διαθεματικής και διακρατικής εκπαιδευτικής παρέμβασης μέσα από τη δημιουργία ενός καινοτόμου, ομαδοσυνεργατικού μαθησιακού περιβάλλοντος συμπληρωματικής σχολικής Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης (ΕξΑΕ) με τη χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ). Χρησιμοποιήθηκε η πλατφόρμα του eTwinning και υιοθετήθηκε η μεθοδολογία της Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης (IVC) στο σύγχρονο σχολείο, έτσι όπως εφαρμόζεται στο πρόγραμμα «ΟΔΥΣΣΕΑΣ» και έχει εμπλουτιστεί και εξελιχθεί μετά από συστηματική έρευνα και μελέτη.

Στο πλαίσιο υλοποίησης ενός eTwinning έργου δυο εκπαιδευτικοί από σχολεία στην Αθήνα και στο Barreiro της Πορτογαλίας, με αντικείμενο διδασκαλίας την Αγγλική γλώσσα, συνεργάστηκαν στην οργάνωση, στην προετοιμασία και στην υλοποίηση συνεργατικών δραστηριοτήτων μάθησης από απόσταση μέσα από μια σειρά τηλεδιασκέψεων. Σκοπός της παρέμβασης ήταν η ενίσχυση του ψηφιακού (εγ)γραμματισμού των 45 εφήβων μαθητών τους κάνοντας χρήση της Αγγλικής, ως γλώσσα πληροφόρησης, επικοινωνίας, συνεργασίας και δημιουργίας.

Η έμφαση δόθηκε στην συνεργατική οικοδόμηση των γνώσεων και στην καλλιέργεια κοινωνικών και τεχνολογικών δεξιοτήτων με στόχο την προετοιμασία των αυριανών πολιτών για την δημιουργική και κριτική ένταξη τους στην αναδυόμενη Κοινωνία της Γνώσης του 21ου αιώνα.

Οι διαδικασίες και τα αποτελέσματα διερευνήθηκαν με τη μεθοδολογία της ποσοτικής εκπαιδευτικής έρευνας, ως προς τη γνωστική ανάπτυξη, το βαθμό επικοινωνίας και συνεργασίας με τους εκπαιδευτικούς και τους άλλους μαθητές μέσω τηλεδιάσκεψης, το ενδεχόμενο αντικατάστασης της παραδοσιακής διδασκαλίας με μαθήματα μέσω τηλεδιάσκεψης, τη λειτουργία του σχολείου ως φορέα κοινωνικοποίησης.

Τα αποτελέσματα της αποτίμησης της διδακτικής παρέμβασης αναδεικνύουν την ενίσχυση των γνωστικών δεξιοτήτων, αλλά και τη σημασία της αλληλεπίδρασης και της

συνεργατικής επικοινωνίας ως στοιχεία που προάγουν τη μάθηση σε ένα εξ αποστάσεως συνεργατικό περιβάλλον, στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

Σύμφωνα με τα συμπεράσματα που προκύπτουν μετά από την εφαρμογή και αξιολόγηση αυτής της παρέμβασης, η χρήση της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης, όταν γίνεται σε ένα παιδαγωγικά σχεδιασμένο πλαίσιο, συμβάλλει σημαντικά στην υποστήριξη συνεργατικών δραστηριοτήτων σύγχρονης μάθησης σε απόσταση, ενισχύοντας τις κοινωνικές σχέσεις μεταξύ των μαθητών και των καθηγητών της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης και στα δύο σχολεία. Το αποτέλεσμα της έρευνας καθιστά εμφανές ότι ο συνδυασμός της Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης (ΔΤ) και των συνεργατικών δραστηριοτήτων μάθησης ενδυναμώνει το ρόλο του σύγχρονου σχολείου, ως περιβάλλον μάθησης, αλλά και ως παράγοντα κοινωνικοποίησης. Ταυτόχρονα, αυξάνει τις ευκαιρίες των μαθητών για επικοινωνία, συνεργασία και δημιουργική έκφραση, ενισχύοντας την επιθυμία τους να δημιουργούν νέες επαφές σε όλο τον κόσμο.

#### **Λέξεις – Κλειδιά**

eTwinning, Τηλεδιάσκεψη, Διαδραστική Τηλεδιάσκεψη, Συμπληρωματική ΕξΑΕ, ΟΔΥΣΣΕΑΣ, Αγγλικά, ψηφιακός (εγ)γραμματισμός

## **Abstract**

This paper refers to the pedagogical design of a complex instructional intervention for the English, as a foreign language, classroom (EFL) in the Upper Secondary Education and specifically for the A Lyceum class students. It is about the pedagogical design, implementation and evaluation of an integrated, cross-curricular and transnational educational intervention with the creation of an innovative, collaborative learning environment for supplementary school Distance Learning, making use of the Information and Communication Technologies (ICT).

The eTwinning platform was used and the Interactive Video Conference (IVC) method was adopted, as it is applied to the "ODYSSEUS" program (Anastasiades, 2003) and has been enriched and successfully developed after systematic research and study.

In terms of collaboration in an eTwinning project, two teachers from schools in Athens and Barreiro, Portugal, have been involved in organizing, designing, implementing and evaluating cooperative learning activities from distance via a series of videoconferencing. The purpose of the intervention was to enhance the digital literacy of 45 teenage students by using English as a language of information, communication, collaboration and creativity. The emphasis was put on collaborative knowledge construction and the development of social and technological skills, as well as the enhancement of creativity and critical thinking skills, in order to prepare tomorrow's citizens to get successfully integrated into the emerging 21st century society.

The whole procedure and the data were examined under the terms of quantitative research methods regarding the degree of cognitive development, communication and cooperation among teachers and students, while using videoconferences, as well as the possibility of replacing traditional teaching with teleconference courses within the school as a socialising factor.

The results highlight the enhancement of cognitive skills as well as the importance of interaction and communication as elements that promote learning in a collaborative environment in the Upper Secondary Education. Also, according to the conclusions that have emerged after the implementation and evaluation of this intervention, the use of interactive teleconferencing, when implemented within a pedagogically designed framework, contributes significantly to supporting collaborative learning activities at a

distance by enhancing the social relationships among students and among them and their teachers both at local and remote classes and in both schools. The results of the research obviously show that the combination of IVC and cooperative learning activities strengthens the role of modern school as an agent of socialization. At the same time, it increases students' opportunities for communication, and creative expression, enhancing their desire to add new contacts and make new friends around the world in terms of collaboration.

### **Keywords**

eTwinning, Teleconference, Interactive Teleconference, Supplementary School Distance Learning ODYSSEUS, EFL, digital literacy.

## Περιεχόμενα

Περίληψη.....	vi
Abstract .....	viii
Περιεχόμενα .....	x
Κατάλογος Εικόνων / Σχημάτων .....	xiii
Κατάλογος Πινάκων .....	xiv
Συντομογραφίες & Ακρωνύμια.....	xv
ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	1
1. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ .....	4
1.1 Εισαγωγή.....	4
1.2 Η Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση.....	5
1.2.1 Μορφές ΕξΑΕ Με τη χρήση ΤΠΕ .....	5
1.2.2 Σχολική ΕξΑΕ: Η έννοια και η σημασία της .....	6
1.2.3 Η Σχολική ΕξΑΕ με τη χρήση των ΤΠΕ στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση .....	12
1.2.4 Σύνοψη .....	17
1.3 Τηλεδιάσκεψη-Διαδραστική Τηλεδιάσκεψη.....	18
1.3.1 Σύνοψη .....	20
1.4 Σύνοψη.....	21
2. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΚΑΙΝΟΤΟΜΩΝΤΑΣ ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ ΤΗΣ ΑΓΓΛΙΚΗΣ ΣΤΗ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ .....	22
2.1 Εισαγωγή.....	22
2.2 Η διδασκαλία της Αγγλικής ως ξένης γλώσσας στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση .....	24
2.2.1 Τι ισχύει σήμερα .....	24
2.2.2 Η επικοινωνία σε ξένη γλώσσα.....	26
2.2.3 Το μάθημα της αγγλικής γλώσσας ως ένα από τα προτεινόμενα γνωστικά αντικείμενα για συμπληρωματική σχολική ΕξΑΕ .....	26
2.2.4 Ζητήματα Κινητροποίησης στην ξενόγλωσση τάξη.....	27
2.2.5 Σύνοψη .....	28
2.3 eTwinning: η κοινότητα των σχολείων της Ευρώπης.....	28
2.3.1 Μια αναπτυσσόμενη και ενεργή διαδικτυακή κοινότητα .....	28
2.3.2 Η εξέλιξη μέσα στο χρόνο .....	30
2.3.3 Τα χαρακτηριστικά ενός eTwinning Project.....	32
2.3.4 Η ελληνική πραγματικότητα .....	34
2.3.5 Σύνοψη .....	39
2.4 «ΟΔΥΣΣΕΑΣ»: ενθαρρύνοντας το άνοιγμα του Ελληνικού σχολείου.....	40
2.4.1 Ένα ολοκληρωμένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα ΕξΑΕ .....	40
2.4.2 Το παιδαγωγικό-μεθοδολογικό πλαίσιο διδακτικής αξιοποίησης της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης στη σχολική αίθουσα του προγράμματος «ΟΔΥΣΣΕΑΣ» .....	41
2.4.3 Το Μεθοδολογικό Πλαίσιο Υλοποίησης .....	42
2.4.4 Σύνοψη .....	44
2.5 Σύνοψη .....	44
3. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: Η ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ .....	47
3.1 Εισαγωγή.....	47
3.2 Η επιλογή του θέματος ενασχόλησης .....	48
3.2.1 DigComp 2.0: το μοντέλο αναφοράς .....	49

3.2.2 Σύνοψη .....	53
3.3 Ο σχεδιασμός στη θεωρία .....	54
3.3.1 Εκπαιδευτικός – Εκπαιδευτικό υλικό: Δύο βασικοί συντελεστές .....	56
3.3.2 Σύνοψη .....	67
3.4 Ο σχεδιασμός στην πράξη.....	68
3.4.1 Στοχοθεσία του έργου .....	69
3.4.2 Τα πρώτα βήματα .....	70
3.4.3 Περιγραφή του ηλεκτρονικού περιβάλλοντος .....	77
3.4.4 Η υλικοτεχνική προετοιμασία .....	79
3.4.5 Σύνοψη .....	80
3.5 Η Υλοποίηση της Διδακτικής Παρέμβασης.....	80
3.5.1 Πρώτο στάδιο (1 <sup>η</sup> τηλεδιάσκεψη): Εισαγωγικές Δραστηριότητες .....	81
3.5.2 Δεύτερο στάδιο (2 <sup>η</sup> τηλεδιάσκεψη): Εικονική (Δυνητική) Τάξη.....	89
3.5.3 Τρίτο στάδιο (3 <sup>η</sup> τηλεδιάσκεψη): Συνεργασία ομάδων από απόσταση .....	93
3.5.4 Τέταρτο στάδιο (4 <sup>η</sup> τηλεδιάσκεψη): Διαδραστική παρουσίαση αποτελεσμάτων .....	95
3.5.5 Σύνοψη .....	99
3.6 Σύνοψη .....	99
4. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: Η ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ.....	101
4.1 Εισαγωγή.....	101
4.2 Η αξιολόγηση στο eTwinning.....	102
4.2.1 “CYBER AMBASSADORS”: ένα παιδαγωγικά αναγνωρισμένο eTwinning έργο .....	104
4.2.2 Σύνοψη .....	105
4.3 Η έρευνα.....	106
4.3.1 Μεθοδολογική προσέγγιση .....	106
4.3.2 Είδος Έρευνας.....	108
4.3.3 Σκοπός και στόχοι της Αξιολόγησης .....	109
4.3.4 Τα Ερευνητικά Ερωτήματα.....	110
4.3.5 Μέσα συλλογής δεδομένων .....	111
4.3.6 Στατιστική επεξεργασία και ανάλυση δεδομένων .....	113
4.3.7 Περιορισμοί της έρευνας.....	113
4.3.8 Σύνοψη .....	114
4.4 Το δείγμα της έρευνας.....	114
4.4.1 Περιγραφή του δείγματος–Τεχνολογικό προφίλ των μαθητών .....	115
4.4.2 Σύνοψη .....	116
4.5 Σύνοψη .....	117
5. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ-ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ .....	118
5.1 Εισαγωγή .....	118
5.2 Σύγκριση δείγματος Πριν και Μετά την ΤΔ .....	119
5.2.1 Το επίπεδο της γνωστικής ανάπτυξης.....	119
5.2.2 Σχέσεις με τους/τις εκπαιδευτικούς .....	121
5.2.3 Σχέσεις με τους συμμαθητές .....	122
5.2.4 Πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλία και διδασκαλία μέσω Τ/Δ.....	124
5.2.5 Το σχολείο ως φορέας κοινωνικοποίησης .....	125
5.2.6 Σύνοψη .....	126
5.3 Οι απόψεις του δείγματος κατά τη διάρκεια των τηλεδιασκέψεων .....	126

5.3.1 Απόψεις σχετικά με το νέο τρόπο διδασκαλίας σε σχέση με τον εκπαιδευτικό .....	126
5.3.2 Απόψεις σχετικά με το νέο τρόπο διδασκαλίας σε σχέση με τους μαθητές ....	128
5.3.3 Απόψεις σχετικά με το νέο τρόπο διδασκαλίας σε σχέση με τον παραδοσιακό .....	130
5.3.4 Απόψεις σχετικά με το σχολείο ως φορέα κοινωνικοποίησης.....	132
5.3.5 Σύνοψη .....	133
5.4 Συμπεράσματα-Συζήτηση .....	133
5.4.1 Προτάσεις.....	138
Βιβλιογραφία.....	140
Παράρτημα Α: «Πρόσβαση στο υλικό».....	156

## Κατάλογος Εικόνων / Σχημάτων

Εικόνα 1: H5P Quiz .....	76
Εικόνα 2: Code of Conduct .....	76
Εικόνα 3: Σταθερό μενού στο Twinspace eTwinning έργου .....	77
Εικόνα 4: Ορισμός δικαιωμάτων επεξεργασίας και ορατότητας σελίδας .....	78
Εικόνα 5: Σελίδες και Υποσελίδες στο Twinspace του έργου .....	79
Εικόνα 6: Ανάρτηση διαδραστικής εικόνας στο journal, για καθοδήγηση.....	82
Εικόνα 7: Ανάρτηση εικόνας στο journal, για υπενθύμιση .....	83
Εικόνα 8: Ανάρτηση διαδραστικής εικόνας στο journal, για διάδραση .....	83
Εικόνα 9: Ταυτότητα Μαθητή-Πρεσβευτή .....	85
Εικόνα 10: Στιγμιότυπα από τη σύντομη εισήγηση στο αντικείμενο συνεργασίας εκ μέρους των εκπαιδευτικών.....	86
Εικόνα 11: Στιγμιότυπα από την παρουσίαση του τόπου τους.....	87
Εικόνα 12: KWLH chart .....	88
Εικόνα 13: Ρόλοι ανάληψης μέσα στην ομάδα και αντίστοιχα καθήκοντα.....	92
Εικόνα 14: Κοινώς διαμοιραζόμενος πίνακας ομαδοποίησης μαθητών- Δημιουργία ομάδας 1 .....	94
Εικόνα 15: Πρόσβαση στην προεργασία για την 3 <sup>η</sup> ΤΔ .....	94
Εικόνα 16: Ενδεικτικά παραδοτέα των διακρατικών συνεργασιών.....	97
Εικόνα 17: Ενδεικτικοί τρόποι διάχυσης των αποτελεσμάτων του έργου.....	99
Εικόνα 18 <sup>α</sup> : Εθνικές Ετικέτες Ποιότητας (Ελλάδα και Πορτογαλία) .....	105
Εικόνα 19 <sup>β</sup> : Ευρωπαϊκή Ετικέτα Ποιότητας .....	106
Σχήμα 1: Πηγή: Υπουργείο Παιδείας Έρευνας και Θρησκευμάτων .....	39
Σχήμα 2: Τα Στάδια Διδασκαλίας (Η Πυραμίδα της ΔΤ) (Anastasiades, 2003; 2006; 2008, 2010) .....	42
Σχήμα 3: Η αρχιτεκτονική της αίθουσας τηλεδιάσκεψης (Anastasiades, 2003; 2008, 2010) .....	43
Σχήμα 4: eTwinning, Οδυσσέας: τα σημεία τομής.....	46
Σχήμα 5: Πίνακας βασικών ψηφιακών δεξιοτήτων. ( European Commision Digital Scoreboard) .....	50
Σχήμα 6: Το Παιδαγωγικό Πλαίσιο της διδακτικής παρέμβασης.....	56

## Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1: Οργάνωση και σχεδιασμός του συνεργατικού έργου.....	75
Πίνακας 2: Το φύλο των μαθητών .....	115
Πίνακας 3: Τεχνολογικό προφίλ των μαθητών .....	116
Πίνακας 4: Γνωστική-Μεταγνωστική ανάπτυξη (Πριν και Μετά τη διδακτική παρέμβαση) .....	120
Πίνακας 5: EXANTE-EXPOST ερωτήσεις 1, 3, 10 .....	122
Πίνακας 6: EXANTE-EXPOST, ερωτήσεις 2, 4 .....	123
Πίνακας 7: EXANTE-EXPOST ερωτήσεις 5, 6, 7 .....	124
Πίνακας 8: EXANTE-EXPOST ερωτήσεις 8, 9 .....	125
Πίνακας 9: Νέος τρόπος διδασκαλίας και εκπαιδευτικός.....	128
Πίνακας 10: Επικοινωνία και συνεργασία με ξένους .....	129
Πίνακας 11: Απόψεις για το νέο τρόπο διδασκαλίας (α) .....	130
Πίνακας 12: Απόψεις για το νέο τρόπο διδασκαλίας (β) .....	131
Πίνακας 13: Το σχολείο ως φορέας κοινωνικοποίησης.....	132

## Συντομογραφίες & Ακρωνύμια

ΕΞΑΕ	Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση
ΑΕΞΑΕ	Ανοιχτή και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση
ΤΠΕ	Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών
ΔΤ	Διαδραστική Τηλεδιάσκεψη
VC	Video Conference
IVC	Interactive Video Conference
DigComp	European Digital Competence Framework for Citizens (Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Ψηφιακών Ικανοτήτων για τους πολίτες)

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Έχει επισημανθεί παγκοσμίως πλέον το χάσμα ανάμεσα στη γνώση και τις δεξιότητες που παρέχονται από τα εκπαιδευτικά συστήματα που εφαρμόζονται και τις ανάγκες που προκύπτουν από την κοινωνία της γνώσης σήμερα (Adler, 1999, Autor, Levy, & Murane, 2000). Οι εξελίξεις στους τομείς της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών υπαγορεύουν την ανάγκη για μια πιο εξειδικευμένη και πρωτίστως συνεχή και δια βίου, γνώση και εκπαίδευση.

Νέα προγράμματα σπουδών τονίζουν τη συνεργατική κατασκευή της γνώσης και την διαθεματική προσέγγιση, μέσα σε ένα ανοιχτό και επικεντρωμένο στο μαθητή περιβάλλον. Δίνεται έμφαση στην ανάπτυξη γνωστικών, κοινωνικών και τεχνολογικών δεξιοτήτων, έτσι, ώστε να επιτευχθεί η σύνδεση του σχολείου με αυθεντικές καταστάσεις της πραγματικής ζωής (Anastasiades et al, 2009).

Υπό αυτό το πρίσμα η από απόσταση εκπαίδευση με τις σύγχρονες και τις ασύγχρονες μεθόδους εφαρμογής της έρχεται να συμβάλλει στο μετασχηματισμό της εκπαίδευσης, προκειμένου να ισοσκελιστεί η ραγδαία εξέλιξη της τεχνολογίας και να ενσωματωθεί η χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) ομαλά στην εκπαιδευτική διαδικασία για την επίτευξη των εκάστοτε εκπαιδευτικών στόχων. Η Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση (ΕξΑΕ) σε ισότιμο συγκερασμό με τον παραδοσιακό τρόπο διδασκαλίας έχει τη δυνατότητα να καλύψει τις παραπάνω ανάγκες.

Νέα μοντέλα ανάπτυξης εκπαιδευτικών σεναρίων με Διαδραστική Τηλεδιάσκεψη βρίσκουν εφαρμογή στην τάξη, στο παιδαγωγικό πλαίσιο του εποικοδομισμού, της διαθεματικότητας και της συνεργατικής μάθησης (Αναστασιάδης, 2008). Παράλληλα, όλο και περισσότερα σχολεία από την Ευρώπη συμμετέχουν στην υλοποίηση συνεργατικών δραστηριοτήτων, διακρατικά, κάνοντας χρήση εργαλείων ΤΠΕ. Μεγάλη απήχηση έχει το eTwinning, η κοινότητα των σχολείων της Ευρώπης μέσω της οποίας ενθαρρύνεται η δημιουργία έργων για την ενίσχυση της συνεργατικότητας με τη χρήση των ΤΠΕ. Η δυναμική και δημιουργική ενσωμάτωση των ΤΠΕ σε ένα γενικό κοινωνικό πλαίσιο (Carr & Kemmis, 2002) και η χρήση της τεχνολογίας υπό παιδαγωγικές συνθήκες θα μπορούσαν να ενθαρρύνουν την ανάπτυξη διαδραστικών μαθησιακών περιβαλλόντων σε από απόσταση διδασκαλία. Τέτοιου είδους περιβάλλοντα δύνανται να παρέχουν τη δυνατότητα στους εκπαιδευόμενους να χρησιμοποιήσουν νοητικά σχήματα με

δημιουργικότητα και κριτική σκέψη (Brusilovsky, 1999, De Bra, Eklund, Kobsa, Brusilovsky, & Hall, 1999, Κοστούλα & Μακράκης, 2006) και να αναπτύξουν τις δικές τους συνθήκες, ώστε να γίνουν δεκτικοί σε όλες τις μορφές εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (Λιοναράκης, 1998, 2005).

Αν και η εφαρμογή της τηλεδιάσκεψης (Video Conference) στα σχολεία αυξάνεται σημαντικά (Newman, 2008), υπάρχει προφανώς έλλειψη παιδαγωγικού σχεδιασμού στα έργα VC. Ειδικά για την κοινότητα του eTwinning και συγκεκριμένα στο χώρο υλοποίησης συνεργατικών έργων, Twinspace, παρέχεται δωρεάν το κατάλληλο μέσο για τη δημιουργία και χρήση της τηλεδιάσκεψης, χωρίς όμως να γίνεται αναφορά σε ένα δομημένο παιδαγωγικό πλαίσιο, που να μπορεί να διασφαλίσει την αποτελεσματικότητα και την ποιότητα της εφαρμογής της.

Στην παρούσα εργασία παρουσιάζεται ο σχεδιασμός, η εφαρμογή και η αξιολόγηση μιας διδακτικής παρέμβασης σε δύο σχολεία στην Ελλάδα και στην Πορτογαλία, με θέμα την ψηφιακή πολιτειότητα κάνοντας χρήση της Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης.

**Βασικός σκοπός** είναι η ευαισθητοποίηση των μαθητών της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης σε θέματα πλοήγησης στο διαδίκτυο και ορθής χρήσης αυτού, μέσα από αυθεντικές καταστάσεις ενεργούς μάθησης, με την αξιοποίηση της Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης.

Η **κύρια συμβολή** αυτής της εργασίας είναι ότι επιχειρείται μια ολοκληρωμένη διδακτική παρέμβαση συμπληρωματικής ΕξΑΕ στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, στα πλαίσια υλοποίησης ενός eTwinning έργου, διακρατικά και μέσα από την παιδαγωγική αξιοποίηση της Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης (ITC). Υιοθετήθηκε το παιδαγωγικό πλαίσιο που εφαρμόζεται στο πρόγραμμα «ΟΔΥΣΣΕΑΣ», το οποίο υλοποιείται σε σχολεία της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης, έτσι όπως έχει διαμορφωθεί μετά την εφαρμογή του επί δέκα οκτώ χρόνια. Οδηγός στο εγχείρημα τούτο είναι η σχετική βιβλιογραφία και η εμπειρία που έχει αποκτηθεί από το εν λόγω πρόγραμμα, στο οποίο έχουν συμμετάσχει περίπου 900 μαθητές και 45 εκπαιδευτικοί από 16 δημοτικά σχολεία σε 78 εκπαιδευτικές βιντεοδιασκέψεις (Αναστασιάδης, 2003, 2006, 2009).

## **Η δομή της εργασίας έχει ως εξής:**

Στο Κεφάλαιο 1 επιχειρείται η εννοιολογική αποσαφήνιση των όρων της ΕξΑΕ και της σχολικής ΕξΑΕ, της Τηλεδιάσκεψης και Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης, αποτυπώνονται οι κυριότερες μορφές της ΕξΑΕ με τη χρήση των ΤΠΕ και η εφαρμογή της στην Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση του Ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος.

Στο Κεφάλαιο 2 παρουσιάζονται αρχικά οι συνθήκες δημιουργίας της διδακτικής παρέμβασης με εστίαση στην κατάσταση που επικρατεί για τη διδασκαλία της Αγγλικής, ως ξένης γλώσσας στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος και στο Λύκειο του σήμερα, αλλά και στην ανάγκη της εκμάθησης της γλώσσας ως μέσο επικοινωνίας του παγκόσμιου πολίτη του 21<sup>ου</sup> αιώνα. Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι κεντρικοί πυλώνες που στήριζαν τη δημιουργία της παρέμβασης: Το μάθημα της αγγλικής γλώσσας, ως ένα από τα προτεινόμενα γνωστικά αντικείμενα για συμπληρωματική εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση, το eTwinning και τα χαρακτηριστικά ενός eTwinning Project, η παιδαγωγική αξιοποίηση της Διαδραστικής τηλεδιάσκεψης από το εκπαιδευτικό πρόγραμμα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης «ΟΔΥΣΣΕΑΣ» και το παιδαγωγικό-μεθοδολογικό Πλαίσιο Υλοποίησης του.

Στο Κεφάλαιο 3 παρουσιάζεται η διδακτική παρέμβαση σε τρία στάδια: η επιλογή του θέματος ενασχόλησης, οι κύριοι συντελεστές (εκπαιδευτικός, εκπαιδευτικό υλικό), ο σχεδιασμός στη θεωρία και στην πράξη και η αναλυτική περιγραφή της φάσης της υλοποίησης σε τέσσερα στάδια. Καταγράφονται λεπτομερώς τα στάδια των τηλεδιασκέψεων και ο τρόπος συνεργασίας των μαθητών από απόσταση για να ερευνήσουν και να δημιουργήσουν.

Στο Κεφάλαιο 4 αναλύεται ο τρόπος αξιολόγησης της παρέμβασης: το μεθοδολογικό πλαίσιο, ο σκοπός, οι στόχοι και τα ερευνητικά ερωτήματα, τα μέσα συλλογής δεδομένων και η επεξεργασία τους. Σκιαγραφείται επίσης το δείγμα της έρευνας και το τεχνολογικό προφίλ των υποκειμένων.

Τέλος στο κεφάλαιο 5 παρουσιάζεται αρχικά η εξωτερική αξιολόγηση της παρέμβασης ως έργο eTwinning σε εθνικό επίπεδο. Ακολούθως παρατίθενται τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την αποκωδικοποίηση των ερωτηματολογίων, τα οποία χρησιμοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια υλοποίησης του έργου, καθώς και ο σχολιασμός για τα αποτελέσματα. Το κεφάλαιο ολοκληρώνεται με την παράθεση προτάσεων για περαιτέρω έρευνα.

## 1. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

### 1.1 Εισαγωγή

“Ζούμε σε ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο κόσμο” (Sethy, 2008, σελ 29). Η ραγδαία ανάπτυξη των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) έχει εισβάλει στη ζωή μας, συνεπώς και στο χώρο της Εκπαίδευσης και της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης (ΕξΑΕ), σε διεθνές επίπεδο αλλά και στην Ελλάδα. Ο όρος "ηλεκτρονική μάθηση" προέκυψε ως αποτέλεσμα της ενσωμάτωσης των ΤΠΕ στο χώρο της εκπαίδευσης.

Τα τελευταία χρόνια έχει ιδιαίτερα εκτιμηθεί η συμβολή της παιδαγωγικής αξιοποίησης των ΤΠΕ στο σχολείο, ως εργαλείο για την αναβάθμιση της εκπαιδευτικής διαδικασίας σε όλους τους γνωστικούς και ψυχοκοινωνικούς τομείς, λόγω των νέων δυνατοτήτων έκφρασης, δημιουργικότητας, αλληλεπίδρασης και διαμεσολάβησης της επικοινωνίας μεταξύ των κοινωνικών εταίρων, αλλά και της μάθησης που παρέχουν. (Χαμπιαούρης, 2009).

Η συμβολή των νέων παιδαγωγικών μεθόδων που έχουν προταθεί, η Τεχνολογία της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) και οι νέες θεωρίες μάθησης δίνουν τη δυνατότητα εμφάνισης νέων μοντέλων διδασκαλίας και μάθησης, ενώ ταυτόχρονα η τηλεδιάσκεψη (ΤΔ) διαδραματίζει τα τελευταία χρόνια, όλο και πιο σημαντικό ρόλο, παρέχοντας ένα πλούσιο περιβάλλον για επικοινωνία και συνεργασία. Οι τεχνολογικές εξελίξεις έχουν διαμορφώσει ένα νέο περιβάλλον στο χώρο, αλλά ταυτόχρονα έχουν ορίσει αυθαίρετα τις δικές τους προϋποθέσεις τόσο σε επίπεδο μεθοδολογίας, όσο και ορολογίας (Λιοναράκης, 2006).

**Σκοπός** του κεφαλαίου 1 είναι να οριοθετήσει τις έννοιες που αποτελούν τον κεντρικό άξονα γύρω από τον οποίο αναπτύσσεται η παρούσα εργασία και να αποτυπώσει τη σχέση τους με την ελληνική πραγματικότητα και την εκπαιδευτική βαθμίδα ενδιαφέροντος, τη Δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

**Η δομή** του κεφαλαίου έχει ως εξής: Στην ενότητα 2 επιχειρείται η εννοιολογική προσέγγιση του όρου της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, μια σύντομη αναφορά στις μορφές της ΕξΑΕ, έτσι όπως διαμορφώνονται με τη χρήση των ΤΠΕ, καθώς και στη σημασία της

ΕξΑΕ για τη σχολική εκπαίδευση και τέλος επιχειρείται μια σύντομη αποτύπωση της εξ αποστάσεως σχολικής εκπαίδευσης με τη χρήση των ΤΠΕ (e-learning), στην Δευτεροβάθμια εκπαίδευση στην Ελλάδα.

## 1.2 Η Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

Ο όρος «εξ αποστάσεως εκπαίδευση» (ΕξΑΕ) χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά στη δεκαετία του 1970 κι επισημοποιήθηκε το 1982 από το Διεθνές Συμβούλιο για την Ανοικτή και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση (Λιοναράκης, 2006). Η ανάπτυξη των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) από τα μέσα της δεκαετίας του 1990 συνέβαλε στην εξάπλωση της ΕξΑΕ προσδίδοντας στο πεδίο μια νέα δυναμική (Μακράκης, 2000, Keegan, 1996). Σήμερα η ΕξΑΕ θεωρείται ως μια «ανοιχτή», συνεχής και προσβάσιμη διαδικασία, που απαντά στις μαθησιακές ανάγκες κάθε τύπου και μορφής για όλους τους πολίτες (Λιοναράκης, 2001).

Παρότι αρχικά επικράτησαν τεχνοκρατικές προσεγγίσεις, οι οποίες δεν ευνοούσαν την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης, τα τελευταία χρόνια το ερευνητικό ενδιαφέρον εστιάζει στην παιδαγωγική διάσταση της αξιοποίησης των ΤΠΕ στην ΕξΑΕ στηρίζοντας την παραδοχή ότι η αξιοποίηση της τεχνολογίας με παιδαγωγικούς όρους (Horton, 2003, Λιοναράκης, 2006, Anastasiades, 2008, Kalogiannakis, 2008, Μακράκης, 2000) δημιουργεί τις προϋποθέσεις για την ανάπτυξη συνεργατικών περιβαλλόντων οικοδόμησης της γνώσης από απόσταση, τα οποία ενθαρρύνουν την διερευνητική και κριτική σκέψη (Brusilovsky, 1999). Παράλληλα, διαμορφώνουν τις κατάλληλες προϋποθέσεις για μια πολυμορφική εξ αποστάσεως εκπαίδευση (Lionarakis, 1998, Λιοναράκης, 2006), πολυδιάστατη, ευέλικτη, δημοκρατική, ποιοτική, συμπληρωματική σε όλες τις βαθμίδες (Μπιγιάκη, 2009), η οποία ενεργοποιεί το μαθητή πώς να μαθαίνει μόνος του και πώς να λειτουργεί αυτόνομα προς μία ευρετική πορεία αυτομάθησης (Λιοναράκης, 2001).

### 1.2.1 Μορφές ΕξΑΕ Με τη χρήση ΤΠΕ

Η ΕξΑΕ με τη χρήση των ΤΠΕ διακρίνεται σε Ασύγχρονη, Σύγχρονη και Μεικτή – Συνδυαστική (Anastasiades, 2012, Bonk & Graham, 2006, Moore & Kearsley, 2012). Η Ασύγχρονη μορφή ΕξΑΕ επιτρέπει σε διδάσκοντες και διδασκόμενους να αλληλεπιδρούν σε διαφορετικό χρόνο, ανεξάρτητα του γεωγραφικού χώρου, στον οποίο μπορεί να βρίσκονται, μέσω των προηγμένων τεχνολογιών διαδικτύου ασύγχρονης μετάδοσης. Βασικά πλεονεκτήματα της ασύγχρονης ΕξΑΕ είναι η ευελιξία στον χώρο, τον χρόνο και τον ρυθμό της μάθησης (Αναστασιάδης, 2008). Παραδείγματα εργαλείων ασύγχρονης εκπαίδευσης αποτελούν, σύμφωνα με τη Δημητρακοπούλου (1999) οι πλατφόρμες ασύγχρονης εκπαίδευσης.

Η Σύγχρονη μορφή ΕξΑΕ μέσω των προηγμένων τεχνολογιών διαδικτύου σύγχρονης μετάδοσης (π.χ. τηλεδιάσκεψη, webcast) επιτρέπουν σε διδάσκοντες και διδασκόμενους να αλληλεπιδρούν μέσω ήχου, εικόνας και δεδομένων σε πραγματικό χρόνο ανεξάρτητα του γεωγραφικού χώρου, στον οποίο μπορεί να βρίσκονται (Αναστασιάδης, 2004, 2008, Καμπουράκης & Λουκής, 2006). Το σημαντικό πλεονέκτημα της τηλεδιάσκεψης (υπό παιδαγωγικές προϋποθέσεις) είναι η αμεσότητα που προσδίδει στην επικοινωνία και η αίσθηση της κοινότητας (Anastasiades et al., 2010).

Η Σύγχρονη και η Ασύγχρονη μορφή ΕξΑΕ, δεν πρέπει να λειτουργούν ως ανταγωνιστικές έννοιες, αλλά οφείλουν να συμπληρώνουν η μία την άλλη, δημιουργώντας τις προϋποθέσεις για ένα ολοκληρωμένο περιβάλλον συνδυαστικής μάθησης (Αναστασιάδης, 2005, 2008). Συνέπεια της αναγκαιότητας αυτής αποτελεί η δημιουργία του «Μεικτού – Συνδυαστικού περιβάλλοντος μάθησης» (blended learning), το οποίο υπό παιδαγωγικές προϋποθέσεις μπορεί να συνδυάσει τα θετικά στοιχεία της σύγχρονης και ασύγχρονης μορφής ΕξΑΕ και της πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλίας (Anastasiades, 2012), κάνοντας έμπρακτη την εφαρμογή της θεωρίας της ισοδυναμίας<sup>1</sup> (Simonson, 2012).

### 1.2.2 Σχολική ΕξΑΕ: Η έννοια και η σημασία της

---

<sup>1</sup> Η θεωρία της ισοδυναμίας δηλώνει ότι η ΕξΑΕ δεν είναι πανομοιότυπη με την παραδοσιακή εκπαίδευση, αλλά είναι ισοδύναμη. Πρέπει να βασίζεται στην εξασφάλιση ισοδύναμων εμπειριών μάθησης των εξ αποστάσεως εκπαιδευομένων σε σχέση με εκείνες των εκπαιδευομένων δια ζώσης.

Σύμφωνα με τη Βασάλα (2005), με τον όρο «εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση» νοείται η εκπαίδευση σε επίπεδο πρωτοβάθμιας ή / και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, η οποία παρέχεται από απόσταση και απευθύνεται σε μαθητές και σε ενήλικες. Πρόκειται για την από απόσταση οργανωμένη εκπαιδευτική διαδικασία, που βρίσκει εφαρμογή είτε στην πρωτοβάθμια είτε στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, εναρμονισμένη με τις απαιτήσεις της σύγχρονης εποχής και της κοινωνίας της γνώσης, για να καλύψει τις ανάγκες του μαθητή του σήμερα. Μια εκπαιδευτική διαδικασία κατά την οποία ο διδασκόμενος βρίσκεται σε φυσική απόσταση από το διδάσκοντα και τον εκπαιδευτικό φορέα, ως μία προσπάθεια που ξεκίνησε από τα πανεπιστήμια και συνεχίζεται με επιτυχία και στη σχολική εκπαίδευση.

Η άποψη ότι η μόρφωση αποτελεί δικαίωμα όλων των ανθρώπων και θα πρέπει να μπορούν να την απολαμβάνουν σε όλη τη διάρκεια της ζωής τους (Λιοναράκης & Λυκουριώτης, 1999) αντικρούεται με την πραγματικότητα των συμβατικών εκπαιδευτικών συστημάτων της εκπαίδευσης, τα οποία αδυνατούν από μόνα τους να καλύπτουν τις ανάγκες όλων των μαθητών. Σήμερα σε παγκόσμιο επίπεδο υπάρχει η τάση αξιοποίησης των δυνατοτήτων της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (Chatziplis, Vassala & Lionarakis, 2006), προκειμένου να αντιμετωπιστούν τέτοιες αδυναμίες.

Σημαντικό πλεονέκτημα της εξ αποστάσεως σχολικής εκπαίδευσης αποτελεί το γεγονός ότι μπορεί να λειτουργήσει τόσο αυτοδύναμα, όσο και συμπληρωματικά προς τη συμβατική εκπαίδευση (UNESCO, 2002). Η **αυτοδύναμη** αναπτύσσεται ανεξάρτητα από τη συμβατική σχολική εκπαίδευση και αφορά στη διδασκαλία αντικειμένων, τα οποία δεν διδάσκονται στα σχολεία της χώρας μας, αλλά ενδιαφέρουν σε μεγάλο βαθμό το μαθητή της σημερινής εποχής, όπως συνάγεται από σχετική έρευνα σε μαθητές στα Δωδεκάνησα σε αντικείμενα που εκφράστηκαν ως ενδιαφέροντα, όπως η Σεξουαλική Αγωγή, η Αισθητική Αγωγή, η Αστρονομία, η Έρευνα Αγοράς, η Ιστορία του Ανθρώπινου Γένους, η Μαγειρική, η Πολιτική Οικονομία, ο Πολιτισμός, οι πρόσθετες Ξένες Γλώσσες, τα Τεχνικά και οι Κατασκευές και τέλος, η Τοπική Ιστορία (Chatziplis, Vassala & Lionarakis, 2006).

Η **συμπληρωματική** λειτουργεί παράλληλα προς την συμβατική εκπαίδευση (Βασάλα, 2005) παρέχοντας ενισχυτική διδασκαλία και πρόσθετη διδακτική στήριξη, εναλλακτικά προγράμματα σχολικών δραστηριοτήτων, μαθήματα που για διάφορους λόγους δεν διδάσκονται, αν και ανήκουν στο αναλυτικό πρόγραμμα, καθώς και μαθήματα εκτός αναλυτικού προγράμματος, που ενδιαφέρουν τους μαθητές (Chatziplis, Vassala &

Lionarakis, 2006). Οι συμμετέχοντες στη συμπληρωματική σχολική ΕξΑΕ είναι μαθητές του συμβατικού σχολείου, οι οποίοι ταυτόχρονα παρακολουθούν από απόσταση μαθήματα, που είτε προσφέρονται στο σχολείο τους, είτε δεν περιλαμβάνονται στο πρόγραμμα σπουδών.

Οι Κελενίδου, Αντωνίου, & Παπαδάκης, (2017) σε μια συστηματική ανασκόπηση ερευνών σχετικά με την εφαρμογή της σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε σχολεία της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σε διάφορες χώρες από το 2008 έως σήμερα, αξιολόγησαν και ερμήνευσαν σημαντικά ευρήματα από σαράντα επτά έρευνες. Από αυτές οι δέκα ήταν από την Ελλάδα και οι λοιπές από διάφορες άλλες χώρες. Οι έρευνες καλύπτουν όλο το φάσμα της εκπαίδευσης από το Νηπιαγωγείο, μέχρι το Λύκειο, αλλά και μεταλυκειακές τάξεις. Ως συμμετέχοντες στις έρευνες αυτές αναφέρονται και μαθητές από απομακρυσμένες περιοχές της υπαίθρου, μαθητές με ειδικές μαθησιακές ανάγκες ή «χαρισματικοί» μαθητές. Από την επεξεργασία των ερευνών αυτών προέκυψαν πολλά χρήσιμα συμπεράσματα σχετικά με την εφαρμογή της εξ αποστάσεως σχολικής εκπαίδευσης. Στην πλειονότητά τους δε οι μαθητές δήλωσαν ικανοποιημένοι από τη συμμετοχή τους, κρίνοντας θετικά τη δυνατότητα που είχαν να αυτορρυθμίζουν τη μάθησή τους.

Ο Αναστασίου et al (2016) τονίζει την αναγκαιότητα, αλλά και την απουσία ταυτόχρονα της εξ αποστάσεως σχολικής εκπαίδευσης στην Ελλάδα, μια χώρα με μορφολογία τέτοια που δυσχεραίνει τη μάθηση πολλών μαθητών, αλλά και με ομάδες μαθητών που χρήζουν ιδιαίτερης παρακολούθησης και μέριμνας. Ο ίδιος αναφέρει επίσης ότι η εμπειρία προγραμμάτων εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στη χώρα μας περιορίζεται στη συμμετοχή των μαθητών σε εθνικά εκπαιδευτικά προγράμματα – δίκτυα που παρέχουν ευκαιρίες εξ αποστάσεως συνεργασίας (Αναστασιάδης, Χαμπαούρης & Ελευθερίου, 2002), σε αντίθεση με τις περισσότερες χώρες της Δυτικής Ευρώπης στις οποίες η εξ αποστάσεως εκπαίδευση καθιερώθηκε και πέτυχε να συμπληρώσει ήδη δομημένα συστήματα διδασκαλίας και μάθησης (Βαρσαμίδου & Ρεζ, 2007).

Βέβαια θα πρέπει να επισημάνουμε το γεγονός ότι και στην Ελλάδα το ενδιαφέρον για την εφαρμογή της σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στο εκπαιδευτικό μας σύστημα αυξάνεται διαρκώς και γεννά την ανάγκη για συζήτηση και έρευνα στο πεδίο αυτό, καθώς

και διερεύνηση της εφαρμογής της μεθοδολογίας της συμπληρωματικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στην τυπική εκπαίδευση (Κελενίδου et al, 2017).

Συγκεκριμένα, αναφορικά με το Ελληνικό Τυπικό Εκπαιδευτικό Σύστημα, μετά από έρευνα για την ΕξΑΕ με τη χρήση των ΤΠΕ (elearning) που διεξήχθη από τον Οκτώβριο του 2012 έως τον Ιούλιο του 2013, ο Αναστασιάδης (2014) αναφέρει ότι δεν εντοπίστηκαν ελληνόγλωσσες έρευνες που αφορούν την αυτοδύναμη σχολική ΕξΑΕ. Εντοπίστηκαν όμως 25 ελληνόγλωσσες εργασίες, που αφορούν στη συμπληρωματική ΕξΑΕ στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση στην Ελλάδα. Οι πρώτες δράσεις συμπληρωματικής σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης εμφανίστηκαν στον ελληνικό χώρο κατά τη δεκαετία του '90 όταν σχεδιάστηκαν τα πρώτα περιβάλλοντα ασύγχρονης επικοινωνίας (Forum) για μαθητές της ομογένειας, ενσωματωμένα σε εκπαιδευτικά λογισμικά στο πλαίσιο του προγράμματος «Παιδείας Ομογενών» (Αναστασιάδης & Σπαντιδάκης, 2013, Σπαντιδάκης, Αναστασιάδης, & Βαρσαμίδου, 2013).

Κατά το τέλος της ίδιας δεκαετίας καταγράφεται η απαρχή της χρήσης της τηλεδιάσκεψης, ως μέσο επικοινωνίας και συνεργασίας, σε πιλοτικές εφαρμογές που αναπτύχθηκαν σε δημοτικά σχολεία. Χαρακτηριστικό παράδειγμα το πρόγραμμα «Οίκαδε» (1999-2013), με φορέα Υλοποίησης την τράπεζα Κύπρου, το οποίο αξιοποίησε την τηλεδιάσκεψη για να συνδέσει Έλληνες μαθητές διαφορετικών σχολείων, από την Ελλάδα, την Κύπρο και την ομογένεια, με στόχο την καλλιέργεια πνευματικών και πολιτιστικών δεσμών μεταξύ τους (Αναστασιάδης, Χαμπιαούρης & Ελευθερίου, 2002). Το επιστημονικό ενδιαφέρον εστιάζει κυρίως στη διερεύνηση της συμβολής της χρήσης της τηλεδιάσκεψης στην ανάπτυξη του κοινωνικο-συναισθηματικού επιπέδου μέσω της αλληλεπίδρασης και της δημιουργίας φιλικού κλίματος. Τα συμπεράσματα του προγράμματος ΟΙΚΑΔΕ υπογραμμίζουν τον υποστηρικτικό ρόλο των τεχνολογιών σύγχρονης μετάδοσης στην ενεργοποίηση των κινήτρων για απόδοση μέσα στην τάξη, καθώς και των κοινωνικών κινήτρων για θετική αναγνώριση, καλή εικόνα της ομάδας προς τα έξω και αλληλοϋποστήριξη (Χαμπιαούρης, Ράπτης, & Αναστασιάδης, 2004). Επίσης το 2000 η υλοποίηση του προγράμματος «ΣΧΕΔΙΑ» με την εισαγωγή της πληροφορικής σε δημοτικά σχολεία 32 απομακρυσμένων νησιωτικών περιοχών του Αιγαίου (Τσολακίδης & Φώκιαλη, 2001) επέτρεψε την αμφίδρομη επικοινωνία μεταξύ των 46 δημοτικών σχολείων που συμμετείχαν,

αποσκοπώντας στην αναβάθμιση της ποιότητας της παρεχόμενης εκπαίδευσης και τη μείωση του βαθμού απομόνωσης.

Σύμφωνα με τους Psalidas και Manousou (2011) μέσω της επικοινωνίας σε πραγματικό χρόνο δημιουργούνται συνθήκες αμφίδρομης επικοινωνίας, επιτρέποντας τη δημιουργία κοινοτήτων μάθησης, ενώ η εργασία σε αυτές γίνεται πιο ελκυστική και παράλληλα η ασύγχρονη χρήση της πλατφόρμας ευνοεί την εξατομικευμένη διδασκαλία, καθώς ο κάθε μαθητής ανάλογα με τις ιδιαιτερότητές του ακολουθεί διαφορετικούς ρυθμούς μάθησης (Μουγιάκου κ.ά., 2013).

Οι έρευνες με αντικείμενο τις εμπειρίες των μαθητών σχετικά με την εξΑΕ σχολική εκπαίδευση καταγράφουν ως θετικά σημεία:

Στην έρευνα του Αναστασίου et al (2015) για το χρονικό διάστημα 2008- 2017 οι μαθητές βρήκαν ιδιαίτερα ελκυστική τη μελέτη μέσα από ένα υπολογιστή, την άμεση ανατροφοδότηση, καθώς και το λογισμικό που χρησιμοποιήθηκε. Εστιάζοντας στα οφέλη που αποκόμισαν οι μαθητές από τη Μικτή Μάθηση, η Zaka (2013) καταγράφει την παροχή ευκαιριών για αυτόνομη μάθηση, την ευελιξία στη μάθηση, την παροχή κινήτρων μάθησης, ως σημαντικούς παράγοντες, που επιδρούν θετικά στην επίδοση των μαθητών. Σε έρευνα των Λιακέα & Γολικίδου (2013) οι μαθητές της Δευτεροβάθμιας δήλωσαν ότι το πρόγραμμα συμπληρωματικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης τους βοήθησε να κατανοήσουν καλύτερα τις μαθηματικές έννοιες, ως αντικείμενο ενασχόλησης, σε λίγο χρόνο και δίχως άγχος. Εν τούτοις δεν θα ήθελαν να γίνεται το μάθημα στο σχολείο αποκλειστικά με αυτόν τον τρόπο, αλλά να υπάρχει μόνο ως συμπληρωματική διδασκαλία. Καταγράφοντας τις επιπτώσεις της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στα νήπια η Βέργου et al. (2016) τονίζει τα οφέλη στο γνωστικό τομέα και γενικότερα τη θετική επίδραση των ΤΠΕ στα νήπια. Σε πρόσφατη έρευνα ο Καμπύλης (2017) εστιάζει στη σημασία του εκπαιδευτικού υλικού στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση: Η δομή και η παρουσίαση του υλικού παρέχει τη δυνατότητα της ανεξαρτησίας στη μελέτη δίχως να χρειάζονται απαραίτητα η παρουσία και οι επεξηγήσεις του καθηγητή.

Ως τα σημαντικότερα αρνητικά σημεία καταγράφονται:

Το γεγονός ότι δεν διαθέτουν όλοι οι μαθητές ηλεκτρονικό υπολογιστή ή πρόσβαση στο Διαδίκτυο, (Αναστασίου et al, 2015), η απαιτητική παρακολούθηση και η μεγάλη

προσπάθεια αυτορρύθμισης που απαιτείται, καθώς και η ελλιπής επικοινωνία με τους καθηγητές (Siko, 2014).

Οι εκπαιδευόμενοι μάλιστα προβαίνουν και στην υποβολή προτάσεων για περαιτέρω βελτιώσεις, οι οποίες σχετίζονται με τη δημιουργία μιας πιο αυστηρής δομής του προγράμματος, περισσότερες πρόσωπο με πρόσωπο συνεδρίες, τεστ αυτοαξιολόγησης καθώς και αναλυτική διόρθωση των γραπτών τους, που θα επισημαίνει τα λάθη και θα δίνει οδηγίες σχετικά με την αποφυγή τους, ( Καμπύλης, 2017).

Στην έρευνα του Barbour et al. (2016) (όπ. αν. στους Κελενίδου et al., 2017) κατά την καταγραφή των θετικών στοιχείων, οι εν ενεργεία εκπαιδευτικοί αναφέρονται στην ελευθερία που τους παρέχει η ΕξΑΕ και στη δυνατότητα προσαρμοστικότητας της διδασκαλίας στις ανάγκες των μαθητών τους, που τους παρέχεται. Οι περισσότεροι βλέπουν ότι η εξΑΕ σχολική εκπαίδευση παρέχει στους μαθητές πολλούς εναλλακτικούς τρόπους μάθησης και κρίνουν ότι είναι η πλέον κατάλληλη μεθοδολογία για μαθητές που εγκαταλείπουν τη σχολική εκπαίδευση. Ωστόσο καταγράφονται και αδυναμίες της σχολικής εξΑΕ, όπως ο χρόνος που αφιερώθηκε εκ μέρους τους για μελέτη και προετοιμασία του υλικού, αλλά κι εκείνος που απαιτείται για την επικοινωνία με τους μαθητές και για την αξιολόγησή τους. Αρκετά νωρίτερα βέβαια σε έρευνα της Rice (2009) ειδικοί εμπλεκόμενοι στον τομέα της σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης εκπαιδευτικοί και ερευνητές είχαν δηλώσει το σχεδιασμό και την αξιολόγηση της ηλεκτρονικής ΕξΑΕ ως άμεση προτεραιότητα της στρατηγικής για τα επόμενα πέντε χρόνια. Ακολούθως τονίζεται η σημασία της ενίσχυσης των παραγόντων που συμβάλλουν θετικά στη μάθηση, όπως το κίνητρο και η αλληλεπίδραση καθώς και η δημιουργία συνεργατικών περιβαλλόντων σύγχρονης και ασύγχρονης τεχνολογίας.

Η σύγκριση ανάμεσα στις ελληνικές με τις ξενόγλωσσες έρευνες δεν έχει να παρουσιάσει σημαντικές αποκλίσεις, ως προς τα αποτελέσματα. Η διαφορά, που είναι καταφανής, σχετίζεται με το γεγονός ότι στην Ελλάδα δεν έχει καθιερωθεί ακόμη επίσημα η εισαγωγή της σχολικής ΕξΑΕ. Οι ίδιες ευκαιρίες που παρέχονται στη μόρφωση για όλους, δεν είναι απαραίτητα και ίσες για όλους. Χαρακτηριστική είναι η διαφορά που προκύπτει από μια σύγκριση αναγκών ενός μαθητή που ζει σε μια ανεπτυγμένη πόλη, με τις ανάγκες εκείνου, που ζει σε ένα ορεινό χωριό. Σε τέτοια περίπτωση η τυπική εκπαίδευση στη χώρα μας παρουσιάζει αδυναμία να ανταποκριθεί.

Η εξέλιξη της τεχνολογίας, βέβαια, ο εξοπλισμός των σχολικών εργαστηρίων πληροφορικής, καθώς και η κατάρτιση όλο και περισσότερων εκπαιδευτικών στις Τ.Π.Ε αποτελούν τις συνιστώσες για την εισαγωγή της ΕξΑΕ στην εκπαίδευση, αρχικά ίσως, ως συμπληρωματική. Τα αποτελέσματα των ερευνών καταδεικνύουν ότι θα ήταν σε θέση να υποστηρίξει το έργο του συμβατικού σχολείου, παρέχοντας στους μαθητές τη δυνατότητα να παρακολουθήσουν είτε γνωστικά αντικείμενα που δεν διδάσκονται, είτε ενισχυτική διδασκαλία προκειμένου να αμβλυνθούν μαθησιακές αδυναμίες, που τυχόν έχουν (Κελενίδου et al., 2017).

### **1.2.3 Η Σχολική ΕξΑΕ με τη χρήση των ΤΠΕ στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση**

Από τα τέλη του 19ου με αρχές του 20ου αιώνα, όταν εμφανίστηκε η εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση με τη μορφή παροχής εκπαιδευτικού υλικού, κυρίως δι' αλληλογραφίας, συνεχίζει να εξελίσσεται με τη χρήση των νέων τεχνολογικών μέσων, (Βασάλα, 2005), σε ηλεκτρονική, διαδικτυακή, διαδραστική, κινητή, υβριδική, μέχρι και εικονική (Μίμινου, Σπανακά, 2013). Ιδιαίτερα τις τελευταίες δεκαετίες το πεδίο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης κατά τους Barbour et Harrison, (2016) παρουσιάζει μεγάλο ενδιαφέρον διεθνώς. Ο αριθμός των μαθητών, που επιλέγουν να φοιτήσουν συμπληρωματικά ή αποκλειστικά σε ένα σχολείο πρωτοβάθμιας ή και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, αυξάνεται συνέχεια. Υπάρχουν δημόσια και ιδιωτικά σχολεία που παρέχουν σχολική εκπαίδευση εξ αποστάσεως ως αυτοδύναμη ή συμπληρωματική, σύγχρονη ή ασύγχρονη. Η αύξηση του ενδιαφέροντος σε παγκόσμια κλίμακα έχει δημιουργήσει την ανάγκη διερεύνησης του πεδίου. Μάλιστα τα τελευταία χρόνια το ενδιαφέρον των μελετητών στράφηκε προς τη διερεύνηση των ιδιαίτερων παραμέτρων, που θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη, για τον επιτυχή σχεδιασμό τους.

Οι Μίμινου & Σπανακά, (2013) σκιαγραφούν τη σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση μέσα από μια βιβλιογραφική επισκόπηση σε πηγές δημοσιευμένες στην Ελλάδα και το εξωτερικό από το 1986 έως και το 2012. Στόχος ήταν η ανάδειξη των τάσεων και των εξελίξεων της έρευνας στη σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση, όπως διαφαίνεται στα επιστημονικά περιοδικά, σε διεθνές επίπεδο, αλλά και στην Ελλάδα.

Οι Κελενίδου, Αντωνίου, Παπαδάκης, (2017) προέβησαν επίσης σε μια συστηματική ανασκόπηση της ελληνικής και διεθνούς βιβλιογραφίας αναφορικά με την εφαρμογή της εξ

αποστάσεως σχολικής εκπαίδευσης στην Ελλάδα και στο εξωτερικό από το 2008 μέχρι το 2017, προκειμένου να διερευνηθούν οι στάσεις και οι απόψεις των εμπλεκόμενων στην σχολική ΕξΑΕ μαθητών, εκπαιδευτικών αλλά και γονέων και στελεχών εκπαίδευσης.

Μια γενική θεώρηση αποκαλύπτει, ότι παράγοντες που διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη των ΕξΑΕ σχολικών προγραμμάτων αφορούν στο οικονομικό, κοινωνικό και πολιτιστικό περιβάλλον καθώς και στις γεωγραφικές ιδιαιτερότητες κάθε χώρας. Θα πρέπει επίσης να τονιστεί, ο βαθμός, στον οποίο η μεγάλη ανάπτυξη στον τομέα της τεχνολογίας και ιδιαίτερα στις νέες ΤΠΕ επέδρασε στον τομέα της Εκπαίδευσης γενικότερα, αλλά και στον σχεδιασμό και στην οργάνωση των ΕξΑΕ σχολικών προγραμμάτων. Η βιβλιογραφική επισκόπηση αποκαλύπτει ότι το ενδιαφέρον για τη σχολική ΕξΑΕ παραμένει υποτονικό κατά τις δεκαετίες του 1980, 1990 και 2000, αλλά από το 2005 αρχίζει μια ανοδική πορεία δημοσίευσης άρθρων σχετικών με τη σχολική ΕξΑΕ, την οποία οι Σπανακά και Μίμινου (2013) ερμηνεύουν ως απόρροια της ραγδαίας ανάπτυξης της τεχνολογίας.

Με την αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση οι μαθητές αποκτούν κίνητρα και καλούνται να επιλύσουν προβλήματα και να διαχειριστούν πληροφορίες. Παράλληλα οι εκπαιδευτικοί διαπιστώνουν ότι με τη χρήση των ΤΠΕ καλούνται να αναθεωρήσουν στρατηγικές για τη διδασκαλία και τη μάθηση εστιάζοντας στην εξατομίκευση της διδασκαλίας και στην ομαδική εργασία. Με την εισαγωγή των νέων τεχνολογιών στο Σχολείο αναδύεται ένας νέος ρόλος για τον εκπαιδευτικό, που καλείται να επιλέξει το κατάλληλο λογισμικό και να οργανώσει τη χρήση του μέσα και έξω από την τάξη, είτε της συμβατικής εκπαίδευσης, είτε της ΕξΑΕ. Μάλιστα οι Barbour et Harrison, (2016) υπογραμμίζουν την ανάγκη ενίσχυσης των εκπαιδευτικών με δεξιότητες και γνώσεις αναφορικά με το σχεδιασμό, τη χρήση και τη στήριξη υλικού κατάλληλου για ΕξΑΕ.

Σε έρευνα των Hiew, et al. (2010) πριν και μετά την εφαρμογή της διδασκαλίας στις Θετικές επιστήμες οι μαθητές Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης δύο απομακρυσμένων σχολείων της υπαίθρου παρουσίασαν βελτίωση κατά 40% στην επίδοσή τους και εκδήλωσαν ενδιαφέρον για συνέχιση των σπουδών στον τομέα αυτό. Στην έρευνα της Holian, et al. (2014) σε σχολεία απομακρυσμένων περιοχών του Τενεσσί, που παρέχουν μαθήματα από απόσταση οι μαθητές αναφέρονται στο κόστος και τις τεχνολογικές δυσκολίες, ως τα μεγαλύτερα εμπόδια. Ο Barbour (2015) στη μελέτη περίπτωσης που διεξήγαγε σε απομονωμένα σχολεία του Καναδά διαπίστωσε, ότι οι επιδόσεις των μαθητών κατά τη σύγχρονη εξ αποστάσεως διδασκαλία δεν διέφεραν από αυτές άλλων στην τυπική

εκπαίδευση. Ωστόσο οι μαθητές ανέπτυξαν τρόπους επικοινωνίας μέσω υπολογιστή και αλληλοϋποστήριξης.

Παρότι επικρατεί, σε παγκόσμιο επίπεδο, η άποψη ότι το παραδοσιακό – συμβατικό σύστημα εκπαίδευσης αδυνατεί να καλύψει πλήρως τις ανάγκες των μαθητών της πρωτοβάθμιας και της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, αλλά και των σπουδαστών της τριτοβάθμιας (UNESCO, 2002) και εφαρμόζεται ο θεσμός της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, στη χώρα μας τα δεδομένα για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση παρουσιάζονται εντελώς διαφορετικά. Η ΕξΑΕ παρέχεται επίσημα και συστηματικά μόνο στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, μέσω του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου (Ε.Α.Π.). Απουσιάζει δηλαδή η συστηματική εφαρμογή της στην πρωτοβάθμια και στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, γεγονός που έχει αποτελέσει το έναυσμα για μελέτη και αναζήτηση κατευθύνσεων ως προς την πιθανή χρησιμοποίησή της (Αναστασίου et al 2016). Συχνά, οι γεωμορφολογικές ιδιαιτερότητες της και η ποικιλία των στοιχείων που διαμορφώνουν το ανάγλυφο των διαφόρων περιοχών της χώρας μας δυσχεραίνουν τις μετακινήσεις των εκπαιδευόμενων. Εύκολα διερωτάται κάποιος πώς, παρότι ζούμε στην εποχή των νέων τεχνολογιών, δεν φαίνεται να έχει βρεθεί τρόπος με τον οποίο να μειώνονται οι μετακινήσεις, χωρίς όμως να στερείται ο εκπαιδευόμενος τη δυνατότητα συμμετοχής στο μάθημα και τα οφέλη της αλληλεπίδρασης με τους συμμαθητές του σύγχρονα και κατά το δυνατόν με φυσικό τρόπο. Οι συγχωνεύσεις και συνεπώς η μείωση των σχολικών μονάδων καθιστούν ακόμα πιο δύσκολη την παρακολούθηση μαθημάτων για τους εκπαιδευόμενους σε απομακρυσμένες περιοχές, ενισχύοντας τον παραπάνω προβληματισμό.

Αντίφαση επίσης αποτελεί η δυσαρμονία που παρουσιάζεται στην Ελλάδα, κατά την οποία, αν και παρουσιάζει σήμερα μεγάλο ποσοστό δημοσίευσης άρθρων σε συνάφεια με τη σχολική εξΑΕ, αυτή είναι εντελώς απύσχα από την πρακτική εφαρμογή του θεσμού σε κάποιο εικονικό σχολείο, κυρίως στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Η αντιφατική αυτή πραγματικότητα μπορεί να οφείλεται σε αιτίες οικονομικής φύσεως ή ενδεχομένως σε αμφισβήτηση των νέων μεθόδων διδασκαλίας, λόγω πεπαλαιωμένων αντιλήψεων (Μιμίνου et al., 2013). Η Σκουλαρίδου & Μαυροειδής, (2016) καταγράφουν ότι σύμφωνα με την International Association for K-12 online learning (iNACOL, 2011), η «αντίσταση» που επιδεικνύει η Ελλάδα σε διαδικτυακά προγράμματα σχολικής εκπαίδευσης, οφείλεται κυρίως στην έλλειψη χρηματοδότησης και σε αναποτελεσματικές κυβερνητικές πολιτικές.

Βέβαια, τα τελευταία χρόνια, υπό το πρίσμα της παραγωγής νέας γνώσης και της συνεχούς εξέλιξης της τεχνολογίας, η χώρα μας δέχεται πιέσεις από την Ευρωπαϊκή Ένωση για την εισαγωγή καινοτομιών στο χώρο της εκπαίδευσης. Υπό την πίεση αυτή έχουν καταγραφεί αρκετές προσπάθειες για την εισαγωγή της εξ αποστάσεως σχολικής εκπαίδευσης, ιδιαίτερα αξιόλογες. Πρόσφατα μάλιστα στο Νομοσχέδιο για τη «Μεταρρύθμιση και Αναβάθμιση του Γενικού Λυκείου»<sup>2</sup>, που δόθηκε στις 28.08.2017 από το Υπουργείο Παιδείας στη δημοσιότητα, προβλέπεται η επικοινωνία μεταξύ Γενικού κι Επαγγελματικού Λυκείου και ο «αλληλο-δανεισμός» μαθημάτων εξ αποστάσεως, μέσω ειδικής πλατφόρμας (Κελενίδου et al., 2017).

Γεγονός είναι, ότι έχουν γίνει κάποιες προσπάθειες ανάπτυξης εξ αποστάσεων προγραμμάτων σε ελληνικά σχολεία, τα οποία δεν αποσκοπούν στην πλήρη ανάπτυξη σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, αλλά στην ενδυνάμωση συνεργασίας σχολείων. Μια τέτοια προσπάθεια ανάπτυξης εξ αποστάσεως προγραμμάτων έγινε από το κέντρο εξ αποστάσεως επιμόρφωσης του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου, το οποίο συνέβαλε στην ανάπτυξη διαδικτυακών τεχνολογιών στα σχολεία της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, αλλά ποτέ δεν υλοποιήθηκε ως σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση (Μίμινου, Σπανακά, 2013). Ολοκληρωμένη προσπάθεια δημιουργίας αυτόνομου εξ αποστάσεως συστήματος τηλεεκπαίδευσης στην Ελλάδα, απετέλεσε το τηλεγυμνάσιο στην Ψέριμο, το οποίο όμως λειτούργησε έως το 2011.

Παρατηρούνται όμως αρκετές μεμονωμένες προσπάθειες εφαρμογής της εξ αποστάσεως ακόμη και στην προσχολική ηλικία. Πρόκειται, επομένως, για ένα νέο πεδίο έρευνας και εφαρμογής. Σημειώνεται πολύ μεγάλο ενδιαφέρον από την πλευρά εκπαιδευτικών και ερευνητών για τη χρήση των νέων τεχνολογιών και μάλιστα της τηλεδιάσκεψης στην εκπαιδευτική διαδικασία. Οι Καραγιάννη, Σταυροπούλου, Καρατράντου, (2010) υιοθετούν τη μεθοδολογία της διδακτικής αξιοποίησης της Τηλεδιάσκεψης, κάνοντας χρήση του λογισμικού «Click to Meet». Πρόκειται για μια προσπάθεια στα πλαίσια του προγράμματος «Αγωγή Σταδιοδρομίας» και αφορά στο θεματικό άξονα της «Επαγγελματικής Μονογραφίας» με τη συμμετοχή της Β΄ τάξης του Επαγγελματικού Λυκείου της Ζακύνθου.

---

<sup>2</sup> <http://www.minedu.gov.gr/lykeio-2/sxolika-nea-lykeio/29784-28-08-2017-metarrythmisi-kai-anavathmisi-tou-genikoy-lykeiou-kai-neo-systima-eisagogis-stin-tritovathmia-ekpaidefsi-4>

Ο Γκίκας (2013) παρουσιάζει τη δημιουργία Διαδικτυακών Περιβαλλόντων Μάθησης (web-based Learning Environments) για το Γυμνάσιο καθώς και τις Α' και Β' τάξεις του Λυκείου, χρησιμοποιώντας εργαλεία που προσφέρονται από το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο (Π.Σ.Δ.), από το 2010 μέχρι το 2013. Ο παιδαγωγικός σχεδιασμός των ΔΠΜ στηρίχθηκε στις θεωρίες μάθησης του εποικοδομητισμού, της εγκαθιδρυμένης, εκούσιας και αυτόνομης μάθησης, της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης (Ασύγχρονης και Σύγχρονης Τηλεκπαίδευσης) και στην ανάγκη για την αξιοποίηση των μαθητικών Η/Υ, ως καινοτομία στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Οι Παπαφιλίππου, Τσιάτσος, Μανούσου, Λιοναράκης, (2016), μέσα από μια εξ αποστάσεως παρέμβαση σε ηλεκτρονικό περιβάλλον, επιχείρησαν τη διδασκαλία των Μαθηματικών, συμπληρωματικά με το σχολείο, σε ένα Γυμνάσιο στο πλαίσιο της ενισχυτικής διδασκαλίας. Έγινε χρήση της πλατφόρμας Ηλεκτρονική Σχολική Τάξη (η-τάξη) του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου (ΠΣΔ) και του εκπαιδευτικού παιχνιδιού μαθηματικών Volcanic Riddles. Διερευνήθηκαν οι αντιδράσεις των μαθητών απέναντι στα μαθηματικά και η επίδραση της η-τάξης και του παιχνιδιού στη στάση αυτή. Ως αποτέλεσμα της παρέμβασης καταγράφεται ότι οι εξ αποστάσεως δραστηριότητες βοήθησαν στην κατανόηση των εννοιών, ενώ αύξησαν την επιθυμία τους να παρακολουθήσουν μαθήματα από απόσταση.

Οι Σκουλαρίδου & Μαυροειδής (2016) διερευνούν την επίδραση της συμπληρωματικής εξ αποστάσεως σχολικής εκπαίδευσης στην ακαδημαϊκή επίδοση και την ικανοποίηση των μαθητών, εισάγοντας μαθησιακά αντικείμενα του Φωτόδεντρου στο εκπαιδευτικό υλικό της. Η εφαρμογή της παρέμβασης έγινε σε τμήματα της Α' γυμνασίου. Τα αποτελέσματα αναδεικνύουν τη θετική συσχέτιση ανάμεσα στη συχνότητα χρήσης του online εκπαιδευτικού υλικού της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, της ακαδημαϊκής επίδοσης των μαθητών και της ικανοποίησης που αντλούν μέσα από συμμετοχή στη διαδικασία αυτή.

Ο Καμπύλης, (2017), στο πλαίσιο της αξιοποίησης της μεθόδου της εκπαίδευσης ΕξΑΕ στο χώρο της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, προχώρησε στο σχεδιασμό, την υλοποίηση και την παροχή ενός ολοκληρωμένου μαθήματος συμπληρωματικής εξΑΕ με εκπαιδευτικό αντικείμενο από τις επιστήμες της Φυσικής Αγωγής κατά το σχολικό έτος 2013-2014. Σκοπός του εγχειρήματος ήταν η αξιολόγηση στην πράξη της λειτουργίας του εκπαιδευτικού υλικού, των γραπτών εργασιών, των ομαδικών συμβουλευτικών

συναντήσεων (Ο.Σ.Σ.), των στοιχείων επικοινωνίας αλλά και της οργανωτικής διαδικασίας μέσα στην οποία εντάχθηκε.

Οι Αρλαπάνος και Καπόλας (2017) επιχείρησαν την υλοποίηση συνεργατικής διεξαγωγής πειράματος στη Βιολογία της Α' τάξης Λυκείου σε περιβάλλον διαδραστικής τηλεδιάσκεψης ανάμεσα σε δύο σχολεία της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Κατέληξαν στην εκτίμηση ότι η ΔΤ, υπό προϋποθέσεις τεχνολογικές, παιδαγωγικές και διδακτικές, όντως ανοίγει πεδία δημιουργικών συνεργατικών διδασκαλιών. Προτείνεται δε μεταξύ άλλων η εξέλιξη στο σχεδιασμό, η υλοποίηση περισσότερων και διαφορετικού αντικειμένου διδασκαλιών με όμοια στόχευση και ενθαρρύνεται η αξιοποίηση των υπηρεσιών που παρέχει το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο (ΠΣΔ).

#### 1.2.4 Σύνοψη

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση σε Ευρώπη, Αμερική, Ασία, Αφρική και Αυστραλία έχει ραγδαίως επεκταθεί, ήδη από τα μέσα της δεκαετίας του 1990. Κατά την ίδια δεκαετία στην Ελλάδα σχεδιάστηκαν τα πρώτα περιβάλλοντα ασύγχρονης επικοινωνίας (Forum) για μαθητές της ομογένειας στο πλαίσιο του προγράμματος «Παιδείας Ομογενών» (Αναστασιάδης & Σπαντιδάκης, 2013, Σπαντιδάκης, Αναστασιάδης, & Βαρσαμίδου, 2013). Η σχολική ΕξΑΕ στη συντριπτική πλειοψηφία των περιπτώσεων είναι συμπληρωματική και όχι αυτοδύναμη. Βασικοί φορείς αυτής της ανάπτυξης είναι πανεπιστημιακά ιδρύματα και κρατικά ινστιτούτα και απευθύνεται σε μαθητές της Πρωτοβάθμιας και της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Πρόκειται για ασύγχρονη εκπαίδευση, η οποία μπορεί να διαχειρίζεται παροχή υποστηρικτικού εκπαιδευτικού υλικού εξ αποστάσεως, διαδικτυακά μαθήματα και κατάθεση εργασιών, αναστοχασμό της παραδοσιακής εκπαιδευτικής διαδικασίας με απλό και κατανοητό τρόπο από τους μαθητές (Κόκκος, Λιοναράκης, Ματραλής, Παναγιωτακόπουλος, 1998), αλλά δεν παρέχει στους συμμετέχοντες τη δυνατότητα για ζωντανή επικοινωνία και αλληλεπίδραση.

Οι ΤΠΕ, σε συνδυασμό με την ευρύτατη διάδοση της χρήσης υπηρεσιών και εργαλείων του Διαδικτύου, οδηγούν σε νέους ορίζοντες και νέες προοπτικές τη μαθησιακή διαδικασία και γενικότερα την εκπαίδευση. Οι τηλεδιασκέψεις ήδη έχουν χρησιμοποιηθεί, ως μέσο επικοινωνίας και συνεργασίας, σε πιλοτικές εφαρμογές, που αναπτύχθηκαν σε δημοτικά

σχολεία κι έχουν προσφέρει την εμπειρία της ενεργούς συμμετοχής σε τέτοιου είδους Διαδικτυακά Περιβάλλοντα Μάθησης, όπως διαφαίνεται παρακάτω.

### 1.3 Τηλεδιάσκεψη-Διαδραστική Τηλεδιάσκεψη

Οι τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας (ΤΠΕ) και ειδικότερα οι προηγμένες τεχνολογίες μάθησης της σύγχρονης μετάδοσης μπορούν να παρέχουν καινοτόμες στρατηγικές μάθησης και διδασκαλίας, που βελτιώνουν την επικοινωνία, τη συνεργασία και την αλληλεπίδραση μεταξύ εκπαιδευόμενου και εκπαιδευτή (Hinger, 2007, Kerrey & Isakson, 2001; Latchem, 2002; Saw et al., 2008, Sideridis et al., 2007). Αυτό βέβαια δεν σημαίνει, ότι οι Προηγμένες Μαθησιακές Τεχνολογίες (ΠΜΤ) σύγχρονης και ασύγχρονης μετάδοσης θα πρέπει να λειτουργούν ως ανταγωνιστικές έννοιες, αλλά να συμπληρώνουν η μία την άλλη, δημιουργώντας τις προϋποθέσεις για ένα συνδυαστικό (Blended) περιβάλλον μάθησης (Anastasiades, 2008, Παπαδάκης, 2004, Μουζάκης κ.ά., 2004).

Οι ΠΜΤ Σύγχρονης Μετάδοσης, και ιδιαίτερα η τηλεδιάσκεψη, όταν πληρούν τις παιδαγωγικές προϋποθέσεις, μπορούν να συμβάλλουν στην διαμόρφωση ενός αλληλεπιδραστικού περιβάλλοντος συνεργατικής μάθησης από απόσταση, στο πλαίσιο του οποίου εκπαιδευτές και εκπαιδευόμενοι από δύο ή περισσότερα γεωγραφικά σημεία έχουν την δυνατότητα να επικοινωνήσουν και να συνεργαστούν σε πραγματικό χρόνο μέσω ήχου, ζωντανής εικόνας και διαμοιρασμού δεδομένων (Αναστασιάδης, 2007).

Ο όρος Βιντεοδιάσκεψη (VC) αναφέρεται στην επικοινωνία σε πραγματικό χρόνο μέσω ήχου, ζωντανού βίντεο και δεδομένων μεταξύ δύο ή περισσότερων απομακρυσμένων τοποθεσιών (Alexander, Higgison, & Moge, 1999, Chandler & Hanrahan, 2000, Gibson & Cohen, 2003, Reed & Woodruff, 1995, Suthers, 2001). Ο όρος Τηλεδιάσκεψη αναφέρεται στο σύνολο των υπηρεσιών, που υποστηρίζουν τη σύγχρονη επικοινωνία μέσω φωνής ή βίντεο (vocal and video conference). Χρησιμοποιούνται για την επικοινωνία μεταξύ δυο ατόμων ή ως μέσο παρουσίασης μιας διάλεξης ή ενός μαθήματος σε ένα απομακρυσμένο ακροατήριο και υποστηρίζει την ταυτόχρονη αλληλεπίδραση μεταξύ των μελών της ομάδας (Κόμης, 2004). Συνεπώς με τον όρο αυτό αναφερόμαστε στην αμφίδρομη επικοινωνία σε πραγματικό χρόνο μέσω ήχου, κινούμενης εικόνας και δεδομένων ανάμεσα σε δύο ή περισσότερα απομακρυσμένα σημεία (Αναστασιάδης κ.ά., 2009).

Οι Γεωργαλάς & Πολλάτος (2011) επισημαίνουν ότι τα πλεονεκτήματα των εφαρμογών τηλεδιάσκεψης είναι η άμεση οπτικοακουστική επικοινωνία «πρόσωπο με πρόσωπο», χωρίς τους κινδύνους ταξιδιών, καθώς και χωρίς τα αντίστοιχα οικονομικά κόστη (λόγω μετακίνησης, οργάνωσης χώρων και υποδομών, προσωπικό εποπτείας και υποστήριξης κλπ). Οι Τέγος & Μαυρίδης (2010) αναφέρουν ότι η τηλεδιάσκεψη μπορεί να έχει συνεργατική μορφή και να περιλαμβάνει ψηφοφορία, ερωτήσεις και εκτέλεση εργασιών σε ομάδες, αλλά και γενικότερα συνεργασία μεταξύ εκπαιδευτικού και εκπαιδευόμενων (Bonk et al., 2002).

Η τηλεδιάσκεψη, λόγω των επιμέρους τεχνολογικών εργαλείων που προσφέρει, ευνοεί την επικοινωνία μεταξύ των χρηστών, ενισχύοντας την διαδικασία της μάθησης (Kim, 2006), είτε σε συνεργατική μορφή, οπότε οι χρήστες μπορούν να οδηγηθούν στην εξαγωγή αποφάσεων, είτε για την απόκτηση γνώσης.

Στις συνεδρίες τηλεδιάσκεψης χρησιμοποιείται η υποδομή του διαδικτύου για την μεταφορά σύνθετων δεδομένων από απόσταση (Spielman & Winfeld, 2003). Ο Αναστασιάδης (2007) αναφέρει ότι τον όρο τηλεδιάσκεψη μπορούμε να τον προσεγγίσουμε τόσο από τεχνολογική όσο και από μεθοδολογική σκοπιά. Από τεχνολογική σκοπιά ο όρος αναφέρεται στις δυνατότητες χρήσης που παρέχουν τα τελευταίας τεχνολογίας επικοινωνιακά μέσα, όπως οι υπολογιστές, με τη χρήση των οποίων καθίσταται δυνατή η μεταφορά διαφορετικών τύπων πληροφοριών (εικόνας, ήχου, κειμένου) επιτρέποντας την αξιόπιστη και αμφίδρομη σύνδεση μεταξύ των δύο μερών της μαθησιακής διαδικασίας (διδάσκοντας – μαθητές), δίχως χωρικούς περιορισμούς. Από μεθοδολογική σκοπιά η τηλεδιάσκεψη σχετίζεται με τη δημιουργία περιβαλλόντων μάθησης, στα οποία οι χρήστες επικοινωνούν και ανταλλάσσουν ψηφιακά αρχεία με τη μορφή παρουσιάσεων, γραφικών κ.ά. Η τηλεδιάσκεψη, εφόσον τεθεί σε ένα σωστά διαμορφωμένο παιδαγωγικό πλαίσιο, θα μπορέσει να βελτιώσει το περιβάλλον επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης μεταξύ εκπαιδευτικών και εκπαιδευόμενων (Anastasiades, 2006, Paivarinta & Munkvold, 2010).

Ειδικότερα η **διαδραστική τηλεδιάσκεψη (ΔΤ)** ή Interactive VideoConference (IVC), όπως απαντάται στην ξένη βιβλιογραφία, αποτελεί ένα σημαντικό τεχνολογικό μέσο, το οποίο θα μπορούσε να συμβάλλει σημαντικά στο άνοιγμα της τάξης και του σχολείου σε ευρύτερα κοινωνικά και μαθησιακά περιβάλλοντα και στην εξοικείωση των μαθητών με νέες μαθησιακές και πολιτιστικές εμπειρίες (Αναστασιάδης, 2009), εξαλείφοντας τους γεωγραφικούς περιορισμούς, εφόσον έχει σχεδιαστεί και πλαισιωθεί παιδαγωγικά. Απαιτεί

την φυσική παρουσία του μαθητή σε πραγματικό χρόνο για επικοινωνία με εκπαιδευόμενους σε απομακρυσμένους χώρους (Newman, 2008) και κατά συνέπεια διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην υποστήριξη συνεργατικών δραστηριοτήτων σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (Αναστασιάδης, 2007, Gerstein, 2000, Greenberg, 2006, Newman, 2008), προωθώντας την αλληλεπίδραση στην τάξη (Cavanaugh, 2001, Sherry, 1996).

Αν και η διαδραστική τηλεδιάσκεψη παρέχει στους συμμετέχοντες τη δυνατότητα να παρακολουθούν, να ακούν και να επικοινωνούν μεταξύ τους ταυτόχρονα, η αλληλεπίδραση μεταξύ των συμμετεχόντων είναι πιο απρόσωπη από ό,τι σε μια συμβατική εκπαιδευτική διαδικασία «πρόσωπο με πρόσωπο» (Bonk, Malikowski, Angeli, & Supplee, 1998, Collins, 1991, Schweizer, Paechter & Weidenmann, 2003). Αυτό συμβαίνει διότι οι συμμετέχοντες δεν μοιράζονται τον ίδιο τρισδιάστατο χώρο, συνεπώς μπορούν να παρακολουθήσουν μόνο ό,τι βρίσκεται στην εμβέλεια της κάμερας. Επιπλέον, η μη λεκτική επαφή μεταξύ τους είναι συνήθως ασαφής (Bruce, 1996). Αν κάποιος πιστεύει ότι η VC είναι σαν μια συμβατική διαδικασία «πρόσωπο με πρόσωπο», θα απογοητευθεί (Αναστασιάδης, 2009, Hearnshaw, 1998).

Σύμφωνα με τον Anderson (2008), η ΔΤ προσφέρει σε μεγάλο βαθμό αμεσότητα και κοινωνική παρουσία και ως εκ τούτου μπορεί να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Ωστόσο ως αυτόνομο σύστημα, η ΔΤ δεν παρέχει τη δυνατότητα εμπλοκής των μαθητών με τους εκπαιδευτικούς, τους άλλους μαθητές ή το περιεχόμενο, σε επίπεδο τέτοιο, που να μπορεί να στηρίξει την προσοχή και τον ενθουσιασμό τους και να οδηγήσει τελικά σε υψηλά επίπεδα μάθησης. Σε αυτή την περίπτωση η θέση της ΔΤ στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι αυτή, που μπορεί να έχει ως ένα από τα πολλά εργαλεία που χρησιμοποιούνται στο διαδίκτυο. (Anastasiades et al, 2009).

### 1.3.1 Σύνοψη

Ως απόρροια της εξέλιξης της τεχνολογίας, η εφαρμογή της ΤΔ και μάλιστα της ΔΤ στα σχολεία αυξάνεται σημαντικά. Ωστόσο κατά τον Newman, (2008) υπάρχει προφανής έλλειψη παιδαγωγικού σχεδιασμού των εκπαιδευτικών έργων. Η δυναμική της χρήσης της ΔΤ στην εκπαιδευτική διαδικασία αναδεικνύεται, όταν διέπεται από ένα παιδαγωγικό

πλαίσιο, σχεδιασμένο σύμφωνα με τις εκάστοτε μαθησιακές ανάγκες και πάντα μέσα στο κοινωνικό και πολιτιστικό περιβάλλον στο οποίο πρόκειται να εφαρμοστεί.

## 1.4 Σύνοψη

Ανακεφαλαιώνοντας θα λέγαμε ότι παρατηρούμε μια δυσαρμονία στην Ελλάδα, όπου αν και παρουσιάζεται ένα μεγάλο ποσοστό δημοσίευσης άρθρων σχετικών με τη σχολική εξΑΕ, αυτή απουσιάζει παντελώς ως εφαρμογή στην πράξη σε κάποιο σχολείο, κυρίως στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Η αντιφατική αυτή πραγματικότητα μπορεί να οφείλεται σε αιτίες οικονομικής φύσης ή ενδεχομένως σε αμφισβήτηση των νέων μεθόδων διδασκαλίας λόγω πεπαλαιωμένων αντιλήψεων. (Σπανακά, Α., Μίμινου, Α., 2013).

Με βάση τα παραπάνω, θεωρείται πολύ σημαντικό το γεγονός ότι, ο κάθε μαθητής μπορεί να συμμετέχει ενεργά στη μαθησιακή διαδικασία μέσω ενός σύγχρονου διαδραστικού περιβάλλοντος, αφού σύμφωνα με την Μπέκα (2008), ένα τέτοιο δεδομένο μετατρέπει το μαθητή από παθητικό δέκτη σε δημιουργό της πληροφορίας και της γνώσης.

Η Διαδραστική Τηλεδιάσκεψη θεωρείται σημαντικό τεχνολογικό εργαλείο στην εφαρμογή της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης, εφόσον παρέχει τη δυνατότητα ταυτόχρονης παρουσίας στους συμμετέχοντες, ώστε να μπορούν να επικοινωνούν και να αλληλεπιδρούν στον ίδιο χρόνο. Η τεχνολογία βέβαια από μόνη της δεν επαρκεί. Συνεπώς για την ανάπτυξη και εφαρμογή σύγχρονων συνεργατικών μαθησιακών περιβαλλόντων σε απόσταση μέσω της VC απαιτείται ένα ολιστικό παιδαγωγικό πλαίσιο (Amirian, 2003 · Anastasiades, 2009 · Gibbs & Gosper, 2006; Greenberg, 2004; Reeves, 1997). Η εφαρμογή, ο σχεδιασμός και οι τρόποι με τους οποίους χρησιμοποιείται η τεχνολογία είναι αυτά, που καθορίζουν την εκπαιδευτική αξία της- όχι η απλή απόκτηση ή χρήση αυτής (Clark, 2000).

## 2. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΚΑΙΝΟΤΟΜΩΝΤΑΣ ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ ΤΗΣ ΑΓΓΛΙΚΗΣ ΣΤΗ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

### 2.1 Εισαγωγή

Η βαθμιαία κατάργηση των συνόρων συνετέλεσε στη σταδιακή αύξηση της ζήτησης για ξένες γλώσσες στους τομείς του εμπορίου, της βιομηχανίας και των δημόσιων υπηρεσιών (Τοκατλίδου, 2003) και παράλληλα η ελεύθερη κυκλοφορία των πολιτών καθιστά αναγκαία την άρση των γλωσσικών εμποδίων (Προφίλη, 2001) αναγνωρίζοντας έτσι τον πολυγλωσσικό και πολυπολιτισμικό χαρακτήρα του ευρωπαϊκού χώρου. Ταυτόχρονα, παρατηρείται η δημιουργία μιας ενιαίας κοινής γλώσσας (lingua franca) για την επικοινωνία των πολιτών με την υπερίσχυση της αγγλικής γλώσσας έναντι των υπολοίπων γλωσσών (Προφίλη, 2001).

Πρόκληση για τον εκπαιδευτικό αποτελεί η διδασκαλία της Αγγλικής ως ξένης γλώσσας στο ελληνικό σχολείο του σήμερα, ιδιαίτερα στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Μερικά από τα προβλήματα που προκύπτουν στη συγκεκριμένη βαθμίδα του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος θα μπορούσαν να αναφερθούν ενδεικτικά ως εξής:

- . Ανομοιογενής πληθυσμός μαθητών ως προς το γνωστικό επίπεδο.
- . Έλλειψη ενδιαφέροντος εκ μέρους των μαθητών, εφόσον αυτοί εκλαμβάνουν τη φοίτηση στο Λύκειο ως μέρος της προπαρασκευής για την εισαγωγή στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, ενώ η Αγγλική γλώσσα αφορά στην πρόσβαση σε περιορισμένο αριθμό σχολών της Τριτοβάθμιας.
- . Αμφισβήτηση εκ μέρους της ελληνικής κοινωνίας για την αποτελεσματικότητα της παρεχόμενης ξενόγλωσσης δημόσιας εκπαίδευσης στη χώρα έναντι της ιδιωτικής εκπαίδευσης (Kiliari, 2009).
- . Απαξίωση του μαθήματος γενικότερα στη συγκεκριμένη βαθμίδα.

Στην προσπάθεια πρόκλησης του ενδιαφέροντος και δημιουργίας κινήτρων για συμμετοχή στη μαθησιακή διαδικασία το eTwinning, η ηλεκτρονικά αδειοδοτημένη κοινότητα των σχολείων της Ευρώπης, προσφέρει τις συνθήκες για τη δημιουργία ενός διαδραστικού περιβάλλοντος, που προσελκύει το ενδιαφέρον το μαθητών και ενισχύει τη διάθεση για

συνεργασία, διερεύνηση και δημιουργικότητα. Ταυτόχρονα η μέθοδος project που ακολουθείται ενθαρρύνει την ενεργή εμπλοκή όλων, παρέχοντας πεδίο για διαφοροποιημένη μάθηση και διδασκαλία. Ορίζοντας την αγγλική ως γλώσσα επικοινωνίας κατά την υλοποίηση ενός eTwinning έργου δίνεται η ευκαιρία στους μαθητές να κάνουν χρήση της γλώσσας σε αυθεντικό περιβάλλον, σε προφορική και γραπτή μορφή (ακρόαση, ομιλία, ανάγνωση και γραφή).

Παράλληλα το eTwinning ακολουθώντας τις νέες τάσεις αξιοποίησης των ΤΠΕ έχει δημιουργήσει ένα πιο αλληλεπιδραστικό περιβάλλον, το eTwinning Live και πρόσφατα έχει εισαγάγει την τηλεδιάσκεψη ως εργαλείο επικοινωνίας και συνεργασίας στο χώρο του εκάστοτε έργου (Twinspace). Οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί- συνεργάτες στα πλαίσια υλοποίησης των κοινών συνεργατικών έργων κάνουν χρήση του εργαλείου της τηλεδιάσκεψης για σύγχρονη επικοινωνία, αποσκοπώντας κυρίως στην ανταλλαγή ιδεών για τη διοργάνωση του έργου τους. Η σύγχρονη αυτή μορφή επικοινωνίας χρησιμοποιείται και για την online συνάντηση και αλληλεπίδραση των συμμετεχόντων μαθητών, χωρίς όμως να έχει καταγραφεί, αν οι σύγχρονες αυτές συναντήσεις υπόκεινται σε κάποιο παιδαγωγικά και μεθοδολογικά σχεδιασμένο πλαίσιο ή όχι. Ωστόσο η χρήση της Τεχνολογίας από μόνη της δεν ενισχύει τη μάθηση, αν δεν υπόκειται σε μια παιδαγωγικά μελετημένη και σχεδιασμένη πλαισίωση.

Το πρόγραμμα «Οδυσσέας», μετά από χρόνια εφαρμογής και συνεχούς βελτίωσης μέσα από επιστημονική έρευνα και μελέτη, αποτελεί ένα ολοκληρωμένο περιβάλλον συμπληρωματικής σχολικής ΕξΑΕ με την χρήση των ΤΠΕ. Βασίζεται σε μια σειρά τηλεδιασκέψεων και ακολουθεί ένα δοκιμασμένο παιδαγωγικά μοντέλο με καταγεγραμμένα και επιστημονικά τεκμηριωμένα οφέλη για τους συμμετέχοντες.

**Σκοπός** στο κεφάλαιο 2 είναι να σκιαγραφήσουμε τις συνθήκες που υπαγόρευαν τη δημιουργία της διδακτικής παρέμβασης με εστίαση στην κατάσταση που επικρατεί για τη διδασκαλία της Αγγλικής ως ξένης γλώσσας στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος και στο Λύκειο του σήμερα, αλλά και στην ανάγκη της εκμάθησης της γλώσσας ως μέσο επικοινωνίας του παγκόσμιου πολίτη του 21<sup>ου</sup> αιώνα. Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι κεντρικοί πυλώνες για τη δημιουργία της παρέμβασης: α) Το μάθημα της αγγλικής γλώσσας ως ένα από τα προτεινόμενα γνωστικά αντικείμενα για

συμπληρωματική εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση, β) το eTwinning και τα χαρακτηριστικά ενός eTwinning Project και γ) η παιδαγωγική αξιοποίηση της Διαδραστικής τηλεδιάσκεψης, έτσι όπως εφαρμόζεται στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης «ΟΔΥΣΣΕΑΣ» καθώς και το παιδαγωγικό-μεθοδολογικό Πλαίσιο Υλοποίησης του.

Η δομή του κεφαλαίου έχει ως εξής: Η ενότητα 2, η οποία έπεται της εισαγωγής, αφορά στη διδασκαλία της Αγγλικής ως ξένης γλώσσας στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Γίνεται μια σύντομη αναφορά στην κατάσταση που επικρατεί στη σχολική τάξη της ξένης γλώσσας και στη δυνατότητα εφαρμογής του αντικειμένου, ως συμπληρωματική ΕξΑΕ, στην έννοια της επικοινωνίας στην ξένη γλώσσα και τις δεξιότητες που αυτή προαπαιτεί, καθώς και στους παράγοντες που μπορεί να κινητροποιούν τον μαθητή στην ξενόγλωσση τάξη.

Στην ενότητα 3 εξετάζεται η δυναμική της κοινότητας των σχολείων της Ευρώπης, eTwinning, η εφαρμογή της δράσης στη χώρα μας, η εξέλιξή της μέσα στο χρόνο καθώς και τα χαρακτηριστικά που διέπουν ένα παιδαγωγικά επιτυχημένο eTwinning έργο.

Η ενότητα 4 αναφέρεται στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα «ΟΔΥΣΣΕΑΣ», το οποίο εφαρμόζεται με επιτυχία στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση, διαθέτει τα χαρακτηριστικά της Συμπληρωματικής ΕξΑΕ και υιοθετεί ένα ολοκληρωμένο παιδαγωγικό-μεθοδολογικό πλαίσιο αξιοποίησης της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης στη σχολική αίθουσα.

Το κεφάλαιο ολοκληρώνεται με τη σύνοψη, στην οποία αποτυπώνεται η διάθεση της ερευνήτριας να επιχειρήσει ένα συγκερασμό από τα θετικά στοιχεία των ανωτέρω, προκειμένου να δημιουργήσει ένα διαδραστικό περιβάλλον στην τάξη της Αγγλικής, που θα ενθαρρύνει την αλληλεπίδραση και θα ενισχύσει την κοινωνικοποίηση.

## **2.2 Η διδασκαλία της Αγγλικής ως ξένης γλώσσας στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση**

### **2.2.1 Τι ισχύει σήμερα**

Η απουσία συνέχειας στις βαθμίδες εκπαίδευσης και στο εκπαιδευτικό υλικό, η ανομοιογένεια γνωστικών επιπέδων και η διαφοροποίηση που συνεπάγεται η

παρακολούθηση ή μη μαθημάτων σε ιδιωτικά ιδρύματα, η χρήση εγχειριδίων, που δεν ανταποκρίνονται στις ανάγκες, τα ενδιαφέροντα και τα «κενά» όλων των μαθητών της τάξης καθώς και η απαξίωση του μαθήματος με λίγες ώρες διδασκαλίας αποτελούν τις κύριες προβληματικές περιοχές στην ξενόγλωσση τάξη του Λυκείου του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος. Ταυτόχρονα σημαντικές ελλείψεις, όπως η έλλειψη προγράμματος σπουδών για επίπεδα γλωσσομάθειας, κατάλληλης επιμόρφωσης των καθηγητών ξένων γλωσσών, καθώς και η έλλειψη εργαστηρίων ΤΠΕ στο Λύκειο, εφόσον η διαθεσιμότητά τους μόλις που επαρκεί για τη διδασκαλία των συναφών με τους υπολογιστές και τη χρήση τους μαθημάτων, αποτελούν σκόπελο για τη διδασκαλία της ξένης γλώσσας σε μαθητές διαφορετικού επιπέδου γλωσσομάθειας.

Ωστόσο η κατάκτηση της ξένης γλώσσας ως ικανότητα αντίληψης του κόσμου, έκφρασης και επικοινωνίας μέσα από αυτή, πρωτίστως και κατά δεύτερο λόγο ως οικειοποίηση των γλωσσικών κανόνων, καθιστά έντονη την ανάγκη της θεώρησης της εκμάθησης της ξένης γλώσσας περισσότερο ως μια ευκαιρία εξέλιξης του εαυτού μας. Συνεπώς καθίσταται δυσκολότερο το έργο του εκπαιδευτικού που διδάσκει ξένη γλώσσα, εφόσον επιχειρεί να διδάξει ένα φυσικό εργαλείο επικοινωνίας μέσα σε ένα περιορισμένο και “φτωχό” περιβάλλον.

Βασική αρχή της Παιδαγωγικής του Γραμματισμού για την κατάκτηση της γνώσης είναι η ενεργός συμμετοχή του μαθητή, η οποία επιτυγχάνεται με την επαφή με κείμενα και είδη λόγου, αλλά και κοινωνικές δράσεις ενδιαφέρουσες για τη ζωή του. Αν στη διδασκαλία της δεύτερης/ξένης γλώσσας ο εκπαιδευτικός εφαρμόσει τις αρχές αυτής της Παιδαγωγικής, θα πρέπει να διαμορφώσει ένα περιβάλλον μάθησης, στο οποίο η γλώσσα δε θα αντιμετωπίζεται ως μια στατική οντότητα, συναποτελούμενη από μορφοσυντακτικούς κανόνες, αλλά ως κοινωνικό-σημειωτικό σύστημα. Αυτό το σύστημα θα πρέπει να προσαρμόζεται στις εκάστοτε επικοινωνιακές/πολιτισμικές περιστάσεις (Χατζησαββίδης, 2001), ώστε να αποτελεί πηγή κατασκευής και ανταλλαγής νοημάτων (Halliday, 1993). Στόχος, δηλαδή, της γλωσσικής διδασκαλίας είναι όχι μόνο η γνώση του γλωσσικού κώδικα, αλλά και η κοινωνική και πολιτισμική γνώση σε σχέση με τη χρήση της γλώσσας, η επικοινωνιακή ικανότητα, κατά την ορολογία του Hymes (Χαραλαμπίδης, 1999).

Ιδιαίτερα απαιτητική διαδικασία είναι επίσης η μάθηση του γραπτού λόγου στη δεύτερη γλώσσα, εφόσον ο μαθητής-συγγραφέας δεν έχει κατακτήσει και αυτοματοποιήσει τις μηχανιστικές δεξιότητες, τη γνώση του λεξιλογίου και των συντακτικών κανόνων, ώστε να

εφαρμόζει γνωσιακές και μεταγνωσιακές δεξιότητες, ενώ ανάλογες βέβαια δεξιότητες και απαιτήσεις επιβάλλονται και απορρέουν αντίστοιχα και κατά την κατανόηση κειμένων ποικίλων ειδών λόγου. (Σπαντιδάκης, Βασαρμίδου, 2015).

### **2.2.2 Η επικοινωνία σε ξένη γλώσσα**

Σύμφωνα με τον ΕΟΠΠΕΠ<sup>3</sup> (Εθνικός Οργανισμός Πιστοποίησης Προσόντων & Επαγγελματικού Προσανατολισμού), η επικοινωνία σε ξένη γλώσσα βασίζεται στην ικανότητα κατανόησης, έκφρασης ερμηνείας εννοιών, σε σκέψεις, συναισθήματα, γεγονότα και απόψεις τόσο σε προφορική, όσο και σε γραπτή μορφή (ακρόαση, ομιλία, ανάγνωση και γραφή), σε κοινωνικά και κοινωνικο-πολιτιστικά πλαίσια (στην εκπαίδευση και την κατάρτιση, στην εργασία, στο σπίτι και στον ελεύθερο χρόνο), σύμφωνα με τις επιθυμίες ή τις ανάγκες ενός ατόμου.

Ως βασικές δεξιότητες επικοινωνίας σε ξένες γλώσσες θεωρούνται η ικανότητα κατανόησης προφορικών μηνυμάτων, η ικανότητα εκκίνησης, διατήρησης και ολοκλήρωσης συνομιλιών, καθώς και η ανάγνωση, κατανόηση και παραγωγή κειμένων κατάλληλων για τις ατομικές ανάγκες του χρήστη της γλώσσας. Ο χρήστης θα πρέπει επίσης να μπορεί να χρησιμοποιεί τα κατάλληλα βοηθήματα, αλλά και να μαθαίνει τη γλώσσα άτυπα και ως μέρος της διά βίου μάθησης. Σήμερα βέβαια η επικοινωνία σε ξένες γλώσσες απαιτεί και άλλες δεξιότητες, όπως η διαμεσολάβηση και η διαπολιτισμική κατανόηση.

### **2.2.3 Το μάθημα της αγγλικής γλώσσας ως ένα από τα προτεινόμενα γνωστικά αντικείμενα για συμπληρωματική σχολική Εξ.ΑΕ**

Η χρήση τεχνολογιών και ειδικότερα ηλεκτρονικών υπολογιστών στην εκμάθηση-διδασκαλία ξένων γλωσσών αποτελεί γεγονός εδώ και δεκαετίες (Παναγιωτίδης, 2006) και μάλιστα η χρήση του Η/Υ φαίνεται να διευκολύνει την επικοινωνιακή διδασκαλία στην τάξη και να συμβάλει στην ανάπτυξη των επικοινωνιακών τρόπων διδασκαλίας και μάθησης (Τελλίδου, 2002). Ένα βασικό κίνητρο για τη χρήση των νέων τεχνολογιών στο μάθημα της ξένης γλώσσας ήταν, σε κάθε περίπτωση, η έκθεση του μαθητή στη γλώσσα,

---

<sup>3</sup> Βλ. <https://www.eoppep.gr/teens/index.php/2012-10-15-06-46-20/7-epikoinia-stis-xenes-glosses>

όπως ακριβώς αυτή χρησιμοποιείται σε πραγματικές συνθήκες και από πραγματικούς ομιλητές. Εξάλλου το διαδίκτυο όχι μόνο παρέχει τη δυνατότητα ανεύρεσης και ανταλλαγής πολυτροπικής πληροφορίας, αλλά συνάμα προάγει τη συνεργατική και διαπολιτισμική διάσταση της μάθησης, παρέχει τη δυνατότητα διάδρασης με άλλους μαθητές, με άλλες τάξεις, με τον καθηγητή, με φυσικούς ομιλητές της ξένης γλώσσας καθώς και με διαδικτυακές κοινότητες.

Για το επίπεδο της Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης οι Αναστασίου et al, (2016) τονίζουν ότι η διδασκαλία της Αγγλικής γλώσσας θεωρείται ως ένα από τα γνωστικά αντικείμενα, τα οποία μπορούν να διδαχθούν συμπληρωματικά εξ αποστάσεως με τις δυνατότητες υποστήριξης, που προσφέρουν οι σύγχρονες Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας.

Με βάση την ήδη υπάρχουσα και εκφρασμένη ανάγκη για συμπληρωματική εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση και ειδικότερα με βάση τις δυνατότητες, που προσφέρουν οι ΤΠΕ, θεωρείται χρήσιμο να υπάρξει αναζήτηση προς την ανάπτυξη εκείνων των μοντέλων, που θα ευνοούν την εξ αποστάσεως διδασκαλία του γνωστικού αντικείμενου της αγγλικής γλώσσας.

#### **2.2.4 Ζητήματα Κινητροποίησης στην ξενόγλωσση τάξη**

Η ξενόγλωσση τάξη αποτελεί τον κατεξοχήν χώρο, όπου μπορούν να επηρεαστούν και να διαμορφωθούν τόσο τα κίνητρα του μαθητή, όσο και η στάση του απέναντι στην ξένη γλώσσα. Κρίνεται λοιπόν απαραίτητο να διερευνώνται οι συνθήκες που επικρατούν στη σχολική τάξη, ώστε να προσδιοριστεί η σχέση τους με τα κίνητρα μάθησης (Julkunen, 2001).

Η Τζώτζου (2013) αναλύοντας τους παράγοντες και τις στρατηγικές ενίσχυσης των κινήτρων για την εκμάθηση της ξένης γλώσσας, αναφέρει ότι πέρα από την καλή σχολική επίδοση που μπορεί να ενισχύσει την αυτοαντίληψη του μαθητή και να τον παρακινήσει να συνεχίσει την εκπαίδευσή του στη ξένη γλώσσα, εξίσου σημαντικός είναι ο ρόλος της αποτελεσματικής επικοινωνίας μέσα στην τάξη και έξω από αυτήν. Η επικοινωνία με το δάσκαλό του ή με άλλους, που χρησιμοποιούν την ξένη γλώσσα, η δυνατότητα κατανόησης ενός ξενόγλωσσου κειμένου ή η παρακολούθηση μιας ξένης ταινίας χωρίς τη βοήθεια των υπότιτλων, του ενισχύει την ικανοποίηση και την επιθυμία να συνεχίσει την προσπάθεια

στην εκμάθηση της ξένης γλώσσας. Επιπλέον, η εξασφάλιση και η διατήρηση των κινήτρων μάθησης της ξένης γλώσσας εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από το κλίμα που επικρατεί μέσα στην τάξη. Σύμφωνα με τη Julkunen (2001), τα κίνητρα μέσα στην τάξη καθορίζονται από μια διαρκή αλληλεπίδραση ανάμεσα στο μαθητή και το σχολικό περιβάλλον. Η προσωπικότητα του εκπαιδευτικού, η σχέση με τους συμμαθητές, τα σχολικά εγχειρίδια, το εκπαιδευτικό υλικό, καθώς επίσης οι εκπαιδευτικές τεχνικές και δραστηριότητες μπορούν να ενεργοποιήσουν ή να ενισχύσουν τα κίνητρα για μάθηση.

### 2.2.5 Σύνοψη

Τίθεται ως αφετηρία για την εκπόνηση της παρούσας διδακτικής παρέμβασης το ενδιαφέρον για την αντιμετώπιση του εφησυχασμού και της αδράνειας των μαθητών στο μάθημα της Αγγλικής γλώσσας στο Λύκειο, με την ενίσχυση των κινήτρων και τον εμπλουτισμό της μαθησιακής διαδικασίας με στόχους και δραστηριότητες, που να έχουν νόημα για αυτούς (Βουτυρά, 2008). Οι νέες τεχνολογίες παρέχουν τις διευκολύνσεις για την προαγωγή της μάθησης, όταν εντάσσονται στην εκπαιδευτική διαδικασία σύμφωνα με τις αρχές ενός παιδαγωγικού πλαισίου. Ως εκ τούτου επιχειρείται η συνεργατική μάθηση με κοινή γλώσσα την Αγγλική μέσω της ηλεκτρονικής αδελφοποίησης, που παρέχει το eTwinning, υιοθετώντας το παιδαγωγικό πλαίσιο που εφαρμόζεται στο πρόγραμμα «ΟΔΥΣΣΕΑΣ», όπως ορίζονται παρακάτω.

## 2.3 eTwinning: η κοινότητα των σχολείων της Ευρώπης

### 2.3.1 Μια αναπτυσσόμενη και ενεργή διαδικτυακή κοινότητα

Σημαντική προσπάθεια συμπληρωματικής ΕξΑΕ σε ευρωπαϊκό επίπεδο αποτελεί η δράση «eTwinning»<sup>4</sup>. Το eTwinning αποτελεί μια από τις σημαντικότερες προσπάθειες συμπληρωματικής ΕξΑΕ σε ευρωπαϊκό επίπεδο και συνδέεται με τη γενικότερη πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Uzunboylu, 2006) για την προώθηση της διά βίου εκπαίδευσης, της επιμόρφωσης, της ανοικτής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και για την ανάπτυξη της

---

<sup>4</sup> Βλ. [www.etwinning.net](http://www.etwinning.net)

καινοτομίας, της ανταγωνιστικότητας, του εκσυγχρονισμού και των δεξιοτήτων. Το eTwinning<sup>5</sup> ορίζεται ως η αδελφοποίηση δύο ή περισσότερων σχολείων μέσω του διαδικτύου. Αποτελεί βασική δράση για σχολεία του προγράμματος eLearning της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε) και χαιρεί της στήριξης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Κάνοντας επίσημα την έναρξη λειτουργίας του τον Ιανουάριο του 2005, στο πλαίσιο του προγράμματος eLearning 2004-2006, είχε ως στόχο τη βελτίωση της εκπαίδευσης ενθαρρύνοντας τις συνεργασίες ανάμεσα σε σχολεία της Ευρώπης για την από κοινού ολοκλήρωση μιας παιδαγωγικής δραστηριότητας. Οι στόχοι της δράσης γενικότερα βρίσκονταν εναρμονισμένοι με τους στόχους, που είχαν τεθεί στην σύνοδο του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της Βαρκελώνης το Μάρτιο του 2002. Στη σύνοδο αυτή, για πρώτη φορά αναγνωρίστηκε από τα κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης η ηλεκτρονική αδελφοποίηση των σχολείων, ως μια ευκαιρία για την εκπαιδευτική κοινότητα, αφενός να μάθει και να εξασκήσει τις δεξιότητες της στις ΤΠΕ, και αφετέρου να προωθηθεί η ιδέα του πολυπολιτισμικού ευρωπαϊκού κοινωνικού μοντέλου (Papadakis, 2015).

Η δράση eTwinning παρέχει μια ψηφιακή πλατφόρμα συνεργασίας προς χρήση αξιοποιώντας τις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ) και παρέχοντας υποστήριξη, εργαλεία και υπηρεσίες, προκειμένου να διευκολύνουν τα σχολεία να διαμορφώσουν βραχυπρόθεσμες ή μακροπρόθεσμες συνεργασίες (Κεραμιδά & Ψιλλέλης, 2005).

Απευθύνεται σε εκπαιδευτικούς, διευθυντές, βιβλιοθηκάρχους, που εργάζονται σε σχολεία της Ε.Ε παρέχοντας τα κατάλληλα εργαλεία για να επικοινωνούν, να συνεργάζονται, να σχεδιάζουν και να υλοποιούν κοινές προσπάθειες και, με λίγα λόγια, να αποτελούν μέρος της διαδικτυακής κοινότητας μάθησης της Ευρώπης. Μαθητές και εκπαιδευτικοί επικοινωνούν, συνεργάζονται, σχεδιάζουν, ανταλλάσσουν ιδέες και αποτελούν μέλη μιας μεγάλης κοινότητας μάθησης (Αναστασιάδης, 2014).

Αποτελεί μέρος του Erasmus+, Ευρωπαϊκό πρόγραμμα για την εκπαίδευση, την κατάρτιση, τη νεολαία και τον αθλητισμό κι επεκτείνεται για να συμπεριλάβει στις ήδη υπάρχουσες και νέες χώρες γειτονικές στην Ευρώπη (Αρμενία, Αζερμπαϊτζάν, Γεωργία, Μολδαβία, Τυνησία, Ουκρανία και Ιορδανία). Η Κεντρική Υπηρεσία Στήριξης του «eTwinning»

---

<sup>5</sup> Στην παρούσα εργασία ο όρος "eTwinning" χρησιμοποιείται γενικώς και εμπεριέχει και τον όρο eTwinning Plus που χρησιμοποιείται για τη συμπερίληψη των γειτονικών προς την Ευρωπαϊκή Ένωση χωρών.

λειτουργεί υπό την εποπτεία του European Schoolnet, μία διεθνής συνεργασία 33 Ευρωπαϊκών Υπουργείων Παιδείας, η οποία αναπτύσσει εκπαιδευτικές δράσεις για σχολεία, καθηγητές και μαθητές σε ολόκληρη την Ευρώπη.

Σήμερα η Δικτυακή Πύλη του eTwinning διατίθεται σε 28 γλώσσες και κατά την περίοδο της συγγραφής αυτής της εργασίας αριθμεί περίπου 580.000 εγγεγραμμένους εκπαιδευτικούς από περίπου 200.000 σχολεία της Ευρώπης και γειτονικών χωρών και έχουν σχεδιαστεί περισσότερα από 74.000 έργα μεταξύ δύο ή και περισσότερων Σχολείων από ολόκληρη την Ευρώπη.

Το eTwinning αποτελεί καινοτόμο πρωτοβουλία, που επιδιώκει τη βελτίωση της εκπαίδευσης μέσω της ενθάρρυνσης της δικτύωσης, της προώθησης της διαθεματικότητας καθώς και της υποστήριξης της ενεργητικής και συνεργατικής μάθησης (Hogenbirk, Galvin, Hunya, Selinger, Zeidler & Gilleran, 2007).

Στην σύγχρονη εποχή η εκπαίδευση διασυνδέεται με τη γνώση που παράγεται στον έξω κόσμο, ενώ τα χωρικά, θεσμικά και χρονικά όρια μέσα στα οποία συντελείται, μετασηματίζονται και γίνονται περισσότερο διαπερατά (Καμπύλης, 2017). Υπό αυτή την έννοια το eTwinning καταργεί τα όρια και αποτελεί το άνοιγμα των σχολικών κοινοτήτων στον κόσμο.

### **2.3.2 Η εξέλιξη μέσα στο χρόνο**

Το eTwinning είναι μια ταχέως αναπτυσσόμενη κοινότητα των σχολικών μονάδων στην Ευρώπη (Brecko, Kampylis & Punie, 2014). Από τότε που έγινε η επίσημη έναρξή του, όταν τα κύρια διαθέσιμα εργαλεία επέτρεπαν απλώς την ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ των εταίρων, η πλατφόρμα του eTwinning εξελίχθηκε σημαντικά με βελτιωτικές τάσεις, ώστε να μπορεί να ανταποκρίνεται στις ανάγκες των εγγεγραμμένων εκπαιδευτικών, έτσι όπως καταγράφηκαν κατά καιρούς μέσα από έρευνες.

Πιο αναλυτικά, το 2008 αλλαγές στην πλατφόρμα επέτρεψαν την ενσωμάτωση εργαλείων για την ενίσχυση της συνεργασίας μεταξύ των σχολείων, ενώ σύντομα έγινε αντιληπτό ότι οι εγγεγραμμένοι εκπαιδευτικοί, ως μέλη μιας κοινότητας μάθησης, εξερευνούσαν τη δυναμική της κοινότητας αυτής, που αποτελείτο από εκατοντάδες συναδέλφους εκπαιδευτικούς με κοινά ενδιαφέροντα, μετατρέποντας την παρουσία τους σε διάδραση με

πολυδιάστατο χαρακτήρα. Χαρακτηριστικό παράδειγμα η διάσταση της γρήγορης και μεταξύ ομοτίμων μάθησης, που απέκτησε ιδιαίτερη σημασία (Crawley, C., Gilleran, A., Scimeca, S., Vuorikari, R. & Wastiau, P., 2009, p.5). Η έρευνα που διεξήχθη το 2013 σε 190.000 εμπλεκόμενους εκπαιδευτικούς, μαθητές και διευθυντές σχολικών μονάδων σχετικά με την χρήση ΤΠΕ στην Εκπαίδευση υπογράμμισε τη σπουδαιότητα της μάθησης μέσα σε κοινότητες για εκπαιδευτικούς. Από το 2014, η ευρωπαϊκή δράση eTwinning ενισχύθηκε, ως μέρος του προγράμματος Erasmus+ (2014-2020), παίζοντας πλέον κεντρικό ρόλο στην υποστήριξη όλων των τύπων ευρωπαϊκής συνεργασίας στο πεδίο της σχολικής εκπαίδευσης.

Τον Σεπτέμβριο του 2015, η έναρξη του eTwinning Live προσδίδει στην πλατφόρμα ένα πιο δυναμικό χαρακτήρα κι επιτρέπει περισσότερη αλληλεπίδραση μεταξύ των εκπαιδευτικών και των μαθητών των τάξεων που συμμετέχουν σε ένα κοινό έργο. Η ψηφιακή πλατφόρμα παρέχει δημόσιες και ιδιωτικές περιοχές. Οι δημόσιες παρέχουν πληροφορίες για τον τρόπο εμπλοκής και τα οφέλη που μπορεί να αποκομίσει κάποιος από την εγγραφή και ενεργή συμμετοχή του στην κοινότητα. Η ιδιωτική περιοχή, γνωστή ως eTwinning Live, είναι προσβάσιμη μόνο για τους εγγεγραμμένους εκπαιδευτικούς και διαθέτει μια ποικιλία από εργαλεία για επικοινωνία και συνεργασία. Το νέο eTwinning Live διαθέτει χαρακτηριστικά, που ενισχύουν την πλατφόρμα και τη μετατρέπουν σε ένα κοινωνικό δίκτυο με έντονη δυναμική, ένα σημείο συνάντησης το οποίο επιτρέπει στους εκπαιδευτικούς να συνδιαλέγονται, να συνεργάζονται, να μαθαίνουν και να αλληλεπιδρούν αποτελεσματικότερα. Οι εκπαιδευτικοί σύντομα άρχισαν να εκτιμούν το νέο εργαλείο “eTwinning Live” ως απλό, φιλικό, ενδιαφέρον, ελεύθερο και χρήσιμο και να δημιουργούν γεγονότα (events), αξιοποιώντας τη δυνατότητα που παρέχει η συνάντηση πρόσωπο με πρόσωπο. Από την έναρξη του eTwinning Live, περισσότεροι από 50.000 eTwinners έχουν πάρει μέρος στις εκδηλώσεις eTwinning Live Online, που κυμαίνονται από τις εκπαιδευτικές συνεδρίες μέχρι το διαμοιρασμό καλών πρακτικών και ευκαιρίες εύρεσης συνεργατών. Κάθε μέρα υπάρχουν δεκάδες διαδικτυακές εκδηλώσεις, ανοιχτές σε όλους τους eTwinners. Το εργαλείο της τηλεδιάσκεψης χρησιμοποιείται όλο και περισσότερο, χωρίς όμως να είναι ακόμα γνωστός ο αντίκτυπος της χρήσης του. Η διαπίστωση από την έκθεση αξιολόγησης του 2015 ήταν ότι το eTwinning είχε βελτιώσει τις δεξιότητες του 91% των ερωτηθέντων. Μάλιστα το 89% των εκπαιδευτικών ανέφεραν ότι χάρη στο eTwinning

βελτιώθηκαν οι γλωσσικές τους δεξιότητες, αλλά και οι διδακτικές που βασίζονται σε project.

Πρόσφατη εξέλιξη για το eTwinning αποτελεί η εφαρμογή για κινητά, που ξεκίνησε τον Οκτώβριο του 2017, είναι προσβάσιμη από τους χρήστες της πλατφόρμας και επικεντρώνεται σε ειδοποιήσεις σχετικά με το eTwinning Live, όπως μηνύματα, προσκλήσεις σε έργα, ομάδες και επαφές, εκδηλώσεις, αλλά και εκτέλεση ενεργειών, όπως απάντηση σε ένα μήνυμα, αποδοχή μιας πρόσκλησης επαφής ή ομάδας. Η εφαρμογή είναι διαθέσιμη σε όλες τις γλώσσες του eTwinning, μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε συσκευές κινητής τηλεφωνίας ή tablet και να μεταφορτωθεί από τα καταστήματα App ή Google Play. Για την πλήρη εκτέλεση της εφαρμογής συνιστάται συσκευή με έκδοση της λειτουργίας Android 4.4.0 ή iOS 10.3 ή νεότερη. Διαφαίνεται η απαρχή μιας νέας περιόδου, όπου ο όρος mobile learning (m-Learning), που χρησιμοποιείται για τη μάθηση μέσω κινητών συσκευών, διεκδικεί μια θέση στο eTwinning δίνοντας έμφαση στην έννοια της φορητότητας του μέσου μάθησης.

Την ίδια περίοδο ένας νέος τύπος αναγνώρισης έρχεται να προστεθεί στις ήδη υπάρχουσες Εθνικές και Ευρωπαϊκές Ετικέτες Ποιότητας, που απονέμονται στα έργα, τα οποία πληρούν επιτυχώς τα προκαθορισμένα παιδαγωγικά κριτήρια. Πρόκειται για την Σχολική Ετικέτα eTwinning, που απονέμεται προς αναγνώριση της ενεργούς εμπλοκής εκπαιδευτικών και μαθητών σε επίπεδο σχολείου. Ουσιαστικά αυτό αντανακλά τη συμβολή του eTwinning σε τέσσερις περιοχές: την ευαισθητοποίηση της σχολικής κοινότητας αναφορικά με την ασφάλεια στο διαδίκτυο, τις πρακτικές διδασκαλίας και μάθησης διαθεματικά με τη μέθοδο project, την επαγγελματική εξέλιξη και την ανάπτυξη στρατηγικών σε επίπεδο σχολείου.

Για το άμεσο μέλλον, έως το τέλος του τρέχοντος έτους, αναμένεται αναβάθμιση με νέες ενημερώσεις, που θα εμπλουτίσει την πλατφόρμα eTwinning με νέα χαρακτηριστικά.

### **2.3.3 Τα χαρακτηριστικά ενός eTwinning Project**

Τα έργα που υλοποιούνται από κοινού μεταξύ σχολείων εξακολουθούν να αποτελούν τον πυρήνα του eTwinning. Ένα έργο eTwinning μπορεί να υλοποιηθεί από δύο ή περισσότερους εκπαιδευτικούς, ομάδες εκπαιδευτικών ή υποκείμενα τμήματα, βιβλιοθηκονόμους, διευθυντές και μαθητές από σχολεία σε ολόκληρη την Ευρώπη.

Οι συνεργάτες επιλέγουν το θέμα για την υλοποίηση του έργου τους, το οποίο είτε βραχυπρόθεσμο, είτε μακροπρόθεσμο, θα πρέπει να παρουσιάζει μια καλή ισορροπία μεταξύ της χρήσης των ΤΠΕ και των δραστηριοτήτων στην τάξη και να εντάσσεται στα εθνικά προγράμματα σπουδών των σχολείων, που συμμετέχουν στο σχέδιο.

Κύριος στόχος η ενίσχυση της ευρωπαϊκής διάστασης της εκπαίδευσης (Καλογιαννάκη & Μακράκης, 1996) με τη συγκριτική ανάλυση και αξιολόγηση της προόδου των ευρωπαϊκών κρατών και με τη συνεργασία για την ανταλλαγή εμπειριών, μεθόδων, γνώσεων αλλά και πρακτικών γενικότερα (Uzunboylu, 2006).

Η βιωσιμότητα και η διάχυση του έργου είναι ιδιαίτερης σημασίας και οι εκπαιδευτικοί ενθαρρύνονται να (δια)μοιράζονται τις πρακτικές και τεχνικές των έργων τους στην εκπαιδευτική κοινότητα, λαμβάνοντας δημόσια αναγνώριση σε δύο τύπους: Βραβεία eTwinning και ετικέτες ποιότητας. Κριτήρια αξιολόγησης αποτελούν:

- η παιδαγωγική καινοτομία, δηλαδή η καινοτομία και η δημιουργικότητα ενός προγράμματος σχετικά με το περιεχόμενο και τους στόχους, την προσέγγιση, τις δραστηριότητες και τη μεθοδολογία, τα τελικά προϊόντα, τη διάχυση και τη δημοσιοποίηση,
- η ενσωμάτωση στο πρόγραμμα σπουδών,
- η επικοινωνία και ανταλλαγή μεταξύ των συμμετεχόντων σχολείων,
- η συνεργατικότητα,
- η χρήση της τεχνολογίας δημιουργικά,
- τα αποτελέσματα,
- ο αντίκτυπος και ο έλεγχος/παρακολούθηση (monitoring).

Η Ετικέτα Ποιότητας είναι η αναγνώριση στους εκπαιδευτικούς, τους μαθητές και τα σχολεία για το υψηλό επίπεδο των eTwinning δραστηριοτήτων τους.

Η υλοποίηση προγραμμάτων eTwinning παρέχει στους μαθητές των εμπλεκόμενων συνεργατικά σχολείων την ευκαιρία να διδαχθούν από κοινού, να συνδιαλέγονται, να επιχειρηματολογούν και να συναποφασίζουν, να συνεργάζονται και να δημιουργούν, αλλά ακόμα και να αποκτούν νέους φίλους. Η επαφή με τους συνομηλικούς από τις άλλες χώρες βοηθά τους μαθητές να κατανοούν την έννοια της διαπολιτισμικότητας και της διαφορετικότητας, να διευρύνουν τους ορίζοντες της σκέψης τους και να προετοιμάζονται καλύτερα για τον κόσμο που θα κληθούν σύντομα να αντιμετωπίσουν (Uzunboylu, 2006). Ο αλληλοσεβασμός, η ισότητα και η δημοκρατική συνδιαλλαγή αποτελούν τις θεμελιώδεις

έννοιες για τη συνεργασία και την επιτυχή ολοκλήρωση ενός eTwinning, διαθεματικού έργου.

Μελέτη που πραγματοποιήθηκε από την Cambridge Education σχετικά με τον αντίκτυπο των έργων eTwinning αποκαλύπτει μεταξύ άλλων ευρημάτων ότι ανοίγονται νέες ευκαιρίες για τους μαθητές, τους εκπαιδευτικούς, τα σχολεία και την ευρύτερη κοινότητα και ορίζει τα οφέλη της συνεργασίας σε ένα eTwinning έργο σε άμεσα και μακροπρόθεσμα.

Ως άμεσα αποτελέσματα αναφορικά με τους μαθητές καταγράφονται η κινητροποίηση των μαθητών, προκειμένου να μοιραστούν ιδέες και να συνεργαστούν με μαθητές σε σχολεία εταίρους, σε άλλες χώρες, η βελτίωση της απόδοσης και ποιότητας της εργασίας, εφόσον η μάθηση αποκτά ένα πραγματικό σκοπό, η ενίσχυση των σχέσεων εκπαιδευτικών και μαθητών, η ενίσχυση της σχολικής συνεργασίας στο σύνολό της.

Ως μακροπρόθεσμα αποτελέσματα αναφέρονται η ενίσχυση της κατανόησης και ανοχής στην πολυπολιτισμικότητα, η βελτίωση της ακαδημαϊκής επάρκειας και η ενίσχυση δεξιοτήτων γραμματισμού, συνεργατικότητας κι επικοινωνίας, η βελτίωση δεξιοτήτων στις ΤΠΕ, αλλά και γλωσσικών δεξιοτήτων για τους εκπαιδευόμενους και τους εκπαιδευτικούς, καθώς και η παροχή νέων ευκαιριών για το σχολείο και την ευρύτερη κοινότητα.

### **2.3.4 Η ελληνική πραγματικότητα**

Στην Ελλάδα, από την πρώτη χρονιά έναρξης, η δράση eTwinning σημείωσε αξιοσημείωτη επιτυχία τόσο ως προς την συμμετοχή των σχολικών μονάδων, όσο και ως προς τον βαθμό αναγνώρισης της ποιότητας των έργων που υλοποιήθηκαν, αλλά και των κατακτημένων Ευρωπαϊκών βραβείων. Οι Papadakis & Kalogiannakis (2010) αναφέρουν ότι έως το 2010 η Ελλάδα ήταν σταθερά στην πρώτη πεντάδα, ως προς τον αριθμό των συνεργασιών ανάμεσα στα 20 κράτη-μέλη, που συμμετείχαν αρχικά στη δράση. Οι ίδιοι επίσης τονίζουν και την παιδαγωγική ποιότητα των ελληνικών έργων, έτσι όπως καταδεικνύεται από το πλήθος των ευρωπαϊκών βραβείων, που απέσπασαν τα ελληνικά σχολεία, σε όλες τις διαγωνιστικές κατηγορίες της δράσης eTwinning από το 2006 έως το 2010.

Κανείς δεν θα μπορούσε βεβαίως να παραβλέψει τους παράγοντες, οι οποίοι έκαναν αρχικά δυσχερή την ενσωμάτωση και επεκτασιμότητα του eTwinning στην εκπαιδευτική κοινότητα. Οι Kampylis et al. (2013) αναφέρονται στην έλλειψη ελεύθερου χρόνου στο

τυπικό σχολικό πρόγραμμα, ως το πιο σημαντικό εμπόδιο για την ενσωμάτωση του eTwinning, σε συνδυασμό με ένα σχολικό περιβάλλον ανεπαρκές σε υποδομές ΤΠΕ και ευέλικτα προγράμματα σπουδών και κυρίως χωρίς την υποστήριξη των εκπαιδευτικών από τους συναδέλφους τους. Η δικαιολόγηση δίωρης συμπλήρωσης ωραρίου για τους εκπαιδευτικούς που υλοποιούν προγράμματα eTwinning διάρκειας 6 μηνών, που τέθηκε σε εφαρμογή για περίπου επτά χρόνια, εξίσωσε το πρόγραμμα με τα υπόλοιπα προγράμματα σχολικών δραστηριοτήτων και χαρακτηρίστηκε ως ένα θετικό βήμα, παρότι υπαγόρευσε την επιβολή της αξιολόγησης. Ωστόσο, η αξιολόγηση αυτή έπρεπε να εφαρμόζεται με τρόπο, ο οποίος δεν θα καταργεί τον ανοικτό, δίχως αποκλεισμούς, μη γραφειοκρατικό και ευέλικτο χαρακτήρα του eTwinning. Σημαντικό επίσης πρόβλημα στην υλοποίηση ενός έργου eTwinning αποτέλεσε η ανασφάλεια στη χρήση της ξένης γλώσσας εκ μέρους των εκπαιδευτικών, καθώς και η έλλειψη ψηφιακών δεξιοτήτων, η οποία ακόμη και σήμερα εξακολουθεί να αποτελεί εμπόδιο για τη συμμετοχή της πλειονότητας των εκπαιδευτικών σε έργα eTwinning (Kampylis et al., 2013). Άλλα προβλήματα που αναφέρουν οι Έλληνες eTwinners γενικότερα, σχετίζονται με την ελλιπή εκπαίδευση και τη μικρή τους εμπειρία στη διαχείριση κονστρουκτιβιστικών και κοινωνικοσυνεργατικών δραστηριοτήτων, οι οποίες αποτελούν τον πυρήνα των δράσεων. Η κεντρική υπηρεσία υποστήριξης (Central Support Service) του έργου στις Βρυξέλλες αντιλήφθηκε νωρίς την ανάγκη για μια συστηματική υποστήριξη της επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών. Στα πλαίσια αυτά οργανώθηκαν δράσεις, οι οποίες περιλάμβαναν σε ευρωπαϊκό επίπεδο εργαστήρια επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών και σε εθνικό επίπεδο, διοργάνωση διαδικτυακών μαθημάτων από τις αντίστοιχες εθνικές υπηρεσίες (National Support Services). Τα πρώτα μαθήματα στην Ελλάδα διοργανώθηκαν το 2006 (Καλογιαννάκης & Παπαδάκης, 2011).

Ιδιαίτερα σημαντικός διαχρονικά κρίνεται και ο ρόλος της Εθνικής Υπηρεσίας Υποστήριξης της δράσης. Από την έναρξη της δράσης eTwinning στην Ελλάδα, οι προσπάθειες της Εθνικής Υπηρεσίας Υποστήριξης εστιάστηκαν, αφενός στο να καταστήσουν τη δράση eTwinning αναγνωρίσιμη στην εκπαιδευτική κοινότητα, και αφετέρου στη παροχή εστιασμένης κατάρτισης των εκπαιδευτικών στη χρήση των ΤΠΕ, ως εργαλείων συνεργασίας, καθώς και στην ανάπτυξη και εμπλουτισμό της πλατφόρμας του eTwinning. Οι δράσεις της Εθνικής Υπηρεσίας Υποστήριξης κατά τα πρώτα έτη επικεντρώθηκαν σε δραστηριότητες, οι οποίες αποσκοπούσαν τόσο στην αύξηση του

αριθμού των παραγόμενων έργων, όσο και στην ποιοτική τους επάρκεια. Σκοπός όλων των προσπαθειών ήταν η υποβοήθηση των εκπαιδευτικών στη δημιουργία ενός ικανού αριθμού έργων αναγνωρίσιμων στον Ευρωπαϊκό χώρο. Επιπλέον, δεδομένης της τεχνολογικής ανεπάρκειας της εκπαιδευτικής κοινότητας, οι δράσεις επικεντρώθηκαν και στην προώθηση της επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών, αλλά και στην ενσωμάτωση του eTwinning στην εκπαιδευτική διαδικασία. Πρόσφατα οι δράσεις εμπλουτίστηκαν με νέες δραστηριότητες και εκδηλώσεις, οι οποίες στοχεύουν στην προώθηση των σχολικών ομάδων εργασίας και στην πιο ενεργή συμμετοχή των μαθητών σε όλα τα στάδια υλοποίησης ενός eTwinning έργου. Όλα αυτά έχουν επιτευχθεί με τη διοργάνωση διαζώσης εκδηλώσεων και εργαστηρίων ανάπτυξης σε όλη την Ελλάδα, αλλά και με την προώθηση της δράσης μέσω ηλεκτρονικών μαθημάτων, τα οποία επικεντρώνονται στη χρήση των εργαλείων του eTwinning, σε παιδαγωγικά θέματα, καθώς και στην προώθηση ψηφιακών εκπαιδευτικών κοινοτήτων. Για την προβολή της δράσης eTwinning στην ελληνική εκπαιδευτική κοινότητα, η Εθνική Υπηρεσία Υποστήριξης έχει πολλαπλασιάσει τον αριθμό των διαζώσης συναντήσεων με την ενεργή ανάμειξη των τοπικών πρεσβευτών, τον εμπλουτισμό των εθνικών βραβείων και την περαιτέρω προβολή της δράσης μέσω της συμμετοχής των μελών της ομάδας με αναφορές και φυσική παρουσία σε εθνικά, εκπαιδευτικά συνέδρια. Επιχειρείται επίσης η εντατικοποίηση της προώθησης της δράσης μέσω διαδικτυακών τόπων, που σχετίζονται με την εκπαιδευτική κοινότητα, όπως το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο<sup>6</sup>, το εκπαιδευτικό αποθετήριο e-yliko<sup>7</sup>, καθώς και μέσω του βελτιωμένου ελληνικού ιστοτόπου<sup>8</sup> της δράσης.

Τα προγράμματα eTwinning προσφέρουν έδαφος για την έμπρακτη εφαρμογή των αρχών, που διέπουν το Νέο Σχολείο. Προκαλούν τον μαθητή να ερευνήσει και να ανακαλύψει τη γνώση αφήνοντας περιθώρια ανάπτυξης πρωτοβουλιών από εκπαιδευτικούς και μαθητές. Η αρχική οργάνωση και ο σχεδιασμός ενός έργου γίνεται από τους εκπαιδευτικούς, τα θέματα όμως επιλέγονται ως επί το πλείστον από κοινού με τους μαθητές, ανάλογα με τα ενδιαφέροντά τους, έτσι ώστε να αποτελούν εκείνοι τους πρωταγωνιστές της μαθησιακής διαδικασίας. Κύριο έργο των εκπαιδευτικών αποτελεί η ενίσχυση της αλληλεπίδρασης

---

<sup>6</sup> Βλ. <http://www.sch.gr>

<sup>7</sup> Βλ. <http://www.e-yliko.gr>

<sup>8</sup> Βλ. <http://www.etwinning.gr>

μεταξύ των μαθητών μέσα από το διαμοιρασμό ιδεών και απόψεων, την από κοινού διαχείριση του περιεχομένου και των μέσων πληροφόρησης και παραγωγής. Ως διευκολυντές της μαθησιακής διαδικασίας συντονίζουν την πορεία του έργου και παρέχουν βοήθεια στη λήψη αποφάσεων, τη διαμόρφωση της στρατηγικής της μάθησης και την ενθάρρυνση για την ανάπτυξη των δεξιοτήτων, που θα είναι απαραίτητες στην καθημερινή τους ζωή. Αναδεικνύεται κατ' αυτόν τον τρόπο ο κοινωνικός ρόλος του εκπαιδευτικού, έτσι όπως προτάθηκε για το περιβάλλον του Νέου Σχολείου.

Στην Ελλάδα σήμερα συνεργατικά eTwinning έργα μπορούν πλέον να υλοποιούνται μέσα στο διδακτικό ωράριο. Οι δραστηριότητες των έργων eTwinning ενσωματώνονται στο ωρολόγιο πρόγραμμα, ακολουθούν τη διδακτέα ύλη και το κύριο μέρος τους πραγματοποιείται και ολοκληρώνεται κατά τη διάρκεια των μαθημάτων. Ο εκπαιδευτικός αναλαμβάνει την οργάνωση της συνεργασίας (μετάφραση, ψηφιοποίηση και επεξεργασία υλικού, συμπλήρωση της κάρτας προόδου κ.ά.) καθώς και την επικοινωνία με τα συνεργαζόμενα σχολεία για την οργάνωση του έργου εκτός των ωρών διδασκαλίας του.

Παρότι δεν αποτελούν επίσημο στοιχείο στο πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών για το Γενικό Λύκειο, με την ανοικτότητα και την ευελιξία που διαθέτουν, παρέχουν στους εκπαιδευτικούς τη δυνατότητα παρέμβασης και αυτενέργειας, ως προς το θέμα ενασχόλησης και συνεργασίας, το περιεχόμενο και τη μέθοδο διδασκαλίας.

Τα χαρακτηριστικά που διέπουν ένα επιτυχημένο έργο φαίνεται επίσης να συνάδουν με τις αρχές του Νέου Σχολείου, εφόσον ως επιτυχημένο θεωρείται εκείνο το έργο, που είναι ανοικτό, ευέλικτο, στοχοκεντρικό, συνεκτικό, διαθεματικό, παιδαγωγικά διαφοροποιημένο, συνδέεται με τη σύγχρονη ζωή, καλλιεργεί την αποδοχή και την κατανόηση μέσα από συνεργατικές διαδικασίες κι ενθαρρύνει την υπευθυνότητα και την αυτονομία. Για τη δημιουργία ενός έργου απαιτείται η συνεργασία τουλάχιστον δύο σχολείων από διαφορετικές χώρες, προκειμένου να είναι επιλέξιμο για ένα Ευρωπαϊκό Βραβείο Ποιότητας. Από το σχολικό έτος 2014-15, βέβαια, δίνεται η δυνατότητα στους εκπαιδευτικούς να υλοποιήσουν εθνικά έργα eTwinning.

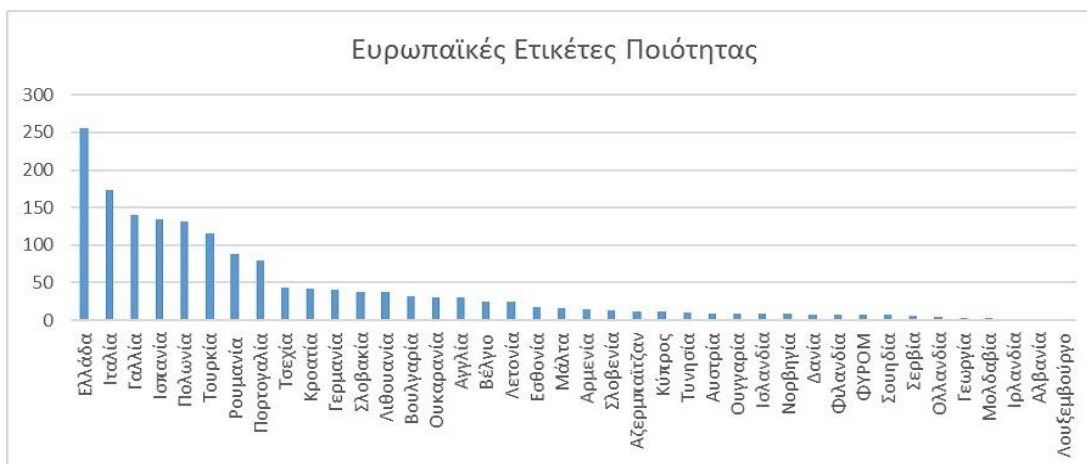
Κατά τη χρονική στιγμή συγγραφής της παρούσας εργασίας (Ιούνιος 2018) στη δράση είναι εγγεγραμμένοι περισσότεροι από 23.000 Έλληνες εκπαιδευτικοί και 8.000 περίπου ελληνικά σχολεία, σε ποσοστά δηλαδή κατά πολύ υψηλότερα κάθε άλλης ευρωπαϊκής χώρας. Η Ελληνική συμμετοχή στο πρόγραμμα κρίνεται ως άκρως επιτυχημένη με τους

Έλληνες εκπαιδευτικούς να επιδεικνύουν διάθεση για καινοτόμες δράσεις, κάνοντας χρήση των νέων τεχνολογιών.

Στην Ελλάδα, οι περισσότερες συμμετοχές είναι από Νηπιαγωγεία, Δημοτικά και Γυμνάσια, με αισθητά μικρότερη τη συμμετοχή των Λυκείων, καθώς το Λύκειο έχει μάλλον μετατραπεί σε εξεταστικό προθάλαμο για την εισαγωγή στα ΑΕΙ. Αξίζει επίσης να σημειωθεί ότι κατά πλειοψηφία, οι εκπαιδευτικοί που συμμετέχουν στο eTwinning, δεν είναι καθηγητές Πληροφορικής, αλλά νηπιαγωγοί, δάσκαλοι, φιλόλογοι και καθηγητές ξένων γλωσσών.

Η επιτυχία της δράσης στη χώρα μας καταδεικνύεται από το γεγονός, ότι από το 2005 έως και το 2015, το 13% των Ελλήνων μονίμων εκπαιδευτικών έχει συμμετάσχει μία έστω φορά σε πρόγραμμα eTwinning, ενώ ο ευρωπαϊκός μέσος όρος είναι περίπου 2%. Η ευελιξία και η προσαρμοστικότητα του eTwinning, η ικανότητά του να ανανεώνεται διατηρώντας αναλλοίωτο το πνεύμα του, αλλά και η απουσία γραφειοκρατίας, ώθησε τους καινοτόμους και ενθουσιώδεις εκπαιδευτικούς να αρχίσουν και να διατηρήσουν τη δικτύωση.

Η Κεντρική Υπηρεσία Υποστήριξης απονέμει στα καλύτερα και ποιοτικότερα έργα σε ευρωπαϊκό πλέον επίπεδο την Ευρωπαϊκή Ετικέτα Ποιότητας, η οποία αποτελεί μία σημαντική διάκριση. Χαρακτηριστικό είναι ότι το 2016 η χώρα μας κατέλαβε την πρώτη θέση μεταξύ σαράντα χωρών της Ευρώπης με σχολεία στο eTwinning. Σύμφωνα με επίσημα στοιχεία (Σχήμα 1), στο πλαίσιο της δράσης eTwinning, η Κεντρική Υπηρεσία Υποστήριξης απένειμε την Ευρωπαϊκή Ετικέτα Ποιότητας συνολικά σε 1634 εκπαιδευτικούς, από τους οποίους οι 255 ήταν Έλληνες εκπαιδευτικοί πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Το γεγονός αυτό αποκτά ιδιαίτερη σημασία σε μια θεώρηση σε σχέση με το πληθυσμιακό μέγεθος της χώρας μας. Αποτελεί ένδειξη της εξοικείωσης των Ελλήνων μαθητών στην χρήση Νέων Τεχνολογιών αλλά και της ποιότητας των Ελλήνων εκπαιδευτικών.



Σχήμα 1: Πηγή: Υπουργείο Παιδείας Έρευνας και Θρησκευμάτων<sup>9</sup>

Από το 2006 δε έως σήμερα περισσότερες από 30 φορές έχουν βραβευθεί ελληνικά σχολεία στις διάφορες κατηγορίες των Ευρωπαϊκών Βραβείων eTwinning, ενώ 2 από τα βραβευμένα ελληνικά σχολεία συμμετείχαν σε έργα, που χαρακτηρίστηκαν ως τα καλύτερα σε όλη την Ευρώπη και βραβεύτηκαν με το “Overall eTwinning Prize”. Αυτό αναδεικνύει την ιδιαίτερη δυναμική των Ελλήνων εκπαιδευτικών και τη διάθεση, εν γένει, μεγάλου μέρους της ελληνικής εκπαιδευτικής κοινότητας για σχέσεις συνεργατικότητας, εξωστρέφειας και καινοτομικότητας. Το eTwinning τυγχάνει ευρείας αποδοχής από τα μέλη της ελληνικής εκπαιδευτικής κοινότητας και τα αποτελέσματα των έργων καταδεικνύουν πως σε καμία περίπτωση δεν είναι τεχνοφοβικοί.

### 2.3.5 Σύνοψη

Ένας σημαντικός αριθμός από εκπαιδευτικούς και μαθητές μέλη της κοινότητας eTwinning έχουν συμμετάσχει σε eTwinning έργα, διαμορφώνοντας πλέον τη «Γενιά του eTwinning», ένα είδος «Γενιάς Erasmus 2.0», όπου η κινητικότητα αντικαθίσταται από την «εικονική κινητικότητα» και οι μαθητές έχουν την εμπειρία του να συναντούνται και να συνεργάζονται με άλλους Ευρωπαίους, χωρίς να φεύγουν από τη χώρα τους. Όπως ισχυρίζονται ορισμένοι εκπαιδευτικοί, το eTwinning έχει γίνει τρόπος ζωής, που δεν μπορεί να μετρηθεί με στατιστικές και αριθμούς, καθώς διαμορφώνει νέες πολιτιστικές νόρμες, πιο

<sup>9</sup> <https://www.minedu.gov.gr/news/17339-18-01-16-tween>

ανοιχτές στην αλλαγή, την καινοτομία και τη διαφορετικότητα (Scimeca, 2015), διαπερνάει σχολεία και το σύνολο της τοπικής κοινότητας, όπως και όλα τα κοινωνικά επίπεδα, με τον δυναμισμό ενός δικτύου εκπαιδευτικών και μαθητών, που δεν ταξιδεύουν σε φυσικό χώρο για να συναντήσουν τους εταίρους τους, αλλά χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ για να βρίσκονται σε επαφή καθημερινά.

Είναι καταφανής η σπουδαιότητα του eTwinning στο εγχείρημα της συνεργατικής μάθησης, με κοινή γλώσσα την Αγγλική, μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας και του εργαλείου της Τηλεδιάσκεψης που παρέχει. Αυτό που απουσιάζει πλέον, είναι το παιδαγωγικό πλαίσιο που θα στηρίξει την παρέμβαση. Στην προκειμένη περίπτωση αξιοποιείται αυτό του προγράμματος «ΟΔΥΣΣΕΑΣ», έτσι όπως αναλύεται παρακάτω.

## **2.4 «ΟΔΥΣΣΕΑΣ»: ενθαρρύνοντας το άνοιγμα του Ελληνικού σχολείου**

### **2.4.1 Ένα ολοκληρωμένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα ΕξΑΕ**

Το πρόγραμμα «ΟΔΥΣΣΕΑΣ» αποτελεί την πρώτη συστηματική προσπάθεια σχεδιασμού και υλοποίησης ενός ολοκληρωμένου περιβάλλοντος συμπληρωματικής σχολικής ΕξΑΕ με την χρήση των ΤΠΕ. Με απαρχή την εφαρμογή σε δημοτικά σχολεία της Κυπριακής Δημοκρατίας το 2000 και μάλιστα σε ένα περιβάλλον μη ενθαρρυντικό ως προς το κοινωνικό και τεχνολογικό επίπεδο, επέκτεινε τη δράση και εφαρμογή του σε δημοτικά σχολεία της Ελλάδας. Σήμερα υπεύθυνοι φορείς για την υλοποίηση του σχεδίου «ΟΔΥΣΣΕΑΣ» είναι το Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης και το Ινστιτούτο Δημοτικής Εκπαίδευσης Εκπαιδευτικών του Πανεπιστημίου Κρήτης<sup>10</sup>. Καταγράφονται ήδη περισσότεροι από 2.000 μαθητές-συμμετέχοντες στο πρόγραμμα, το οποίο πλέον εστιάζει στην διαθεματική προσέγγιση της γνώσης δίνοντας έμφαση κυρίως στη δόμηση ενός ολοκληρωμένου παιδαγωγικού πλαισίου αξιοποίησης των ΤΠΕ στη σχολική τάξη (Αναστασιάδης, 2017).

---

<sup>10</sup> Βλ. <http://www.edc.uoc.gr/~odysseas/>

#### **2.4.2 Το παιδαγωγικό-μεθοδολογικό πλαίσιο διδακτικής αξιοποίησης της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης στη σχολική αίθουσα του προγράμματος «ΟΔΥΣΣΕΑΣ»**

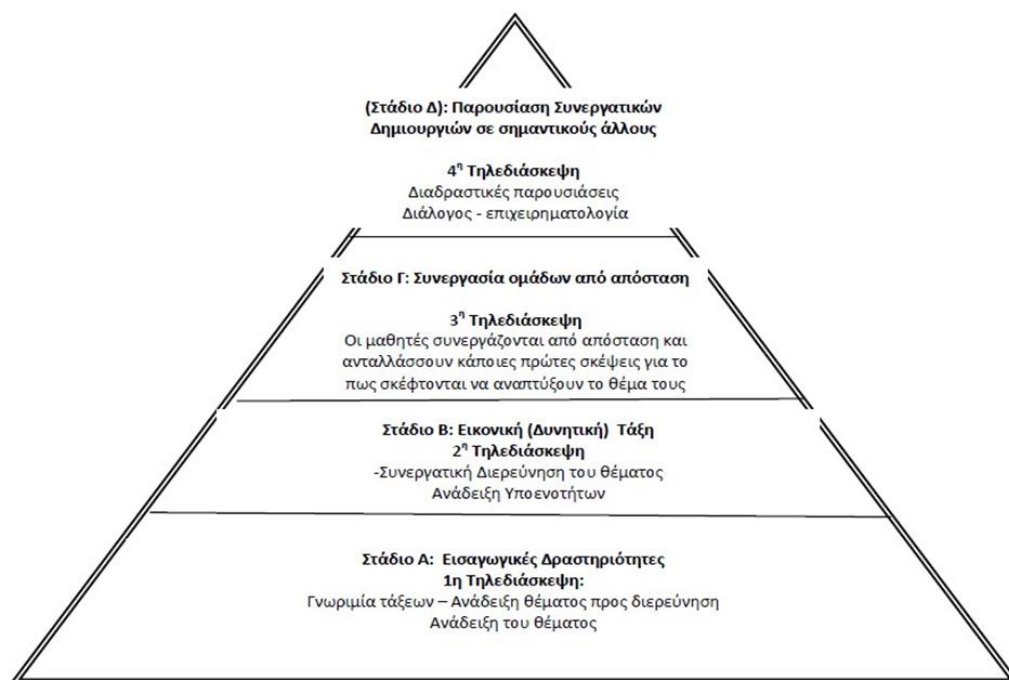
Το παιδαγωγικό πλαίσιο (Anastasiades, 2003, 2006, 2008, 2010), που υιοθετείται στο πρόγραμμα «ΟΔΥΣΣΕΑΣ», είναι αποτέλεσμα συστηματικών προσπαθειών και αποτίμησης της εμπειρίας δεκαπέντε ετών σχεδιασμού και υλοποίησης του προγράμματος σε δημοτικά σχολεία της Ελλάδας και της Κύπρου, αξιοποιώντας τις μαθησιακές τεχνολογίες σύγχρονης μετάδοσης και ιδιαίτερα την Διαδραστική Τηλεδιάσκεψη – Interactive Videoconferencing (IVC) (Αναστασιάδης, 2017). Η Διαδραστική Τηλεδιάσκεψη (ΔΤ) επιτρέπει σε εκπαιδευόμενους και εκπαιδευτές που βρίσκονται σε δύο ή περισσότερα απομακρυσμένα σημεία, όχι απλά να επικοινωνούν ανταλλάσσοντας απόψεις ή να μοιράζονται δεδομένα, 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).

Το προτεινόμενο Παιδαγωγικό Μοντέλο στηρίζεται στους εξής πυλώνες (Anastasiades, 2003, 2006, 2008, 2010): στη Διαθεματική Προσέγγιση της Γνώσης (cross curricular thematic approach), στις Θεωρίες οικοδόμησης της γνώσης-Εποικοδομισμού (constructivism), της εγκατεστημένης μάθησης (situated learning) και των κοινοτήτων μάθησης (learning communities), υποδεικνύοντας τη σύνδεση της μάθησης με τα προσωπικά ενδιαφέροντα των εκπαιδευόμενων, σε αυθεντικές καταστάσεις, στη Μέθοδο Project, που ενθαρρύνει την δημιουργία δυναμικών περιβαλλόντων που υποστηρίζουν την συνεργατική μάθηση μέσα από την έρευνα -ανακαλυπτική μάθηση, και την εμπλοκή του εκπαιδευόμενου σε αυθεντικές καταστάσεις, και φυσικά στις βασικές αρχές της ΕξΑΕ. Συγκεκριμένα, υιοθετείται το πλαίσιο αρχών της American Distance Education Consortium (ADEC, 1999; 2003), οι οποίες συνοπτικά υπαγορεύουν: 1) Τον καθορισμό των σκοπών και στόχων με σαφήνεια σε μια διδακτική προσέγγιση ανοιχτή, ευέλικτη, μαθητοκεντρική. 2) Την ενεργό εμπλοκή του εκπαιδευόμενου σε αυθεντικές καταστάσεις. 3) Την ευρεία και ποικίλη χρήση τεχνολογικών μέσων και διδακτικών μεθόδων προκειμένου να ικανοποιούνται και να εξυπηρετούνται οι διαφορετικοί τύποι μάθησης των εκπαιδευόμενων.

### 2.4.3 Το Μεθοδολογικό Πλαίσιο Υλοποίησης

Η προτεινόμενη παιδαγωγική προσέγγιση ακολουθεί ένα μεθοδολογικό πλαίσιο που καθορίζει τον τρόπο και τις φάσεις του σχεδιασμού της διδασκαλίας, του μοντέλου επικοινωνίας, του σχεδιασμού της αρχιτεκτονικής χωροθέτησης της τάξης και της διαμόρφωσης πολυμορφικού εκπαιδευτικού υλικού. (Anastasiades, 2003; 2006; 2008, 2010).

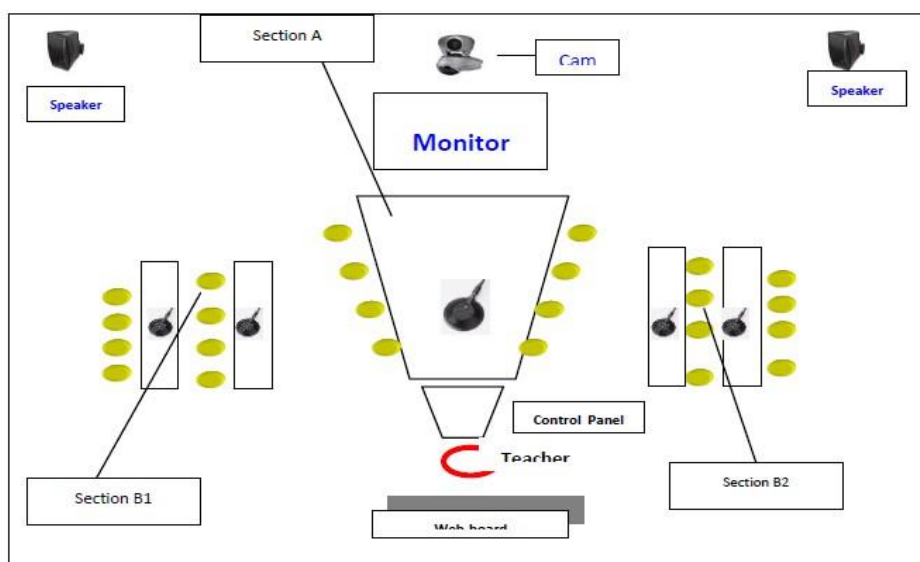
Ο σχεδιασμός των Σταδίων της Μεθοδολογικής προσέγγισης στο πρόγραμμα «Οδυσσέας» απεικονίζεται με την παρακάτω Πυραμίδα της Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης, σύμφωνα με την οποία προτείνονται τέσσερα κύρια στάδια. (Σχήμα 2): Εισαγωγικές δραστηριότητες, Εικονική τάξη, Συνεργασία ομάδων από απόσταση και Παρουσίαση Συνεργατικών δημιουργιών.



Σχήμα 2: Τα Στάδια Διδασκαλίας (Η Πυραμίδα της ΔΤ) (Anastasiades, 2003; 2006; 2008, 2010)

Το μοντέλο επικοινωνίας καθορίζει τον αριθμό των τάξεων που κατά προτίμηση θα πρέπει να λαμβάνουν μέρος ανά τηλεδιάσκεψη (για παιδαγωγικούς και πρακτικούς λόγους προτείνονται δύο), ορίζει τον ρόλο των εκπαιδευτικών ως συντονιστικό, συμβουλευτικό και

υποστηρικτικό στην ανακαλυπτική, διερευνητική προσπάθεια των μαθητών να οικοδομήσουν συνεργατικά τη γνώση, τοποθετεί τους μαθητές στο κέντρο της μαθησιακής διαδικασίας, ώστε να σχεδιάζουν, να διερευνούν, να ανακαλύπτουν και να οικοδομούν τις γνώσεις τους υλοποιώντας τις δραστηριότητες τους σε ομάδες. Τέλος ορίζει το είδος της επικοινωνιακής σύνδεσης και τον απαραίτητο εξοπλισμό. (Anastasiades, 2003, 2008, 2010) Η χωροθέτηση της τάξης αποτελεί μια επίσης σημαντική παράμετρο για την επιτυχία μιας τηλεδιάσκεψης. Θεωρώντας ότι η αίθουσα τηλεδιάσκεψης βρίσκεται μέσα στο σχολείο προτείνεται το πλαίσιο παρακάτω (σχήμα 3), το οποίο αποτελεί βελτίωση μιας προηγούμενης προσπάθειας (Anastasiades, 2003).



Σχήμα 3: Η αρχιτεκτονική της αίθουσας τηλεδιάσκεψης (Anastasiades, 2003; 2008, 2010)

Τέλος το εκπαιδευτικό υλικό αποτελεί μια από τις σημαντικότερες προτεραιότητες του Προγράμματος «ΟΔΥΣΣΕΑΣ». Ομοίως στην έρευνα του Καμπύλη (2017) αναδείχθηκε η σημασία του εκπαιδευτικού υλικού στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Χαρακτηριστικά, οι μαθητές του δήλωσαν ικανοποιημένοι από τη δομή και την παρουσίαση του υλικού, διότι τους έδινε τη δυνατότητα να μελετήσουν μόνοι τους δίχως να χρειάζονται απαραίτητα την παρουσία και τις επεξηγήσεις του καθηγητή. Βέβαια ο ρόλος του εκπαιδευτικού υλικού σε προγράμματα Εξ.ΑΕ επισημαίνεται από το σύνολο των θεωρητικών του πεδίου (Holmberg, 2002; Λιοναράκης, 2001; Γκιόσος, & Κουτσούμπα, 2005). Για την εφαρμογή του προγράμματος στο δημοτικό, ο σχεδιασμός εκπαιδευτικού πολυμορφικού υλικού για συμπληρωματική εξ αποστάσεως εκπαίδευση απαιτεί ιδιαίτερη προσπάθεια, καθώς η

έμφαση θα πρέπει να δοθεί στην επιλογή της ομάδας στόχου, στις θεωρίες μάθησης με βάση τις οποίες θα δομηθεί, στους μαθησιακούς στόχους, στα μέσα και στις μεθόδους που θα χρησιμοποιηθούν (Μανούσου, 2008; Καραγιάννη & Αναστασιάδης, 2009). Το ίδιο όμως πλαίσιο κρίνεται απαραίτητο και σε περίπτωση εφαρμογής της εν λόγω μεθοδολογίας στη Δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

#### 2.4.4 Σύνοψη

Το πρόγραμμα «ΟΔΥΣΣΕΑΣ» αποτελεί την πρώτη συστηματική προσπάθεια σχεδιασμού και υλοποίησης ενός ολοκληρωμένου περιβάλλοντος συμπληρωματικής σχολικής ΕξΑΕ με την χρήση των ΤΠΕ. Το παιδαγωγικό πλαίσιο, που υιοθετείται στο πρόγραμμα «ΟΔΥΣΣΕΑΣ», αξιοποιεί τις μαθησιακές τεχνολογίες σύγχρονης μετάδοσης και ιδιαίτερα την Διαδραστική Τηλεδιάσκεψη. Το προτεινόμενο Παιδαγωγικό Μοντέλο στηρίζεται στη Διαθεματική Προσέγγιση της Γνώσης, στις Θεωρίες οικοδόμησης της γνώσης, εγκατεστημένης μάθησης και των κοινοτήτων μάθησης, στη Μέθοδο Project και φυσικά στις βασικές αρχές της ΕξΑΕ.

Η προτεινόμενη παιδαγωγική προσέγγιση ακολουθεί ένα μεθοδολογικό πλαίσιο που καθορίζει τον τρόπο και τις φάσεις του σχεδιασμού της διδασκαλίας, του μοντέλου επικοινωνίας, του σχεδιασμού της αρχιτεκτονικής χωροθέτησης της τάξης και της διαμόρφωσης πολυμορφικού εκπαιδευτικού υλικού. (Anastasiades, 2003, 2006, 2008, 2010).

## 2.5 Σύνοψη

Η διδασκαλία της Αγγλικής ως ξένης γλώσσας στις τάξεις του Λυκείου αποτελεί πρόκληση για τον εκπαιδευτικό στην προσπάθειά του να ενεργοποιήσει το ενδιαφέρον των μαθητών, που συνιστούν ένα τμήμα σχολικής τάξης, ανομοιογενούς γνωστικού επιπέδου. Η κατάκτηση του γλωσσικού συστήματος δεν είναι αυτοσκοπός, αλλά το μέσο, που θα βοηθήσει τον ομιλητή/μαθητή να δομήσει την επικοινωνιακή του ικανότητα.

Ο τρόπος με τον οποίο χρησιμοποιούνται οι ΤΠΕ στην τάξη της Αγγλικής γλώσσας, αλλά και σε διάφορες μορφές ΕξΑΕ, προκαλεί προβληματισμούς, καθώς πολλές φορές η έμφαση δίνεται στους διαθέσιμους τεχνολογικούς και οργανωτικούς πόρους, ενώ παραγνωρίζονται

οι παιδαγωγικές προϋποθέσεις, που θα πρέπει να διέπουν ένα περιβάλλον μάθησης (Ally, 2004, Kozma, 2001, Peters, 1998, Anastasiades & Spantidakis, 2006).

Η κοινότητα των σχολείων eTwinning παρέχει τη δυνατότητα εμπλοκής των μαθητών σε συνεργασίες με σχολεία του εξωτερικού και δίνει την ευκαιρία στην ξενόγλωσση τάξη να κάνει χρήση της προς μάθηση γλώσσας σε αυθεντικό περιβάλλον, κάνοντας το μάθημα πιο ενδιαφέρον για τους μαθητές σε ένα περιβάλλον, όπου τα όρια της τάξης δείχνουν να καταργούνται. Πρόσφατα το εργαλείο της τηλεδιάσκεψης έχει εισαχθεί στο χώρο συνεργασίας των σχολείων εταίρων (twinspace). Από τη χρήση του επωφελούνται οι εκπαιδευτικοί για ανταλλαγή ιδεών σε σχέση με το πρόγραμμα συνεργασίας, αλλά και για διαδικτυακές, σύγχρονες συναντήσεις των εμπλεκόμενων στα έργα μαθητών τους, χωρίς όμως να υπάρχει, ή τουλάχιστον να έχει καταγραφεί, ένα συγκεκριμένο μεθοδολογικό πλαίσιο, που να στηρίζει την επιτυχή παιδαγωγικά έκβαση της εφαρμογής της τηλεδιάσκεψης.

Ταυτόχρονα στην Πρωτοβάθμια εκπαίδευση το πρόγραμμα «ΟΔΥΣΣΕΑΣ» εξακολουθεί να εμπλέκει όλο και περισσότερα σχολεία υιοθετώντας μια συγκεκριμένη μεθοδολογία, που πλαισιώνει διάφορους δυναμικούς παράγοντες στη μεγιστοποίηση των θετικών αποτελεσμάτων για τη μαθησιακή διαδικασία, έτσι όπως έχει διαμορφωθεί μέσα από την εμπειρία και την επιστημονική έρευνα.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω επιχειρείται ένας πειραματικός συγκερασμός της δράσης eTwinning και του προγράμματος «ΟΔΥΣΣΕΑΣ»: Το eTwinning παρέχει την πλατφόρμα συνεργασίας και επικοινωνίας με σχολεία της αλλοδαπής και κυρίως τα δωρεάν εργαλεία για την υλοποίηση των τηλεδιασκέψεων και το πρόγραμμα «ΟΔΥΣΣΕΑΣ» συμβάλλει με την παιδαγωγικά και επιστημονικά τεκμηριωμένη μεθοδολογία που έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια υλοποίησης του, προκειμένου η τηλεδιάσκεψη να αποτελέσει εργαλείο για την προαγωγή της γνώσης. Πρόκειται για ένα εγχείρημα τέτοιο, ώστε οι δύο δράσεις να αλληλοσυμπληρωθούν, προκειμένου να καλύψουν τις απαιτήσεις των εφήβων μαθητών του Λυκείου, στην τάξη της Αγγλικής γλώσσας. Η συμβατότητα του συνδυασμού των δυο αυτών έγκειται στα κοινά χαρακτηριστικά που διέπουν τις αρχές λειτουργίας τους, έτσι όπως καταγράφονται ακολούθως (Σχήμα 4):



Σχήμα 4: eTwinning, Οδυσσέας: τα σημεία τομής.

### 3. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: Η ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

#### 3.1 Εισαγωγή

Με δεδομένη την απουσία εμπειρίας στην χρήση της τηλεδιάσκεψης υπό παιδαγωγικούς όρους καθώς και στην εφαρμογή προγραμμάτων σύγχρονης ΕξΑΕ στην Ελληνική δευτεροβάθμια εκπαιδευτική πραγματικότητα, αλλά με εμπειρία στην υλοποίηση eTwinning διακρατικών προγραμμάτων επιχειρήθηκε ο σχεδιασμός και η εφαρμογή ενός όσο το δυνατό ολοκληρωμένου έργου ασύγχρονης συμπληρωματικής εξ αποστάσεως σχολικής εκπαίδευσης στα πλαίσια συνεργασίας ενός σχολείου της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης από την Ελλάδα με ένα αντίστοιχης βαθμίδας από την Πορτογαλία.

Ως θέμα ενασχόλησης επιλέχθηκε η «ψηφιακή πολιτεότητα» με τη φιλοδοξία να ενισχυθεί ο ψηφιακός εγγραμματισμός των μαθητών κάνοντας χρήση της Αγγλικής γλώσσας ως μέσο έρευνας, επικοινωνίας, συνεργασίας και δημιουργίας. Για το σκοπό αυτό σχεδιάστηκε και δημιουργήθηκε ή συγκεντρώθηκε το κατάλληλο εκπαιδευτικό υλικό κι έγινε χρήση της εκπαιδευτικής, διαδικτυακής πλατφόρμας συνεργασίας, που παρέχει το eTwinning. Υιοθετήθηκε δε η μεθοδολογία της Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης, έτσι όπως εφαρμόζεται στο πρόγραμμα «ΟΔΥΣΣΕΑΣ» (Anastasiades, 2003; 2006; 2008; 2010), το οποίο αφορά στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση .

**Σκοπός** του κεφαλαίου 3 είναι η παρουσίαση της Διδακτικής Παρέμβασης με λεπτομερή τρόπο από το στάδιο της κατάθεσης της ιδέας και διαπραγμάτευσης του θέματος, έως το στάδιο της ολοκλήρωσης και αξιολόγησης της παρέμβασης. Παρουσιάζεται η δράση ως αποτέλεσμα συνεργασίας αναφορικά με την επιλογή, το σκοπό και τους στόχους, αλλά και το σχεδιασμό εν γένει, καθώς και η υλοποίηση των Τηλεδιασκέψεων μέσα στα πλαίσια που ορίζει η προτεινόμενη από το πρόγραμμα «ΟΔΥΣΣΕΑΣ» μεθοδολογία.

Η **δομή** του κεφαλαίου έχει ως εξής: Στην ενότητα 2 παρατίθεται το θέμα προς ενασχόληση το οποίο προτάθηκε, τέθηκε υπό συζήτηση και από κοινού (μαθητές και εκπαιδευτικοί) συμφωνήθηκε. Στις ενότητες 3 και 4 γίνεται αναφορά στο σχεδιασμό του έργου στη θεωρία και στην πράξη, ο ρόλος του εκπαιδευτικού και του υλικού, η στοχοθεσία και τα βήματα κατά το προκαταρκτικό στάδιο. Γίνεται επίσης μια σύντομη περιγραφή του ηλεκτρονικού περιβάλλοντος, που φιλοξενεί τη συνεργατική δράση στην πλατφόρμα του eTwinning και

καταγράφεται ο υλικοτεχνικός εξοπλισμός για την πραγματοποίηση των τηλεδιασκέψεων. Τέλος στην ενότητα 5 περιγράφονται με λεπτομέρεια τα στάδια υλοποίησης των τεσσάρων τηλεδιασκέψεων και οι δραστηριότητες που προηγήθηκαν ή ακολούθησαν.

### 3.2 Η επιλογή του θέματος ενασχόλησης

Η παγκοσμιοποίηση εξακολουθεί να φέρνει αντιμέτωπη την Ευρωπαϊκή Ένωση με νέες προκλήσεις και ο Ευρωπαίος πολίτης χρειάζεται ένα ευρύ φάσμα βασικών ικανοτήτων, για να προσαρμόζεται με ευελιξία σε έναν ταχέως μεταβαλλόμενο και ιδιαίτερα διασυνδεδεμένο κόσμο.

Στο πλαίσιο της πολιτικής στρατηγικής για το 2020, που αναπτύσσεται για μια βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη, τομείς, όπως η απασχόληση, η εκπαίδευση, η κοινωνική ένταξη και η μείωση της φτώχειας, αλλάζουν γρήγορα μέσα από την ψηφιοποίηση της κοινωνίας μας. Συνεπώς οι πολίτες χρειάζονται την ψηφιακή ικανότητα, για να μπορούν να συμμετάσχουν και να επωφεληθούν από τις ψηφιακές ευκαιρίες, αλλά και να μετριάσουν ενδεχόμενους κινδύνους αποκλεισμού.

Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, (2006) αναγνώρισε τον ψηφιακό αλφαριθμητισμό ως μία από τις τέσσερις θεμελιώδεις δεξιότητες για μάθηση και το 2018 ανανεώνει την αναγνώριση του ως μία από τις οκτώ βασικές ικανότητες, που πρέπει να έχει αναπτύξει κάθε Ευρωπαίος πολίτης.

Η ενίσχυση του ψηφιακού (εγ)γραμματισμού γίνεται ένας από τους επτά πυλώνες του ψηφιακού θεματολογίου της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την Ευρώπη το 2020 στα πλαίσια ενίσχυσης του ανθρώπινου κεφαλαίου, της απασχολησιμότητας και της ανταγωνιστικότητας. Στόχος είναι ο πολίτης να διαθέτει το βασικό σύνολο ικανοτήτων, που απαιτούνται για την προσωπική ανάπτυξη, την κοινωνική ένταξη, την ενεργό ιδιότητα του πολίτη και την απασχόληση. Στις ικανότητες αυτές περιλαμβάνονται η παιδεία στην αριθμητική, την επιστήμη και τις ξένες γλώσσες, καθώς και εγκάρσιες δεξιότητες, όπως ψηφιακές ικανότητες, επιχειρηματική ικανότητα, κριτική σκέψη, επίλυση προβλημάτων, και η δεξιότητα του να μάθω πώς να μαθαίνω για τη διά βίου μάθηση, που αποτελεί πλέον βασικό στοιχείο στην ατζέντα για κοινωνική αλλαγή και στο προοίμιο της εκάστοτε εκπαιδευτικής πολιτικής, Bagnall (2000).

Ο Αναστασιάδης (2014) επισημαίνει τη σπουδαιότητα του σχολείου του σήμερα, που εκπαιδεύει τους αυριανούς πολίτες σε μια κοινωνία, που κατακλύζεται από ταχύτατες αλλαγές, με γνωρίσματα όπως το «Σοκ της Υπερπληροφόρησης», (Brown & Duguid, 2000, Bawden & Robinson, 2008, όπως αναφ. στο Αναστασιάδης, 2014), την απαξίωση της γνώσης και την πολλαπλότητα των πληροφοριών. Οι αλλαγές αυτές υπαγορεύουν την πρόσκτηση της ικανότητας να ανακαλύπτει κάποιος αυτό που αναζητά μέσα στον ωκεανό των πληροφοριών με κριτήριο την εγκυρότητα και την επικαιρότητα (Anastasiades, 2007), να αξιολογεί και να εντοπίζει τις σημαντικές κι αυθεντικές πληροφορίες από διαφορετικές πηγές, να δημιουργεί νέες μορφές αντίληψης και απόκτησης νοήματος για τον κόσμο που τον περιβάλλει (Μακράκης, 2000, σ.247).

### 3.2.1 DigComp 2.0: το μοντέλο αναφοράς

Η ανάγκη δημιουργίας ενός κοινού πλαισίου αναφοράς της έννοιας και του περιεχομένου του ψηφιακού γραμματισμού σε έναν όλο και πιο παγκοσμιοποιημένο και ψηφιακό κόσμο είχε ως αποτέλεσμα τη δημιουργία του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Ψηφιακών Ικανοτήτων για τους πολίτες (European Digital Competence Framework for Citizens), γνωστό ως DigComp, το οποίο προσφέρει ένα εργαλείο για τη βελτίωση της ψηφιακής ικανότητας των πολιτών. Το DigComp δημοσιεύθηκε για πρώτη φορά το 2013 και αποτελεί στοιχείο αναφοράς σε πολλές πρωτοβουλίες τόσο σε ευρωπαϊκό επίπεδο, όσο και σε επίπεδο κρατών μελών.

Στο διάγραμμα παρακάτω με το δείκτη ψηφιακών δεξιοτήτων ανά χώρα κατά το 2015 η Ελλάδα εμφανίζεται να κατέχει θέση ανάμεσα σε εκείνες με τους χαμηλότερους δείκτες. (Σχήμα 5)









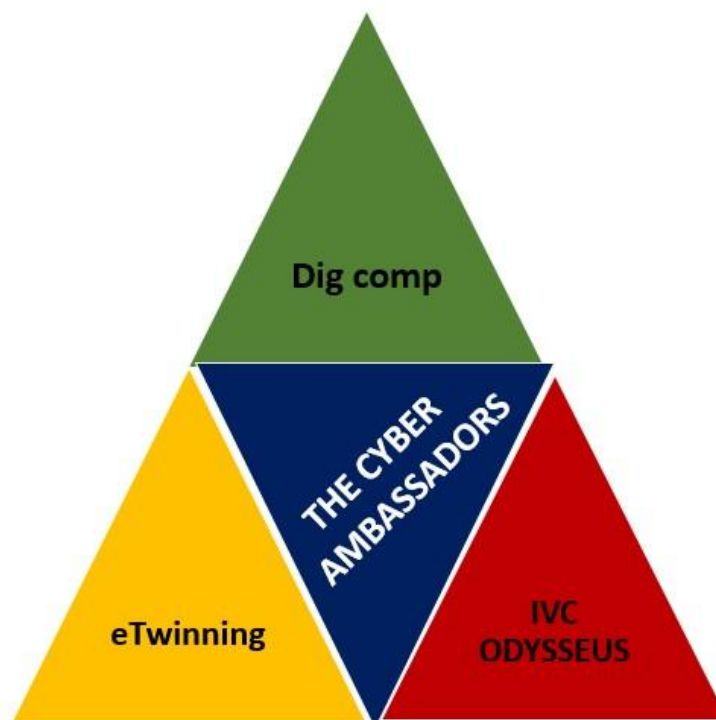


Σύμφωνα με τους Dick, Carey & Carey (2009), το πλαίσιο των ανωτέρω ενεργειών μπορεί να αξιοποιηθεί αποτελεσματικά από τον εκπαιδευτή/ σχεδιαστή, ο οποίος προκειμένου να σχεδιάσει μια αποτελεσματική παρέμβαση, θα πρέπει να μεριμνήσει για τις παρακάτω εκπαιδευτικές/μαθησιακές δραστηριότητες:

- τις δραστηριότητες πριν από τη διδασκαλία,
- την παρουσίαση του περιεχομένου και την καθοδήγηση των εκπαιδευομένων στη μάθηση,
- τον τρόπο συμμετοχής και εργασίας των εκπαιδευομένων στην εκπαιδευτική διαδικασία,
- τις δραστηριότητες αξιολόγησης,
- τις δραστηριότητες σύνοψης και επέκτασης των αποκτηθεισών γνώσεων/δεξιοτήτων/ ικανοτήτων.

Με βάση τις ανωτέρω παραδοχές, και υιοθετώντας την μεθοδολογική προσέγγιση για την παιδαγωγική τηλεδιάσκεψη, έτσι, όπως εφαρμόζεται στο πρόγραμμα «ΟΔΥΣΣΕΑΣ» (Anastasiades, 2003; 2006; 2008; 2010;), μια προσέγγιση που στηρίζεται στην αξιοποίηση της θεώρησης του Κοινωνικού Εποικοδομισμού (constructivism), των κοινοτήτων μάθησης καθώς και των αρχών ΕξΑΕ της ADEC σχεδιάστηκε, υλοποιήθηκε και αξιολογήθηκε το eTwinning έργο με τίτλο “CYBER AMBASSADORS”. Βασικός σκοπός του έργου η ενίσχυση της ψηφιακής παιδείας των συμμετεχόντων μαθητών σύμφωνα με τους πέντε πυλώνες του ενημερωμένου μοντέλου αναφοράς του DigComp (European Digital Competence Framework for Citizens), έτσι όπως περιγράφονται στην ενότητα 3.2.1 που προηγήθηκε.

Ως εκ τούτου το τρίπτυχο που πλαισιώνει και υπαγορεύει το σχεδιασμό, την εφαρμογή και αξιολόγηση του εν λόγω έργου απεικονίζεται με το παρακάτω σχήμα (Σχήμα 6):



Σχήμα 6: Το Παιδαγωγικό Πλαίσιο της διδακτικής παρέμβασης

### 3.3.1 Εκπαιδευτικός – Εκπαιδευτικό υλικό: Δύο βασικοί συντελεστές

Ακόμα και η καλύτερη μεθοδολογική προσέγγιση δεν μπορεί να κρίνεται ως αποτελεσματική, αν θεωρηθεί μεμονωμένα και ανεξάρτητα από τους λοιπούς συντελεστές, που συνιστούν μια επιτυχή διδακτική διαδικασία. Σε αντίθεση με την τριαδική σχέση εκπαιδευτή, εκπαιδευόμενου και περιεχομένου, που χαρακτηρίζει τη συμβατική εκπαίδευση, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση διαμορφώνεται από μια τετραδική σχέση με άξονες τον εκπαιδευτή, τον εκπαιδευόμενο, το εκπαιδευτικό υλικό και το μέσο (Σοφός & Κρον, 2010), με τον εκπαιδευτικό και το εκπαιδευτικό υλικό να κατέχουν πολύ βασικό ρόλο στην εκπαιδευτική διαδικασία. Ο Ματραλής (1999) θεωρεί ότι η ποιότητα της παρεχόμενης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης βασίζεται στο σχεδιασμό, την ποιότητα του εκπαιδευτικού υλικού και την επικοινωνία του εκπαιδευόμενου και του καθηγητή. Σε γενικές γραμμές ο διδασκόμενος μαθαίνει από το εκπαιδευτικό υλικό, έντυπο ή ηλεκτρονικό, και ο διδάσκων καλείται να το υποστηρίξει και, παράλληλα, να λειτουργήσει συμβουλευτικά και











- Ο ψηφιακός γραμματισμός: Ως γνωστικό αντικείμενο μάθησης παρέχει τη δυνατότητα στους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές τους να συμπορεύονται στη μάθηση. Οι εκπαιδευτικοί έχουν αποτελέσει αντικείμενο μελέτης σχετικά με τις απόψεις, στάσεις, αντιλήψεις τους για την χρήση του διαδικτύου και κυρίως για την ασφάλεια στο διαδίκτυο. Σε έρευνα των Anastasiades & Vitalaki (2011) σχετικά με το αν διαθέτουν οι εκπαιδευτικοί τις δεξιότητες για να παρέχουν την κατάλληλη ενημέρωση για την ασφάλεια στο διαδίκτυο, μόλις το 6% των ερωτηθέντων εκπαιδευτικών απάντησε θετικά, ενώ η πλειονότητα δήλωσε ότι έχει λίγες δεξιότητες. Γενικότερα η έρευνα δείχνει ότι οι εκπαιδευτικοί παρότι αναγνωρίζουν τις δυνατότητες που παρέχει το διαδίκτυο, δεν γνωρίζουν πώς να διαχειριστούν το δίκτυο και να ελέγξουν την ασφαλή του χρήση από μαθητές δημοτικού. Στο ίδιο συμπέρασμα καταλήγει κι άλλη έρευνα, όπου διαπιστώνεται μια αντίφαση από τους εκπαιδευτικούς: αν και το 57% των εκπαιδευτικών προτρέπει τους μαθητές να χρησιμοποιούν το διαδίκτυο, ταυτόχρονα δηλώνει αδυναμία να το ελέγξει σοβαρά.

### ***Το εκπαιδευτικό υλικό***

Σημαντικός ο ρόλος του εκπαιδευτικού υλικού στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση και μάλιστα του ειδικά διαμορφωμένου «πολυμορφικού» μέσα στα πλαίσια της αυτόνομης μάθησης. Ο σχεδιασμός του αποτελεί μια απαιτητική διαδικασία, προκειμένου να ικανοποιηθούν οι παιδαγωγικές προδιαγραφές μιας εποικοδομιστικής προσέγγισης.

Το εκπαιδευτικό υλικό θα πρέπει να είναι σχεδιασμένο έτσι, ώστε να καθοδηγεί τον εκπαιδευόμενο στη μελέτη του, να επεξηγεί δύσκολα σημεία, να διευκολύνει την ανακαλυπτική μάθηση, να παρέχει δραστηριότητες για διερεύνηση, να εμπνέει, να ενθαρρύνει, να διευκολύνει και να υποστηρίζει την αυτοαξιολόγηση, ενώ παράλληλα επιτρέπει την ελεύθερη επιλογή του τόπου, του χρόνου αλλά και του ρυθμού μελέτης (Holmberg, 1995).

Ένα τέτοιο υλικό στηρίζει τον εκπαιδευόμενο καθόλη τη διάρκεια της μελέτης του, ως προς το: 1) Τι πρέπει να κάνει 2) Γιατί το κάνει 3) Πότε πρέπει να το κάνει 4) Πώς να το κάνει 5) Αν το έκανε σωστά (Λιοναράκης, 2009). Αποτελεί ένα οργανωμένο μηχανισμό ενεργής εμπλοκής του στη διαδικασία της μάθησης, ενώ συγχρόνως τον υποστηρίζει και τον

ανατροφοδοτεί μέσα από μια σειρά χαρακτηριστικών, τα οποία επιτελούν τρεις κύριες λειτουργίες: α) πληροφόρηση, β) υποστήριξη, γ) διδασκαλία (Χαρτοφύλακα, 2011, όπως αναφ. στο Παπανδρέου, 2017).

Αναφορικά με τις τηλεδιασκέψεις θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ότι μια τηλεδιάσκεψη χαρακτηρίζεται ως διαδραστική, όταν δεν αποτελεί μόνο περιβάλλον ανταλλαγής απόψεων και παρουσίασης δεδομένων, αλλά εντάσσει τους συμμετέχοντες της σε ένα δυναμικό περιβάλλον αλληλεπίδρασης, με απώτερο σκοπό τη συνεργατική οικοδόμηση της γνώσης σε πραγματικό χρόνο (Anastasiades, 2008). Συνεπώς ιδιαίτερα στις διαδραστικές τηλεδιασκέψεις ο σχεδιασμός παιδαγωγικού υλικού, που θα αξιοποιηθεί, θα πρέπει να ικανοποιεί τόσο τις αρχές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, όσο και τις ιδιαίτερες ανάγκες επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης των συμμετεχόντων (Μανούσου, 2009).

Στο πλαίσιο υλοποίησης της παρούσας διδακτικής παρέμβασης και για το σχεδιασμό του υλικού που χρησιμοποιήθηκε λήφθηκαν υπόψη οι παράγοντες, από τους οποίους εξαρτάται η ποιότητα του εκπαιδευτικού υλικού, όπως η ομάδα-στόχος, οι θεωρίες μάθησης στις οποίες βασίζεται, οι μαθησιακοί στόχοι, ο βαθμός αλληλεπίδρασης που επιδιώκεται, τα μέσα που χρησιμοποιούνται, καθώς και η μέθοδος με την οποία θα αξιοποιηθεί και θα εφαρμοστεί στην πράξη (Μανούσου, 2009).

Ο σχεδιασμός του υλικού στηρίχθηκε κυρίως στην κοινωνικοπολιτισμική θεωρία του Vygotsky αναφορικά με τη μάθηση. Σύμφωνα με τις αρχές αυτές έμφαση δίνεται στο συνδυασμό του «νοητικού εξοπλισμού» του κάθε ατόμου και της διαμεσολάβησης των κοινωνικών γεγονότων και των πολιτιστικών εργαλείων» (Ράπτης & Ράπτη, 2001). Σκοπός η αυτονομία του μαθητή προς μια ευρετική πορεία μάθησης (Λιοναράκης, 2001) και προς την κατεύθυνση του να μαθαίνει πως να μαθαίνει. Ωστόσο, κυρίαρχο στοιχείο είναι η συνεργασία τόσο κατά τη διάρκεια μιας τηλεδιάσκεψης, όσο και εκτός αυτής, με απώτερο στόχο τη δημιουργία μιας κοινότητας μάθησης, όπου οι συμμετέχοντες (δάσκαλοι-μαθητές) εμπλέκονται πλήρως και υπεύθυνα (Φιλιπούσης, 2012). Η δημιουργία κοινότητας μάθησης και η ομαδική μάθηση δεν ακυρώνουν την αυτονομία του μαθητή στους εικονικούς χώρους (Σοφός κ.ά., 2015).

Η διδακτική παρέμβαση στηρίχθηκε στη Διαδραστική Τηλεδιάσκεψη με συγκεκριμένα στάδια και διαδικασίες, καθώς και στην ασύγχρονη επικοινωνία, ως υποστηρικτικό εργαλείο, κάνοντας χρήση της ασύγχρονης πλατφόρμας του eTwinning. Αυτή αποτελεί το περιβάλλον διαμεσολάβησης με πεδία για ομαδικές συζητήσεις και προσωπικές συνομιλίες





συμπεριλαμβάνει τη χρήση του διαδικτύου και των πολυμέσων, ως μέσα οπτικοποίησης της πληροφορίας, έκφρασης και δημιουργικότητας αλλά και παρουσίασης του υλικού με ελκυστικό τρόπο. Ιδιαίτερη αναφορά στην παρακίνηση του μαθητή κάνει ο Prensky (2003), χαρακτηρίζοντας τη ως *sine qua non* της επιτυχούς μαθησιακής διαδικασίας, τονίζοντας ότι «ο παρακινημένος σπουδαστής απλά δεν σταματιέται». Προκειμένου να φωτιστούν τέτοιου είδους πτυχές οι εκπαιδευόμενοι συμπλήρωσαν το KWL chart, ένας πίνακας που βοηθάει τους μαθητές να καθορίσουν τι θέλουν να μάθουν, έτσι ώστε να αποκτούν το δικό τους σκοπό για μάθηση. Αναλυτικότερα αναφέρονται στην ενότητα 3.5.1

Αξιοποιήθηκε το παρακινητικό μοντέλο ARCS των τεσσάρων παραγόντων Προσοχή (Attention), Σχετικότητα (Relevance), Εμπιστοσύνη (Confidence), Ικανοποίηση (Satisfaction), (Keller, 1998) σύμφωνα με το οποίο, μια επιτυχημένη μαθησιακή εμπειρία πρέπει αρχικά να προσελκύει και στη συνέχεια να διατηρεί αμείωτο το ενδιαφέρον των εκπαιδευομένων. Θα πρέπει να περιλαμβάνει δραστηριότητες που τους αφορούν προσωπικά, να παρέχει αίσθηση εμπιστοσύνης, ώστε να επενδύσουν χρόνο και προσπάθεια, να θέτει στόχους ρεαλιστικούς, ώστε να αισθάνονται ότι μπορούν να το ολοκληρώσουν με επιτυχία και να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις του και τέλος να προσφέρει ικανοποίηση μέσω της επίτευξης των στόχων αυτών (Σοφός et al, 2015: 103· Χαρτοφύλακα, 2011: 99). Η ικανοποίηση μπορεί να επέλθει, είτε με τη μορφή εξωτερικών ανταμοιβών (στην περίπτωση του έργου μας η απόκτηση πιστοποιητικού συμμετοχής στο πρόγραμμα και η κατάκτηση του τίτλου Ambassador), είτε ως ανάπτυξη δεξιοτήτων άμεσα εφαρμόσιμων (στο παρόν έργο με τη δημιουργία ψηφιακού υλικού).

Το περιεχόμενο των δραστηριοτήτων προς υλοποίηση δημιουργεί τρεις κατηγορίες:

α) δραστηριότητες, οι οποίες πραγματοποιήθηκαν πριν από την έναρξη των τηλεδιασκέψεων σε ατομικό επίπεδο, όπως η ενημέρωση του προσωπικού προφίλ των μαθητών και η δημιουργία του «δελτίου ταυτότητας του υποψηφίου Πρεσβευτή»- ένας ευρηματικός τρόπος αυτοπαρουσίασης, ακολουθώντας ένα ενιαίο, κοινό πρότυπο (εικ. 9). Η ανάρτηση των ατομικών δελτίων σε κοινό χώρο σηματοδότησε την έναρξη μιας συνεργασίας με κοινό στόχο και την ένταξη σε μια κοινότητα κοινού ενδιαφέροντος. Στις προκαταρκτικές αυτές δραστηριότητες ανήκει και η δημιουργία παρουσίασης του σχολείου και του τόπου τους ομαδικά, σε επίπεδο τοπικής τάξης.

β) δραστηριότητες που υλοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια των τηλεδιασκέψεων: δημιουργία συννεφόμενου (πριν και μετά), παιχνίδι αντιστοίχισης λέξεων, διαδραστικό βίντεο, προβολή βίντεο ραπ μουσικής με θέμα το διαδίκτυο, παρουσιάσεις ευρημάτων ανά ομάδα και ανταλλαγή απόψεων, παρουσιάσεις τελικών προϊόντων ανά ομάδα.

γ) δραστηριότητες που υλοποιήθηκαν ασύγχρονα, συνεργατικά σε διακρατικό επίπεδο προκειμένου να οργανωθεί και πραγματοποιηθεί η παρουσίαση των ευρημάτων τους.

Μέρος των δραστηριοτήτων αποτελεί και η επικοινωνία των μαθητών/μαθητριών στην ασύγχρονη πλατφόρμα του eTwinning στα πλαίσια της συνεργασίας τους, η οποία συνεχίστηκε σε άλλα μέσα κοινωνικής δικτύωσης δικής τους επιλογής. Η προαγωγή της κοινωνικής δικτύωσης των μαθητών των απομακρυσμένων τάξεων ενθαρρύνει την ατομική έκφραση, την ατομική διερεύνηση και ανακάλυψη, καθώς και την κοινωνική αλληλεπίδραση (Lambropoulos, 2007).

Οι δραστηριότητες είναι κοινές και για τις δύο τάξεις τόσο για την τοπική όσο και για την απομακρυσμένη και στην πλειονότητα διακρατικά συνεργατικές. Στηρίζονται στην εποικοδομιστική προσέγγιση και είναι προσανατολισμένες στην οικοδόμηση και στην παραγωγή της γνώσης, στην παροχή πολλαπλών αναπαραστάσεων της γνώσης, στη σύνδεση των εμπειριών, στην εμπλοκή των μαθητών σε διεργασίες και δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων, σε σκέψεις ανώτερου επιπέδου και βαθύτερης κατανόησης (Φιλιπούσης, 2012). Επιπλέον, διατρέχοντας κάποιος τις σελίδες (Pages) του έργου μπορεί να διακρίνει έκδηλη την ενθάρρυνση των μαθητών να προβληματιστούν, να οργανώσουν και να αναλάβουν πρωτοβουλίες, να συν-δημιουργήσουν και να δημοσιεύσουν εκπαιδευτικό υλικό σε «άλλους» ή σε οποιοδήποτε ακροατήριο (Anastasiades, 2009). Η πληροφορία παρουσιάζεται με τέτοιο τρόπο ώστε να κατευθύνει τους μαθητές, να τους εμπλέκει ενεργά στη μαθησιακή διεργασία, οδηγώντας τους “σε μία ευρετική πορεία αυτομάθησης” (Λιοναράκης, 2001).

### 3.3.2 Σύνοψη

Οι ανάγκες και τα χαρακτηριστικά των εκπαιδευόμενων, βάσει της μαθητοκεντρικής-γνωσιακής τάσης και των όσων εκείνη προβλέπει, ήταν τα στοιχεία που καθόρισαν την αρχιτεκτονική και τη λειτουργία του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος και όρισαν το ρόλο του

εκπαιδευτικού στο συγκεκριμένο έργο. Η προσπάθεια εστιάστηκε στα στοιχεία εκείνα τα οποία στηρίζουν και ενισχύουν την κοινωνική παρουσία σε ένα περιβάλλον τηλεδιάσκεψης. Έμφαση δόθηκε στη δημιουργία μιας κοινότητας μάθησης με αλληλεπιδραστικές αντιδράσεις και αντιδράσεις συνοχής, που ενισχύθηκαν μέσα από συζητήσεις στην ασύγχρονη πλατφόρμα, αλλά και μέσα από κοινωνικά δίκτυα, αξιοποιώντας τη μέθοδο Project και τη συνεργατική μάθηση και σύμφωνα με τη μεθοδολογία της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης. Στην εν λόγω παρέμβαση ο εκπαιδευτικός, eTwinner, αρχικά ως εκπαιδευόμενος διερευνά και μαθαίνει ο ίδιος και στη συνέχεια ως ηλεκτρονικός συντονιστής και καθοδηγητής, διευκολύνει την έρευνα στο διαδίκτυο, ώστε να είναι πιο αποδοτική, παρέχει τις κατάλληλες οδηγίες στους εκπαιδευόμενους, καθόσον περιηγούνται στο διαδίκτυο, δημιουργεί ένα περιβάλλον ευέλικτο, ικανό να κινητοποιήσει το μαθητή, ενθαρρύνει τη δημιουργικότητα και τη φαντασία. Για ένα τέτοιο περιβάλλον το ιδανικό περιεχόμενο είναι δυναμικό και ρευστό, αφού καθορίζεται ανάλογα με τις ανάγκες των μαθητών και τις ομαδικές δραστηριότητες.

### **3.4 Ο σχεδιασμός στην πράξη**

Εφαπτήριο για το σχεδιασμό του συγκεκριμένου έργου είναι η καλλιέργεια της επικοινωνιακής ικανότητας των συμμετεχόντων μαθητών στην αγγλική γλώσσα. Με τον όρο αυτό εννοούμε την ικανότητα του μαθητή να επικοινωνεί μέσα σ' ένα πλαίσιο αναφοράς - χώρος, χρόνος, σκοπός, τρόπος, παραλήπτης - και να είναι αποτελεσματικός γλωσσικός χρήστης. Η επικοινωνιακή ικανότητα περιλαμβάνει την ολότητα της γλωσσικής συμπεριφοράς, την ικανότητα χρήσης του γλωσσικού συστήματος σε διαφορετικά κοινωνικο-πολιτισμικά συμφραζόμενα. Είναι η ικανότητα του ομιλητή να παράγει και να κατανοεί τον γραμματικά ορθό λόγο, αλλά και να αναγνωρίζει τα κοινωνικο-πολιτισμικά περιβάλλοντα της χρήσης του παραγόμενου λόγου σε συγκεκριμένες περιστάσεις επικοινωνίας (Κρύσταλ, 2000).

Ο σχεδιασμός ενός μαθησιακού/διδακτικού μοντέλου υποστηριζόμενο με την προηγμένη τεχνολογία της τηλεδιάσκεψης και με κυρίαρχο στοιχείο τη διερεύνηση και τη συνεργασία είναι μια πρόκληση. Η στοχοθεσία του έργου διαγράφει την κατευθυντήρια γραμμή για τη δημιουργία του συνεργατικού περιβάλλοντος και του υποστηρικτικού υλικού. Ο τελικός στόχος είναι η δημιουργία μιας κοινότητας μάθησης με αντικείμενο ενδιαφέροντος και

μελέτης τον ψηφιακό γραμματισμό, όπου οι συμμετέχοντες (δάσκαλοι-μαθητές) έχουν εμπλακεί πλήρως και υπεύθυνα και έχει δημιουργηθεί και διατηρείται η αίσθηση της κοινότητας (Garrison, 2006).

### 3.4.1 Στοχοθεσία του έργου

Η στοχοθεσία του έργου αποτελεί το βασικό πυρήνα ο οποίος καθορίζει την παιδαγωγική μεθοδολογία και κατευθύνει το σχεδιασμό των δραστηριοτήτων. Οι στόχοι του έργου συνδιαμορφώθηκαν από τους εκπαιδευτικούς-συνεργάτες, σύμφωνα με τις ανάγκες των μαθητών και με οδηγό στο γνωστικό μέρος, τους πέντε τομείς ψηφιακής ικανότητας, έτσι όπως ορίζονται και συνοψίζονται από το DigComp 2.0<sup>13</sup> (Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Ψηφιακών Ικανοτήτων για τους πολίτες), ως εξής:

Στο γνωστικό τομέα:

- να κατανοήσουν τα θέματα της διαδικτυακής ασφάλειας, της παιδείας στα μέσα και της υγιεινής γενικότερα στον κυβερνοχώρο,
- να γνωρίσουν τους σχετικούς όρους,
- να αναδειχθούν τα πλεονεκτήματα αλλά και οι κίνδυνοι του διαδικτύου,
- να κατανοήσουν τη σημασία της παροχής ασφαλέστερου και καλύτερου διαδικτύου για όλους,

Στον τομέα των δεξιοτήτων

- να αναπτύξουν κριτική σκέψη ως υπεύθυνοι πολίτες και χρήστες του διαδικτύου,
- να αναπτύξουν συνεργατικές δεξιότητες,
- να ενισχύσουν τη δημιουργικότητα τους στην παραγωγή ενός δικού τους προϊόντος κάνοντας χρήση των ΤΠΕ,
- να επικοινωνήσουν και να ενισχύσουν την κοινωνική, συναισθηματική και πολιτισμική ανάπτυξη,

Στον τομέα των στάσεων

- να αναπτύξουν το αίσθημα της συνυπευθυνότητας για τον κόσμο του διαδικτύου
- να αξιοποιήσουν την αρχή «μαθαίνω πώς να μαθαίνω»,

---

<sup>13</sup> Βλ ενότητα 3.2.1

- να αξιολογήσουν το εργαλείο της τηλεδιάσκεψης, ως μέσο επικοινωνίας και συνεργασίας στην εξ αποστάσεως μάθηση.

### 3.4.2 Τα πρώτα βήματα

Για την επιτυχή έκβαση του έργου κατά το σχεδιασμό ακολουθήθηκαν τα εξής βήματα:

- εντοπισμός των αναγκών στο μάθημα της Αγγλικής γλώσσας,
- συζήτηση με τους μαθητές και επιλογή αντικειμένου προς μελέτη,
- ενημέρωση της Διεύθυνσης του σχολείου για την επικείμενη συνεργασία,
- επιλογή σχολείου εταίρου για τη διακρατική συνεργασία: Agrupamento de Escolas de Casquilhos. Τα κριτήρια για την επιλογή του συγκεκριμένου σχολείου είναι τα εξής: α) πρόκειται για ένα σχολείο στο Barreiro της Πορτογαλίας, μια χώρα, που σύμφωνα με το δείκτη ψηφιακών δεξιοτήτων κατά το 2015, έτσι όπως αναδεικνύεται στο διάγραμμα, (Σχήμα 4) εμφανίζεται να κατέχει θέση ανάμεσα σε εκείνες με τους χαμηλότερους δείκτες μαζί με την Ελλάδα. β) Ως προς τη γεωγραφική θέση του δεν παρουσιάζει ιδιαιτερότητες, εφόσον η περιοχή εντάσσεται στην πρωτεύουσα της χώρας, όπως και το ελληνικό σχολείο. γ) Το επίπεδο δεξιοτήτων των μαθητών στην αγγλική γλώσσα ήταν το ίδιο με εκείνο των μαθητών της ελληνικής τάξης, δηλαδή A2- B1, ως επί το πλείστον και δ) κατά τη διάρκεια προηγούμενης συνεργασίας σε Ευρωπαϊκό έργο η συνεργάτης-εκπαιδευτικός με αντικείμενο διδασκαλίας την αγγλική γλώσσα επίσης, επέδειξε στοιχεία δημιουργικότητας, καινοτομίας και διαμοιρασμού ιδεών και έχει δώσει σαφή δείγματα αξιοπιστίας και προσήλωσης στη συνεργασία. Τα τελευταία θεωρούνται απαραίτητα συστατικά για την ολοκλήρωση ενός eTwinning έργου, κυρίως όταν αυτό περιορίζεται σε δύο συνεργάτες, καθώς ελλοχεύει έντονος ο κίνδυνος της διακοπής του έργου σε περίπτωση εγκατάλειψης της συνεργασίας από τον ένα εταίρο.
- Μέσω ηλεκτρονικής αλληλογραφίας έγινε η κατάθεση της ιδέας και η πρόταση για εφαρμογή της μεθοδολογίας του προγράμματος «Οδυσσέας», συναποφασίστηκε το σενάριο και ο τίτλος και συνδιαμορφώθηκε ο προγραμματισμός του έργου. Το σενάριο, έτσι όπως καταγράφηκε εν συντομία και κατατέθηκε στο eTwinning προς έγκριση, περιγράφεται ως μια εκπαιδευτική πρακτική, κατά τη οποία οι μαθητές σε διακρατικές ομάδες θα διερευνήσουν θέματα σχετικά με το ασφαλές, δίκαιο και καλύτερο διαδίκτυο



TEACHERS' WORK AND TIME SCHEDULE		
TO DO		
WHEN	WHAT	HOW
<b>STARTING THE PROCEDURE</b>	To fill in: <ul style="list-style-type: none"> <li>. Exante Questionnaire</li> <li>. My “Ante thoughts matter” (composition)</li> <li>. “Gallery of thoughts”: drawings/photos/songs etc</li> </ul>	<b>OUR COMMENTS HERE.....</b>
<b>Before the 1st T/C</b>	National level group work -To work on: <ul style="list-style-type: none"> <li>. City/Town presentation</li> <li>. School/Classroom presentation</li> </ul> Shared google ppt : works as a collaborative space to gather material and prove that the ideas come from everyone.	<a href="https://docs.google.com/document/d/1e6vDF3fCt2ArVahgOODUIZyOB e7ITSaNh88Es7H8OsE/edit?usp=sharing">https://docs.google.com/document/d/1e6vDF3fCt2ArVahgOODUIZyOB e7ITSaNh88Es7H8OsE/edit?usp=sharing</a>  <a href="https://docs.google.com/document/d/1rh34YtCLIQIIM6FBbUcXlpp5_t p9uoKGGFF0tPNOldcg/edit?usp=sharing">https://docs.google.com/document/d/1rh34YtCLIQIIM6FBbUcXlpp5_t p9uoKGGFF0tPNOldcg/edit?usp=sharing</a>  <b>Tools</b> Video creation: kizoa moviemaker, moovly.com  Posters/infographics: Postermywall, Canvas, Piktochart

<p><b>1st TC (50min)</b></p> <p><b>20th April</b></p> <p><b>Availability Portugal:</b></p> <p><b>Tuesdays &amp; Fridays</b></p> <p><b>from 10:05 to 11:35</b></p> <p><b>= Greece:</b></p> <p><b>Tuesdays &amp; Fridays</b></p> <p><b>12:05 to 13:35</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Opening and welcome remarks</li> <li>City presentation (Cultural heritage hotspots) -- School presentation</li> <li>Introduction to the topic (video&amp; ppt)</li> <li>KWL chart</li> <li>answergarden</li> <li>word cloud <a href="https://wordart.com">https://wordart.com</a></li> <li>word puzzle</li> <li>video-music-rap about digital world</li> <li>Closing remarks</li> </ul> <p>Aims: to meet each other, focus on the central topic.</p>	<p><a href="https://whc.unesco.org/en/list/">https://whc.unesco.org/en/list/</a></p> <p>Questions: ex</p> <p>what is the main theme of this....video?</p> <p>What is the ...referred to?</p> <p>(mind map collaboratively/ word cloud/ answer garden)</p>
<p><b>After the 1st T/C</b></p>	<p>Ongoing 1</p>	
<p><b>Before the 2nd T/C</b></p>	<p>Students try to find out about the topic and the</p> <p><i>Cris, We have to create activities in order to highlight the sub-topics they are going to work on ex a kahoot game???? What do you think?</i></p>	<p><a href="https://play.kahoot.it/#/k/789f4904-40dc-4aa2-8bc7-bcf0d62090e5">https://play.kahoot.it/#/k/789f4904-40dc-4aa2-8bc7-bcf0d62090e5</a></p> <p><a href="https://play.kahoot.it/#/?quizId=ef6a1b07-835a-4a57-9de0-c1d6cf039bd6">https://play.kahoot.it/#/?quizId=ef6a1b07-835a-4a57-9de0-c1d6cf039bd6</a></p>
<p><b>2nd T/C (50min)</b></p> <p><b>27th April</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DigitalCitizen-Subtopics:</li> <li>Team formation rules and instructions</li> </ul>	<p>Living in a Digital World –</p> <p>Student Video on Vimeo</p>
<p><b>After the 2nd T/C</b></p>	<p>Ongoing 2</p>	

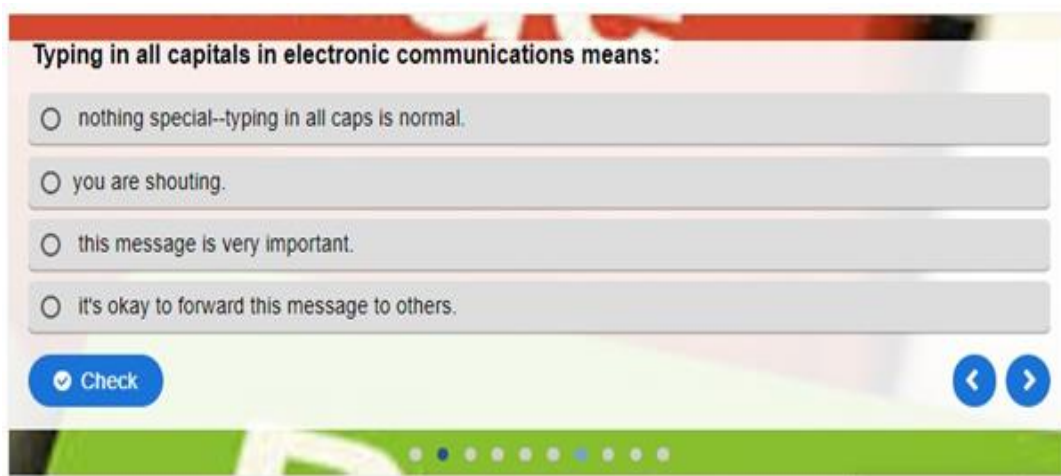
<b>Before the 3rd T/C</b>	Time for searching !!!!!	
<b>3rd T/C (50min)</b> <b>15th May</b>	<p>The groups present their findings in pictures and descriptions (they teach peers- they have created exercises-working sheets for them)</p> <p>Each group presents-each group completes the working sheets</p> <p>Quidelines for next steps-</p> <p>Closing remarks</p>	<p>1. fill in the “L” column of their KWL chart: The “L” column works both as a self-evaluation and a source to proceed to action and creation.</p> <p>2. “DO THE RIGHT THING” infographics using Pictochart: <a href="http://piktochart.com/">http://piktochart.com/</a> -- reflect upon &amp; demonstrate what they have learned</p> <p>3. define the cc for their works</p> <p>4. Justify and evaluate their copyright options. (In class )</p>
<b>After the 3rd T/C</b>	Ongoing 3	
<b>Before the 4th T/C</b>	collaboration is ....magic!!!	all info and directions in our Twinspace
<b>4th TC (50min)</b> <b>22th May</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Final presentation</li> <li>. Discussion/criticism/queries/comm ents on difficulties they faced</li> <li>. Self-evaluation (team work)</li> <li>. KWL chart (L column for whoever hasn't yet)</li> <li>. kahoot game ?</li> <li>. complete answergarden again (more words)</li> <li>. create a new word cloud (must be rich now)</li> </ul>	

After the 4th T/C	Ongoing 4	
ENDING  THE PROCEDURE          FINALLY	To fill in:  <ul style="list-style-type: none"> <li>· Expost Questionnaire</li> <li>· My POST thoughts matter (composition)</li> <li>· Gallery of thoughts in drawings/photos/songs etc (3rd and 4th columns) <b>MY ARTISTIC SELF BEFORE &amp; AFTER</b> (padlet)</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>EDIT CERTIFICATES</b></p>	<a href="https://chrome.google.com/webstore/detail/certifyem/bgbeoamfoea-kmnbaichenopchdhabgca?utm_source=permalink">https://chrome.google.com/webstore/detail/certifyem/bgbeoamfoea-kmnbaichenopchdhabgca?utm_source=permalink</a>

Πίνακας 1: Οργάνωση και σχεδιασμός του συνεργατικού έργου

- Ενημέρωση της σχολικής κοινότητας για την επικείμενη συνεργασία
- Συγγέντρωση εντύπων Γονικής Συναίνεσης για Ανάρτηση Φωτογραφίας ή Βίντεο, υπογεγραμμένων από τους κηδεμόνες των υποψηφίων για τη συνεργασία μαθητών.
- Πρόσκληση-εγγραφή των μαθητών στον παρεχόμενο από το eTwinning χώρο συνεργασίας, στο Twinspace.
- Μετάφραση στην Αγγλική των ερωτηματολογίων Exante, Expost και Ongoing τα οποία έχουν σχεδιαστεί για την αξιολόγηση του προγράμματος “ΟΔΥΣΣΕΑΣ”. Τα ερωτηματολόγια προσαρμόστηκαν, κατά το δυνατόν, στις ανάγκες του διακρατικού έργου και της παρούσας έρευνας και προκειμένου να γίνει η συλλογή των δεδομένων άμεσα, χρησιμοποιήθηκαν οι φόρμες google για τη δημιουργία ηλεκτρονικών ερωτηματολογίων.
- Δεν δημοσιεύτηκαν κανόνες δεοντολογικής συμπεριφοράς στο Διαδίκτυο (netiquette) για το χώρο μας από τους εκπαιδευτικούς, γιατί κρίθηκε ότι, εφόσον το θέμα άπτεται του αντικειμένου προς επεξεργασία, έρευνα και μάθηση, θα ήταν ωφέλιμο για τους μαθητές να συν-δημιουργήσουν οι ίδιοι τον κώδικα δεοντολογίας για το έργο. Προκειμένου να διευκολύνουμε τους μαθητές σε αυτή τη

δραστηριότητα δημιουργήθηκε ένα quiz 10 ερωτήσεων κάνοντας χρήση του H5P<sup>15</sup>, ως εργαλείο συγγραφής. Το H5P δίνει τη δυνατότητα δημιουργίας, διαμοιρασμού και επαναχρησιμοποίησης διαδραστικού περιεχομένου και είναι ελεύθερο προς χρήση. Το διαδραστικό quiz ενσωματώθηκε σε ειδική σελίδα του έργου, όπως φαίνεται στην εικόνα 1. Οι σωστές απαντήσεις αποτέλεσαν ενδεικτικά τους κατάλληλους για τη συνεργασία κανόνες. (Εικόνα 2).



Εικόνα 1: H5P Quiz



Εικόνα 2: Code of Conduct

<sup>15</sup> Βλ. <https://h5p.org/>

### 3.4.3 Περιγραφή του ηλεκτρονικού περιβάλλοντος

Στο twinspace της πλατφόρμας του eTwinning, με τα χαρακτηριστικά και τη μορφή που έχει σήμερα, το περιεχόμενο της αρχικής σελίδας είναι δομημένο έτσι, που να παρέχει ένα απλό και εύκολο στη χρήση τρόπο πλοήγησης στα θέματα επιλογών, καθώς και τη δυνατότητα επιστροφής στην αρχική σελίδα (Horton & Horton, 2003).

Το βασικό περιβάλλον έχει την εξής σταθερή δομή:

Σε οριζόντια διάταξη εμφανίζονται οι επιλογές που παρέχει η πλατφόρμα του eTwinning στο twinspace του έργου, έτσι όπως παρουσιάζονται στην εικόνα 3.



Εικόνα 3: Σταθερό μενού στο Twinspace eTwinning έργου

**HOME:** επιτρέπει στο χρήστη να “βρίσκει το δρόμο του” μεταφέροντας τον στην αρχική σελίδα, όπου μέσω του “Journal” ενημερώνεται για ό,τι νέο, σχετικά με την εξέλιξη του έργου ή με το αντικείμενο μελέτης και επεξεργασίας .

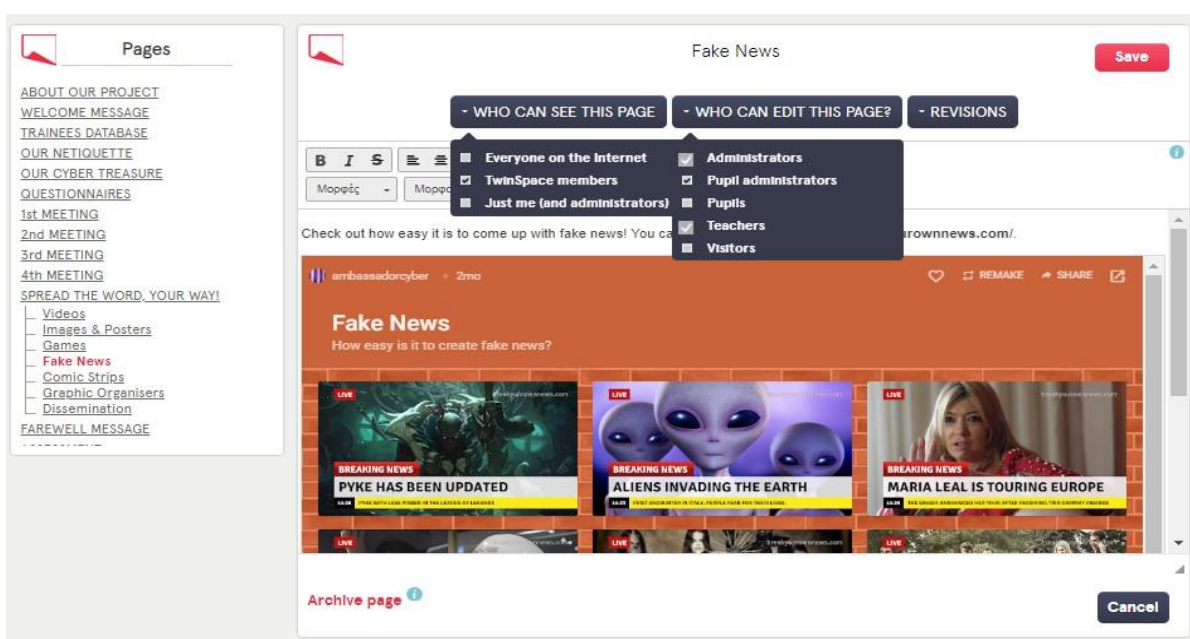
**PAGES:** οδηγεί το χρήστη στις σελίδες του έργου, που έχουν δημιουργηθεί από τον/τους εκπαιδευτικούς. Κατά τη δημιουργία μιας σελίδας, μέσα από το μενού που ξεδιπλώνεται παρέχεται στον εκπαιδευτικό- δημιουργό η δυνατότητα να δημοσιεύσει ή να αποκρύψει μια σελίδα, αλλά και να παραχωρήσει σε άλλους δικαιώματα επεξεργασίας (εικόνα 4).

**MATERIALS:** παραπέμπει σε φακέλους με περιεχόμενο σχετικό με το έργο σε μορφή βίντεο, εικόνας και κειμένου σε πρωτότυπη μορφή (δημιουργία των συμμετεχόντων) ή υλικό από το διαδίκτυο, που δεν υπόκειται σε περιορισμούς πνευματικής ιδιοκτησίας, χρήσιμου για την εξέλιξη του έργου.

**FORUMS:** χώρος διάδρασης, επικοινωνίας και συνεργασίας.

**LIVE:** προσφέρονται δύο εργαλεία που παρέχουν τη δυνατότητα σύγχρονης επικοινωνίας: α) Chat -για σύγχρονη επικοινωνία μέσω συζήτησης και β) Live event -για τη διοργάνωση και συμμετοχή σε τηλεδιάσκεψη κάνοντας χρήση του Adobe Connect, το οποίο υποστηρίζει τη χρήση της ροής ήχου, βίντεο και παρέχει κοινόχρηστο χώρο εργασίας.

**MEMBERS:** ένας είδος λίστας συμμετεχόντων εκπαιδευτικών, μαθητών καθώς και μελών –επισκεπτών. Παρέχει τη δυνατότητα προβολής του προφίλ των συμμετεχόντων και επιτρέπει την ανταλλαγή προσωπικών μηνυμάτων.

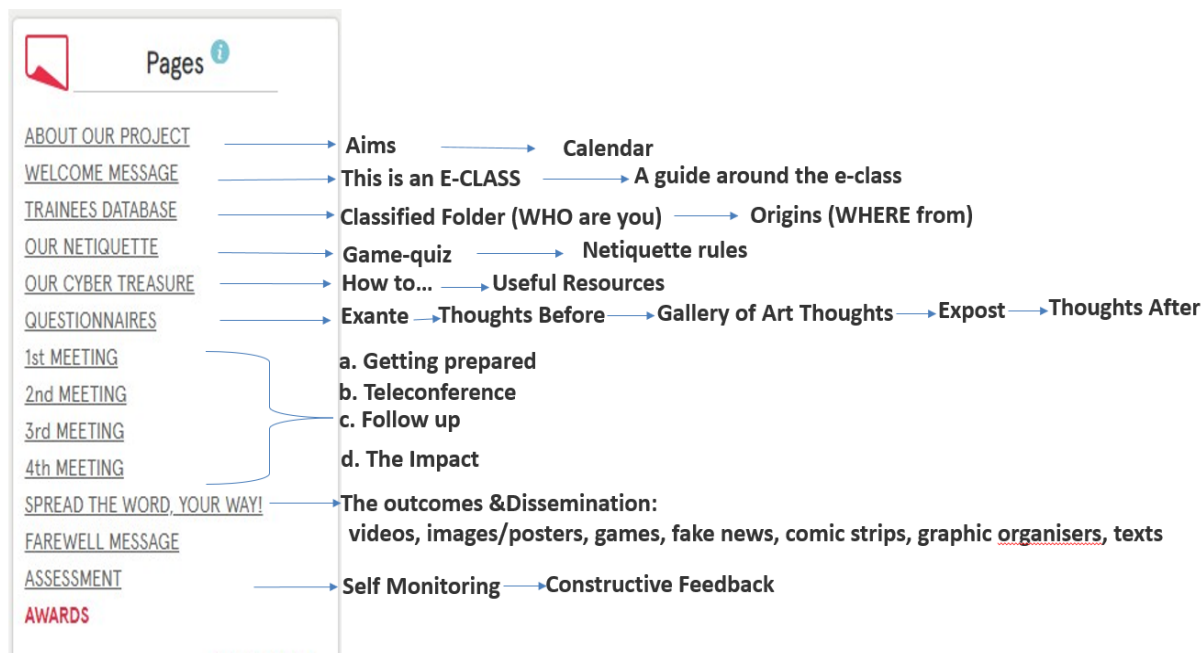


Εικόνα 4: Ορισμός δικαιωμάτων επεξεργασίας και ορατότητας σελίδας

Αξιοποιώντας τα παιδαγωγικά χαρακτηριστικά των ΤΠΕ και τις παιδαγωγικές αρχές δημιουργίας μαθησιακών περιβαλλόντων και λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες των μαθητών μας σχετικά με την ψηφιακή εκπαίδευση και τη διδασκαλία της αγγλικής, σχεδιάστηκε ένα διαδικτυακό περιβάλλον στο twinspace του eTwinning έργου μας, που απευθύνεται στο μαθητή ως ένα γνωστικό, εμπνευστικό, υποστηρικτικό και παροτρυντικό εργαλείο μάθησης και διδασκαλίας ταυτόχρονα.

Σε κάθετη διάταξη οι σελίδες, Pages και οι υποσελίδες, έτσι όπως διαμορφώθηκαν αρχικά, συνδιαμορφώθηκαν στην πορεία με τους μαθητές κι απέκτησαν την τελική δομή με τρόπο που να εξυπηρετεί πολλαπλούς σκοπούς: α) την υλοποίηση και επιτυχή έκβαση του έργου σύμφωνα με τα κριτήρια που έχουν τεθεί για την απονομή «ετικέτας ποιότητας», β) την

διευκόλυνση της διεξαγωγής της παρούσας έρευνας έχοντας ως κεντρικό άξονα τις τέσσερις τηλεδιασκέψεις και κυρίως γ) την διευκόλυνση των μαθητών, ώστε να μπορούν να πλοηγούνται στο μενού αυτού του περιεχομένου εύκολα, χωρίς «να χάνουν το δρόμο τους». Η δομή του περιεχομένου σε σελίδες Pages και υποσελίδες εμφανίζονται στην εικόνα 5.



Εικόνα 5: Σελίδες και Υποσελίδες στο Twinspace του έργου

### 3.4.4 Η υλικοτεχνική προετοιμασία

Στη φάση αυτή προσδιορίστηκε ο τεχνολογικός εξοπλισμός. Για τη συνεργασία από απόσταση δύο σχολείων ενδείκνυνται συγκεκριμένες αίθουσες τηλεδιασκέψεων κατάλληλα διαμορφωμένες, ώστε να έχουν τον απαραίτητο τεχνολογικό εξοπλισμό και την κατάλληλη χωροθέτηση για παιδαγωγική χρήση. Στην περίπτωση μας χρησιμοποιήθηκε ο εξοπλισμός ο οποίος ήταν διαθέσιμος στο σχολείο, δηλαδή Internet, Video camera, Computer, Microphone, Printer, Projector. Χρησιμοποιήθηκε επίσης το εργαλείο της τηλεδιάσκεψης που παρέχεται στο LIVE του Twinspace, το Adobe Connect του οποίου η εφαρμογή είχε επανειλημμένα δοκιμαστεί, πριν από την επίσημη έναρξη του έργου. Πρόκειται για ένα πλούσιο σύστημα δικτυακής επικοινωνίας, που παρέχει εύκολη πρόσβαση και ασφαλείς

διαδικτυακές συναντήσεις. Επιτρέπει ακόμα και σε μη ειδικούς να δημιουργήσουν εύκολα διαδικτυακά γεγονότα-συναντήσεις, που περιλαμβάνουν φωνή, βίντεο, εικόνες, διαδραστικά πολυμέσα. Οι συμμετέχοντες προβάλλουν το υλικό τους κάνοντας χρήση του Adobe Flash Player, το οποίο απαιτείται να είναι εγκατεστημένο στους υπολογιστές με σύνδεση στο διαδίκτυο. Ωστόσο και η εφαρμογή Skype η οποία παρέχει, δωρεάν, απομακρυσμένη σύνδεση με ήχο και εικόνα, επίσης δοκιμάστηκε ως εναλλακτικός τρόπος σε περίπτωση δυσλειτουργίας του Adobe Connect, που εφαρμόζεται στο LIVE του eTwinning.

### **3.4.5 Σύνοψη**

Έρευνες καταδεικνύουν την αξία της σύνδεσης του περιεχομένου ενός εκπαιδευτικού προγράμματος, με την ανάγκη των μαθητών να μαθαίνουν χρήσιμα για τη ζωή τους. Ταυτόχρονα οι εκπαιδευτικοί στόχοι και το μαθησιακό περιεχόμενο διατηρούν την πρωτοκαθεδρία, έναντι των εργαλείων της ηλεκτρονικής μάθησης. Συνδυάζοντας τη στοχοθεσία, τη διάθεση για συνδημιουργία του περιεχομένου, με την κατάλληλη μεθοδολογία βασισμένη στη χρήση της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης και κάνοντας χρήση της πλατφόρμας eTwinning, έγινε η έναρξη της συνεργατικής διδακτικής παρέμβασης, ακολουθώντας τα βήματα που προβλέπονται από τη σχετική νομοθεσία σχετικά με την εφαρμογή και υλοποίηση προγραμμάτων. Ο χώρος φιλοξενίας του έργου μας αναπτύχθηκε με τη δημιουργία σελίδων και υποσελίδων, αναπτύσσοντας έτσι ένα «μενού» χρηστικό και διευκολυντικό για την επίτευξη των στόχων του έργου και παράλληλα φιλικό και εύκολο στην πλοήγηση για τους μαθητές. Η παραχώρηση δικαιωμάτων διαχείρισης σελίδων σε μαθητές συμμετέχοντες σε eTwinning έργα ενισχύει την αυτονομία τους και συμβάλλει θετικά στην κινητοποίηση και την ενεργό συμμετοχή τους.

## **3.5 Η Υλοποίηση της Διδακτικής Παρέμβασης**

Βασικός πυρήνας της διδακτικής παρέμβασης είναι οι τέσσερις τηλεδιασκέψεις γύρω από τις οποίες ξεδιπλώθηκαν όλες οι δραστηριότητες κατανεμημένες σε τέσσερα αντίστοιχα στάδια. Υιοθετήθηκε η μεθοδολογία που εφαρμόζεται στο πρόγραμμα ΟΔΥΣΣΕΑΣ στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση, έτσι όπως περιγράφεται στην ενότητα 2.4. Η ηλικία των

μαθητών βέβαια, αλλά και η διαφοροποίηση στο γνωστικό επίπεδο της Αγγλικής γλώσσας, μας επέτρεψαν, να παρέχουμε ένα μεγαλύτερο μέρος αυτονομίας στις επιλογές των μαθητών και να δημιουργήσουμε ένα δυναμικό, ευέλικτο περιβάλλον, με περιεχόμενο παρακινητικού και οργανωτικού μάλλον χαρακτήρα, παρά διδακτικού.

Προστιθέμενη αξία αποτελούν: α) η ασύγχρονη επικοινωνία, συνεργασία και μάθηση (μέσω της συνεργατικής πλατφόρμας του eTwinning) και β) η διακρατική ομαδοποίηση, η οποία προάγει τη συνεργασία σε υψηλά επίπεδα, με πολλαπλά γνωστικά και κοινωνικοπολιτισμικά οφέλη για τους μαθητές.

### **3.5.1 Πρώτο στάδιο (1<sup>η</sup> τηλεδιάσκεψη): Εισαγωγικές Δραστηριότητες**

(Διάρκεια 50')

Σκοπός: να γίνει πρώτη γνωριμία των μαθητών των απομακρυσμένων τάξεων και η ανάδειξη του κεντρικού θέματος μέσα από επιλεγμένο διαδικτυακό υλικό και ειδικά σχεδιασμένες δραστηριότητες, που καλλιεργούν την ανάπτυξη της γλωσσικής, κιναισθητικής και μουσικής νοημοσύνης των μαθητών.

Οι στόχοι της 1ης τηλεδιάσκεψης είναι:

- να ενημερωθούν από κοινού οι μαθητές για το σκοπό και τους στόχους της συνεργασίας
- να εξοικειωθούν οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές με το περιβάλλον μάθησης και διδασκαλίας, έτσι όπως διαμορφώνεται με τη χρήση της τηλεδιάσκεψης,
- να γνωριστούν μεταξύ τους οι μαθητές των δυο συνεργαζόμενων σχολείων μέσα από την παρουσίαση του τόπου τους, του σχολείου τους και της τάξη τους,
- να αναδειχθεί το θέμα προς διερεύνηση.

#### ***Πριν από την 1η τηλεδιάσκεψη***

Οι μαθητές σε επίπεδο σχολείου:

Α) Επισκέφτηκαν στην πλατφόρμα του eTwinning το χώρο συνεργασίας που δημιουργήθηκε για το έργο μας, χρησιμοποιώντας τους κωδικούς εισόδου που τους χορηγήθηκαν από την εκπαιδευτικό τους. Επεξεργάστηκαν το προφίλ τους και στη συνέχεια επισκέφτηκαν τις εξής, ήδη “ορατές” στα μέλη σελίδες (PAGES): ABOUT OUR

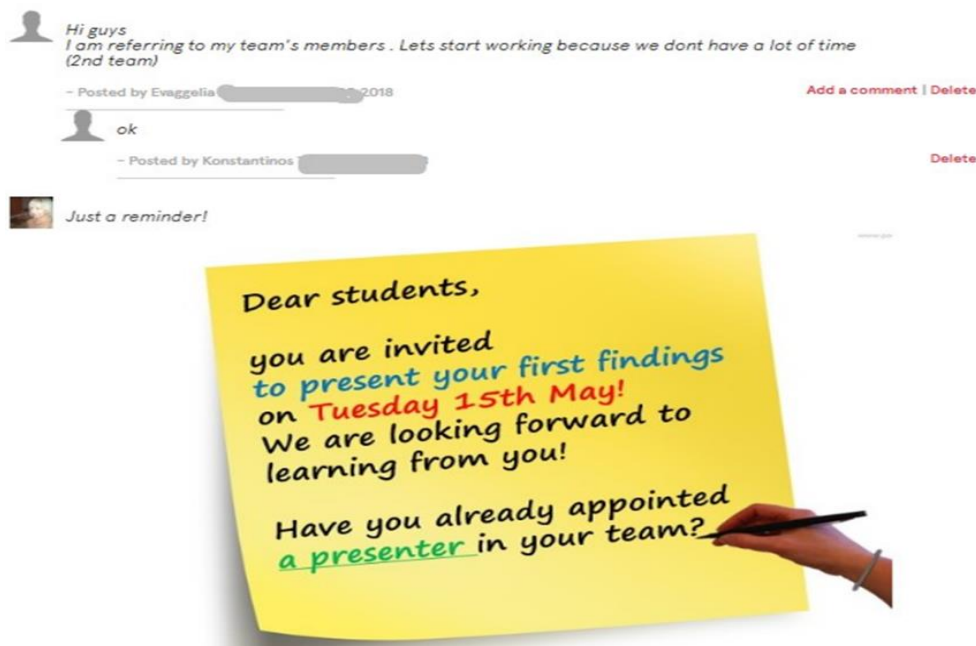
PROJECT, WELCOME MESSAGE, TRAINEES DATABASE, OUR NETIQUETTE, QUESTIONNAIRES, 1st MEETING.

Η κεντρική σελίδα ανακοινώσεων του έργου (journal) λειτούργησε ως χώρος ανακοινώσεων, αλλά και χώρος καθοδήγησης και άμεσης αλληλεπίδρασης. Η άμεση χρηστικότητα αυτής έγκειται στο γεγονός, ότι η εκάστοτε ανάρτηση είναι άμεσα ορατή στον επισκέπτη του ιστοχώρου του έργου. Στις εικόνες 6, 7 και 8 παρακάτω, το Journal φιλοξενεί μια διαδραστική εικόνα, κάνοντας χρήση του Thinglink<sup>16</sup>, η οποία λειτουργεί ως σύντομος πλοηγός στο Twinspace του έργου μας, μια εικόνα για παρότρυνση και υπενθύμιση καθώς και μια εικόνα με «ψευδές γεγονός», δημιουργία με τη χρήση ελεύθερου, διαδικτυακού εργαλείου, που αποσκοπεί στο να προκαλέσει αλληλεπίδραση και σχολιασμό και να δώσει κίνητρα για περαιτέρω διερεύνηση και προβληματισμό.

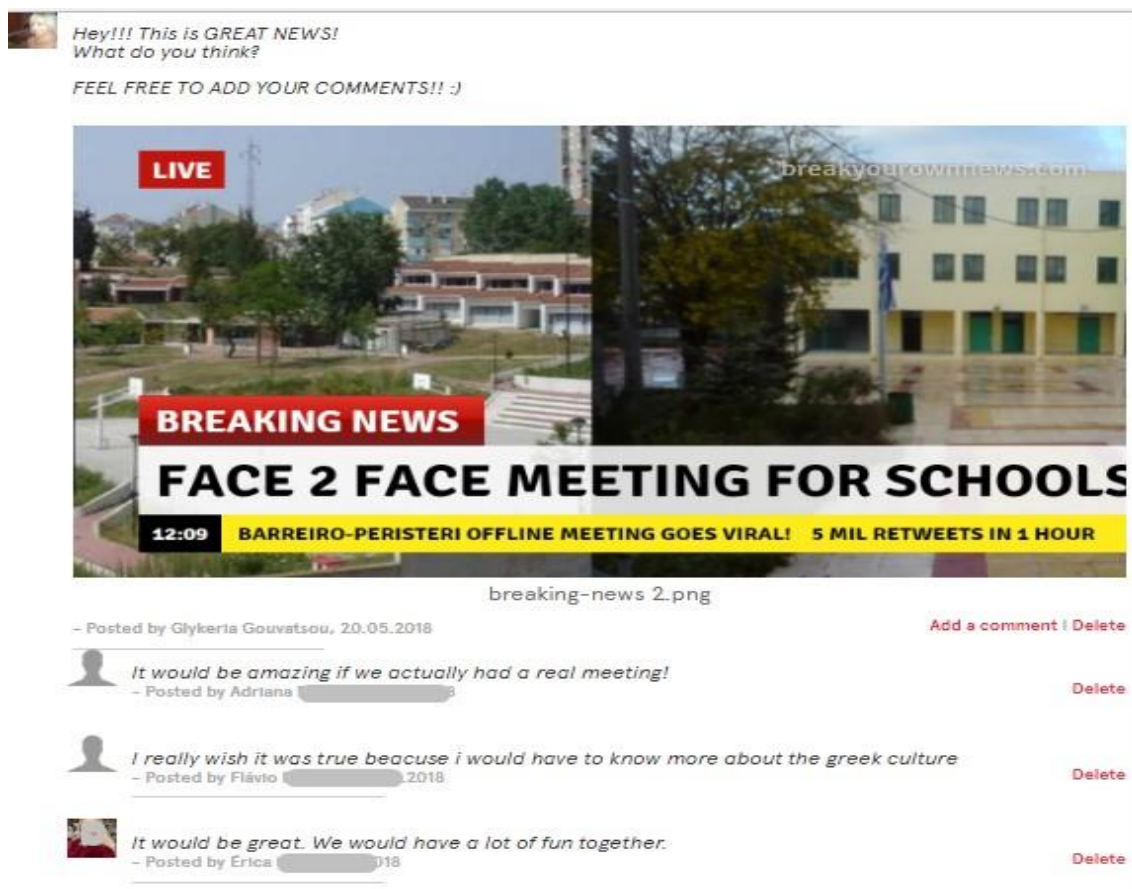


Εικόνα 6: Ανάρτηση διαδραστικής εικόνας στο journal, για καθοδήγηση

<sup>16</sup> Βλ. <https://www.thinglink.com/>




Εικόνα 7: Ανάρτηση εικόνας στο journal, για υπενθύμιση




Εικόνα 8: Ανάρτηση διαδραστικής εικόνας στο journal, για διάδραση

Τονίστηκε επίσης η αναγκαιότητα συμπλήρωσης των τριών ερωτηματολογίων, που είχαν ήδη αναρτηθεί: α) το Exante για την καταγραφή του τεχνολογικού προφίλ, του γνωστικού επιπέδου στο αντικείμενο μελέτης καθώς και των συναισθημάτων τους πριν από τη διαδικασία των τηλεδιασκέψεων, β) το «Thoughts before the teleconference», το οποίο στοχεύει στην καταγραφή των σκέψεών τους σχετικά με τις τηλεδιασκέψεις σε μορφή έκθεσης και γ) το «Gallery of Thoughts and Feelings»: ένας δημόσιος τοίχος αναρτήσεων, κάνοντας χρήση του padlet, στον οποίο οι μαθητές ενθαρρύνονται να αναρτήσουν εικόνες, ζωγραφιές, ποιήματα, τραγούδια και ό,τι άλλο από το χώρο της τέχνης, που μπορεί να αντιπροσωπεύσει τα συναισθήματά τους σχετικά με τη συμμετοχή τους σε αυτή τη σειρά τηλεδιασκέψεων παιδαγωγικού χαρακτήρα.

Β) Κάνοντας χρήση του canva.com δημιούργησαν μια ατομική ταυτότητα με ενδεικτικά προσωπικά στοιχεία, όπως όνομα, ηλικία, αρέσκειες/απαρέσκειες, μελλοντικά σχέδια (εικόνα 9) και την ανάρτησαν σε ένα ηλεκτρονικό πίνακα ανακοινώσεων, padlet, τον οποίο ενθαρρύνθηκαν να επισκεφτούν, να γνωρίσουν τους άλλους μαθητές και να αφήσουν τα σχόλιά τους. Η δημιουργία κοινής «Ταυτότητας Πρεσβευτή» και η ανάρτησή της σε ένα κοινό πίνακα αποσκοπεί στη δημιουργία του αισθήματος ένταξης σε μια κοινότητα μάθησης με κοινό ενδιαφέρον αναζήτησης και κοινό στόχο.

<p><b>CYBER AMBASSADOR</b></p>  <p>Name: C████ F████</p> <p>Position: Student</p> <p>Country: Portugal</p>	<p>Likes: Listening to music</p> <p>Dislikes: Football</p> <p>My dreams: Be a happy person and have a good job</p> <p>My hobbies: Watch videos, Write books</p> <p>I want to be: a Writer</p> <p>PLEASE SHOW ID WHEN ENTERING AND EXITING HIGH SECURITY AREAS.</p>
---	--

<b>CYBER AMBASSADOR</b>	
	Name: <b>Ε. Σ.</b>
	Position: Student
	Country: Greece
<p>Likes: <u>Going to the gym, studying, listening to music</u></p> <p>Dislikes: <u>deceitful people</u></p> <p>My dreams: <u>Be successful</u></p> <p>My hobbies: <u>Exercising, hanging out with friends</u></p> <p>I want to be: <u>an english teacher</u></p> <p style="text-align: center;">PLEASE SHOW ID WHEN ENTERING AND EXITING HIGH SECURITY AREAS.</p>	

Εικόνα 9: Ταυτότητα Μαθητή-Πρεσβευτή





Γ) Εργάστηκαν σε ομάδες για τις παρουσιάσεις «Ο τόπος μου», «Το σχολείου μου», «Η τάξη μου»: Αναζήτησαν στοιχεία στο διαδίκτυο, δημιούργησαν αυθεντικό, φωτογραφικό υλικό με επιτόπιες λήψεις, συνέλεξαν τα δεδομένα τους σε κοινώς διαμοιραζόμενα έγγραφα στο google drive, αξιολόγησαν τα σημαντικότερα ευρήματα, προκειμένου να τα εντάξουν στις παρουσιάσεις τους, αποφάσισαν στο είδος της παρουσίασης που θα κάνει η κάθε ομάδα (powerpoint, δημιουργία βίντεο, κολάζ φωτογραφιών, τραγούδι, ζωγραφική, κατασκευές) και δημιούργησαν το τελικό προϊόν τους.

Η έλλειψη χρόνου, το πυκνό ημερήσιο πρόγραμμα και το βάρος των εργασιών στα πλαίσια παρακολούθησης των μαθημάτων, σύμφωνα με το ωρολόγιο πρόγραμμα, δεν άφησαν περιθώρια για δοκιμαστικές παρουσιάσεις, αξιολόγηση και προτάσεις για πιθανές βελτιώσεις. Είναι χαρακτηριστικό, ότι οι περισσότεροι μαθητές γνώρισαν για πρώτη φορά τις δυνατότητες συνεργασίας που παρέχουν τα έγγραφα στο google drive, ή τις δυνατότητες των εργαλείων web 2 για την ανάδειξη της δημιουργικότητας, γεγονός που υπογράμμισε την αναγκαιότητα για διερεύνηση του θέματος της ψηφιακής πολιτεότητας και του ψηφιακού γραμματισμού.

### **Κατά τη διάρκεια της 1ης τηλεδιάσκεψης**

Η 1η ΤΔ ξεκίνησε με εισαγωγικούς χαιρετισμούς από τις εκπαιδευτικούς των δύο σχολείων. Η πρότερη συνεργασία και γνωριμία των δύο εκπαιδευτικών ήταν ένας σημαντικά θετικός παράγοντας που διευκόλυνε το “σπάσιμο του πάγου” (ice breaking) και τη δημιουργία ενός

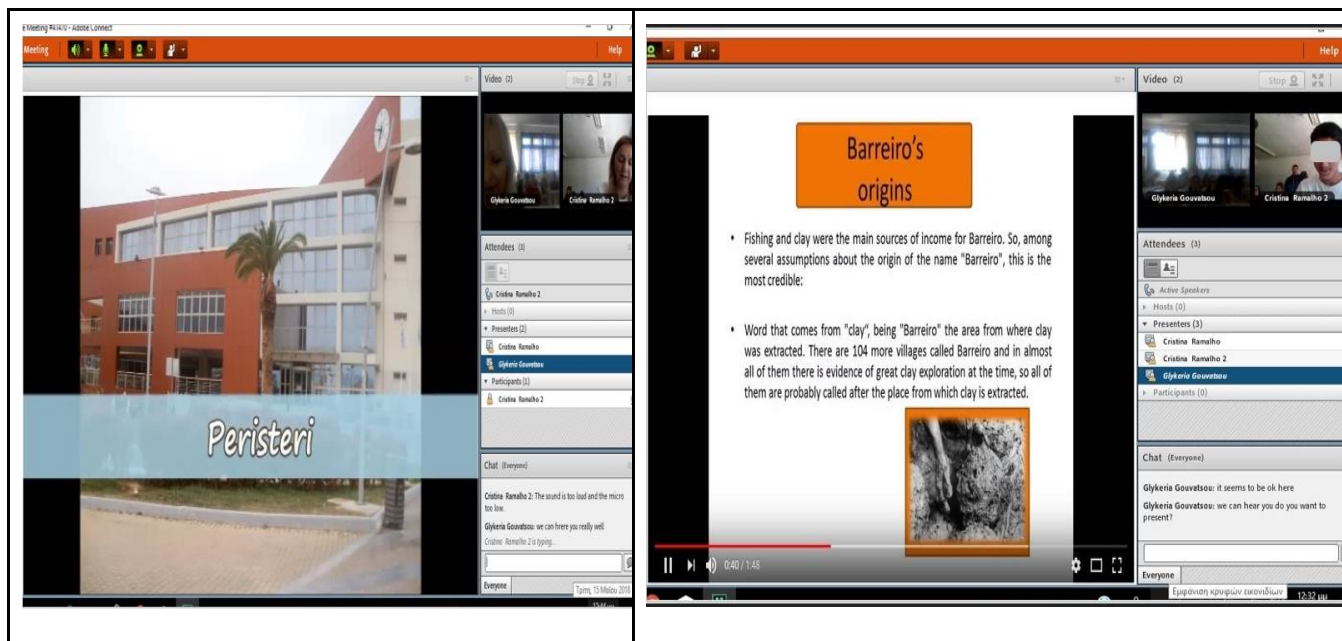
ζεστού κλίματος, καθώς και μια αξιολογη παράμετρος για την πορεία και διεξαγωγή της συνεργασίας στο σύνολο της. Με τη χρήση μιας ppt παρουσίασης έγινε η εισήγηση στο προς μελέτη αντικείμενο από τους εκπαιδευτικούς προς τους μαθητές και υπογραμμίστηκε ο ρόλος που καλούνται να αναλάβουν ως Πρεσβευτές (Ambassadors) μετά την ολοκλήρωση της μαθησιακής αυτής διαδικασίας (εικόνα 10).

<h3 style="text-align: center;">1<sup>st</sup> Teleconference</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>WHO</b> are we?</li> <li>• <b>WHY</b> are we here?</li> <li>• <b>WHAT</b> to do?</li> <li>• <b>HOW</b> to do it?</li> </ul> 	<h3 style="text-align: center;">WHY ARE WE HERE?</h3> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p><b>CYBER</b></p> <p>-(<i>prefix</i>) = involving/using/relating to computers, especially the internet Closest synonym is "virtual"</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>AMBASSADOR</b></p> <p>= an important official who works in a foreign country representing his/her own country.</p> </div>
<h3 style="text-align: center;">YOUR MISSION</h3> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>.Be the experts</b> on the field <b>.Reach as many</b> young people as possible to spread the word- <b>.Teach them</b> what you know.</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>	 <p style="text-align: center;"><b>DIGITAL CITIZENSHIP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SAFE</b></li> <li>• <b>SAVVY</b></li> <li>• <b>ETHICAL</b></li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>use of social media and technology</b></p>

Εικόνα 10: Στιγμιότυπα από τη σύντομη εισήγηση στο αντικείμενο συνεργασίας εκ μέρους των εκπαιδευτικών.

Στη συνέχεια οι μαθητές παρουσίασαν την πόλη, το σχολείο, την τάξη τους (εικόνα 11). Μετά το τέλος των παρουσιάσεων ενθαρρύνθηκαν να κάνουν διάλογο μεταξύ τους σε

σχέση αξιοθέατα του τόπου τους και μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς ή γενικότερα με θέματα που τους κίνησαν το ενδιαφέρον. Συγκεκριμένα, δόθηκε η δυνατότητα στους μαθητές του καθενός σχολείου, να θέσουν τρεις ερωτήσεις σε εκείνους του άλλου σχολείου.



Εικόνα 11: Στιγμιότυπα από την παρουσίαση του τόπου τους

Μετά το στάδιο της γνωριμίας οι μαθητές ήρθαν σε επαφή με τον όρο Digital Citizen, προκειμένου να γίνει διερεύνηση και ανάκληση της υπάρχουσας γνώσης και κλήθηκαν να αναφέρουν λεξιλόγιο οικείο σχετικά με τους νέους αυτούς όρους. Οι λέξεις καταγράφηκαν από μια μαθήτρια του ενός σχολείου στο answergarden και μια του άλλου σχολείου στο wordart.com . Έτσι δημιουργήθηκε ένα συννεφώλεξο, φτωχό όμως ως προς την ποικιλία των λέξεων, που το αποτελούσαν.

Η τηλεδιάσκεψη έληξε με το τραγούδι «Digital Citizenship - DC Rap»<sup>17</sup> από το You Tube, σχετικό με την ψηφιακή πολιτειότητα, δημιουργία σπουδαστών του Elim Christian College, New Zealand, μετά από πρόταση μαθητών.

Ακολούθησε η διαμορφωτική αξιολόγηση. Οι μαθητές συμπλήρωσαν την πρώτη και δεύτερη στήλη του ειδικά διαμορφωμένου πίνακα Know, Want to know, have Learned, How (KWLH chart). Σύμφωνα με τις οδηγίες που τους δόθηκαν, η τελευταία στήλη σχετικά με το τι έμαθαν έπρεπε να συμπληρωθεί στο τέλος της συνεργασίας, όπως και έγινε. Ο

<sup>17</sup> Προσβάσιμο: <https://www.youtube.com/watch?v=Cci78UksAgI&t=83s>

συγκεκριμένος πίνακας αποτελεί μια οπτική αναπαράσταση του τι γνωρίζουν ήδη οι μαθητές, τι θέλουν να μάθουν, τι έμαθαν και πώς (εικόνα 12). Η στρατηγική κατανόησης του περιεχομένου KWL έχει μια πριν-κατά-μετά δομή (before-during-after structure). Αυτή η δομή εξυπηρετεί διάφορους σκοπούς:

- Μέσω της ανταλλαγής ιδεών οι μαθητές μπορούν να ενεργοποιήσουν την προηγούμενη γνώση. Αυτό ως brainstorming, με τη σειρά του, προκαλεί το ενδιαφέρον και την περιέργεια του μαθητή.
- Βοηθάει τους μαθητές να καθορίσουν τι θέλουν να μάθουν και να σχεδιάσουν τις δικές τους ερωτήσεις έτσι ώστε να αποκτούν το δικό τους σκοπό για μάθηση.
- Βοηθάει τον καθένα από τους μαθητές να παρακολουθεί την κατανόησή του, καθώς του επιτρέπει να κάνει εκτίμηση αυτής.
- Παρέχει μια ευκαιρία στους μαθητές να επεκτείνουν τις ιδέες τους. (Szabo, 2006)

**THE CYBER AMBASSADORS**  
eTwinning project

**KWLH chart**



NAME:

1. WHAT I <u>KNOW</u>	2. WHAT I <u>WANT</u> TO KNOW	3. WHAT I <u>LEARNED</u>	HOW

Εικόνα 12: KWLH chart

Στη συνέχεια απάντησαν το ερωτηματολόγιο Ongoing 1.

### **3.5.2 Δεύτερο στάδιο (2<sup>η</sup> τηλεδιάσκεψη): Εικονική (Δυνητική) Τάξη.**

(Διάρκεια 50')

Σκοπός: Η διερεύνηση του θέματος, και η ανάδειξη υποενοτήτων μέσα από ειδικά σχεδιασμένες διαθεματικές δραστηριότητες.

Οι στόχοι της 2ης Τηλεδιάσκεψης είναι:

- οι μαθητές να κάνουν μια πρώτη διερεύνηση του θέματος αξιοποιώντας την προϋπάρχουσα γνώση.
- οι μαθητές να εμπλακούν σε αυθεντικές καταστάσεις μάθησης με τη δημιουργία καταστάσεων γνωστικής σύγκρουσης και αναστοχασμού (reflection).
- οι εκπαιδευτικοί των απομακρυσμένων τάξεων να συνεργαστούν στη δημιουργία κοινών δραστηριοτήτων τόσο πριν όσο και κατά την διάρκεια της 2ης τηλεδιάσκεψης, προκειμένου να αναδειχθούν οι υποενοότητες του προς διερεύνηση θέματος.
- να αναδειχθούν τα ενδιαφέροντα και οι κλίσεις των μαθητών, ώστε να αναλάβουν τον κατάλληλο ρόλο στην ομάδα τους σύμφωνα με τις αρχές της διαφοροποιημένης διδασκαλίας.

#### ***Πριν από τη 2η τηλεδιάσκεψη***

Οι μαθητές/τριες και στις δύο τάξεις προσπάθησαν να διερευνήσουν πληροφορίες, μέσα από ιστοσελίδες, με στόχο να προσδιορίσουν τα οφέλη αλλά και τα προβλήματα που προκύπτουν από την περιήγηση στο διαδίκτυο και από την ταχεία ανάπτυξη και εξέλιξη του ψηφιακού κόσμου. Το ερευνητικό υλικό που συνέλεξαν ταξινομήθηκε ανάλογα με τη θεματική ενότητα και το είδος των πηγών (φωτογραφίες, εικονογραφήσεις, άρθρα, κ.ο.κ.). Σημαντική επισήμανση: με βάση το προτεινόμενο μεθοδολογικό πλαίσιο, πριν από την 2η τηλεδιάσκεψη εκπαιδευτικοί και μαθητές εργάζονται στις τοπικές τους τάξεις, για ένα μήνα περίπου, προκειμένου να κάνουν μια αρχική διερεύνηση του θέματος και να προετοιμάσουν τις απαιτούμενες δράσεις με βάση τους στόχους που έχουν τεθεί. Για τις ανάγκες υλοποίησης αυτού του έργου η δημιουργία συνεργατικών δραστηριοτήτων για τις τέσσερις τηλεδιασκέψεις και για τα τρία στάδια πριν, κατά τη διάρκεια και μετά τις τηλεδιασκέψεις, εκ μέρους των εκπαιδευτικών, είχε ήδη προηγηθεί της έναρξης των τηλεδιασκέψεων και

μόνο ελάχιστες παρεμβάσεις-τροποποιήσεις σημειώθηκαν, προκειμένου να ανταποκρίνονται στα νέα δεδομένα των αναγκών των μαθητών.

Αυτό κρίθηκε σκόπιμο για τους εξής λόγους:

. Είναι ξεκάθαρα αποσαφηνισμένος ο ρόλος και οι υποχρεώσεις των εκπαιδευτικών-εταίρων στην συνδημιουργία του έργου, εξ αρχής. Αυτό εξυπηρετεί στον προγραμματισμό ενεργειών σε ατομικό επίπεδο, όταν πρόκειται για διακρατικές συνεργασίες, γιατί οι διαφορές στο ημερήσιο, ωρολόγιο πρόγραμμα ή ακόμα και στον εορτασμό καθορισμένων εορτών και αργιών αποτελούν παράγοντες σημαντικούς ήδη από τη φάση του σχεδιασμού ενός έργου.

. Είναι καθορισμένο το ζητούμενο από τους μαθητές, προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι.

. Δημιουργούνται έγκαιρα οι απαραίτητες σελίδες (Pages) στο Twinspace, οι οποίες αποτελούν το σκελετό του ηλεκτρονικού περιβάλλοντος, οπότε ο χρόνος διατίθεται πλέον για τη δημιουργία διαδραστικού υλικού στο ασύγχρονο περιβάλλον, προκειμένου να είναι λειτουργικό και ελκυστικό.

Κατά συνέπεια ο χρόνος που μεσολάβησε ανάμεσα στην 1η και την 2η ΤΔ ήταν μία εβδομάδα. Άλλωστε υπήρχε εξ αρχής ο χρονικός περιορισμός που υπαγόρευε την υλοποίηση των τηλεδιασκέψεων μέσα σε διάστημα πέντε περίπου εβδομάδων.

### ***Κατά τη διάρκεια της 2ης τηλεδιάσκεψης***

Με την βοήθεια δομημένων δραστηριοτήτων, τις οποίες έχουν κοινά σχεδιάσει οι εκπαιδευτικοί των απομακρυσμένων τάξεων, οι μαθητές:

Ανακάλυψαν τα δομικά στοιχεία του θέματος (συνδυασμός ελεύθερης και καθοδηγούμενης διερεύνησης). Για τη δραστηριότητα αυτή είχε ήδη σχεδιαστεί και δημιουργηθεί από τις εκπαιδευτικούς ένα διαδραστικό βίντεο κάνοντας χρήση του H5P ελεύθερου εργαλείου. Πρόκειται για ελεύθερης χρήσης εργαλείο με βάση HTML5 που επιτρέπει στους χρήστες να προσθέτουν ερωτήματα τύπου πολλαπλής επιλογής ή συμπλήρωσης των κενών, αναδυόμενο κείμενο και άλλους τύπους αλληλεπιδράσεων στα βίντεο τους χρησιμοποιώντας μόνο ένα πρόγραμμα περιήγησης ιστού. Με αυτό τον τρόπο ένα βίντεο πληροφόρησης μπορεί να μετατραπεί σε ένα ελκυστικό και διαδραστικό μέσο

μάθησης. Από τεχνικής άποψης θα πρέπει να σημειωθεί ότι το βίντεο πολύ εύκολα ενσωματώθηκε στην πλατφόρμα του eTwinning.

Ακολούθησε διάλογος (συνδυασμός ελεύθερου και κατευθυνόμενου) στο πλαίσιο του οποίου οι δάσκαλοι ζήτησαν από τους μαθητές να αναλύσουν και να συσχετίσουν τα δεδομένα του θέματος, καθώς και να διερευνήσουν προβληματικές καταστάσεις μέσα από τις οποίες προέκυψαν οι υποενότητες (Αναστασιάδης, 2017). Οι υποενότητες έτσι όπως αναδείχθηκαν ήταν : Internet Smart, Internet Alert, Internet safe and secure, Internet Kind, Internet fair & ethical (DIGITAL CITIZEN), σύμφωνα με τους πέντε πυλώνες του ενημερωμένου μοντέλου αναφοράς για το ψηφιακό πλαίσιο ικανότητας για τους πολίτες (Vuorikari et al, 2016), όπως προαναφέρθηκε στο κεφ. 3.2.

Ευχάριστη έκπληξη αποτέλεσε το παιχνίδι, που είχε δημιουργηθεί κάνοντας χρήση της διαδικτυακής εφαρμογής Quizlet και είχε ενσωματωθεί στο Twinspace, αλλά σκόπιμα δεν ήταν «ορατό» στα μέλη του μέχρι εκείνη τη στιγμή. Το Quizlet είναι ένα online εκπαιδευτικό εργαλείο, που παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας ενός παιχνιδιού γνώσεων για τους μαθητές των οποίων οι απαντήσεις ελέγχονται άμεσα. Επιτρέπει το συνδυασμό 4 τύπων ερωτήσεων: γραπτής μορφής (written), αντιστοίχισης (matching), πολλαπλής επιλογής (multiple choice), συμπλήρωσης κενών (fill-in-the-gaps) και Σωστό ή Λάθος. Για την συγκεκριμένη περίπτωση δημιουργήθηκαν ερωτήσεις αντιστοίχισης με όρους σχετικούς με τον ψηφιακό γραμματισμό στην Αγγλική γλώσσα και ενδεικτικούς ορισμούς τους. Το Quizlet εξυπηρετεί το σκοπό του έργου, ως ένα αξιόπιστο εργαλείο μελέτης, ως πηγή επανάληψης για αυτοβελτίωση, ως ένα χρήσιμο βοηθητικό εργαλείο για μάθηση και όχι ως μέθοδος εξέτασης (Πανταζή & Γεωργιάδη, 2015).

Στη συνέχεια σε μια εκ νέου επίσκεψη στο answergarden οι μαθητές κατέγραψαν το νέο λεξιλόγιο που απέκτησαν εμπλουτίζοντας το περιεχόμενο, το οποίο είχε καταγραφεί κατά τη διάρκεια της 1ης ΤΔ .

Κλείνοντας προκειμένου να αποσαφηνιστεί η διαδικασία της διεξαγωγής της επικείμενης συνεργατικής δραστηριότητας τονίστηκαν τα εξής:

- . κάθε υποενότητα ανατίθεται προς λεπτομερή διερεύνηση σε μια ομάδα μαθητών, η οποία θα έχει διακρατική σύσταση, δηλαδή θα αποτελείται από μαθητές της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης.
- . οδηγίες για το χωρισμό σε ομάδες ανάλογα με τα ενδιαφέροντα των μαθητών σχετικά με την υποενότητα που επιθυμούν να ασχοληθούν και για την ανάληψη ρόλων σε συνάρτηση

με τις κλίσεις και τα ενδιαφέροντα τους βρίσκονται στην υποσελίδα «Follow up» που έχει δημιουργηθεί στην σελίδα 2nd MEETING. Οι ρόλοι και οι αντίστοιχες αρμοδιότητες ορίστηκαν και κοινοποιήθηκαν στον από κοινού διαμοιραζόμενο πίνακα ως εξής:

RESEARCHERS (everyone)	EDITORS	PHOTOGRAPHERS	DIGITAL CREATORS	CHECKERS
Search/find/share in the forum useful resources	Choose & edit the selected content	Find/choose/shoot photos	Create the final product digitally	Check the validity of info/ Correct mistakes

Εικόνα 13: Ρόλοι ανάληψης μέσα στην ομάδα και αντίστοιχα καθήκοντα

Βοηθητικές κατευθύνσεις σχετικά με το περιεχόμενο ενασχόλησης, ως ομάδα, αλλά και χρήσιμες πηγές άντλησης πληροφοριών, καθώς και χρήσιμα εργαλεία δημιουργίας περιεχομένου, ελεύθερα προς χρήση, θα βρίσκονται επίσης αναρτημένα στον κοινώς διαμοιραζόμενο πίνακα.

. Οι υποχρεώσεις και τα καθήκοντα των μαθητών, ανάλογα με το ρόλο που θα αναλάβουν, θα βρίσκονται επίσης στον ίδιο πίνακα<sup>18</sup>, αλλά σε διαφορετικά φύλλα, τα οποία έχουν δημιουργηθεί και εμπλουτίσει τον πίνακα, γι' αυτό το σκοπό.

. Ορίζονται ως διαχειριστές (administrators) μαθητές από τα δύο σχολεία -εταίρους, μετά από πρόταση των ομοτίμων και εφόσον οι ίδιοι επιθυμούν. Αρμοδιότητα τους είναι η διαχείριση σελίδων και η ανάρτηση των προϊόντων που θα προκύψουν από τη συνεργασία τους. Η ανάθεση του ρόλου της διαχείρισης σελίδων σε μαθητές προάγει το αίσθημα της υπευθυνότητας εκ μέρους των μαθητών και ενισχύει τη σχέση εμπιστοσύνης μεταξύ εκπαιδευτικών και μαθητών αλλά και μαθητών μεταξύ τους.

. Οι μαθητές μπορούν να κάνουν χρήση του ασύγχρονου περιβάλλοντος στο FORUM ή και του σύγχρονου στο CHAT, που παρέχονται στο Twinspace, για να συζητούν μεταξύ τους, να διατυπώσουν τους προβληματισμούς, που ενδεχομένως προκύψουν και γενικότερα για να συνεργαστούν. Μπορούν βεβαίως να χρησιμοποιήσουν οποιοδήποτε άλλο μέσο επικοινωνίας και συνεργασίας τους διευκολύνει ως ομάδα.

<sup>18</sup> Ο κοινώς διαμοιραζόμενος πίνακας διαμόρφωσης ομάδων, ανάληψης ρόλου, με απαραίτητες οδηγίες, και υλικό βρίσκονται εδώ: <https://goo.gl/6vRXw>

Ακολούθησε η διαμορφωτική αξιολόγηση με τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου Ongoing 2 από τους μαθητές σε κάθε τάξη.

### **3.5.3 Τρίτο στάδιο (3<sup>η</sup> τηλεδιάσκεψη): Συνεργασία ομάδων από απόσταση**

(Διάρκεια 50')

Σκοπός: Η συνεργασία των ομάδων της τοπικής και απομακρυσμένης τάξης (διομαδική και διακρατική συνεργασία) προκειμένου να παρουσιάσουν τα πρώτα ευρήματα, να ανταλλάξουν κάποιες πρώτες σκέψεις αναφορικά με το περιεχόμενο των υποενοτήτων που έχουν αναλάβει, να θέσουν ερωτήματα και γενικότερα να διδάξουν ο ένας τον άλλο.

Αξίζει να σημειωθεί ότι για να εξυπηρετηθούν οι ανάγκες του συγκεκριμένου έργου κάτω από τις χρονικές συνθήκες έτσι, όπως διαμορφώθηκαν και κυρίως σύμφωνα με τις ηλικίες και τις ανάγκες των δικών μας μαθητών, αφιερώσαμε την 3η τηλεδιάσκεψη κυρίως στην παρουσίαση των πρώτων ευρημάτων της κάθε ομάδας.

Συνεπώς οι στόχοι διαμορφώθηκαν ως εξής:

- Εκπρόσωποι των ομάδων να παρουσιάσουν συνοπτικά τα ευρήματα τους.
- Οι μαθητές να θέσουν ερωτήματα είτε σχετικά με το περιεχόμενο και την πληροφόρηση που παρουσιάζεται, είτε με τον τρόπο της τελικής παρουσίασης.
- Οι ομάδες μεταξύ τους να ανταλλάξουν απόψεις αποσκοπώντας στη βελτίωση των τελικών προϊόντων, που θα ακολουθήσει.

#### ***Πριν από την 3η τηλεδιάσκεψη***

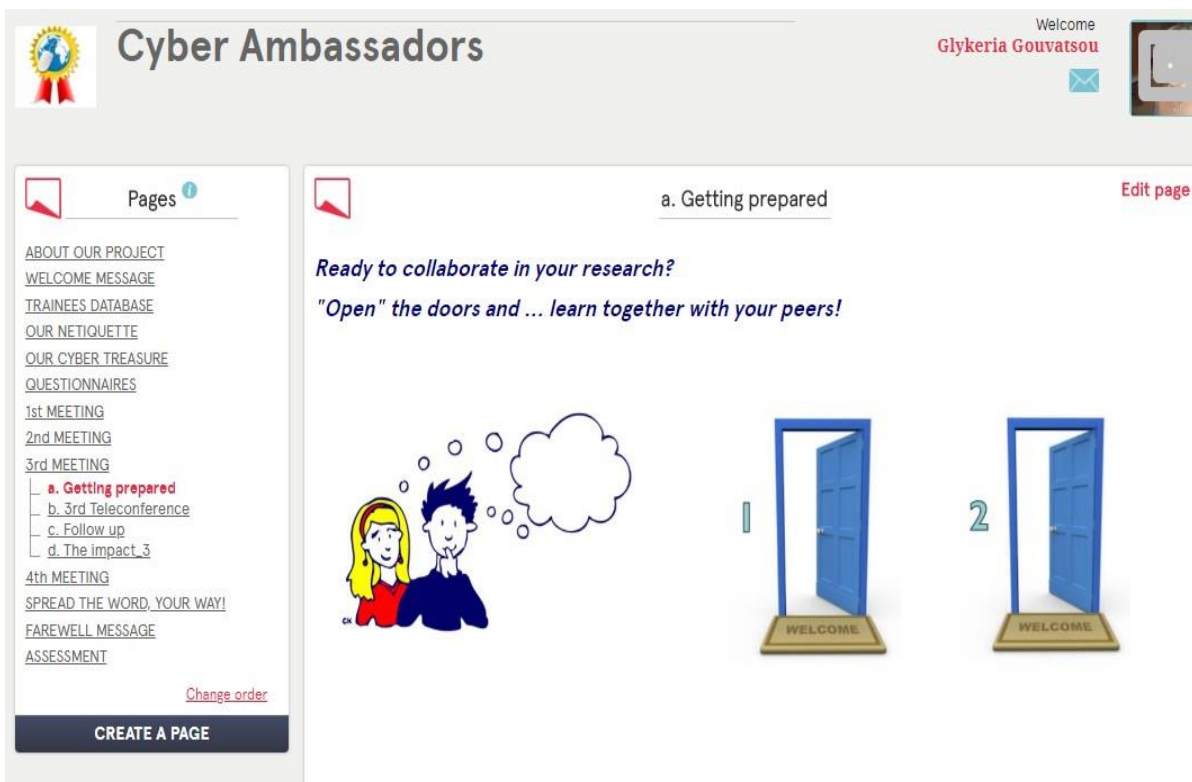
Με βάση τις υποενότητες που προέκυψαν κατά τη 2η τηλεδιάσκεψη οι μαθητές επισκέφτηκαν τον κοινώς διαμοιραζόμενο πίνακα που δημιουργήθηκε στο Google Drive με τα υποθέματα, χωρίστηκαν σε ομάδες, όπως φαίνεται στην Εικόνα 14 και:

- . επέλεξαν ένα όνομα για την ομάδα τους,
- . διερεύνησαν τα σχετικά θέματα της υποενότητας που ανέλαβαν,
- . κατέληξαν στον τρόπο με τον οποίο θα εργαστούν,
- . συναποφάσισαν στο είδος της παρουσίασης που θα κάνουν (βίντεο, παρουσίαση, αφίσα, κολάζ φωτογραφιών, παιχνίδι, quiz, κόμικ κλπ),
- . συμφώνησαν σε ένα κοινό χρονοδιάγραμμα.

CYBER AMBASSADORS: FORMING INTERNATIONAL TEAMS						
TASK	TOPICS	RESEARCHERS (Everyone)	EDITORS	PHOTOGRAPHERS	DIGITAL CREATORS	CHECKERS
		(search/find/share in the forum useful resources)	(choose and edit the selected content)	(find/choose/show photos)	(create the final product digitally)	(correct mistakes)
1.	Internet Smart: Share with care: what, when, and with whom. ---digital footprint ---Sexting	Adriana [redacted], David [redacted], Érica [redacted], Flávio [redacted], Tiago [redacted], Rosito [redacted], Vasilis [redacted] and Manolis [redacted], Aphroditi T [redacted]	Aphroditi T [redacted], David [redacted], R [redacted]	Vasilis [redacted], Rosito; Érica [redacted]	Adriana [redacted]	Manolis T [redacted], Tiago [redacted], Flávio [redacted]
NAME OF THE TEAM: <b>SMARTIES</b>						

Εικόνα 14: Κοινώς διαμοιραζόμενος πίνακας ομαδοποίησης μαθητών- Δημιουργία ομάδας 1

Στο Twinspace ειδικά σχεδιασμένη σελίδα με ελκυστικά και αναδυόμενα παράθυρα καθοδηγεί τους μαθητές στα απαραίτητα για συνεργασία περιβάλλοντα δηλαδή α) στον πίνακα δημιουργίας ομάδων, ανάληψης ρόλων και βοηθητικού υλικού στα πρόσθετα φύλλα και β) στο Forum για συνεργασία σε επίπεδο ομάδας (εικόνα 15).



Εικόνα 15: Πρόσβαση στην προεργασία για την 3<sup>η</sup> ΤΔ

### **Κατά τη διάρκεια της 3<sup>ης</sup> τηλεδιάσκεψης**

Οι μαθητές χωρισμένοι σε πέντε ομάδες με βάση τις θεματικές ενότητες που αναδείχθηκαν στο 2ο στάδιο παρουσίασαν τη γνώση που αποκόμισαν. Κάθε ομάδα είχε το λόγο για 10' να παρουσιάσει τα ευρήματά της σχετικά με το θέμα που ανέλαβαν. Αυτό λειτούργησε ως διδασκαλία μεταξύ ομοτίμων κι έδωσε την ευκαιρία στις υπόλοιπες ομάδες να θέσουν ερωτήματα σχετικά με τη νέα πληροφορία. Ερωτήσεις που δεν έλαβαν απάντηση από την υπεύθυνη ομάδα, καταγράφηκαν, για να διερευνηθούν και να συμπεριληφθούν στην τελική παρουσίαση. Χαρακτηριστική φάνηκε να είναι η απουσία ανταγωνιστικότητας. Αντίθετα υπήρξε διάχυτο το συναίσθημα της συνδημιουργίας υλικού χρήσιμου σε όλους. Οι παρεμβάσεις από τους μαθητές είχαν χαρακτήρα παρουσίασης εναλλακτικής, βελτιωτικής πρότασης. Ακολούθησε διαμορφωτική αξιολόγηση με τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου Ongoing 3.

### **3.5.4 Τέταρτο στάδιο (4<sup>η</sup> τηλεδιάσκεψη): Διαδραστική παρουσίαση αποτελεσμάτων (Διάρκεια 50')**

Σκοπός: Η τελική παρουσίαση των ομαδικών δημιουργιών μέσα σε ένα δυναμικό - διαλογικό περιβάλλον συνεργατικής οικοδόμησης της γνώσης. (Anastasiades, 2003; 2006; 2007)

Οι στόχοι:

- Να παρουσιάσουν οι μαθητές τις τελικές δημιουργίες τους.
- Να τεθούν ερωτήματα και προβληματισμοί.
- Να κάνουν διάλογο και να επιχειρηματολογήσουν.
- Να διδάξουν και να διδαχθούν.

### **Πριν από την 4η τηλεδιάσκεψη**

Οι μαθητές είχαν μια εβδομάδα στη διάθεσή τους για τις τελευταίες παρεμβάσεις, διορθώσεις, βελτιώσεις για τις τελικές παρουσιάσεις τους. Η συνεργασία μεταξύ τους για λίγους συνεχίστηκε στο Forum. Η πλειονότητα κατέφυγε στα κοινωνικά δίκτυα, όπως στο messenger ή/και στη δημιουργία ομάδων στο Facebook και συνέχισαν τη συνεργασία εκεί

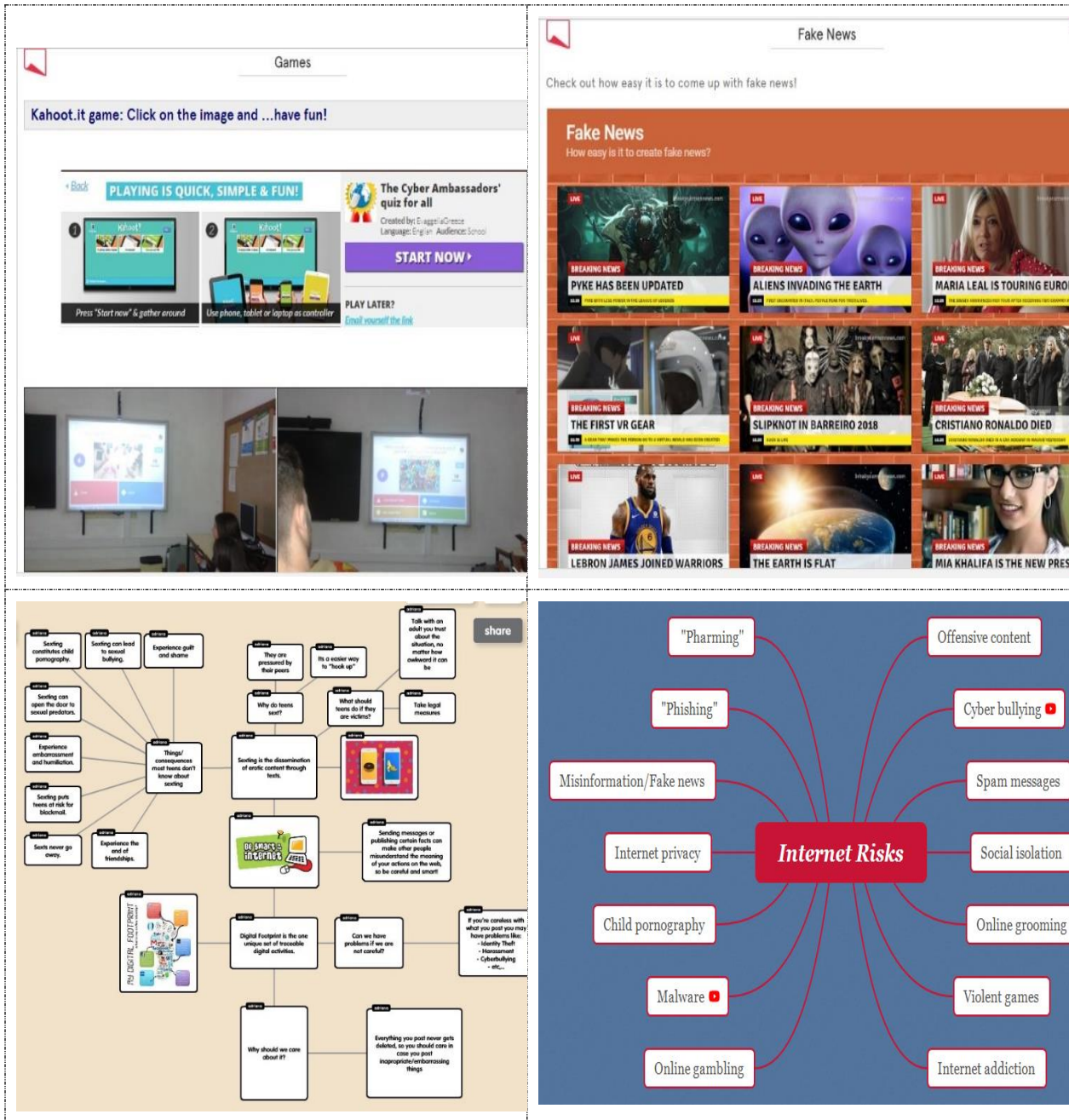
“μακριά από την επίβλεψη των εκπαιδευτικών”, όπως χαρακτηριστικά αναφέρθηκε από μαθήτρια.

### **Κατά τη διάρκεια της 4ης τηλεδιάσκεψης**

· Οι ομάδες εργασίας παρουσίασαν την νεοαποκτηθείσα γνώση (εικόνα 16). Ως τελική μορφή των παρουσιάσεων τους προτίμησαν να δημιουργήσουν βίντεο, ηλεκτρονική αφίσα, comic strip, παιχνιδισμό υπό μορφή quiz. Οι μαθητές έκαναν ευρεία χρήση του popplet, το οποίο επιτρέπει τη δημιουργία νοητικού χάρτη και λειτουργεί ως οργανωτής ιδεών αποτελώντας έτσι ένα χρήσιμο εργαλείο για τους οπτικούς κυρίως τύπους μάθησης. Εντύπωσε προκάλεσε η online εφαρμογή breakyourownnews.com με την οποία οι μαθητές μπορούν εύκολα και σύντομα να δημιουργήσουν τα δικά τους ψευδή νέα (fake news). Για τη διδασκαλία της Αγγλικής αποτελεί έναν εξαιρετικό τρόπο εξάσκησης στη γραφή τίτλων και υποτίτλων και παράλληλα, για την μιντιακή εκπαίδευση, μια αξιόλογη προσπάθεια εφαρμογής στην πράξη (hands on approach) της δημιουργίας και άμεσης διάδοσης ψευδούς είδησης. Το κειμενικό υλικό συγκεντρώθηκε, ταξινομήθηκε και μετά από καλλιτεχνική επιμέλεια αποτέλεσε το περιεχόμενο του ηλεκτρονικού βιβλίου “THE CYBER AMBASSADORS’ MANUAL”.<sup>19</sup>



<sup>19</sup> Προσβάσιμο: <https://en.calameo.com/read/001794580306a55d08cb3>



Εικόνα 16: Ενδεικτικά παραδοτέα των διακρατικών συνεργασιών

Ακολούθησε Διαμορφωτική και Συμπερασματική Αξιολόγηση κάνοντας χρήση των ερωτηματολογίων Ongoing 4 και Expost.

### **Μετά το πέρας των Τηλεδιασκέψεων**

Σε επίπεδο τάξης οι εκπαιδευτικοί προέτρεψαν τους μαθητές να προβούν στην περαιτέρω αξιολόγηση παραθέτοντας τις απόψεις τους στο “My Thoughts After”, καθώς και με την ανάρτηση στο πίνακα (padlet) εικόνας, έργου ζωγραφικής, ποιήματος, τραγουδιού ή όποιου άλλου μέσου εκπροσωπευτικού των ιδεών και των συναισθημάτων τους σχετικά με την εμπειρία που βίωσαν μέσα από τη συνεργασία αυτή.

Η τέταρτη τηλεδιάσκεψη σηματοδότησε επίσημα το τέλος αυτής της συνεργασίας ενόψει μάλιστα και της λήξης των μαθημάτων του διδακτικού έτους. Θα πρέπει βέβαια σε αυτό το σημείο να αναφερθεί, ότι αρκετοί από τους μαθητές συνέχισαν να επισκέπτονται το Twinspace ακόμα και μετά τη λήξη του, έτσι όπως καταγράφεται στις ενδείξεις τελευταίας σύνδεσης των μελών στην πλατφόρμα.

Ωστόσο ως έργο Ευρωπαϊκής διακρατικής συνεργασίας το eTwinning, όπως και το Erasmus+, (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2014) ενθαρρύνει τη διάδοση και την αξιοποίηση των αποτελεσμάτων του έργου, προκειμένου οι συμμετέχοντες να ενημερώσουν και να ευαισθητοποιήσουν άλλους, να διευρύνουν τον αντίκτυπο και να συμβάλουν στην διαμόρφωση μελλοντικών πολιτικών και πρακτικών ακόμα και σε επίπεδο σχολικής μονάδας. Υπό αυτή την έννοια άλλωστε, δημιουργήθηκε το σενάριο σχετικά με Πρεσβευτές του υγιούς κυβερνοχώρου. Κάτω από αυτό το πρίσμα η βιωσιμότητα του έργου υπαγορεύει τη συνέχιση της δραστηριοποίησης όχι μόνο των εκπαιδευτικών, αλλά και των εμπλεκόμενων μαθητών προς όφελος της λοιπής κοινότητας. Η έναρξη του επικείμενου διδακτικού έτους σηματοδοτείται με την απονομή πιστοποίησης συμμετοχής στο έργο αποδίδοντας πιστοποιητικά (certificates), που έχουν δημιουργήσει οι δυο εκπαιδευτικοί. Η απονομή πιστοποιητικού στον εκπαιδευόμενο, όταν ολοκληρώνει επιτυχώς ένα μάθημα, αποτελεί μια απτή ανταμοιβή και λειτουργεί ως εξωγενές κίνητρο για να ενθαρρυνθεί η συμμετοχή και η επιτυχία του.



Εικόνα 17: Ενδεικτικοί τρόποι διάχυσης των αποτελεσμάτων του έργου.

### 3.5.5 Σύνοψη

Η διδακτική παρέμβαση στηρίχθηκε σε 4 τηλεδιασκέψεις ακολουθώντας την μεθοδολογία του προγράμματος «ΟΔΥΣΣΕΑΣ». Η εμπλοκή των μαθητών στην ενεργητική μάθηση ενθάρρυνε τους μαθητές, να δημιουργήσουν μόνοι το υλικό τους, αναλαμβάνοντας την ευθύνη του ρόλου που επέλεξαν μέσα σε εθνικές και διακρατικές ομάδες. Ακολουθώντας το μοντέλο της συνδυαστικής μάθησης οι μαθητές/τριες συνεργάστηκαν καθόλη τη διάρκεια του έργου για την προετοιμασία, υλοποίηση δραστηριοτήτων, οργάνωση, συλλογή και επεξεργασία πληροφοριών, πριν από κάθε τηλεδιάσκεψη, σε τοπικό επίπεδο με τους συμμαθητές/τριες της τάξης τους, αλλά και με εκείνους/ες της απομακρυσμένης τάξης. Για τη συλλογή υλικού χρησιμοποιήθηκαν κοινώς διαμοιραζόμενα σε ομάδες έγγραφα. Η ανάληψη αντικειμένου μελέτης ανά ομάδα και ρόλου μέσα στην ομάδα έγινε με τον πίνακα χ1 που συνδημιουργήθηκε από τους εκπαιδευτικούς και αποτέλεσε οδηγό για τους μαθητές, παρέχοντας οδηγίες ανά αντικείμενο μελέτης και ανά ρόλο, καθώς και ενδεικτικές χρήσιμες πηγές αναζήτησης πληροφοριών, αλλά και λίστα με χρήσιμα εργαλεία δημιουργίας.

### 3.6 Σύνοψη

Ο σχεδιασμός και η υλοποίηση διδακτικής παρέμβασης για την διδασκαλία της αγγλικής ως δεύτερης γλώσσας σε ένα συνεργατικό περιβάλλον, που απευθύνεται σε μαθητές της

Δευτεροβάθμιας, είναι μια εξαιρετικά δύσκολη και απαιτητική δραστηριότητα. Οι έρευνες που έχουν γίνει για τη διδασκαλία της δεύτερης γλώσσας σε συνδυασμό με αυτές, που έχουν γίνει για τη χρήση του εκπαιδευτικού λογισμικού, συνθέτουν ένα ισχυρό πλαίσιο, το οποίο επηρεάζει δυναμικά την κατασκευή και χρήση των πολυμεσικών εφαρμογών ως γνωστικών εργαλείων.

Η διδακτική παρέμβαση με τίτλο “Cyber Ambassadors” οδηγεί τους μαθητές δυο συνεργαζόμενων διακρατικά σχολείων στο να διερευνήσουν, να επιλέξουν την απαραίτητη πληροφορία με κριτική σκέψη, να επικοινωνήσουν και να δημιουργήσουν και συνεπώς να δομήσουν τις απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες κατανόησης και παραγωγής λόγου στην δεύτερη γλώσσα.

Στο πλαίσιο του eTwinning έργου “CYBER AMBASSADORS” οι προσπάθειες των εταίρων εκπαιδευτικών αναφορικά με το σχεδιασμό και την υλοποίηση εστιάστηκαν στους εξής τομείς: Α) Στη μέγιστη δυνατή αξιοποίηση εκπαιδευτικού υλικού για ενσωμάτωση στην πλατφόρμα συνεργασίας, σχεδιασμένου με την μεθοδολογία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και στον ανασχεδιασμό των δραστηριοτήτων με βάση τις ανάγκες των τηλεδιασκέψεων, σε εναρμόνιση με το σχολικό ωρολόγιο πρόγραμμα και πάντα με έμφαση στην διαθεματική προσέγγιση της γνώσης. Β) Στην ενίσχυση της κοινωνικοποίησης μέσω της διδακτικής παρέμβασης εμπλέκοντας ενεργά τους μαθητές σε περιβάλλοντα κοινωνικής δικτύωσης. Στο επίκεντρο ήταν η δημιουργία ενός ολοκληρωμένου πλαισίου συνεργατικής οικοδόμησης της γνώσης. Γ) Στην αξιοποίηση της μεθοδολογίας δημιουργίας ψηφιακού υλικού με έμφαση στην διερεύνηση και την ανακάλυψη της γνώσης με την χρήση προηγμένων μαθησιακών τεχνολογιών.

Οι τηλεδιασκέψεις ολοκληρώθηκαν τον Μάιο του 2018. Ακολούθησε η αποτίμηση της δράσης στο σύνολο της με βάση τα ερωτηματολόγια, τα οποία συμπλήρωσαν οι μαθητές, που συμμετείχαν στο έργο.

## 4. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: Η ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

### 4.1 Εισαγωγή

Στο πλαίσιο της διδασκαλίας του μαθήματος της Αγγλικής ως ξένης γλώσσας στην Α' τάξη του Γενικού Λυκείου υλοποιήθηκε eTwinning πρόγραμμα σε συνεργασία με ίδιας ηλικίας μαθητές και αντίστοιχης βαθμίδας σχολείο της Πορτογαλίας. Με τη βοήθεια της προτεινόμενης μεθοδολογίας για την εφαρμογή της Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης, που εφαρμόζεται στο πρόγραμμα «ΟΔΥΣΣΕΑΣ», μαθητές και εκπαιδευτικοί από διαφορετικά σχολεία σχεδίασαν και υλοποίησαν συνεργατικές δραστηριότητες μάθησης από απόσταση μέσω τηλεδιάσκεψης. Επικοινωνήσαν χρησιμοποιώντας την Αγγλική γλώσσα και διερεύνησαν πηγές στο διαδίκτυο, προκειμένου να ανακαλύψουν και να οικοδομήσουν διαθεματικά τις γνώσεις τους με συνεργατικό τρόπο. Πρόκειται για ένα πρόγραμμα συμπληρωματικής Σχολικής Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης, το οποίο εστιάζει στην παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ και ιδιαίτερα της τηλεδιάσκεψης.

Το παρόν κεφάλαιο πραγματεύεται την αξιολόγηση και ζητήματα μεθοδολογίας της αξιολόγησης της διδακτικής παρέμβασης. Η αξιολόγηση εφαρμόστηκε κινούμενη πάνω σε δύο άξονες:

A) ως eTwinning έργο: αξιολογήθηκε βάσει προκαθορισμένων κριτηρίων εκ μέρους της Εθνικής Υπηρεσίας Στήριξης (National Support Service) της κάθε μιας από τις χώρες των δύο σχολείων. Η θετική αξιολόγηση οδηγεί στην απόκτηση Ετικέτας Ποιότητας. Οι Ετικέτες Ποιότητας του eTwinning χορηγούνται στους καθηγητές/μαθητές/σχολεία, που έχουν υλοποιήσει άριστα eTwinning έργα. Υποδηλώνουν ότι το έργο ανταποκρίνεται σε ορισμένα Εθνικά και Ευρωπαϊκά πρότυπα.

B) Ως συμπληρωματική ΕξΑΕ: βασισμένη σε συνεργατικό έργο, αξιοποιώντας παιδαγωγικά τη Διαδραστική Τηλεδιάσκεψη, αξιολογήθηκε με τη διερεύνηση των απόψεων και των στάσεων των συμμετεχόντων μαθητών.

Παρατίθεται σύντομη περιγραφή της αξιολόγησης του eTwinning έργου καθώς και της μεθοδολογίας που υιοθετήθηκε για την αποτίμηση της εφαρμογής της Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης σε τάξη του Λυκείου, έτσι όπως εφαρμόζεται στην Πρωτοβάθμια

Εκπαίδευση με το πρόγραμμα ΟΔΥΣΣΕΑΣ. Μέσα από τις επιμέρους ενότητες παρουσιάζονται θέματα που συγκροτούν το ερευνητικό πλαίσιο.

Συνοπτικά η δομή του κεφαλαίου 4 έχει ως εξής: στην δεύτερη ενότητα παρουσιάζεται η αξιολόγηση της παρέμβασης ως eTwinning έργο από την Εθνική Υπηρεσία Υποστήριξης. Στην τρίτη ενότητα γίνεται μια σύντομη περιγραφή σχετικά με τη μεθοδολογία και το είδος της έρευνας, παρατίθενται ο σκοπός, οι στόχοι που τέθηκαν κατά την έναρξη αυτής της αξιολόγησης, καθώς και τα ερευνητικά ερωτήματα, έτσι όπως καταγράφηκαν κατά την έναρξη της υλοποίησης της Διδακτικής παρέμβασης. Γίνεται επίσης αναφορά στα μέσα συλλογής δεδομένων, στον τρόπο στατιστικής επεξεργασίας και ανάλυσης δεδομένων και καταγράφονται οι περιορισμοί στην έρευνα. Στην τέταρτη ενότητα παρουσιάζεται το δείγμα της έρευνας, η περιγραφή και το τεχνολογικό προφίλ τους. Τέλος στην πέμπτη ενότητα παρατίθεται η σύνοψη του περιεχομένου του κεφαλαίου.

## 4.2 Η αξιολόγηση στο eTwinning

Τα έργα eTwinning αξιολογούνται κατόπιν αιτήσεως του εκπαιδευτικού με την προϋπόθεση το έργο να διαθέτει κοινούς στόχους και κοινό σχεδιασμό, να έχει ολοκληρωθεί ή να βρίσκεται στα τελευταία στάδια, να έχουν συμβάλει οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί και μαθητές σε όλες τις δραστηριότητες του έργου, να έχουν συν-διοργανωθεί οι συνεργατικές δραστηριότητες και να είναι τα αποτελέσματα του έργου ορατά. Όπως προαναφέρθηκε στην ενότητα 2.3.3 η αναγνώριση ενός παιδαγωγικά ποιοτικού έργου συνίσταται σε δύο τύπους: Ετικέτες Ποιότητας και Βραβεία eTwinning.

Η Εθνική Ετικέτα<sup>20</sup> Ποιότητας απονέμεται από την Εθνική Υπηρεσία Υποστήριξης (ΕΥΥ) σε εκπαιδευτικούς με άριστα έργα eTwinning και δηλώνει ότι το έργο ανταποκρίνεται σε ένα ορισμένο επίπεδο ποιότητας στη χώρα τους. Απονέμεται στον εκπαιδευτικό και είναι προσωπική. Ακόμα κι αν συνεργάζεται με άλλους συναδέλφους στο σχολείο, ο καθένας υποβάλλει αίτηση για Ετικέτα Ποιότητας ξεχωριστά και παρουσιάσει το πώς συνέβαλε στο έργο. Η Ετικέτα Ποιότητας απονέμεται στους εκπαιδευτικούς, που έχουν συμβάλει ενεργά και ορατά στις δραστηριότητες του έργου.

---

<sup>20</sup> Βλ. <https://www.etwinning.net/el/pub/recognition/etwinning-national-quality-lab.htm>

Πρόκειται για την απτή αναγνώριση, για τους εκπαιδευτικούς και τα σχολεία, του υψηλού επιπέδου των δραστηριοτήτων eTwinning που υλοποίησαν. Οι μαθητές μπορούν να λάβουν την Ετικέτα Ποιότητας για Μαθητές, εφόσον ο εκπαιδευτικός τους λάβει την Εθνική Ετικέτα Ποιότητας. Αποτελεί ένα ισχυρό μέσο ενθάρρυνσης αυτών για να συνεχίσουν να συμμετέχουν και να εργάζονται σε δραστηριότητες του eTwinning και ένα απτό τρόπο αναγνώρισης των προσπαθειών τους. Σε κάθε περίπτωση η Εθνική Ετικέτα Ποιότητας αποτελεί τη Δημόσια επιβεβαίωση της αφοσίωσης του σχολείου στην ποιότητα και του βαθμού στον οποίο είναι ανοιχτό στη συνεργασία σε Ευρωπαϊκό επίπεδο.

Κριτήρια αξιολόγησης αποτελούν:

- Η παιδαγωγική καινοτομία, δηλαδή η πρωτοτυπία και η δημιουργικότητα ενός προγράμματος σχετικά με το περιεχόμενο και τους στόχους, την προσέγγιση, τις δραστηριότητες και τη μεθοδολογία, τα τελικά προϊόντα, τη διάχυση και τη δημοσιοποίηση. Οι μαθητές θα πρέπει να “κρατούν τα ηνία”, να αλληλεπιδρούν με τους εταίρους τους, να συνεργάζονται και να αναλαμβάνουν διάφορους ρόλους.
- Η ενσωμάτωση στο πρόγραμμα σπουδών: το έργο θα πρέπει να ευθυγραμμίζεται με το σχολικό αναλυτικό πρόγραμμα και τη διδακτέα ύλη, με το μεγαλύτερο μέρος του έργου να εκπονείται στις ώρες του σχολείου, καθώς και να επιτρέπει στους μαθητές να αναπτύξουν τις δεξιότητες και τις ικανότητές τους.
- Η επικοινωνία και η ανταλλαγή μεταξύ των συμμετεχόντων σχολείων: η ανταλλαγή πληροφοριών θα πρέπει να έχει αναγνωρίσιμους στόχους, οι μαθητές θα πρέπει να έχουν την ευκαιρία να μοιραστούν τη δουλειά, να ασχοληθούν με το ίδιο θέμα, να αλληλεπιδράσουν και να καταλήξουν σε ένα τελικό αποτέλεσμα. Οι δραστηριότητες επικοινωνίας σχεδιάζονται έτσι, ώστε να ενθαρρύνουν τους μαθητές να διαβάσουν, να ακούσουν και να παρακολουθήσουν τη δουλειά των εταίρων τους.
- Η συνεργατικότητα: οι εταίροι συνεργάζονται για την διεξαγωγή κοινών δραστηριοτήτων, οι οποίες θα πρέπει να οδηγούν σε ένα απτό αποτέλεσμα.
- Η χρήση της τεχνολογίας δημιουργικά: η τεχνολογία χρησιμοποιείται για να βοηθήσει τους εταίρους στην επίτευξη των στόχων τους και στη διευκόλυνση της συνεργασίας και της μαθησιακής διαδικασίας, γενικότερα.
- Τα αποτελέσματα, ο αντίκτυπος και η τεκμηρίωση: Τα ορατά αποτελέσματα διασφαλίζουν ότι τα αποτελέσματα/προϊόντα του έργου παρουσιάζονται στο διαδίκτυο. Όλα τα βήματα του έργου, όπως σχεδιασμός – περιγραφή δραστηριοτήτων – αξιολόγηση –

ανατροφοδότηση, καταγράφονται, αξιολογούνται και δημοσιεύεται ο αντίκτυπος του έργου στους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς, που συμμετείχαν σε αυτό.

Η Ευρωπαϊκή Ετικέτα Ποιότητας<sup>21</sup> αποτελεί ένα δεύτερο δείγμα επιτυχίας και καταδεικνύει ότι το έργο ανταποκρίνεται σε ένα ορισμένο Ευρωπαϊκό πρότυπο. Απονέμεται από την Κεντρική Υπηρεσία Υποστήριξης (ΚΥΥ) σε εκπαιδευτικούς των οποίων το έργο έχει προταθεί για Ευρωπαϊκή Ετικέτα Ποιότητας από τουλάχιστον μία Εθνική Υπηρεσία Υποστήριξης, μετά από μια διαδικασία διαλογής.

Τα Βραβεία eTwinning απονέμονται μετά από αξιολόγηση των υποψηφίων έργων, τα οποία αιτούνται συμμετοχής με την απαραίτητη προϋπόθεση να έχουν τιμηθεί με την Ευρωπαϊκή Ετικέτα Ποιότητας.

#### **4.2.1 “CYBER AMBASSADORS”:** ένα παιδαγωγικά αναγνωρισμένο eTwinning έργο

Κατά τη διάρκεια της συγγραφής της παρούσας εργασίας οι ιδρύτριες του έργου “CYBER AMBASSADORS” αιτήθηκαν της αξιολόγησης και απέσπασαν την Εθνική Ετικέτα Ποιότητας για τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές από τις ΕΥΥ και των δύο χωρών των σχολείων- συνεργατών (εικόνα 18α).

Η Ελληνική ΕΥΥ εστίασε σε καίρια σημεία με θετικά σχόλια, ως εξής: *«Υλοποιήσατε ένα επιτυχημένο, αν και σχετικά σύντομο, eTwinning έργο με θετικά στοιχεία την πολύ καλή στοχοθεσία, το σχεδιασμό και τη δομή του έργου, το άριστα διαρθρωμένο Twinspace, την πολύ καλά οργανωμένη υποστήριξη και ενθάρρυνση των μαθητών καθ’ όλη τη διάρκεια του έργου, την παραγωγή ψηφιακού υλικού από τους ίδιους τους μαθητές στο πλαίσιο διακρατικών ομάδων και την αξιολόγηση του έργου».*

Με την ολοκλήρωση δε της συγγραφής της παρούσας έρευνας τα σχολεία εταίροι τιμήθηκαν και με την Ευρωπαϊκή Ετικέτα Ποιότητας (εικόνα 18β) ικανοποιώντας τα κριτήρια αξιολόγησης ή όπως αναφέρεται στο σχετικό μήνυμα: *«για την τελειότητα της εργασίας σας στο έργο eTwinning "Cyber Ambassadors". Αυτό σημαίνει πως η εργασία σας, η εργασία των μαθητών και του σχολείου σας έχει αναγνωριστεί στο υψηλότερο Ευρωπαϊκό επίπεδο».*

---

<sup>21</sup> <https://www.etwinning.net/el/pub/recognition/etwinning-national-quality-lab.htm>



Εικόνα 18<sup>α</sup> : Εθνικές Ετικέτες Ποιότητας (Ελλάδα και Πορτογαλία)

#### 4.2.2 Σύνοψη

Η διδακτική παρέμβαση αξιολογήθηκε ως eTwinning έργο σε εθνικό επίπεδο και κρίθηκε ως «επιτυχημένο», σύμφωνα με τα κριτήρια αξιολόγησης, έτσι όπως έχουν οριστεί για την κοινότητα και τιμήθηκαν και τα δυο συμμετέχοντα σχολεία με την απονομή της Εθνικής και της Ευρωπαϊκής Ετικέτας Ποιότητας. Στην επόμενη ενότητα ακολουθεί η διερεύνηση

των απόψεων των συμμετεχόντων μαθητών ως μέρος της αξιολόγησης της διδακτικής παρέμβασης υιοθετώντας τη μεθοδολογία του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ.



Εικόνα 19<sup>β</sup> : Ευρωπαϊκή Ετικέτα Ποιότητας

## 4.3 Η έρευνα

### 4.3.1 Μεθοδολογική προσέγγιση

Στην κοινωνιολογική έρευνα ο ερευνητής δεν περιορίζεται απλώς στην απάντηση μερικών ερωτημάτων, αλλά προβαίνει στη σύνδεση του υλικού, που συλλέγεται με οποιαδήποτε μέθοδο (ποσοτική ή ποιοτική) και της θεωρίας που σχετίζεται με το θέμα της έρευνας, για να προχωρήσει στην αντικειμενική περιγραφή της πραγματικότητας, που έχει μελετήσει. Η αντικειμενικότητα της κοινωνικής πραγματικότητας διασφαλίζεται με την εφαρμογή κατάλληλων ουδέτερων ερευνητικών εργαλείων, εφόσον η αντικειμενική της ύπαρξη δεν επηρεάζεται από το πώς την προσλαμβάνει ο ερευνητής (Κυριαζή, 2002). Οι έρευνες μπορούν να ταξινομηθούν σε α) διερευνητικές, με σκοπό την ανακάλυψη μέσω της



γνώσης. Σε κοινωνικό επίπεδο, το μοντέλο αξιολογεί το εάν η εξ αποστάσεως μαθησιακή εμπειρία, έχει αλλάξει και σε ποια κατεύθυνση την εικόνα και την αίσθηση, που έχουν οι μαθητές για το ρόλο του δασκάλου και για το περιβάλλον του σχολείου, ως θεσμός που προωθεί κοινωνικές αλληλεπιδράσεις.

Για την περίπτωση του παρόντος προγράμματος, λόγω του μικρού αριθμού συμμετεχόντων, μέλημα των εκπαιδευτικών αποτέλεσε η διασφάλιση της αξιολόγησης της διδακτικής παρέμβασης από τους συμμετέχοντες μαθητές στην ολότητα τους, με συνεχή παρότρυνση, τονίζοντας τη σημασία της άποψής τους για την συμμετοχή στο πρόγραμμα, καθώς και της επίδρασης της συμμετοχής τους στην κατάκτηση ή ανάπτυξη νέων δεξιοτήτων.

#### 4.3.2 Είδος Έρευνας

Η παρούσα έρευνα είναι συγχρονική - επιτόπια, και χαρακτηρίζεται ως ποσοτική. Η ποσοτική μέθοδος εφαρμόζεται, όταν στόχος της έρευνας είναι ο έλεγχος συγκεκριμένων θεωρητικών υποθέσεων για το υπό μελέτη κοινωνικό φαινόμενο. Η τυποποίηση των στοιχείων που συλλέγονται, η δυνατότητα προσέγγισης μεγάλου μέρους πληθυσμού και η επιδεκτικότητα των στοιχείων σε στατιστικές μεθόδους ανάλυσης καθιστούν την ποσοτική ως την πιο διαδεδομένη μορφή εμπειρικής έρευνας για τη μελέτη των κοινωνικών φαινομένων (Κυριαζή, 2002). Επειδή είναι μια μέθοδος που συγκεντρώνει αξιόπιστα και έγκυρα στοιχεία, που οδηγούν σε γενικεύσιμα συμπεράσματα, χρησιμοποιείται πολύ συχνά από τους ερευνητές για την περιγραφή ενός κοινωνικού φαινομένου.

Συμμετείχαν οι 45 μαθητές των τμημάτων των σχολείων-εταίρων, οι οποίοι κλήθηκαν να συμπληρώσουν τα προσχεδιασμένα on line ανώνυμα ερωτηματολόγια, τα οποία δημιουργήθηκαν και διαμοιράστηκαν με τη χρήση της υπηρεσίας Google Drive. Έμφαση δόθηκε στη χρήση κατανοητού λεξιλογίου, αλλά και στην εμφάνιση του κάθε ερωτηματολογίου, προκειμένου να είναι ελκυστικό (Παρασκευόπουλος, 1993). Ο αριθμός των ερωτήσεων είναι όσο το δυνατό μικρότερος, ώστε να μην κουράσει τους ερωτώμενους (Robson, 2010), χωρίς να λειτουργεί σε βάρος της αξιοπιστίας και της εγκυρότητας της έρευνας. Η διαδικασία ανάλυσης των δεδομένων των ερωτήσεων κλειστού τύπου έγινε με το λογισμικό στατιστικής επεξεργασίας δεδομένων SPSS 20.0.







Τα ερωτήματα επιλέχθηκαν από το ενημερωτικό πλέγμα<sup>22</sup> για την αυτοαξιολόγηση της ψηφιακής ικανότητας<sup>23</sup> που διατίθεται (στην αγγλική και γερμανική) και δημοσιεύεται από το Cedefop<sup>24</sup> (the European Centre for the Development of Vocational Training)- το Ευρωπαϊκό Κέντρο για την Ανάπτυξη της Επαγγελματικής Κατάρτισης. Πρόκειται για την πρωτοβουλία Europass της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την αύξηση της διαφάνειας των προσόντων και της κινητικότητας των πολιτών στην Ευρώπη. Αποσκοπεί στο να καταστήσει τις δεξιότητες ενός ατόμου σαφώς κατανοητές σε όλη την Ευρώπη, διευκολύνοντας έτσι την κινητικότητα τόσο των εκπαιδευομένων, όσο και των εργαζομένων. Τα έγγραφα Europass έχουν σχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο, ώστε να βοηθούν τους πολίτες να καταγράφουν τις δεξιότητές τους με συνεκτικό τρόπο, για να εγγραφούν σε πρόγραμμα εκπαίδευσης ή κατάρτισης, να αναζητήσουν εργασία και για να αποκτήσουν εμπειρία έξω από τη χώρα τους.

Ενδεικτικά έγινε χρήση ενός ερωτήματος από καθένα από τους 5 τομείς ψηφιακής ικανότητας, έτσι όπως ορίζονται και συνοψίζονται από το DigComp 2.0 (Digital Competence Framework 2.0)<sup>25</sup>: Πληροφορικός γραμματισμός (Information literacy), επικοινωνία και συνεργασία (communication and collaboration), δημιουργία ψηφιακού περιεχομένου (digital content creation), ασφάλεια (safety), επίλυση προβλημάτων (problem solving), όπως προαναφέρθηκε στην ενότητα 4.3.3..

Το πλέγμα αξιολόγησης κατατάσσει τους χρήστες του διαδικτύου σε τρεις κατηγορίες: βασικός χρήστης (basic user), ανεξάρτητος χρήστης (independent user), εξειδικευμένος χρήστης (proficient user) σε αντιστοιχία με: τον αρχάριο (A1-A2), τον ανεξάρτητο (B1-B2) και τον αυτόνομο χρήστη (C1-C2). Για την παρούσα έρευνα από τις τρεις στήλες διαβάθμισης ικανοτήτων, που περιλαμβάνονται στο πλέγμα αξιολόγησης, επιλέχθηκαν ερωτήσεις από την ενδιάμεση στήλη, που αφορά στις δεξιότητες του ανεξάρτητου χρήστη. Συνεπώς οι ερωτήσεις που προστέθηκαν στα EXANTE και EXPOST ερωτηματολόγια είναι οι εξής:

-Can you use different search engines or filters to find information? ( Information processing)

-I am aware of and use the rules of online communication ("netiquette"). (Communication)

<sup>22</sup> Βλ. <https://europass.cedefop.europa.eu/sites/default/files/dc-en.pdf>

<sup>23</sup> Βλ. <https://europass.cedefop.europa.eu/resources/digital-competences>

<sup>24</sup> Βλ. <http://www.cedefop.europa.eu/en/about-cedefop>

<sup>25</sup> Βλ. <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp/digital-competence-framework>

- I can produce complex digital content in different formats (e.g. posters, videos etc ). (Content creation)
- I can identify the websites or e-mail messages which might be used to scam. (Safety)
- I am aware of my limits and try to fill my gaps. (Problem solving)

#### 4.3.6 Στατιστική επεξεργασία και ανάλυση δεδομένων

Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με τα ερωτηματολόγια, κωδικοποιήθηκαν οι ερωτήσεις-μεταβλητές και καταχωρίστηκαν στο στατιστικό πρόγραμμα SPSS 20.0 ( Statistical Package for the Social Sciences) για επεξεργασία.

Για την περιγραφή του δείγματος και προκειμένου να αποτυπωθεί το τεχνολογικό προφίλ των συμμετεχόντων μαθητών οι ερωτήσεις Α1-2, Β και C του ερωτηματολογίου EXANTE ομαδοποιήθηκαν σε τρεις μεταβλητές και ανακωδικοποιήθηκαν προκειμένου να συνεξεταστούν. (Πίνακας 2).

Έγινε σύγκριση αρχικής (EXANTE) και τελικής (EXPOST) αξιολόγησης και σύγκριση των τάσεων στις συντρέχουσες αξιολογήσεις (ONGOING 1,2,3,4).

Προκειμένου να σχηματιστεί μια συνοπτική αλλά και εύχρηστη εικόνα χρησιμοποιήθηκε ο μέσος όρος ως μέτρο κεντρικής τάσης και η τυπική απόκλιση ως μέτρο διασποράς τιμών. Επίσης έγινε συσχετισμός απαντήσεων με τη χρήση του T- test ( κατάλληλο για επαναλαμβανόμενες επαναληπτικές μετρήσεις) για το EXANTE και EXPOST και χρήση ANOVA (κατάλληλο για διαδοχικές μελέτες) για το ONGOING 1, 2, 3, 4. Ελέγχθηκε αν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές ως προς τις απαντήσεις των μαθητών Πριν και Μετά. Ως ελάχιστο επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας κρίθηκε το  $p = 0,05$ .

#### 4.3.7 Περιορισμοί της έρευνας

Η διαδικασία της αξιολόγησης σε ένα εξ αποστάσεως πρόγραμμα διακρατικής συνεργασίας είναι ιδιαίτερα απαιτητική, καθώς οι εκπαιδευόμενοι, ιδιαίτερα της απομακρυσμένης τάξης, είναι δύσκολο να κατανοήσουν τη σημασία της. Ακολουθώντας τις δικλίδες ασφαλείας που υπαγορεύονται από την μεθοδολογία αξιολόγησης του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ και

οι δυο εκπαιδευτικοί επιμείναμε, κατ' επανάληψη, στη σημασία της αξιολόγησης και της συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων εκ μέρους των μαθητών.

Ωστόσο, το δείγμα της έρευνας που πραγματοποιήθηκε ήταν μικρό, συνεπώς τα αποτελέσματα της έχουν χαρακτήρα μάλλον ενδείξεων παρά γενικεύσεων.

#### 4.3.8 Σύνοψη

Η παρούσα έρευνα βασίστηκε στη μεθοδολογία αξιολόγησης του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ, είναι συγχρονική - επιτόπια, και χαρακτηρίζεται ως ποσοτική. Διερευνήθηκαν θέματα σχετικά με τις γνωστικές δεξιότητες που ανέπτυξαν οι μαθητές για την κατάκτηση του ψηφιακού γραμματισμού, αλλά και ο βαθμός ικανοποίησης των μαθητών από τη διαδικασία και το νέο τρόπο διδασκαλίας. Ως μέσα συλλογής δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν on line ανώνυμα ερωτηματολόγια, τα οποία δημιουργήθηκαν και διαμοιράστηκαν με τη χρήση της υπηρεσίας Google Drive ως εξής: τα EXANTE και EXPOST ερωτηματολόγια του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ προσαρμοσμένα στις ανάγκες της παρούσας έρευνας, ως αρχική και τελική αξιολόγηση για άμεσες συγκρίσεις Πριν και Μετά την παρέμβαση και το Ερωτηματολόγιο ONGOING σε τέσσερις φάσεις, ως συντρέχουσες αξιολογήσεις για τη διερεύνηση του βαθμού ικανοποίησης των μαθητών από τη διαδικασία και το νέο τρόπο διδασκαλίας, καθώς και για τη σύγκριση των τάσεων. Η επεξεργασία των δεδομένων έγινε στο στατιστικό πρόγραμμα SPSS 20.0.

#### 4.4 Το δείγμα της έρευνας

Το δείγμα της έρευνας απετέλεσαν 45 μαθητές από το 11ο ΓΕΛ Περιστερίου, Αθήνα, Ελλάδα και από το Agrupamento de Escolas de Casquilhos, Barreiro, Portugal, οι οποίοι συμμετείχαν στις τηλεδιασκέψεις στα πλαίσια υλοποίησης του eTwinning έργου “Cyber Ambassadors” την Άνοιξη του 2018.

Στην έρευνα συμμετείχαν αγόρια και κορίτσια από τα σχολεία-εταίρους, όπως φαίνονται στον παρακάτω πίνακα:

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	N	%	N	%	N	%
	Σύνολο		Ελλάδα		Πορτογαλία	
<b><u>ΦΥΛΟ</u></b>						
ΑΓΟΡΙΑ	24	53,3	11	55	13	52
ΚΟΡΙΤΣΙΑ	21	46,6	9	45	12	48
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>45</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

Πίνακας 2: Το φύλο των μαθητών

#### 4.4.1 Περιγραφή του δείγματος–Τεχνολογικό προφίλ των μαθητών

Οι συμμετέχοντες μαθητές στο σύνολό τους (64,4%) είχαν αρκετά υψηλό επίπεδο γνώσης της χρήσης των ΤΠΕ και με αρκετά υψηλή προσβασιμότητα (60%) και συχνότητα χρήσης (66,7%), με μια μικρή διαφοροποίηση ανάμεσα στα δύο σχολεία, τουλάχιστον ως προς το επίπεδο προσβασιμότητας και συχνότητας χρήσης, όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα 3.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	N	%	N	%	N	%
	Σύνολο		Ελλάδα		Πορτογαλία	
<b><u>ΕΠΙΠΕΔΟ ΓΝΩΣΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΤΠΕ</u></b>						
ΚΑΘΟΛΟΥ-ΜΙΚΡΟ	2	4,4	1	5	1	4
ΜΕΤΡΙΟ	14	31,1	6	30	8	32

<b>ΑΡΙΣΤΟ</b>	<b>29</b>	<i>64,4</i>	<b>13</b>	<i>65</i>	<b>16</b>	<i>64</i>
<b>Δεν δήλωσαν</b>	<b>0</b>	<i>0</i>	<b>0</b>	<i>0</i>	<b>0</b>	<i>0</i>
<b>ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ</b>						
<b>ΚΑΘΟΛΟΥ-ΣΠΑΝΙΑ</b>	<b>1</b>	<i>2,2</i>	<b>1</b>	<i>5</i>	<b>0</b>	<i>0</i>
<b>ΜΕΤΡΙΑ</b>	<b>17</b>	<i>37,8</i>	<b>9</b>	<i>45</i>	<b>8</b>	<i>32</i>
<b>ΣΥΧΝΑ</b>	<b>27</b>	<i>60</i>	<b>8</b>	<i>40</i>	<b>19</b>	<i>76</i>
<b>Δεν δήλωσαν</b>	<b>0</b>	<i>0</i>	<b>0</b>	<i>0</i>	<b>0</b>	<i>0</i>
<b>ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΤΠΕ</b>						
<b>ΚΑΘΟΛΟΥ-ΜΙΚΡΗ</b>	<b>2</b>	<i>4,4</i>	<b>1</b>	<i>5</i>	<b>1</b>	<i>4</i>
<b>ΜΕΤΡΙΑ</b>	<b>13</b>	<i>28,9</i>	<b>8</b>	<i>45</i>	<b>5</b>	<i>20</i>
<b>ΜΕΓΑΛΗ</b>	<b>30</b>	<i>66,7</i>	<b>11</b>	<i>55</i>	<b>19</b>	<i>76</i>
<b>Δεν δήλωσαν</b>	<b>0</b>	<i>0</i>	<b>0</b>	<i>0</i>	<b>0</b>	<i>0</i>

Πίνακας 3: Τεχνολογικό προφίλ των μαθητών

#### 4.4.2 Σύνοψη

Το δείγμα της έρευνας ήταν 45 μαθητές από δύο σχολεία από την Ελλάδα και Πορτογαλία, οι οποίοι συμμετείχαν στις τηλεδιασκέψεις στα πλαίσια υλοποίησης του eTwinning έργου “Cyber Ambassadors”. Το προφίλ των μαθητών παρουσιάζει ένα αρκετά υψηλό επίπεδο γνώσης στην χρήση των ΤΠΕ και αρκετά υψηλή προσβασιμότητα σε τεχνολογικά μέσα και χρήση αυτών.

## 4.5 Σύνοψη

Η αξιολόγηση του έργου βασίστηκε στην μεθοδολογία αξιολόγησης του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ (Anastasiades, 2003). Η προτεινόμενη μεθοδολογία υιοθετεί στοιχεία από το μοντέλο της ολιστικής αξιολόγησης, προσαρμοσμένο στις ανάγκες και απαιτήσεις της βαθμίδας εκπαίδευσης στην οποία γίνεται χρήση. Για τις ανάγκες αξιολόγησης του eTwinning έργου CYBER AMBASSADORS ως υποκείμενο αξιολόγησης τέθηκαν οι 45 μαθητές - συμμετέχοντες στο έργο. Ως αντικείμενο αξιολόγησης μας απασχόλησε το γνωστικό επίπεδο και το ενδεχόμενο επίδρασης της διδακτικής παρέμβασης με τη χρήση ΤΔ και σε ποιο βαθμό, καθώς και το κοινωνικό επίπεδο, δηλαδή το κατά πόσο η διαδικασία της συμπληρωματικής σχολικής ΕξΑΕ στην περίπτωση του έργου μας μετέβαλε και προς ποια κατεύθυνση την εικόνα των μαθητών σε σχέση με τους συμμαθητές και τους εκπαιδευτικούς που συμμετείχαν. Ως κριτήρια εκτός από το γνωστικό πεδίο ακολουθήθηκαν από τα προτεινόμενα η αξιολόγηση του τεχνολογικού στάτους των μαθητών για τη διερεύνηση των γνώσεων των συμμετεχόντων μαθητών σχετικά με τις νέες τεχνολογίες και η αξιολόγηση της κοινωνικής επίπτωσης από την πλευρά των μαθητών.

Προκειμένου να παρακολουθήσουμε τις τάσεις που διαμορφώθηκαν κατά τη διάρκεια των ΤΔ, ακολουθήθηκε ο προτεινόμενος χρονισμός των αξιολογήσεων σε επίπεδο αρχικής, συντρέχουσας και τελικής αξιολόγησης με τα αντίστοιχα ερωτηματολόγια EXANTE, ONGOING και EXPOST μεταφρασμένα στην Αγγλική, σχεδιασμένα ανάλογα, ώστε να είναι λειτουργικά για τους σκοπούς της έρευνας, αλλά ταυτόχρονα ελκυστικά και διαμοιρασμένα μέσω του διαδικτύου. Ως μέσα αξιολόγησης χρησιμοποιήθηκαν επίσης εκθέσεις και οπτικό ή ακουστικό υλικό, αλλά δεν αναλύθηκαν στην παρούσα έρευνα. Η επεξεργασία των δεδομένων από τα ερωτηματολόγια έγινε με τη χρήση του στατιστικού πακέτου SPSS.

## **5. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ-ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ**

### **5.1 Εισαγωγή**

Με την παρούσα έρευνα επιχειρείται η διερεύνηση της γνωστικής ανάπτυξης καθώς και των απόψεων μαθητών στη Δευτεροβάθμια εκπαίδευση και συγκεκριμένα σε τάξη Λυκείου, οι οποίοι συμμετείχαν σε ένα Ευρωπαϊκό, διακρατικό, συνεργατικό πρόγραμμα κάνοντας χρήση της πλατφόρμας του eTwinning. Το έργο σχεδιάστηκε γύρω από την εφαρμογή των τηλεδιασκέψεων μέσα σε ένα δομημένο και παιδαγωγικά σχεδιασμένο πλαίσιο, σύμφωνα με τη μεθοδολογία, που με επιτυχία εφαρμόζεται μέσα από το πρόγραμμα ΟΔΥΣΣΕΑΣ, σε σχολεία της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης.

Η μεθοδολογία αξιολόγησης (Anastasiades, 2003), που προτείνεται στα πλαίσια του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ, ακολουθεί μια σαφώς ορισμένη διαδικασία 11 βημάτων και συμβάλλει ουσιαστικά στην ανάδειξη και διαρκή βελτίωση αδυναμιών.

Με αυτή την έρευνα αξιολογείται η επίδραση της παρέμβασης στο γνωστικό επίπεδο και στη στάση των μαθητών. Η κατηγοριοποίηση των απόψεων τους έγινε με βάση τους άξονες και τα βασικά αντικείμενα της αξιολόγησης του προγράμματος Οδυσσέας, έτσι όπως έχουν διαμορφωθεί κατά τη διάρκεια του προγράμματος (Αναστασιάδης, Φιλίππουσης, Σιάκας, Τομαζινάκης, Γκίζα, Μαστοράκη & Καρβούνης, 2008b):

1<sup>ος</sup> άξονας: Σχέσεις με τους εκπαιδευτικούς και των δυο τάξεων, Επικοινωνία με τον εκπαιδευτικό μέσω Τ/Δ, Παρακολούθηση μαθήματος μέσω Τ/Δ και Απόψεις για το δάσκαλο της απομακρυσμένης τάξης.

2<sup>ος</sup> άξονας: Σχέσεις με τους συμμαθητές και των δύο τάξεων, Επικοινωνία με τους συμμαθητές μέσω Τ/Δ, Συνεργασία με τους συμμαθητές μέσω Τ/Δ, και Απόψεις για τους συμμαθητές της απομακρυσμένης τάξης.

3<sup>ος</sup> άξονας : Πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλία συγκριτικά με διδασκαλία μέσω Τ/Δ

Σκοπός στο κεφάλαιο αυτό είναι η παρουσίαση των αποτελεσμάτων της έρευνας με αναλυτικό τρόπο, ως εξής:

Στην ενότητα 2 γίνεται σύγκριση του δείγματος Πριν και Μετά τη διαδικασία της εφαρμογής των ΤΔ, ως προς το γνωστικό αντικείμενο, αλλά και σε σχέση με τους/τις εκπαιδευτικούς, τους συμμαθητές του Ελληνικού και του σχολείου εταίρου, καθώς και σε σχέση με τον παραδοσιακό και το νέο τρόπο διδασκαλίας. Γίνεται επίσης παρουσίαση των απόψεων για το σχολείο ως φορέα κοινωνικοποίησης. Στην ενότητα 3 παρουσιάζεται η εξέλιξη στις σχέσεις τους με τα προαναφερθέντα κατά τη διάρκεια της εφαρμογής των ΤΔ. Τέλος παρατίθενται τα συμπεράσματα και προτάσεις στην ενότητα 4.

## **5.2 Σύγκριση δείγματος Πριν και Μετά την ΤΔ**

### **(Σύγκριση Μ.Ο) EXANTE-EXPOST**

Προκειμένου να δοθούν απαντήσεις στα ερευνητικά ερωτήματα, συνεξετάζονται συγκριτικά, ως προς το Μέσο Όρο (Mean) και την τυπική απόκλιση (Std. Deviation), ερωτήσεις-μεταβλητές των ερωτηματολογίων EXANTE και EXPOST αντίστοιχα, όπως φαίνεται στους πίνακες παρακάτω. Τα γραφήματα έχουν σχεδιαστεί βάσει των τιμών των συχνοτήτων (Frequencies). Ο έλεγχος της μεταβολής των Μ.Ο. έγινε κάνοντας χρήση του Paired-Samples t Test.

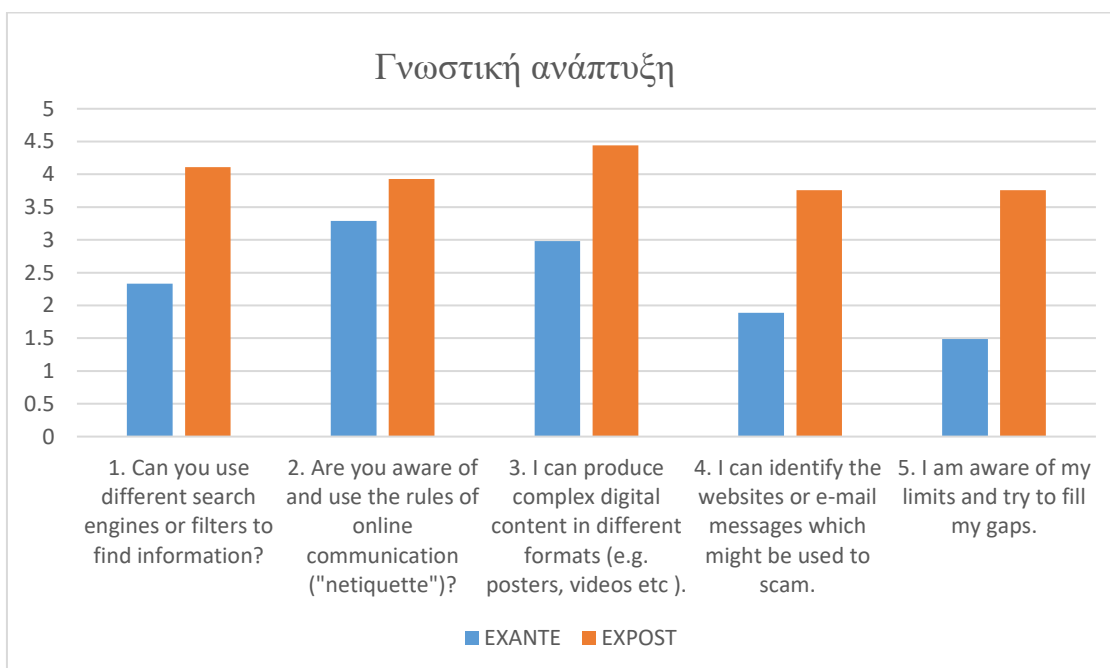
#### **5.2.1 Το επίπεδο της γνωστικής ανάπτυξης**

Στον ακόλουθο πίνακα 4 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα σε σχέση με την ανάπτυξη του γνωστικού επιπέδου των συμμετεχόντων μαθητών σε θέματα ορθής, ασφαλούς και δίκαιης χρήσης του διαδικτύου Πριν και Μετά τη συμμετοχή τους στο eTwinning πρόγραμμα το οποίο βασίστηκε σε τέσσερις τηλεδιασκέψεις.

**Paired Samples Statistics**

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
EXANTE	2.33	45	.853	.127

D1. Can you use different search engines or filters to find information?	EXPOST	4.11	45	.745	.111
D2. I am aware of and use the rules of online communication.	EXANTE	3.29	45	1.141	.170
	EXPOST	3.93	45	.939	.140
D3. I can produce complex digital content in different formats.	EXANTE	2.98	45	1.196	.178
	EXPOST	4.44	45	.813	.121
D4. I can identify the websites or e-mail messages which might be used to scam.	EXANTE	1.89	45	.775	.116
	EXPOST	3.76	45	.773	.115
D5. I am aware of my limits and try to fill my gaps.	EXANTE	1.49	45	.506	.075
	EXPOST	3.76	45	.773	.115



Πίνακας 4: Γνωστική-Μεταγνωστική ανάπτυξη (Πριν και Μετά τη διδακτική παρέμβαση) Συμφωνώ (5), Μάλλον συμφωνώ (4), Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ (3), Μάλλον διαφωνώ (2), Διαφωνώ (1)

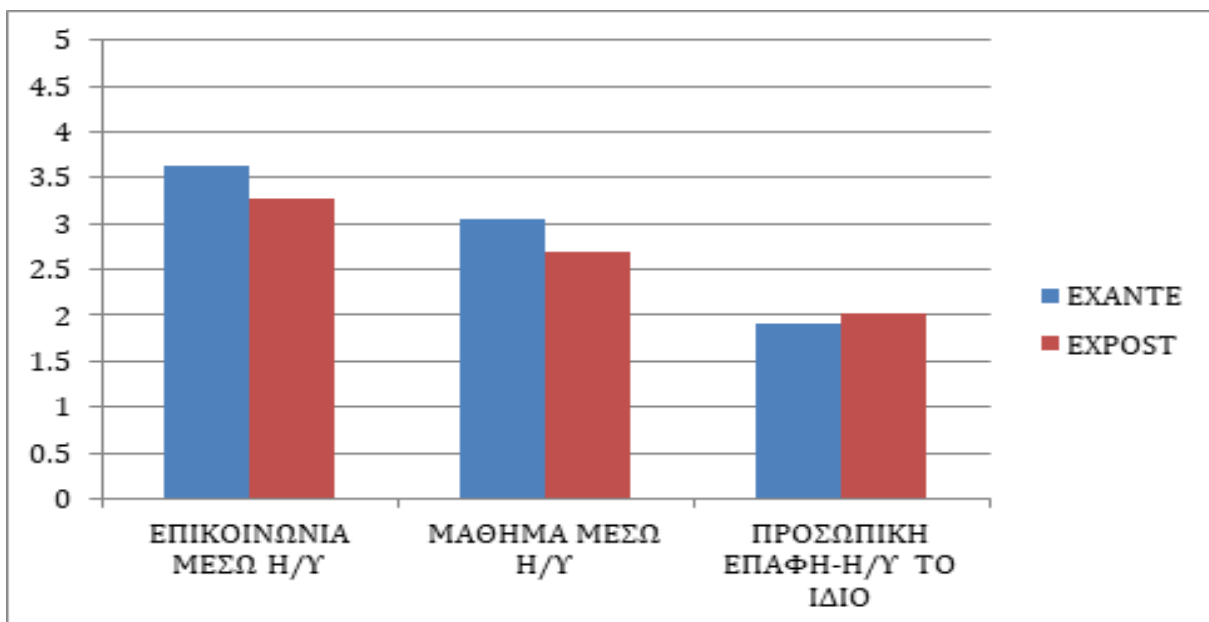
Χαρακτηριστική δείχνει η διαφορά ως προς το γνωστικό επίπεδο στις πέντε ερωτήσεις που τέθηκαν, ως αντιπροσωπευτικές από τους πέντε τομείς του DigComp 2.0. Πριν και Μετά τη διδακτική παρέμβαση. Συγκεκριμένα στην ερώτηση D1 σχετικά με τη διαχείριση

πληροφοριών οι μαθητές παρουσίασαν μια σημαντικά ανοδική τάση από 2.33 στο 4.11 μετά τη συμμετοχή τους στο συνεργατικό πρόγραμμα με την εφαρμογή της μεθοδολογίας της ΔΤ. Εξίσου θετική επίδραση δείχνει να έχει και στον τομέα της επικοινωνίας μέσω του διαδικτύου (D2: 3.29 , 3.93), ενώ η δημιουργία περιεχομένου D3, φαίνεται να έχει και αυτή σαφώς επηρεαστεί σημαντικά μετά τη διδακτική παρέμβαση σύμφωνα με τις ενδείξεις 2.98 Πριν και 4.44 Μετά την εφαρμογή της παρέμβασης. Σημαντική είναι η θετική επίδραση που καταγράφεται και στα θέματα της ασφάλειας στο διαδίκτυο D4, αλλά και στη διαχείριση προβλημάτων D5 με τους Μέσους Όρους να παρουσιάζουν μια σημαντική αύξηση από 1.89 σε 3.76 και από 1.49 σε 3.76 αντίστοιχα.

### 5.2.2 Σχέσεις με τους/τις εκπαιδευτικούς

Στον πίνακα 5 αποτυπώνονται οι απόψεις των μαθητών για την τηλεδιάσκεψη και τη συμμετοχή τους Πριν και Μετά, σε σχέση με τον/την εκπαιδευτικό τους.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ		N	M.O.	S.D.	missing
1. It would be good to be able to communicate with my teacher via a screen or a PC.(1)	EXANTE	45	3,62	1,41	0
	EXPOST	45	3,28	1,55	0
2. It would be good to attend my teacher teaching me through a screen or a PC.(3)	EXANTE	45	3,05	1,63	0
	EXPOST	45	2,69	1,7	0
3. Talking with my teacher (in the classroom) is just about the same as seeing him/her on the computer screen.. (10)	EXANTE	45	1,91	1,31	0
	EXPOST	45	2,03	1,41	0



Πίνακας 5: EXANTE-EXPOST ερωτήσεις 1, 3, 10

Συμφωνώ (5), Μάλλον συμφωνώ (4), Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ (3), Μάλλον διαφωνώ (2), Διαφωνώ (1)

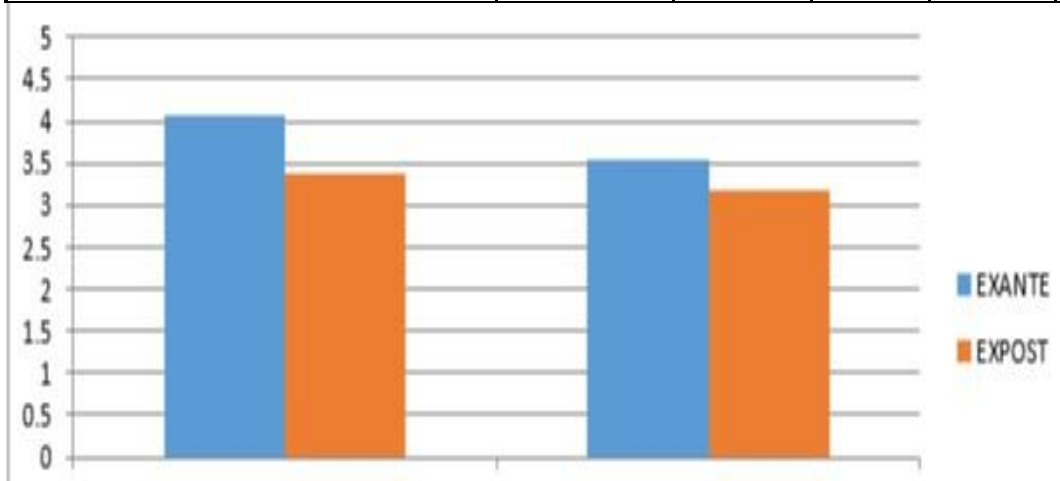
Σύμφωνα με τα στατιστικά στοιχεία οι μαθητές έδειξαν να είναι μάλλον θετικοί (3,62) στο ενδεχόμενο να επικοινωνούν με το δάσκαλό τους μέσω οθόνης ή ενός Η/Υ με μια ελαφρά μείωση του ενδιαφέροντος τους μετά το τέλος των τηλεδιασκέψεων (3,28), η οποία όμως είναι χωρίς στατιστική σημαντικότητα.

Ως μη στατιστικά σημαντική μεταβολή εκλαμβάνεται και η μείωση του ενδιαφέροντος τους, που παρατηρείται και στην καταγραφή των απόψεών τους για το ενδεχόμενο του να παρακολουθούν τον διδάσκοντα να κάνει μάθημα μέσα από μια οθόνη ή ένα Η/Υ με το ΜΟ να μειώνεται από 3,05 σε 2,69 διατηρώντας μια ουδέτερη στάση. Επιφυλακτικά αρνητική φαίνεται να είναι η στάση τους (1,91 και 2,03) στο γεγονός ότι το να μιλούν με το δάσκαλό τους από κοντά είναι ακριβώς το ίδιο πράγμα με το να του μιλούν μέσω ενός Η/Υ.

### 5.2.3 Σχέσεις με τους συμμαθητές

Στον πίνακα 6 αποτυπώνονται οι απόψεις των μαθητών για την τηλεδιάσκεψη και τη συμμετοχή τους Πριν και Μετά, σε σχέση με τους συμμαθητές της τοπικής και της απομακρυσμένης τάξης.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ		N	M.O.	S.D.	missing
1. It would be good to be able to communicate with my classmates via a screen or a PC. (2)	EXANTE	45	4,07	1.168	0
	EXPOST	45	3,38	1.684	0
2. It would be good to be able to collaborate with my classmates via a screen or a PC. (4)	EXANTE	45	3,53	1.649	0
	EXPOST	45	3,19	1.659	0



Πίνακας 6: EXANTE-EXPOST, ερωτήσεις 2, 4

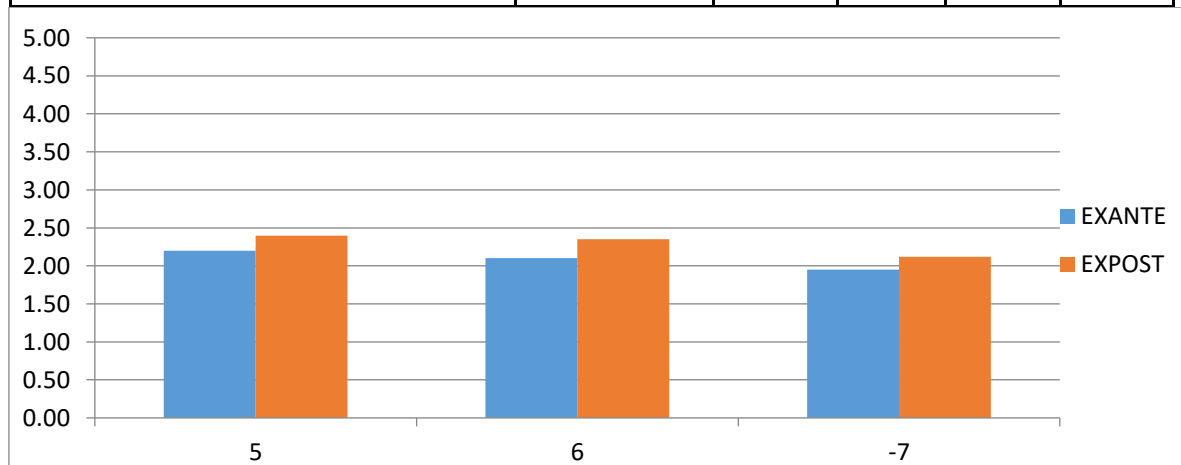
Συμφωνώ (5), Μάλλον συμφωνώ (4), Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ (3), Μάλλον διαφωνώ (2), Διαφωνώ (1)

Χαρακτηριστική δείχνει η μείωση του ενδιαφέροντος των μαθητών για επικοινωνία με τους συμμαθητές τους μέσω μιας οθόνης ή ενός Η/Υ μετά τις τηλεδιασκέψεις, με το ΜΟ ενδιαφέροντός τους να πέφτει από 4,07 σε 3,38 και μάλιστα με στατιστική σημαντικότητα. Σχετικά με τη συνεργασία των συμμαθητών μέσω οθόνης ή Η/Υ ο Μ.Ο. κυμάνθηκε μεταξύ 3,53 και 3,19, χωρίς όμως να έχουν αρνητική στάση και χωρίς να συμβαίνει σημαντική μεταβολή πριν και μετά τις τηλεδιασκέψεις.

## 5.2.4 Πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλία και διδασκαλία μέσω Τ/Δ

Στον ακόλουθο πίνακα 7 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα σε σχέση με την παρακολούθηση μαθημάτων μόνο από τον Η/Υ στο σπίτι.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ		N	M.O.	S.D.	missing
1. If I had the possibility to attend lessons through the PC screen, there would be no need to go to school. (5)	EXANTE	45	2.20	1.419	0
	EXPOST	45	2.40	1.622	0
2. I would like to attend teachers' lessons from my home PC and not come to school. (6)	EXANTE	45	2.10	1.471	0
	EXPOST	45	2.35	1.642	0
3. I would like to communicate with my classmates through my home PC and not come to school. (7)	EXANTE	45	1.95	1.330	0
	EXPOST	45	2,12	1.590	0



Πίνακας 7: EXANTE-EXPOST ερωτήσεις 5, 6, 7

Συμφωνώ (5), Μάλλον συμφωνώ (4), Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ (3), Μάλλον διαφωνώ (2), Διαφωνώ (1)

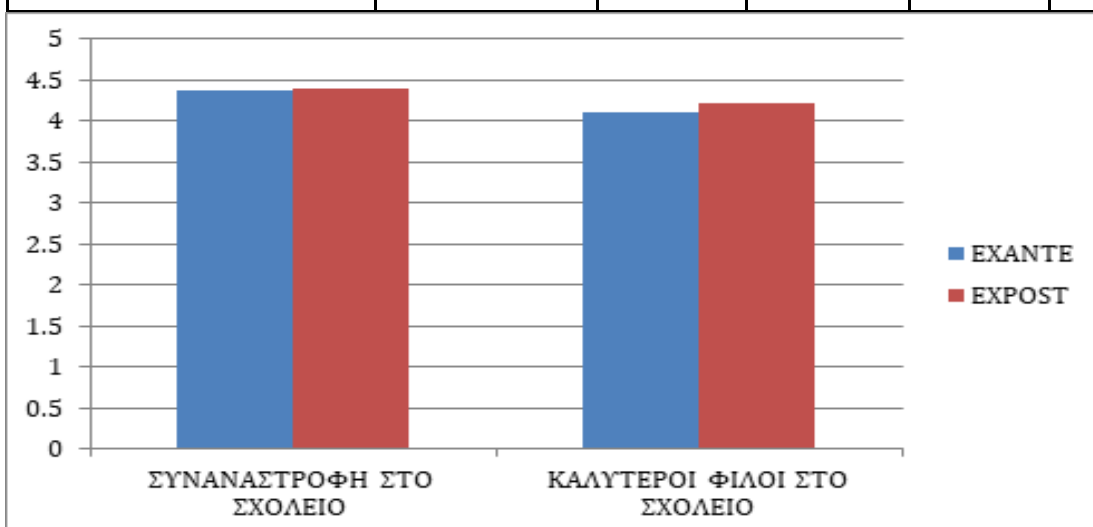
Φαίνεται ότι οι μαθητές δείχνουν μάλλον αρνητική διάθεση στο ενδεχόμενο της αντικατάστασης της σχολικής τάξης (2,20) και του παραδοσιακού μαθήματος με μαθήματα μέσω τηλεδιάσκεψης (2,10) καθώς και της επικοινωνίας με τους συμμαθητές τους αποκλειστικά και μόνο μέσω της οθόνης ενός Η/Υ (1,95) και δείχνουν να μην αλλάζουν

στάση με το νέο τρόπο διδασκαλίας, εφόσον η μικρή διαφοροποίηση προς θετικότερη στάση μετά τις τηλεδιασκέψεις ( 2,40, 2,35 και 2,12 αντίστοιχα) είναι στατιστικά ασήμαντη.

### 5.2.5 Το σχολείο ως φορέας κοινωνικοποίησης

Στον ακόλουθο πίνακα 7 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα σε σχέση με τις απόψεις των μαθητών σχετικά με την λειτουργία του σχολείου ως φορέα κοινωνικοποίησης Πριν και Μετά τη συμμετοχή τους στις τηλεδιασκέψεις. Συγκεκριμένα εστιάζει στις σχέσεις με τους συμμαθητές και στις δυο τάξεις, στις νέες γνωριμίες και στις ενδεχόμενες νέες φιλίες μετά την εφαρμογή των τηλεδιασκέψεων.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ		N	M.O.	S.D.	missing
1. Playing and engaging with my classmates at school is very important to me.(8)	EXANTE	45	4.36	1.021	0
	EXPOST	45	4.40	1.033	0
2. My best friends are at school..(9)	EXANTE	45	4.11	1.129	0
	EXPOST	45	4.21	1.191	0



Πίνακας 8: EXANTE-EXPOST ερωτήσεις 8, 9

Συμφωνώ (5), Μάλλον συμφωνώ (4), Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ (3), Μάλλον διαφωνώ (2), Διαφωνώ (1)

Είναι εμφανές ότι ο χώρος του σχολείου ως χώρος συναναστροφής, αλλά και παιχνιδιού και γενικότερα κοινωνικοποίησης, αποτελεί σημαντική προτεραιότητα για το δείγμα και η συμμετοχή τους στις τηλεδιασκέψεις δείχνει να ισχυροποιεί τις απόψεις τους διατηρώντας τους Μ.Ο σταθερούς, με μικρή, αλλά στατιστικά ασήμαντη, ανοδική ένδειξη.

### **5.2.6 Σύνοψη**

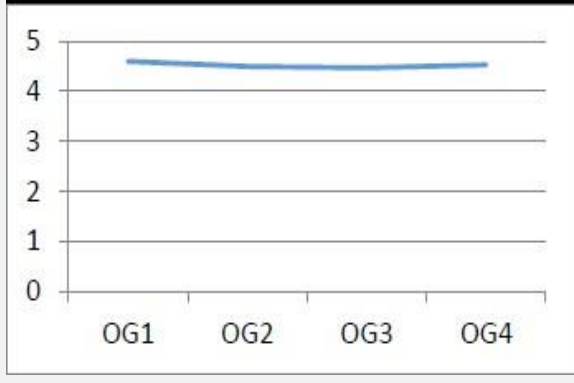
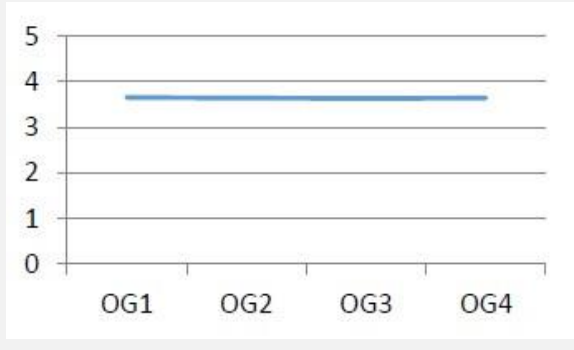
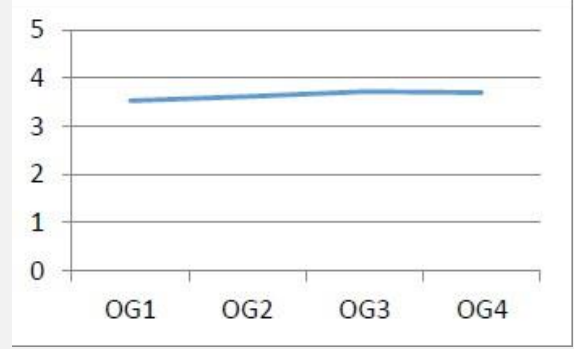
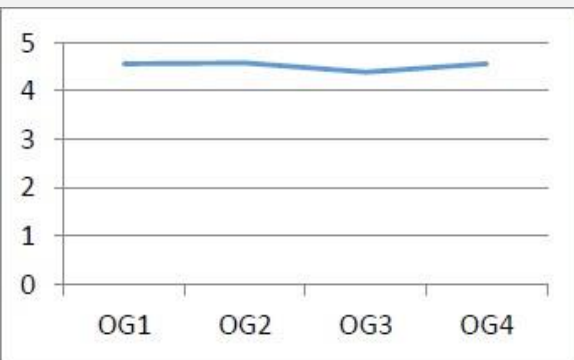
Παρουσιάστηκε η σύγκριση του δείγματος Πριν και Μετά την διαδικασία της εφαρμογής των ΤΔ ως προς το γνωστικό αντικείμενο, σε σχέση με τους/τις εκπαιδευτικούς, τους συμμαθητές του εθνικού και του σχολείου εταίρου σε μια άλλη Ευρωπαϊκή χώρα, καθώς και σε σχέση με τον παραδοσιακό και το νέο τρόπο διδασκαλίας. Παρατέθηκαν επίσης και οι απόψεις των μαθητών για το σχολείο ως φορέα κοινωνικοποίησης. Ακολούθως στην ενότητα 3 παρουσιάζεται η εξελικτική πορεία στις σχέσεις τους με τα προαναφερθέντα κατά τη διάρκεια της εφαρμογής των ΤΔ με την ανάλυση των ερωτηματολογίων ONGOING 1, 2, 3 και 4, τα οποία συμπληρώθηκαν με τη λήξη των τεσσάρων τηλεδιασκέψεων αντίστοιχα .

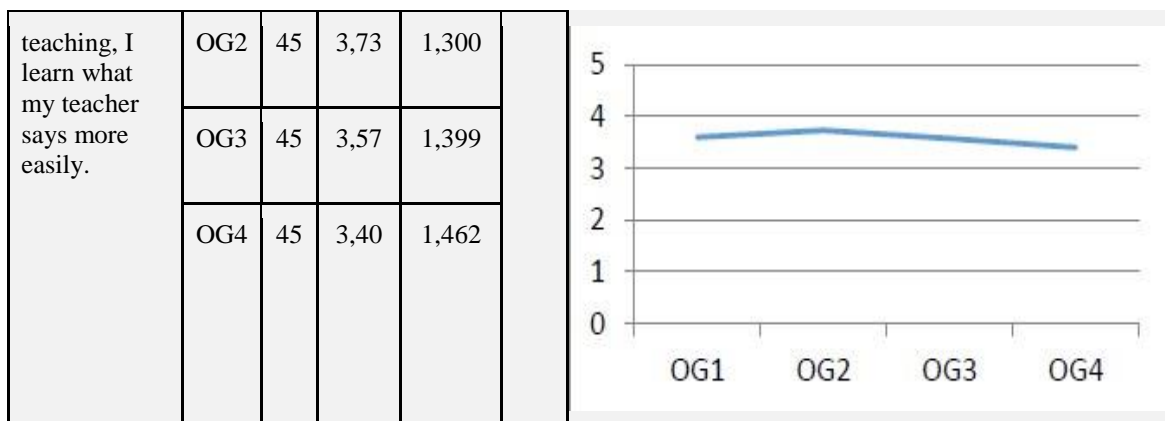
### **5.3 Οι απόψεις του δείγματος κατά τη διάρκεια των τηλεδιασκέψεων**

Προκειμένου να δοθεί απάντηση στα ερευνητικά ερωτήματα 2, 3, 4 και 5 συνεξετάζονται οι αντίστοιχες ερωτήσεις των ερωτηματολογίων ONGOING 1, 2, 3, 4. Ο έλεγχος της στατιστικής σημαντικότητας της μεταβολής των Μ.Ο. έγινε μέσω του One-way ANOVA με εξαρτημένη μεταβλητή τη Φάση.

#### **5.3.1 Απόψεις σχετικά με το νέο τρόπο διδασκαλίας σε σχέση με τον εκπαιδευτικό**

Στον ακόλουθο πίνακα 9 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα σχετικά με το νέο τρόπο διδασκαλίας και το δάσκαλο ως απάντηση στο δεύτερο ερευνητικό ερώτημα.

		N	M.O.	S.D.	sig	
1. The new way of teaching was very easy to follow.	OG1	45	4,60	0,873		
	OG2	45	4,50	0,853		
	OG3	45	4,47	0,947		
	OG4	45	4,53	0,842		
2. The new way of teaching brought me even closer to my teacher.	OG1	45	3,65	1,305		
	OG2	45	3,64	1,296		
	OG3	45	3,63	1,358		
	OG4	45	3,64	1,507		
3. I feel the teacher of the other class, I see on the screen, as my teacher.	OG1	45	3,53	1,386		
	OG2	45	3,62	1,298		
	OG3	45	3,72	1,236		
	OG4	45	3,70	1,501		
8. The new way of teaching is very pleasant.	OG1	45	4,56	0,958		
	OG2	45	4,58	0,854		
	OG3	45	4,39	1,056		
	OG4	45	4,56	0,866		
10. With the new way of	OG1	45	3,60	1,241		



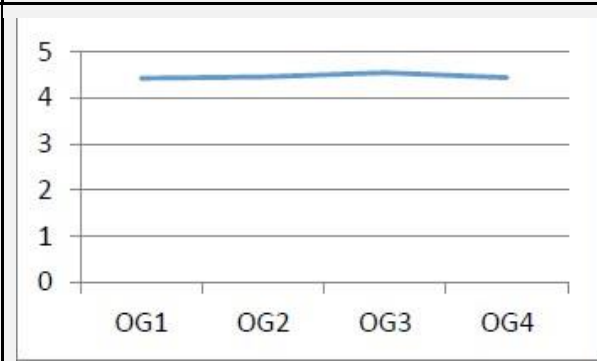
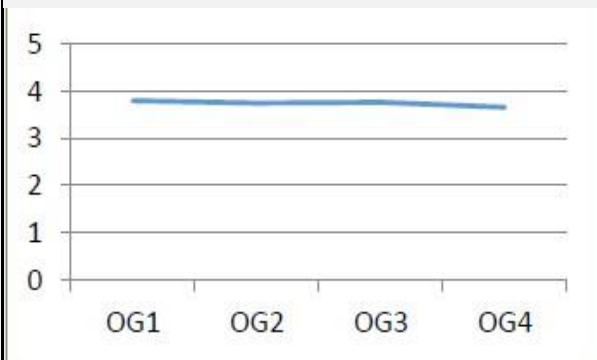
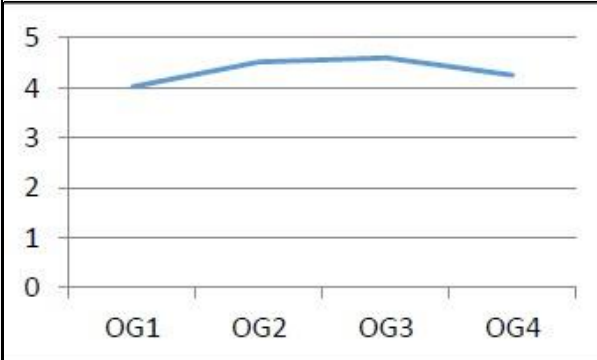
Πίνακας 9: Νέος τρόπος διδασκαλίας και εκπαιδευτικός

Συμφωνώ (5), Μάλλον συμφωνώ (4), Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ (3), Μάλλον διαφωνώ (2), Διαφωνώ (1)

Οι μαθητές είναι ουδέτεροι ως προς το γεγονός ότι ο νέος τρόπος διδασκαλίας τούς έφερε ακόμα πιο κοντά στον/στην εκπαιδευτικό τους (3,65, 3,64, 3,63, 3,64) και μάλλον διστακτικοί στο ότι αισθάνονται τον εκπαιδευτικό της άλλης τάξης, που βλέπουν στην οθόνη, σαν τον δικό τους (3,53, 3,62, 3,72, 3,70). Φαίνεται να είναι σχεδόν σίγουροι και να συμφωνούν ότι ο νέος τρόπος διδασκαλίας ήταν εύκολος να τον παρακολουθήσουν (4,60, 4,50, 4,47, 4,53) καθώς και ευχάριστος (4,56, 4,58, 4,39, 4,56). Εμφανίζονται όμως ουδέτεροι προς αρνητικοί στο γεγονός ότι με το νέο τρόπο διδασκαλίας μαθαίνουν ευκολότερα αυτά που τους λέει ο/η εκπαιδευτικός. (3,60, 3,73, 3,57, 3,40).

### 5.3.2 Απόψεις σχετικά με το νέο τρόπο διδασκαλίας σε σχέση με τους μαθητές

Στον ακόλουθο πίνακα 10 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα σχετικά με τη δυνατότητα που παρέχεται στους μαθητές για επικοινωνία και συνεργασία από απόσταση με άλλους μιας απομακρυσμένης τάξης μέσω τηλεδιάσκεψης.

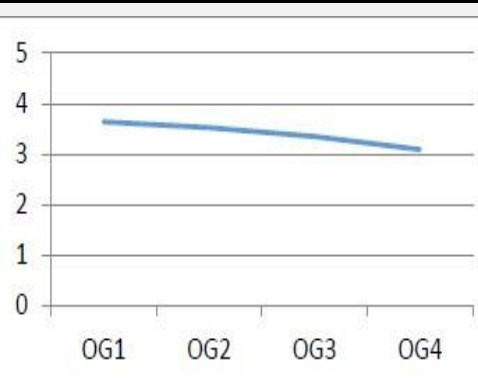
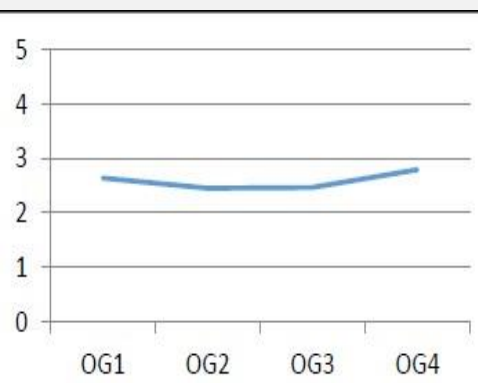
		N	M.O.	S.D.	sig	
5. The new way of teaching gave me the opportunity to get to know to the students of the other class.	OG1	45	4,42	1,066		
	OG2	45	4,45	1,159		
	OG3	45	4,54	0,873		
	OG4	45	4,43	1,011		
6. I feel the students of the class I see on the screen, like my classmates.	OG1	45	3,85	1,305		
	OG2	45	3,75	1,365		
	OG3	45	3,77	1,439		
	OG4	45	3,66	1,573		
7. I would like to become friends with some of the students of the other class.	OG1	45	4,02	1,163		
	OG2	45	4,52	0,991		
	OG3	45	4,60	0,961		
	OG4	45	4,25	1,225		

Πίνακας 10: Επικοινωνία και συνεργασία με ξένους  
Συμφωνώ (5), Μάλλον συμφωνώ (4), Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ (3), Μάλλον διαφωνώ (2), Διαφωνώ (1)

Είναι εμφανές ότι οι μαθητές συμφωνούν ότι ο νέος τρόπος διδασκαλίας παρέχει τη δυνατότητα γνωριμίας με μαθητές της άλλης τάξης με μικρές, αλλά ασήμαντες στατιστικά διακυμάνσεις καθόλη τη διάρκεια χρήσης της Τηλεδιάσκεψης στην τάξη (4,42, 4,45, 4,54, 4,43) και θα ήθελαν να γίνουν φίλοι με αυτούς (4,02, 4,52, 4,60, 4,25). Φαίνεται όμως, ότι είναι πιο επιφυλακτικοί ως προς τα συναισθήματά τους προς αυτούς, σε σχέση με τους συμμαθητές τους (3,85, 3,75, 3,77, 3,66).

### 5.3.3 Απόψεις σχετικά με το νέο τρόπο διδασκαλίας σε σχέση με τον παραδοσιακό

Στους πίνακες 11 και 12 που ακολουθούν αποτυπώνονται οι απόψεις των μαθητών σχετικά με το ενδεχόμενο, σε ποιό βαθμό και σε ποιά έκταση, της αντικατάστασης του παραδοσιακού τρόπου διδασκαλίας με το νέο τρόπο διδασκαλίας.

		N	M.O.	S.D.	sig	
9. I like the new way of teaching more than teaching in class only with my teacher.	OG1	45	3,64	1,393		
	OG2	45	3,52	1,501		
	OG3	45	3,35	1,352		
	OG4	45	3,09	1,467		
12. If I had the choice, I would prefer attending the lesson from a screen at home to going to school every day.	OG1	45	2,64	1,704		
	OG2	45	2,45	1,672		
	OG3	45	2,46	1,582		
	OG4	45	2,79	1,677		

Πίνακας 11: Απόψεις για το νέο τρόπο διδασκαλίας (α)

Συμφωνώ (5), Μάλλον συμφωνώ (4), Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ (3), Μάλλον διαφωνώ (2), Διαφωνώ (1)

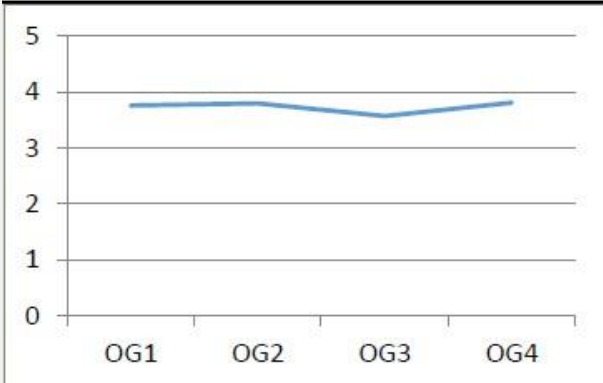
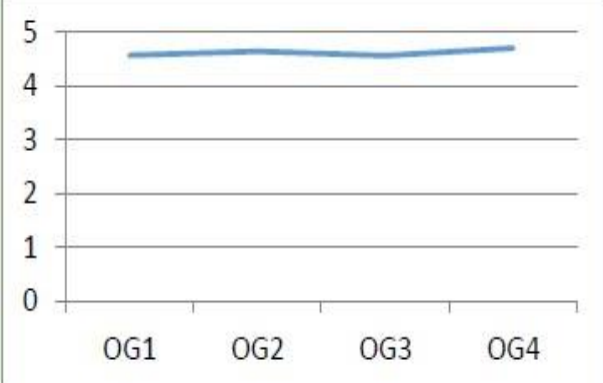
ΦΑΣΕΙΣ		E13A. All lessons to be done in my classroom, as it is, only with my teacher.	E13B. More lessons at my school with the new way of teaching with teleconferencing.	E13C. All lessons at my school with the new way of teaching with teleconferencing.	E13D. lessons to combine both teaching with my teacher in class and teaching in the new way with teleconferencing.	E13E. I have no opinion
OG 1	Mean	1.85	1.69	1.91	1.51	1.87
	Std. Deviation	0.356	0.466	0.29	0.505	0.336
OG 2	Mean	1.88	1.79	1.79	1.61	1.8
	Std. Deviation	0.334	0.414	0.414	0.493	0.401
OG 3	Mean	1.91	1.72	1.79	1.65	1.81
	Std. Deviation	0.285	0.453	0.411	0.481	0.398
OG 4	Mean	1.82	1.81	1.84	1.56	1.77
	Std. Deviation	0.384	0.398	0.368	0.501	0.423

Πίνακας 12: Απόψεις για το νέο τρόπο διδασκαλίας (β)  
1=ΝΑΙ 2=ΟΧΙ

Το συγκεκριμένο δείγμα δείχνει κάποιο βαθμό ενδιαφέροντος για το νέο τρόπο διδασκαλίας σε σχέση με τη διδασκαλία μόνο με το δάσκαλο τους στην τάξη με μια φθίνουσα, αλλά στατιστικά ασήμαντη ακολουθία (3,64, 3,52, 3,35, 3,09). Σε χαμηλά επίπεδα ενδιαφέροντος φαίνεται να κινείται και η προτίμηση παρακολούθησης των μαθημάτων μόνο από το σπίτι (2,64, 2,45, 2,46, 2,79), χωρίς προσέλευση στο χώρο του σχολείου. Συγκεκριμένα οι μαθητές δείχνουν να προτιμούν έναν τρόπο διδασκαλίας στο σχολείο τέτοιο, που να συνδυάζει τη διδασκαλία με τον εκπαιδευτικό και τη χρήση τηλεδιάσκεψης. Η στάση τους καθόλη τη διάρκεια της εφαρμογής των τηλεδιασκέψεων δεν αλλάζει.

### 5.3.4 Απόψεις σχετικά με το σχολείο ως φορέα κοινωνικοποίησης

Στον πίνακα 13 παρουσιάζεται συνοπτικά ο βαθμός της επίδρασης που είχε η συμμετοχή των μαθητών στις Τηλεδιασκέψεις πάνω στις απόψεις τους, σχετικά με την λειτουργία του σχολείου ως φορέα κοινωνικοποίησης.

		N	M.O.	S.D.	sig	
4. The new way of teaching brought me closer to my classmates.	OG1	45	3,76	1,401		
	OG2	45	3,80	1,394		
	OG3	45	3,57	1,524		
	OG4	45	3,81	1,481		
11. I would like to meet face to face with the students and the teacher of the other class, I see on the screen.	OG1	45	4,57	0,838		
	OG2	45	4,64	0,923		
	OG3	45	4,56	0,824		
	OG4	45	4,70	0,706		

Πίνακας 13: Το σχολείο ως φορέας κοινωνικοποίησης  
Συμφωνώ (5), Μάλλον συμφωνώ (4), Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ (3), Μάλλον διαφωνώ (2), Διαφωνώ (1)

Φαίνεται ότι υπάρχει μια τάση προς τη θετική εκτίμηση του νέου τρόπου διδασκαλίας ως το μέσο για την καλύτερη προσέγγιση των μαθητών μεταξύ τους (3,76, 3,80, 3,57, 3,81), ενώ πιο έντονη δείχνει η επιθυμία τους για γνωριμία από κοντά με τους μαθητές και τον/την εκπαιδευτικό, που συναντούν μέσα από την οθόνη (4,57, 4,64, 4,56, 4,70).

### 5.3.5 Σύνοψη

Μόλις ολοκληρώθηκε η παρουσίαση των αποτελεσμάτων της σύγκρισης του δείγματος Πριν και Μετά την διαδικασία της εφαρμογής των ΤΔ, ως προς το γνωστικό αντικείμενο και τη σχέση με τους/τις εκπαιδευτικούς, τους συμμαθητές, το σχολείο και τον τρόπο διδασκαλίας, καθώς και η εξελικτική πορεία στις σχέσεις αυτές. Στην ενότητα που ακολουθεί επιχειρείται η συνολική αποτίμηση των αποτελεσμάτων αυτών.

## 5.4 Συμπεράσματα-Συζήτηση

Η παρούσα εργασία διερευνά την επίδραση της χρήσης της ΔΤ στα πλαίσια υλοποίησης ενός συνεργατικού eTwinning έργου υιοθετώντας συγκεκριμένη παιδαγωγική μεθοδολογία, η οποία έχει επιτυχώς εφαρμοστεί και εξακολουθεί να εφαρμόζεται στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση, στα πλαίσια του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ. Συγκεκριμένα διερευνήθηκε η επίδραση της εφαρμογής της εν λόγω μεθοδολογίας στο γνωστικό επίπεδο, αλλά και στο κοινωνικό, με έμφαση στη δόμηση της γνώσης και στις σχέσεις που αναπτύσσονται με τον εκπαιδευτικό και τους συμμετέχοντες μαθητές καθώς και στις στάσεις των μαθητών προς το νέο τρόπο διδασκαλίας.

Επιχειρώντας τη συνολική αποτίμηση των αποτελεσμάτων της έρευνας προκύπτουν τα συμπεράσματα που ακολουθούν ταξινομημένα με βάση τα ερευνητικά ερωτήματα έτσι, όπως έχουν προαναφερθεί:

1. Η συμμετοχή στο συνεργατικό έργο με τη μεθοδολογία της ΔΤ έχει απόλυτα θετική επίδραση στη στάση των μαθητών, ως προς τη χρήση του διαδικτύου με δίκαιο, δημιουργικό και ασφαλή τρόπο. Είναι εμφανής η επίδραση της εκπαιδευτικής παρέμβασης, η οποία φαίνεται να έχει επιφέρει σημαντική διαφορά ανάμεσα στο προϋπάρχον γνωστικό επίπεδο κι εκείνο που οι συμμετέχοντες μαθητές έχουν κατακτήσει. Οι μαθητές έδειξαν αυξημένη απόδοση στα γνωστικού τύπου ερωτήματα του EXPOST ερωτηματολογίου, αλλά και αυξημένη ευαισθητοποίηση στα θέματα του διαδικτύου και μάλιστα με δημιουργικό τρόπο, εφόσον ακόμα και μετά την τυπική λήξη του έργου εξακολούθησαν να αναρτούν δημιουργίες τους στο χώρο του έργου (twinspace).

Οι νέες τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνίας και ιδιαίτερα η τηλεματική τεχνολογία, διαθέτουν υψηλή δυναμική για την αλλαγή του εκπαιδευτικού τοπίου και επηρεάζουν τη διδακτική-μαθησιακή διαδικασία σε όλες τις εκφάνσεις της. Καθίσταται εμφανές ότι οι δυνατότητες συνδιάσκεψης ή τηλε-συνδιάσκεψης δεν αποτελούν απλώς ένα τεχνολογικό εργαλείο στο χώρο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, αλλά έχουν βαθιές εκπαιδευτικές, παιδαγωγικές και κοινωνικές προεκτάσεις (Μουζιάκης, 2003).

2. Η τηλεδιάσκεψη δεν φαίνεται να επηρεάζει τη σχέση και την επικοινωνία των μαθητών με το δάσκαλό τους, ενώ είναι ουδέτερη η στάση τους σε σχέση με το δάσκαλο της άλλης τάξης, που βλέπουν στην οθόνη. Σε ένα τέτοιο συνεργατικό περιβάλλον με επίκεντρο το μαθητή, είναι βέβαιο ότι η γνώση πηγάζει από τη φύση της ανθρώπινης επικοινωνίας. Ο εκπαιδευτικός είναι αυτός που δημιουργεί ένα πλούσιο μαθησιακό περιβάλλον, και ενθαρρύνει την επικοινωνία των μαθητών μεταξύ τους, ως ένας διαμεσολαβητής της επίσημης κουλτούρας καθόσον η επικοινωνία παίζει πολύ μεγάλο ρόλο για την επίτευξη της μάθησης (κοινωνικο-πολιτιστική θεωρία του Vygotsky).

3. Είναι εμφανές ότι οι μαθητές συμφωνούν ότι ο νέος τρόπος διδασκαλίας παρέχει τη δυνατότητα γνωριμίας με μαθητές μιας άλλης τάξης, με μικρές διακυμάνσεις, καθόλη τη διάρκεια χρήσης των Τηλεδιασκέψεων στην τάξη και θέλουν να γίνουν φίλοι με αυτούς. Η πρόοδος που έχει επιτευχθεί στην τεχνολογία VC (ήχος, εικόνα κ.λπ.) σε συνδυασμό με την εξοικείωση των νέων με τις νέες τεχνολογίες συμβάλλουν σημαντικά στην ενίσχυση των κοινωνικών σχέσεων ανάμεσα σε μαθητές απομακρυσμένων τάξεων, (Anastasiades et al, 2010, Γκίζα, 2009, Παναγιωτοπούλου, 2016). Φαίνεται, όμως, ότι είναι πιο επιφυλακτικοί ως προς τα συναισθήματά τους προς αυτούς σε σχέση με τους συμμαθητές τους. Πρόσφατες έρευνες, βέβαια, έχουν καταγράψει την προθυμία των μαθητών να διευρύνουν τον κοινωνικό τους κύκλο και μάλιστα να συναντήσουν από κοντά τους απομακρυσμένους συνεργάτες τους (Hirsh, Sellen, & Brokopp, 2005).

Δεν είναι αρνητικοί στη συνεργασία με τους συμμαθητές τους μέσα από μια οθόνη ή έναν Η/Υ, αλλά χάνουν το ενδιαφέρον τους σταδιακά για την μεταξύ τους επικοινωνία μέσω της οθόνης και μάλιστα με στατιστική σημαντικότητα. Αυτό το αποτέλεσμα έρχεται να επιβεβαιώσει παλαιότερη έρευνα κατά την οποία οι μαθητές ήταν πιο θετικοί στην πρόσωπο με πρόσωπο, παρά στην εξ αποστάσεως συνεργασία με τους συμμαθητές τους, (Storck & Sproull, 1995).

4. Για τους μαθητές ο νέος τρόπος διδασκαλίας ήταν εύκολος να τον παρακολουθήσουν και ευχάριστος, επιβεβαιώνοντας τις απόψεις των μαθητών της Πρωτοβάθμιας που έχουν συμμετάσχει στο πρόγραμμα ΟΔΥΣΣΕΑΣ, (Anastasiades, 2003, 2007; Anastasiades, Eleutheriou, & Xambiaouris, 2001), χωρίς όμως να κάνει ευκολότερο το προς μάθηση υλικό. Αυτό ερμηνεύεται ενδεχομένως από το γεγονός ότι η συμμετοχή στις τηλεδιασκέψεις δεν απαιτεί προϋπάρχουσες δεξιότητες στη χρήση της τεχνολογίας εκ μέρους των μαθητών, εφόσον η προτεινόμενη μεθοδολογία δίνει έμφαση στη χρήση της ΤΔ ως γνωστικό εργαλείο. (Anastasiades et al, 2010).

Όσον αφορά δε στο ενδεχόμενο αντικατάστασης της πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλίας με τη διδασκαλία στο σπίτι μέσω της οθόνης, οι μαθητές δείχνουν μάλλον αρνητική διάθεση. Η εκδοχή του συνδυασμού διδασκαλίας με το δάσκαλο κάνοντας και χρήση της τηλεδιάσκεψης στο σχολείο βρίσκει τους μαθητές πιο σύμφωνους. Αυτό ισχυροποιεί την άποψη, που προκύπτει από τα ευρήματα ερευνών του προγράμματος ΟΔΥΣΣΕΑΣ, (Anastasiades, 2003, 2007, Anastasiades et al., 2001, Anastasiades et al., 2010, Παναγιωτοπούλου, 2016) σύμφωνα με την οποία η ΤΔ δεν μπορεί να αντικαταστήσει την πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλία, αλλά μπορεί να λειτουργήσει συμπληρωματικά σε αυτή.

5. Η χρήση της Τηλεδιάσκεψης αποτελεί το μέσο καλύτερης προσέγγισης των μαθητών μεταξύ τους και με μαθητές άλλου σχολείου, άλλωστε το σημαντικό πλεονέκτημα της τηλεδιάσκεψης (υπό παιδαγωγικές προϋποθέσεις) είναι η αμεσότητα που προσδίδει στην επικοινωνία και η αίσθηση της κοινότητας (Anastasiades et al., 2010). Ωστόσο, η επιθυμία για συνεργασία και γνωριμία πρόσωπο με πρόσωπο με τους μαθητές και το δάσκαλο, που συναντούν μέσω οθόνης γίνεται πιο έντονη, (Newman, 2008). Είναι εμφανές ότι ο χώρος του σχολείου ως χώρος συνάντησης, παιχνιδιού, συναναστροφής και γενικότερα κοινωνικοποίησης αποτελεί σημαντική προτεραιότητα για το δείγμα και η συμμετοχή τους στις τηλεδιασκέψεις δείχνει να ισχυροποιεί τις απόψεις τους. Αυτό επιβεβαιώνεται και από έρευνες που έχουν προηγηθεί στα πλαίσια εφαρμογής της ίδιας μεθοδολογίας στα προγράμματα ΟΔΥΣΣΕΑΣ. (Anastasiades et al. 2010, Παναγιωτοπούλου, 2016).

Ωστόσο συνοψίζοντας αξίζει να σημειωθεί ότι:

- α) στη θεώρηση των ανωτέρω αποτελεσμάτων θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ο παράγοντας του χρόνου. Ο σύντομος χρόνος συνεργασίας ενδεχομένως να επηρέασε το αποτέλεσμα της έρευνας σχετικά με την επαφή των μαθητών με το νέο διδακτικό μοντέλο

τηλεδιάσκεψης, καθώς και με τις σχέσεις που αναπτύχθηκαν. Επίσης κρίνεται ότι τα μικρά χρονικά μεσοδιαστήματα των ΤΔ πιθανώς να μην συνέβαλαν στο βαθμό που θα μπορούσαν, στην ενίσχυση των σχέσεων μεταξύ των μαθητών. Προσωπική επίσης και απόλυτα εμπειρική άποψη της ερευνήτριας είναι ότι η χρονική περίοδος κατά το τέλος του δεύτερου εξαμήνου στις τάξεις του Λυκείου δεν θεωρείται ως η πλέον κατάλληλη για την έναρξη συνεργατικών προγραμμάτων, εφόσον κυριαρχεί η τάση ολοκλήρωσης και παρουσίασης των δραστηριοτήτων που έχουν ήδη αρχίσει κι επικρατεί ένα κλίμα προπαρασκευής για την επερχόμενη εξεταστική περίοδο. Εκτιμάται ότι την περίοδο κατά τους πρώτους μήνες του σχολικού έτους η έναρξη ενός τέτοιου έργου σηματοδοτεί ένα κοινό ξεκίνημα με το σχολείο-εταίρο και ενδεχομένως να παρουσιάσει διαφορετικά ευρήματα.

β) Η ανάλυση των αποτελεσμάτων των ερωτηματολογίων ανοικτού τύπου (υπό μορφή δοκιμίου) καθώς και το λοιπό οπτικό και ακουστικό υλικό που συλλέγεται στο padlet (The Gallery of our Art thoughts) θα μπορούσε ίσως, να ισχυροποιήσει τα ανωτέρω αποτελέσματα.

Στα θετικά στοιχεία της διδακτικής παρέμβασης με τη χρήση της ΔΤ καταγράφεται η καθολική συμμετοχή των μαθητών και ο ικανοποιητικός βαθμός συνεργασίας σε ομάδες, παρά το σύντομο της χρονικής διάρκειας υλοποίησης του έργου.

Η Διαδραστική Τηλεδιάσκεψη αποτελεί μια πρόκληση για τους εκπαιδευτικούς, όχι μόνο σχετικά με το χειρισμό του υλικοτεχνικού εξοπλισμού της, αλλά, κυρίως, για την αξιοποίηση των δυνατοτήτων της, με απώτερο σκοπό τη βελτίωση της διδασκαλίας και της μάθησης. Ως διδακτικό και μαθησιακό εργαλείο στα χέρια δημιουργικών εκπαιδευτικών είναι εφικτό να αποφέρει πληθώρα θετικών αποτελεσμάτων για τους μαθητές, τόσο για την ενίσχυση της συνεργατικής μάθησης, όσο και για την κριτική θέαση περιβαλλόντων με άτομα διαφορετικού κοινωνικο-οικονομικού και πολιτισμικού υπόβαθρου (Λιοναράκης, 2006). Προσφέρει σε μεγάλο βαθμό αμεσότητα και κοινωνική παρουσία και ως εκ τούτου μπορεί να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση (Anderson, 2008). Ωστόσο ως αυτόνομο σύστημα, η ΔΤ δεν παρέχει τη δυνατότητα εμπλοκής των μαθητών με τους εκπαιδευτικούς, τους άλλους μαθητές ή το περιεχόμενο, σε επίπεδο τέτοιο που να μπορεί να στηρίζει την προσοχή και τον ενθουσιασμό τους και να οδηγήσει τελικά σε υψηλά επίπεδα μάθησης. Σε αυτή την περίπτωση η θέση της ΔΤ στην εξ

αποστάσεως εκπαίδευση είναι αυτή, που μπορεί να έχει ως ένα από τα πολλά εργαλεία που χρησιμοποιούνται στο διαδίκτυο. (Anastasiades et al, 2009).

Τέλος, παρότι δεν αποτέλεσε στοιχείο διερεύνησης της παρούσας έρευνας, θα πρέπει να υπογραμμιστεί μία ακόμα σημαντική παράμετρος σχετικά με την υλοποίηση eTwinning έργων, την χρήση της ΔΤ και τη διδασκαλία της Αγγλικής γλώσσας: η ετοιμότητα στη χρήση της γλώσσας επικοινωνίας (Mason & Gunawardena, 2001; Bates, 2001; Goodfellow, Lea, Gonzalez & Mason, 2001; Zhang & Kenny, 2010, όπως αναφ. στο Μονέφτση, Μαυροειδής, & Γεωργιάδης (2013) σε αυθεντικές καταστάσεις. Η αλληλεπίδραση σε διεθνές επίπεδο, μέσω των έργων eTwinning συμβάλλει στην ανάπτυξη των εκπαιδευτικών και των μαθητών στις γνώσεις ξένων γλωσσών. Ταυτόχρονα η εφαρμογή της τηλεδιάσκεψης στο εκπαιδευτικό περιβάλλον εκμάθησης μιας μη μητρικής γλώσσας δεν πρέπει να θεωρηθεί ως ένα υποκατάστατο της εκπαιδευτικής διαδικασίας στην τάξη, αλλά ως μια φυσική συνέχεια. Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) δεν υποκαθιστούν την ανθρώπινη παρουσία. Αντίθετα, ευνοούν την κοινωνικοποίηση της εκμάθησης μιας γλώσσας, ως παράγων πολλαπλασιαστικός των ανθρώπινων σχέσεων, αλλά και της εμβάθυνσης της διαπολιτισμικής συνείδησης, η οποία αποτελεί μια από τις βασικές εκπαιδευτικές προσεγγίσεις του «Ενιαίου πλαισίου Αναφοράς για τις γλώσσες» και την εκμάθησή τους, όπως αυτό προτάθηκε αρχικά από το Συμβούλιο της Ευρώπης και υιοθετήθηκε μετέπειτα πλήρως από τις αρμόδιες αρχές της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Γκούσιος, Τζαναβάρη, 2009).

Συνοψίζοντας θα λέγαμε ότι σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας η δυναμική της χρήσης της ΔΤ στη Δευτεροβάθμια εκπαίδευση, αναδεικνύεται σημαντικά, όταν διέπεται από ένα παιδαγωγικό πλαίσιο, όπως αυτό που εφαρμόζεται στο πρόγραμμα ΟΔΥΣΣΕΑΣ, σχεδιασμένο σύμφωνα με τις εκάστοτε μαθησιακές ανάγκες και πάντα μέσα στο κοινωνικό και πολιτιστικό περιβάλλον στο οποίο πρόκειται να εφαρμοστεί. Ιδιαίτερα δε όταν η χρήση της ΔΤ υπό αυτές τις προϋποθέσεις γίνεται σε συνδυασμό με την ασύγχρονη ΕξΑΕ κάνοντας χρήση μιας πλατφόρμας συνεργασίας και επικοινωνίας, όπως αυτή του eTwinning, τότε αποτελεί σημείο αναφοράς για την ενίσχυση της διδακτικής αξιοποίησης της και την προαγωγή της γνώσης, της επικοινωνίας και της συνεργατικότητας.

#### 5.4.1 Προτάσεις

Σε μια κριτική θεώρηση των παραπάνω αποτελεσμάτων θα είχε ενδιαφέρον να διαπιστωθεί η επιβεβαίωση των αποτελεσμάτων της συγκεκριμένης παρέμβασης με άλλους μαθητικούς πληθυσμούς, με την επανάληψη του ίδιου συνεργατικού έργου, υιοθετώντας την ίδια μεθοδολογία και διατηρώντας τα ίδια στοιχεία. Η διαφορά θα πρέπει να έγκειται στη συμμετοχή νέων πρωταγωνιστών-εκπαιδευόμενων, στον καθορισμό της έναρξης του έργου λίγο μετά την έναρξη του σχολικού έτους, καθώς και στη διάθεση του επαρκούς χρόνου για συνεργασία και κοινωνικοποίηση στα μεσοδιαστήματα των Τηλεδιασκέψεων.

Σύμφωνα με τον Gardner (2006) στα έργα eTwinning παρατηρούμε έναν ευημερούντα γάμο εκπαίδευσης και τεχνολογίας. Η πλατφόρμα eTwinning αποτελεί το ιδανικό περιβάλλον για το συνδυασμό VC με web περιβάλλοντα σύγχρονης και ασύγχρονης συνεργασίας (Anastasiades et al., 2010). Εν τούτοις θα πρέπει να επισημάνουμε ότι η συνεχής διεύρυνση της κοινότητας eTwinning και η αυξητική τάση χρήσης του νέου εργαλείου που παρέχει το eTwinning Live για τη δημιουργία Τηλεδιασκέψεων, χωρίς όμως να υπάρχει παράλληλα ένα Παιδαγωγικά σχεδιασμένο πλαίσιο εφαρμογής της, μειώνει τη δυναμική χρήσης της και αποδυναμώνει, στην ουσία, την διδακτική αξιοποίηση της. Δεν είναι η ίδια η ηλεκτρονική μάθηση, αλλά ο καλός σχεδιασμός που κάνει τη διαφορά (Horton, 2006). Υπό αυτό το πρίσμα η επανάληψη μιας παρόμοιας έρευνας προς ισχυροποίηση των αποτελεσμάτων, συνοδευόμενη από τη διάχυση των αποτελεσμάτων, θα είχε να συμβάλει κατά πολύ στην πολυπληθή αυτή κοινότητα των σχολείων της Ευρώπης.

Σημαντική θα ήταν επίσης η διερεύνηση της επίδρασης της συμμετοχής των εκπαιδευτικών στις ΤΔ σε ένα περιβάλλον, που συνδυάζει σύγχρονη και ασύγχρονη επικοινωνία (eTwinning) στο νέο ρόλο τους, έτσι όπως σκιαγραφείται σε ένα συνεργατικό πρόγραμμα διερεύνησης της γνώσης. Θεωρείται δηλαδή ενδιαφέρουσα η διερεύνηση του ρόλου του βασικού ηθοποιού στην τάξη (Littlewood, 1990 όπως αναφ.στο Αναστασίου et al., 2016) σε μια διακρατική συνεργασία κάνοντας χρήση της ΤΔ.

Τέλος προτείνεται η μεθοδολογική τριγωνοποίηση (triangulation), προκειμένου να διασφαλιστεί υψηλός βαθμός εγκυρότητας και αξιοπιστίας. Η χρήση πολλαπλών ερευνητικών εργαλείων για τη συλλογή δεδομένων και ο συνδυασμός ερευνητικών μεθόδων (ποσοτική, ποιοτική και ανάλυση δεδομένων) βοηθά στην καλύτερη διερεύνηση και κατανόηση ενός ερευνητικού προβλήματος (Creswell, 2011). Για το συγκεκριμένο έργο

η ποιοτική ανάλυση των εκθέσεων των μαθητών Πριν και Μετά την παρέμβαση, καθώς και η ενδεδειγμένη μελέτη των προϊόντων, που παρήγαγαν οι μαθητές δύνανται να συμβάλλουν στην καλύτερη ερμηνεία των αποτελεσμάτων της έρευνας.

Ενδιαφέρον επίσης θα είχε και η μελέτη των στοιχείων της κοινωνικής παρουσίας στο περιβάλλον που δημιουργήθηκε κατά τη διάρκεια αυτού του eTwinning έργου κυρίως μέσα από την ασύγχρονη επικοινωνία (διάλογοι στο Twinspace Journal, συζητήσεις στο Forum και στο Chat). Προτείνεται δηλαδή να μελετηθεί το ενδεχόμενο και σε ποιο βαθμό, η εν λόγω διακρατική εκπαιδευτική διαδικασία μέσω της τηλεδιάσκεψης να προάγει την αλληλεπίδραση μεταξύ των συμμετεχόντων (Φιλιπούσης, 2012) εκπαιδευτικών και μαθητών. Αυτό θα μπορούσε να αποκαλύψει το είδος του περιεχομένου και της μεθοδολογίας, που μπορούν να ενισχύσουν την κοινωνική παρουσία σε μια τηλεδιάσκεψη στα πλαίσια ενός eTwinning έργου.

Ο Ματσαγγούρας (2004) αναφέρει, για το ζήτημα της αξιολόγησης ομαδοσυνεργατικών εργασιών, διαδικασίες αυτοαξιολόγησης και ετεροαξιολόγησης ατόμων και ομάδων στους τομείς της ακαδημαϊκής γνώσης και της συνεργατικότητας. Ως ατομική αξιολόγηση μπορεί να θεωρηθεί ο χάρτης KWLW, ο οποίος θα μπορούσε να αναλυθεί. Σε κάθε περίπτωση η ατομική και δι-ομαδική αξιολόγηση μπορεί να αποτελέσει σημαντικό υλικό για μια ενδεδειγμένη εξέταση μελλοντικής έρευνας.

Ολοκληρώνοντας θα πρέπει να επισημάνουμε ότι στην εποχή που ζούμε με τις ταχύτατες εξελίξεις που συμβαίνουν γύρω μας, οι ΤΠΕ και ιδιαίτερα η Τηλεδιάσκεψη θα έχουν πρωταγωνιστικό ρόλο στην εκπαιδευτική πράξη. Επειδή, όπως τονίζει ο Παναγιωτακόπουλος (1999), τα μέσα παρουσίασης της πληροφορίας από μόνα τους δεν επηρεάζουν τόσο τη μάθηση, όσο η μέθοδος με την οποία τα ενσωματώνουμε στη διδασκαλία, οφείλουμε να διερευνήσουμε, ώστε αυτή η μέθοδος να είναι η αριότερη και αποτελεσματικότερη προς όφελος των εκπαιδευόμενων.

Ίσως η παρούσα εργασία να αποτελέσει το έναυσμα για περαιτέρω έρευνα στο χώρο της πολυταλανισμένης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης σε εθνικό επίπεδο, αλλά και στην ευρύτερη κοινότητα του eTwinning, που επιχειρεί το συνδυασμό σύγχρονης και ασύγχρονης συνεργασίας.

## Βιβλιογραφία

- ADEC Guiding Principles for Distance Learning and Teaching, (1999). American distance education consortium<[http://www.adec.edu/admin/papers/distanceteaching\\_principles.html](http://www.adec.edu/admin/papers/distanceteaching_principles.html)>.
- Adler, R. H. (1999). Information literacy: Advancing opportunities for learning in the digital age. Washington, DC: The Aspen Institute Forum on Communications and Society
- Alexander, W., Higginson, C., & Mogey, N. (Eds.). (1999). Videoconferencing in teaching and learning: Case studies. LTDI and TALiSMAN. Institute of computer-based learning. Heriot-Watt University Edinburgh, SCT. <[www.icbl.hw.ac.uk/ltdi](http://www.icbl.hw.ac.uk/ltdi)> Retrieved June 04.06.18.
- Ally, M. (2004). Foundations of educational theory for online learning. In Anderson, T. & Fathi, E. (eds) Theory and Practice of Online Learning, Athabasca University.
- Amirian, S. (2003). Pedagogy and video conferencing: A review of recent literature. In A. Greenberg (Ed.), Navigating the sea of research on video conferencing-based distance education. Wainhouse Research, Polycom, Inc.
- Anastasiades, P. (2003). Distance learning in elementary schools in Cyprus: The evaluation methodology and results. *Computers & Education*, 40(1), 17–40 (24).
- Anastasiades, Panagiotis & Constantinou, Costas & Sevastidou, A & Eleutheriou, A & Philippidou, C & Christophorides, M & Ahileos, M. (2003). Development of children's investigatory skills through collaboration at a distance between two elementary schools in Cyprus. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/262361297/download> [accessed Aug 29 2018].
- Anastasiades, P. (2006). Interactive Videoconferencing in K- 9 Education: “ODUSSEAS 2000-2004” a case study in Elementary Schools in Greece and Cyprus. Proceedings of the Diverse 2006, 6th International Conference on Video and Videoconferencing in Education. 5-7 July, 2006, Scotland , Glasgow: Caledonian University.
- Anastasiades, P. (2008). 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, M. Whitman, A. Woszczynski, & K. Hoganson (Eds.), Handbook of distance learning for real-time and asynchronous information technology education. IGI Global: NY.
- Anastasiades, P. & Spantidakis, J. (2006). Advanced Learning Technologies and the New Hybrid Learning Environment towards the Knowledge Society: Steps and Implementation Policy. Proceedings of the ED-MEDIA World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications (ED MEDIA 2006), Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). Orlando, Florida, June 26-30 2006.
- Anastasiades, P. (2009). Interactive Videoconferencing and Collaborative Distance Learning for K-12 Students and Teachers: Theory and Practice. NY: Nova Science Publishers, Inc ISBN: 978- 1-60692-185-2.
- Anastasiades, P., Filippousis, G., Karvunis, L., Siakas, S., Tomazinakis, A., Giza, P.Mastoraki, H. (2010) Interactive Videoconferencing for collaborative learning at a distance

- in the school of 21st century: A case study in elementary schools in Greece. *Computers & Education*, 54: 321–339.
- Anastasiades, P. S & Vitalaki, E. (2011), Promoting Internet Safety in Greek Primary Schools: the Teacher's Role, *Educational Technology & Society*, Volume 14 Number 2, pp. 71-80.
- Anastasiades, P. S. (2012). Design of a Blended Learning Environment for the Training of Greek Teachers: Results of the Survey on Educational Needs. In P. Anastasiades (ed.), *Blended learning environments for adults: Evaluations and frameworks* (pp. 230–256). Hershey, PA: Information Science Reference.
- Anderson, T. (2008). Is videoconferencing the killer App1 for K-12 distance education? *The Journal of Distance Education/Revue de l'Éducation à Distance*, 22(2).
- Autor, D., Levy, F., & Murane, R. (2000). The skill content of recent technological change: An empirical exploration. Washington, DC: National Bureau of Economic Research.
- Bagnall, R. (2000). Lifelong learning and the limits of economic determinism. *International Journal of Lifelong Education*, 19, 20-35.
- Barbour, M.K. (2015). Real-Time Virtual Teaching: Lessons Learned From a Case Study in a Rural School. *Online Learning*, 19, (5), 54-68.
- Barbour, M.K., Harrison, K.U. (2016). Teachers' perceptions of K-12 online: Impacting the design of a graduate course curriculum. *Journal of Educational Technology Systems*, 45, (1), 74-92. Doi: 10.1177/0047239516637072.
- Berge, Z. & Collins, M. (eds.) (1995). *Computer-mediated communication and the online classroom*. Cresskill, NJ: Hampton Press.
- Bonk, C., Malikowski, S., Angeli, C., & Supplee, L. (1998). Holy Cow: Scaffolding case-base "Conferencing on the Web" with preservative teachers. San Diego: American Educational Research Annual Meeting.
- Bonk, C., Ehman, L., & Hixon, E., & Yamagata-Lynch, L. (2002). The pedagogical TICKIT: Web conferencing to promote communication and support during teacher professional development. *Journal of Technology and Teacher Education*, vol. 10, NO. 2, pp. 205-233.
- Bonk, C. J. & Graham, C. R. (Eds.) (2006). *Handbook of blended learning: Global perspectives, local designs*. San Francisco, CA: Pfeiffer Publishing.
- Boston, B. (2002). Mission impossible? Defining roles, developing courses and overcoming myths in distance education. Paper presented at the Society for Information Technology and Teacher Education International Conference 2002, Nashville, Tennessee.
- Brecko, B. N., Kamylylis, P. & Punie, Y. (2014). Mainstreaming ICT-enabled Innovation in Education and Training in Europe: Policy actions for sustainability, scalability and impact at system level. JRC Scientific and Policy Reports. Seville: JRC-IPTS. doi:10.2788/52088
- (PDF) Η δράση eTwinning. Παρελθόν, παρόν και μέλλον. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/303773865\\_E\\_drase\\_eTwinning\\_Parelthon\\_paron\\_kai\\_mellon](https://www.researchgate.net/publication/303773865_E_drase_eTwinning_Parelthon_paron_kai_mellon) [accessed Jul 31 2018].
- Bruce, V. (1996). The role of the face in communication: Implications for videophone design. *Interacting with Computers*, 8, 166–176.

- Brusilovsky, P. (1999). Adaptive and intelligent technologies for web-based education. In C. Rollinger & C. Peylo (Eds.), *Kónstliche intelligenz* (4), Special issue on intelligentsystems and teleteaching (pp. 19–25).
- Carr, Nicholas (2008). "Is Google Making Us Stupid?" *The Atlantic*. 107 (2). doi:10.1111/j.1744-7984.2008.00172.
- Carr, W., & Kemmis, St. (2002). *Towards a critical educational theory – Education, knowledge and action research*. Athens: Kodikas.
- Cavanaugh, C. S. (2001). The effectiveness of interactive distance education technologies in K-12 learning. *International Journal of Educational Telecommunications*, 7(1), 73–88.
- Chandler, G., & Hanrahan, P. (2000). Teaching using interactive video: Creating connections. *Journal of Nursing Education*, 39, 73–80.
- Chatziplis, P., Vassala, P., & Lionarakis, A. (2006). Supplementary distance learning in secondary education. *Proceedings of the 2nd International Open and Distance Learning (IODL) Symposium*. Eskisehir, Turkey.
- Clark, R. (2000). Evaluating distance education: Strategies and cautions. *Quarterly Review of Distance Education*, 1(1), 3–16.
- Collins, A. (1991). The role of computer technology in restructuring schools. *Phi Delta Kappan*, 73(1), 28–36.
- Commission of the European Communities (2002), *Proposal for a DECISION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL adopting a multi-annual programme (2004-2006) for the effective integration of Information and Communication Technologies (ICT) in education and training systems in Europe (eLearning Programme, Brussels, 19.12.2002, COM(2002) 751 final, 2002/0303 (COD)*.
- Crawley, C., Gilleran, A., Scimeca, S., Vuorikari, R. & Wastiau, P. (2009). *Beyond School Projects - A report on eTwinning 2008-2009*. Brussels: Central Support Service of eTwinning European Schoolnet.
- Di Pietro, M., Ferdig, R.E., Black, E.W., Preston, M. (2008). Best practices in teaching K-12 online: Lessons learned from Michigan Virtual School Teachers. *Journal of Interactive Online Learning*, 7, (1), 10-35
- Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. (2009). *The systematic design of instruction*. Upper Saddle, River, New Jersey: Pearson Press.
- Dix, A., Finlay, J., Abowd, G., & Beale, R. (1998). *Human - Computer Interaction*. London: Prentice-Hall.
- Easton, S. S. (2003). Clarifying the instructor's role in online distance learning. *Communication Education*, 52(2), 87-105.
- European Commission (2013a), *DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe*, European Commission Joint Research Centre Institute for Prospective Technological Studies, Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2013 <https://ec.europa.eu/jrc/sites/default/files/lb-na-26035-enn.pdf>
- European Commission/ET2020 (2014, Jan). *Working Group on Transversal Skills Ανακτήθηκε από <http://ec.europa.eu/education/policy/strategic-framework/expert>*

groups/documents/wgtransversal-mandate\_en.pdf (τελευταία προσπέλαση 06/06/2018)

- European Commission, “Opening up Education: Innovative teaching and learning for all through new Technologies and Open Educational Resources”. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. Brussels, 2013. Retrieved, January 20, 2015 from <http://www.nuffic.nl/bibliotheek/Opening-up-education.pdf>
- European Union, (2006), <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32006H0962>
- European Schoolnet (2013). Survey of Schools: ICT in Education. Benchmarking access, use and attitudes to technology in Europe’s schools. Executive Summary. Acedido em 21 de Fevereiro 2017, em [http://www.eun.org/c/document\\_library/get\\_file?uuid=9be81a75-c868-4558-a777-862ecc8162a4&groupId=43887](http://www.eun.org/c/document_library/get_file?uuid=9be81a75-c868-4558-a777-862ecc8162a4&groupId=43887)
- Gagne, R. (1985). The Conditions of Learning (4th Ed.). New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Gagne, R. (1987). Instructional Technology Foundations. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Assoc.
- Gagne, R., Briggs, L. & Wager, W. (1992). Principles of Instructional Design (4th Ed.). Fort Worth, TX: HBJ College Publishers.
- Gardner, H. (2006a). Multiple Intelligences: New Horizons. New York: Basic Books.
- Gartland, C., and A. Paczuska. 2007. Student ambassadors, trust and HE choices. Journal of Access Policy and Practice 4, no. 2: 108–33.
- Gerstein, R. (2000). Videoconferencing in the classroom: Special projects toward cultural understanding. Computers in the Schools, 16(3/4), 177–186.
- Gibbs, D., & Gosper, M. (2006). The upside-down-world of e-learning. Journal of Learning Design, 1(2), 46–54.
- Gibson, C., & Cohen, S. (Eds.). (2003). Virtual teams that work: Creating conditions for effective virtual teams. San Francisco, CA: Jossey-Bass/Wiley.
- Greenberg, A. (2004). Navigating the sea of research on video conferencing-based distance education: A platform for understanding research into the technology’s effectiveness and value. <<http://wainhouse.com/files/papers/wr-navseadistedu.pdf>> Accessed 10.03.2018.
- Halliday, M. A. K. (1993). Towards a language based theory of learning. Linguistics and Education, 5(2), 93-116.
- Hansen, R. S. & Narayanan, N.H. (2000). Interactive Analogies Prime Learning From Visualizations. Proceedings of ED-MEDIA 2000: World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia & Telecommunications. Association for the Advancement of Computing in Education.
- Hearnshaw, D. (1998). Capitalising on the strengths and availability of desktop videoconferencing. Active Learning, 7, 52–59.
- Hiew, C., Aziz, F.H.A., Idrus, R.M. (2010). Lifelong Learning through Distance Education for Rural Schools in Malaysia. Asian Journal of Distance Education, 8, 2, 59-64.

- Hinger, D. (2007). Promising practices in videoconferencing. In G. Richards (Ed.), Proceedings of world conference on e-learning in corporate, government, healthcare, and higher education 2007 (p. 2035). Chesapeake, VA: AACE.
- Hirsh, S., Sellen, A., & Brokopp, N. (2005). Why HP people do and don't use videoconferencing systems. Retrieved from Research Gate, 2.05.2018.
- Hogenbirk, P., Galvin, C., Hunya, M., Selinger, M., Zeidler, B. & Gilleran, A. (2007). Reflections on eTwinning. Brussels: eTwinning Central Support Service.
- Holian, L., Alberg, M., Strahl, J. D., Burgette, J., Cramer, E. (2014). Online and distance learning in southwest Tennessee: Implementation and challenges (REL 2015–045). Washington, DC: U.S. Department of Education, Institute of Education Sciences, National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, Regional Educational Laboratory Appalachia. Retrieved from <http://ies.ed.gov/ncee/edlabs>.
- Holmberg, B. (1995). The sphere of distance-education theory revisited. Retrieved from [https://archive.org/details/ERIC\\_ED386578](https://archive.org/details/ERIC_ED386578) Hyland & Hyland, 2006;
- Holmberg, B. (2002). *Εκπαίδευση εξ αποστάσεως: Θεωρία και Πράξη*. Αθήνα: Έλλην.
- Horton, W. (2001). Evaluating E-Learning. American society for training & development. USA: (ASTD).
- Horton, W. (2006). E-learning by Design. San Francisco, CA: Pfeiffer.
- Julkunen K. (2001). Situation-and Task-Specific Motivation in Foreign Language Learning. In Motivation in Second Language Acquisition. Honolulu: University of Hawaii Press.
- Kahne, J., Lee, N., Feezel, J. (2012). Digital Media Literacy Education and Online Civic and Political Participation. International Journal of Communication 6 (2012), 1–24
- Kalogiannakis, M. (2008). From Learning to Use ICT to Use ICT for Learning: Technological Capabilities and Pedagogical Principles, In R. Kobayashi (ed.), *New Educational Technology*, New York: Nova Publishers.
- Kearney, C. & Gras-Velázquez, À. (2015). eTwinning Ten Years On: Impact on teachers' practice, skills, and professional development opportunities, as reported by eTwinners. Brussels: Central Support Service of eTwinning European Schoolnet.
- Kearney, C. and Gras-Velázquez, À., (2018). eTwinning Twelve Years On: Impact on teachers' practice, skills, and professional development opportunities, as reported by eTwinners. Central Support Service of eTwinning - European Schoolnet, Brussels.
- Keegan, D. (1996). Theoretical principles of distance education. London: Routledge.
- Keller, J. M. (1998). "Using the ARCS process in CBI and distance education", στο M. Theall (ed.), *Motivation in Teaching and Learning: New Directions for Teaching and Learning*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Kerrey, B., & Isakson, J. (2001). The power of the Internet for Learning: Moving from promise to practice. Washington, DC: Report of the Web-based Training Educational Commission. 55.
- Kiliari, A. 2009. Language practice in Greece. The effects of European policy on multilingualism. *European Journal of Language Policy*, 1 (1): 21-28.
- Kim, W. (2006). Directions for Web-Based Learning. In Liu, W., Li, Q., W.H. Lau, R. (eds), *Lecture Notes in Computer Science*, vol. 4181 *Advances in Web Based Learning - ICWL 2006*, pp. 1-9, Springer Berlin /Heidelberg.

- Knight Commission Report (2009), Knight Commission on the Information Needs of Communities in a Democracy: Sustaining democracy in the digital age. Washington, DC, the Aspen Institute Ανακτήθηκε από [http://www.knightfoundation.org/media/uploads/publication\\_pdfs/Knight\\_Commission\\_Report\\_-\\_Informing\\_Communities.pdf](http://www.knightfoundation.org/media/uploads/publication_pdfs/Knight_Commission_Report_-_Informing_Communities.pdf) (τελευταία προσπέλαση 17/06/2018)
- 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.
- Lambropoulos, N. (2007). Plans and situated actions revisited: A way to educational social computing. Women in computing research: The Hopper Colloquium London Hopper 2007 at British Computer Society (BCS). London Office, 1st May 2007.
- Latchem, C. (2002). ICT-based learning networks and communities of practice. *Media and Education*, 8, 1–13. National Institute of Multimedia Education (NIME).
- Lionarakis, A. (1998). Polymorphic education: A pedagogical framework for open and distance learning. In EDEN conference *Universities in a Digital Era – Transformation*.
- Lionarakis, A. (2005). Open and distant learning and learning procedures. In P. Vassala, I. Giossos, M. Koutsoumba, A. Lionarakis, & M. Xenos (Eds.), *Open and distant learning: Pedagogical and technological applications*. Patras: Hellenic Open University.
- McCroskey, J. C. & Richmond, V. P. (1992). Increasing teacher influence through immediacy. In V. P. Richmond & J. C. McCroskey (Eds.), *Power in the classroom: Communication, control, and concern* (pp. 101-119). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Makrakis, V. (2000). *Hypermedia and education: A constructivism approach*. Athens: Metaixmio.
- Mason, R. (1998). Models of online courses. *Asynchronous Learning Networks. Magazine*, 2(2, October). Ανακτήθηκε τον Αύγουστο 2018 από <http://www.johnsilverio.com/EDUI6704-7804/Assignment1AReadings/ModelsOfOnlineClass.pdf>
- Moore, M. G. & Kearsley, G. (2012) *Distance Education: A Systems View of Online Learning*. Belmont, CA: Wadsworth.
- Newman, S. (2008). Videoconferencing and the K12 classroom: What is it? And why do it? In D. Newman, J. Falco, S. Silverman, & P. Barbanell (Eds.), *Videoconferencing technology in K-12 instruction, best practices and trends*. Hersley-New York: Information Science Reference. Pedagogical and technological applications. Patras: Hellenic Open University.
- OECD (2004), OECD Background Papers, International Schooling for Tomorrow Forum, June 6-8, 2004, Ontario, Canada.
- Ólafsson, K., Livingstone, S., Haddon, L. (2014), *Children's Use of Online Technologies in Europe. A review of the European evidence base*, EU Kids Online network September 2014 (Revised Edition), The London School of Economics and Political Science, co-founded by the European Union [http://eprints.lse.ac.uk/60221/1/EU\\_Kids\\_Online\\_Children%20%E2%80%99sUseofOnlineTechnologiesinEurope\\_ReviewofEuropeanEvidenceBase\\_Revised\\_2014.pdf](http://eprints.lse.ac.uk/60221/1/EU_Kids_Online_Children%20%E2%80%99sUseofOnlineTechnologiesinEurope_ReviewofEuropeanEvidenceBase_Revised_2014.pdf)

- Olson, T., & Wisner, R. (2002). The effectiveness of web-based instruction: An initial inquiry. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 3(2).
- O'Neil, T. (2006). How distance education has changed teaching and the role of the instructor. Paper presented at the E-Leader Conference.
- Paivarinta, T., Munkvold, B. (2010). Establishing On-Line Corporate Training in Distributed, Synchronous eCollaboration: A Field Study. In Kolfshoten, G., Herrmann, T., Lukosch, S. (eds), *Lecture Notes in Computer Science*, vol. 6257 *Collaboration and Technology*, pp. 81-96, Springer Berlin / Heidelberg.
- Papadakis, S. (2015). Η δράση eTwinning. Παρελθόν, παρόν και μέλλον. Available from:[https://www.researchgate.net/publication/303773865\\_E\\_druse\\_eTwinning\\_Paralton\\_paron\\_kai\\_mellon](https://www.researchgate.net/publication/303773865_E_druse_eTwinning_Paralton_paron_kai_mellon) [accessed July 01 2018].
- Papadakis, St., & Kalogiannakis, M. (2010). eTwinning in the early childhood as starting line of innovative practices for the didactic of natural sciences. *HSci2010 7th International Conference Hands-on Science Bridging the Science and Society gap*, July 25 - 31, 2010 - Greece, At The University of Crete campus at Rethymno.
- Peters, O. (1998). *Learning and teaching in distance education: analyses and interpretations from an international perspective*. London: Kogan Page
- Prensky, Marc (2001). "Digital Natives, Digital Immigrants". *On the Horizon*. 9 (5): 1–6. doi:10.1108/10748120110424816
- Prensky, Marc (2003). "Digital Game-Based Learning", *Computers in Entertainment*.
- Psalidas, V. & Manousou, E. (2011). The utilization of web 2.0 tools in the supplementary distance learning in Secondary Education. Case study: The design and organization course of Biology in the third class of High School in Sustainable Development Education program. 6th International Conference in Open and Distance Learning. *Alternative Forms of Education*. Loutraki, 4-6, November 2011 (78-87). Ανακτήθηκε Μάρτιος 18, 2018, από <http://icodl.openet.gr/index.php/icodl/2011/paper/view/78>.
- Reed, J., & Woodruff, M. (1995). An introduction to using videoconferencing technology for teaching, *The Distance Educator Newsletter*, Fall, Scott, T.D., and Pitcher, N. (1997) SUMSMAN: Scottish. <<http://www.kn.pacbell.com/wired/vidconf/Using.html>>
- Reeves, T. C. (1997). Evaluating what really matters in computer-based education. University of Georgia. <<http://www.oltc.edu.au/cp/refs/reeves.htm>> Retrieved 21.04.18
- Ribble, M. (2011), *Digital Citizenship in Schools*, International Society for Technology in Education (ISTE), 2nd edition ISBN 978-1-56484-301-2
- Robson, C. (2010). Η έρευνα του πραγματικού κόσμου. Ένα μέσον για κοινωνικούς επιστήμονες και επαγγελματίες ερευνητές. (επ. επιμέλεια Κ. Μιχαλοπούλου, επιμ. Μετάφρασης Φ. Καλύβα, μετάφραση Β. Νταλάκου & Κ. Βασιλικού), Gutenberg, Αθήνα 2007, σελ. 38,41,196,226-237.
- Richard G. Bagnall (2000) Lifelong learning and the limitations of economic determinism, *International Journal of Lifelong Education*, 19:1, 20-35, DOI: 10.1080/026013700293430
- Rovai, A. P. (2001). Building classroom community at a distance: A case study. *Educational Technology, Research & Development*, 49(4), 33-48.

- Salmon, G., (2000). E-moderating: the key to teaching and learning online (1st edn) Kogan Page London, 2000. [[Google Scholar](#)]
- Savery, J. R. (2005). Be vocal: Characteristics of successful online instructors. *Journal of Interactive Online Learning*, 4(2), 141-152.
- Saw, K. G., Majid, O., Abdul Ghani, N., Atan, H., Idrus, R. M., Rahman, Z. A., et al. (2008). The videoconferencing learning environment: Technology, interaction and learning intersect. *British Journal of Educational Technology* 39, 3475.
- Schweizer, K., Paechter, M., & Weidenmann, B. (2003). Blended learning as a strategy to improve collaborative task performance. *Journal of Educational Media*, 28, 211–224.
- Scimeca, S., Cassells, D., Gilleran, A., Morvan, C., 2015 Γενιά eTwinning, γιορτάζοντας δέκα χρόνια eTwinning. <https://www.etwinning.net/eun-files/generation/el.pdf>
- Sethy, S.S. (2008). “Distance Education in the Age of Globalization: An Overwhelming Desire towards Blended Learning”. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 9 (3).
- Sherry, L. (1996). Issues in distance learning. *International Journal of Educational Telecommunications*, 1(4), 337–365.
- Sideridis, A., Papadopoulos, G., Voulgari, I., & Houssou, E. (2007). Design issues for videoconferencing in earth and life sciences: The case of the Agricultural University of Athens. In G. Richards (Ed.), *Proceedings of world conference on e-learning in corporate, government, healthcare, and higher education 2007* (pp. 1853–1860).
- Siko, J. (2014). Testing the waters: An analysis of the student and parent experience in a secondary school’s first blended course offering. *International Journal of E-Learning & Distance Education*, 29 (2), 1-19. Ανακτήθηκε από: <http://ijede.ca/index.php/jde/article/view/882/1560>.
- Simonson, M. (2012). *Teaching and learning at a distance: Foundations of Distance Education*. Boston, MA: Pearson.
- Spielman, S., & Winfeld, L. (2003). *The Web Conferencing Book*. Broadway, NY: American Management Association.
- Storck, J., & Sproull, L. (1995). Through a glass darkly: What do people learn in videoconferences? *Human Communication Research*, 22, 197–219
- Suthers, D. (2001). Collaborative representations: Supporting face to face and online knowledge-building discourse. In *Proceedings of the 34th Hawai’i international conference on the system sciences (HICSS-34)*, January 3–6, 2001. Maui, Hawai’i: Institute of Electrical and Electronics Engineers
- Szabo, Susan. (2006). *KWHHL: A Student-Driven Evolution of the KWL*. *American Secondary Education*. 34. (PDF) *KWHHL: A Student-Driven Evolution of the KWL*. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/306108186\\_KWHHL\\_A\\_Student-Driven\\_Evolution\\_of\\_the\\_KWL](https://www.researchgate.net/publication/306108186_KWHHL_A_Student-Driven_Evolution_of_the_KWL) [accessed Jun 29 2018].
- Taylor, Y. 2008. Good students, bad pupils: Constructions of ‘aspiration’, ‘disadvantage’ and social class in undergraduate-led widening participation work. *Educational Review* 60, no. 2: 155–68
- Unesco, (2002). *Information and Communication Technology in Education-A curriculum for schools and programme of teacher development*. Unesco, France

- UNICEF, (2009). Open and Distance Learning for basic Education in South Asia. Ανακτήθηκε από: <http://www.unicef.org>
- Uzunboylu, H. (2006), A Review of Two Mainline E-Learning Projects in the European Union, Educational Technology Research and Development. 54(2), 201-219.
- Volery, T. (2001). Online education: An exploratory study into success factors. Journal of Educational Computing Research, 24(1), 77-92.
- Vuorikari, Riina & Punie, Yves & Carretero, Stephanie & Van den Brande, Lieve. (2016). DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens. Update Phase 1: the Conceptual Reference Model. 10.2791/11517.
- Zaka, P. (2013). A case study of blended teaching and learning in a New Zealand secondary school, using an ecological framework. Journal of Open, Flexible and Distance Learning, 17(1), 24-40.
- Αναστασιάδης, Π., Χαμπιαούρης, Κ. & Ελευθερίου, Α. (2002). Το σχολείο στην κοινωνία της Πληροφορίας: υλοποιώντας τα προγράμματα ‘ΟΙΚΑΔΕ’ και ‘ΟΔΥΣΣΕΑΣ’ σε δημοτικά σχολεία στην Κύπρο». Στο 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. (2004). Δια Βίου και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση στην Κοινωνία της Πληροφορίας: Το Δεύτερο Κύμα των Τεχνολογιών των Πληροφοριών και των Επικοινωνιών στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση. Επιστήμες της Αγωγής, Θεματικό Τεύχος: Δια Βίου και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση στην Κοινωνία της Πληροφορίας, 165-178.
- Αναστασιάδης, Π. (2005α). 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 Ελλάδα. Ρέθυμνο: Προπομπός.
- Αναστασιάδης, Π. (2005β). Υλοποίηση Περιβάλλοντος εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης Εκπαιδευτικών της Ομογένειας. Στα πρακτικά του Συνεδρίου Από το μαυροπίνακα στις ευρυζωνικές δορυφορικές επικοινωνίες: Προκλήσεις και ευκαιρίες για τους εκπαιδευτικούς στα απομακρυσμένα σχολεία. Αθήνα, Αργυρούπολη.
- Αναστασιάδης, Π. (2007). Η Διδακτική αξιοποίηση της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης στο σύγχρονο σχολείο: Κοινωνικό -εποικοδομιστική Προσέγγιση. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.). Πρακτικά του 4ου Διεθνούς Συνεδρίου Ανοιχτής & εξ αποστάσεως Εκπαίδευσης, Αθήνα 23 – 25 Νοεμβρίου 2007
- Αναστασιάδης, Π. (2007α). Οι προηγμένες μαθησιακές τεχνολογίες σύγχρονης και ασύγχρονης μετάδοσης στην υπηρεσία της ΑεξΑΕ. Στα πρακτικά του 4<sup>ου</sup> Διεθνούς Συνεδρίου ΑεξΑΕ, Β΄ τόμος.
- Αναστασιάδης, Π. (2007β) . Η Διδακτική αξιοποίηση της διαδραστικής τηλεδιάσκεψης στο σύγχρονο σχολείο : Κοινωνικό –εποικοδομιστική Προσέγγιση. Στο Α. Λιοναράκης ( Επιμ. ), Πρακτικά του 4 ου Διεθνούς Συνεδρίου Ανοιχτής & εξ αποστάσεως Εκπαίδευσης. Αθήνα
- Αναστασιάδης, Π., Μανούσου, Ε., Λενακάκης, Α., Φιλιπούσης, Γ., Κουκούλης, Ν., Τομαζινάκης, Α., Γκίτζα, Π., Μαστοράκης, Ε., Καρβούνης, Λ. (2007). «Η Διαδραστική Τηλεδιάσκεψη στην υπηρεσία της διαθεματικής διδασκαλίας στο

- Δημοτικό Σχολείο. Από τη θεωρία στην Πράξη: ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2007». Στο 4<sup>ο</sup> Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή κι εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, Μορφές Δημοκρατίας στην Εκπαίδευση: Ανοικτή Πρόσβαση και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. Αθήνα
- Αναστασιάδης, Π. (Επιμ). (2008α). Η Τηλεδιάσκεψη στην Υπηρεσία της Δια Βίου Μάθησης και της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης-Παιδαγωγικές εφαρμογές Συνεργατικής Μάθησης από απόσταση στην Ελληνική Τριτοβάθμια Εκπαίδευση. Αθήνα : Gutenberg
- Αναστασιάδης, Π. (2008β). Ζητήματα Παιδαγωγικού Σχεδιασμού για την Διδακτική Αξιοποίηση της Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης σε Περιβάλλον Μικτής – Πολυμορφικής- Μάθησης Κοινωνικο-Εποικοδομητική Προσέγγιση. Η Περίπτωση του προγράμματος «Παιδεία Ομογενών» για την Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών της Ομογένειας στο Πανεπιστήμιο Κρήτης (ΕΔΙΑΜΜΕ). Στο Αναστασιάδης, Π. (Επ.), Η Τηλεδιάσκεψη στην Υπηρεσία της Δια Βίου Μάθησης και της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης: Παιδαγωγικές Εφαρμογές Συνεργατικής Μάθησης από Απόσταση στην Ελληνική Τριτοβάθμια Εκπαίδευση. Αθήνα: Gutenberg
- Αναστασιάδης Π., Γκίζα Π., Καρβούνης Λ., Μαστοράκη Έ., Σιάκας Σ., Τομαζινάκης Α., Φιλιπούσης Γ. (2009). Η Τηλεδιάσκεψη στην υπηρεσία της συνεργατικής οικοδόμησης της γνώσης και της διαθεματικής προσέγγισης. Από τη Θεωρία στην Πράξη «ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2008»: Περιβάλλον - Κλιματικές Αλλαγές. Πρακτικά 5ου Πανελληνίου Συνεδρίου των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ στην Εκπαίδευση με θέμα Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη, Ελληνική Ένωση για την αξιοποίηση των ΤΠΕ στην Εκπαίδευση, Πανελλήνια Ένωση εκπαιδευτικών για τις Φυσικές Επιστήμες «Μιχάλης Δερτούζος» και Εκπαιδευτική Πύλη Εκπαιδευτικών Ν. Αιγαίου Σύρος 8-10/5/ 2009.
- Αναστασιάδης Π, Μανούσου Ε, Φιλιπούσης Γ, Σιάκας Σ, Κουκούλης Ν, . . . , & Καρβούνης Λ, (2009). Η Τηλεδιάσκεψη στην υπηρεσία της συνεργατικής οικοδόμησης της γνώσης και της διαθεματικής προσέγγισης. Από τη Θεωρία στην Πράξη: «ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2009: Περιβάλλον – Μεσόγειος Θάλασσα- Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας».. Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, 5, 111-124.
- Αναστασιάδης Π, Μανούσου Ε, Καρβούνης Λ Φιλιπούσης Γ, Σιάκας Σ, Τομαζινάκης Α, Γκίζα Π, Μαστοράκη Έ, Σπανουδάκης Α, Ταγγίλη Ν, Χαχλάκης Γ, Κουκούλης Ν, Πουλιά Ε, Ρόδη Ά (2012). Η παιδαγωγική αξιοποίηση της τηλεδιάσκεψης στο δημοτικό σχολείο: το περιβάλλον αλληλεπίδρασης. Στο Χ. Καραγιαννίδης, Π. Πολίτης & Η. Καρασαββίδης (επιμ.), Πρακτικά Εργασιών 8ου Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή «Τεχνολογίες της Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση», Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος, 28-30 Σεπτεμβρίου 2012.
- Αναστασιάδης Π., Σπαντιδάκης Γ. (2013). Διαδικτυακά Περιβάλλοντα για τους μαθητές της Ελληνόγλωσσης Εκπαίδευσης στη Διασπορά: Βασικές αρχές σχεδιασμού. Στο Α.Λιοναράκης (Επιμ) Πρακτικά του 5ου Διεθνούς Συνεδρίου Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Ελληνικό Δίκτυο Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης. Αθήνα Νοέμβριος 2013.
- Αναστασιάδης, Π. (2014). Η έρευνα για την ΕξΑΕ με τη χρήση των ΤΠΕ (e-learning) στο Ελληνικό Τυπικό Εκπαιδευτικό Σύστημα. Ανασκόπηση και προοπτικές για την

- Πρωτοβάθμια, Δευτεροβάθμια και Τριτοβάθμια Εκπαίδευση . Ανοικτή Εκπαίδευση / Open Education, 10<sup>ος</sup> Τόμος, Τεύχος 1, σ. 5-31
- Αναστασιάδης, Π. (2017). «ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2000-2015»: Σχολική Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση με την χρήση των ΤΠΕ στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Μια αποτίμηση της ερευνητικής Συνεισφοράς “ODYSEYS 2000-2015”: Complementary school distance education using ICT: evaluation of the research contribution. Ανοικτή Εκπαίδευση/ Open Education, Vol 13, No 1 (2017); 88-128.
- Αναστασίου, Α., Ανδρούτσου, Δ., & Γεωργιάλας, Π. (2016). Η δυνατότητα αξιοποίησης των ΤΠΕ για τη συμπληρωματική εξ αποστάσεως ηλεκτρονική διδασκαλία θεμάτων της αγγλικής γραμματικής στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία, 11(1), 106-123. doi:<http://dx.doi.org/10.12681/jode.9823>.
- Αρλαπάνος, Π., & Καπόλας, Γ., (2017), Ενισχύοντας τη διδασκαλία της Φύσης της Επιστημονικής Γνώσης μέσω συνεργατικής διεξαγωγής πειράματος σε περιβάλλον διαδραστικής τηλεδιάσκεψης. 9ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση Τόμ. 9, Αρ. 6B (2017) DOI: <http://dx.doi.org/10.12681/icodl.1060>.
- Βαρσαμίδου, Α. & Ρες, Ι. (2007). Ανοικτή και Εξ αποστάσεως Εκπαίδευση: Μία ευέλικτη, πολυμορφική, «μαθητοκεντρική» αντιπρόταση. Ανακτήθηκε στις 20 Απριλίου, 2018 από <http://users.sch.gr/salnk/arthra/arthra28.htm>.
- Βασάλα, Π. (2005). Η εξέλιξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση του Νομού Κεφαλληνίας από το 1985 μέχρι το 2005 . Στα πρακτικά του 1ου Συνεδρίου Σχολικών Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Κόρινθος.
- Βέργου, Μ., Κουτσούμπα, Μ., & Μουζάκης, Χ. (2016). Συμπληρωματική εξ αποστάσεως εκπαίδευση στη νηπιακή ηλικία μέσα από το παράδειγμα μιας έρευνας δράσης στη μουσειακή αγωγή. Ανοικτή Εκπαίδευση: Το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία, 11, 24-39.
- Βουτυρά, Α.(2008). Αξιοποίηση των ΤΠΕ για την διδασκαλία Ξένης Γλώσσας στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση: Προϋποθέσεις και αποτελέσματα της ανάπτυξης Εικονικών Κοινοτήτων Μάθησης (Μμεταπτυχιακή εργασία). Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Ρόδος.
- Γεωργιάλας, Α., & Πολλάτος, Φ. (2011). Ελεύθερο λογισμικό για τηλεεκπαίδευση μέσω διαδικτύου: Πρακτική εφαρμογή της πλατφόρμας Linux - BigBlueButton στην ΑΣΠΑΙΤΕ. Πρακτικά 2ου επιστημονικού συνεδρίου της ΑΣΠΑΙΤΕ με θέμα: Τεχνολογικές εξελίξεις και διδακτικές εφαρμογές στην ΤΕΕ. Καινοτομικές δράσεις και προοπτικές ανάπτυξης. Αθήνα.
- Γκίζα, Π. (2009). Διερεύνηση απόψεων μαθητών του δημοτικού σχολείου σχετικά με την συμμετοχή τους στο ερευνητικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης «Οδυσσέας». (Διπλωματική Εργασία, Π.Τ.Δ.Ε, Πανεπιστήμιο Κρήτης).
- Γκίκας, Α., (2013), Διαδικτυακά Περιβάλλοντα Μάθησης Σύγχρονης και Ασύγχρονης Τηλεκπαίδευσης: Τριετής εφαρμογή. 7ο Συνέδριο για την Ανοικτή @ εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, Μεθοδολογίες μάθησης, Τόμ. 7, Αρ. 7B (2013). DOI: <http://dx.doi.org/10.12681/icodl.770>

- Γκιόσος, Ι., Κουτσούμπα, Μ. (2005). Θεωρητικές προσεγγίσεις στο σχεδιασμό και την ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού στην Αεξ.ΑΕ, στο: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο (2005), Σπουδές στην Εκπαίδευση για τη Θεματική Ενότητα Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. Παιδαγωγικές και Τεχνολογικές Εφαρμογές. ΕΑΠ, Πάτρα.
- Γκούσιος, Χ. & Τζαναβάρη, Μ. (2009). Εφαρμογές των τεχνολογιών της τηλεδιάσκεψης στην παιδαγωγική διαδικασία της εκμάθησης γλωσσών. In A. Lionarakis (ed.), 5th International Conference in Open & Distance Learning. Athens, 27- 29 , November 2009.
- Καλογιαννάκη, Π. & Μακράκης, Β. (επιμ) (1996). Ευρώπη και Εκπαίδευση. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Καλογιαννάκης, Μ., Παπαδάκης, Σ., (2016). Δημιουργική χρήση των ΤΠΕ στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Το πρόγραμμα eTwinning για Διεθνείς Συνεργασίες και Ανάπτυξη.. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/304578215\\_Demiourgike\\_chrese\\_ton\\_TP\\_E\\_sten\\_Protobathmia\\_kai\\_Deuterobathmia\\_Ekpaideuse\\_To\\_programma\\_eTwinning\\_gia\\_Diethneis\\_Synergasies\\_kai\\_Anartyxe](https://www.researchgate.net/publication/304578215_Demiourgike_chrese_ton_TP_E_sten_Protobathmia_kai_Deuterobathmia_Ekpaideuse_To_programma_eTwinning_gia_Diethneis_Synergasies_kai_Anartyxe) [accessed Jul 06 2018].
- Καμπούρακης, Γ. & Λουκής, Ε. (2006). Ε-λεκτρονική μάθηση. Αθήνα: Εκδόσεις ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ
- Καμπύλης, Ν. (2017). Εφαρμογή και αξιολόγηση του μαθήματος με τίτλο «Μαθαίνω πως να μαθαίνω να αθλούμαι» που υλοποιήθηκε με τη μέθοδο της εξ αποστάσεως διδασκαλίας στο πλαίσιο ενός ομίλου αριστείας στο Πρότυπο Πειραματικό Γυμνάσιο Πατρών. Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία, 13(1), 38-53.
- Καραγιάννη, Ε., Σταυροπούλου, Σ., Καρατράντου, Α., (2010). Η διδακτική αξιοποίηση της Τηλεδιάσκεψης στην Τεχνική Εκπαίδευση με το εργαλείο “Click to Meet” (σσ 1641-1652) 2ο Πανελλήνιο Εκπαιδευτικό Συνέδριο Ημαθίας ISBN: 978-960-99301-0-9
- Κελενίδου, Αντωνίου, & Παπαδάκης, (2017). Η εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση. Συστηματική ανασκόπηση της ελληνικής και διεθνούς βιβλιογραφίας. Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, 9, 168-184.
- Κεραμιδά, Κ. & Ψιλλέλης, Δ. (2005). Πρόγραμμα eLearning - Συνεργασίες των σχολείων στην Ευρώπη - Πρόγραμμα eTwinning, στο Α. Γιαλαμά, Ν. Τζιμόπουλος & Α. Χλωρίδου (επιμ.), Πρακτικά του 3ου Πανελληνίου Συνεδρίου «ΤΠΕ στην Εκπαίδευση», Σύρος, 13-15 Μαΐου 2005, σσ.530-527.
- Κόκκος Α. Λιοναράκης Α. Ματραλής Χ. Παναγιωτακόπουλος Χ (1998), Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση: Το εκπαιδευτικό υλικό και οι νέες τεχνολογίες, τόμος Γ'. Πάτρα, ΕΑΠ.
- Κόμης, Β. (2004). Εισαγωγή στις Εκπαιδευτικές Εφαρμογές των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών, Αθήνα : Νέες Τεχνολογίες.
- Κοσσυβάκη, Φ. (2003). Εναλλακτική Διδακτική. Προτάσεις για μετάβαση από τη Διδακτική του αντικειμένου στη Διδακτική του Ενεργού Υποκειμένου. Αθήνα: Gutenberg
- Κουστουράκης, Γ., & Παϊζης, Ν. (2013). Μια κοινωνιολογική προσέγγιση των Ομαδικών Συμβουλευτικών Συναντήσεων στην περίπτωση της Θεματικής Ενότητας ΔΕΟ34

- «Οικονομική Ανάλυση και Πολιτική» του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών Διοίκηση Επιχειρήσεων και Οργανισμών του ΕΑΠ. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), Πρακτικά εισηγήσεων 7 ου Συνεδρίου για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, Μεθοδολογίες Μάθησης(Τόμος 1, σελ. 23-36). Ανακτήθηκε 25 Ιανουαρίου, 2014, από: <http://icodl.openet.gr/index.php/icodl/2013/paper/view/271/129>
- Κρύσταλ Ντ. (2000). Λεξικό γλωσσολογίας και φωνητικής. (Μτφρ. Γ. Ξυδόπουλος). Αθήνα: Πατάκης.
- Κυριαζή Ν., (2002) «Η Κοινωνιολογική Ερευνα», Κριτική Επισκόπηση των μεθόδων και των τεχνικών, Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα.
- Λιακέας, Π., Γολικίδου, Α. (2013). Σχεδιασμός και υλοποίηση ενός προγράμματος συμπληρωματικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση στο μάθημα των Μαθηματικών. Στο: Α. Λιοναράκης (επιμ.), Πρακτικά του 7ου Διεθνούς Συνεδρίου Ανοικτής και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Ελληνικό Δίκτυο Ανοικτής και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης, Αθήνα 8-10 Νοεμβρίου 2013
- 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 1<sup>ο</sup> 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.* (σς. 13-37). Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- Λιοναράκης Α., (2006). Η θεωρία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και η πολυπλοκότητα της πολυμορφικής της διάστασης. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.) *Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση – Στοιχεία Θεωρίας και Πράξης,* (σελίδες 7 – 41). Αθήνα: Προπομπός.
- Λιοναράκης, Α. (2009). Η Εκπόνηση Μεθοδολογικής Προσέγγισης (Διδακτική) των Προγραμμάτων Δια Βίου Εκπαίδευσης από Απόσταση. Αθήνα: Δια Βίου.
- Λιοναράκης, Α. & Λυκουργιώτης, Α. (1998-1999). *Ανοικτή και Παραδοσιακή Εκπαίδευση.* Στο Βεργίδης Δ., Λιοναράκης Α., Λυκουργιώτης Α., Μακράκης Β. & Ματραλής Χ., *Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση.* ΤΟΜΟΣ Α: Θεσμοί και λειτουργίες. Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- Μακράκης, Β. (2000). *Υπερμέσα στην Εκπαίδευση: μια κοινωνικο-επικοδομιστική προσέγγιση.* Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Μανούσου, Ε. (2009). Σχεδιασμός και Δημιουργία Παιδαγωγικού Υλικού για εξ αποστάσεως εκπαίδευση και Διαδραστικές Τηλεδιασκέψεις, στο Πολίτης, Π. (Επιμ.), 1ο Εκπαιδευτικό Συνέδριο Ένταξης και χρήσης των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία, 24-26 Απριλίου 2009, Βόλος.
- Μαρινάκη, Μ. (2015). Ψηφιακή Πολιτεία και Εκπαίδευση. Η ιδιότητα του πολίτη σήμερα: εννοιολογήσεις και προβληματισμοί *Digital Citizenship and Education: conceptualizing and examining the idea of today’s digital citizen and its formulation*

- through the educational process. 8 th International Conference in Open & Distance Learning. Τόμ. 8, Αρ. 2Α (2015).
- Ματραλής, Χ. (1998β). Το έντυπο υλικό στην εκπαίδευση από απόσταση. Στο Κόκκος, Α., Λιοναράκης, Α Ματραλής, Χ., Παναγιωτακόπουλος, Χ. (Επιμ.) Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Το εκπαιδευτικό υλικό και οι νέες τεχνολογίες (Τόμος Γ', σσ.24-49). Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- Ματσαγγούρας, Η., (2000). Η ομαδοσυνεργατική διδασκαλία: «Γιατί», «Πώς», «Πότε» και «για Ποιους». Ανακτήθηκε από τον δικτυακό τόπο: [http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:CLDmtiv2WH0J:scholar.google.com/+%CF%84%CE%BF+%CF%83%CF%87%CE%BF%CE%BB%CE%B5%CE%AF%CE%BF++%CE%BA%CE%BF%CE%B9%CE%BD%CF%89%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CF%80%CE%BF%CE%AF%CE%B7%CF%83%CE%B7&hl=el&as\\_sdt=0,5](http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:CLDmtiv2WH0J:scholar.google.com/+%CF%84%CE%BF+%CF%83%CF%87%CE%BF%CE%BB%CE%B5%CE%AF%CE%BF++%CE%BA%CE%BF%CE%B9%CE%BD%CF%89%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CF%80%CE%BF%CE%AF%CE%B7%CF%83%CE%B7&hl=el&as_sdt=0,5).
- Ματσαγγούρας, Η., (2004). Ομαδοσυνεργατική διδασκαλία και μάθηση, (Γ' έκδοση, βελτιωμένη και επαυξημένη), εκδόσεις Γρηγόρης, Αθήνα.
- Μονέφτση, Μαυροειδής, & Γεωργιάδης (2013). Η ενσωμάτωση μεθόδων συνεργατικής εξ αποστάσεως μάθησης στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση: Μελέτη περίπτωσης μιας συνεργασίας eTwinning. Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, 7.
- Μουγιάκου, Σ., Λόντος, Χ., Πάλμου, Μ., Παπαλεκάκου, Α., Χριστοπούλου, Δ., Χαραλαμπίτου, Ε., Παπαγεωργίου, Μ. & Καπεζάνου, Ο. (2013). Η Αξιοποίηση της Ψηφιακής Εκπαιδευτικής Πλατφόρμας Moodle στη Βαθμίδα του Γυμνασίου. Στο Α. Λαδιάς, Α. Μικρόπουλος, Χ. Παναγιωτακόπουλος, Φ. Παρασκευά, Π. Πιντέλας, Π. Πολίτης, Σ. Ρετάλης, Δ. Σάμψων, Ν. Φαχαντίδης, Α. Χαλκίδης (επιμ.), Πρακτικά Εργασιών 3ου Πανελληνίου Συνεδρίου «Ένταξη των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία» της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης ΤΠΕ στην Εκπαίδευση (ΕΤΠΕ), Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Πειραιάς, 10- 12 Μαΐου 2013 Ανακτήθηκε Ιούλιος 11, 2013, από <http://www.etpe.gr/custom/pdf/etpe2013.pdf>
- Μουζάκης , Χ., Μπαλαούρας , Π., Ρουσσάκης , Ι., Ματθαίου , Δ. (2004). Αξιοποίηση Περιβαλλόντων Σύγχρονης Τηλεκπαίδευσης για τη Διδασκαλία και τη Μάθηση στην Ανώτατη Εκπαίδευση. Στα πρακτικά του 4ου Συνεδρίου Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση. Αθήνα
- Μπέκα, Α. (2008). Μπέκα, Α. (2008) *Εκπαιδευτικό Λογισμικό Προσχολικής & πρώτης σχολικής ηλικίας – Gcompris*
- Μπιγιλάκη, Ν. (2009). Κοινωνική Ένταξη των Μεταναστών και Ανοικτή εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση στην Ελλάδα. In Α. Lionarakis (ed.), 5th International Conference in Open & Distance Learning. Athens, 27- 29 November 2009.
- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. (2011). *Μείζον Πρόγραμμα Επιμόρφωσης: Βασικό Επιμορφωτικό Υλικό*: Τόμος Α: ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.
- Παναγιωτίδης, Π. (2006). Ο ρόλος των τεχνολογιών στην ξενόγλωσση εκπαίδευση. Από τη θεωρία στην τάξη. Στο: Οι Ξένες Γλώσσες στη Δημόσια Υποχρεωτική Εκπαίδευση, Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου, 31 Μαρτίου-2 Απριλίου 2006 (σελ. 117-129). Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

- Παναγιωτοπούλου, Σ. (2016) Διερεύνηση απόψεων μαθητών του δημοτικού σχολείου σχετικά με την συμμετοχή τους στο ερευνητικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης «Οδυσσέας 2007-2008». (Διπλωματική Εργασία, Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών)
- Πανταζή, Β., Γεωργιάδη, Η., (2015) Νέες Τεχνολογίες και εκμάθηση Ξένων Γλωσσών: η περίπτωση των οπτικών, των ακουστικών και των κιναισθητικών τύπων μαθητών *New Technologies and Foreign Language Learning: the visual, auditing and kinesthetic case of learner types.* 8 th International Conference in Open & Distance Learning - November 2015, Athens, Greece.
- Παπαδάκης, Σ. & Χατζηλάκος, Θ. (2004). Η Βιντεο-διάλεξη (webcast) ως μαθησιακό εργαλείο στην Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. Στο Μ.Γρηγοριάδου, Α.Ράπτης, Σ.Βοσνιάδου, Χ.Κυνηγός (Επιμ.), Πρακτικά 4ου Πανελληνίου Συνεδρίου Ε.Τ.Π.Ε με θέμα «Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση», 29 Σεπτεμβρίου - 3 Οκτωβρίου 2004. Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.
- Παπανδρέου, Χ., (2017). Μετασχηματισμός κειμένου και παραγωγή επικαιροποιημένου εκπαιδευτικού υλικού για εξΑΕ μέσα από διαδικασίες συνεργασίας, αλληλεπίδρασης & συνδημιουργίας. Μελέτη περίπτωσης ομάδας φοιτητών της Θ.Ε. ΕΠΑ65 του Α.Π.ΚΥ. (Ακαδ. Έτος 2016-2017). Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, 9, 73-81.
- Παπαφιλίππου, Ν., Τσιάτσος, Θ., Μανούσου, Ε., & Λιοναράκης, Α. (2016). Διερεύνηση συμπληρωματικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στο πλαίσιο ενισχυτικής διδασκαλίας μαθηματικών με την αξιοποίηση εκπαιδευτικού λογισμικού. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 12(2), 73-89. doi:http://dx.doi.org/10.12681/jode.10863
- Παρασκευόπουλος Ι. (1993). Μεθοδολογία επιστημονικής έρευνας Αθήνα : Ιδιωτική έκδοση
- Προφίλη, Ο., (2001). Γλωσσική πολιτική στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Εγκυκλοπαιδικός Οδηγός. Πύλη για την Ελληνική Γλώσσα. Διαθέσιμο στο: [http://www.greek-language.gr/greekLang/studies/guide/thema\\_c3/index.html](http://www.greek-language.gr/greekLang/studies/guide/thema_c3/index.html), τελευταία επίσκεψη 15-5-2018.
- Σκουλαρίδου, Ε., & Μαυροειδής, Η. (2016). Συμπληρωματική σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση με χρήση μαθησιακών αντικειμένων από το Πανελλήνιο Αποθετήριο Μαθησιακών Αντικειμένων – Φωτόδεντρο. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 12(2), 56-72. doi:http://dx.doi.org/10.12681/jode.10862
- Σπανακά, Α., Μίμινου, Α., (2013). Σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση: Καταγραφή και συζήτηση μίας βιβλιογραφικής επισκόπησης *Distance Education Primary and Secondary Schools and Programs: A Literature Review* 7 th International Conference in Open & Distance Learning - November 2013, Athens, Greece – PROCEEDINGS.  
<https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/openedu/article/viewFile/580/560>
- Σπαντιδάκης Γ., Αναστασιάδης Π., Βαρσαμίδου Δ. (2013). Διαδικτυακό περιβάλλον μάθησης της ελληνικής ως δεύτερης και ως ξένης γλώσσας: Το Συνδυαστικό Δυναμικό Μοντέλο Γλωσσικής Μάθησης (ΣΔΜΓΜ). Στο Α.Λιοναράκης (Επιμ)

- Πρακτικά του 5ου Διεθνούς Συνεδρίου Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Ελληνικό Δίκτυο Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης. Αθήνα Νοέμβριος 2013.
- Σπαντιδάκης, Γ. & Βασαρμίδου, Δ. (2015). Διαδικτυακά περιβάλλοντα μάθησης του γραπτού λόγου στην ελληνική διασπορά.
- Σοφός, Α., Κώστας, Α., Παράσχου, Β., (2015). Online Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση: Από τη Θεωρία στην Πράξη. URI: <http://hdl.handle.net/11419/182>. ISBN: 978-960-603-006-2. ID Ευδόξου: 320011
- Τέγος, Σ. & Μαυρίδης, Α., (2010). Συνεργασία νέων και παλαιών φοιτητών με τη χρήση λογισμικών διαδικτυακής συνδιάσκεψης, Στο Α. Τζιμογιάνης (επιμ.), Πρακτικά Εργασιών 7ου Πανελλήνιου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή «Ο ΤΠΕ στην Εκπαίδευση», τόμος ΙΙ, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Κόρινθος 23-26 Σεπτεμβρίου 2010. σ. 195-198.
- Τελλίδου, Θ. (2002). Εκπαιδευτικό λογισμικό: Περιβάλλον – άγρια ζώα υπό εξαφάνιση. Στο: Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση, Πρακτικά 3ου Συνεδρίου, 26-29 Σεπτεμβρίου 2002 (σελ. 351-356). Ρόδος: Ελληνική Ένωση για την Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση.
- Τζωτζου, Μ., (2013). Ο Ρόλος της Κινητροποίησης στην Εκμάθηση της Ξένης Γλώσσας: Παράγοντες και Στρατηγικές Ενίσχυσης των Κινήτρων-μια Ερμηνευτική Προσέγγιση. 16ο Διεθνές Συνέδριο - Πάτρα, 28-30 Ιουνίου 2013. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο: [https://www.researchgate.net/publication/274959366\\_O\\_Rolos\\_tes\\_Kinetropoieses\\_sten\\_Ekmathese\\_tes\\_Xenes\\_Glossas\\_Paragontes\\_kai\\_Strategikes\\_Enischyses\\_ton\\_Kinetron-mia\\_Ermeneutike\\_Prosengise](https://www.researchgate.net/publication/274959366_O_Rolos_tes_Kinetropoieses_sten_Ekmathese_tes_Xenes_Glossas_Paragontes_kai_Strategikes_Enischyses_ton_Kinetron-mia_Ermeneutike_Prosengise)
- Τοκατλίδου, Β. 2003. Γλώσσα, Επικοινωνία και Γλωσσική Εκπαίδευση, Αθήνα. Εκδόσεις Πατάκη. Τοκατλίδου, Β. 1999. Η δημόσια εκπαίδευση. Στο Ευρωπαϊκή γλωσσική πολιτική: Θεωρία και πράξη. Πύλη για την Ελληνική γλώσσα. Διαθέσιμο στο: [http://www.greeklanguage.gr/greekLang/modern\\_greek/studies/europe/A6/index.html](http://www.greeklanguage.gr/greekLang/modern_greek/studies/europe/A6/index.html), τελευταία επίσκεψη 11-5-2018.
- Τσολακίδης, Κ. & Φώκιαλη Π. (2001). Ένα εκπαιδευτικό, αναπτυξιακό και ερευνητικό δίκτυο σχολείων», Στο Πρακτικά Πανελλήνιου Συνεδρίου στο Ρέθυμνο με θέμα: Νέες Τεχνολογίες στην εκπαίδευση και στην εκπαίδευση από απόσταση. Αθήνα: Εκδόσεις Ατραπός.
- Φίλιας Β., (2001), «Εισαγωγή στη Μεθοδολογία και τις τεχνικές των Κοινωνικών Ερευνών», (επιμ) Εκδ. Gutenberg, Αθήνα
- Φιλιπούσης, Γ. (2012). Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Εποικοδομητικής Διδακτικής Προσέγγισης με έμφαση στην Κοινωνική Παρουσία. (Doctoral dissertation, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης)
- Χαμπιαούρης, Κ., Ράπτης, Α., Αναστασιάδης, Π., & Ράπτη, Α. (2004). Ανάπτυξη Συνεργατικού Περιβάλλοντος μέσω Τηλεδιάσκεψης, κατά τη Διδασκαλία της Ενότητας «Οικολογία», στα πλαίσια του Μαθήματος της Επιστήμης σε Δημοτικά Σχολεία της Κύπρου. Στο Γρηγοριάδου, Μ., Ράπτη, Α, Βοσνιάδου, Σ. & Κυνηγού. Χρ. (επιμ.). Πρακτικά 4ου Πανελλήνιου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή με θέμα: Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση. Τόμος Β΄.

- Πανεπιστήμιο Αθηνών, 29 Σεπτεμβρίου - 2 Οκτωβρίου 2004. Αθήνα: Νέες Τεχνολογίες
- Χαμπιαούρης, Κ., (2009). Μία σύνθετη διδακτική παρέμβαση στα πλαίσια ενός υβριδικού – ομαδοσυνεργατικού μαθησιακού περιβάλλοντος με τη χρήση της δικτυακής τεχνολογίας. A pedagogical design of a complex instructional intervention with the creation of a hybrid collaborative learning environment. Open Education - The Journal for Open and Distance Education and Educational Technology Volume 5, Number 1, 2009 © Open Education ISSN: 1791-9312
- Χαραλαμπίδης, Α. (1999). Η στροφή προς την επικοινωνιακή προσέγγιση για τη διδασκαλία της Ελληνικής γλώσσας στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Γλωσσικός Υπολογιστής, 1. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο: <http://www.komvos.edu.gr/periodiko/periodiko1st/articles/print/charalabopoulos/index.htm>.
- Χαρτοφύλακα, Α.Μ. (2011). Η διασφάλιση ποιότητας στην παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού Ανοιχτής και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης: διαμόρφωση κριτηρίων ποιότητας περιεχομένου (Αδημοσίευτη διδακτορική διατριβή). Πάτρα: ΕΑΠ.
- Χατζησαββίδης, Σ. (2001) Γραμματισμός, διαπολιτισμικότητα και επικοινωνία στη διδασκαλία της ελληνικής ως δεύτερης γλώσσας σε αρχάριους μαθητές. Στο Π. Γεωργογιάννης (Επιμ.), Η ελληνική ως δεύτερη ή ξένη γλώσσα: μια διαπολιτισμική προσέγγιση, τόμος Ι. Πάτρα: Κέντρο Διαπολιτισμικής Εκπαίδευσης, 125-142.

## Παράρτημα Α: «Πρόσβαση στο υλικό»

- **CYBER AMBASSADORS** -eTwinning: <https://twinspace.etwinning.net/61186/home>

Username: guest.uoc Password: master

- **ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ**



EXANTE <https://goo.gl/forms/R30vesIq685MI05r1>

EXPOST <https://goo.gl/forms/c1jpk1Wf3Y11x4TC3>

ONGOING 1,2,3,4 <https://goo.gl/forms/d8Pj1rTSAvs61XXZ2>



*Γλυκερία Γκουβάτσου, «Παιδαγωγική αξιοποίηση της Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης στα πλαίσια υλοποίησης ενός eTwinning έργου: μια ολοκληρωμένη διδακτική παρέμβαση σχολικής ΕξΑΕ για το μάθημα των Αγγλικών»*

YOUR ANTE- THOUGHTS MATTER: <https://goo.gl/forms/G8Wyyyc0wJRWPJQx1>

YOUR POST-THOUGHTS: <https://goo.gl/forms/UNrrtf0DttwX1DL22>