



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ  
ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ:  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΛΙΚΟ  
ΤΥΠΙΚΗ, ΑΤΥΠΗ & ΑΠΟ ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ  
(Συμβατικές και e- Μορφές)**

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

*« Μελέτη των απόψεων εκπαιδευτικών για το Ψηφιακό  
Αποθετήριο Φωτόδεντρο στη διδασκαλία του μαθήματος  
της Αγγλικής Γλώσσας»*

**Τσαβαλιά Βασιλική**

**A.M. 3032201401125**

**Επιβλέπων Καθηγητής: Τζιμογιάννης Αθανάσιος**

**Κόρινθος, Ιούνιος 2017**

**Τριμελής εξεταστική επιτροπή :**

Καθηγητής Αθανάσιος Τζιμογιάννης

Καθηγητής Κωνσταντίνος Δημόπουλος

Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Δέσποινα Τσακίρη

## **ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

Η παρούσα διπλωματική εργασία γράφτηκε στα πλαίσια ολοκλήρωσης των σπουδών μου στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών με τίτλο « Εκπαιδευτικά Προγράμματα και Υλικό, Τυπική, Άτυπη & από Απόσταση Εκπαίδευση (Συμβατικές και e-Μορφές)».

Αρχικά, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα καθηγητή μου κ.Τζιμογιάννη Αθανάσιο για την εμπιστοσύνη που μου έδειξε και την πολύτιμη βοήθειά του σε όλη τη διάρκεια της εκπόνησης της διπλωματικής μου εργασίας. Παράλληλα, θα ήθελα να ευχαριστήσω τα υπόλοιπα μέλη της τριμελούς επιτροπής, τον καθηγητή κ.Δημόπουλο Κωνσταντίνο και την αναπληρώτρια καθηγήτρια κ.Τσακίρη Δέσποινα, καθώς και όλους τους καθηγητές του ΜΠΣ, οι οποίοι αποτέλεσαν για εμένα πηγή γνώσεων και ιδεών. Επίσης, ευχαριστώ ολόψυχα τους συναδέλφους εκπαιδευτικούς, οι οποίοι δέχτηκαν με προθυμία να συμμετάσχουν και να βοηθήσουν στη διεξαγωγή της παρούσας έρευνας.

Τέλος, ευχαριστώ πολύ τους γονείς μου, το σύζυγό μου και τα παιδιά μου για την υπομονή τους, τη διαρκή στήριξη και την αγάπη τους.

*Αφιερώνεται στο Δημήτρη και τον Άγγελο*

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περίληψη .....	1
Abstract .....	3
Εισαγωγή .....	5
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 :ΤΠΕ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ-ΘΕΩΡΙΕΣ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΠΕ.....</b>	<b>9</b>
<b>Θεωρητικές Προσεγγίσεις .....</b>	<b>9</b>
1.1. Εισαγωγή .....	9
1.2. Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών .....	9
1.3. Εφαρμογές των ΤΠΕ στη διδασκαλία και τη μάθηση .....	10
1.4. Μοντέλα ένταξης των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία .....	11
1.5. Θεωρίες μάθησης και ΤΠΕ .....	12
1.6. Οι ΤΠΕ ως γνωστικά και διερευνητικά εργαλεία .....	16
1.7. Συμβολή των ΤΠΕ στην εκπαίδευση .....	17
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 :ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ-ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ</b>	
<b>ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ- ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΟ ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ.....</b>	<b>20</b>
2.1. Εισαγωγή .....	20
2.2. Τι είναι τα Μαθησιακά Αντικείμενα- Ορισμοί και Χαρακτηριστικά .....	20
2.3. Πιθανά οφέλη από τη χρήση Μαθησιακών Αντικειμένων .....	23
2.4. Αποθετήρια Μαθησιακών Αντικειμένων .....	24
2.5. Η διεθνής εμπειρία .....	25
2.6. Το Ψηφιακό Αποθετήριο « Φωτόδεντρο» .....	27
2.7. «Φωτόδεντρο» και Μαθησιακά Αντικείμενα .....	28
2.8. Πλοήγηση, φίλτρα και τεχνικές αναζήτησης στο «Φωτόδεντρο» .....	29
2.9. Μεταδεδομένα και Σελίδα αντικειμένου .....	29
2.1.2. Ανοιχτές άδειες, ανοιχτό λογισμικό ανάπτυξης, ανοιχτά πρότυπα διαλειτουργικότητας και σφραγίδες ποιότητας .....	30
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 : Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΤΠΕ ΣΤΗΝ ΕΚΜΑΘΗΣΗ ΞΕΝΩΝ ΓΛΩΣΣΩΝ ΚΑΙ</b>	
<b>ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ .....</b>	<b>31</b>
3.1. Εισαγωγή .....	31
3.2. Οι Νέες Τεχνολογίες στην εκμάθηση της Αγγλικής Γλώσσας .....	31
3.3. Μαθησιακά Αντικείμενα για το μάθημα της Αγγλικής Γλώσσας.....	33
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 : ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ .....</b>	<b>45</b>
4.1. Εισαγωγή .....	45

4.2. Στάσεις- Απόψεις εκπαιδευτικών για τη χρήση Μαθησιακών Αντικειμένων στην πράξη όπως προκύπτουν από σχετικές έρευνες .....	45
4.3. Στάσεις- Απόψεις μαθητών για τη χρήση Μαθησιακών Αντικειμένων στην πράξη όπως προκύπτουν από σχετικές έρευνες .....	46
4.4. Μαθησιακά Αντικείμενα και επίδοση μαθητών όπως προκύπτουν από σχετικές έρευνες.....	48
4.5. Σκοπός και ερευνητικά ερωτήματα της παρούσας έρευνας .....	49
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ .....</b>	<b>51</b>
5.1.Εισαγωγή.....	51
5.2.Το επιμορφωτικό πρόγραμμα.....	51
5.3. Μεθοδολογία της έρευνας .....	58
5.3.1. Επιλογή της ερευνητικής μεθόδου της εμπειρικής έρευνας .....	58
5.3.2. Ερευνητικό εργαλείο της εμπειρικής έρευνας .....	60
5.3.3. Η διαμόρφωση του πρωτοκόλλου συνέντευξης .....	61
5.3.4. Το δείγμα της έρευνας και ο τρόπος διεξαγωγής της .....	62
5.3.5. Δυσκολίες, Προβλήματα και Πλεονεκτήματα .....	64
5.3.6. Εγκυρότητα, αξιοπιστία και ζητήματα δεοντολογίας .....	65
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΔΕΛΟΜΕΝΩΝ .....</b>	<b>68</b>
6.1. Περιγραφή των αποτελεσμάτων ανά ερευνητικό άξονα – Παρουσίασή τους .....	68
6.2 ΑΞΟΝΑΣ Α: Πρότερη σχέση των εκπαιδευτικών με τη χρήση ΤΠΕ .....	68
6.2.1. Πόσο συχνά χρησιμοποιούσαν οι εκπαιδευτικοί ΤΠΕ για εκπαιδευτικούς λόγους πριν το επιμορφωτικό πρόγραμμα.....	68
6.3. ΑΞΟΝΑΣ Β: Απόψεις των εκπαιδευτικών για το Ψηφιακό Αποθετήριο «Φωτόδεντρο» και τα Μαθησιακά Αντικείμενα.....	70
6.3.1 . Οι απόψεις-αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για το Ψηφιακό Αποθετήριο «Φωτόδεντρο».....	70
6.3.2. Αξιολόγηση Μαθησιακών Αντικειμένων που χρησιμοποίησαν οι εκπαιδευτικοί στην πράξη.....	74
6.4. ΑΞΟΝΑΣ Γ : Μαθησιακά Αντικείμενα και μαθητές .....	82
6.4.1. Πώς αντιμετώπισαν οι μαθητές την ένταξη των Μαθησιακών Αντικειμένων στη διδακτική πράξη .....	82
6.4.2. Ποια ήταν τα μαθησιακά αποτελέσματα από την ενσωμάτωση των Μαθησιακών Αντικειμένων στην τάξη .....	85
6.5. ΑΞΟΝΑΣ Δ : Δυσκολίες και προστιθέμενη αξία .....	87
6.5.1.Δυσκολίες που αντιμετώπισαν οι εκπαιδευτικοί κατά την αξιοποίηση των Μαθησιακών Αντικειμένων .....	87

6.5.2.Συνοπτικός σχολιασμός της προστιθέμενης αξίας που μπορεί να έχει ένας συστηματικός-μακροχρόνιος σχεδιασμός με Μαθησιακά Αντικείμενα για τη διδασκαλία .....	91
6.6. ΑΞΟΝΑΣ Ε : Το πρόγραμμα επιμόρφωσης και η επίδρασή του .....	98
6.6.1.Πώς αξιολογούν οι εκπαιδευτικοί τη συμμετοχή τους στο επιμορφωτικό πρόγραμμα .....	98
6.6.2. Πώς το επιμορφωτικό σεμινάριο τους επηρέασε ως εκπαιδευτικούς .....	100
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: ΣΥΖΗΤΗΣΗ- ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ .....</b>	<b>102</b>
7.1.Συζήτηση των αποτελεσμάτων της εμπειρικής έρευνας και γενικά συμπεράσματα.....	102
7.2. Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα.....	107
<b>Βιβλιογραφία .....</b>	<b>110</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1<sup>ο</sup>.....</b>	<b>118</b>
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ .....	118
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2<sup>ο</sup> .....</b>	<b>121</b>
ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΙΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ .....	121

## Περίληψη

Στη διεθνοποιημένη κοινωνία της γνώσης, η παιδαγωγική αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) αποτελεί απαραίτητο στοιχείο για ένα σύγχρονο σχολείο. Η επίσημη εκπαιδευτική πολιτική που υιοθετείται σε πολλές χώρες του κόσμου υποστηρίζει ότι η ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη μαθησιακή διαδικασία μπορεί, υπό προϋποθέσεις, να εμπλουτίσει τη διδασκαλία με υψηλού επιπέδου εκπαιδευτικό υλικό και εργαλεία αλληλεπιδραστικής επικοινωνίας και να αναβαθμίσει το επίπεδο της παρεχόμενης εκπαίδευσης. Η εισαγωγή των ΤΠΕ αλλάζει ριζικά το εκπαιδευτικό περιβάλλον, ενώ παράλληλα οι εκπαιδευτικοί πρέπει να υιοθετήσουν νέες πρακτικές και νέες μεθόδους προσέγγισης της γνώσης και της μάθησης.

Αντικείμενο της διπλωματικής αυτής εργασίας είναι η διερεύνηση των εμπειριών και των αντιλήψεων εκπαιδευτικών Αγγλικής Γλώσσας της Πρωτοβάθμιας και της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, όπως αυτές διαμορφώθηκαν και προέκυψαν έπειτα από τη μελέτη και την αξιοποίηση του Ψηφιακού Αποθετηρίου «Φωτόδεντρο» στη διδακτική πρακτική.

Κρίθηκε σκόπιμο να επιχειρηθεί αρχικά η θεωρητική διερεύνηση του ζητήματος διαμορφώνοντας ένα πλαίσιο, που περιλαμβάνει την προσέγγιση εννοιών των ΤΠΕ ευρύτερα αλλά και ειδικότερα των Μαθησιακών Αντικειμένων, καθώς και την παρουσίαση των θεωριών μάθησης σε σχέση με τις ΤΠΕ. Στη συνέχεια της θεωρητικής διερεύνησης παρατέθηκε η διεθνής εμπειρία όσον αφορά τα Ψηφιακά Αποθετήρια, έγινε λεπτομερής περιγραφή του Ψηφιακού Αποθετηρίου «Φωτόδεντρο» και παρουσιάστηκαν ενδεικτικά παραδείγματα Μαθησιακών Αντικειμένων για το μάθημα της Αγγλικής Γλώσσας. Τέλος, καταγράφηκαν τα σημαντικότερα ευρήματα που προέκυψαν από έρευνες διεθνώς σχετικά με τη χρήση Μαθησιακών Αντικειμένων στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Στο εμπειρικό μέρος της παρούσας εργασίας, αφού προηγήθηκε επιμορφωτικό πρόγραμμα σχετικά με τη χρήση του Ψηφιακού Αποθετηρίου «Φωτόδεντρο» στη διδασκαλία της Αγγλικής Γλώσσας, διερευνήθηκαν μια σειρά από ερωτήματα που αφορούν την αξιολόγηση του Αποθετηρίου και των Μαθησιακών Αντικειμένων που



εμπεριέχονται για το μάθημα της Αγγλικής Γλώσσας και τη συμβολή τους στην παρεχόμενη εκπαίδευση. Τα ερευνητικά δεδομένα εξήχθησαν από την ανάλυση οκτώ (8)εκτενών συνεντεύξεων εκπαιδευτικών Αγγλικής Γλώσσας σχολικών μονάδων της Πρωτοβάθμιας και της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης του νομού Κορινθίας. Χρησιμοποιήθηκε η ποιοτικού τύπου μεθοδολογία, με εργαλείο συλλογής δεδομένων την ημιδομημένη συνέντευξη.

Τα αποτελέσματα της έρευνας ανέδειξαν ενδιαφέροντα ευρήματα σχετικά με τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για το Ψηφιακό Αποθετήριο «Φωτόδεντρο» και τα Μαθησιακά Αντικείμενα για το μάθημα της Αγγλικής Γλώσσας, την αξιολόγηση σε σχέση με τους μαθητές και το μαθησιακό αποτέλεσμα, τις δυσκολίες που αντιμετώπισαν, την προστιθέμενη αξία που προκύπτει από την αξιοποίηση Μαθησιακών Αντικειμένων και τέλος τον τρόπο με τον οποίο το επιμορφωτικό πρόγραμμα τους επηρέασε ως εκπαιδευτικούς.

## **Abstract**

In the internationalized society of knowledge, the pedagogical use of Information and Communication Technologies (ICT) is an important factor that allows for better preparation for education. The formal education policy adopted in many countries around the world argues that the integration of ICT into the learning process can, under certain conditions, enrich teaching with high-quality educational materials and interactive communication tools and upgrade the level of education provided. The integration of ICT radically changes the educational environment and therefore, teachers have to adopt new teaching practices and strategies of approaching knowledge and learning.

The purpose of this diploma thesis is to investigate the experiences and perceptions of English Language Teachers of Primary and Secondary Education, as they were shaped and emerged after the study and usage of the Digital Repository 'Photodentro' in the teaching practice.

It was considered appropriate to initially attempt the theoretical examination of the issue by forming a framework that includes the concepts of Information and Communication Technologies (ICT) in general and of Learning Objects in particular, as well as the presentation of related learning theories. Throughout the theoretical investigation, the international experience with the Digital Repositories, as well as a detailed description of the 'Photodentro' Digital Repository and examples of Learning Objects for the English Language Course were presented. Finally, the most important findings from international surveys on the usability of Learning Objects in the educational process were recorded.

In the empirical part of this paper, following a training programme on the use of the 'Photodentro' Digital Repository in English Language teaching, a number of questions were investigated concerning the evaluation of the Repository and the Learning Objects contained for the English Language Course and their contribution to the education provided. The research data was extracted from the analysis of eight (8) extensive interviews of English Language teachers of Primary and Secondary schools in the prefecture of Corinth. A qualitative methodology was used as well as the semi-structured interview as a data collection tool.

The Qualitative data revealed interesting findings about teachers' perceptions about the use of the 'Photodentro' Digital Repository and the Learning Objects for the English Language Course. In addition, the study examined the issue with reference to the students and provided useful elements on the learning outcome, the difficulties they faced, the added value resulting from the use of Learning Objects and finally the impact of the training programme on the teachers' attitudes.

## Εισαγωγή

Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) έχουν διεισδύσει σε όλους τους τομείς της κοινωνικής και της οικονομικής ζωής της σύγχρονης *κοινωνίας της γνώσης* και αποτελούν, πλέον, ένα αναπόσπαστο κομμάτι στη διδασκαλία όλων των μαθημάτων παρέχοντας πολλές δυνατότητες για την αναβάθμιση της παρεχόμενης εκπαίδευσης. Η εκτεταμένη διάχυση των Νέων Τεχνολογιών σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης είναι αποτέλεσμα, κατά κύριο λόγο, δυο παραγόντων. Πρώτον, σε θεωρητικό αλλά και σε πρακτικό επίπεδο, η ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας καταδεικνύει ότι οι Νέες Τεχνολογίες προσφέρουν μια σειρά από οφέλη στη μαθησιακή διαδικασία. Συγκεκριμένα: (α)βοηθούν τον εκπαιδευτικό να γίνει διαμεσολαβητής της γνώσης, να παρέχει μαθησιακά κίνητρα και να διευκολύνει τη μάθηση λαμβάνοντας υπόψη τα ενδιαφέροντα, τις ανάγκες και το γνωστικό επίπεδο των μαθητών, (β)προωθούν την ενεργητική μάθηση μέσα από την ομαδοσυνεργατική οργάνωση της διδασκαλίας και τη συμμετοχή σε ομάδες, (γ)ενθαρρύνουν την κριτική και δημιουργική σκέψη, βοηθώντας τους μαθητές να προσεγγίζουν τα γνωστικά αντικείμενα με διερευνητικό τρόπο, και (δ)παρέχουν δυνατότητες για αυθεντικές δραστηριότητες που έχουν νόημα για τους μαθητές, μέσα από μια ρεαλιστική προσέγγιση της μάθησης.

Ωστόσο, όπως έχει συχνά επισημανθεί σε σχετικές έρευνες, τα πλεονεκτήματα αυτά δεν απορρέουν με ένα φυσικό και «αυτόματο» τρόπο. Η παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ είναι αποτελεσματική όταν «οργανώνεται στο πλαίσιο οργανωμένου και δομημένου τρόπου διδασκαλίας που ολοκληρώνεται σε σενάρια διδασκαλίας, τα οποία σχεδιάζονται κυρίως με βάση τις αρχές των εποικοδομητικών και κοινωνιογνωστικών προσεγγίσεων για τη μάθηση, όπου ο μαθητής τοποθετείται στο επίκεντρο της διαδικασίας και αλληλεπιδρά με το περιεχόμενο, τον εκπαιδευτικό, τους συμμαθητές του και την τεχνολογία» (Μικρόπουλος, 2011).

Ο δεύτερος παράγοντας που έχει συμβάλει στην ευρεία αξιοποίηση των Νέων Τεχνολογιών στο σύγχρονο σχολείο, αφορά το πλαίσιο της παιδαγωγικής προσέγγισης του εποικοδομισμού, που επηρεάζει τις εκπαιδευτικές πολιτικές που υιοθετούνται σε πολλές χώρες. Σε αυτό το πλαίσιο της ενεργητικής οικοδόμησης της γνώσης, οι Νέες Τεχνολογίες θεωρούνται ως ένα ιδανικό εργαλείο που βοηθάει τους μαθητές να οικοδομήσουν με ενεργό τρόπο τη γνώση αξιοποιώντας την προσωπική

τους εμπειρία, η οποία είναι κοινωνικά προσδιορισμένη. Με αυτό τον τρόπο οι μαθητές καθίστανται ενεργοί, κι όχι παθητικοί δέκτες μέσα στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Η αξιοποίηση των Νέων Τεχνολογιών στη διδασκαλία αποτελεί βασική συνιστώσα της νέας πραγματικότητας του Ψηφιακού Σχολείου, όπως ορίζεται από το Υπουργείο Παιδείας. Η μεταφορά του γραπτού λόγου από το χαρτί και το μολύβι στην οθόνη του ηλεκτρονικού υπολογιστή έχει ξεκινήσει από τις αρχές της δεκαετίας που διανύουμε και συνεχώς διευρύνεται. Αυτή η πραγματικότητα οδήγησε στην ανάπτυξη ψηφιοποιημένου υλικού για όλα τα μαθήματα που διδάσκονται στα σχολεία της δημόσιας εκπαίδευσης. Οι εκπαιδευτικοί όλων των ειδικοτήτων καλούνται να ανταποκριθούν σε αυτή την πρόκληση αξιοποιώντας τις Νέες Τεχνολογίες προς όφελος των μαθητών τους. Οι σύγχρονες τεχνολογίες αποτελούν ένδειξη κοινωνικής ανάπτυξης, αλλά και ποιοτικότερης παιδείας, ενώ αποτελεί γενική παραδοχή ότι στις σύγχρονες τεχνολογίες βρίσκεται η απαρχή για την ανανέωση του εκπαιδευτικού συστήματος. Το μάθημα της ξένης γλώσσας αναμορφώνεται σταδιακά με τη χρήση σύγχρονων τεχνολογιών. Λαμβάνοντας υπόψη ότι οι σύγχρονες τεχνολογίες αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινότητας των μαθητών, είναι σαφές ότι η χρήση τους στο ξενόγλωσσο μάθημα αποτελεί πλέον αναγκαιότητα.

Με βάση τις παραπάνω διαπιστώσεις, η παρούσα εργασία έχει ως σκοπό να διερευνήσει τις αντιλήψεις και τις εμπειρίες εκπαιδευτικών της Πρωτοβάθμιας και της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, όπως αυτές διαμορφώθηκαν και προέκυψαν από τη χρήση του Ψηφιακού Αποθετηρίου «Φωτόδεντρο» στη διδασκαλία του μαθήματος της Αγγλικής Γλώσσας.

Ειδικότερα, η παρούσα έρευνα φιλοδοξεί να απαντήσει σε ερωτήματα που σχετίζονται με:

- Τις απόψεις των εκπαιδευτικών για το Ψηφιακό Αποθετήριο «Φωτόδεντρο» και τα Μαθησιακά Αντικείμενα για το μάθημα της Αγγλικής Γλώσσας.
- Την αξιολόγηση της χρήσης Μαθησιακών Αντικειμένων σε σχέση με τους μαθητές και το μαθησιακό αποτέλεσμα.
- Την προστιθέμενη αξία που μπορεί να έχει ένας συστηματικός –μακροχρόνιος σχεδιασμός με Μαθησιακά Αντικείμενα για τη μάθηση.

- Το βαθμό επίδρασης του επιμορφωτικού προγράμματος στην ένταξη των Μαθησιακών Αντικειμένων στην εκπαιδευτική διαδικασία, τον τρόπο με τον οποίο τους επηρέασε ως εκπαιδευτικούς καθώς και τις δυσκολίες που αντιμετώπισαν.

Η εργασία που παρουσιάζουμε επικεντρώνεται στους τρόπους με τους οποίους οι Νέες Τεχνολογίες και συγκεκριμένα η χρήση Μαθησιακών Αντικειμένων από το Ψηφιακό Αποθετήριο «Φωτόδεντρο», μπορούν να ενεργοποιήσουν το ενδιαφέρον των μαθητών και τα κίνητρα για μάθηση, να εμπλέξουν τους μαθητές σε αυθεντικές επικοινωνιακές, ομαδοσυνεργατικές δραστηριότητες, να εμπλουτίσουν τα σχολικά εγχειρίδια και να δημιουργήσουν ένα ευχάριστο και υποστηρικτικό κλίμα στη σχολική τάξη, με απώτερο στόχο να βοηθήσουν στην εκμάθηση της Αγγλικής Γλώσσας.

Η εκπονηθείσα ποιοτική έρευνα βασίστηκε στις αντιλήψεις-εμπειρίες οκτώ (8) εν ενεργεία εκπαιδευτικών Αγγλικής Γλώσσας της Πρωτοβάθμιας και της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης στο νομό Κορινθίας. Στο πλαίσιο της ποιοτικής προσέγγισης, τα στοιχεία συλλέχθηκαν με την τεχνική της ημιδομημένης συνέντευξης, η οποία αφήνει περιθώρια ευελιξίας και επιτρέπει την ανάπτυξη μιας δυναμικής, ώστε να αναδειχθούν περισσότερες διαστάσεις από αυτές που αρχικά έχουν σχεδιαστεί καθώς και να φωτισθούν απρόβλεπτες επιπτώσεις και άρα μη αναμενόμενα ερευνητικά αποτελέσματα.

Η παρούσα εργασία διαρθρώνεται σε δύο θεματικές. Στο πρώτο μέρος επιχειρείται η θεωρητική διερεύνηση του αντικειμένου της έρευνας.

Στο 1<sup>ο</sup> κεφάλαιο γίνεται εννοιολογικός προσδιορισμός των ΤΠΕ και παρουσιάζονται οι εφαρμογές τους στη διδασκαλία και τη μάθηση. Στη συνέχεια, γίνεται αναφορά στα μοντέλα ένταξής τους στην εκπαιδευτική διαδικασία και αναλύονται οι θεωρίες μάθησης σε σχέση με τις ΤΠΕ. Τέλος, παρουσιάζονται οι ΤΠΕ ως γνωστικό και διερευνητικό εργαλείο και προσδιορίζεται η προσφορά τους στη μαθησιακή διαδικασία.

Στο 2<sup>ο</sup> κεφάλαιο δίνεται ο ορισμός για τον όρο Μαθησιακά Αντικείμενα, παρουσιάζονται τα βασικά χαρακτηριστικά τους και γίνεται αναφορά στα πιθανά οφέλη που προκύπτουν από τη χρήση τους στην εκπαιδευτική πρακτική. Στη

συνέχεια παρουσιάζονται ενδεικτικά κάποια Αποθετήρια Μαθησιακών Αντικειμένων διεθνώς και περιγράφεται το ελληνικό Αποθετήριο «Φωτόδεντρο».

Στο 3<sup>ο</sup> κεφάλαιο παρουσιάζονται παραδείγματα Μαθησιακών Αντικείμενων για το μάθημα της Αγγλικής Γλώσσας και γίνεται αναφορά στο ρόλο των Νέων Τεχνολογιών στην εκμάθησή της.

Στο 4<sup>ο</sup> κεφάλαιο μέσα από μία βιβλιογραφική ανασκόπηση καταγράφονται τα σημαντικότερα ευρήματα που προέκυψαν από έρευνες σχετικά με τη χρήση Μαθησιακών Αντικειμένων στην εκπαιδευτική διαδικασία διεθνώς.

Το δεύτερο μέρος της εργασίας αποτελεί το εμπειρικό κομμάτι και χωρίζεται σε τρία κεφάλαια (5<sup>ο</sup>- 6<sup>ο</sup> -7<sup>ο</sup>).

Το 5<sup>ο</sup> κεφάλαιο αφορά το επιμορφωτικό πρόγραμμα και τη διάρθρωσή του, το μεθοδολογικό πλαίσιο και περιγράφει τη μέθοδο, την επιλογή του δείγματος, το σχεδιασμό του ερευνητικού εργαλείου συλλογής δεδομένων, τη διαδικασία διεξαγωγής της έρευνας και τίγονται θέματα εγκυρότητας, αξιοπιστίας και δεοντολογίας αλλά και δυσκολίες και προβλήματα που προέκυψαν κατά τη διεξαγωγή της έρευνας. Το αντικείμενο της έρευνας, τα ερευνητικά ερωτήματα και το θεωρητικό πλαίσιο οδήγησαν στη χρήση της ποιοτικής μεθόδου μέσω της χρήσης ημιδομημένων συνεντεύξεων. Τα ερευνητικά ερωτήματα οδήγησαν στην κατασκευή ενός πρωτοκόλλου συνέντευξης που τέθηκε στα ερευνητικά υποκείμενα του δείγματος.

Στο 6<sup>ο</sup> κεφάλαιο παρουσιάζονται τα ερευνητικά δεδομένα (αντιλήψεις εκπαιδευτικών Αγγλικής Γλώσσας) που συλλέχτηκαν κατά την έρευνά μας.

Η εργασία ολοκληρώνεται με το 7<sup>ο</sup> κεφάλαιο, όπου καταγράφονται τα συμπεράσματα και υποβάλλονται προτάσεις για περαιτέρω διερεύνηση.

# **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΤΠΕ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ- ΘΕΩΡΙΕΣ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΠΕ**

## **Εννοιολογικές και Θεωρητικές Προσεγγίσεις.**

### **1.1. Εισαγωγή**

Η ταχύτατη ανάπτυξη των Επιστημών και Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) έχει οδηγήσει σε μια νέα πραγματικότητα σε όλους τους τομείς της ζωής μας. Οι ανάγκες προσαρμογής της εκπαιδευτικής διαδικασίας στις απαιτήσεις της νέας αυτής πραγματικότητας, επιτάσσουν την ένταξη των ΤΠΕ σε όλα τα στάδια του εκπαιδευτικού συστήματος, ώστε να αντεπεξέλθει στις σύγχρονες απαιτήσεις μόρφωσης και κατάρτισης και στις ραγδαίες εξελίξεις της αγοράς εργασίας.

Στο παρόν κεφάλαιο του θεωρητικού πλαισίου γίνεται εννοιολογικός προσδιορισμός των ΤΠΕ και παρουσιάζονται οι εφαρμογές τους στη διδασκαλία και τη μάθηση. Στη συνέχεια, γίνεται αναφορά στα μοντέλα ένταξής τους στην εκπαιδευτική διαδικασία και αναλύονται οι θεωρίες μάθησης σε σχέση με τις ΤΠΕ. Τέλος, παρουσιάζονται οι ΤΠΕ ως γνωστικό και διερευνητικό εργαλείο και προσδιορίζεται η προσφορά τους στη μαθησιακή διαδικασία.

### **1.2. Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών**

Στη διεθνή βιβλιογραφία συναντώνται αρκετές προσπάθειες εννοιολογικού προσδιορισμού των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ). Σύμφωνα με την UNESCO οι ΤΠΕ ορίζονται ως ο συνδυασμός της τεχνολογίας της Πληροφορικής με άλλες συσχετιζόμενες τεχνολογίες και ειδικότερα με αυτές των επικοινωνιών (Anderson & VanWeert, 2002). Σύμφωνα με τον Κόμη (2004:16), με τον όρο ΤΠΕ χαρακτηρίζονται οι τεχνολογίες που επιτρέπουν την επεξεργασία και τη μετάδοση μιας ποικιλίας μορφών αναπαράστασης της πληροφορίας(σύμβολα, εικόνες, ήχοι, βίντεο) και τα μέσα που είναι φορείς αυτών των μηνυμάτων.

Η ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση αποτελεί σημαντικό στόχο των επίσημων εκπαιδευτικών πολιτικών σε πολλές χώρες του κόσμου, μεταξύ των οποίων και στη χώρα μας, καθώς η ραγδαία διείσδυσή τους σε όλους τους τομείς της οικονομικής και



κοινωνικής ζωής της σύγχρονης κοινωνίας της γνώσης φαίνεται να συμβάλλει στην αναβάθμιση της διδακτικής διαδικασίας και στη βελτίωση της ποιότητας της μάθησης. Οι ΤΠΕ περιλαμβάνουν επιμέρους εργαλεία (υπολογιστές, λογισμικό, διαδραστικά συστήματα, δίκτυα, τηλεπικοινωνιακές υπηρεσίες, κλπ) τα οποία, στο χώρο της εκπαίδευσης, επιλέγονται κυρίως με βάση τον παιδαγωγικό σχεδιασμό, την παιδαγωγική αξιοποίησή τους καθώς και τον τρόπο με τον οποίο μπορούν να υποστηρίξουν τη διδασκαλία και τη μάθηση. Η υποστήριξη της διδασκαλίας και της μάθησης γίνεται μέσω εφαρμογών εκπαιδευτικού λογισμικού και ψηφιακών τεχνολογιών που αναφέρονται ως πληροφορικά μαθησιακά περιβάλλοντα και διέπονται από συγκεκριμένες προδιαγραφές που υποστηρίζουν τη μάθηση. Στη βιβλιογραφία καταγράφονται αρκετές προσπάθειες ταξινόμησης των εκπαιδευτικών εφαρμογών των ΤΠΕ. Σύμφωνα με τον Κόμη (2004), οι εφαρμογές αυτές συνήθως κατηγοριοποιούνται σε: συστήματα καθοδήγησης και διδασκαλίας, συστήματα μάθησης μέσω καθοδηγούμενης ανακάλυψης και διερεύνησης και συστήματα έκφρασης, αναζήτησης και επικοινωνίας.

### **1.3. Εφαρμογές των ΤΠΕ στη διδασκαλία και τη μάθηση**

Η ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση επικεντρώνεται και σε παιδαγωγικά ζητήματα πέρα από την καλλιέργεια του πληροφορικού γραμματισμού. Τα ψηφιακά μέσα αφενός εμπλουτίζουν την εκπαιδευτική διαδικασία με ανεξάντλητες πηγές εκπαιδευτικού υλικού και εργαλεία επικοινωνίας, αφετέρου μπορούν να βελτιώσουν την ποιότητα της διδακτικής και μαθησιακής διαδικασίας. Μεγάλος αριθμός ερευνητικών εργασιών δείχνουν ότι οι ΤΠΕ κινητοποιούν την προσοχή και την αντίληψη των μαθητών, πολλαπλασιάζουν τις δυνατότητες ανάκλησης πληροφοριακών στοιχείων και παράλληλα προσφέρουν ένα πεδίο για την καλύτερη κατανόηση δεδομένων και φαινομένων. Ένα ακόμη στοιχείο που φαίνεται να προκύπτει είναι η ανάπτυξη ανώτερων γνωστικών δεξιοτήτων μέσα από τη δημιουργία συνθηκών οικοδόμησης της νέας γνώσης από τους ίδιους τους μαθητές (Crook *et al.*, 2010).

Η παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ γίνεται στο πλαίσιο οργανωμένου και δομημένου τρόπου διδασκαλίας και εντάσσεται σε δραστηριότητες που προάγουν την αυτενέργεια, τη διερεύνηση, την επίλυση προβλημάτων, την αιτιολόγηση, τη διατύπωση συμπερασμάτων, τη δημιουργικότητα και την καινοτομία, με απώτερο

στόχο τη βελτίωση της ποιότητας της μάθησης. Όπως γίνεται αντιληπτό, βασική προϋπόθεση για να διαμορφωθεί δημιουργικό περιβάλλον μάθησης με την αξιοποίηση των ΤΠΕ, είναι η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών προκειμένου να επαναπροσδιορίσουν το ρόλο τους, καθώς και η διάθεσή τους να υιοθετήσουν νέες παιδαγωγικές πρακτικές.

#### **1.4. Μοντέλα ένταξης των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία**

Η ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση αποτελεί μια πολύπλευρη και πολυδιάστατη διαδικασία, καθώς δεν περιορίζεται μόνο στον εξοπλισμό των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων με σύγχρονα τεχνολογικά μέσα, αλλά είναι άμεσα συνυφασμένη με το οικονομικό περιβάλλον και τις κοινωνικές συνθήκες αλλά και με ιδεολογικές προσεγγίσεις για την εκπαίδευση. Οι παράγοντες αυτοί διαμορφώνουν τις κατευθύνσεις και το πλαίσιο αξιοποίησης των ΤΠΕ στην εκπαίδευση.

Σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης οι προτεραιότητες ένταξης των ΤΠΕ στα εκπαιδευτικά συστήματα των χωρών μελών, βασίζονται κυρίως στις κατευθύνσεις του στρατηγικού πλαισίου i2010 (Ευρωπαϊκή Ένωση, 2005), οι οποίες δίνουν έμφαση στην ανάπτυξη δεξιοτήτων χρήσης των ΤΠΕ από όλους τους πολίτες. Στις μέρες μας, στο πλαίσιο της διαβούλευσης για τη στρατηγική Ε.Ε. 2020, δίνεται ιδιαίτερη σημασία και έμφαση στην απόκτηση ψηφιακών δεξιοτήτων, στην ενίσχυση της έρευνας, στην καλλιέργεια της δημιουργικότητας και της καινοτομίας και στην ανάδειξη των ΤΠΕ ως εργαλείου που μπορεί να υποστηρίξει αυτές τις διαδικασίες σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης (Ευρωπαϊκή Ένωση, 2009).

Παρόμοιες προσεγγίσεις περιγράφονται και σε κείμενα εκπαιδευτικής πολιτικής και στρατηγικής άλλων χωρών. Το πλαίσιο αξιοποίησης των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία διαμορφώνεται από οικονομικούς και κοινωνικούς παράγοντες. Συγκεκριμένα, δίνεται έμφαση τόσο σε δεξιότητες χρήσης των ΤΠΕ, όσο και στην παιδαγωγική αξιοποίησή τους σε όλα τα γνωστικά αντικείμενα, για την απόκτηση γενικότερων γνωστικών δεξιοτήτων από τους μαθητές (Scheuermann&Pedró, 2009).

Ο τρόπος που οι ΤΠΕ εντάσσονται στα εκπαιδευτικά συστήματα διαφόρων χωρών διαφέρει κατά περίπτωση, καθώς οι ΤΠΕ προσεγγίζονται άλλοτε ως αυτόνομο γνωστικό αντικείμενο με αποκλειστικό στόχο την απόκτηση τεχνολογικών γνώσεων,

άλλοτε ως εργαλείο γνώσης, έρευνας και μάθησης στο σύνολο των γνωστικών αντικειμένων και άλλοτε ως συνδυασμός των δύο αυτών προσεγγίσεων. Έτσι, στη βιβλιογραφία γίνεται διάκριση μεταξύ του **τεχνοκεντρικού**, του **ολιστικού** και του **πραγματολογικού** μοντέλου εφαρμογής των ΤΠΕ στην εκπαίδευση (Κόμης, 2004). Σύμφωνα με το τεχνοκεντρικό μοντέλο, οι ΤΠΕ προσεγγίζονται ως αυτόνομο γνωστικό εργαλείο στο πρόγραμμα σπουδών σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης με σκοπό τον «τεχνολογικό αλφαριθμητισμό». Αντίθετα, στο ολιστικό μοντέλο οι ΤΠΕ εντάσσονται και αξιοποιούνται στην εκπαίδευση ως εργαλεία γνώσης, έρευνας και μάθησης που αφορούν όλα τα γνωστικά αντικείμενα στο πλαίσιο μιας ολιστικής και διαθεματικής προσέγγισης της μάθησης. Ωστόσο, σύμφωνα με το πραγματολογικό μοντέλο η ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία σχετίζεται με τη διδασκαλία ενός μαθήματος γενικών γνώσεων πληροφορικής και τη σταδιακή αξιοποίηση των ΤΠΕ ως μέσου υποστήριξης της μαθησιακής διαδικασίας σε όλα τα γνωστικά αντικείμενα του προγράμματος σπουδών (Κόμης,2004). Η πρώτη προσέγγιση (τεχνοκεντρική), φαίνεται να υποχωρεί σταδιακά στις μέρες μας, ενώ ως κυρίαρχη τάση παρουσιάζεται ο συνδυασμός της ολιστικής και της πραγματολογικής προσέγγισης.

### **1.5. Θεωρίες μάθησης και ΤΠΕ**

Η εισαγωγή των ΤΠΕ αλλάζει ριζικά το εκπαιδευτικό περιβάλλον, αλλά προκειμένου οι ΤΠΕ να αποδώσουν το μέγιστο των δυνατοτήτων τους, οι εκπαιδευτικοί πρέπει να ξεφύγουν από τους παραδοσιακούς τρόπους διδασκαλίας και να υιοθετήσουν νέες πρακτικές και νέες μεθόδους προσέγγισης της γνώσης και της μάθησης. Αρωγό στην προσπάθεια αυτή μπορεί να αποτελέσει η μελέτη των θεωριών μάθησης που προσπάθησαν διαχρονικά να αποκωδικοποιήσουν τη σχέση των ΤΠΕ με την εκπαιδευτική πρακτική.

#### **Συμπεριφοριστικές προσεγγίσεις**

Θεμελιακό αξίωμα των θεωριών του συμπεριφορισμού (behaviorism) είναι η παραδοχή ότι ο οργανισμός εξαρτάται από περιβαλλοντικές επιδράσεις και κατά συνέπεια η συμπεριφορά του διαμορφώνεται και ελέγχεται από τους περιβαλλοντικούς παράγοντες. Ο συνειρμικός δεσμός μεταξύ του περιβαλλοντικού ερεθίσματος (stimulus) και της αντίδρασης (response) του οργανισμού στο ερέθισμα αυτό είναι απαραίτητος και σπουδαίος όρος για την πραγματοποίηση της μάθησης

(Κολιάδης, 1991). Κυριότεροι εκπρόσωποι των θεωριών αυτών είναι οι ψυχολόγοι Pavlov, Watson, Thorndike, Gurthie, Skinner (Ράπτης & Ράπη, 2006). Η μάθηση θεωρείται ως μια διαδικασία πρόσκτησης της γνώσης και επιτυγχάνεται, όταν ενισχύεται η επιθυμητή συμπεριφορά των μαθητών και αποθαρρύνεται η μη επιθυμητή. Η ενίσχυση συνδέεται με την έννοια της *ανάδρασης* ή της *επανατροφοδότησης*. Η παρεχόμενη, στη βάση αυτής της προσέγγισης, μάθηση ονομάζεται **ενεργή συντελεστική μάθηση**. Η διδασκαλία είναι δασκαλοκεντρική και οι ακολουθούμενες διδακτικές μέθοδοι είναι αυστηρά καθοδηγούμενες από τον εκπαιδευτικό.

Υιοθετώντας το συμπεριφοριστικό πρότυπο, οι σχεδιαστές εκπαιδευτικών λογισμικών προχώρησαν στη δημιουργία κλειστών εκπαιδευτικών περιβαλλόντων καθοδήγησης (tutorials) και λογισμικών εξάσκησης και πρακτικής (drill and practice) που στοχεύουν στην πρόσκτηση από το μαθητή μιας συγκεκριμένης γνώσης και την αξιολόγησή της (Κόμης, 2004), βλέποντας τον υπολογιστή ως δάσκαλο και τη διαδικασία της μάθησης όχι ως μια πολύπλοκη νοητική-γνωστική διαδικασία αλλά ως αποτέλεσμα της ενίσχυσης που εισπράττει ο μαθητής, κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας. Τα *λογισμικά καθοδήγησης, διδασκαλίας (tutorials)* και *πρακτικής και εξάσκησης (drill and practice)*, κατά κανόνα βασίζονται πάνω στις θεωρίες αυτές και έχουν δεδομένο-περιορισμένο θεματικό περιεχόμενο, το οποίο δεν επιδέχεται αλλαγές και κατά τη διάρκεια της χρήσης τους υποκαθιστούν το ρόλο του δασκάλου, υποστηρίζοντας το μοντέλο μεταφοράς της γνώσης στο μαθητή. Τα λογισμικά αυτά είναι σχεδιαστικά «κλειστά», αφού δεν υπάρχει η δυνατότητα μετασχηματισμού τους από τους χρήστες. Ωστόσο, ο τρόπος που θα αξιοποιηθούν στην τάξη ή στο εργαστήριο είναι στην αποκλειστική αρμοδιότητα του εκπαιδευτικού. Αυτός, με τη σειρά του μπορεί να αξιοποιήσει δασκαλοκεντρικές ή μαθητοκεντρικές στρατηγικές διδασκαλίας, είτε αυστηρά καθοδηγούμενες είτε σε ένα πλαίσιο φθίνουσας καθοδήγησης, ανάλογα με τις εκπαιδευτικές ανάγκες και το μαθησιακό στυλ του κάθε μαθητή.

### **Γνωστικές και κοινωνικοπολιτιστικές προσεγγίσεις**

Βασικό ζητούμενο των συγκεκριμένων προσεγγίσεων είναι η «κατανόηση» του νοήματος μιας κατάστασης κατά τη μαθησιακή διαδικασία. Οι **γνωστικές θεωρίες** δίνουν έμφαση στον τρόπο λειτουργίας του γνωστικού συστήματος του

ατόμου και τον ιδιαίτερο τρόπο που οικοδομεί τη γνώση, σε σχέση πάντοτε με τις προϋπάρχουσες εμπειρίες του. Η μάθηση έχει χαρακτήρα **εποικοδομιστικό** και είναι μια υποκειμενική, πολύπλοκη διαδικασία πρόσκτησης-οικοδόμησης της γνώσης, η οποία περιγράφεται από διαφορετικές οπτικές γωνίες, ανάλογα με τις θεωρίες που διατυπώνονται σχετικά με αυτή. Οι γνωστικές προσεγγίσεις θεωρούν ότι η μάθηση είναι μια διαδικασία δημιουργίας της γνώσης και οι κοινωνικοπολιτισμικές προσεγγίσεις συμπληρώνουν πως η μάθηση συντελείται μέσα σε συγκεκριμένα πολιτισμικά πλαίσια, όπως η γλώσσα, τα στερεότυπα, οι αντιλήψεις και δημιουργείται από την αλληλεπίδραση του ανθρώπου με άλλα άτομα μέσα από κοινές δραστηριότητες.

Σύμφωνα με τις αρχές των παραπάνω θεωριών, η μάθηση συντελείται με την οικοδόμηση και αναδόμηση των γνώσεων, από τους ίδιους τους μαθητές μέσα από τη *γνωστική σύγκρουση (cognitive conflict)* και τον *αναστοχασμό (reflection)*. Η διδασκαλία είναι μια πράξη συνεργασίας ανάμεσα στον εκπαιδευτικό, που έχει ρόλο διευκολυντικό, άμεσο και σημαντικό, και τους μαθητές του, οι οποίοι είναι αυτόνομοι οργανισμοί που βρίσκονται σε συνεχή αλληλεπίδραση με το περιβάλλον. Ο ρόλος του μαθητή είναι στο κέντρο της μαθησιακής διαδικασίας, έχει χαρακτήρα ερευνητικό, ενεργό, προϋποθέτοντας την ένταξή του σε ένα περιβάλλον που του προσφέρει αυθεντικές καταστάσεις μάθησης, συμμετέχοντας σε διαδικασίες κατασκευής της γνώσης, όπου από τα διαθέσιμα στοιχεία, αξιολογεί κι επιλέγει εκείνα που αυτός θεωρεί σημαντικά, προκειμένου να τα χρησιμοποιήσει για την επιτυχή ολοκλήρωση μιας δραστηριότητας που αποβλέπει στην κατάκτηση της νέας γνώσης και την εξαγωγή των δικών του, προσωπικών συμπερασμάτων (Pritchard, 2009).

Η διδασκαλία με βάση τις παραπάνω αρχές είναι μια πράξη συνεργασίας ανάμεσα στον εκπαιδευτικό και τους μαθητές του (*συνεργατική διερεύνηση*). Επίσης, η γνώση οικοδομείται μέσα από την αξιοποίηση βιωματικών εμπειριών. Η βιωματική αυτή γνώση σχετίζεται με τις προσωπικές εμπειρίες, γνώσεις, πεποιθήσεις, ενδιαφέροντα και γενικά με τον τρόπο, με τον οποίο μαθητές και εκπαιδευτικοί ερμηνεύουν και κατανοούν τον κόσμο. Η διδασκαλία αποτελεί το «*πλαίσιο στήριξης*» (*scaffolding*), ένα είδος σκαλωσιάς που παρέχει ο εκπαιδευτικός, αξιοποιώντας την τεχνολογία με τέτοιο τρόπο, προκειμένου να παρακινηθούν οι μαθητές σταδιακά προς την

ισχυρότερη κατανόηση και εμπάθунση και τελικά σε μεγαλύτερη ανεξαρτησία στη διαδικασία της μάθησης.

Τα εκπαιδευτικά λογισμικά και περιβάλλοντα πρέπει να υποστηρίζουν την ιδέα της οικοδόμησης της γνώσης από τον ίδιο το μαθητή, καθώς αυτός προσπαθεί να επιλύσει προβλήματα και στην προσπάθεια του αυτή αλληλεπιδρά με το εκπαιδευτικό λογισμικό, τους συμμαθητές του και τον εκπαιδευτικό. Ο μαθητής διερευνά, ανακαλύπτει σταδιακά, κάνει υποθέσεις τις οποίες επαληθεύει ή διαψεύδει και το εκπαιδευτικό περιβάλλον πρέπει να στηρίζει αυτή την πορεία του μαθητή. Τα εκπαιδευτικά λογισμικά και περιβάλλοντα πρέπει να ενθαρρύνουν την προσωπική έκφραση των μαθητών. Οι εκπαιδευτικοί που αξιοποιούν τις ΤΠΕ αποκτούν έναν πιο ενεργό και αλληλεπιδραστικό ρόλο με την τεχνολογία, την κοινωνία και τη μάθηση. Οι μαθητές, μέσα από ομαδοσυνεργατικές διδακτικές προσεγγίσεις, με τη διενέργεια σχεδίων εργασίας (projects), συλλέγουν πληροφορίες με τη βοήθεια ανοικτών εκπαιδευτικών λογισμικών, τα οποία δίνουν τη δυνατότητα στο χρήστη να παρέμβει, να τροποποιήσει, να δημιουργήσει δραστηριότητες, ανάλογα με τους στόχους της διδασκαλίας και τις εκπαιδευτικές ανάγκες των μαθητών.

### **Κριτικές και μετασχηματιστικές προσεγγίσεις**

Στις κριτικές και μετασχηματιστικές προσεγγίσεις το περιεχόμενο της μάθησης συνδέεται με τον πραγματικό κοινωνικό κόσμο. Απαραίτητη προϋπόθεση αποτελεί η «δράση» με στόχο τον μακροπρόθεσμο κοινωνικό μετασχηματισμό. Ο *Κριτικός Εποικοδομισμός* επεκτείνεται στο ιστορικό και κοινωνικό πλαίσιο, στο οποίο οικοδομείται η γνώση μέσω των ΤΠΕ. Πρόκειται για μια προσπάθεια δημιουργίας ενός διδακτικού και μαθησιακού περιβάλλοντος, το οποίο στοχεύει, πέρα από την αυτοπραγμάτωση του ατόμου, στην ανατροπή κατεστημένων καταστάσεων στην εκπαιδευτική διαδικασία και στην κοινωνία ευρύτερα (Cummins, 2003). Ο *Κριτικός Αναστοχασμός*, ως πλαίσιο φιλοσοφίας, υποστηρίζει ότι μαθητές και εκπαιδευτικοί αποκτούν γνώσεις και ιδέες, που βοηθούν στις επιλογές τους για δράσεις και αποτελούν αφετηρίες αναστοχασμού με στόχο την αναδόμηση και αναδιοργάνωση της εμπειρίας. Μεγάλη βαρύτητα δίνεται στην ηθική, πολιτική και κοινωνική διάσταση της παιδαγωγικής διαμεσολάβησης (Gore & Zeichner 1995; Mezirow, 1991; Adler 1991).

Με βάση τις παραπάνω κριτικές και αναστοχαστικές προσεγγίσεις, μέσω της παιδαγωγικής αξιοποίησης των ΤΠΕ, οι μαθητές δρουν σε ένα πλαίσιο ενεργούς συμμετοχής και αναπτύσσουν μέσω των ανάλογων εκπαιδευτικών εργαλείων, εφαρμογών και λογισμικών, δραστηριότητες συλλογής και επεξεργασίας των δεδομένων που κινητοποιούν τις ανώτερες γνωστικές λειτουργίες τους. Αξιοποιούνται ανοιχτά και διερευνητικά λογισμικά και εφαρμογές που καλλιεργούν τη μεταγνωστική ικανότητα των μαθητών. Οι μαθητές έχουν μεγαλύτερο έλεγχο της μαθησιακής τους πορείας, κατά τρόπο που ενδυναμώνονται με εργαλεία, γνώσεις και δεξιότητες, για να αναστοχάζονται πάνω στη δική τους μάθηση και δράση. Μαθητές και εκπαιδευτικοί συνυπολογίζονται, ως στοχαζόμενοι και ενεργοί εκπαιδευτικοί/ μαθητές/ πολίτες (Κωστούλα Μακράκη & Μακράκης 2006).

#### **1.6. Οι ΤΠΕ ως γνωστικά και διερευνητικά εργαλεία**

Η συμβολή των ΤΠΕ στην ενίσχυση της μαθησιακής διαδικασίας και στην αναμόρφωση του ευρύτερου παιδαγωγικού πλαισίου προκύπτει από την παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ, η οποία επιτυγχάνεται σε ένα ολοκληρωμένο μαθησιακό πλαίσιο. Σημαντικοί παράγοντες για την παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ θεωρούνται το ενδιαφέρον των μαθητών για τον υπολογιστή, που λειτουργεί ως κίνητρο μάθησης, η ενεργός συμμετοχή των μαθητών μέσω αλληλεπιδραστικών δραστηριοτήτων που περιλαμβάνουν δράση και ανάδραση, και η επιλογή της κατάλληλης εφαρμογής λογισμικού για τη δημιουργία ή ενίσχυση των νοητικών μοντέλων τους.

Η χρήση των υπολογιστών ως γνωστικά εργαλεία στο πλαίσιο εποικοδομιστικών και κοινωνιογνωστικών προσεγγίσεων για τη διδασκαλία και τη μάθηση (Jonassen, 2000), εφαρμόζεται κυρίως με την ένταξη των ΤΠΕ ως γνωστικών και διερευνητικών εργαλείων και δευτερευόντως ως δυναμικών εποπτικών μέσων διδασκαλίας και εργαλείων επικοινωνίας και αναζήτησης πληροφοριών, παράλληλα με τον πληροφορικό γραμματισμό.

Η χρήση του υπολογιστή, στο παραπάνω πλαίσιο, μπορεί να στραφεί γύρω από τέσσερις άξονες. Ο υπολογιστής μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως **εποπτικό μέσο διδασκαλίας** σε βασικά γνωστικά αντικείμενα με λογισμικό ευρείας χρήσης (π.χ.

ζωγραφική, επεξεργασία κειμένου, λογισμικό φύλλο) και εντάσσεται στα πλαίσια της διδασκαλίας βασικών μαθημάτων: γλώσσα-γραφτή έκφραση, μαθηματικά, δημιουργία και ανάπτυξη δεξιοτήτων στις καλλιτεχνικές και τις συλλογικές δραστηριότητες. Ως **εργαλείο επικοινωνίας και αναζήτησης πληροφοριών**, βασίζεται στη χρήση βάσεων δεδομένων για αναζήτηση στοιχείων, χρήση των δικτύων για επικοινωνία με άλλους μαθητές και για αναζήτηση πληροφοριών. Τέλος, ο **πληροφορικός αλφαριθμητισμός** αφορά την προσέγγιση των βασικών λειτουργιών του υπολογιστή όπως η μνήμη, η επεξεργασία της πληροφορίας, η επικοινωνία, μέσα σε μια προοπτική τεχνολογικού αλφαριθμητισμού και αναγνώρισης των δυνατοτήτων της τεχνολογίας.

Ωστόσο, η σημαντικότερη εφαρμογή των υπολογιστών, αφορά τη **χρήση τους ως γνωστικά – διερευνητικά εργαλεία** και σχετίζεται με τη χρήση ανοικτού λογισμικού διερευνητικής μάθησης. Το λογισμικό αυτό μπορεί να έχει τη μορφή αλληλεπιδραστικών πολυμέσων, προσομοίωσης, εκπαιδευτικού παιχνιδιού, μοντελοποίησης, ιστοεξερευνήσεων, εκπαιδευτικών ιστολογίων κ.α. και να προσφέρει στους μαθητές τη δυνατότητα διερεύνησης πραγματικών ή φανταστικών καταστάσεων, αντίστοιχων του επιπέδου ωριμότητάς τους, διευκολύνοντας την ανάπτυξη της δημιουργικής και ανακαλυπτικής μάθησης. Ο υπολογιστής γίνεται μέσο για την ανάπτυξη δραστηριοτήτων και για την οργάνωση γνώσεων και δεξιοτήτων. Σκοπός είναι η οικοδόμηση της γνώσης και όχι η αναπαραγωγή της, μέσα από αυθεντικές μαθησιακές δραστηριότητες καθώς και η προσφορά ευκαιριών για συνεργατική μάθηση. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η ενεργητική συμμετοχή των μαθητών και όχι η παθητική συμμόρφωσή τους.

### **1.7. Συμβολή των ΤΠΕ στην εκπαίδευση**

Η επιστημονική έρευνα επιδεικνύει έναν συνεχώς αυξανόμενο αριθμό μελετών και εργασιών οι οποίες εξετάζουν τη συμβολή των ΤΠΕ στην εκπαίδευση πέρα από το επίπεδο της καλλιέργειας του πληροφορικού γραμματισμού, επικεντρώνοντας σε ζητήματα της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Στο πλαίσιο αυτό, η ένταξη των ΤΠΕ εμπλουτίζει την εκπαιδευτική διαδικασία με πλούσιες και ανεξάντλητες πηγές πολυμορφικού εκπαιδευτικού υλικού μέσα από εφαρμογές πολυμέσων, ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες και τον παγκόσμιο ιστό καθώς και με εργαλεία επικοινωνίας (e-mail, chat, τηλεδιάσκεψη). Επίσης, παρέχει περιβάλλοντα, όπου η μάθηση προκύπτει μέσα



από την ανακάλυψη, διερεύνηση και οικοδόμηση της γνώσης από τον ίδιο το μαθητή και υποστηρίζει μαθητές με διαφορετικά μαθησιακά στυλ, μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες, μαθητές με ειδικές ανάγκες, αλλά και μαθητές που κατοικούν σε απομακρυσμένες γεωγραφικές περιοχές. (Ράπτης & Ράπτη, 2009, Ferdig, 2006).

Ταυτόχρονα, οι ΤΠΕ προσφέρουν σημαντικές δυνατότητες στον εκπαιδευτικό, προκειμένου να βελτιώσει το εκπαιδευτικό του έργο, καθώς του επιτρέπουν να προετοιμάσει και να δομήσει τη διδασκαλία του δημιουργώντας σχέδια μαθημάτων σε ηλεκτρονική μορφή, να έχει πρόσβαση σε πλούσιο υποστηρικτικό εκπαιδευτικό υλικό που να ανταποκρίνεται στις ιδιαίτερες ανάγκες και απαιτήσεις της τάξης του και να προβάλλει πλούσιο οπτικοακουστικό υλικό για να υποστηρίξει τη διδακτική διαδικασία. Παράλληλα, μπορεί να πάρει ιδέες από καλές πρακτικές και σχέδια μαθημάτων που έχουν αναπτυχθεί από άλλους εκπαιδευτικούς και είναι διαθέσιμα στο Διαδίκτυο, να μοιραστεί τις προσωπικές του παρεμβάσεις και τις δικές του καλές πρακτικές συμμετέχοντας σε ηλεκτρονικές κοινότητες εκπαιδευτικών. Τέλος, έχει τη δυνατότητα να δημιουργήσει ηλεκτρονικό αρχείο με ασκήσεις, εργασίες, δραστηριότητες και τεστ αξιολόγησης.

Παράλληλα, σημαντικός αριθμός ερευνών έχει εκπονηθεί αξιολογώντας την επίδραση των ΤΠΕ στη μαθησιακή διαδικασία συμπεριλαμβάνοντας κριτήρια ποιοτικού χαρακτήρα, όπως η κινητοποίηση μαθητών, η συμμετοχή τους στο μάθημα, οι απόψεις των μαθητών, των εκπαιδευτικών, των γονέων κλπ. Τα συμπεράσματα των ερευνών αυτών (Crook *et al.*, 2010; Underwood, 2010; Mercer *et al.*, 2010) , δείχνουν ότι οι ΤΠΕ βοηθούν τους μαθητές να βελτιώσουν βασικές δεξιότητες και ικανότητες, όπως είναι η γραφή, οι μαθηματικοί υπολογισμοί και η ανάγνωση και ότι τα πολυμέσα κινητοποιούν την προσοχή και την αντίληψη των μαθητών, πολλαπλασιάζουν τις δυνατότητες ανάκλησης πληροφοριακών στοιχείων και παράλληλα προσφέρουν ένα πεδίο για την ερμηνευτική κατανόηση δεδομένων και φαινομένων. Επίσης, συμβάλλουν στην επικέντρωση της προσοχής και στην αύξηση της συμμετοχής μέσα από δραστηριότητες αυτενέργειας, πειραματισμού και αλληλεπίδρασης. Οι μαθητές εμφανίζουν μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση στην επίλυση προβλημάτων, ιδιαίτερα όταν εμπλέκονται σε διαδικασίες οικοδόμησης της νέας γνώσης. Οι ΤΠΕ επιδρούν θετικά στη συμπεριφορά των μαθητών, καθώς τους

βοηθούν να αναπτύξουν δεξιότητες επικοινωνίας και συνεργασίας και να υιοθετήσουν θετικές στάσεις προς τη μάθηση.

Στη χώρα μας καταγράφεται ένας συνεχώς αυξανόμενος αριθμός δημοσιευμένων εργασιών σε επιστημονικά περιοδικά και συνέδρια, καθώς και σε διαδικτυακούς κόμβους, αλλά και προσωπικές ιστοσελίδες οι οποίες αναφέρονται σε περιπτώσεις εφαρμογής των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία. Στις εργασίες αυτές, που προέρχονται τόσο από την Ακαδημαϊκή κοινότητα όσο και από εν ενεργεία εκπαιδευτικούς, οι ΤΠΕ χρησιμοποιούνται ως ένα εν δυνάμει εργαλείο μάθησης με σκοπό να διευκολύνουν την ενεργό εμπλοκή των μαθητών σε διεργασίες διερευνητικής μάθησης, επικοινωνίας και συνεργασίας.

Ωστόσο, σε επίπεδο διδασκαλίας, η χρήση των ΤΠΕ δεν οδηγεί αυτόματα στη μεταφορά δεξιοτήτων υψηλού επιπέδου. Απαραίτητη προϋπόθεση αποτελεί ο παιδαγωγικός σχεδιασμός των δραστηριοτήτων που θα αξιοποιηθούν στη διδακτική πράξη. Ο παιδαγωγικός σχεδιασμός αφορά κυρίως παραμέτρους που σχετίζονται με τους μαθησιακούς στόχους, μαθησιακές στρατηγικές, ενέργειες των μαθητών και το βαθμό ενεργοποίησής τους και το ρόλο του εκπαιδευτικού. Ταυτόχρονα, κάθε εφαρμογή ανάλογα με τα χαρακτηριστικά της, δύναται να υποστηρίξει με διαφορετικό τρόπο πτυχές της διδασκαλίας και να συμβάλλει στην επίτευξη διαφορετικών γνωστικών στόχων. Στο πλαίσιο των σεναρίων διδασκαλίας, η αξιοποίηση των ΤΠΕ εντάσσεται σε δραστηριότητες που προάγουν την αυτενέργεια, τη διερεύνηση, την επίλυση προβλημάτων, την αιτιολόγηση, τη διατύπωση συμπερασμάτων, τη δημιουργικότητα και την καινοτομία, με απώτερο στόχο τη βελτίωση της ποιότητας της μάθησης.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ**

### **2.1. Εισαγωγή**

Στην εποχή του διαδικτύου, η διάθεση εκπαιδευτικού υλικού μέσω συστημάτων ηλεκτρονικής μάθησης αυξάνεται συνεχώς με γοργούς ρυθμούς. Τα Μαθησιακά Αντικείμενα αποτελούν ένα νέο τρόπο προσέγγισης της οργάνωσης του εκπαιδευτικού περιεχομένου που βρίσκονται στον πυρήνα του νέου διδακτικού σχεδιασμού .

Στο παρόν κεφάλαιο δίνεται ο ορισμός για τον όρο Μαθησιακά Αντικείμενα, παρουσιάζονται τα βασικά χαρακτηριστικά τους και γίνεται αναφορά στα πιθανά οφέλη που προκύπτουν από τη χρήση τους στην εκπαιδευτική πρακτική. Στη συνέχεια παρουσιάζονται ενδεικτικά κάποια Αποθετήρια Μαθησιακών Αντικειμένων διεθνώς και περιγράφεται το ελληνικό Αποθετήριο «Φωτόδεντρο».

### **2.2. Τι είναι τα Μαθησιακά Αντικείμενα- Ορισμοί και Χαρακτηριστικά**

Τα Μαθησιακά Αντικείμενα θεωρούνται ως ένα από τα πλέον πρόσφατα διδακτικά εργαλεία στο χώρο της ηλεκτρονικής μάθησης (e-learning). Αποτελούν ένα σχετικά σύγχρονο τρόπο προσέγγισης της οργάνωσης του εκπαιδευτικού περιεχομένου, που βασίζεται σε πολυμεσικά στοιχεία, τα οποία συνδέονται με κάποιο γνωστικό αντικείμενο.

Αναζητώντας στη σχετική βιβλιογραφία τον ορισμό του Μαθησιακού Αντικειμένου, γίνεται εύκολα αντιληπτό ότι έχουν διατυπωθεί κατά καιρούς διάφοροι ορισμοί, ωστόσο δεν έχει υιοθετηθεί ένα ενιαίο πλαίσιο και ένας κοινός εννοιολογικός ορισμός για τα Μαθησιακά Αντικείμενα. Οι κυριότεροι ορισμοί για τα Μαθησιακά Αντικείμενα, έτσι όπως αυτοί προέκυψαν από τη μελέτη της σχετικής βιβλιογραφίας παρατίθενται στη συνέχεια.

Σύμφωνα με τον Willey (2000), τα Μαθησιακά Αντικείμενα είναι κάθε ψηφιακός πόρος, ο οποίος μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί για να υποστηρίξει τη διδασκαλία και τη μάθηση. Παρομοίως ο Polsani (2003), ορίζει το Μαθησιακό Αντικείμενο ως μια αυτόνομη και ανεξάρτητη μονάδα εκπαιδευτικού υλικού, το οποίο έχει εκ των προτέρων ως στόχο τη δυνατότητα επαναχρησιμοποίησης σε διαφορετικά εκπαιδευτικά πλαίσια. Ο Chiappe εξειδικεύει το Μαθησιακό Αντικείμενο ως μία

επαναχρησιμοποίησιμη οντότητα, με σαφή εκπαιδευτικό σκοπό και εσωτερική δομή, μαζί με ένα δομημένο σύνολο πληροφοριών που το περιγράφουν, ώστε να διευκολυνθεί η εύρεση, αποθήκευση και ανάκτησή του (Chiappe *et al.*, 2007). Σύμφωνα με τον Jimoyiannis (Jimoyiannis *et al.*, 2013:42), τα Μαθησιακά Αντικείμενα μπορούν να διαμοιραστούν μέσω του Διαδικτύου, επιτρέποντας σε οποιονδήποτε αριθμό ατόμων να έχουν πρόσβαση και να τα χρησιμοποιούν ταυτόχρονα. Επίσης, υποστηρίζει ότι τα Μαθησιακά Αντικείμενα που είναι σωστά σχεδιασμένα, έχουν σαφείς μαθησιακούς στόχους και βοηθούν τους εκπαιδευτικούς να αναπτύξουν αποτελεσματικά σχέδια μαθήματος και στρατηγικές ενσωμάτωσης τους στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Οι ορισμοί των Μαθησιακών Αντικειμένων παραπέμπουν σε συγκεκριμένα χαρακτηριστικά, τα οποία φαίνεται να έχουν γίνει κοινά αποδεκτά. Όσον αφορά τις λειτουργικές απαιτήσεις και προϋποθέσεις των Μαθησιακών Αντικειμένων, αυτές παρουσιάζονται παρακάτω όπως προσεγγίζονται από τον Polsani (2003). Το Μαθησιακό Αντικείμενο πρέπει να περιγράφεται με τα κατάλληλα **μεταδεδομένα**<sup>1</sup> έτσι ώστε να είναι δυνατή η αναζήτηση, η αποθήκευση και η αναφορά του σε μια βάση δεδομένων με πηγές (**προσβασιμότητα**). Επίσης, τα Μαθησιακά Αντικείμενα έχουν τη δυνατότητα να λειτουργούν σε διαφορετικά εκπαιδευτικά πλαίσια (**επαναχρησιμοποίηση**) και είναι ανεξάρτητα από την πλατφόρμα και το σύστημα διαχείρισης γνώσης<sup>2</sup> (**διαλειτουργικότητα**). Σύμφωνα με τον Polsani (2003: 4) :

*«Ένα Μαθησιακό Αντικείμενο μπορεί να αποκτήσει προστιθέμενη αξία από την ευελιξία, την επεκτασιμότητα και την προσαρμοστικότητα που προσφέρεται από την τεχνολογία της πληροφορίας, μόνο εφόσον το Αντικείμενο από μόνο του διατίθεται για επαναχρησιμοποίηση από διάφορους χρήστες και σε ποικίλα εκπαιδευτικά πλαίσια».*

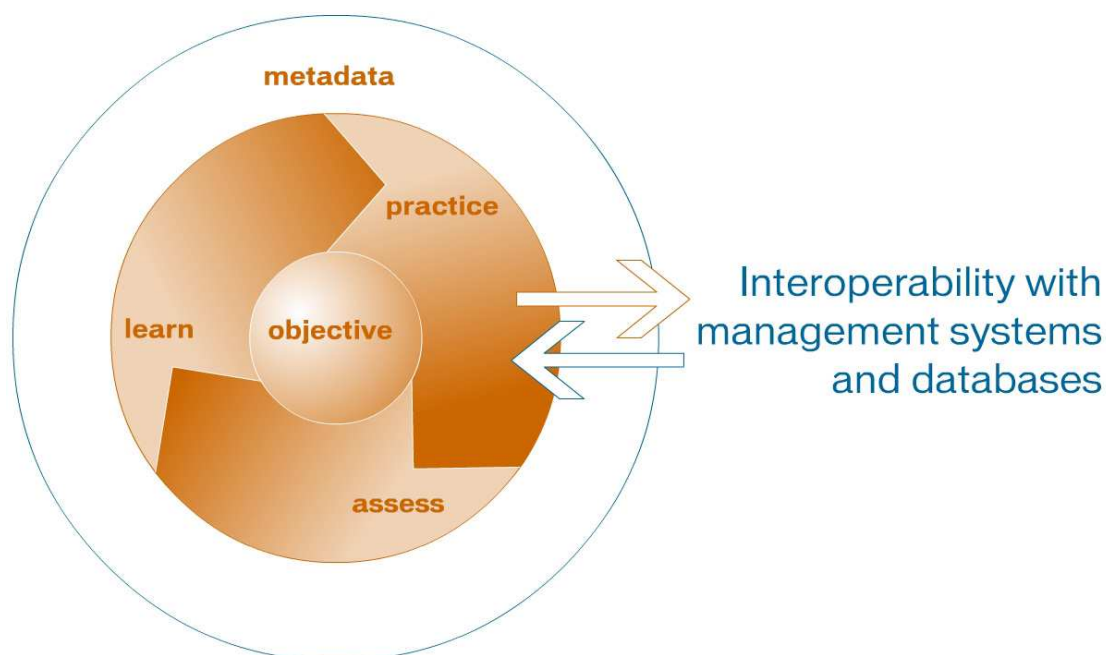
Όσον αφορά τη **δομή** των Μαθησιακών Αντικειμένων από εκπαιδευτικής άποψης, σύμφωνα την Gallenson *et al.*, (2002), επισημαίνεται η σύνδεση του Μαθησιακού Αντικειμένου με ένα μαθησιακό στόχο, περιγράφεται από μεταδεδομένα και περιέχει

---

1 Μεταδεδομένα είναι οι πληροφορίες σχετικά με ένα αντικείμενο, είτε φυσικό είτε ψηφιακό, με σκοπό να διευκολυνθεί η αναζήτηση, η αξιολόγηση και η χρήση του.

2 Ως σύστημα διαχείρισης γνώσης θεωρούμε μια σειρά από στρατηγικές και πρακτικές που χρησιμοποιούνται για την καταγραφή, τον προσδιορισμό, την ανάκτηση, την αξιολόγηση και τη χρήση δεδομένων και πληροφοριών.

δραστηριότητες, αξιολογήσεις και εκπαιδευτικούς πόρους, όπως φαίνεται και στο σχήμα που ακολουθεί.



Σχήμα 2.1. Δομή Μαθησιακού Αντικειμένου Macromedia MX

Στην παραπάνω προσέγγιση διαφαίνεται έντονα η ανάγκη περιγραφής του Μαθησιακού Αντικειμένου με τα κατάλληλα μεταδεδομένα και η ανάγκη σύνδεσής του με ένα μαθησιακό στόχο. Όσον αφορά το πλήθος των μαθησιακών στόχων που μπορεί να ικανοποιήσει ένα Μαθησιακό Αντικείμενο, έχουν διατυπωθεί διάφορες απόψεις. Κάποιοι όπως ο L' Allier (1997), θεωρεί ότι ένα Μαθησιακό Αντικείμενο μπορεί να συνδεθεί με έναν μόνο μαθησιακό στόχο, ενώ αντίθετα κάποιοι άλλοι, όπως ο Willey(2000), υποστηρίζει ότι ένα Μαθησιακό Αντικείμενο δύναται να συνεισφέρει στην επίτευξη περισσότερων μαθησιακών στόχων. Όπως φαίνεται να προκύπτει από την εκπαιδευτική πράξη, κάθε Μαθησιακό Αντικείμενο μπορεί να συνεισφέρει στην επίτευξη ενός ή και περισσότερων μαθησιακών στόχων και να συνδέεται άμεσα με την εκπαιδευτική διαδικασία. Τα προαναφερθέντα χαρακτηριστικά τους τα διαχωρίζουν από τα πληροφοριακά αντικείμενα ή τα αντικείμενα περιεχομένου, τα οποία δε συνδέονται απαραίτητα με κάποιο μαθησιακό στόχο και περιέχουν συγκεκριμένες πληροφορίες.

### 2.3. Πιθανά οφέλη από τη χρήση Μαθησιακών Αντικειμένων

Η Wagner (2002), αναφέρεται σε μια σειρά πλεονεκτημάτων που προκύπτουν από τη χρήση Μαθησιακών Αντικειμένων στη διαδικασία της μάθησης. Τα κυριότερα οφέλη αφορούν την αξία του περιεχομένου, η οποία αυξάνεται κάθε φορά που επαναχρησιμοποιούνται. Η προσέγγιση του Μαθησιακού Αντικειμένου επιτρέπει την αναπροσαρμογή του περιεχομένου σύμφωνα με τις ανάγκες των ενδιαφερόμενων. Το περιεχόμενο τους μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί χωρίς να χρειάζεται να ξανασχεδιαστεί για κάθε νέο εκπαιδευτικό πλαίσιο ή εφαρμογή. Επίσης, τα μεταδεδομένα που περιγράφουν τα διάφορα χαρακτηριστικά ενός Μαθησιακού Αντικειμένου βοηθούν στην οργάνωση, την αναγνώριση και τον εντοπισμό του κατάλληλου Αντικειμένου για την ικανοποίηση ενός συγκεκριμένου μαθησιακού στόχου.

Οι South&Monson(2001), προσδιόρισαν με περισσότερη λεπτομέρεια κάποια χαρακτηριστικά των Μαθησιακών Αντικειμένων που θεώρησαν ότι διευκολύνουν και ωφελούν την εκπαιδευτική διαδικασία. Στοιχεία όπως η ανθεκτικότητα και η διατήρηση της ακεραιότητας του περιεχομένου των Μαθησιακών Αντικειμένων με την πάροδο του χρόνου καθώς και η δυνατότητα λειτουργίας σε πολλαπλά περιβάλλοντα μάθησης και επαναχρησιμοποίησης σε ποικίλα μαθησιακά πλαίσια συγκαταλέγονται στα πλεονεκτήματα. Επίσης, το γεγονός ότι οι μαθητές είναι ενεργοί στην εκπαιδευτική διαδικασία και όχι παθητικοί αποδέκτες πληροφοριών εφόσον οδηγούνται μόνοι τους στη μάθηση θεωρήθηκε ως ένα ακόμη θετικό στοιχείο. Αναφορικά με τη σχέση κόστους-αποτελεσματικότητας, η οικονομική προσιτότητα έγκειται στο γεγονός ότι τα Μαθησιακά Αντικείμενα σχεδιάζονται άπαξ αλλά μπορούν να χρησιμοποιηθούν πολλές φορές. Τέλος, το στοιχείο της διαχειρισσιμότητας, δίνει τη δυνατότητα για εύκολη αποθήκευση των Μαθησιακών Αντικειμένων σε Αποθετήρια<sup>3</sup> και στη συνέχεια για άμεση ανάκτηση σύμφωνα με τα μεταδεδομένα τους.

Τα περισσότερα από τα οφέλη της χρήσης των Μαθησιακών Αντικειμένων, όπως αυτά προκύπτουν από τους South&Monson (2001) και Wagner (2002), σχετίζονται

---

<sup>3</sup>Αποθετήριο Μαθησιακών Αντικειμένων είναι μια βάση δεδομένων, η οποία περιέχει συλλογές μικρών ενοτήτων εκπαιδευτικού ψηφιακού υλικού ή δραστηριότητες, οι οποίες μπορούν να ανακτηθούν και να επαναχρησιμοποιηθούν.

άμεσα με τους ορισμούς και τα χαρακτηριστικά των Μαθησιακών Αντικειμένων που παρουσιάστηκαν παραπάνω. Επίσης, σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, στα οφέλη που προκύπτουν από τη χρήση των Μαθησιακών Αντικειμένων μπορούν να συμπεριληφθούν και άλλα στοιχεία όπως το γεγονός ότι υποστηρίζουν τη μάθηση ενδυναμώνοντας, απλοποιώντας και οδηγώντας τις γνωστικές διαδικασίες των μαθητών (Polsani 2003; Agostinho *et al.*, 2004), βοηθώντας τους να επικεντρωθούν στη βαθύτερη μάθηση. Παράλληλα, επιτρέπουν στους μαθητές να εξερευνήσουν έννοιες υψηλού επιπέδου μειώνοντας με τον τρόπο αυτό το γνωστικό φορτίο (Sedig & Liang 2006 οπ. αναφ. στο Kay 2012b), έχουν σαφείς μαθησιακούς στόχους και παρέχουν άμεση ανατροφοδότηση -προϋποθέσεις που συμβάλλουν στην αύξηση των κινήτρων για μάθηση (Barkley, 2010; Wlodkowski, 2008 οπ. αναφ. στο Kay 2012b). Επιπλέον, επιτρέπουν στους χρήστες να ελέγχουν το ρυθμό της μάθησης δίνοντας τη δυνατότητα για μια καλύτερη αφομοίωση νέων εννοιών (Bransford *et al.*, 2000; Kay & Knaack, 2008a, 2008c; Willingham, 2009 οπ. αναφ. στο Kay 2012a). Συμπερασματικά, ένα καλά σχεδιασμένο Μαθησιακό Αντικείμενο μπορεί να βοηθήσει τους μαθητές να επικεντρωθούν στη βαθύτερη μάθηση, να μειώσει το γνωστικό φορτίο, να δώσει κίνητρα για μάθηση και να προσφέρει εκπαιδευτική καθοδήγηση σε ένα ρυθμό που ελέγχεται από τον ίδιο το χρήστη.

#### **2.4. Αποθετήρια Μαθησιακών Αντικειμένων**

Το ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό αποτελεί σημαντικό παράγοντα στις περισσότερες εθνικές πολιτικές και πρωτοβουλίες για την ενσωμάτωση και την εποικοδομητική αξιοποίηση των ΤΠΕ στη εκπαιδευτική διαδικασία. Η δημιουργία ψηφιακών εκπαιδευτικών πόρων, η ανάπτυξη διαδικτυακών υπηρεσιών για την οργάνωση, την αναζήτηση, την εύρεση και τη διάθεση των εκπαιδευτικών πόρων στη σχολική κοινότητα, καθώς και η σχεδίαση μεθοδολογικών και παιδαγωγικών πλαισίων αξιοποίησής τους για τη βελτίωση της μαθησιακής διαδικασίας αποτελούν κοινό στόχο στις εκπαιδευτικές πολιτικές πολλών χωρών.

Ο όρος Ανοιχτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι (Open Educational Resources) αναφέρεται σε εκπαιδευτικό υλικό οποιουδήποτε τύπου, το οποίο διατίθεται ελεύθερα χωρίς περιορισμό πνευματικής ιδιοκτησίας ή με κάποια ανοιχτή άδεια που επιτρέπει την ελεύθερη χρήση, προσαρμογή και διανομή του υλικού αυτού (UNESCO, 2012). Οι εκπαιδευτικοί πόροι παρέχουν την ευκαιρία για βελτίωση της ποιότητας της

εκπαίδευσης, καθώς και την διευκόλυνση του πολιτικού διαλόγου, την ανταλλαγή γνώσεων και την ανάπτυξη ικανοτήτων.

Τα Ψηφιακά Αποθετήρια είναι εφαρμογές ή συστήματα που χρησιμεύουν στην ηλεκτρονική απόθεση, διαχείριση και ανάδειξη ψηφιακού περιεχομένου που χρήζουν μακροχρόνιας διατήρησης. Μπορεί να προσφέρουν μεταξύ άλλων, υπηρεσίες αναζήτησης, πλοήγησης, πρόσβασης στο περιεχόμενο μέσω μόνιμων προσδιοριστών, κατάθεσης και διαχείρισης περιεχομένου καθώς και ασφαλούς διαφύλαξης και διατήρησης του ψηφιακού υλικού. Επιτρέπουν την πραγματοποίηση μιας σειράς λειτουργιών όπως την αντιστοίχιση μεταδεδομένων με διεθνή πρότυπα και τη διάθεση του περιεχομένου σε διαφορετικές πλατφόρμες. Ένα Ψηφιακό Αποθετήριο Μαθησιακών Αντικειμένων ( Learning Object Repository-LOR) είναι ένα Αποθετήριο που φιλοξενεί Μαθησιακά Αντικείμενα, δηλαδή μικρούς, επαναχρησιμοποιήσιμους ψηφιακούς εκπαιδευτικούς πόρους μαζί με κατάλληλες πληροφορίες για αυτά (μεταδεδομένα), ώστε να διευκολύνεται η πλοήγηση, η αναζήτηση, ο εντοπισμός και η αξιοποίησή τους στην εκπαιδευτική διαδικασία. Στα Ψηφιακά Αποθετήρια το είδος των μεταδεδομένων που περιγράφουν τα Μαθησιακά Αντικείμενα βασίζεται συνήθως στο πρότυπο IEEE Learning Object Metadata (IEEE LOM, 2002). Η χρήση ενός πιστοποιημένου προτύπου εξασφαλίζει τη σύνδεση μεταξύ Ψηφιακών Αποθετηρίων και διευκολύνει την επικοινωνία, την ανταλλαγή δεδομένων και τη μακροχρόνια διατήρησή τους.

## **2.5. Η διεθνής εμπειρία**

Σε διεθνές επίπεδο υπάρχει ένας σημαντικός αριθμός Αποθετηρίων Μαθησιακών Αντικειμένων με τα περισσότερα από αυτά να απευθύνονται στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση, όπως το MERLOT (Schell & Burns,2002), που φιλοξενεί κυρίως επιστημονικά άρθρα, μαθήματα και βίντεο-διαλέξεις. Πρόκειται για ένα online Αποθετήριο που διαθέτει ηλεκτρονικούς πόρους μάθησης για ένα ευρύ φάσμα ακαδημαϊκών κλάδων για χρήση από φοιτητές και ακαδημαϊκούς. Οι ψηφιακοί αυτοί πόροι είναι οργανωμένοι με τέτοιο τρόπο ώστε να διατίθενται και για αξιολόγηση από την ακαδημαϊκή κοινότητα. Το Αποθετήριο MERLOT (Multimedia Education Resource for Learning and Online Teaching), παρέχει στους χρήστες των διδακτικών και μαθησιακών υλικών OER (Open Educational Resources) ένα πλήθος υπηρεσιών και λειτουργιών που μπορούν να βελτιώσουν την εκπαιδευτική διαδικασία.



Στο χώρο της σχολικής εκπαίδευσης η κατάσταση είναι αρκετά διαφορετική. Η ανάπτυξη του ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού γίνεται συνήθως σε εθνικό επίπεδο, ώστε να εξυπηρετούνται τα προγράμματα σπουδών και οι εκπαιδευτικές πολιτικές της κάθε χώρας. Το OER Commons (Open Educational Resources- Commons) είναι μια ελεύθερα προσβάσιμη ηλεκτρονική βιβλιοθήκη που επιτρέπει σε εκπαιδευτικούς και άλλους ενδιαφερόμενους να αναζητούν και να ανακαλύπτουν ανοικτούς εκπαιδευτικούς πόρους και άλλα δωρεάν εκπαιδευτικά υλικά. Αναπτύχθηκε για να εξυπηρετήσει ειδικούς σε προγράμματα σπουδών και εκπαιδευτικούς στην ανακάλυψη ανοικτών εκπαιδευτικών πόρων προκειμένου να συνεργαστούν, να αξιολογήσουν και να βελτιώσουν αυτά τα υλικά. Οι πόροι στον ιστότοπο μπορούν να αναζητηθούν και να φιλτραριστούν χρησιμοποιώντας ένα εκτεταμένο σύνολο περιγραφικών δεδομένων, συμπεριλαμβανομένων των όρων χρήσης. Οι εκπαιδευτικοί, οι μαθητές και άλλοι εμπλουτίζουν αυτά τα "μεταδεδομένα" όταν επισημαίνουν, βαθμολογούν και αναθεωρούν το υλικό αυτό. Οι Ανοικτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι (OER) προσφέρουν ευκαιρίες για συστηματική αλλαγή στη διδασκαλία και τη μάθηση μέσω της συμμετοχής εκπαιδευτικών σε νέες συμμετοχικές διαδικασίες και της χρήσης αποτελεσματικών τεχνολογιών για την αφομοίωση της μάθησης. Στόχος του συγκεκριμένου Αποθετηρίου είναι η βελτίωση των προγραμμάτων σπουδών μέσω της συμμετοχής και της συνδημιουργίας.

Η δημιουργία κεντρικών (εθνικών) Αποθετηρίων εκπαιδευτικού υλικού αποτελεί πλέον κοινή στρατηγική των ευρωπαϊκών χωρών. Χαρακτηριστικά παραδείγματα είναι το Αυστριακό Σχολικό Αποθετήριο Bildungspool, το Εθνικό Σχολικό Αποθετήριο της Κροατίας CARNet School Portal και η Φλαμανδόφωνη πύλη υλικού χρηστών KlasCement.

Σε ευρωπαϊκό επίπεδο, η έμφαση δίνεται στη δημιουργία κεντρικών διαδικτυακών κόμβων από όπου μπορεί κανείς να αναζητήσει, με ενιαίο τρόπο, εκπαιδευτικό υλικό που φιλοξενείται σε πολλά διαφορετικά ψηφιακά εκπαιδευτικά Αποθετήρια. Οι «Συσσωρευτές Εκπαιδευτικών Μεταδεδομένων» (Metadata Aggregators) συγκεντρώνουν μόνο μεταδεδομένα, δηλαδή περιγραφές των ψηφιακών εκπαιδευτικών πόρων, και παρέχουν δυνατότητες πλοήγησης και αποδοτικής αναζήτησης στο υλικό αυτό. Το Learning Resource Exchange for Schools (EUN

LRE), που δημιουργήθηκε και συντηρείται από τα Υπουργεία Παιδείας της Ευρώπης, αποτελεί βασική πύλη συσσώρευσης Μαθησιακών Αντικειμένων για τη σχολική εκπαίδευση με πάνω από 450.000 «εγγραφές», ενώ πρόσφατο παράδειγμα είναι το Open Discovery Space (ODS, 2011-2015) που συγκέντρωσε και δεικτοδοτεί ψηφιακούς πόρους από 25 εκπαιδευτικά Αποθετήρια. Συγκεντρώνει εκπαιδευτικούς πόρους από εθνικά Αποθετήρια και άλλους παρόχους πόρων και επιτρέπει στα σχολεία να βρουν εκπαιδευτικό περιεχόμενο από πολλές διαφορετικές χώρες και παρόχους.

## **2.6. Το Ψηφιακό Αποθετήριο « Φωτόδεντρο»**

Το «Φωτόδεντρο» είναι ο Εθνικός Συσσωρευτής Εκπαιδευτικού Περιεχομένου για την Πρωτοβάθμια και τη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Αποτελεί την κεντρική υπηρεσία του Υπουργείου Παιδείας για την ενοποιημένη αναζήτηση και διάθεση ψηφιακού εκπαιδευτικού περιεχομένου στα σχολεία. Είναι ανοιχτό σε όλους, μαθητές, δασκάλους, γονείς αλλά και κάθε ενδιαφερόμενο.

Το «Φωτόδεντρο» σχεδιάστηκε, υλοποιήθηκε και υποστηρίζεται από το ΙΤΥΕ (Ινστιτούτο Τεχνολογίας, Υπολογιστών και Εκδόσεων) «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ» στο πλαίσιο του έργου «Ψηφιακή Εκπαιδευτική Πλατφόρμα, Διαδραστικά Βιβλία και Αποθετήριο Μαθησιακών Αντικειμένων», που αποτελεί το κεντρικό έργο του Υπουργείου Παιδείας για το ψηφιακό εκπαιδευτικό περιεχόμενο της σχολικής εκπαίδευσης για το διάστημα 2010-2015. Εντάσσεται στο ευρύτερο πλαίσιο του «Ψηφιακού Σχολείου» και ειδικότερα, στον άξονα δράσεων για το «Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Περιεχόμενο» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013.

Η σχεδίαση και ανάπτυξη του ξεκίνησε το 2011 και βασίστηκε αφενός στη διεθνή εμπειρία για τα ψηφιακά εκπαιδευτικά Αποθετήρια, αφετέρου στην πρότερη εμπειρία και τις στρατηγικές επιλογές για το ψηφιακό περιεχόμενο στην Ελλάδα. Στο «Φωτόδεντρο»-Συσσωρευτή Εκπαιδευτικού Περιεχομένου μπορεί να αναζητήσει κανείς με ενιαίο τρόπο και από ένα κεντρικό σημείο, ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό για τη σχολική εκπαίδευση, που βρίσκεται είτε στο Αποθετήριο «Φωτόδεντρο» του Υπουργείου Παιδείας είτε σε άλλα, «εξωτερικά» Αποθετήρια ή εκπαιδευτικές πύλες. Παρέχει δηλαδή έναν κεντρικό «κατάλογο» με το ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό του

Υπουργείου Παιδείας για τη σχολική εκπαίδευση. Το «Φωτόδεντρο» προωθεί τη χρήση των Ανοιχτών Εκπαιδευτικών Πόρων για τα σχολεία, υλοποιώντας την εθνική στρατηγική για το ψηφιακό εκπαιδευτικό περιεχόμενο. Όλο το υλικό που είναι διαθέσιμο μέσα από τον Εθνικό Συσσωρευτή Εκπαιδευτικού Περιεχομένου «Φωτόδεντρο» διατίθεται ελεύθερα. Αυτό σημαίνει ότι όλοι μπορούν να αξιοποιήσουν το περιεχόμενο ελεύθερα, να το «κατεβάσουν» τοπικά, να το τροποποιήσουν, με αναφορά βέβαια στους δημιουργούς και με διανομή με τους ίδιους όρους και με την προϋπόθεση ότι δεν υπάρχει πρόθεση εκμετάλλευσης για εμπορικούς ή κερδοσκοπικούς σκοπούς.

Ο Εθνικός Συσσωρευτής Εκπαιδευτικού Περιεχομένου «Φωτόδεντρο» συγκεντρώνει περιγραφές (μεταδεδομένα) ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού από διάφορα Αποθετήρια και Παρόχους και τις ενοποιεί σημασιολογικά, επιτρέποντας έτσι ενιαία αναζήτηση στο ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό και ομογενοποιημένη προβολή των στοιχείων του. Φιλοξενεί δηλαδή μόνο τις περιγραφές του ψηφιακού υλικού και δεν περιέχει τους φυσικούς πόρους (ψηφιακά αρχεία του υλικού) τα οποία παραμένουν στα αρχικά Αποθετήρια ή στους ιστοτόπους των παρόχων. Στόχος είναι να εμπλουτίζεται συνεχώς με νέες συλλογές και Αποθετήρια ψηφιακού εκπαιδευτικού περιεχομένου.

## **2.7. «Φωτόδεντρο» και Μαθησιακά Αντικείμενα**

Το «Φωτόδεντρο-Μαθησιακά Αντικείμενα» (<http://photodentro.edu.gr/lor>) είναι το πρώτο από τα ψηφιακά Αποθετήρια της «οικογένειας» Φωτόδεντρο και αποτελεί το Πανελλήνιο Ψηφιακό Αποθετήριο Μαθησιακών Αντικειμένων για την Πρωτοβάθμια και τη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (Μεγαλού &Κακλamanis, 2014).

Φιλοξενεί Μαθησιακά Αντικείμενα (δηλαδή αυτόνομες και επαναχρησιμοποιήσιμες μονάδες ψηφιακού υλικού που μπορούν να αξιοποιηθούν για τη διδασκαλία και τη μάθηση) όπως πειράματα, διαδραστικές προσομοιώσεις, διερευνήσεις, εικόνες, εκπαιδευτικά παιχνίδια, τρισδιάστατους χάρτες, ασκήσεις και άλλα. Περιλαμβάνει τη συλλογή με τα περίπου 6.000 Μαθησιακά Αντικείμενα των εμπλουτισμένων διαδραστικών σχολικών βιβλίων καθώς και συλλογές με επιλεγμένα αντικείμενα που έχουν αναπτυχθεί στο πλαίσιο διαφόρων δράσεων του Υπουργείου Παιδείας ή άλλων φορέων. Το ψηφιακό περιεχόμενο στο «Φωτόδεντρο» οργανώνεται σε «συλλογές».

Οι συλλογές του «Ψηφιακού Σχολείου» φιλοξενούν Μαθησιακά Αντικείμενα που αναπτύχθηκαν για τον εμπλουτισμό των σχολικών βιβλίων, ενώ συνεχώς δημοσιεύονται νέα αντικείμενα. Περιλαμβάνονται συλλογές για Μαθηματικά, Θρησκευτικά, Γεωγραφία, Χημεία, Βιολογία, Φυσική, Αισθητική Αγωγή, Λογοτεχνία, Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών, Αγγλικά και Γαλλικά. Όλα τα Μαθησιακά Αντικείμενα των συλλογών αυτών είναι ‘click-and play’, δηλαδή μπορούν να αναπαραχθούν άμεσα σε κάποιον browser.

## **2.8. Πλοήγηση, φίλτρα και τεχνικές αναζήτησης στο «Φωτόδεντρο»**

Το «Φωτόδεντρο» παρέχει δυνατότητες πλοήγησης στα Μαθησιακά Αντικείμενα με βάση τις συλλογές όπου έχουν ενταχθεί ή τον τύπο τους ή το γνωστικό αντικείμενο που αφορούν. Για την υποστήριξη της πλοήγησης ως προς κάποια θεματική περιοχή, θεματική ενότητα ή έννοια, αναπτύχθηκαν 14 «θεματικές ταξινομίες», δηλαδή ιεραρχίες όρων βάσει των οποίων γίνεται η κατηγοριοποίηση των Μαθησιακών Αντικειμένων. Οι θεματικές ταξινομίες σχεδιάστηκαν να είναι απλές, με μέγιστο βάθος τα τρία επίπεδα, και αφορούν στη σχολική εκπαίδευση. Το «Φωτόδεντρο» υποστηρίζει, επίσης, αναζήτηση ελεύθερου κειμένου με λέξεις-κλειδιά ή σύνθετη αναζήτηση. Αξιοποιώντας πλήρως τα μεταδεδομένα με τα οποία έχουν χαρακτηριστεί όλα τα Μαθησιακά Αντικείμενα στο «Φωτόδεντρο», δίνεται η δυνατότητα περιορισμού των αποτελεσμάτων αναζήτησης χρησιμοποιώντας φίλτρα. Περιλαμβάνονται η βαθμίδα εκπαίδευσης, η ηλικία των μαθητών, η παιδαγωγική προσέγγιση κ.ά.

## **2.9. Μεταδεδομένα και Σελίδα αντικειμένου**

Η διαδικασία περιγραφής των Αντικειμένων με μεταδεδομένα γίνεται από ομάδες εκπαιδευτικών ενώ ακολουθούνται διαδικασίες ελέγχου ποιότητας. Τα μεταδεδομένα κάθε αντικειμένου προβάλλονται σε μία σελίδα και περιλαμβάνουν στοιχεία, όπως σύντομη περιγραφή, θεματική κατηγοριοποίηση, στοχευόμενο κοινό, ομάδα ανάπτυξης, τεχνικές προδιαγραφές λειτουργίας του κ.ά. Κάθε Μαθησιακό Αντικείμενο έχει μοναδικό αναγνωριστικό αριθμό και μπορεί άμεσα να αξιοποιηθεί, με αντιγραφή και επικόλληση της διεύθυνσης φυσικού πόρου μέσα σε εκπαιδευτικά σενάρια, δραστηριότητες, φύλλα εργασίας. Επίσης, παρέχεται δυνατότητα μεταφόρτωσης των Μαθησιακών Αντικειμένων για χρήση τους εκτός διαδικτύου.

### **2.1.2. Ανοιχτές άδειες, ανοιχτό λογισμικό ανάπτυξης, ανοιχτά πρότυπα διαλειτουργικότητας και σφραγίδες ποιότητας**

Όπως αναφέρθηκε, όλα τα αντικείμενα στο «Φωτόδεντρο» διατίθενται ελεύθερα. Επίσης, η ίδια η υλοποίηση του «Φωτόδεντρο» βασίστηκε στο DSpace ([www.dspace.org](http://www.dspace.org)) ένα λογισμικό ανοιχτού κώδικα για δημιουργία ψηφιακών Αποθετηρίων. Επιπλέον, το «Φωτόδεντρο» υποστηρίζει το Ανοιχτό Πρωτόκολλο OAI-PMH “Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting” (Lagoze *et al.*, 2002), παρέχοντας τη δυνατότητα σε άλλα Ψηφιακά Αποθετήρια να «διαβάζουν» τα μεταδεδομένα των αντικειμένων που περιέχει.

Η ποιότητα του υλικού αποτελεί συχνά ένα σημείο προβληματισμού, ειδικά στους ανοιχτούς εκπαιδευτικούς πόρους. Στο «Φωτόδεντρο» έχει υιοθετηθεί η έννοια της «σφραγίδας ποιότητας» που σηματοδοτεί εάν το Μαθησιακό Αντικείμενο έχει «περάσει» επιτυχώς από κάποια διαδικασία διασφάλισης ποιότητας. Η σφραγίδα του «Ψηφιακού Σχολείου» σηματοδοτεί ότι τα Αντικείμενα αναπτύχθηκαν, ελέγχθηκαν και εγκρίθηκαν από τη διαδικασία που ορίστηκε στο συγκεκριμένο πλαίσιο.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 : Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΤΠΕ ΣΤΗΝ ΕΚΜΑΘΗΣΗ ΞΕΝΩΝ ΓΛΩΣΣΩΝ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ**

### **3.1. Εισαγωγή**

Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) αποτελούν πλέον αναπόσπαστο κομμάτι στη διδασκαλία όλων των μαθημάτων. Το μάθημα της Αγγλικής Γλώσσας δε θα μπορούσε φυσικά να μείνει ανεπηρέαστο.

Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται αναφορά στο ρόλο των Νέων Τεχνολογιών στην εκμάθηση της Αγγλικής Γλώσσας και παρουσιάζονται οι κατηγορίες των Μαθησιακών Αντικειμένων που περιλαμβάνονται στο «Φωτόδεντρο» για το μάθημα της Αγγλικής Γλώσσας.

### **3.2. Οι Νέες Τεχνολογίες στην εκμάθηση της Αγγλικής Γλώσσας**

Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) αποτελούν πλέον αναπόσπαστο κομμάτι στη διδασκαλία όλων των μαθημάτων. Η παιδαγωγική αξιοποίηση των Νέων Τεχνολογιών είναι ιδιαίτερα διαδεδομένη στη διδασκαλία των ξένων γλωσσών. Ο βασικότερος λόγος είναι οι ιδιαιτερότητες που παρουσιάζει η εκμάθηση μιας ξένης γλώσσας. Συγκεκριμένα, η αποτελεσματική εκμάθηση της ξένης γλώσσας προϋποθέτει: (α) την παροχή ενός πλούσιου γλωσσικού περιβάλλοντος στους μαθητές, έτσι ώστε αυτοί να συμμετέχουν ενεργητικά σε γλωσσικές δραστηριότητες και να αλληλεπιδρούν γλωσσικά με τους συμμαθητές τους, (β) την έκθεση και εξοικείωση των μαθητών με αυθεντικά κείμενα της ξένης γλώσσας, (γ) την αξιοποίηση της διαφοροποιημένης διδασκαλίας, την προσαρμογή, δηλαδή, της διδασκαλίας στις μαθησιακές ανάγκες των μαθητών, το επίπεδο ετοιμότητάς τους, την επίδοση και το μαθησιακό τους προφίλ, και (δ) τη δημιουργία ενός φιλικού, υποστηρικτικού και συνεργατικού κλίματος μέσα στην τάξη (Alderman, 2004).

Όπως περιγράφεται στο Ενιαίο Πρόγραμμα Σπουδών των Ξένων Γλωσσών (Δενδρινού, 2011), η προσέγγιση που υιοθετείται για τη διδασκαλία των ξένων γλωσσών δίνει έμφαση στην έννοια του **πολυγραμματισμού**, η οποία συνδέεται με την ποικιλία μορφών κειμένου που παράγονται στα σύγχρονα περιβάλλοντα επικοινωνίας με τη χρήση γλωσσικών αλλά και μη γλωσσικών μέσων, ενώ στην

εποχή των Νέων Τεχνολογιών προωθείται με συστηματικό τρόπο η διδασκαλία της χρήσης της γλώσσας σε μια ποικιλία γραπτών και προφορικών κειμένων «μονοτροπικών αλλά και πολυτροπικών». Χαρακτηρίζουμε «μονοτροπικό» το κείμενο το οποίο χρησιμοποιεί μόνο έναν τρόπο σημείωσης για τη μετάδοση μηνυμάτων, λ.χ. μόνο το γλωσσικό σύστημα ή μόνο το οπτικό (εικόνα). «Πολυτροπικό», αντίθετα, είναι το κείμενο που χρησιμοποιεί πλέον του ενός τρόπου σημείωσης (λ.χ. γλώσσα, εικόνα, ήχο, αφή). Η πολυτροπικότητα των κειμένων είναι ιδιαίτερα συχνό φαινόμενο στη σύγχρονη εποχή, όπου η γλωσσική σημείωση γίνεται συνήθως παράλληλα και συμπληρωματικά με την οπτική ή/και την ακουστική. (Δενδρινού, 2011:20). Ο εμπλουτισμός της διδασκαλίας με πληροφορίες και αυθεντικά κείμενα από το διαδίκτυο παρέχει, επίσης, στον εκπαιδευτικό τη δυνατότητα να εξοικειώσει τους μαθητές με στοιχεία του πολιτισμού των ανθρώπων που μιλούν την Αγγλική Γλώσσα, ενισχύοντας τη **διαπολιτισμική διάσταση** που χρειάζεται να έχει η διδασκαλία της. Σκοπός λοιπόν είναι η οργανική σύνδεση της ξένης γλώσσας με το σύνολο των γνώσεων και δεξιοτήτων που χρησιμοποιεί κανείς προκειμένου να δρα και να επικοινωνεί αποτελεσματικά σε σύγχρονα κοινωνικά περιβάλλοντα.

Οι Νέες Τεχνολογίες βρίσκουν επίσης πεδίο εφαρμογής στη διδασκαλία της Αγγλικής Γλώσσας μέσω της **συνεργασίας** σχολείων. Η επικοινωνία και η συνεργασία με μαθητές από άλλες χώρες είναι σημαντική, καθώς, όπως περιγράφεται στο Ενιαίο Πρόγραμμα Σπουδών των Ξένων Γλωσσών, η εκμάθηση της ξένης γλώσσας συνδέεται με την έννοια του **γλωσσικού γραμματισμού**, την ικανότητα, δηλαδή του ατόμου να επικοινωνεί «κατανοώντας και παράγοντας νοήματα με διάφορους τρόπους σημείωσης και με τρόπο που είναι κατάλληλος για την κάθε περίπτωση» (Δενδρινού, 2011:19).

Οι Νέες Τεχνολογίες παρέχουν τη δυνατότητα στον εκπαιδευτικό να ξεφύγει από ένα αυστηρά δασκαλοκεντρικό μοτίβο διδασκαλίας και να αξιοποιήσει τις εμπειρίες και τα ενδιαφέροντα των μαθητών σε ένα **ομαδοσυνεργατικό πλαίσιο**, όπου οι μαθητές συνεργάζονται σε μικρές ομάδες για να πραγματοποιήσουν διάφορες δραστηριότητες. Η εργασία σε ομάδες προωθεί τις κοινωνικές δεξιότητες των μαθητών, και παράλληλα αυξάνει το επίπεδο αυτοπεποίθησης που έχουν οι μαθητές στη χρήση της Αγγλικής Γλώσσας (Skehan, 1998, Fried-Booth, 2002).

Η συμβολή των ΤΠΕ στη μαθησιακή διαδικασία είναι σημαντική. Η παιδαγωγική αξιοποίησή τους, είναι απαραίτητη στη διδασκαλία και την εκμάθηση της Αγγλικής Γλώσσας στο σύγχρονο σχολείο, καθώς οι ΤΠΕ παρέχουν τη δυνατότητα δημιουργίας επικοινωνιακών τάξεων με δραστηριότητες οι οποίες δεν απέχουν πολύ από τα αυθεντικά περιβάλλοντα στα οποία χρησιμοποιείται η Αγγλική Γλώσσα. Επιπλέον, η σωστή αξιοποίηση των Νέων Τεχνολογιών, η οποία λαμβάνει υπόψη το γνωστικό επίπεδο, τις γνώσεις, τις εμπειρίες και τα ενδιαφέροντα των μαθητών, παρέχει μια σειρά από πλεονεκτήματα. Αυξάνει τα κίνητρα για μάθηση, ενισχύει την αυτοπεποίθηση των μαθητών στη χρήση της Αγγλικής Γλώσσας, προωθεί την ομαδοσυνεργατικότητα, παρέχει δυνατότητες για διαφοροποιημένη διδασκαλία, αναγνωρίζοντας την έντονη διαφοροποίηση των μαθητών σε κοινωνικό, πολιτισμικό αλλά και γνωστικό επίπεδο, και γενικότερα συμβάλλει στην αναβάθμιση της παρεχόμενης ξενόγλωσσης εκπαίδευσης.

### **3.3. Μαθησιακά Αντικείμενα για το μάθημα της Αγγλικής Γλώσσας**

Ο ιστότοπος για τα Αγγλικά επικεντρώνεται στη δράση της ανάπτυξης του ψηφιακού εμπλουτισμού των σχολικών βιβλίων, ο οποίος θα πρέπει να είναι συστηματικός, να έχει σαφείς στόχους και να διέπει ολόκληρο το βιβλίο (Mitsikoroulou,2015). Το συγκεκριμένο υλικό για την Αγγλική Γλώσσα αναπτύχθηκε από την Ομάδα Αγγλικής, η οποία εργάστηκε από το 2011 μέχρι το 2014 ετοιμάζοντας περίπου 1.000 Μαθησιακά Αντικείμενα. Τα μέλη της Ομάδας είναι καθηγητές Αγγλικής με εξειδίκευση στη χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών στην ξενόγλωσση τάξη, ειδικοί σε ηλεκτρονική μάθηση και μηχανικοί Ηλεκτρονικών Υπολογιστών, οι οποίοι συνεργάστηκαν εποικοδομητικά για την παραγωγή υψηλού επιπέδου ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού. Σύμφωνα με τη Mitsikoroulou (2015), κύριος στόχος ήταν η προώθηση των ΤΠΕ και η καλλιέργεια της γενικότερης ψηφιακής κουλτούρας στα ελληνικά σχολεία.

Συνολικά, αναπτύχθηκαν Μαθησιακά Αντικείμενα τα οποία εμπίπτουν σε τέσσερις γενικές κατηγορίες ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού (Mitsikoroulou, 2014) :

- ❖ **Ενημερωτικό** (audio extracts, glossaries, picture dictionaries, comics)
- ❖ **Διδακτικό** (edugames, self-assessment tests, listening apps, reading apps)
- ❖ **Βιωματικό** (digital stories, virtual tours, songs)



❖ **Διερευνητικό** (mystery and lost series, web quests, writing apps).

Όσον αφορά το **Ενημερωτικό ψηφιακό υλικό** το πρώτο και πολύ σημαντικό είδος εμπλουτισμού για τα βιβλία του Γυμνασίου (τα πέντε βιβλία της σειράς *ThinkTeen!*) είναι η **ψηφιακή ηχογράφηση** σε επαγγελματικό στούντιο ηχογράφησης, με επαγγελματίες εκφωνητές, των ασκήσεων κατανόησης προφορικού λόγου (listening activities). Τα ψηφιακά ακουστικά αρχεία ενσωματώθηκαν στα διαδραστικά σχολικά βιβλία και είναι διακριτά μέσω της χαρακτηριστικής μπλε μπάρας στα σημεία που υπάρχουν δραστηριότητες κατανόησης προφορικού λόγου. Επίσης, όλα τα ψηφιακά ηχητικά αρχεία για κάθε ένα από τα βιβλία διατίθενται σε ένα συμπιεσμένο αρχείο, το οποίο οι εκπαιδευτικοί μπορούν να κατεβάσουν και να αποθηκεύσουν στον υπολογιστή τους, ή σε άλλη φορητή μονάδα αποθήκευσης. Επιπλέον, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αναζητήσουν το καθένα από τα ψηφιακά αρχεία ξεχωριστά μέσω του «Φωτόδεντρου»- Μαθησιακά Αντικείμενα στην ειδική εφαρμογή Audiotexts, που περιλαμβάνει το ηχητικό αρχείο μαζί με την απομαγνητοφώνησή του σε γραπτό κείμενο, ως απλό Μαθησιακό Αντικείμενο. Μέσω της εφαρμογής αυτής, η οποία ετοιμάστηκε ειδικά για το «Φωτόδεντρο», οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αξιοποιήσουν ποικιλοτρόπως το ηχητικό υλικό (π.χ. ετοιμάζοντας τις δικές τους δραστηριότητες κατανόησης προφορικού λόγου). Τα αποσπάσματα μπορούν να αξιοποιηθούν και να επαναχρησιμοποιηθούν για την ανάπτυξη εφαρμογών κατανόησης γραπτού λόγου, ψηφιακών αφηγήσεων και εφαρμογών διερευνητικού χαρακτήρα.



#### A magnificent poem

Kavafis is one of the most prominent Greek poets whose poems have been translated into English, French, Italian, German, and several other languages. Read his poem "Ithaca" and discuss why the "journey" is more important than the "destination".



### ITHACA

*As you set out for Ithaca  
hope that your journey is a long one,  
full of adventure, full of discovery.  
Laistrygonians and Cyclops,  
angry Poseidon-do not be afraid of them:  
you'll never find things like that on your way  
as long as you keep your thoughts raised high,  
as long as a rare sensation  
touches your spirit and your body.  
Laistrygonians and Cyclops,  
wild Poseidon-you won't encounter them  
unless you bring them along inside your soul,  
unless your soul sets them up in front of you.*



# Ithaca by Konstantinos Kavafis

ΨΗΦΙΑΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ

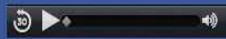
Ομάδα Αγγλικής  
Γλώσσας



As you set out for Ithaca  
hope that your journey is a long one,  
full of adventure, full of discovery.  
Laistrygonians and Cyclops,  
angry Poseidon-do not be afraid of them:  
you'll never find things like that on your way  
as long as you keep your thoughts raised high,  
as long as a rare sensation  
touches your spirit and your body.  
Laistrygonians and Cyclops,  
wild Poseidon-you won't encounter them  
unless you bring them along inside your soul,  
unless your soul sets them up in front of you.

Hope that your journey is a long one.  
May there be many summer mornings when,  
with what pleasure, what joy,  
you come into harbors seen for the first time;  
may you stop at Phoenician trading stations

Recited by Liana Sakelliou-Schultz



Αν ο browser σας δεν υποστηρίζει audio player πατήστε [εδώ](#) για να ακούσετε το αρχείο.  
Το ηχητικό μπορείτε να το βρείτε και στον φάκελο sources του zip.



Ενδεικτικό παράδειγμα *Audio extract*.

Τα **Γλωσσάρια (Glossaries)** δημιουργήθηκαν για κάθε ένα από τα βιβλία του Γυμνασίου. Υπάρχει γλωσσάρι ανά μάθημα, αλφαβητικά και κάθε βιβλίου ξεχωριστά σε εκτυπώσιμη μορφή. Περιλαμβάνουν τον όρο, τον ορισμό, παράδειγμα και κάποιες φορές συνώνυμα ή αντίθετα.

επικοινωνία

ΟΛΟ ΤΟ ΥΛΙΚΟ    ΥΛΙΚΟ ΑΝΑ ΤΑΞΗ    ΥΛΙΚΟ ΑΝΑ ΜΑΘΗΜΑ

ΑΓΓΛΙΚΑ - ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΟΙ (Α ΓΥΜΝΑΣΙΟ)

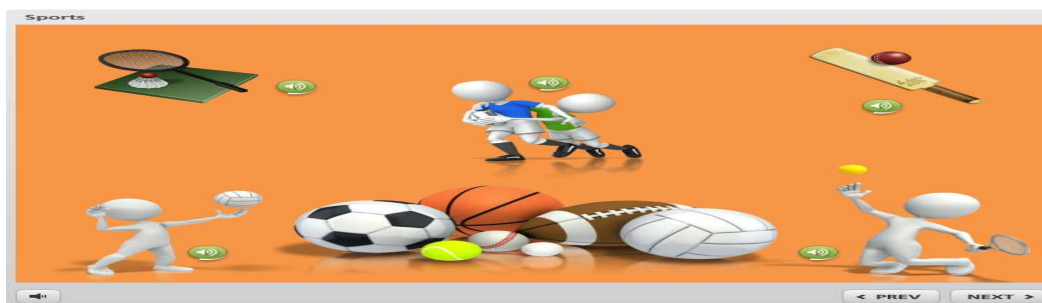
### ΓΛΩΣΣΑΡΙΟ

A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O | P | Q | R | S | T | U | V | W | Y | Z

Όρος	Ορισμός
<b>abroad (adverb)</b> Unit: 9 Lesson 3	<b>Ορισμός</b> In or to a foreign country or countries, στο εξωτερικό <b>Example</b> Maria loves traveling abroad. <b>Synonym</b> overseas
<b>abselling (noun)</b> Unit: 9	<b>Ορισμός</b> climbing down a wall, rock face etc. using a double rope <b>Example</b> Abselling is a dangerous climbing technique.
<b>academy (noun)</b> Unit: 2 Lesson 2	<b>Ορισμός</b> a college which teaches people the skills needed for a particular job, ακαδημία <b>Example</b> Policemen study in the police academy. <b>Synonym</b> college <b>Word Family</b> academic (adj.)
<b>accident (noun)</b> Unit: 8 self-assessment	<b>Ορισμός</b> a event that happens by chance, especially a harmful one, ατύχημα <b>Example</b> My uncle was hurt in a car accident.
<b>accompany (verb)</b> Unit: 9	<b>Ορισμός</b> to go with, συνοδεύω <b>Example</b> She will accompany us to the zoo. <b>Synonym</b> attend, escort, walk

Ενδεικτικό παράδειγμα *Glossary*.

Τα **Εικονοποιημένα Γλωσσάρια (Picture Dictionaries)** για το Δημοτικό, παρουσιάζουν τις λέξεις με συνεκτικό και ομαδοποιημένο τρόπο. Στόχος ήταν η δημιουργία θεματικών Γλωσσαρίων που θα μπορούσαν να επαναχρησιμοποιηθούν σε διάφορα βιβλία, μαθήματα και τάξεις. Εκτός από το λεξιλόγιο σε μια θεματική που θα συναντήσουν σε ένα μάθημα, οι μαθητές εκτίθενται επίσης σε λέξεις που θα βρουν σε επόμενο μάθημα (μέσα από εικόνες) ή έχουν την ευκαιρία να θυμηθούν λεξιλόγιο που συνάντησαν σε προηγούμενο μάθημα. Επίσης, μέσα από το θεματικό Γλωσσάρι μαθαίνουν σχετικό λεξιλόγιο για καλύτερη εμπέδωση. Οι μαθητές βλέπουν την έννοια μιας λέξης, ελέγχουν το συλλαβισμό και ακούν την προφορά. Κατά την ανάπτυξη αυτού του απαιτητικού είδους ψηφιακού εμπλουτισμού δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στην ποιότητα και ηλικιακή καταλληλότητα των γραφιστικών.



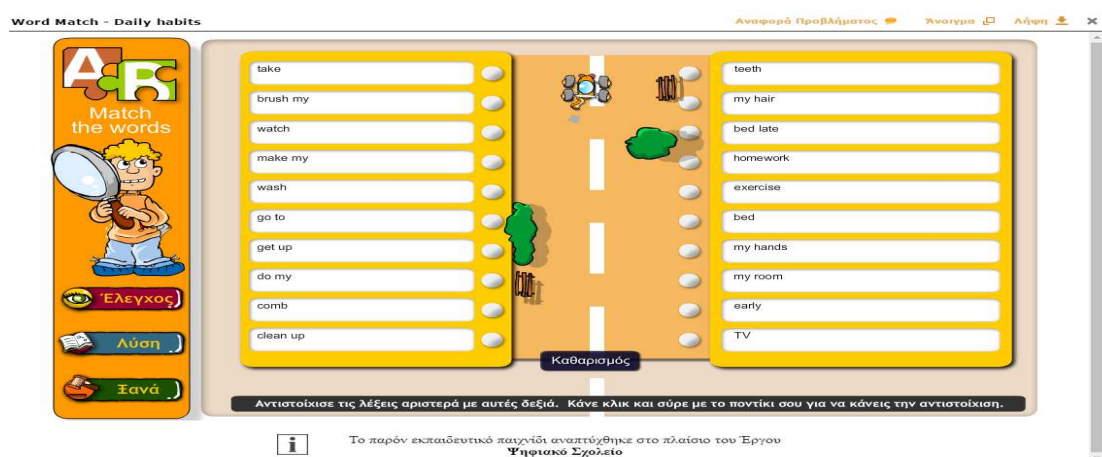
Ενδεικτικό παράδειγμα **Picture Dictionary**.

Τα **Comics** παρουσιάζουν ένα πλεονέκτημα συγκριτικά με άλλες διδακτικές μεθόδους, καθώς βασίζονται κυρίως στη **δύναμη της εικόνας**. Στόχος των comics που αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο του έργου είναι να οπτικοποιήσουν **γραμματικά φαινόμενα (Grammar Comics)** και να αναπτύξουν δεξιότητες **κατανόησης λόγου (Reading Comics)**.



Ενδεικτικό παράδειγμα **Grammar Comic**.

Αναφορικά με το **Διδακτικό ψηφιακό υλικό**, η κατηγορία των **Edugames** περιέχει δραστηριότητες οι οποίες αφορούν την επανάληψη των πληροφοριών που περιέχονται στο βιβλίο εποπτικά, μέσω ασκήσεων, με σκοπό την εξάσκηση των μαθητών στην ικανότητα εφαρμογής ήδη γνωστών πληροφοριών ώστε να μπορέσουν να τις συγκρατήσουν καλύτερα στη μνήμη τους ή να αποκτήσουν ευχέρεια σε αυτές.



### *Ενδεικτικό παράδειγμα **Edugame**.*

Η κατηγορία των **Τεστ Αυτο-αξιολόγησης (Self-assessment Tests)**, αφορά την ψηφιοποίηση των επαναληπτικών Tests που περιλαμβάνονται στα βιβλία του καθηγητή του Γυμνασίου για αυτό-αξιολόγηση των μαθητών καθώς και Tests αυτό-αξιολόγησης για κάθε κεφάλαιο των βιβλίων του Δημοτικού (Ε' & ΣΤ' τάξη). Τα επαναληπτικά τεστ ψηφιοποιήθηκαν με δυο σκοπούς: Να δώσουν στους μαθητές τη δυνατότητα να αυτο-αξιολογήσουν τις γνώσεις, τις αδυναμίες τους και να συνειδητοποιήσουν σε τι πρέπει να επικεντρωθούν περισσότερο στη μελέτη τους και εναλλακτικά να δώσουν στον εκπαιδευτικό τη δυνατότητα να αξιολογήσει τους μαθητές σε ένα ευχάριστο γι' αυτούς περιβάλλον, χωρίς το άγχος του παραδοσιακού γραπτού τεστ.



Unit 4

Netquiz Pro 4

Results | Reset | Correct Answer | Submit

Page 10 of 16

Matching help | 0 / 8 points

Match the halves.

Slice the bread and	into small pieces.
Peel and cut	spread some butter on every slice.
Pancakes is one of	the frying pan to fry the chips.
You must eat	on top of the salad.
Cut the onion	fruit and vegetables.
If you want more taste	America's traditional dishes.
Put some oil in	grate some cheese on your spaghetti.

*Ενδεικτικό παράδειγμα Self-assessment test.*

Για την κατηγορία **Listening apps** αναπτύχθηκαν 59 εφαρμογές για τα βιβλία του Γυμνασίου, οι οποίες στηρίζονται σε ένα ηχητικό απόσπασμα που αξιοποιείται για τις δραστηριότητες κατανόησης του προφορικού λόγου. Η δομή τους έχει ως εξής: Introduction, Before you listen, While listening activities, Post listening activities.

Introduction

Before You Listen

Task 1

Task 2

TR anscrip

# Think Teen Weekly

Your weekly guide to teens' news

Friday, April 11

**Education**

20 School Area

Most teens in Britain must attend school from the age of 5 until they're 16. Around 93% of children in the UK get free education. The school system is free. The average weight of a British child's school bag is 5.5 kilos. There is a national Curriculum for all. In English, mathematics and science 'core' subjects, and teens spend more time on it.

**The Arts**

London is one of the biggest and oldest cities in the world. It has over 100 theatres which show classical, modern dramas, classic plays and comedies. At the Globe Theatre, where Shakespeare performed, you can enjoy one of his plays.

**This week's topic**

Aunt Agony's helpline is here for you!

Agony Aunt

Life is hard for teenagers. Listen to Paul singing one of his songs and talking about the things that make him feel happy or sad.

**Sport**

About 20 million people over the age of 16 in the UK take part in exercise. Walking is the most popular physical activity. The sport which the most people watch is football. The Football Association (FA) is the governing body for football in the UK. Wimbledon tennis tournament is the Grand National (a horse race) is the most important event in the UK.

**Leisure Time**

The most common leisure time among people in the UK is watching television. Other popular leisure activities include visiting relatives and going to the cinema.

00:00

00:00

*Ενδεικτικό παράδειγμα Listening app.*

Η τελευταία κατηγορία **Διδακτικού ψηφιακού υλικού** είναι τα **Reading apps**. Πρόκειται για διαδραστικές εφαρμογές για τα βιβλία του Δημοτικού που, κυρίως, παρουσιάζουν ένα κείμενο του βιβλίου και συνοδεύονται από ένθετες δραστηριότητες. Στόχος είναι να ζωντανέψουν τα κείμενα, να γίνουν πιο κατανοητά με τη χρήση της εικόνας και να εμπλουτιστούν με δραστηριότητες κατανόησης. Κάποιες από τις εφαρμογές εμπλουτίζουν και βοηθούν στην κατανόηση και επεξεργασία και άλλων δραστηριοτήτων στα βιβλία.

Reading activity - Directions Αναφορά Προβλήματος Άνοιγμα Λήψη



Η παρούσα διαδραστική άσκηση αναπτύχθηκε στο πλαίσιο του Έργου Ψηφιακό Σχολείο

Ενδεικτικό παράδειγμα **Reading app**.

Όσον αφορά το **Βιωματικό ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό**, η κατηγορία των **Ψηφιακών Αφηγήσεων (Digital Stories)** είναι σύντομα βίντεο που αφορούν συνήθως κείμενα από κάποιο εγχειρίδιο Αγγλικής του Δημοτικού ή του Γυμνασίου. Στην πλειοψηφία τους συνιστούν μια πολυμεσική οπτικοποίηση των κειμένων, με εικόνες, αποσπάσματα βίντεο ελευθέρων δικαιωμάτων, μουσική, γραπτό κείμενο (π.χ. σε μορφή υποτίτλων) και αφήγηση, τα οποία εξάγονται σε μορφή βίντεο. Δεν συνοδεύονται από κάποιου είδους ασκήσεις: στόχος τους είναι αφενός η εξοικείωση των μαθητών με συγκεκριμένα (κυρίως δύσκολα) κείμενα και αφετέρου η επαφή των μαθητών με πολυτροπικά κείμενα που σχετίζονται με τον αγγλόφωνο πολιτισμό. Αρκετές από τις ψηφιακές ιστορίες είναι μορφής ντοκυμαντέρ, ενώ κάποιες άλλες περιλαμβάνουν στοιχεία από την ελληνική καθημερινή ζωή.



*Ενδεικτικό παράδειγμα **Digital Story**.*

Μια ακόμη κατηγορία **Βιωματικού υλικού** είναι οι **Ιδεατές Περιηγήσεις (Virtual Tours)**. Έχουν μορφή βίντεο και στηρίζονται στο δωρεάν πρόγραμμα Google Earth. Κάθε ιδεατή περιήγηση εστιάζει σε κάποιο από τα αξιοθέατα (γεωγραφικές περιοχές, σημαντικά κτήρια ή μνημεία) που αναφέρονται σε βιβλίο του Δημοτικού ή του Γυμνασίου. Στις περιηγήσεις θα βρει κανείς αξιοθέατα από την Ελλάδα, την Ευρώπη και τον υπόλοιπο κόσμο.



Ενδεικτικό παράδειγμα *Virtual Tour* (London Eye).

Η τελευταία κατηγορία αφορά **Seasonal Songs** και περιέχει συγχρονισμένα εορταστικά τραγούδια καθώς και τους στίχους των τραγουδιών, οι οποίοι εμφανίζονται ως υπότιτλοι για τους μαθητές.



Ενδεικτικό παράδειγμα *Seasonal Song*.

Στην κατηγορία του **Διερευνητικού ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού** ανήκουν οι εφαρμογές **Mystery and Lost Series**, οι οποίες αποτελούν αυτόνομα Μαθησιακά Αντικείμενα που συνήθως περιλαμβάνουν ένα μυστήριο ή κάποιου είδους αναζήτηση. Οι εφαρμογές αυτές στηρίζονται στο σχολικό βιβλίο αλλά εξελίσσονται με βάση κάποιο σενάριο που έχει αναπτυχθεί ειδικά για την κάθε εφαρμογή.



Guess What: The Food Pyramid

### The Food Pyramid

The Food Pyramid is an excellent tool to help you make healthy food choices. The food pyramid can help you choose from a variety of foods so you get the nutrients you need, and it can help you control the amount of calories, fat, sugar or sodium in your diet.

Oil & Sw...

Milk/Yogurt/Cheese...

Meat/Poultry...

Vegetables

Fruits

Grains

NEXT >

Η παρούσα διαδραστική άσκηση αναπτύχθηκε στο πλαίσιο του Έργου Ψηφιακό Σχολείο

*Ενδεικτικό παράδειγμα **Mystery and Lost Series**.*

Στην ίδια κατηγορία ανήκει και η δημιουργία εφαρμογών **Writing apps**, οι οποίες αφορούν διάφορα είδη κειμένων, αναλύουν τις δραστηριότητες παραγωγής γραπτού λόγου για το Γυμνάσιο, και καθοδηγούν τους μαθητές σε όλα τα στάδια της παραγωγής κειμένου.



*Ενδεικτικό παράδειγμα **Writing app**.*

Η τελευταία κατηγορία που εμπίπτει στο διερευνητικό ψηφιακό υλικό είναι οι διαδραστικές εφαρμογές **Webquests (Ιστοεξερευνήσεις)**, οι οποίες ακολουθούν την παρακάτω δομή : Introduction, Task, Process, Evaluation, Conclusion, Teacher's page. Οι μαθητές ψάχνουν μέσω weblinks σχετικά με ένα συγκεκριμένο θέμα, συλλέγουν πληροφορίες από διαφορετικές πηγές και τελικά συνθέτουν και δημιουργούν ένα project. Η διαδικασία γίνεται βήμα – βήμα (scaffolding learning structure) και εντός συγκεκριμένου πλαισίου.

The screenshot shows a webquest interface with an orange header and a blue sidebar. The main content area has a white background with a magnifying glass icon in the top right corner. The text in the main area reads: "In this quest you will find information about your favourite part of Greece and make a poster that promotes it." Below the text are two side-by-side photographs: the left one shows a coastal town with a bicycle parked on a bench, and the right one shows a scenic view of a coastline with a blue sea and a white building. The sidebar on the left is divided into "Student" and "Teacher" sections. The "Student" section includes "Introduction", "Task", "Process", "Evaluation", and "Conclusion". The "Teacher" section includes "Note". At the bottom of the sidebar is a cartoon detective character. The bottom of the interface features a navigation bar with a play/pause button, a progress bar, a refresh button, and "PREV" and "NEXT" buttons.

Ενδεικτικό παράδειγμα *Webquest*.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

### 4.1. Εισαγωγή

Στον παρόν κεφάλαιο, μέσα από μία βιβλιογραφική ανασκόπηση θα καταγράψουμε τα σημαντικότερα ευρήματα που προέκυψαν από έρευνες σχετικά με τη χρήση Μαθησιακών Αντικειμένων στην εκπαιδευτική διαδικασία διεθνώς.

Η ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας ανέδειξε το γεγονός ότι το πεδίο της επιστημονικής έρευνας σχετικά με την επίδραση των Μαθησιακών Αντικειμένων στην Πρωτοβάθμια και τη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση είναι πολύ περιορισμένο. Μικρός αριθμός επίσημων και αξιόπιστων μελετών έχει διεξαχθεί μέχρι σήμερα σχετικά με τη χρησιμότητα και την αποτελεσματικότητα της αξιοποίησης Μαθησιακών Αντικειμένων στη διδασκαλία και τη μάθηση.

Οι μελέτες αυτές αφορούν κυρίως την αξιοποίηση Μαθησιακών Αντικειμένων για τα γνωστικά αντικείμενα των Φυσικών Επιστημών και των Μαθηματικών και προσεγγίζουν το θέμα από τη σκοπιά των εκπαιδευτικών, των μαθητών και της επίδοσής τους.

### 4.2. Στάσεις- Απόψεις εκπαιδευτικών για τη χρήση Μαθησιακών Αντικειμένων στην πράξη όπως προκύπτουν από σχετικές έρευνες

Όσον αφορά τις απόψεις εκπαιδευτικών για τα Μαθησιακά Αντικείμενα αυτές φαίνεται να είναι ιδιαίτερα θετικές. Οι εκπαιδευτικοί θεωρούν τα Μαθησιακά Αντικείμενα ως χρήσιμα και αξιόπιστα εργαλεία που βοηθούν τους μαθητές σε σχέση με την κατανόηση εννοιών και την ανάπτυξη δεξιοτήτων. Πιστεύουν ότι η χρήση τους μπορεί να υποστηρίξει την εκπαιδευτική διαδικασία και για αυτό το λόγο ανέφεραν ότι είναι διατεθειμένοι να τα ξαναχρησιμοποιήσουν στη διδακτική πράξη (Kay& Knaack, 2007b, McCormick & Li, 2005 οπ. αναφ. στο Kay& Knaack 2008a). Επιπλέον, οι εκπαιδευτικοί φάνηκε να είναι ιδιαίτερα ικανοποιημένοι από τη μαθησιακή αξία των Αντικειμένων, τη χρησιμότητά τους, την προστιθέμενη αξία τους στη διαδικασία της μάθησης (Baki&Cakiroglou, 2010), την αλληλεπίδραση των μαθητών με τα Μαθησιακά Αντικείμενα καθώς και τα μαθησιακά οφέλη που προκύπτουν για τους μαθητές και οδηγούν στην αναβάθμιση της παρεχόμενης εκπαίδευσης και στη βελτίωση της επίδοσής τους (Kay& Knaack, 2008a; Kay,2011a, 2012a). Αξίζει επίσης να σημειωθεί, ότι οι εκπαιδευτικοί έχουν την πεποίθηση ότι

αξιοποιήθηκε με τον καλύτερο τρόπο η τεχνική του scaffolding, από την οποία προκύπτει η σταδιακή απόκτηση γνώσεων και καλλιέργεια δεξιοτήτων με αποτέλεσμα η μάθηση να επιτυγχάνεται τελικά από τους ίδιους τους μαθητές (Baki&Cakiroglou, 2010).

Οι εκπαιδευτικοί θεωρούν επίσης ότι τα Μαθησιακά Αντικείμενα λειτουργούν ως πρόσθετο εκπαιδευτικό υλικό, το οποίο έχει συμπληρωματικό ρόλο σε σχέση με το Πρόγραμμα Σπουδών και τα σχολικά εγχειρίδια. Τα αντιμετώπισαν δηλαδή ως ένα είδος εργαλείου που τους βοήθησε να υποστηρίξουν τη διδασκαλία και τη μάθηση (Bradley& Boyle, 2004 *οπ. αναφ.* στο Kay& Knaack 2008b). Μια ακόμη παράμετρος που παρουσιάζει ενδιαφέρον είναι το γεγονός ότι οι εκπαιδευτικοί φαίνεται να είναι συνειδητοποιημένοι όσον αφορά τα πιθανά προβλήματα που μπορεί να προκύψουν από το γρήγορο ρυθμό μάθησης και το υψηλό επίπεδο των Μαθησιακών Αντικειμένων. Παρόλο που ήταν εύχρηστα, οι έννοιες που παρουσιάζονται ενδέχεται να είναι δύσκολες και υψηλού επιπέδου και σε συνδυασμό με το γρήγορο ρυθμό μάθησης να δημιουργούνται προβλήματα στη διαδικασία της μάθησης (Kay, 2012a). Ένα τελευταίο σημείο στο οποίο αναφέρθηκαν ήταν το γεγονός ότι η προετοιμασία σχεδίων μαθημάτων βασισμένα στα Μαθησιακά Αντικείμενα που χρησιμοποίησαν ήταν μια σχετικά χρονοβόρα διαδικασία σε σχέση με το χρόνο που χρειάζονταν για να προετοιμάσουν το παραδοσιακό μάθημα ( Kay& Knaack, 2008a).

Όπως προκύπτει από τα παραπάνω ευρήματα, οι εκπαιδευτικοί φαίνεται να έχουν γενικά θετική στάση απέναντι στη χρήση Μαθησιακών Αντικειμένων στη διδακτική πράξη, καθώς αναγνωρίζουν τα οφέλη για τους μαθητές τους. Ωστόσο, αναφέρουν και ορισμένους παράγοντες, οι οποίοι συγκαταλέγονται στα αρνητικά σημεία και δημιουργούν κάποιες φορές προβλήματα στη διαδικασία της μάθησης.

#### **4.3. Στάσεις- Απόψεις μαθητών για τη χρήση Μαθησιακών Αντικειμένων στην πράξη όπως προκύπτουν από σχετικές έρευνες**

Αναφορικά με τους μαθητές και τον τρόπο με τον οποίο αντιμετώπισαν τη χρήση Μαθησιακών Αντικειμένων στη μαθησιακή διαδικασία, όπως προκύπτει από σχετικές έρευνες, οι μαθητές φαίνεται να είναι αρκετά ικανοποιημένοι αλλά λιγότερο θετικοί από τους εκπαιδευτικούς. Στοιχεία των Μαθησιακών Αντικειμένων όπως η διαδραστικότητα, η ευχρηστία και η προσωπική εμπλοκή στη διαδικασία μάθησης φαίνεται να σχετίζονται άμεσα με τις θετικές αντιλήψεις τους (Freebody, 2005; Lake

*et al.*, 2004 οπ. αναφ. στο Cameron&Bennett, 2010; Kay&Knaack, 2008a, 2008b;). Οι μαθητές θεώρησαν τα Μαθησιακά Αντικείμενα ευχάριστα, διασκεδαστικά και ότι τους παρέχουν άμεση ανατροφοδότηση, στοιχεία που βοήθησαν στη μάθηση (Bradley& Boyle, 2004; Clarke, 2006a, 2006b; De Salas& Ellis, 2006; Docherty, Hoy, Topp, &Trinder, 2005; Kenny, Andrews, Vignola, Schilz, &Covert, 1999; Lim, Lee, &Richards, 2006; MacDonald *et al.*, 2005; Mason, Pegler, &Weller, 2005; Reimer&Moyer, 2005; Schoner, Buzza, Harrigan, & Strampel, 2005 οπ. αναφ. στο Kay& Knaack, 2008c).

Έρευνες των Kay& Knaack (2008a) και Kay(2012b), ασχολήθηκαν με άλλες παραμέτρους της αποτελεσματικότητας της χρήσης Μαθησιακών Αντικειμένων και εξέτασαν το θέμα ως προς το φύλο, την ηλικία, το γνωστικό αντικείμενο και την ικανότητα/άνεση στη χρήση της τεχνολογίας. Όπως προέκυψε το φύλο δεν επηρέασε τις απόψεις ή την επίδοση των μαθητών, ωστόσο η ηλικία σχετίστηκε σημαντικά με τις απόψεις και τις επιδόσεις τους. Οι μαθητές μεγαλύτερων τάξεων ήταν πιο θετικοί απέναντι στη χρήση Μαθησιακών Αντικειμένων και σημείωσαν υψηλότερες επιδόσεις. Παράλληλα, όσον αφορά το γνωστικό αντικείμενο, οι μαθητές είχαν πολύ θετικότερη στάση για τα Μαθησιακά Αντικείμενα στο μάθημα των Φυσικών Επιστημών, σε σχέση με εκείνα των Μαθηματικών. Τέλος, οι μαθητές οι οποίοι ήταν εξοικειωμένοι με τη χρήση των υπολογιστών εκτίμησαν περισσότερο τη χρήση των Μαθησιακών Αντικειμένων από εκείνους που ήταν λιγότερο εξοικειωμένοι. Πάντως, ο συγκεκριμένος παράγοντας δε φάνηκε να επηρέασε την επίδοσή τους.

Μεγάλος αριθμός μαθητών αντέδρασε θετικά στις υψηλές δυνατότητες που προέκυψαν από την ποιότητα των συμβολικών αναπαραστάσεων και των πολυμεσικών στοιχείων, στην ευκολία χρήσης, στη διαδραστικότητα και στην εμπλοκή των μαθητών στη μαθησιακή διαδικασία (Baki & Cakiroglou, 2010; Kay, 2012b). Τα κίνητρα συμμετοχής και εμπλοκής των μαθητών φάνηκε να αυξάνονται κάθε φορά που τα Μαθησιακά Αντικείμενα αφορούσαν έννοιες σύνθετες και υψηλότερου επιπέδου (Kay, 2011a). Μέρος μαθητών εξέφρασαν την ανησυχία τους για το γρήγορο ρυθμό και το βαθμό δυσκολίας, δυο χαρακτηριστικά που δυσκόλεψαν τη μάθηση. Συγκεκριμένα, οι μαθητές σημείωσαν ότι τα Μαθησιακά Αντικείμενα ήταν πολύ δύσκολο να κατανοηθούν και ότι ο ρυθμός μάθησης ήταν τόσο γρήγορος που ένιωθαν πεισμένοι από τους χρονικούς περιορισμούς (Kay, 2012a). Αυτό το

εύρημα είναι μοναδικό, καθώς πολλές προηγούμενες μελέτες ανέφεραν ακριβώς το αντίθετο. Ότι δηλαδή τα Μαθησιακά Αντικείμενα δεν ήταν αρκετά απαιτητικά (Kay & Knaack, 2007, 2008a, 2008b οπ. αναφ. στο Kay 2012a).

#### **4.4. Μαθησιακά Αντικείμενα και επίδοση μαθητών όπως προκύπτουν από σχετικές έρευνες**

Όσον αφορά το συσχετισμό Μαθησιακών Αντικειμένων-επίδοσης, έρευνες καταδεικνύουν ότι η επίδοση των μαθητών αυξάνεται σημαντικά όταν χρησιμοποιούνται Μαθησιακά Αντικείμενα στη διαδικασία μάθησης σε συνδυασμό με άλλες διδακτικές μεθόδους (Kay & Knaack, 2008a, 2008b, 2008c ; Akpinar & Bal, 2006; Bower, 2005; Docherty *et al.*, 2005; Kong & Kwok, 2005; Liu & Bera, 2005; Nurmi & Jaakkola, 2006; Reimer & Moyer, 2005; Rieber, Tzeng, & Tribble, 2004; Windschitl & Andre, 1998 οπ. αναφ. στο Kay and Knaack 2008c).

Μελέτη του Lowe *et al.*, (2010), επικεντρώθηκε στην εμπλοκή των μαθητών και στους τρόπους με τους οποίους αυτοί αλληλεπιδρούν με τα Μαθησιακά Αντικείμενα. Τα ευρήματα της έρευνας έδειξαν ότι τα Μαθησιακά Αντικείμενα ήταν εύκολα στη χρήση και βοήθησαν τους μαθητές να μάθουν με ευχάριστο τρόπο. Οι ερευνητές παρατήρησαν ότι το υψηλό ενδιαφέρον των μαθητών τους οδηγούσε σε παρατεταμένη συγκέντρωση και εστιασμένη αλληλεπίδραση. Οι μαθητές έδειξαν ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τα Μαθησιακά Αντικείμενα που τους ζητούσαν να λύσουν κάποιο πρόβλημα, παρά για εκείνα που περιορίζονταν στην αναζήτηση πληροφοριών ή στην επίλυση απλών ασκήσεων. Όσα ήταν σωστά σχεδιασμένα, αποτέλεσαν πρόκληση για τους μαθητές και προωθήθηκε η κριτική και δημιουργική σκέψη τους. Με αυτόν τον τρόπο οι μαθητές ανακάλυψαν οι ίδιοι εναλλακτικούς τρόπους επίλυσης των προβλημάτων. Ακόμα και οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες κατάφεραν να εμπλακούν στις δραστηριότητες επιτυχημένα, γεγονός που φαινόταν εξαιρετικά δύσκολο στην παραδοσιακή τάξη. Επιπλέον, η άμεση ανατροφοδότηση που παρείχαν ήταν πολύ αποτελεσματική και δημιουργική για τους μαθητές. Όλα τα προαναφερόμενα στοιχεία είχαν σαν αποτέλεσμα τη σημαντική βελτίωση των επιδόσεων των μαθητών.

Σε μελέτη που διεξήχθη από τους Cameron&Bennett (2010) και αφορούσε τη χρήση Μαθησιακών Αντικειμένων από τον Εθνικό Συσσωρευτή ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού της Αυστραλίας και της Νέας Ζηλανδίας, υιοθετήθηκε διαφορετική προσέγγιση από άλλες πρωτοβουλίες δημιουργίας Μαθησιακών Αντικειμένων, καθώς τα συγκεκριμένα Αντικείμενα σχεδιάστηκαν για να προσαρμόζονται απόλυτα στο αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών. Όπως προέκυψε από την έρευνα, οι δυνατότητες των Μαθησιακών Αντικειμένων στην υποστήριξη της μάθησης μέσα στην τάξη μπορούν να αξιοποιηθούν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο, μόνο όταν τα Μαθησιακά Αντικείμενα ενσωματώνονται στις δραστηριότητες του σχολικού προγράμματος και όταν προωθείται με σταθερό τρόπο η εμπλοκή και η αλληλεπίδραση των μαθητών με το περιεχόμενό τους. Στην περίπτωση αυτή οι επιδόσεις τους φαίνεται να σημειώνουν μεγάλη βελτίωση.

Έρευνες κατέδειξαν επίσης ότι η επίδοση των μαθητών όσον αφορά την απομνημόνευση, την κατανόηση, την εφαρμογή, την ανάλυση εννοιών και την αξιολόγηση, αυξήθηκε σημαντικά όταν χρησιμοποιήθηκαν Μαθησιακά Αντικείμενα στην πράξη (Kay, 2011a, 2012a). Επίσης, οι βαθμολογίες των μαθητών σε διαγωνίσματα που ακολούθησαν τη χρήση Μαθησιακών Αντικειμένων στην τάξη, αυξήθηκαν κατά 15% σε σχέση με τη βαθμολογία πριν τη χρήση τους. Επιπροσθέτως, οι μαθητές που χρησιμοποίησαν Μαθησιακά Αντικείμενα τα οποία ήταν εξαιρετικά, όσον αφορά τη δομή τους, είχαν σημαντικά καλύτερες επιδόσεις σε σχέση με τους μαθητές που δούλεψαν με Αντικείμενα ανοικτού τύπου. Το γεγονός αυτό ενδέχεται να σχετίζεται με το είδος των τομέων γνώσεων που αξιολογήθηκαν. Μια ακόμα πτυχή που διαφάνηκε από την έρευνα, ήταν το γεγονός ότι οι μαθητές που συμμετείχαν σε μαθήματα καθοδηγούμενα από τον εκπαιδευτικό είχαν καλύτερες επιδόσεις από εκείνους που παρακολούθησαν μαθήματα χωρίς υποστήριξη και ενίσχυση. Πιθανολογείται επίσης, ότι οι μαθητές μικρότερων τάξεων χρειάζονται περισσότερη καθοδήγηση και *scaffolding*, προκειμένου τα Μαθησιακά Αντικείμενα να έχουν τα αναμενόμενα αποτελέσματα. (Kay, 2012b).

#### **4.5. Σκοπός και ερευνητικά ερωτήματα της παρούσας έρευνας**

Στο θεωρητικό μέρος αναδείχθηκαν ζητήματα που αφορούν την αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία και πιο συγκεκριμένα Μαθησιακών Αντικειμένων, καθώς και την προστιθέμενη αξία που μπορεί να προκύπτει για τη διδασκαλία και τη



μάθηση από τον συστηματικό σχεδιασμό με Μαθησιακά Αντικείμενα. Στόχος της εμπειρικής έρευνας είναι η διερεύνηση των αντιλήψεων και των εμπειριών εκπαιδευτικών της Πρωτοβάθμιας και της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, όπως αυτές διαμορφώθηκαν και προέκυψαν από τη χρήση του Ψηφιακού Αποθετηρίου «Φωτόδεντρο» στη διδασκαλία του μαθήματος της Αγγλικής Γλώσσας.

Συσχετίζοντας το θεωρητικό πλαίσιο με το σκοπό της έρευνας, προέκυψαν τα ερευνητικά ερωτήματα που αφορούν κρίσιμα ζητήματα, όπως:

1. Ποιες είναι οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για το Ψηφιακό Αποθετήριο «Φωτόδεντρο» και τα Μαθησιακά Αντικείμενα για το μάθημα της Αγγλικής Γλώσσας;
2. Πώς αξιολογούν, με βάση την παρούσα εμπειρία τους, τη χρήση Μαθησιακών Αντικειμένων της Αγγλικής Γλώσσας σε σχέση με τα μαθησιακά αποτελέσματα των μαθητών;
3. Πώς συμβάλλει η αξιοποίηση Μαθησιακών Αντικειμένων στην εμπλοκή και τη μάθηση των μαθητών και ποια είναι η προστιθέμενη αξία που μπορεί να έχει ένας συστηματικός σχεδιασμός διδασκαλίας της Αγγλικής Γλώσσας με Μαθησιακά Αντικείμενα;
4. Σε ποιο βαθμό η συμμετοχή των εκπαιδευτικών στο επιμορφωτικό πρόγραμμα τους επηρέασε, όσον αφορά τη χρήση Νέων Τεχνολογιών στη διδακτική πρακτική και σε ποιο βαθμό τους βοήθησε να εντάξουν τα Μαθησιακά Αντικείμενα στην εκπαιδευτική διαδικασία; Ποιες δυσκολίες αντιμετώπισαν;

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

### 5.1. Εισαγωγή

Αρχικά, στο κεφάλαιο αυτό περιγράφεται αναλυτικά η οργάνωση και η διάρθρωση του επιμορφωτικού προγράμματος. Στη συνέχεια αναλύεται η μεθοδολογία που επιλέχθηκε για την μελέτη των ερευνητικών ερωτημάτων μας, η ερευνητική μέθοδος που θα ακολουθηθεί στη συγκεκριμένη ποιοτική έρευνα, αναφέρονται τα βασικά χαρακτηριστικά, καθώς και η χρησιμότητά της. Ακολουθεί η παρουσίαση του ερευνητικού εργαλείου συλλογής των δεδομένων, δηλαδή η ημιδομημένη συνέντευξη και το πρωτόκολλο συνέντευξης. Έπειτα, περιγράφεται το δείγμα και ο τρόπος διεξαγωγής της έρευνας. Στο τέλος, αναφέρονται προβλήματα και δυσκολίες που ανέκυψαν στην πορεία της έρευνας αλλά και ευρύτερα θέματα αξιοπιστίας, εγκυρότητας και δεοντολογίας.

### 5.2. Το επιμορφωτικό πρόγραμμα

Σε συνεργασία με την Ομάδα Ηλεκτρονικής Μάθησης του τμήματος Κοινωνικής και Εκπαιδευτικής Πολιτικής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου και συντονιστή τον καθηγητή κ.Τζιμογιάννη, σχεδιάσαμε και υλοποιήσαμε ένα **επιμορφωτικό πρόγραμμα** μικρής διάρκειας σχετικά με το Ψηφιακό Αποθετήριο «Φωτόδεντρο». Το πρόγραμμα απευθυνόταν σε εν ενεργεία εκπαιδευτικούς Αγγλικής Γλώσσας (ΠΕ 06) που υπηρετούν στην Πρωτοβάθμια και τη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση του Νομού Κορινθίας. Η συγκεκριμένη επιμόρφωση υλοποιήθηκε έπειτα από τη διαπίστωση πως υπάρχει μεγάλο κενό, όσον αφορά την ενημέρωση και την κατάρτιση των εκπαιδευτικών Αγγλικής Γλώσσας για τη χρήση των ΤΠΕ στη διδακτική πρακτική και την αξιοποίηση Μαθησιακών Αντικειμένων στην εκπαιδευτική διαδικασία. Πιο συγκεκριμένα, κατά τη διάρκεια της έρευνάς μας αναζητήσαμε εκπαιδευτικούς Αγγλικής Γλώσσας, οι οποίοι θα μπορούσαν να συμβάλλουν στην αξιολόγηση των Μαθησιακών Αντικειμένων που περιλαμβάνονται στο Ψηφιακό Αποθετήριο «Φωτόδεντρο», για το μάθημα τους. Ωστόσο, διαπιστώσαμε ότι κάτι τέτοιο ήταν αδύνατο, εφόσον οι εκπαιδευτικοί δεν τα χρησιμοποιούσαν στη διδακτική πράξη και στις περισσότερες περιπτώσεις δεν ήταν καθόλου ενημερωμένοι για την ύπαρξη και την πρακτική εφαρμογή τους. Το πρόγραμμα απευθυνόταν σε εκπαιδευτικούς, οι οποίοι αναζητούσαν λειτουργικούς τρόπους για να εφαρμόσουν και να χρησιμοποιήσουν τις Νέες Τεχνολογίες στο σχολείο και γενικότερα στην εκπαίδευση. Στόχος της επιμόρφωσης ήταν η ενίσχυση των τεχνολογικών και παιδαγωγικών

δεξιοτήτων που είναι απαραίτητες για την αξιοποίηση Μαθησιακών Αντικειμένων στην καθημερινή εκπαιδευτική πρακτική. Οι θεματικές ενότητες που περιελάμβανε το πρόγραμμα ήταν:

- Θεωρητικό πλαίσιο και παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ.
- Το Ψηφιακό Αποθετήριο «Φωτόδεντρο».
- Μαθησιακά Αντικείμενα στη πράξη (ζητήματα σχεδιασμού και αξιολόγησης).
- Αναστοχασμός – Συμπεράσματα.

Αναλυτικότερα, το πρόγραμμα διαρθρώθηκε σε τρεις(3) θεματικές ενότητες. Η **Πρώτη (1<sup>η</sup>) Θεματική Ενότητα** αφορούσε την παρουσίαση και αποσαφήνιση των παρακάτω ζητημάτων:



- Η έννοια του Μαθησιακού Αντικειμένου
- Ζητήματα σχεδιασμού
- Ψηφιακά Αποθετήρια
- Μεταδεδομένα
- Παρουσίαση του Ψηφιακού Αποθετηρίου «Φωτόδεντρο»
- Τα Αγγλικά στο Ψηφιακό σχολείο
- Οι συλλογές Μαθησιακών Αντικειμένων ανά κατηγορία-τύπο

Η **Δεύτερη(2<sup>η</sup>) Θεματική Ενότητα** αφορούσε τη διερεύνηση και χρήση Μαθησιακών Αντικειμένων στη διδακτική πράξη καθώς και την εκπόνηση τεσσάρων (4) ατομικών εργασιών σχετικά με την αξιολόγησή τους. Οι εργασίες αφορούσαν τις εξής κατηγορίες Μαθησιακών Αντικειμένων : **Digital Stories, Edugames, Mystery and Lost Series & Writing apps**. Η διερεύνηση και η αξιολόγηση των Μαθησιακών Αντικειμένων έγινε σύμφωνα με το πλαίσιο που συζητήθηκε στην αρχική μας συνάντηση και τη μελέτη του σχετικού εκπαιδευτικού υλικού. Επιπλέον, σε αυτή τη θεματική ενότητα συμπεριλαμβάνονται οι συζητήσεις και η μεταφορά διδακτικών εμπειριών όπως αυτές προέκυψαν από την αξιοποίηση Μαθησιακών Αντικειμένων στην τάξη.

Η **Τρίτη (3<sup>η</sup>) Θεματική Ενότητα** αφορούσε την εξαγωγή συμπερασμάτων, την ανταλλαγή εμπειριών και ιδεών, την αξιολόγηση και τον αναστοχασμό. Οι συμμετέχοντες είχαν την ευκαιρία να αποκτήσουν μια σφαιρική εικόνα για την αξιοποίηση Μαθησιακών Αντικειμένων στη διδασκαλία της Αγγλικής Γλώσσας και

μετά το πέρας του προγράμματος ήταν σε θέση να συμβάλλουν στην αξιολόγησή τους και στην εξαγωγή συμπερασμάτων.

ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΩΝ ΘΕΜΑΤΙΚΩΝ ΕΝΟΤΗΤΩΝ
1 <sup>η</sup> ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Θεωρητικό πλαίσιο και παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ</li> <li>✚ Το Ψηφιακό Αποθετήριο «Φωτόδεντρο»</li> <li>✚ Μαθησιακά Αντικείμενα για το μάθημα της Αγγλικής Γλώσσας</li> </ul>
2 <sup>η</sup> ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ <b>Εκπόνηση τεσσάρων(4) ατομικών εργασιών</b> με θέμα τη διερεύνηση και την αξιολόγηση συγκεκριμένων κατηγοριών Μαθησιακών Αντικειμένων. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1<sup>η</sup> Εργασία : Digital Stories</li> <li>• 2<sup>η</sup> Εργασία: Edugames</li> <li>• 3<sup>η</sup> Εργασία: Mystery and Lost Series</li> <li>• 4<sup>η</sup> Εργασία : Writing Applications</li> </ul> </li> <li>✚ <b>Συζητήσεις:</b> Ανταλλαγή ιδεών και διδακτικών εμπειριών από την αξιοποίηση Μαθησιακών Αντικειμένων στην τάξη μέσω φόρουμ συζητήσεων</li> </ul>
3 <sup>η</sup> ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Ανταλλαγή ιδεών-εμπειριών (διαζώσης)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li> Εξαγωγή συμπερασμάτων</li> <li> Αναστοχασμός</li> </ul>
--	---

### Πίνακας 5.1. Διάρθρωση των θεματικών ενοτήτων του επιμορφωτικού προγράμματος

Το πρόγραμμα είχε συνολική διάρκεια τρεις (3) εβδομάδες και υλοποιήθηκε με τη μικτή (blended) μέθοδο επιμόρφωσης για λόγους ευελιξίας και οικονομίας χρόνου. Περιελάμβανε δυο(2) εκπαιδευτικές συναντήσεις δια ζώσης συνολικής διάρκειας 6 ωρών στο χώρο του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου, καθώς και επιμορφωτικές ενότητες και δραστηριότητες που υλοποιήθηκαν από απόσταση με ηλεκτρονική μάθηση (e-learning) μέσω ηλεκτρονικής πλατφόρμας . Όσον αφορά τις δια ζώσης συναντήσεις, η πρώτη συνάντηση πραγματοποιήθηκε στην αρχή του προγράμματος και η δεύτερη με το κλείσιμο του προγράμματος. Στην πρώτη συνάντηση παρουσιάσαμε με αναλυτικό τρόπο το Ψηφιακό Αποθετήριο «Φωτόδεντρο», αποσαφηνίστηκαν έννοιες που αφορούν τα Μαθησιακά Αντικείμενα, παρουσιάστηκαν με λεπτομερή τρόπο οι κατηγορίες Μαθησιακών Αντικειμένων που περιέχονται στο «Φωτόδεντρο» για το μάθημα της Αγγλικής Γλώσσας και παρουσιάστηκαν παραδείγματα παιδαγωγικής αξιοποίησης Μαθησιακών Αντικειμένων για την Αγγλική Γλώσσα στην πράξη. Η τελική συνάντηση αφορούσε την εξαγωγή συμπερασμάτων, την ανταλλαγή εμπειριών και ιδεών, την αξιολόγηση και τον αναστοχασμό.

Για την υλοποίηση του προγράμματος χρησιμοποιήθηκε η ηλεκτρονική **Πλατφόρμα Ψηφιακών Ανοικτών Μαθημάτων (MOOCs)**, η οποία αξιοποιήθηκε και υποστηρίχτηκε από την Ομάδα Ηλεκτρονικής Μάθησης του Τμήματος Κοινωνικής και Εκπαιδευτικής Πολιτικής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου, υπό την επιστημονική καθοδήγηση και τον συντονισμό του κ.Τζιμογιάννη. Η Πλατφόρμα αξιοποιεί το Open e-class 3, ένα ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Μαθημάτων, το οποίο ακολουθεί τη φιλοσοφία του λογισμικού ανοικτού κώδικα και υποστηρίζει την υπηρεσία Ασύγχρονης Τηλεκπαίδευσης.

open eclass

Πλατφόρμα Ανοικτών Μαθημάτων

Αναζήτηση...

Βασικές Επιλογές

Μαθήματα

Εγχειρίδια

Σχετικά

Επικοινωνία

Σύνδεση χρήστη

Όνομα χρήστη (username)


Συνθηματικό (password)

Είσοδος

Ξεχάσατε το συνθηματικό σας;

Η Πλατφόρμα Ψηφιακών Ανοικτών Μαθημάτων (MOOCs) αξιοποιείται και υποστηρίζεται από την Ομάδα Ηλεκτρονικής Μάθησης του Τμήματος Κοινωνικής και Εκπαιδευτικής Πολιτικής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου, υπό την επιστημονική καθοδήγηση και συντονισμό του Καθηγητή Αθανασίου Τζιμογιάννη.

Αξιοποιεί το Open eclass 3, ένα ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Μαθημάτων, το οποίο ακολουθεί τη φιλοσοφία του λογισμικού ανοικτού κώδικα και υποστηρίζει την υπηρεσία Ασύγχρονης Τηλεκπαίδευσης.

 ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ  
ΤΜΗΜΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

open eclass  
e-learning platform

Download on the App Store

Get it on Google play

Οι εκπαιδευτικοί που συμμετείχαν ενεργά σε όλες τις δραστηριότητες του προγράμματος ήταν δεκαπέντε (15) στο σύνολο. Οι δραστηριότητες από απόσταση αφορούσαν τη μελέτη σχετικού εκπαιδευτικού υλικού και την αξιοποίησή του στην εκπαιδευτική πράξη. Οι εκπαιδευτικοί είχαν πρόσβαση στο υλικό αυτό μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας και είχαν την υποχρέωση να μελετούν το σχετικό υλικό, να το αξιοποιούν στην τάξη τους και κατόπιν εκπονούσαν εργασίες μικρής έκτασης.

Ψηφιακά Μαθησιακά Αντικείμενα για τη Διδασκαλία της Αγγλικής Γλώσσας  
Εγγραφα

Ανεβάσματος αρχείου

Αρχικός κατάλογος > Εκπαιδευτικό υλικό

Τύπος	Όνομα	Μέγεθος	Ημερομηνία	
	DIGITAL ENRICHMENT OF EFL TEXTBOOKS Μητακαπούλου	957.99 KB	28-02-2016	
	Greek EFL textbooks Μητακαπούλου	2.38 MB	28-02-2016	
	Εκπαιδευτικό γλικό	133 B	02-03-2016	
	Παρουσίαση Φωτόδεντρο Α. Τζιμογιάννης	1.34 MB	28-02-2016	
	Παρουσίαση Φωτόδεντρο_2 Βασιλική Τσαβαλά	115.08 KB	28-02-2016	
	Ψηφιακά εμπλουτισμένα βιβλία Μητακαπούλου	4.7 MB	28-02-2016	

Οι εργασίες που ανατέθηκαν ήταν τέσσερις (4) στο σύνολο και σκοπός ήταν η αξιολόγηση Μαθησιακών Αντικειμένων που είχαν χρησιμοποιήσει στη διδακτική πράξη. Οι εκπαιδευτικοί ανταποκρίθηκαν θετικά σε αυτή την πρόκληση παρά το γεγονός ότι στην αρχή μέρος των εκπαιδευτικών ήταν επιφυλακτικοί και είχαν το φόβο ότι δε θα καταφέρουν να ανταπεξέλθουν. Ειδικά, όσοι δεν είχαν δουλέψει προηγουμένως σε ηλεκτρονική πλατφόρμα και δεν ήταν εξοικειωμένοι με τη μάθηση αυτού του είδους.

Ψηφιακά Μαθησιακά Αντικείμενα για τη Διδασκαλία της Αγγλικής Γλώσσας  
Εργασίες

Δημιουργία Εργασίας

Βαθμολογικές κλίμακες

Τίτλος	Υποβλ.	Μη βαθμ.	Προθεσμία υποβολής	
Δημιουργία ιστορίας στο StoryBird Ατομική εργασία	0	-	Χωρίς Προθεσμία	
Εργασία 1: MA Digital stories Ατομική εργασία	13	13	09-03-2016 23:55:00 Έχει λήξει	
Εργασία 2: MA Edugames Ατομική εργασία	12	12	09-03-2016 23:55:00 Έχει λήξει	
Εργασία 3: MA Mystery and lost series Ατομική εργασία	11	11	16-03-2016 23:55:00 Έχει λήξει	
Εργασία 4: MA Writing applications Ατομική εργασία	11	11	16-03-2016 23:55:00 Έχει λήξει	





Σε όλη τη διάρκεια του επιμορφωτικού προγράμματος υπήρχε υποστήριξη των συμμετεχόντων μέσω της κοινότητας που είχε δημιουργηθεί με τη χρήση **φόρουμ συζητήσεων**. Το φόρουμ αφορούσε την υποστήριξη και τη συνεργασία μεταξύ των εκπαιδευτικών με στόχο τη μελέτη, τον πειραματισμό και την αξιολόγηση Μαθησιακών Αντικειμένων. Οι εκπαιδευτικοί είχαν τη δυνατότητα να ανταλλάξουν ιδέες, να εκφράσουν τους προβληματισμούς τους και να μοιραστούν εμπειρίες σχετικά με τύπους Μαθησιακών Αντικειμένων(εν γένει) και για τα ειδικά Μαθησιακά Αντικείμενα που καλούνταν να δοκιμάσουν, να μελετήσουν και να αξιοποιήσουν στην τάξη την κάθε εβδομάδα.

The screenshot shows the 'open eclass' forum interface. The main content area displays a list of discussion topics under the heading 'Ψηφιακά Μαθησιακά Αντικείμενα για τη Διδασκαλία της Αγγλικής Γλώσσας'. The table below summarizes the topics:

Θέμα	Απαντήσεις	Από	Το έχουν δει	Τελευταίο μήνυμα
<a href="#">Επόμενη συνάντηση</a>	2	ΓΚΟΛΦΙΝΟΠΟΥΛΟΥ ΓΕΩΡΓΙΑ	22	ΓΚΟΛΦΙΝΟΠΟΥΛΟΥ ΓΕΩΡΓΙΑ 16 Mar 2016 19:27
<a href="#">Mystery and lost series</a>	9	PONTOY MARIA	92	PONTOY MARIA 15 Mar 2016 10:47
<a href="#">Writing applications</a>	6	ΚΑΡΩΝΗ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ	86	ΚΑΡΩΝΗ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ 14 Mar 2016 22:23
<a href="#">edugames</a>	2	ΒΛΑΣΣΗ ΠΟΛΥΞΕΝΗ	72	ΒΛΑΣΣΗ ΠΟΛΥΞΕΝΗ 11 Mar 2016 09:39
<a href="#">digital stories</a>	3	ΓΚΟΛΦΙΝΟΠΟΥΛΟΥ ΓΕΩΡΓΙΑ	80	ΓΚΟΛΦΙΝΟΠΟΥΛΟΥ ΓΕΩΡΓΙΑ 10 Mar 2016 01:11
<a href="#">Κύρια συζήτηση 1ης εβδομάδας</a>	9	ΓΚΟΛΦΙΝΟΠΟΥΛΟΥ ΓΕΩΡΓΙΑ	160	ΓΚΟΛΦΙΝΟΠΟΥΛΟΥ ΓΕΩΡΓΙΑ 10 Mar 2016 01:06

Στο χώρο των συζητήσεων οι συμμετέχοντες πέρα από τη μελέτη των Μαθησιακών Αντικειμένων ως ανεξάρτητων εκπαιδευτικών μέσων και την ανταλλαγή εμπειριών σχετικά με την εφαρμογή τους στη διδακτική πρακτική, κλήθηκαν να ασχοληθούν και με ζητήματα ένταξης στην τάξη. Ένα παράδειγμα αποτέλεσε η ενδιαφέρουσα ιδέα της αντεστραμμένης τάξης ( flipped classroom).



 <b>PONTOU MARIA</b> Μηνύματα: 9	<p>Συμφωνώ ότι με το flipped classroom μπορούμε να εξοικονομήσουμε χρόνο απ' το μάθημα π.χ. ζητώντας από τους μαθητές να δουν ένα βίντεο στο σπίτι αλλά υπάρχει και το πρακτικό πρόβλημα ότι δεν έχουν όλοι οι μαθητές υπολογιστή και ίντερνετ στο σπίτι οπότε μπορεί να μην το δουν όλοι.</p> <p style="text-align: right;">Αυτό το μήνυμα είναι απάντηση στο μήνυμα #3142</p>
 <b>ΛΑΓΟΓΙΑΝΝΗ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ</b> Μηνύματα: 7	<p>Στάλθηκε: 07 Mar 2016 14:46 <span style="float: right;">Απάντηση #3146</span></p> <p>Πέρα απο την εκπαιδευτική αξία του μοντέλου, υπάρχει και το θέμα του χώρου για το IN-CLASS FLIP. Είναι εφικτό σ' ένα σχολείο που η τάξη των αγγλικών δεν ειναι σταθερή και πρέπει να αλλάζουμε ανα ώρα???</p>
 <b>PONTOU MARIA</b> Μηνύματα: 9	<p>Στάλθηκε: 08 Mar 2016 12:44 <span style="float: right;">Απάντηση #3148</span></p> <p>Το in-class flip μου φαίνεται αρκετά περίπλοκο και μένα γιατί τα θρανία πρέπει να είναι φτιαγμένα σε ομάδες και τα παιδιά να μετακινούνται αρκετά από ομάδα σε ομάδα και σε μια μεγάλη τάξη των 25 παιδιών στο δημοτικό θα δημιουργήσει χάος.</p> <p style="text-align: right;">Αυτό το μήνυμα είναι απάντηση στο μήνυμα #3146</p>
 <b>ΓΚΟΛΦΙΝΟΠΟΥΛΟΥ ΓΕΩΡΓΙΑ</b> Μηνύματα: 7	<p>Στάλθηκε: 10 Mar 2016 01:06 <span style="float: right;">Απάντηση #3157</span></p> <p>Το flipped classroom φαίνεται πραγματικά μια πολύ ενδιαφέρουσα προσέγγιση στη μαθησιακή διαδικασία και ίσως ενεργοποιούσε και πιο πολύ τους μαθητές που συχνά κουράζονται από τις παραδόσεις μαθημάτων. Το φωτόδεντρο σίγουρα μπορεί να αποτελέσει πηγή υλικού. Θα ήταν ενδιαφέρον να δούμε και την αντίδραση των μαθητών σε αυτόν τον τρόπο διδασκαλίας.</p> <p>Αναμφισβήτητα όμως είναι και πολλά τα πρακτικά προβλήματα που πρέπει να ξεπεραστούν, χωροταξικά, έλλειψη εκπαιδευτικού υλικού, πρόσβασης των μαθητών στο διαδίκτυο ακόμα και νοοτροπίας και οικογενειακού περιβάλλοντος καθώς δεν έχουν όλοι οι μαθητες ιδανικές συνθήκες μελέτας στο σπίτι.</p>

### 5.3. Μεθοδολογία της έρευνας

#### 5.3.1.Επιλογή της ερευνητικής μεθόδου της εμπειρικής έρευνας

Στην ποιοτική κοινωνική έρευνα απαιτείται ολοκληρωμένος και συστηματικός σχεδιασμός τόσο σε θεωρητικό όσο και σε μεθοδολογικό επίπεδο που χαρακτηρίζεται από ευελιξία. Ο σχεδιασμός δεν ακολουθεί μια γραμμική πορεία αλλά μια κυκλική, επαναλαμβανόμενη διαδικασία που αλληλοτροφοδοτείται και μεταβάλλεται κατά τη διάρκεια της ερευνητικής διαδικασίας (Ιωσηφίδης, 2008:37).

Στην παρούσα μελέτη εκπονήθηκε ένα σχέδιο έρευνας που αποτελείται από διαδοχικά στάδια: α) επιλογή και διατύπωση του ερευνητικού προβλήματος, β) σχεδιασμός της ερευνητικής διαδικασίας για την εξασφάλιση του εμπειρικού αποδεικτικού υλικού, γ) συλλογή δεδομένων, δ) ανάλυση και ερμηνεία ερευνητικών δεδομένων, ε) συγγραφή της ερευνητικής μελέτης (Παρασκευόπουλος, 1993:41-46).

Οι ερευνητικές μέθοδοι διακρίνονται σε ποιοτικές (qualitative research) και ποσοτικές (quantitative research). Οι ποσοτικές μέθοδοι αναλύουν την ποσότητα εμφάνισης του φαινομένου που εξετάζεται ενώ οι ποιοτικές αναφέρονται στο είδος, στο

συγκεκριμένο χαρακτήρα του φαινομένου (Kvale, 1996 οπ. αναφ. στο Παρασκευοπούλου- Κόλλια, 2008: 2).

Η επιλογή της κατάλληλης ερευνητικής μεθόδου είναι ζήτημα μεγάλης σημασίας σε μια έρευνα και σε μεγάλο βαθμό αυτή η επιλογή καθορίζεται από τους σκοπούς της (Cohen *et al.*, 2008). Η συγκεκριμένη εμπειρική έρευνα αναφέρεται σε απόψεις, αντιλήψεις και εμπειρίες εκπαιδευτικών Αγγλικής Γλώσσας που προέκυψαν από τη μελέτη της χρήσης του Ψηφιακού Αποθετηρίου «Φωτόδεντρο» στη διδακτική πράξη. Για το λόγο αυτό επιλέχτηκε από την ερευνήτρια η ποιοτική μεθοδολογία, καθώς εφαρμόζεται σε ερευνητικά εγχειρήματα και προσεγγίσεις που έχουν ως βασικό στόχο τη διερεύνηση των νοημάτων και των αναπαραστάσεων που αποδίδουν τα υποκείμενα σε κοινωνικά φαινόμενα και διαδικασίες. Η ποιοτική έρευνα στοχεύει στην αποκάλυψη συσχετίσεων ή σχέσεων ανάμεσα σε κοινωνικά υποκείμενα και κοινωνικές ομάδες, στην περιγραφή, ανάλυση, ερμηνεία και κατανόηση κοινωνικών φαινομένων και χαρακτηριστικών κοινωνικών ομάδων απαντώντας στα ερωτήματα «πώς» και «γιατί» (Ιωσηφίδης, 2008: 21).

Βασικά χαρακτηριστικά της ποιοτικής προσέγγισης είναι: α) η αμεσότητα και η προσωπική εμπλοκή του ερευνητή, γιατί εμπλέκεται ενεργά στην κοινωνική ζωή των υποκειμένων με τα οποία έρχεται σε επαφή, β) το βάθος στη λεπτομερή διερεύνηση συγκεκριμένων περιπτώσεων (cases), περιγράφοντας και αναλύοντας τους μηχανισμούς και τις διαδικασίες νοηματοδότησης της κοινωνικής δράσης, αποφεύγοντας την απομόνωση κάποιων παραγόντων (μεταβλητών) και γ) η έμφαση στις διαδικασίες, στη βιώσιμη εμπειρία, στα νοήματα και στις αναπαραστάσεις (Ιωσηφίδης, 2008, 24-27).

Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει η Κυριαζή (1999: 51-52),  
*«Το κύριο χαρακτηριστικό της ποιοτικής έρευνας είναι ότι βασίζεται σε συγκριτικά μικρότερο αριθμό περιπτώσεων (που αναγκαστικά προϋποθέτει πολλές περιπτώσεις) με στόχο όχι την ανακάλυψη γενικών τάσεων αλλά τη διαμόρφωση ολικής εικόνας για κάθε περίπτωση και την ανεύρεση των κοινών τους στοιχείων...».*

Οι δειγματοληπτικές τεχνικές που χρησιμοποιούνται στις ποιοτικές μεθόδους έρευνας διαφέρουν σε σχέση με αυτές που εφαρμόζονται στις ποσοτικές μεθόδους. Με δεδομένο ότι στην ποιοτική έρευνα η πρόθεση δεν είναι η γενίκευση των

αποτελεσμάτων σε ένα πληθυσμό αλλά η διερεύνηση ενός κεντρικού φαινομένου σε βάθος μέσα από τις εμπειρίες των κοινωνικών υποκειμένων (Ιωσηφίδης, 2008: 59-60), ο ποιοτικός ερευνητής επιλέγει σκόπιμα ή με πρόθεση άτομα. Συνεπώς, στην ποιοτική δειγματοληψία χρησιμοποιείται η σκόπιμη δειγματοληψία (purposful sampling), όπου οι ερευνητές χρησιμοποιούν ως κριτήριο για την επιλογή συμμετεχόντων την εξασφάλιση «πλούτου πληροφοριών» (Patton, 1990:169 οπ. αναφ. στο Creswell 2011: 244).

### **5.3.2. Ερευνητικό εργαλείο της εμπειρικής έρευνας**

Η συνέντευξη αποτελεί ένα από τα βασικότερα εργαλεία της ποιοτικής μεθόδου. Είναι μια συμμετοχική, διαπραγματευτική και δυναμική κοινωνική στιγμή, με σκοπό την παραγωγή - συλλογή όσο το δυνατόν πλουσιότερων δεδομένων για τις εμπειρίες, τις απόψεις, τις στάσεις και τις αναπαραστάσεις των συμμετεχόντων στην ερευνητική διαδικασία (Ιωσηφίδης, 2003: 112). Λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι οι ρόλοι εκείνου που δίνει και εκείνου που δέχεται τη συνέντευξη μπορεί να ποικίλλουν και τα κίνητρα συμμετοχής να διαφέρουν, κοινή συνισταμένη αποτελεί η συναλλαγή ανάμεσα στην αναζήτηση πληροφοριών από τη μία και παροχή πληροφοριών από την άλλη (Cohen *et al.*, 2008).

Ως ξεχωριστή ερευνητική τεχνική, η συνέντευξη μπορεί να υπηρετήσει τρεις στόχους: α) ως κύριο μέσο συλλογής πληροφοριών που έχουν άμεση σχέση με τα αντικείμενα της έρευνας, β) ως ερμηνευτικό εργαλείο που βοηθά να ελεγχθούν υποθέσεις και να εντοπιστούν μεταβλητές και σχέσεις και γ) ως μέθοδος στη διεξαγωγή μιας έρευνας (Cohen *et al.*, 2008).

Στην παρούσα έρευνα ως μέθοδο συλλογής των εμπειρικών δεδομένων επιλέξαμε την προσωπική συνέντευξη (one-to-one interview). Πρόκειται για μια διαδικασία όπου ο ερευνητής κάνει ερωτήσεις και καταγράφει τις απαντήσεις από ένα μόνο συμμετέχοντα. Οι προσωπικές συνεντεύξεις είναι ιδανικές για ερωτώμενους που δεν διστάζουν να μιλήσουν, εκφράζονται με σαφήνεια και μοιράζονται τις ιδέες τους με άνεση, αν και είναι μια προσέγγιση χρονοβόρα (Creswell 2011: 256).

Αναφορικά με το βαθμό δόμησης, στην συγκεκριμένη έρευνα επιλέχθηκε η ημιδομημένη συνέντευξη, που χρησιμοποιείται ευρέως σε ευέλικτα, ποιοτικά σχέδια (Robson,2010:320). Η ημιδομημένη συνέντευξη βασίζεται σε ένα σύνολο προκαθορισμένων ερωτήσεων αλλά παρουσιάζει ευελιξία αναφορικά με τη σειρά των ερωτήσεων, με την τροποποίηση του περιεχομένου τους και την προσθαφαίρεση ερωτήσεων ανάλογα με τον ερωτώμενο (Ιωσηφίδης, 2008: 112). Επιπλέον, σύμφωνα με την αντίληψη του συνεντευκτή σχετικά με το τι φαίνεται καταλληλότερο, η διάταξη των ερωτήσεων μπορεί να τροποποιηθεί και η διατύπωση της ερώτησης μπορεί να αλλάξει και να δοθούν εξηγήσεις ή να περιληφθούν πρόσθετες ερωτήσεις (Robson, 2010: 321). Ο συγκεκριμένος τύπος της λιγότερο δομημένης προσέγγισης αποτελεί μια μέθοδο εκμείευσης πληροφοριών (Cohen *et al.*, 2008) και επιτρέπει στον ερωτώμενο μεγαλύτερη ευελιξία στην απόκριση (Miller&Crabtree, 1999 οπ. αναφ. στο Robson, 2010: 320).

Ο σχεδιασμός και η διατύπωση των ερωτήσεων αποτελεί το σημαντικότερο στοιχείο για την επιτυχία της έρευνας που βασίζεται στη συνέντευξη. Από μια ευρεία γκάμα διαφορετικών τύπων ερωτήσεων (Ιωσηφίδης, 2008: 115-116) επιλέξαμε τις «ανοικτές ερωτήσεις» (*'openquestions'*). Πρόκειται για ερωτήσεις που αφήνουν τον ερωτώμενο ελεύθερο να αναπτύξει την απάντησή του χωρίς προκαθορισμούς (Robson, 2010: 327 & Cohen *et al.*,2008). Μέσα από μια ανοικτή ερώτηση, ο ερωτώμενος έχει τη δυνατότητα να δώσει λεπτομερείς πληροφορίες για μια πιο αξιόπιστη αναπαράσταση της κοινωνικής πραγματικότητας και να εκφράσει καλύτερα τις εμπειρίες του χωρίς να περιορίζεται από τις απόψεις του ερευνητή (Κυριαζή, 1999: 128). Επιπλέον, πλεονεκτήματα των ανοιχτών ερωτήσεων είναι η ευελιξία, η δυνατότητα να προχωρήσει κανείς σε βάθος, η δυνατότητα να ελεγχθούν τα όρια της γνώσης του ερωτώμενου, η ενθάρρυνση της σχέσης ανάμεσα στον συνεντευκτή και τον συνεντευξιαζόμενο και η δυνατότητα παραγωγής απρόσμενων ή μη αναμενόμενων αποκρίσεων. Τα μειονεκτήματα είναι ο χρονοβόρος χαρακτήρας τους και η πιθανότητα να χαθεί ο έλεγχος από τον ερευνητή (Robson, 2010: 327).

### **5.3.3. Η διαμόρφωση του πρωτοκόλλου συνέντευξης**

Το ερευνητικό εργαλείο της ημιδομημένης συνέντευξης στηρίχθηκε σε Πρωτόκολλο συνέντευξης(Παράρτημα 1<sup>ο</sup>) το οποίο συζητήθηκε και ελέγχθηκε και από τον

επιβλέποντα καθηγητή, ενώ έγιναν και κάποιες διορθώσεις, προκειμένου να υπάρχει πλήρης συσχέτιση των ερωτήσεων με τα ερευνητικά ερωτήματα.

Οι τέσσερις (4) πρώτες ερωτήσεις είναι εισαγωγικές και στοχεύουν να καταγράψουν την υπηρεσιακή κατάσταση των εκπαιδευτικών αλλά και να διερευνήσουν εάν οι εκπαιδευτικοί είχαν προηγουμένως επιμορφωθεί για τις ΤΠΕ στην εκπαίδευση.

Οι μεταβλητές- άξονες της συνέντευξης είναι αυτό που προσπαθεί ο ερευνητής να μετρήσει (Tuckman, 1972 οπ. αναφ. στο Cohen *et al.*, 2008) και προήλθαν από την επαναδιατύπωση των ερευνητικών μας ερωτημάτων. Οι θεματικοί άξονες του Πρωτοκόλλου συνέντευξης διαμορφώνονται ως εξής:

A. Πρότερη σχέση των εκπαιδευτικών με τη χρήση ΤΠΕ

B. Απόψεις των εκπαιδευτικών για το Ψηφιακό Αποθετήριο «Φωτόδεντρο» και τα Μαθησιακά Αντικείμενα.

Γ. Μαθησιακά Αντικείμενα και μαθητές.

Δ. Δυσκολίες και προστιθέμενη αξία.

E. Το πρόγραμμα επιμόρφωσης και η επίδρασή του.

#### **5.3.4. Το δείγμα της έρευνας και ο τρόπος διεξαγωγής της**

Η συγκεκριμένη ποιοτική εμπειρική έρευνα εξελίσσεται στο νομό Κορινθίας και εκτείνεται χρονικά από τα τέλη Φεβρουαρίου έως τα τέλη Απριλίου του 2016. Μετά την ολοκλήρωση της επιμόρφωσης ακολούθησε η διαδικασία των συνεντεύξεων. Στις συνεντεύξεις συμμετείχαν συνολικά οκτώ (8) εκπαιδευτικοί και τα υποκείμενα του δείγματος μας είναι μόνιμοι αλλά και αναπληρωτές εκπαιδευτικοί Αγγλικής Γλώσσας που υπηρετούν σε σχολικές μονάδες της Πρωτοβάθμιας και της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Η δειγματοληπτική μέθοδος που επιλέχθηκε είναι εκείνη της σκόπιμης ομοιογενούς δειγματοληψίας (purposeful homogeneous sampling), με στόχο να εξυπηρετούνται οι γενικοί και ειδικοί σκοποί της ερευνητικής διαδικασίας (Ιωσηφίδης, 2008: 64). Το κοινό χαρακτηριστικό των ερωτώμενων είναι ότι όλοι οι συμμετέχοντες στη συνέντευξη έλαβαν μέρος στο πρόγραμμα μικτής μάθησης και αξιοποίησαν Μαθησιακά Αντικείμενα από το «Φωτόδεντρο» στη διδακτική πράξη. Η χρονική διάρκεια της κάθε συνέντευξης κυμαινόταν από 30 έως 45 λεπτά.

Στην ποιοτική κοινωνική έρευνα δεν υπάρχουν σταθεροί κανόνες που καθορίζουν το μέγεθος του δείγματος, καθώς αυτό εξαρτάται από τη φύση της ερευνητικής διαδικασίας και το είδος των ερευνητικών ερωτημάτων. Ο ερευνητής αντιλαμβάνεται

ότι ένα συγκεκριμένο δείγμα είναι επαρκές όταν η συλλογή των ποιοτικών δεδομένων φτάνει, σύμφωνα με τον Merkens (2004) σε «θεωρητικό κορεσμό», που σημαίνει πως η συμπερίληψη και άλλων συμμετεχόντων στην ερευνητική διαδικασία δεν προσφέρει κάτι πρωτότυπο (οπ. αναφ. στο Ιωσηφίδης, 2008: 64-65).

Όλα τα υποκείμενα του δείγματος ανταποκρίθηκαν θετικά στην πρόσκλησή μας, λόγω συναδελφικότητας με κάποιους από τους ερωτώμενους και γνωριμίας με κάποιους άλλους. Η διεξαγωγή της συνέντευξης γινόταν κάθε φορά σε χώρο και χρόνο που επιθυμούσε ο εκάστοτε ερωτώμενος. Όλες οι συνεντεύξεις έλαβαν χώρα στο χώρο του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου. Η σχέση ανάμεσα στον ερευνητή και τον ερωτώμενο είναι ισότιμη και κατά τη διάρκεια της συνέντευξης εμπλέκονται συναισθήματα εμπιστοσύνης, ασφάλειας ή ανασφάλειας που χαρακτηρίζουν την όλη διαδικασία (Παρασκευοπούλου- Κόλλια, 2008:7). Η συγκεκριμένη σχέση προϋποθέτει αφενός υψηλές επικοινωνιακές και επιστημονικές δεξιότητες του ερευνητή και αφετέρου εγείρει σημαντικά ζητήματα ηθικής και δεοντολογίας (Ιωσηφίδης, 2008:125). Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, δημιουργήσαμε ένα άνετο κλίμα κατά τη διεξαγωγή των συνεντεύξεων, με σκοπό να συμβάλλει στην άμεση, ελεύθερη και ειλικρινή ανταπόκριση των ερωτώμενων (Κυριαζή, 1999:124). Πριν αρχίσει η συνέντευξη δηλώναμε το σκοπό της και διαβεβαιώναμε τους ερωτώμενους ότι μας ενδιαφέρουν να ακουστούν οι απόψεις τους μέσα σε ένα πλαίσιο εμπιστευτικότητας και ανωνυμίας (Cohen *et al.*, 2008: 99-101).

Ζητήσαμε και λάβαμε τη συγκατάθεση του συνεντευξιαζόμενου για τη μαγνητοφώνηση της συνέντευξης, καθιστώντας σαφές ότι δεν ζητούνται σωστές ή λανθασμένες απαντήσεις αλλά η έκθεση της σκέψης του ερωτώμενου πάνω στα συγκεκριμένα ερωτήματα (Φίλιας, 1996:142-143). Στην αρχή προηγούνταν μια εκφώνηση που εισήγαγε τους συνεντευξιαζόμενους στους σκοπούς της συγκεκριμένης έρευνας και ενημέρωνε για τη χρονική διάρκεια της συνέντευξης, την οποία η ερευνήτρια προσπάθησε να μην υπερβεί. Οι ερωτήσεις της συνέντευξης γίνονταν με βάση το πρωτόκολλο συνέντευξης για να κατευθύνουμε τη συζήτηση στις πληροφορίες που αναζητούσαμε, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι δεν αφήναμε τη συζήτηση να «ξεφεύγει» κάποιες φορές και να καταγράφονται επιπλέον πληροφορίες, οι οποίες προσέφεραν αρκετά αξιοποιήσιμο υλικό.

Κατά τη διεξαγωγή της προσωπικής συνέντευξης ήμασταν πολύ προσεκτικοί στη συμπεριφορά, στον τόνο της φωνής και στις αντιδράσεις μας κατά τις απαντήσεις των ερωτώμενων, γιατί διαφορετικά θα επηρεάζαμε τα αποτελέσματα της έρευνας και το βαθμό αξιοπιστίας τους (Κυριαζή, 1999:124). Κατά τη διάρκεια της συνέντευξης καταγράφαμε με μαγνητόφωνο ενώ παράλληλα σημειώναμε στοιχεία που αφορούσαν τις συνθήκες της έρευνας και τη συμπεριφορά του ερωτώμενου, προκειμένου πιθανόν να συντελέσουν στην ορθότερη ερμηνεία των απαντήσεων (Κυριαζή, 1999:125). Στο τέλος της συνέντευξης ευχαριστούσαμε τους συμμετέχοντες για την βοήθειά τους.

Μετά τη μαγνητοφώνηση ακολούθησε η απομαγνητοφώνηση του συνολικού υλικού των συνεντεύξεων και η μετατροπή του προφορικού λόγου σε γραπτό κείμενο. Διαχειριστήκαμε ένα μεγάλο πληροφοριακό υλικό και το επεξεργαστήκαμε δίνοντας έμφαση αφενός στην ανάδειξη της πληροφορίας ως περιεχόμενο και αφετέρου ως νόημα, έτσι όπως (Ιωσηφίδης, 2008:27) αποτυπώνεται στη βιωμένη εμπειρία, στις αντιλήψεις και στις αναπαραστάσεις των υποκειμένων.

Στη συνέχεια, προκειμένου να αποδοθεί το νόημα σε εμπειρικά ποιοτικά δεδομένα ακολούθησε ομαδοποίηση και κατηγοριοποίηση των δεδομένων ανά θεματικό άξονα, με στόχο την απάντηση των ερευνητικών ερωτημάτων (Ιωσηφίδης, 2008:123).

### **5.3.5. Δυσκολίες, Προβλήματα και Πλεονεκτήματα**

Οι συνεντεύξεις έχουν κάποια μειονεκτήματα τα οποία ένας ερευνητής οφείλει να λάβει υπόψη και να ξεπεράσει. Ένα από αυτά είναι ο χρονοβόρος χαρακτήρας σε όλες τις φάσεις υλοποίησής της συνέντευξης, από το σχεδιασμό μέχρι την απόκτηση πρόσβασης στους ερωτώμενους (Ιωσηφίδης, 2008:113). Γι' αυτό το λόγο, προσπαθήσαμε να διεξάγουμε τις συνεντεύξεις, από τα τέλη Μαρτίου έως και τα τέλη Απριλίου, περίοδο κατά την οποία οι εκπαιδευτικοί της Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης δεν έχουν χρονική πίεση, αφού δεν έχουν ξεκινήσει ακόμα οι γραπτές ανακεφαλαιωτικές και απολυτήριες εξετάσεις.

Ένα άλλο μειονέκτημα των συνεντεύξεων είναι ότι το υποκείμενο συχνά προσπαθεί να δώσει απαντήσεις αποδεκτές και επιθυμητές είτε από τον ερευνητή, είτε από το κοινωνικό σύνολο (Kitwood, 1977οπ.αναφ. στο Παρασκευοπούλου- Κόλλια, 2008:8), με αποτέλεσμα τα δεδομένα των συνεντεύξεων να είναι παραπλανητικά (Creswell, 2011:256). Δεν υπάρχουν «καλές» και «κακές», ούτε «λάθος» και «σωστές»

απαντήσεις. Όλες οι απαντήσεις που δίνονται στα ερευνητικά ερωτήματα παρουσιάζουν ενδιαφέρον. Η έρευνα θα πρέπει να είναι απαλλαγμένη από προκαταλήψεις και οι όποιες απαντήσεις θα πρέπει να γίνονται δεκτές ακόμη και αν δεν επιβεβαιώνουν τις αρχικές μας υποθέσεις.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω δημιουργήσαμε ένα άνετο κλίμα κατά την διάρκεια των συνεντεύξεων, με σκοπό οι συνεντευξιαζόμενοι να ανοιχτούν και να μιλήσουν ελεύθερα, αποφεύγοντας ταυτόχρονα μεροληψίες, στερεότυπα και προκαταλήψεις. Προσπαθήσαμε να τηρήσουμε τα χαρακτηριστικά ενός σωστού συνεντευκτή, να είμαστε ξεκάθαροι, ευγενικοί, ευαίσθητοι, *«παρέχοντας όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για το αντικείμενο και τους σκοπούς της έρευνας στον ερωτώμενο, εξασφαλίζοντας την συναίνεσή του στην ερευνητική διαδικασία»* (Ιωσηφίδης, 2008:125). Επιπλέον η μαγνητοφώνηση των συνεντεύξεων διασφάλισε την ακρίβεια των δεδομένων (Robson, 2010:202).

Το βασικό πλεονέκτημα της συνέντευξης ως μεθοδολογία άντλησης δεδομένων είναι, σύμφωνα με τον Ιωσηφίδη (2008:113), ότι επιτρέπει στην ερευνήτρια να διερευνήσει σε βάθος φαινόμενα, διαδικασίες και συμπεριφορές που δεν είχαν προβλεφθεί από πριν. Να κατανοήσει δηλαδή τον κόσμο μέσα από τα «μάτια» και την αντίληψη των κοινωνικών υποκειμένων.

### **5.3.6. Εγκυρότητα, αξιοπιστία και ζητήματα δεοντολογίας**

Οι δυο βασικές προϋποθέσεις για μια αποτελεσματική και με συνέπεια έρευνα είναι η εγκυρότητα και η αξιοπιστία, αντίστοιχα (Cohen *et al.*, 2008:175, 202; Robson, 2010:110). Στις ποιοτικές έρευνες, όπως η παρούσα, αυτές οι προϋποθέσεις δεν ελέγχονται με τυποποιημένα μέσα (Robson, 2010:200), αλλά έγκεινται στην ύπαρξη διαφόρων διαδικασιών που εξασφαλίζουν την εγκυρότητα και την αξιοπιστία της μελέτης (Kirk & Miller, 1986 όπ. αναφ. στο Robson, 2010:201). Οι διαδικασίες αυτές στην παρούσα μελέτη σχετίζονται με μια σειρά ενεργειών που αφορούν τόσο στον σχεδιασμό όσο και στην εφαρμογή της και συνοψίζονται παρακάτω:

- Η *αυστηρή διαδικασία συλλογής των δεδομένων* με τη χρήση της τεχνικής της προσωπικής συνέντευξης (one-to-one interview), οι ηχογραφημένες απαντήσεις των συμμετεχόντων και η τήρηση ενός πρωτοκόλλου συνέντευξης από τους ερευνητές, για την αντικειμενική, ακριβή και συνεπή μεταφορά των



λόγων των συμμετεχόντων (Cohen *et al.*, 2008:180; Creswell, 2011:79, Robson, 2010: 196).

- Η τήρηση ενός πρωτοκόλλου παρατήρησης κατά τη διεξαγωγή της προσωπικής συνέντευξης για την *πλήρη και λεπτομερή καταγραφή* όσο το δυνατόν περισσότερων πληροφοριών (χειρόγραφες σημειώσεις συνέντευξης, κ.ά.) (Robson, 2010:208) αλλά και κάποιων πρόσθετων δεδομένων (κυρίως στοιχείων μη λεκτικής επικοινωνίας), οι οποίες φώτισαν πληρέστερα το υπό εξέταση θέμα.
- Η *λεπτομερής αναφορά* στην τελική έκθεση της έρευνας (Creswell, 2011: 79, Robson, 2010:196).
- Κατά τον σχεδιασμό της έρευνας είχαν προβλεφθεί κάποια στοιχεία για τη *μείωση των απειλών στην εγκυρότητα*, όπως: ο καθορισμός ενός χρονοδιαγράμματος για τη διεξαγωγή της έρευνας, η επιλογή του κατάλληλου μεθοδολογικού προτύπου σε αντιστοιχία με τα ερευνητικά ερωτήματα, η επιλογή των κατάλληλων ερευνητικών εργαλείων και ο προσδιορισμός του κατάλληλου δείγματος (Cohen *et al.*, 2008: 195).

Στην ποιοτική έρευνα, η ανωνυμία των συμμετεχόντων στην ερευνητική διαδικασία θα πρέπει να είναι απόλυτα εγγυημένη, γιατί οι συμμετέχοντες μοιράζονται με τον ερευνητή στοιχεία από την προσωπική τους ζωή που δεν θα δημοσιοποιούσαν επώνυμα. Το γεγονός αυτό σε συνδυασμό με την εμπιστευτικότητα βοηθούν στην άντληση ουσιαστικών πληροφοριών, συνεπώς η εγγύηση της ανωνυμίας και της εμπιστευτικότητας δεν έχουν μόνο ηθική διάσταση αλλά επηρεάζουν και την ποιότητα της ερευνητικής διαδικασίας (Ιωσηφίδης, 2008: 278). Για το λόγο αυτό, η ερευνήτρια διαβεβαίωσε από την αρχή τους συμμετέχοντες εκπαιδευτικούς ότι θα διατηρηθεί η ανωνυμία τους, προκειμένου να αντληθούν ουσιαστικές πληροφορίες και να διασφαλιστεί η ποιότητα της ερευνητικής διαδικασίας.

Το ζήτημα της πληροφορημένης συναίνεσης (informed consent) αποτελεί ένα από τα πιο σημαντικά ζητήματα της ερευνητικής διαδικασίας. Σχετίζεται με τη διάθεση του συνόλου των πληροφοριών που σχετίζονται με το ερευνητικό εγχείρημα στους συμμετέχοντες σε αυτό. Οι πληροφορίες αυτές έχουν να κάνουν με τους σκοπούς της έρευνας, τις μεθόδους συγκέντρωσης των στοιχείων και με τις χρήσεις των

ερευνητικών αποτελεσμάτων. Με βάση τα πραγματικά δεδομένα της έρευνας που γνωστοποιούνται στους συμμετέχοντες, ζητείται η συναίνεσή τους για τη συμμετοχή τους σε αυτή (Ιωσηφίδης, 2008: 278-279). Στη συγκεκριμένη μελέτη η ερευνήτρια ενημέρωσε τους συμμετέχοντες για τους σκοπούς της έρευνας της και την αξιοποίηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων στα πλαίσια της εκπόνησης της διπλωματικής της εργασίας.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**

### **6.1. Περιγραφή των αποτελεσμάτων ανά ερευνητικό άξονα – Παρουσίασή τους**

Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα ερευνητικά δεδομένα που προέκυψαν από την επεξεργασία των συνεντεύξεων. Το εμπειρικό υλικό των συνεντεύξεων απομαγνητοφωνήθηκε, καταγράφηκε λεπτομερώς, κωδικοποιήθηκε και ταξινομήθηκε ανά ερώτηση. Για την παρουσίαση των ερευνητικών δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν οι θεματικοί άξονες του πρωτοκόλλου συνέντευξης. Κάθε θεματικός άξονας χωρίστηκε σε επιμέρους θεματικές ενότητες και ομαδοποιήθηκαν οι ερωτήσεις ανά θέμα. Με τη συγκεκριμένη ποιοτική ανάλυση, αναδεικνύεται αφενός το βίωμα και η εμπειρία των υποκειμένων και αφετέρου τα ερευνητικά δεδομένα παρουσιάζονται συγκεντρωτικά.

### **6.2 ΑΞΟΝΑΣ Α: Πρότερη σχέση των εκπαιδευτικών με τη χρήση ΤΠΕ**

#### **6.2.1. Πόσο συχνά χρησιμοποιούσαν οι εκπαιδευτικοί ΤΠΕ για εκπαιδευτικούς λόγους πριν το επιμορφωτικό πρόγραμμα**

Από τις απαντήσεις των υποκειμένων του δείγματος στο εν λόγω ερώτημα προκύπτει, ότι οι εκπαιδευτικοί στην πλειοψηφία τους χρησιμοποιούσαν τις Νέες Τεχνολογίες στην εκπαιδευτική διαδικασία περιστασιακά και αποσπασματικά. Κάθε φορά η χρήση των ΤΠΕ περιοριζόταν σε δραστηριότητες που καταδεικνύουν τη δασκαλοκεντρική προσέγγιση που υιοθετούσαν. Χρησιμοποιούσαν τις ΤΠΕ για να παρουσιάσουν στον υπολογιστή ή στο διαδραστικό πίνακα κάποιο video, κάποια ακουστική άσκηση ή ακόμα και να παραδώσουν μάθημα γραμματικής ή γραπτού λόγου χρησιμοποιώντας το διαδραστικό πίνακα αντί του συμβατικού. Οι Νέες Τεχνολογίες λειτουργούσαν ως μέσο παρουσίασης χωρίς να γίνεται η παιδαγωγική αξιοποίησή τους. Οι εκπαιδευτικοί σύμφωνα με τον Μικρόπουλο (2006), συνεχίζουν να χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ με κλασικό τρόπο και όχι ως γνωστικά εργαλεία. Κυρίως για χαμηλού επιπέδου επίσημους ακαδημαϊκούς στόχους, όπως για να παίρνουν τις πληροφορίες από το Διαδίκτυο ή για διοικητικούς λόγους, για να φτιάχνουν σχέδια μαθήματος, ή διαγωνίσματα, παρά ως εργαλείο εκμάθησης που υποστηρίζει την ενεργό μάθηση των μαθητών (OFSTED, 2004; Russell *et al.*, 2003).

Ενδεικτικά αποσπάσματα των συνεντεύξεων :

E1: *«Κατά διαστήματα χρησιμοποιούσα είτε λάπτοπ είτε προτζέκτορα είτε το διαδραστικό για να δουν κειμενάκια, ήδη γραμμένες εκθέσεις, βιντεάκια».*

E2: *«Κάποιες φορές χρησιμοποιούσα ΤΠΕ αλλά περιστασιακά, σταδιακά, αποσπασματικά ... θα έβρισκα ένα βιντεάκι που ταίριαζε στο μάθημα, θα έψαχνα πληροφορίες πολιτισμικού χαρακτήρα για να παρουσιάσω στους μαθητές για να κάνουν τα παιδιά το μάθημα πιο ευχάριστα. Από μόνη μου έψαχνα το υλικό».*

E3: *« Κατά το δυνατό. Όσο μπορούσα. Σπάνια. Μπορεί να ήταν 3-4 φορές το χρόνο. Κάποιο βίντεο ή κάποιες ασκήσεις στον υπολογιστή ή κάποιο listening».*

E4: *«Εντελώς συμπτωματικά λίγο πριν το σεμινάριο είχα αρχίσει να το χρησιμοποιώ στην τάξη. Πριν το «Φωτόδεντρο», (2002-2003) είχα φτιάξει μόνη μου δικά μου μαθήματα έκθεσης και γραμματικής στο Powerpoint. Αν θεωρείται αυτό χρήση ΤΠΕ αυτό έκανα. Έφτιαχνα τα δικά μου μαθήματα σε Powerpoint και τα παρουσίαζα στην τάξη ... Γυμνάσιο τότε».*

Επιπλέον, δυο από τους εκπαιδευτικούς του δείγματός μας αναφέρουν ότι οι περιορισμένες τεχνολογικές γνώσεις και δεξιότητές τους, όσον αφορά τη χρήση των ΤΠΕ, αποτελούσε εμπόδιο στη χρήση και την αξιοποίηση τους στην εκπαιδευτική διαδικασία. Ο βαθμός εξοικείωσης των εκπαιδευτικών με τις ΤΠΕ συνδέεται άμεσα με το βαθμό αξιοποίησής τους στη διδακτική πράξη.

Συγκεκριμένα δήλωσαν:

E5: *«Λίγες φορές χρησιμοποιούσα ΤΠΕ και στα πλαίσια των δυνατοτήτων μου γιατί δεν είχα πολλές γνώσεις. Συνήθως βίντεο, προβολές, ακουστικές ασκήσεις με βίντεο και κάποια παιχνίδια».*

E6: *«Κάποιες φορές αλλά εντελώς περιστασιακά. Η έλλειψη επαρκών γνώσεων σχετικά με τη χρήση των ΤΠΕ με έκανε να διστάζω να τις χρησιμοποιήσω».*

Αξίζει να σημειωθεί, ότι από τη γενική τάση που περιγράψαμε παραπάνω, διαφοροποιούνται δύο εκπαιδευτικοί, οι οποίοι ανέφεραν ότι δεν είχαν προηγουμένως χρησιμοποιήσει ποτέ τις ΤΠΕ για εκπαιδευτικούς σκοπούς. Όπως σημειώνουν οι Jimoyiannis & Komis (2007), ανασταλτικό παράγοντα για τη χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση αποτελούν οι περιορισμένες δεξιότητες των εκπαιδευτικών, η έλλειψη

εμπειρίας και οι στάσεις τους απέναντι στις ΤΠΕ. Η αρνητική στάση μέρους εκπαιδευτικών ανευρίσκεται επίσης και σε άλλες έρευνες και η ερμηνεία της εστιάζεται κυρίως στην έλλειψη γνώσεων, στη χαμηλή αυτοπεποίθηση, αλλά και στην εμμονή σε παραδοσιακές μεθόδους διδασκαλίας (Lai *et al.*, 2001).

### **6.3.ΑΞΟΝΑΣ Β: Απόψεις των εκπαιδευτικών για το Ψηφιακό Αποθετήριο «Φωτόδεντρο» και τα Μαθησιακά Αντικείμενα**

#### **6.3.1 . Οι απόψεις-αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για το Ψηφιακό Αποθετήριο «Φωτόδεντρο»**

Όσον αφορά τις απόψεις- αντιλήψεις των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών στην έρευνα για το Ψηφιακό Αποθετήριο «Φωτόδεντρο», οι εκπαιδευτικοί αξιολόγησαν το «Φωτόδεντρο» και τα Μαθησιακά Αντικείμενα για το μάθημα της Αγγλικής Γλώσσας πολύ θετικά. Συγκεκριμένα, αφού κλήθηκαν όχι μόνο να μελετήσουν αλλά και να αξιοποιήσουν τα Μαθησιακά Αντικείμενα στη διδακτική πράξη ,οι εκπαιδευτικοί διατύπωσαν τις απόψεις τους, οι οποίες στην πλειοψηφία τους είναι πολύ θετικές, αφού έκαναν λόγο για μια πολύ ενδιαφέρουσα εμπειρία και δήλωσαν ενθουσιασμένοι.

Από τις απαντήσεις τους στο συγκεκριμένο ερώτημα διαφαίνεται ότι η επικρατούσα τάση των εκπαιδευτικών, θεωρεί πως το «Φωτόδεντρο» αποτελεί μια πολύ καλή *πηγή άντλησης χρήσιμου και επαρκούς πολυμεσικού υλικού*, το οποίο καλύπτει όλες τις θεματικές ενότητες και αφορά όλους τους τομείς της διδασκαλίας μιας ξένης γλώσσας. Υπογράμμισαν επίσης, ότι η υψηλή ποιότητα των πολυμεσικών στοιχείων και των συμβολικών αναπαραστάσεων που χρησιμοποιούνται, είναι κατάλληλες για τους μαθητές και δίνουν έμφαση σε σημαντικές έννοιες .

Ειδικότερα:

*Ε6: «Θεωρώ ότι η ποιότητα των γραφικών και των πολυτροπικών κειμένων που περιείχε το «Φωτόδεντρο» συμβάλλουν στην καλύτερη κατανόηση και εμπέδωση εννοιών(...) το «Φωτόδεντρο» βοήθησε και εμένα την ίδια να κάνω το μάθημά μου πιο άνετα, με περισσότερες λεπτομέρειες και να γίνει πιο εύκολα κατανοητό από τους μαθητές».*

E1: «Ήταν μια πάρα πολύ ωραία εμπειρία... εγώ ενθουσιάστηκα επειδή είχε πολλές παραμέτρους ... είχε από παιχνίδια, ιστορίες, παραγωγή γραπτού λόγου... τα κάλυπτε όλα επαρκώς (...). αντί να κάνουμε πάλι το παραδοσιακό μάθημα, νομίζω ότι και μόνο η εικόνα, τα χρώματα, ο ήχος που παράγονταν... τα παιδιά ενθουσιάστηκαν. Το αντιμετώπισαν πολλές φορές σαν παιχνίδι».

E7: «Πάρα πολύ χρήσιμο το «Φωτόδεντρο». Το ακουστικό, η εικόνα, ο ήχος ... τα παιδιά θέλουν οπωσδήποτε εικόνα και ήχο και όχι κείμενο. Τα Μαθησιακά Αντικείμενα λειτούργησαν κυρίως σαν εξάσκηση. Πολύ ωραίος τρόπος να κάνουν επανάληψη».

E2: «Μου άρεσε η ποικιλία, το στυλ και τα γραφικά των ασκήσεων καθώς και η ανταπόκριση που είχαν από τα παιδιά».

E3: «Πολύ θετικό. Πολύ ενδιαφέρον είναι. Ενισχύει το μάθημα των Αγγλικών και προσελκύει τους μαθητές με τα ενδιαφέροντα γραφικά και τις διάφορες οπτικοποιήσεις. Πιστεύω ότι είναι μια πολύ καλή δουλειά που μπορεί να ενισχύσει το μάθημα, να κρατήσει τους μαθητές ενεργούς μέσα στην τάξη, να βοηθήσει τον καθηγητή και να δώσει πλούσιο υλικό και ιδέες».

Το υλικό αξιολογήθηκε επίσης ως χρήσιμο, προσιτό και αποτελεσματικό στην εκπαιδευτική πράξη και για τους μαθητές αλλά και για τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς. Όπως γίνεται αντιληπτό, οι εκπαιδευτικές πολυμεσικές εφαρμογές μπορούν να χρησιμοποιηθούν αποτελεσματικά μιας που ο ρόλος που μπορούν να παίξουν είναι διπλός. Συμβάλλουν όχι μόνο στη διαδικασία κατανόησης του διδακτικού αντικείμενου από τη μεριά των μαθητών, αλλά υποστηρίζουν και τον εκπαιδευτικό να καταστήσει το διδακτικό του αντικείμενο πιο σαφές, λεπτομερές και πλήρες. Στα οφέλη των πολυμεσικών στοιχείων μπορεί να προστεθεί και η άποψη του Mayer (2009), ο οποίος υποστηρίζει πως δεδομένου ότι οι άνθρωποι διαθέτουν οπτικές και ακουστικές ικανότητες επεξεργασίας πληροφοριών, τα πολυμέσα εκμεταλλεύονται και τις δυο αυτές ικανότητες μονομιάς. Τα δυο αυτά στοιχεία επεξεργάζονται την πληροφορία διαφορετικά, με αποτέλεσμα ο συνδυασμός πολλαπλών μέσων να είναι χρήσιμος, εφόσον ενεργοποιεί τις δυνατότητες και των δύο συστημάτων. Οι σημαντικές συνδέσεις μεταξύ του κειμένου και της γραφικής αναπαράστασης επιτρέπουν τη βαθύτερη κατανόηση σε σχέση με τη χρήση του κάθε μέσου χωριστά.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει επίσης η άποψη ότι το υλικό που περιλαμβάνεται στο «Φωτόδεντρο» είναι κατάλληλο για να αξιοποιηθεί στη σχολική τάξη και να ενταχθεί στις εκπαιδευτικές δραστηριότητες για να υποστηρίξει τη διδασκαλία και τη μάθηση. Η συστηματική ενσωμάτωσή του στην εκπαιδευτική διαδικασία μπορεί να συμβάλλει σταδιακά και μακροπρόθεσμα στη **βελτίωση και αναβάθμιση των γνώσεων** των μαθητών καθώς και στην **καλλιέργεια και ανάπτυξη των δεξιοτήτων** τους.

Αξιοσημείωτη είναι επίσης η παρατήρηση ότι η αξιοποίηση του υλικού μπορεί να καλύψει και να ικανοποιήσει **πολλαπλούς διδακτικούς στόχους**. Η ποικιλία και η **ευελιξία** του ψηφιακού υλικού παρέχει τη δυνατότητα στους εκπαιδευτικούς να το **προσαρμόσουν στις διαφορετικές ανάγκες των μαθητών τους**. Ο διαφορετικός τρόπος μάθησης των μαθητών όπου η προσωπικότητα και ο χαρακτήρας του κάθε μαθητή καθορίζουν σε μεγάλο βαθμό την απόδοσή του καθώς και οι διαφορές των μαθητών δυσχεραίνουν τη διαδικασία της διδασκαλίας και της μάθησης. Οι βασικότερες ατομικές διαφορές που επηρεάζουν τη διδασκαλία, αλλά και τη μάθηση είναι το στάδιο νοητικής ανάπτυξης των μαθητών, ο ρυθμός εκμάθησης και ο τρόπος που μαθαίνουν. Η ύπαρξη επαρκούς ψηφιακού υλικού κλιμακούμενης δυσκολίας μπορεί να αξιοποιηθεί από τους εκπαιδευτικούς ποικιλοτρόπως ανάλογα με τις ανάγκες και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των μαθητών τους και να προωθηθεί με αυτόν τον τρόπο η **εξατομικευμένη διδασκαλία**.

Ενδεικτικά οι εκπαιδευτικοί ανέφεραν:

*E4: «Πολύ χρήσιμο το Αποθετήριο και τα Μαθησιακά Αντικείμενα. Παρακινούν τους μαθητές σε περισσότερες γνώσεις και σκέψεις, αναπτύσσουν δεξιότητες και μπορείς να τα χρησιμοποιήσεις με πολλαπλούς διδακτικούς στόχους ανάλογα με τις ανάγκες της τάξης σου. Είναι ευχάριστα και αποτελεσματικά».*

*E6: «Υπάρχουν επίσης Αντικείμενα κλιμακούμενης δυσκολίας που μπορείς να προσαρμόσεις ανάλογα με τους μαθητές σου. Οι μαθητές σιγά- σιγά... με τον καιρό καταφέρνουν να μάθουν με τρόπο αποτελεσματικό, αξιοποιώντας τις ικανότητες και τις δεξιότητές τους».*

Ένα άλλο σημείο, στο οποίο αναφέρθηκε μέρος των εκπαιδευτικών είναι το γεγονός ότι τα Μαθησιακά Αντικείμενα που περιλαμβάνονται στο «Φωτόδεντρο» μπορούν να λειτουργήσουν συμπληρωματικά στα σχολικά εγχειρίδια, τα οποία κάποιες φορές

παρουσιάζουν ελλείψεις ή ατέλειες. Η αξιοποίηση των Μαθησιακών Αντικειμένων σε συνδυασμό με τα σχολικά βιβλία μπορεί να έχει υποστηρικτικό ρόλο, θετική επίδραση στους μαθητές και καλύτερα μαθησιακά αποτελέσματα.

Ενδεικτικά οι εκπαιδευτικοί ανέφεραν :

*E6: « Θεωρώ ότι το «Φωτόδεντρο» λειτουργεί συμπληρωματικά στα σχολικά βιβλία. Η αξιοποίησή του μπορεί να έχει θετική επίδραση στους μαθητές, να τους παρακινήσει να συμμετέχουν στο μάθημα... να βελτιώσουν τις γνώσεις, τις δεξιότητες και την επίδοσή τους».*

*E8: «Ήταν πολύ ωραία εμπειρία .... πολύ ενδιαφέρουσα και όταν το εφάρμοσα στην τάξη είδα και πολύ καλή αντίδραση από τους μαθητές. Ήταν πολύ ενθουσιασμένοι. Λειτουργήσε σαν πρόσθετο υλικό και ήταν πολύ υποστηρικτικό σε σχέση με τη δουλειά που κάνουμε στην τάξη».*

*E5: «Στα παιδιά αρέσει οτιδήποτε έχει να κάνει με κάτι που είναι εκτός βιβλίου. Συνήθως αυτά που κάνω στην τάξη τα χρησιμοποιώ ως συμπλήρωμα γιατί είναι ήδη τα κείμενα που έχει μέσα το βιβλίο, οπότε το αντίστοιχο βίντεο τους αρέσει πολύ γιατί το κάνει σίγουρα πιο ενδιαφέρον (...) επειδή το βιβλίο δεν είναι τόσο καλογραμμένο, ώστε να καλύπτει τις ανάγκες των μαθητών, συνήθως παίρνω υλικό από το «Φωτόδεντρο» και το εντάσσω στην ώρα του μαθήματος».*

Σύμφωνα άλλωστε και με τη Mitsikopoulou (2014), που ήταν και η συντονίστρια του έργου για την ανάπτυξη του ψηφιακού σχολείου για την ομάδα της Αγγλικής, ο χαρακτήρας της παρέμβασης είναι υποστηρικτικός και όχι ανατρεπτικός του σκεπτικού του σχολικού εγχειριδίου. Στόχος ήταν ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη διαδραστικού ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού που θα συνοδεύει το βιβλίο και θα το συμπληρώνει.

Αξίζει επίσης να σημειωθεί η άποψη ενός εκπαιδευτικού, ο οποίος υποστήριξε ότι όσον αφορά την ευχρηστία του υλικού, η διάταξη και η οργάνωση του περιεχομένου δεν ήταν ιδιαίτερα λειτουργική και ικανοποιητική. Παρά το γεγονός ότι το υλικό ήταν χρήσιμο, αντιμετώπισε αρχικά δυσκολία κατά την πλοήγηση στο «Φωτόδεντρο», επειδή παρατήρησε ότι υπήρχε μια σχετική ασάφεια. Σε κάποιες περιπτώσεις δεν ήταν ξεκάθαρο το επίπεδο των μαθητών στο οποίο απευθύνονταν τα Αντικείμενα.



Όμως, σταδιακά και αφιερώνοντας χρόνο κατάφερε να εξοικειωθεί με τη λειτουργία, την εφαρμογή και τη χρήση του.

Συγκεκριμένα ανέφερε :

E5: « *Αρκετά καλό το υλικό... αλλά δεν ήταν εύκολο να πλοηγηθείς στην αρχή. Δεν ήταν ξεκαθαρισμένη η τάξη ή το επίπεδο στο οποίο αντιστοιχούσαν τα Μαθησιακά Αντικείμενα ... στην αρχή μπορείς να χαθείς. Εγώ εξοικειώθηκα τελικά με αυτό αλλά θέλει χρόνο... και διάθεση να ασχοληθείς».*

Μάλιστα, ο ίδιος εκπαιδευτικός θεωρεί ότι τα Μαθησιακά Αντικείμενα που περιλαμβάνονται στο «Φωτόδεντρο» πρέπει να βελτιωθούν και να εμπλουτιστούν με νέα επιπλέον πράγματα, πιο εκσυγχρονισμένα και εξελιγμένα, όσον αφορά το κομμάτι των συμβολικών αναπαραστάσεων. Άλλωστε, η πλειοψηφία των μαθητών είναι ήδη πλήρως εξοικειωμένη με τη χρήση των Νέων Τεχνολογιών, οπότε προσδοκούν και εκείνοι η ποιότητα των γραφικών να είναι τόσο υψηλή, ώστε να ανταποκρίνεται στις προσδοκίες τους. Με αυτόν τον τρόπο θα μπορέσουν να παρακινηθούν και να οδηγηθούν τελικά στη μάθηση.

E5: « *Θέλουμε την εικόνα λίγο πιο εκσυγχρονισμένη. Βελτίωση στα γραφικά σε κάποια Μαθησιακά Αντικείμενα. Τα παιδιά έχουν μάθει με την τεχνολογία να τρέχουν, θέλουν μοντέρνες εικόνες, σύγχρονες, γρήγορες».*

### **6.3.2. Αξιολόγηση Μαθησιακών Αντικειμένων που χρησιμοποίησαν οι εκπαιδευτικοί στην πράξη**

Όσον αφορά τις επιλογές και τους τύπους των Μαθησιακών Αντικειμένων που επέλεξαν να χρησιμοποιήσουν οι εκπαιδευτικοί, φαίνεται ότι μια κατηγορία που αξιοποίησαν στην τάξη και τη θεώρησαν πολύ αποτελεσματική ήταν οι **Ψηφιακές Αφηγήσεις (Digital Stories)**. Στόχος αυτής της κατηγορίας είναι η εξοικείωση των μαθητών με συγκεκριμένα (κυρίως) δύσκολα κείμενα. Οι εκπαιδευτικοί παρατήρησαν, ότι πρόκειται για πολύ ενδιαφέρουσες ιστορίες, οι οποίες παρέχουν στους μαθητές τη δυνατότητα να εκτεθούν στη χρήση της γλώσσας, προωθώντας παράλληλα και την προσωπική τους εμπλοκή. Οι ιστορίες αυτές παρουσιάζονται με ιδιαίτερα ελκυστικό τρόπο που κεντρίζουν το ενδιαφέρον των μαθητών και προκαλούν την ανταπόκρισή τους. Σημείωσαν ότι πρόκειται για πρωτότυπες,

γρήγορες και άμεσες ιστορίες που βοήθησαν τους μαθητές να αποκτήσουν ή να βελτιώσουν την **πολιτισμική τους επίγνωση**.

Ενδεικτικές απαντήσεις εκπαιδευτικών:

*E4: «Θεωρώ τα Digital Stories πολύ αποτελεσματικά ... είναι ενδιαφέρουσες οι ιστορίες, παρουσιάζονται με πολύ ελκυστικό τρόπο και τα παιδιά ενδιαφέρονται και ανταποκρίνονται (... ) τα Digital Stories περιέχουν πάρα πολλά πολιτισμικά στοιχεία που μπορούν να εξοικειώσουν τους μαθητές με την κουλτούρα των χωρών που μιλάνε αγγλικά (...) Πρόκειται για πολύ ενδιαφέρουσες ιστορίες που βοηθούν την πολιτισμική επίγνωση των μαθητών».*

*E7: « (...)θα επέλεγα κατηγορία των Digital Stories για να χρησιμοποιήσω και στο μέλλον. Δεν τα έχω δει όλα. Από αυτά που είδα... δε θέλω να αδικήσω κάποια. Τους άρεσε πολύ η όλη διαδικασία γιατί υπήρχαν πολλά πράγματα που δεν τα ήξεραν και τους κέντρισαν το ενδιαφέρον περισσότερο».*

*E8: «Όσον αφορά την πολιτισμική επίγνωση, αυτή βελτιώθηκε κυρίως μέσω των Digital Stories.... αναφερθήκαμε στον πολιτισμό, σε άλλες χώρες κτλ».*

*E6: «Θεωρώ ότι οι ψηφιακές αφηγήσεις βοήθησαν αρκετά τους μαθητές σε σχέση με την πολιτισμική τους επίγνωση».*

Όπως αναφέρεται και στο Ενιαίο Πρόγραμμα Σπουδών των Ξένων Γλωσσών (2016), μεταξύ των στόχων της διδασκαλίας της ξένης γλώσσας είναι και η ανάπτυξη της επικοινωνιακής ικανότητας και της διαπολιτισμικής συνείδησης. Η λειτουργία μιας γλώσσας είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με τον πολιτισμό που την παράγει και τον οποίον η γλώσσα αναπαράγει. Έτσι, οι μαθητές, ανάλογα με το επίπεδο επικοινωνιακής επάρκειας που έχουν και σύμφωνα με την ηλικία τους, αποκτούν ακόμη και ασυνείδητα μια **πολιτισμική επίγνωση** που τους επιτρέπει να έχουν, σχετική εξοικείωση με βασικές κειμενικές και επικοινωνιακές πρακτικές. Για να επιτευχθούν οι στόχοι αυτοί, απαιτείται η γλωσσική, κοινωνική και πολιτισμική επίγνωσή τους. Δηλαδή, ο μαθητής πρέπει να αναπτύξει τη σχετική επίγνωση ως προς τη δομή και τη λειτουργία της γλώσσας σε διαφορετικές κοινωνικές συνθήκες και περιστάσεις επικοινωνίας. Σύμφωνα με τη Lange(1999:57), η εκμάθηση της κουλτούρας και η πολιτισμική συνείδηση (cultural awareness) συνιστούν σημαντικούς παράγοντες στην ξενόγλωσση εκπαίδευση. Η πολιτιστική ικανότητα

είναι εξίσου σημαντική με τη γλωσσική και η γλώσσα δεν μπορεί να διδαχθεί χωρίς πολιτιστικό περιεχόμενο. Η Hinkel (2001), αναφέρει ότι τα βιβλία αδυνατούν να συμπεριλάβουν κοινωνικοπολιτισμικά στοιχεία λόγω της φύσης και των περιορισμών της έντυπης έκδοσης. Επομένως, για να κατακτηθεί η κοινωνικοπολιτισμική ικανότητα απαιτείται μια διαφορετική προσέγγιση. Όπως υπογραμμίζει η Χαραλαμποπούλου (2010), μια από τις σπουδαιότερες προϋποθέσεις για την εκμάθηση μιας ξένης γλώσσας είναι η απευθείας έκθεση και επαφή με τη γλώσσα-στόχο και τον πολιτισμό της κοινότητας στην οποία ομιλείται. Η τεχνολογία μπορεί να αναπαράγει τις συνθήκες εκείνες που διευκολύνουν τη γλωσσική κατάκτηση και με την κατάλληλη αξιοποίηση να λειτουργήσει ως μια ιδιαίτερα ελκυστική εναλλακτική λύση.

Μια ακόμα κατηγορία Μαθησιακών Αντικειμένων που αξιοποίησαν οι εκπαιδευτικοί στην τάξη ήταν τα **Edugames**. Θεώρησαν ότι μέσω του συγκεκριμένου είδους, οι μαθητές καταφέρνουν να αφομοιώσουν καλύτερα ήδη γνωστές πληροφορίες και να κάνουν εξάσκηση και επανάληψη με έναν διαφορετικό τρόπο πιο ευχάριστο και αποτελεσματικό, αφού μέσω των οπτικοποιήσεων και των γραφικών παρακινήθηκαν να εμπλακούν και να συμμετέχουν όλοι. Επίσης, παρατηρήθηκαν καλύτερα μαθησιακά αποτελέσματα ως προς τη *βελτίωση της γραμματικής* και τον *εμπλουτισμό του λεξιλογίου*. Κάποιοι εκπαιδευτικοί τόνισαν επίσης το γεγονός ότι ο συγκεκριμένος τύπος Μαθησιακών Αντικειμένων ήταν πολύ *αποτελεσματικός σε μαθητές των οποίων το γνωστικό επίπεδο ήταν αρκετά χαμηλό ή ακόμα και σε μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες*. Η *παιγνιώδης μορφή* με την οποία παρουσιάζονται αποτέλεσαν ένα πολύ καλό *κίνητρο*, ώστε να θέλουν να συμμετέχουν χωρίς να διστάζουν. Η μάθηση μέσα από το παιχνίδι μπορεί να είναι ιδιαίτερα ελκυστική αλλά και αποτελεσματική αφού δύναται να αυξήσει το εσωτερικό κίνητρο και την επιθυμία των μαθητών για μάθηση- που αποτελούν βασικές προϋποθέσεις για την ενεργή συμμετοχή τους στη διαδικασία της μάθησης. Το παιχνίδι μπορεί να προσφέρει ένα διασκεδαστικό και ευχάριστο τρόπο εξάσκησης και ανάπτυξης δεξιοτήτων. Η διδακτική προσέγγιση σε ένα τέτοιο περιβάλλον(που εμπεριέχει στοιχεία παιχνιδιού), επηρεάζει αφενός με θετικό τρόπο την συμπεριφορά των μαθητών απέναντι στους υπολογιστές και γενικά σε ότι αφορά τις Νέες Τεχνολογίες και αφετέρου αποτελεί ένα σπουδαίο εκπαιδευτικό εργαλείο για τη γνωστική ανάπτυξη των μαθητών.

Οι εκπαιδευτικοί ανέφεραν χαρακτηριστικά:

E3: «Τα Edugames τους τράβηξαν το ενδιαφέρον, τους βοήθησε να κάνουν επανάληψη σε αυτά που ήδη είχαν μάθει και να ενισχύσουν τη γνώση τους (...) δίνεται σε μαθητές πιο αδύναμους και χωρίς ενδιαφέρον για το μάθημα να συμμετέχουν και να μάθουν μέσω εκείνου που θεωρούν ως παιχνίδι τον υπολογιστή (...) τον αντιμετωπίζουν σαν παιχνίδι αλλά μπορούν να μάθουν μέσω αυτού καλύτερα όλοι οι μαθητές».

E2: « Δούλεψα τα Edugames με τάξη αρχαρίων και με παιδιά όχι σε τόσο καλό επίπεδο και με παιδιά τα οποία είχαν και μαθησιακές δυσκολίες ... πήγε πάρα πολύ καλά, τα παιδιά ενθουσιάστηκαν.... συμμετείχαν όλα, είδα κινητικότητα δηλαδή από όλα τα παιδιά και από αυτά που δε σηκώνουν το χέρι υπό άλλες συνθήκες»

E1: «Τα αντιμετώπισαν σαν παιχνίδι, όχι βαρετά και ήθελαν να συμμετέχουν όλοι ανεξάρτητα από το επίπεδό τους ... απομνημόνευσαν πολλές λέξεις».

E5: « Τα Edugames τα χρησιμοποιώ πολύ συχνά ειδικά προς το τέλος του μαθήματος. Στα παιδιά αρέσουν πολύ, τους τραβούν το ενδιαφέρον και τα βοηθάει και στις μεταξύ τους σχέση».

E6:« Τους άρεσαν πολύ τα Edugames γιατί κατάφεραν να αφομοιώσουν καλύτερα ήδη γνωστές πληροφορίες αλλά και να κάνουν επανάληψη στη γραμματική και το λεξιλόγιο με έναν διαφορετικό τρόπο. Με τις οπτικοποιήσεις και τα γραφικά παρακινήθηκαν να εμπλακούν όλοι οι μαθητές ανεξάρτητα από το γνωστικό τους επίπεδο. Οι μαθητές αυτοεξασκήθηκαν, κατανόησαν και εμπέδωσαν καλύτερα έννοιες με εύκολο και ευχάριστο τρόπο μέσα από το παιχνίδι».

Επιπροσθέτως, οι εκπαιδευτικοί επέλεξαν να χρησιμοποιήσουν στην τάξη την κατηγορία **Ιστορίες Μυστηρίου(Mystery and Lost Series)**. Οι εφαρμογές αυτές είναι αυτόνομα Μαθησιακά Αντικείμενα με διερευνητικό χαρακτήρα, που περιλαμβάνουν συνήθως ένα μυστήριο ή κάποιου είδους αναζήτηση. Στηρίζονται στο βιβλίο αλλά εξελίσσονται με βάση κάποιο σενάριο που έχει αναπτυχθεί ειδικά για την κάθε εφαρμογή. Οι εκπαιδευτικοί στην πλειοψηφία τους έκαναν λόγο για έξυπνες και πρωτότυπες ιστορίες που απαιτούσαν τη συμμετοχή όλων των μαθητών για τη διερεύνηση και τη λύση ενός μυστηρίου. Σε συνδυασμό με τον εύληπτο και ελκυστικό τρόπο παρουσίασης και με την ποιότητα των γραφικών, το αποτέλεσμα ήταν πολύ ικανοποιητικό. Ακόμα και οι μαθητές που δυσκολεύονται στο

παραδοσιακό μάθημα φάνηκε να ενδιαφέρονται και να συμβάλλουν και εκείνοι στο τελικό αποτέλεσμα. Αποτέλεσε δηλαδή για όλους ανεξαιρέτως τους μαθητές ένα **κίνητρο** να συμμετέχουν στη διαδικασία της μάθησης και έναν τρόπο **αυτονόμησης της μάθησης**, εφόσον οι ίδιοι ζήτησαν τις διευθύνσεις αναφοράς της συγκεκριμένης κατηγορίας για να τις χρησιμοποιήσουν και εκτός της σχολικής τάξης.

Συγκεκριμένα οι εκπαιδευτικοί ανέφεραν:

E4: *«Τις ιστορίες μυστηρίου τις θεωρούν πολύ έξυπνες ότι δηλαδή κάτι έξυπνο τους ζητείται να κάνουν και συμμετέχουν όλοι και αυτοί που δυσκολεύονται στο παραδοσιακό μάθημα. Αυτό είναι το χρήσιμο».*

E1: *« Τα Mystery Game τους έβαλαν σε μια διαδικασία να θέλουν να ψάξουν το κάτι βαθύτερο.... όλο αυτό το μυστήριο, οι ιστοριούλες, το πώς ήταν δομημένες, η εικόνα τους, ο ήχος τους νομίζω τους εντρίγκαρε από την αρχή».*

E2: *« Τους άρεσαν πολύ επίσης τα Μαθησιακά Αντικείμενα της κατηγορίας Lost and Mystery Series (...) Έμαθαν περισσότερα πράγματα πέρα από τα αγγλικά... περισσότερες πληροφορίες. Το θεώρησαν κάτι εκτός μαθήματος και κάθε ένα τους προσέλκυε για διαφορετικό λόγο. Ήθελαν να δουλέψουν και μόνοι τους να μάθουν με το δικό τους τρόπο. Μου ζητούσαν και άλλα και τους έδωσα τις διευθύνσεις για να μπαίνουν και μόνοι τους και να ασχοληθούν».*

Στη διαδικασία της εκμάθησης μιας ξένης γλώσσας, ο ρόλος της **αυτονόμησης της μάθησης** έχει απασχολήσει πολλούς ερευνητές, οι οποίοι έχουν καταλήξει στο συμπέρασμα ότι υπάρχει η ανάγκη για μετατόπιση από τη δασκαλοκεντρική διδασκαλία στη μαθητοκεντρική διδασκαλία ( Benson, 2007; Godwin-Jones, 2011; Lamb & Reinders, 2007; Little, 1991). Όπως υποστηρίζει άλλωστε και ο Thanasoulis (2000: 117), η αυτονόμηση του μαθητή είναι *«η προθυμία και η ικανότητα του να ελέγχει ή να καθοδηγεί τη μάθησή του»*. Οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να χρησιμοποιούν διάφορες τεχνικές για να παρακινήσουν και να δίνουν κίνητρα στους μαθητές τους, εφόσον γνωρίζουν καλά ότι χωρίς κίνητρο και παρότρυνση, δεν μπορεί να επιτευχθεί η μάθηση. Στην ικανοποίηση αυτού του στόχου μπορεί να συμβάλει η παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ, καθώς δύναται να διευκολύνουν τη μάθηση και να αποτελέσουν ένα αποτελεσματικό εργαλείο αυτονόμησης.

Σε επίπεδο γραπτού λόγου, αξιοποιήθηκε στην διδακτική πράξη η κατηγορία των **Writing Applications**. Οι συγκεκριμένες εφαρμογές αναλύουν τις δραστηριότητες παραγωγής γραπτού λόγου και καθοδηγούν τους μαθητές σε όλα τα στάδια της παραγωγής κειμένου. Ο συνδυασμός διαφορετικών ειδών πληροφοριών (π.χ. ακουστικής και οπτικής πληροφορίας) που επιτεύχθηκε με τη χρήση των πολυμεσικών τεχνολογιών ενεργοποίησε αντίστοιχους διαύλους επεξεργασίας και ενθάρρυνε τη **σφαιρικότερη κατανόηση**. Σύμφωνα με τους εκπαιδευτικούς, οι μαθητές αφομοίωσαν με αποτελεσματικότερο τρόπο τις πληροφορίες και κατόπιν κατάφεραν να παράγουν, να δημιουργήσουν τη δική τους γραπτή εργασία. Επιπλέον, οι δυνατότητες που παρέχονται μέσω των ΤΠΕ και της γλωσσικής τεχνολογίας όπως η εύκολη αναζήτηση και ανάκτηση γλωσσικής πληροφορίας μέσα από τη χρήση ηλεκτρονικών γλωσσικών πόρων (λεξικά, σώματα κειμένων) και η υποστήριξη από διάφορα γλωσσικά εργαλεία διευκόλυναν τη διαδικασία της μάθησης. Το χρήσιμο λεξιλόγιο που συμπεριλαμβάνονταν στις τράπεζες λέξεων καθώς και η ανάλυση των σχεδιαγραμμάτων έδωσαν κίνητρο στους μαθητές για προσωπική δημιουργία και παραγωγή γραπτού λόγου. Έστω και αν το αποτέλεσμα δεν ήταν σε όλες τις περιπτώσεις ολοκληρωμένο και άρτιο, εντούτοις κατέβαλαν όλοι οι μαθητές προσπάθεια ανάλογα με τις δυνατότητές τους. Η **βελτίωση της ποιότητας της γραπτής δεξιότητας** σε όλους τους μαθητές ανεξάρτητα από το γνωστικό τους επίπεδο αλλά κυρίως στους αρχάριους μαθητές είναι χαρακτηριστική διότι υπήρχε ενδιαφέρον, κλιμάκωση δυσκολίας στην επίτευξη του στόχου και παραγωγή νέων ιδεών και γλώσσας λόγω της συμμετοχής όλων.

Ενδεικτικά οι εκπαιδευτικοί ανέφεραν:

*E5 : «(...) όταν θα διδάξεις μια έκθεση είναι καλύτερα να χρησιμοποιήσεις και τα writing applications από το «Φωτόδεντρο» γιατί δίνει οδηγίες και τα βήματα που θα πρέπει να ακολουθήσουν. Όσες φορές τα έχω χρησιμοποιήσει τους άρεσαν και έχουν βοηθήσει σίγουρα και εμένα να εμπλουτίσω το μάθημα».*

*E3: « Βρήκα πολύ χρήσιμα τα Writing Applications γιατί με βοήθησαν πάρα πολύ και μου έλυσαν τα χέρια για να διδάξω κάποια κομμάτια της έκθεσης. Υπήρχε χρήσιμο λεξιλόγιο, σχεδιαγράμματα και ανάλυση και έτσι οι μαθητές παρακολούθησαν με περισσότερο ενδιαφέρον. (...)κάνουν την έκθεση πιο ενδιαφέρουσα από το να ακούν απλά τον καθηγητή να παραδίδει την έκθεση (...) κεντρίζει περισσότερο το ενδιαφέρον,*

λύνει τα χέρια και στον καθηγητή με το υλικό που προσφέρει, το οποίο δεν προσφέρεται ούτε στα βιβλία ούτε στις σημειώσεις μου».

E1: « Ακόμα και στην παραγωγή γραπτού λόγου που κάναμε με τη ΣΤ΄ τάξη μπορώ να πω ότι ακόμα και οι αδύναμοι μαθητές, οι οποίοι είχαν δυσκολία σε σχέση με τη γραμματική και το λεξιλόγιο έκαναν δουλειά. (...) η εικόνα τους βοήθησε να κρατήσουν το κείμενο και τις πληροφορίες του και μπόρεσαν να ανταποκριθούν πολύ καλύτερα στο να γράψουν οι ίδιοι μετά έκθεση. Να κάνουν τη δική τους εργασία (...) Υπήρχε διάλογος, αλληλεπίδραση, στόχοι και χρήσιμες οδηγίες (...) ακόμα και οι πιο αδύναμοι παράγουν έστω μια μικρή παράγραφο γραπτού λόγου».

E2: « Παρήγαγαν όλοι οι μαθητές ένα γραπτό. Προσπάθησαν και πήραν κάποια πράγματα από αυτά που τους έδωσε το Μαθησιακό Αντικείμενο. Δεν κατέληξαν όλοι σε ολοκληρωμένο και άρτιο αποτέλεσμα, ωστόσο δούλεψαν, βελτιώθηκαν και αυτό ήταν ένα βήμα... προσπάθησαν. Μιλάμε τώρα για παιδιά που είναι αρχάρια που είναι λίγο δύσκολα. Δούλεψα το συγκεκριμένο και με αρχάριους και με προχωρημένους. Και στις δύο περιπτώσεις ανάλογα με το επίπεδό τους εγώ το θεώρησα θετικό».

E6: « Βρήκα ιδιαίτερα χρήσιμα τα *Writing Applications* επειδή κάνουν το μάθημα της έκθεσης πιο ενδιαφέρον σε σχέση με την απλή παράδοση του μαθήματος από τον εκπαιδευτικό που τη θεωρώ ακόμη και εγώ βαρετή. Οι μαθητές ενδιαφέρθηκαν και κινητοποιήθηκαν. Το υλικό που προσφέρει έρχεται να συμπληρώσει αυτό του βιβλίου και να το υποστηρίξει. Οι μαθητές προσπάθησαν όλοι να κάνουν παραγωγή γραπτού λόγου ανεξάρτητα από το γνωστικό τους επίπεδο. Ακόμη και οι αδύναμοι μαθητές βοηθήθηκαν και σημείωσαν βελτίωση».

Τα τελευταία χρόνια έχει αναπτυχθεί μια διδακτική στρατηγική που βασίζεται στη χρήση του Διαδικτύου και είναι η **Ιστοεξερεύνηση**. Οι **Ιστοεξερευνήσεις (WebQuests)** είναι σενάρια διδακτικών ενοτήτων προβλημάτων ή ζητημάτων, στα οποία βασικό ρόλο έχει η άντληση και επεξεργασία πληροφοριών από το Διαδίκτυο και τα οποία είναι οργανωμένα σε μορφή ιστοσελίδων (WebQuest, 2008). Σταδιακά, οι Ιστοεξερευνήσεις έχουν βέβαια μετασηματιστεί σε σενάρια κατευθυνόμενης διερεύνησης, τα οποία χρησιμοποιούν πηγές από τον παγκόσμιο ιστό αλλά και ποικιλία εργαλείων των ΤΠΕ, καθώς και μια αυθεντική αποστολή για να κινητοποιήσουν τους μαθητές να διερευνήσουν ανοιχτά ερωτήματα, να επικοινωνήσουν την προσωπική τους εμπειρία και να συμμετάσχουν σε ομαδικές

δραστηριότητες. Κάποιοι από τους εκπαιδευτικούς της έρευνάς μας χρησιμοποίησαν τη συγκεκριμένη κατηγορία Μαθησιακών Αντικειμένων στη διδακτική πράξη. Οι διαδραστικές αυτές εφαρμογές αξιολογήθηκαν ως ιδιαίτερα χρήσιμες και αποτελεσματικές. Όπως προέκυψε από τις απαντήσεις των εκπαιδευτικών οι **Ιστοεξερευνήσεις(Webquests)**, κινητοποίησαν τους μαθητές, οι οποίοι αφού μπήκαν στη διαδικασία να ψάξουν μέσω web-links για ένα δεδομένο θέμα, έκαναν συλλογή και ανάλυση πληροφοριών από διαφορετικές πηγές, συνεργάστηκαν και τελικά κατάφεραν να συνθέσουν και να δημιουργήσουν τη δική τους εργασία. Η συγκεκριμένη κατηγορία θεωρήθηκε πολύ καλά δομημένη και σχεδιασμένη καθώς άφηνε περιθώρια **ελευθερίας, διερεύνησης, αυτονόμησης της μάθησης, καλλιέργειας δεξιοτήτων και ανάπτυξης της δημιουργικότητας**. Στοιχεία όπως η αυτονόμηση και η παρότρυνση έχουν αναμφισβήτητο ρόλο στη μάθηση, γενικά, και στην εκμάθηση μιας ξένης γλώσσας συγκεκριμένα. Οι μαθητές κατάφεραν να αξιοποιήσουν χαρίσματα, ταλέντα και δεξιότητες που θα παρέμεναν κρυφά λόγω έλλειψης ευκαιριών από την παραδοσιακή μέθοδο διδασκαλίας.

Ενδεικτικές απαντήσεις εκπαιδευτικών :

*E5:« Έχω χρησιμοποιήσει Webquests και άρεσε πάρα πολύ στα παιδιά. Χωρίστηκαν σε ομάδες, έψαξαν, συνεργάστηκαν και έκαναν μικρές παρουσιάσεις στην τάξη. Τους άρεσε πάρα πολύ .... είχαν περιθώριο ελεύθερο και η δημιουργικότητά τους αυξάνεται».*

*E6:«Τους άρεσε η δομή των Webquests. Ο τρόπος με τον οποίο παρουσιάζονταν το συγκεκριμένο είδος. Οι μαθητές ήρθαν αντιμέτωποι με την πραγματικότητα, στην οποία βρίσκουν ελεύθερο πεδίο, έμαθαν από μόνοι τους μέσα από δραστηριότητες, παράγααν έργο και έγιναν αποτελεσματικοί. Μυήθηκαν οι μαθητές στην αυτενέργεια, δηλαδή στην κατάκτηση της γνώσης με προσωπική συμμετοχή γεγονός που αποτελεί σημαντικό κίνητρο μάθησης. Καλλιεργήθηκε η πρωτοβουλία των μαθητών και όχι η παθητικότητα».*

Όπως γίνεται αντιληπτό, ένα καλά σχεδιασμένο σενάριο ιστοεξερεύνησης δίνει τη δυνατότητα στους μαθητές να εμπλακούν σε μια ερευνητική διαδικασία που βασίζεται στον εντοπισμό και την αξιοποίηση πληροφοριών που είναι δημοσιευμένες στο Διαδίκτυο και εστιάζει κυρίως στη χρήση, αξιοποίηση και κριτική επεξεργασία των προσφερόμενων πληροφοριών και δεδομένων οποιασδήποτε φύσης, και όχι αποκλειστικά στις τεχνικές εύρεσης και αναζήτησης. Η αξιοποίηση των



ιστοεξερευνήσεων υλοποιείται με τη δημιουργία αυθεντικών δραστηριοτήτων για τη διερεύνηση ανοικτών ερωτημάτων, την *καλλιέργεια του αναστοχασμού*, την *ανάπτυξη κριτικής σκέψης* από τους μαθητές και τη *συνεργασία*. Με τη χρήση ιστοεξερευνήσεων επιδιώκεται η επίτευξη αφενός στόχων σχετικών με κάποιο συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο, αφετέρου στόχων πληροφορικού γραμματισμού. Όπως αναφέρουν οι Λυμπουρίδου και Σεβαστίδου(2007), οι ιστοεξερευνήσεις μπορούν να συμβάλλουν με διάφορους τρόπους στην επίτευξη στόχων στη Δημοτική Εκπαίδευση, όπως είναι η συνεργατική μάθηση, η καλλιέργεια δεξιοτήτων άντλησης και κριτικής επεξεργασίας πληροφοριών, η διεπιστημονικότητα, η εννοιολογική κατανόηση και εφαρμογή γνώσεων, η εκπαίδευση για τον πολίτη, η ανάπτυξη επιστημολογικής επάρκειας και βέβαια ο πληροφορικός εγγραμματισμός.

#### **6.4. ΑΞΟΝΑΣ Γ : Μαθησιακά Αντικείμενα και μαθητές**

##### **6.4.1. Πώς αντιμετώπισαν οι μαθητές την ένταξη των Μαθησιακών Αντικειμένων στη διδακτική πράξη**

Όσον αφορά τους μαθητές και τον τρόπο με τον οποίο εκείνοι ανταποκρίθηκαν σε σχέση με την ένταξη των Μαθησιακών Αντικειμένων στην εκπαιδευτική διαδικασία, η εικόνα που προκύπτει από τις εμπειρίες των εκπαιδευτικών είναι συνολικά θετική. Οι μαθητές ήταν πολύ δεκτικοί ως προς τη χρήση Μαθησιακών Αντικειμένων από το «Φωτόδεντρο» και τα αντιμετώπισαν με πολύ *ενθουσιασμό*. Κατάφεραν να ενεργοποιηθούν μέσα σε ένα περιβάλλον πλούσιο από *ερεθίσματα* και να προωθήσουν την *ανάπτυξη της κριτικής και της δημιουργικής σκέψης* τους . Η διδασκαλία προσεγγίστηκε με τέτοιο τρόπο ώστε η μάθηση, η οποία είναι μια ενεργή διαδικασία με απώτερο σκοπό την οικοδόμηση της γνώσης, να πηγάζει από τους ίδιους τους μαθητές, να είναι δηλαδή μαθητοκεντρική, γεγονός που προκάλεσε το ενδιαφέρον και τον ενθουσιασμό των μαθητών. Οι μαθητές ένιωσαν ελεύθεροι και είχαν την ευκαιρία να αναλάβουν *προτοβουλίες* και *να αυτενεργήσουν*, προκειμένου να φτάσουν στη γνωστική τους ανάπτυξη. Τους δόθηκαν κίνητρα για μάθηση, προσανατολίστηκαν στην επίτευξη ενός κοινού στόχου και κατάφεραν να αυτονομηθούν, *να ενισχύσουν την αυτοπεποίθησή τους*, να εξασφαλίσουν *συνοχή στην ομάδα* και *να βελτιώσουν το ψυχολογικό κλίμα της τάξης*.

Οι εκπαιδευτικοί ανέφεραν ενδεικτικά:

E1 : « Τα παιδιά τα αντιμετώπισαν σαν παιχνίδι... ενθουσιάστηκαν και ήθελαν να συμμετέχουν όλοι ανεξάρτητα από το γνωστικό επίπεδο. Δηλαδή ακόμα και οι αδύναμοι μαθητές δεν κολλούσαν, ήθελαν να συμμετέχουν παρόλο που έκαναν λάθη».

E3 : «Προσπάθησα να δοκιμάσω τα περισσότερα είδη Μαθησιακών Αντικειμένων .Οι μαθητές τα δέχτηκαν με ενθουσιασμό, προσπάθησα εγώ να τους συγκρατήσω να μην κάνουν μόνοι τους άσχετα με τους υπολογιστές (...) τους φάνηκε κάτι διαφορετικό σε σχέση με το μάθημα. Τους είδα ότι έκαναν ξανά και ξανά κάποιες ασκήσεις που τους είχα βάλει να κάνουν μόνοι τους, ολοκλήρωναν την άσκηση και την έκανα πάλι από την αρχή. Ακόμα και οι πιο μέτριοι μαθητές παρακολούθησαν με μεγαλύτερη προσοχή και προσπάθησα να τους βάλω σε ομάδες για να βοηθάει ο πιο δυνατός μαθητής τον πιο αδύναμο, πολύ θετική εικόνα».

E8: «Χρησιμοποίησα Μαθησιακά Αντικείμενα και οι μαθητές τα δέχτηκαν με πολύ ενδιαφέρον και ενθουσιασμό γιατί ήταν η πρώτη φορά που είχαν επαφή με το αντικείμενο... με ΤΠΕ στα Αγγλικά.(...)είδα ότι τους προξένησε πιο πολύ το ενδιαφέρον, άρχισαν να ενδιαφέρονται πιο πολύ για τα πράγματα που κάνουμε στην τάξη και ένα κίνητρο παραπάνω ... με ρωτούσαν συνέχεια πότε θα ξαναπάμε στο εργαστήριο να δούμε τα παιχνίδια και να μάθουν μέσα από αυτά. Οπότε σαν μάθηση μέσα από το παιχνίδι ήταν πάρα πολύ χρήσιμα. Ένα καινούργιο ενδιαφέρον για τα παιδιά, ένα πολύ καλό κίνητρο».

E2: «Συμμετείχαν όλα τα παιδιά ... ακόμα και αν είχε ασκήσεις γραμματικής που συνήθως βαριούνται ή τους φαίνονται δύσκολες δεν τους πείραζε ... δούλεψαν όλοι και βοηθούσαν ο ένας τον άλλο όταν κάποιος αντιμετώπιζε δυσκολίες. Έμαθαν περισσότερα πράγματα πέρα από τα αγγλικά ... περισσότερες πληροφορίες. Το θεώρησαν κάτι εκτός μαθήματος και κάθε ένα τους προσέλκυε για διαφορετικό λόγο. Ήθελαν να δουλέψουν και μόνοι τους να μάθουν με το δικό τους τρόπο. Μου ζητούσαν και άλλα και τους έδωσα τις διευθύνσεις για να μπαίνουν και μόνοι τους και να ασχοληθούν».

E5 : «Ότι έχει να κάνει με ΤΠΕ είναι πολύ πιο προσβάσιμο για όλους τους μαθητές και ακόμα και οι αδύναμοι έχουν μεγαλύτερη διάθεση να συμμετέχουν».

E7 :«Οι μαθητές το διασκέδασαν, τους άρεσε, υπήρχε συναγωνισμός ... αλλά άμιλλα όχι συναγωνισμός. Ήθελαν όλοι οι μαθητές να συμμετέχουν όλο και περισσότερο».

*Ε6: «Ανέλαβαν πρωτοβουλίες με αποτέλεσμα να αισθάνονται καλύτερα και με περισσότερη αυτοπεποίθηση».*

Η ενεργή συμμετοχή και η αυτενέργεια δίνουν στους μαθητές την αίσθηση του ελέγχου της μάθησης και παράλληλα η εμπλοκή τους σε δραστηριότητες διερεύνησης εμπεριέχει τα στοιχεία της πρόκλησης και της ολοκλήρωσης, συστατικά τα οποία έχουν βρεθεί ότι προάγουν το ενδιαφέρον, την ευχαρίστηση και τα κίνητρα για μάθηση.

Μέρος των εκπαιδευτικών παρατήρησαν επίσης ότι οι μαθητές έμαθαν με **διαφορετικό τρόπο** και με **διαφορετικό ρυθμό** ανάλογα με τις ανάγκες και τις ατομικές τους διαφορές. Επιπροσθέτως, με την προώθηση της **συνεργατικής μάθησης** φάνηκε να επιτεύχθηκαν θετικά γνωστικά, συναισθηματικά και κοινωνικά αποτελέσματα. Οι μαθητές οδηγήθηκαν σε συλλογιστική υψηλού επιπέδου και σε παραγωγή ιδεών και λύσεων που υπό συνθήκες παραδοσιακού μαθήματος κάτι τέτοιο θα ήταν ανέφικτο.

Ενδεικτικά ανέφεραν:

*E1 : «(...)όσον αφορά τη συνεργασία οι μαθητές νομίζω λειτούργησαν πολύ καλύτερα σε ομάδες γιατί βοηθούσε ο ένας τον άλλο... βοηθούνται οι αδύναμοι από τους πιο δυνατούς μαθητές και οι δυνατοί δεν κοίταζαν να ξεχωρίζουν μέσα στην ομάδα, κοίταζαν να συνεργαστούν ανεξάρτητα από το γνωστικό επίπεδο του καθενός... μου ζητούσαν επίσης και οι ίδιοι να επιλέξουν τύπους ασκήσεων συνειδητά για να επαναλάβουν κάποια πράγματα και να κάνουν εξάσκηση».*

*E6: « Βοήθησε ο ένας τον άλλο και λειτούργησαν ομαδικά. Ακόμα και οι μαθητές που είχαν μαθησιακές δυσκολίες ή άλλου τύπου προβλήματα ένιωσαν ότι μπορούν να συμμετέχουν, να πάρουν κάτι, να προσφέρουν, να δημιουργήσουν κάτι δικό τους (...) συνεργάστηκαν για να πετύχουν τον επιδιωκόμενο στόχο και αυτό τους έδωσε κίνητρο να συνεχίσουν. Ακόμα και αν έβρισκαν δυσκολίες προσπαθούσαν να τις ξεπεράσουν συλλογικά».*

#### **6.4.2. Ποια ήταν τα μαθησιακά αποτελέσματα από την ενσωμάτωση των Μαθησιακών Αντικειμένων στην τάξη**

Αναφορικά με τα μαθησιακά αποτελέσματα, οι απαντήσεις των εκπαιδευτικών σχετικά με το γνωστικό κομμάτι συγκλίνουν στην άποψη ότι οι μαθητές κατάφεραν

να εμπλακούν όλοι στην εκπαιδευτική διαδικασία με αποτέλεσμα να βελτιώσουν το γνωστικό τους επίπεδο. Αφενός, οι μαθητές με καλό γνωστικό επίπεδο μπόρεσαν να επωφεληθούν μαθαίνοντας νέα πράγματα που δεν γνώριζαν, μιας και υπήρχαν Μαθησιακά Αντικείμενα των οποίων το επίπεδο ήταν πολύ υψηλό και αποτελούσε για εκείνους μια **νέα πρόκληση**, που τους κινητοποίησε και τους οδήγησε στη μάθηση. Αφετέρου, οι μαθητές με χαμηλό γνωστικό επίπεδο παρακινήθηκαν να εμπλακούν στην εκπαιδευτική διαδικασία, να αναπτύξουν δεξιότητες και από παθητικοί δέκτες να γίνουν οι ίδιοι δημιουργοί, ενδυναμώνοντας την αυτοπεποίθησή τους, και μέσα από τη συνεργασία και την αλληλοβοήθεια κατάφεραν **να βελτιώσουν το γνωστικό τους επίπεδο**. Επιπλέον, αναφέρθηκε το γεγονός ότι επιτεύχθηκε **εμβάθυνση** και καλύτερη **εμπέδωση** της γνώσης με αποτέλεσμα η γνώση να είναι μονιμότερη.

Οι εκπαιδευτικοί ανέφεραν ενδεικτικά:

E2: « (...) Τα μαθησιακά αποτελέσματα ήταν θετικά γιατί ενεπλάκησαν όλοι οι μαθητές, ήταν πρόθυμοι, ενδιαφέρθηκαν (...) τους έμειναν πράγματα. Έμαθαν καινούργια πράγματα με ευχάριστο τρόπο και μπόρεσαν με τον καιρό να καλλιεργήσουν τις ικανότητές τους. Έκαναν επαναλήψεις και τον θεωρώ έναν αποτελεσματικό τρόπο να μαθαίνουν και να κάνουμε πράγματα που τόσο καιρό κάναμε διαφορετικά –με τον παραδοσιακό τρόπο(...)γιατί απευθύνεται στο επίπεδο των μαθητών και λίγο παραπάνω, γεγονός που αποτελεί πρόκληση για εκείνους, τα παρακινεί και οδηγούνται στη μάθηση».

E3: « Τους είδα ότι έκαναν ξανά και ξανά κάποιες ασκήσεις που τους είχα βάλει να κάνουν μόνοι τους, ολοκλήρωναν την άσκηση και την έκανα πάλι από την αρχή. Ακόμα και οι πιο μέτριοι μαθητές παρακολούθησαν με μεγαλύτερη προσοχή και προσπάθησα να τους βάλω σε ομάδες για να βοηθάει ο πιο δυνατός μαθητής τον πιο αδύναμο, πολύ θετική εικόνα».

E6: « Ακόμα και οι μαθητές με χαμηλό γνωστικό επίπεδο πρόσφεραν ότι μπορούσαν. Προσπαθούσαν όλοι... που στο παραδοσιακό μάθημα οι πιο αδύναμοι μαθητές τα παρατούσαν και δεν ασχολούνταν».

E4: « (...) συμμετέχουν όλοι και αυτοί που δυσκολεύονται στο παραδοσιακό μάθημα. (...) Πολύ θετικό επίσης είναι το μαθησιακό αποτέλεσμα. Καταρχήν μπορούν να

*εμπεδώσουν αυτά που εγώ διδάσκω μετά. Γίνεται εμβάθυνση, εμπέδωση και η γνώση είναι μονιμότερη μετά τη χρήση των Μαθησιακών Αντικειμένων».* .

Σε έρευνα των Kay& Knaack (2008b), που αφορούσε την επίδραση των Μαθησιακών Αντικειμένων σε μαθητές Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, τα ευρήματα αποκάλυψαν ότι η επίδοση των μαθητών αυξήθηκε σημαντικά (σχεδόν 30%) όταν Μαθησιακά Αντικείμενα χρησιμοποιήθηκαν σε συνδυασμό με ποικιλία διδακτικών μεθόδων. Παρομοίως, σε μελέτη του Kay(2011a),φάνηκε ότι η επίδοση των μαθητών όσον αφορά την απομνημόνευση, την κατανόηση, την εφαρμογή, την ανάλυση και την αξιολόγηση αυξήθηκε σημαντικά μετά τη χρήση Μαθησιακών Αντικειμένων.

Κάποιοι εκπαιδευτικοί αναφέρθηκαν επίσης στην έννοια της μαθησιακής υποστήριξης (*scaffolding*),καθώς θεώρησαν ότι οι γνώσεις και οι δεξιότητες καλλιεργήθηκαν σταδιακά και η μάθηση επιτεύχθηκε τελικά από τους ίδιους τους μαθητές. Η μαθησιακή υποστήριξη (*scaffolding*), πρέπει να παρέχεται στους μαθητές, τόσο από τον εκπαιδευτικό όσο και από την κοινότητα των συμμετεχόντων μαθητών, μέσα από τα τεχνολογικά εργαλεία .Ο νέος **ρόλος του εκπαιδευτικού είναι *ρόλος συντονιστή και συμβούλου*** και όχι εκείνος του μεταδότη της γνώσης. Δεν προσφέρει έτοιμη την λύση, αλλά οργανώνει έτσι το μάθημα ώστε την ανακαλύπτουν οι ίδιοι οι μαθητές. Ο δάσκαλος απλώς παρακολουθεί, ελέγχει, συζητά το πρόβλημα και ανατροφοδοτεί τη μαθησιακή διαδικασία. Αυτός ο ρόλος του εκπαιδευτικού αντιστοιχεί παιδαγωγικά στην ***ενεργητική μάθηση μέσα από την ανακάλυψη***.

Ενδεικτικά οι εκπαιδευτικοί ανέφεραν :

*E5:«Με τις κατάλληλες ερωτήσεις και οδηγίες... καταφέρνουμε να έχουμε ικανοποιητικά αποτελέσματα. Οι μαθητές οδηγούνται με τον καιρό μόνοι τους στη μάθηση».*

*E6: «Οι μαθητές έμαθαν σταδιακά με σταθερά βήματα, αρχικά με τη δική μου καθοδήγηση και σιγά- σιγά νομίζω ότι αυτονομήθηκαν και κατάφεραν να κατακτήσουν τη μάθηση μόνοι τους».*

*E1: «(...) μου ζητούσαν επίσης και οι ίδιοι να επιλέξουν τύπους ασκήσεων συνειδητά για να επαναλάβουν κάποια πράγματα και να κάνουν εξάσκηση».*

Επιπλέον, σε έρευνα των Baki & Cakiroglou (2010), οι μαθητές αξιολόγησαν τα Μαθησιακά Αντικείμενα που χρησιμοποίησαν πολύ θετικά, κάνοντας ιδιαίτερη αναφορά στις δυνατότητες του scaffolding καθώς θεώρησαν ότι οι γνώσεις αποκτήθηκαν σταδιακά και οι δεξιότητες καλλιεργήθηκαν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο, οδηγώντας τους τελικά σε μεγαλύτερη ανεξαρτησία στη διαδικασία της μάθησης. Σε παρόμοια αποτελέσματα σε σχέση με τη μαθησιακή υποστήριξη κατέληξε και έρευνα του Kay(2011a).

## **6.5.ΑΞΟΝΑΣ Δ : Δυσκολίες και προστιθέμενη αξία**

### **6.5.1. Δυσκολίες που αντιμετώπισαν οι εκπαιδευτικοί κατά την αξιοποίηση των Μαθησιακών Αντικειμένων**

Δεν θα μπορούσαμε φυσικά να παραλείψουμε να αναφερθούμε στις δυσκολίες και στα εμπόδια που καταγράφονται κατά τη διαδικασία αξιοποίησης των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, τα σημαντικότερα είναι η χαμηλή αυτοπεποίθηση των εκπαιδευτικών για τη χρήση των ΤΠΕ (Pelgrum, 2001), η κακή διοικητική και τεχνολογική υποστήριξη (Butler&Sellbom,2002; Slaouti&Barton,2007) και ο μεγάλος φόρτος εργασίας και η διαχείριση του εκπαιδευτικού χρόνου (Guha, 2000). Όσον αφορά τη *χαμηλή αυτοπεποίθηση*, μέρος των εκπαιδευτικών αναφέρθηκαν στις δυσκολίες που αντιμετώπισαν από τις περιορισμένες και ανεπαρκείς γνώσεις που διέθεταν. Η έλλειψη εμπιστοσύνης στον εαυτό τους προκειμένου να κάνουν χρήση των ΤΠΕ και οι *ανεπαρκείς τεχνολογικές γνώσεις* αποτέλεσαν τροχοπέδη και δυσχέραιναν την ενσωμάτωση της τεχνολογίας στη διδακτική πράξη. Άλλωστε η επιτυχής ένταξη των ΤΠΕ προϋποθέτει εξοικείωση και τεχνολογικές γνώσεις και όπως υπογράμμισαν οι εκπαιδευτικοί, η συνεχής επιμόρφωση και υποστήριξη θα μπορούσαν να δημιουργήσουν τις κατάλληλες συνθήκες για την επιτυχημένη αξιοποίηση των Νέων Τεχνολογιών στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Συγκεκριμένα οι εκπαιδευτικοί ανέφεραν :

*Ε8: «Δεν είχα όλο αυτό το πρακτικό κομμάτι της τεχνογνωσίας οπότε είχα μεγάλο θέμα. .... Θα προτιμούσα να υπάρχει ενημέρωση και επιμόρφωση».*

E2: « Νιώθω ότι χρειαζόμαστε μια επιμόρφωση, τη ζητάω αυτή την επιμόρφωση. Νιώθω ότι διαφορετικά πηγαίνω αβοήθητη στο μάθημα. Αν έχω κάποιου είδους επιμόρφωση νιώθω καλύτερα και με τον εαυτό μου».

E6 : « Πρέπει να ενημερωνόμαστε συνεχώς και να μαθαίνουμε καινούργια πράγματα που να διευκολύνουν το έργο μας. Οι γνώσεις μου ως προς την ενσωμάτωση των ΤΠΕ περιορίζονται σε πολύ βασικά και απλά πράγματα».

Αναφορικά με την τεχνολογική υποστήριξη και τον τεχνολογικό εξοπλισμό, κάποιοι εκπαιδευτικοί έκαναν λόγο για **ελλιπή τεχνολογική υποδομή** και **προβλήματα τεχνικού χαρακτήρα**. Τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν καταδεικνύουν την επιτακτική ανάγκη για καλύτερη υλικοτεχνική υποδομή και δικτύωση των σχολικών μονάδων, που θα στοχεύουν στη βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας και θα προάγουν την ανάπτυξη ενεργητικών και συμμετοχικών διαδικασιών μάθησης.

Πιο αναλυτικά οι εκπαιδευτικοί ανέφεραν :

E1:« Σε πρακτικό επίπεδο το μόνο πρόβλημα που αντιμετώπισα ήταν ότι καμιά φορά κόλλαγε λίγο το σύστημα και καθυστερούσαμε να προχωρήσουμε».

E8: «Είχαμε βέβαια δυσκολίες εξοπλισμού και ελλείψεις τεχνικού τύπου. Μας κολλούσε το πρόγραμμα, δεν το κατέβαζε, δεν είχαμε ηχεία... είχαμε τέτοια θέματα αφού αργούσε πάρα πολύ να τρέξει το πρόγραμμα και καθυστερούσαμε με την όλη διαδικασία».

E3: «Οι δυσκολίες που παρουσιάστηκαν αφορούν το γεγονός ότι στο σχολείο μου ο εξοπλισμός που υπάρχει βρίσκεται σε μια αίθουσα που χρησιμοποιείται από τους καθηγητές της Πληροφορικής (...) πρέπει να συνεννοηθώ πρώτα με τους καθηγητές, ώστε να γίνουν αλλαγές στο πρόγραμμα για να μπορέσω να χρησιμοποιήσω την αίθουσα (...)επίσης η μετακίνηση από τη μια αίθουσα στην άλλη αναστατώνει λίγο τους μαθητές (...)Αν υπήρχε (...) αίθουσα με διαδραστικό πίνακα (...)πρόσβαση στο internet θα ήταν ιδανικό. Να χρησιμοποιώ παράλληλα με το βιβλίο το «Φωτόδεντρο».

E6: «Επίσης η έλλειψη υλικοτεχνικής υποδομής αποτέλεσε εμπόδιο. Αν υπήρχε καλύτερος εξοπλισμός θα μπορούσαμε να κάνουμε πολύ καλύτερα το μάθημα και να προωθήσουμε την ενεργή μάθηση και τη συνεργασία».

Μία ακόμα δυσκολία την οποία υπογράμμισε μέρος των εκπαιδευτικών, αφορά την **έλλειψη συνεργασίας** με τους συναδέλφους και τη διεύθυνση του σχολείου.

Ορισμένοι εκπαιδευτικοί είναι ακόμα αρκετά κριτικοί και επιφυλακτικοί όσον αφορά την αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική πράξη και δεν επιθυμούν να ξεφύγουν από τον παραδοσιακό τρόπο διδασκαλίας. Η διοίκηση του σχολείου μπορεί να επηρεάσει τις σχέσεις Νέων Τεχνολογιών και εκπαιδευτικών. Σημαντικό ρόλο έχει ο διευθυντής της σχολικής μονάδας που είναι διοικητικός και εκπαιδευτικός προϊστάμενος, ο οποίος μπορεί να παίζει ενθαρρυντικό και προτρεπτικό ρόλο στην εφαρμογή των ΤΠΕ στο σχολείο. Ωστόσο, η απουσία ή ακόμη και η μερική παρουσία διοικητικής στήριξης σε πρωτοβουλίες του εκπαιδευτικού δυναμικού, σε σχέση με τη χρήση των Νέων Τεχνολογιών αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα στον εκσυγχρονισμό και την εξέλιξη του εκπαιδευτικού έργου.

Ενδεικτικά οι εκπαιδευτικοί ανέφεραν :

*Ε6: «Σημαντική είναι επίσης η άρτια συνεργασία όλων των εκπαιδευτικών γιατί παρατήρησα ότι κάποιοι συνάδελφοι επειδή αντιμετωπίζουν τις ΤΠΕ πολύ επιφυλακτικά δεν επιθυμούν να βοηθήσουν ή να συνεργαστούν. Η διεύθυνση του σχολείου μπορεί να βοηθήσει σε αυτό».*

*Ε8 :«Χρειάζεται επίσης καλή συνεργασία με όλους τους συναδέλφους στο σχολείο και με τον διευθυντή για να μπορέσει να λειτουργήσει σωστά. Αυτό είδα στην πράξη. (...) εκτός από τον καλό προγραμματισμό χρειάζεται και άρτια συνεργασία και λειτουργία σε όλο το χώρο του σχολείου και του συλλόγου διδασκόντων».*

Αξίζει να σημειωθεί, ότι η κουλτούρα του παραδοσιακού σχολείου δεν αφήνει πολλά περιθώρια για την εισαγωγή καινοτομιών και αντιδρά σε προσπάθειες αναδόμησης του αναλυτικού προγράμματος και του σχολικού περιβάλλοντος. Οι εκπαιδευτικοί στην πλειονότητά τους δεν έχουν συνειδητοποιήσει τον προσανατολισμό της εκπαίδευσης και τη δική τους συμβολή στη σύγχρονη εποχή, που προστάζει τη δημιουργία μελλοντικών αυτόνομων κριτικών πολιτών(Blackledge&Hunt,2000; Γιαβρίμης κ.α., 2009; Λάμνιαν, 2001). Οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να αντιληφθούν ότι οι ΤΠΕ μπορούν να ενσωματωθούν στις καθημερινές εκπαιδευτικές πρακτικές και ότι οι μαθητές μπορούν να εμπλακούν σε κατάλληλες μαθησιακές δραστηριότητες που είναι σχεδιασμένες με βάση το πλαίσιο των ΤΠΕ (Jimoyannis, 2008).

Ένα τελευταίο πρόβλημα που επισήμαναν κάποιοι εκπαιδευτικοί ήταν η *έλλειψη χρόνου*. Η έλλειψη χρόνου είναι ένας σημαντικός παράγοντας που αποτρέπει τη



χρήση των Νέων Τεχνολογιών στην τάξη. Οι εκπαιδευτικοί, εξέφρασαν την άποψη ότι αν είχαν περισσότερο χρόνο στη διάθεσή τους θα μπορούσαν να εντάξουν συστηματικά τα Μαθησιακά Αντικείμενα του «Φωτόδεντρου» στην εκπαιδευτική διαδικασία. Το γεγονός επίσης ότι το μάθημα των Αγγλικών είναι μονόωρο και δεν μπορεί να διαρκέσει πάνω από 45΄σε κάθε τάξη ημερησίως δυσχεραίνει ακόμα περισσότερο την κατάσταση. Λαμβάνοντας υπόψη και το φορτωμένο και απαιτητικό πρόγραμμα των εκπαιδευτικών, οι οποίοι επιφορτίζονται και με επιπλέον διοικητική δουλειά, το έργο τους γίνεται πιο δύσκολο και χρειάζεται να αφιερώσουν πολύ χρόνο ώστε να καταφέρουν να προετοιμαστούν σωστά και να οργανώσουν το μάθημα τους με τέτοιο τρόπο που να επιτυγχάνεται η αποτελεσματική αξιοποίηση των ΤΠΕ. Σε συνδυασμό με τα πολυεπίπεδα τμήματα που παρουσιάζονται στις τάξεις των Αγγλικών το έργο τους γίνεται ακόμα πιο απαιτητικό.

*E8: « Τελειώνει το 45λεπτο και έπρεπε να φύγω να πάω σε άλλη τάξη οπότε αυτό ήταν ένα θέμα δυσκολίας (...) θέλουν πολύ καλό σχεδιασμό και πολύ καλή οργάνωση όχι μόνο του αντικειμένου αλλά και του χρόνου με πολύ λεπτομέρεια ... πολύ συχνά δεν υπάρχει αυτός ο χρόνος μέσα στο σχολείο (...) δεν σου περισσεύει χρόνος και να θες να το οργανώσεις. Θέλει πολύ καλό σχεδιασμό και οργάνωση πέρα από το εξοπλιστικό κομμάτι που πρέπει να είναι άρτιο και να λειτουργεί άψογα (...) Αν είχα τον κατάλληλο εξοπλισμό θα μπορούσα να τα εντάξω συστηματικά στο μάθημά μου».*

*E6: «Χρειάζεται πολύ προετοιμασία και χρόνος εκ μέρους μας γιατί η διδακτική ώρα δεν επαρκεί. Υπάρχουν και τα πολυεπίπεδα τμήματα που δυσχεραίνουν την κατάσταση».*

*E7 : «Θα ήθελα να τα εντάξω συστηματικά στη διδασκαλία. Δεν υπάρχει θέμα εξοπλισμού στο σχολείο μου. Απλά το μόνο θέμα είναι ο χρόνος. Μπορώ να κάνω ένα με δυο τη φορά. Δεν γίνεται παραπάνω μέσα σε 40΄ ... αφού έχω προαποφασίσει τι θα κάνω. Εμένα ο χρόνος με πιέζει πολύ και όχι ο εξοπλισμός».*

*E2: «Το μόνο αρνητικό ήταν ότι δεν τόλμησα να δουλέψω τα Μαθησιακά Αντικείμενα σε πολύ μεγάλα τμήματα ως προς τον αριθμό των μαθητών. Εκεί πάσχουμε λίγο. Όταν έχεις δηλαδή στην τάξη 25 μαθητές, έναν διαδραστικό πίνακα και πρέπει να τα συντονίσεις όλα, να προσέξουν και να συμμετέχουν όλα είναι δύσκολο. Είναι μαθητές διαφορετικών γνωστικών επιπέδων. Εγώ δούλεψα κυρίως με τμήματα με λίγους σχετικά μαθητές».*

*E3: «Χρειάζεται επίσης αρκετή προετοιμασία στο σπίτι για να δει ο καθηγητής ποια Μαθησιακά Αντικείμενα θα χρησιμοποιήσει, πως θα τα εντάξει στο μάθημα αλλά και προετοιμασία σε σχέση με το πρόγραμμα».*

### **6.5.2. Συνοπτικός σχολιασμός της προστιθέμενης αξίας που μπορεί να έχει ένας συστηματικός -μακροχρόνιος σχεδιασμός με Μαθησιακά Αντικείμενα για τη διδασκαλία**

Το θέμα που θελήσαμε να αναδείξουμε μέσω του συγκεκριμένου ερωτήματος της έρευνας σχετίζεται με την προστιθέμενη αξία που μπορεί να έχει στην εκπαιδευτική διαδικασία η συστηματική και μακροχρόνια αξιοποίηση των Μαθησιακών Αντικειμένων του «Φωτόδεντρου» σε σχέση με τον παραδοσιακό τρόπο διδασκαλίας. Σε ποιο βαθμό δηλαδή μπορεί να διαμεσολαβήσει προκειμένου να δομηθεί η νέα γνώση με πιο άρτιο και ολοκληρωμένο τρόπο, να μειωθεί δηλαδή η πιθανότητα παρανοήσεων από την πλευρά των μαθητών και να διευκολυνθεί η μάθησή τους.

Χαρακτηριστικά, οι εκπαιδευτικοί υπογράμμισαν ότι η προστιθέμενη αξία των Μαθησιακών Αντικειμένων του «Φωτόδεντρου» έγκειται στις δυνατότητες που παρέχουν στο έργο των εκπαιδευτικών αλλά ιδιαιτέρως στους μαθητές. Συγκεκριμένα, ανέφεραν ότι η **πολυτροπικότητα**, η **πολυμεσικότητα** και η **διαδραστικότητα** αποτέλεσαν τα βασικά χαρακτηριστικά στοιχεία των Μαθησιακών Αντικειμένων, τα οποία **έδωσαν προστιθέμενη αξία** στη χρήση τους. Οι **μαθητές κινητοποιήθηκαν, προκλήθηκε το ενδιαφέρον** τους και απέκτησαν **κίνητρα για μάθηση**. Προωθήθηκε η **ενεργητική συμμετοχή** και **εμπλοκή** τους και οι μαθητές έγιναν ενεργοί μέτοχοι της μαθησιακής διαδικασίας. Κατάφεραν να μάθουν με ευχάριστο τρόπο ξεφεύγοντας από τη **μονοτονία του παραδοσιακού μαθήματος** και οδηγήθηκαν στη μάθηση, αφού ενεργοποιήθηκαν σε ένα περιβάλλον γεμάτο ερεθίσματα. Οι εκπαιδευτικοί τόνισαν την αλλαγή που μπορεί να επιφέρει στην καθημερινή μαθησιακή διαδικασία και τον μεγαλύτερο βαθμό εμπλοκής των μαθητών εξαιτίας του ενδιαφέροντος που μπορεί να δημιουργηθεί γύρω από τις δυνατότητες που παρέχει.

Ενδεικτικές απαντήσεις εκπαιδευτικών:

*E1 : «Νομίζω είναι ένας καλός τρόπος να σπάσει η μονοτονία του παραδοσιακού μαθήματος ... τα παιδιά χαίρονται και ερχόμαστε σε καλύτερη επαφή μαζί τους. Αντιμετωπίζουν το μάθημα των Αγγλικών ευχάριστα».*

E3 : « (...) το μάθημα γίνεται πιο ενδιαφέρον και για τον καθηγητή και για τον μαθητή. Οι μαθητές βρίσκουν ενδιαφέρον στο μάθημα, παρακολουθούν καλύτερα (...) μέσω του υπολογιστή. Οι μαθητές είναι πολύ εξοικειωμένοι με την τεχνολογία, την χρησιμοποιούν πολύ οπότε ίσως βλέπουν ... έναν άλλο τρόπο να χρησιμοποιούν τους υπολογιστές πέρα από αυτό που έχουν συνηθίσει. Το χρησιμοποιούν για γνώση και μάθηση. Στον καθηγητή προσφέρουν υλικό και έναν τρόπο να κάνουν το μάθημα πιο ενδιαφέρον. Πολλές φορές και εμείς οι καθηγητές (...)θέλουμε κάτι καινούριο , το οποίο πιστεύω προσφέρεται μέσα από τα Μαθησιακά Αντικείμενα».

E2 : « (...)Μου άρεσε η ποικιλία, το στυλ και τα γραφικά των ασκήσεων καθώς και η ανταπόκριση που είχαν από τα παιδιά (...)Συνήθως τα παιδιά που ξέρουν λίγο παραπάνω βαριούνται να κάνουν κάποια πράγματα γιατί θεωρούν ότι τα ξέρουν (...) είδαν ότι δεν τα ήξεραν όλα και ήταν και γνώσεις καινούργιες και τους άρεσε. Τα παιδιά έπαιρναν καινούργιες πληροφορίες και αυτό τους φάνηκε ενδιαφέρον γιατί τους είδα να συμμετέχουν όλοι (...)Είδα κινητικότητα και συμμετοχή από όλα τα παιδιά ακόμα και από εκείνα που δε σήκωναν το χέρι υπό άλλες συνθήκες».

E7 : «Τα παιδιά ήταν μαγεμένα. Τους άρεσε η εικόνα, ο ήχος, το διαφορετικό».

E8 : « (...) τους ενδιέφερε πολύ να το δουν και σε εικόνα, να το κατανοήσουν. Οι μαθητές ήταν ακόμα πιο ήσυχοι και έφτασαν σε σημείο να το κοιτάνε και μόνοι τους στο σπίτι από τον ενθουσιασμό τους (...)τους βοήθησε πάρα πολύ να το ακούν και να το βλέπουν ταυτόχρονα και να μπορέσουν και εκείνοι να επαναλάβουν(...) τα παιδιά ενδιαφέρονται και ανταποκρίνονται (...)παρακολούθησαν όλοι ταυτόχρονα χωρίς να πηγαίνει κάποιος μπροστά ή να μένει πίσω ενώ στο παραδοσιακό μάθημα υπήρχε το αντίθετο(...)με το βιβλίο είναι δύσκολο να υπάρχει ένα επίπεδο να τους εντάξω όλους(..)συμμετείχαν όλοι(...) και με όλες τις αισθήσεις μπόρεσαν να ανταπεξέλθουν καλύτερα σαν σύνολο τάξης (...) καλύτερο κίνητρο για μάθηση. Αντιμετώπισαν το μάθημα πιο ευχάριστα (...) και αυτή η αντιμετώπιση εκ μέρους τους θα έχει και θετικό αποτέλεσμα στην επίδοση».

E4: «(...) παρουσιάζονται με πολύ ελκυστικό τρόπο και τα παιδιά ενδιαφέρονται και ανταποκρίνονται(...) συμμετέχουν όλοι και αυτοί που δυσκολεύονται στο παραδοσιακό μάθημα».

*E5 : «Οι εννοιολογικοί χάρτες, τα ιστογραφήματα ήταν πολύ ενδιαφέροντα καθώς και οι τράπεζες θεμάτων και λέξεων».*

*E6: « Οι μαθητές ενδιαφέρθηκαν και κινητοποιήθηκαν. Το υλικό που προσφέρει έρχεται να συμπληρώσει αυτό του βιβλίου και να το υποστηρίξει (...) τα γραφικά, οι οπτικοποιήσεις και γενικώς τα πολυτροπικά κείμενα ενεργοποίησαν τους μαθητές και έδειξαν όλοι ενδιαφέρον να συμμετέχουν στο μάθημα».*

Αξίζει επίσης να σημειωθεί, ότι οι εκπαιδευτικοί στην πλειοψηφία τους τόνισαν ιδιαίτερα το γεγονός ότι **οι μαθητές κατάφεραν να συνεργαστούν, να αναπτύξουν δεξιότητες, να εμπεδώσουν καλύτερα τη γνώση, να εμβαθύνουν στη μάθηση, να συνειδητοποιήσουν τις αδυναμίες τους, να αξιολογήσουν που πρέπει να επικεντρωθούν και τέλος να αυτονομηθούν.** Η όλη οργάνωση και οι δυναμικές που αναπτύσσονται διαφοροποιούνται μια και οι μαθητές αλληλεπιδρούν τόσο μεταξύ τους όσο και με τον υπολογιστή και επομένως αυτενεργούν περισσότερο από την παραδοσιακή διδασκαλία, προάγεται η συνεργασία τους και παρέχονται ευκαιρίες για συζήτηση και ανάπτυξη ιδεών. Η συνεργατική μάθηση έχει αναγνωρισθεί ως μια αποτελεσματική παιδαγωγική στρατηγική, η οποία έχει συσχετιστεί με αυξημένη αφοσίωση, ικανοποίηση και ενισχυμένα κίνητρα για μάθηση, επειδή ενθαρρύνει τον προσανατολισμό προς ένα στόχο, τη συνοχή της ομάδας, την αυτονομία του μαθητή και την αυτοπεποίθησή του. Παράλληλα, όπως επισημαίνει η Σολομωνίδου (2002), μέσω της συνεργασίας επιτυγχάνεται η μείωση της εξάρτησης των μαθητών από τον εκπαιδευτικό.

Ενδεικτικά οι εκπαιδευτικοί ανέφεραν:

*E2: « Συνεργάστηκαν και βοήθησαν το ένα το άλλο. Το μαθησιακό αποτέλεσμα ήταν πολύ θετικό γιατί ενεπλάκησαν καταρχήν όλοι που στο βιβλίο μπορεί να μην εμπλέκονται πάντα όλοι, ενδιαφέρθηκαν, ήταν πρόθυμοι... κάτι τους έμεινε, κάτι παραπάνω πήραν».*

*E6: «Οι μαθητές κατάφεραν να συνεργαστούν, να αλληλοβοηθηθούν και να μάθουν τελικά όλοι. Ο καθένας με το δικό του ρυθμό και σύμφωνα με τις δικές του ανάγκες. Ακόμα και αν ο ρυθμός ήταν γρήγορος, ακόμα και αν κάποιοι αντιμετώπιζαν γνωστικές, μαθησιακές ή άλλες δυσκολίες κατάφεραν να κινητοποιηθούν και μέσω της συνεργασίας θεωρώ ότι οδηγήθηκαν τελικά στη μάθηση».*

*E1 : «Όσον αφορά τη συνεργασία οι μαθητές νομίζω λειτούργησαν πολύ καλύτερα σε ομάδες γιατί βοηθούσε ο ένας τον άλλο... βοηθιούνται οι αδύναμοι από τους πιο δυνατούς μαθητές και οι δυνατοί δεν κοίταζαν να ξεχωρίζουν μέσα στην ομάδα, κοίταζαν να συνεργαστούν ανεξάρτητα από το γνωστικό επίπεδο του καθενός... μου ζητούσαν επίσης και οι ίδιοι να επιλέξουν τύπους ασκήσεων συνειδητά για να επαναλάβουν κάποια πράγματα και να κάνουν εξάσκηση».*

*E3 : «Ακόμα και οι πιο μέτριοι μαθητές παρακολούθησαν με μεγαλύτερη προσοχή και προσπάθησα να τους βάλω σε ομάδες για να βοηθάει ο πιο δυνατός μαθητής τον πιο αδύναμο, πολύ θετική εικόνα».*

*E8: «Οι μαθητές επίσης συνεργάστηκαν και βοήθησε ο ένας τον άλλο. Δούλεψαν συνεργατικά και δε με ρωτούσαν συνέχεια τι πρέπει να κάνουν όπως γίνεται συνήθως».*

Άλλωστε, η συμμετοχή των μαθητών σε συνεργατικές διαδικασίες βοηθά σε μεγάλο βαθμό τη βελτίωση της εικόνας που έχουν οι μαθητές για τον εαυτό τους και παράλληλα συμβάλλει στην ανάπτυξη της κριτικής τους ικανότητας. Σύμφωνα με τους (Κανάκης,1987, Ματσαγγούρας,1987, Χρυσafiδης,1996, Δερβίσης, 1998), η γνώση που αποκτάται μέσα στην ομάδα είναι πολύπλευρη, σταθερή και ολοκληρωμένη και οι μαθητές γίνονται υπεύθυνοι, συνεργατικοί και δημιουργικοί. Η εργασία σε ομάδες αποτελεί μια προσέγγιση που δίνει τη δυνατότητα στους μαθητές να επικοινωνήσουν με άλλα άτομα, να αναπτύξουν συνεργασία και αλληλοβοήθεια με τα μέλη της ομάδας και να αναπτυχθούν μεταξύ τους σχέσεις εμπιστοσύνης. Με την προσέγγιση αυτή οι αδύνατοι μαθητές νιώθουν ψυχολογικά ασφαλείς καθώς απαλλάσσονται από το άγχος της αποτυχίας και εξασφαλίζουν βοήθεια και υποστήριξη στην προσπάθειά τους για την κατάκτηση της γνώσης (Ματσαγγούρας,1987).

Ένα άλλο σημείο, στο οποίο αναφέρθηκαν οι εκπαιδευτικοί είναι η **ευελιξία του ψηφιακού υλικού** να χρησιμοποιηθεί όποτε και όπου κρίνουν απαραίτητο ότι θα διευκολύνει τους ίδιους και θα επωφελησει τους μαθητές ανάλογα με τις εκπαιδευτικές ή τις ατομικές τους ανάγκες. Το πρόσθετο και συμπληρωματικό αυτό υλικό είναι αυτόνομο και επαναχρησιμοποιήσιμο σε διαφορετικά μαθήματα και τάξεις. Το σύγχρονο σχολείο εναντιώνεται στο πνεύμα της ομοιομορφίας και αναγνωρίζει ότι τα παιδιά μαθαίνουν με διαφορετικό τρόπο και σε διαφορετικές στιγμές και χρησιμοποιεί την **εξατομίκευση της διδασκαλίας**, ανάλογα με τις

ατομικές διαφορές των μαθητών. Σημαντική ήταν η επισήμανση των δυνατοτήτων διαφοροποίησης που παρέχει το υλικό, μια και εντοπίστηκε η δυνατότητα **ενίσχυσης των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες ή προβλήματα συγκέντρωσης**. Επιπλέον, το ψηφιακό υλικό φαίνεται να καθοδηγεί τη διαδικασία, ώστε να αναδεικνύονται οι προϋπάρχουσες ιδέες των μαθητών, προκαλεί την αποτελεσματική συζήτηση και την **αλληλεπίδραση** μεταξύ τους, παροτρύνει και αυξάνει τα επίπεδα συγκέντρωσης. Οι μαθητές παρακολουθούν με περισσότερη προσοχή και για περισσότερη ώρα λόγω του ενθουσιασμού τους, της δύναμης της εικόνας και των πολυμέσων.

Ειδικότερα ανέφεραν :

*E6: « (...) να μάθουν τελικά όλοι. Ο καθένας με το δικό του ρυθμό και σύμφωνα με τις δικές του ανάγκες. Ακόμα και αν ο ρυθμός ήταν γρήγορος, ακόμα και αν κάποιοι αντιμετώπιζαν γνωστικές, μαθησιακές ή άλλες δυσκολίες κατάφεραν να κινητοποιηθούν».*

*E8: « Βοηθά πολύ στις πολυεπίπεδες τάξεις, σε περιπτώσεις μαθησιακών δυσκολιών ή ιδιαιτεροτήτων των μαθητών».*

*E4 : «Κάποια Μαθησιακά Αντικείμενα μου φαίνονται πολύ απαιτητικά και υψηλού γνωστικού επιπέδου και για το λόγο αυτό τα χρησιμοποιώ σε περιπτώσεις που έχω τμήματα με μαθητές που έχουν καλή γνώση Αγγλικών και ξέρω ότι με προσπάθεια μπορούν να ανταπεξέλθουν. Ευτυχώς υπάρχουν πολλά και έτσι μπορώ να αξιοποιήσω κάθε φορά αυτά που ταιριάζουν με τις ανάγκες των εκάστοτε μαθητών».*

*E2: « Ήθελαν να δουλέψουν και μόνοι τους να μάθουν με το δικό τους τρόπο».*

*E1: «Οπότε νομίζω ότι τους δίνει ένα κίνητρο για να συμμετέχουν, να μη χαζεύουν και να μην αποσπάται η προσοχή τους αλλού».*

Ενδιαφέρον παρουσιάζει επίσης η άποψη ότι η προστιθέμενη αξία των Μαθησιακών Αντικειμένων έγκειται εν μέρει και στο γεγονός ότι η διδασκαλία προσεγγίζεται με τέτοιο τρόπο, ώστε η μάθηση να πηγάζει από τους ίδιους τους μαθητές, να είναι μαθητοκεντρική. Σε ότι αφορά το δικό τους έργο, οι εκπαιδευτικοί ανέφεραν ότι το συγκεκριμένο υλικό τους βοήθησε να σχεδιάσουν και να οργανώσουν το μάθημά τους και εξυπηρέτησε στόχους αποτελεσματικής διδασκαλίας. **Ο ρόλος των εκπαιδευτικών ήταν καθοδηγητικός, διαμεσολαβητικός, διευκολυντικός.**

Αξιοποίησαν τις δυνατότητες των ΤΠΕ για να σχεδιάσουν, να οργανώσουν, και να επεξεργαστούν τα διάφορα Αντικείμενα μαζί με τους μαθητές τους στο πλαίσιο μιας ενεργητικής και ομαδοσυνεργατικής διδακτικής διαδικασίας. Πρωταρχικό μέλημα του σχολείου πρέπει να είναι η δράση, η αυτενέργεια του παιδιού, να μαθαίνει να βασίζεται στον έλεγχο της ίδιας της λογικής των πραγμάτων και όχι να προσβλέπει στον εκπαιδευτικό για επιδοκιμασία. Οι μαθητές πρέπει να αφήνονται ελεύθεροι να κινούνται μέσα σε περιστάσεις και ευκαιρίες, οι οποίες προσφέρουν από μόνες τους επιδοκιμασία και επιβράβευση, ενώ ο εκπαιδευτικός αναλαμβάνει να διευκολύνει τα παιδιά στην γνωστική τους ανάπτυξη.

Αναλυτικότερα :

*E1: «Λύνει τα χέρια και στον καθηγητή με το υλικό που προσφέρει, το οποίο δεν προσφέρεται στα βιβλία. Οργανώνει το μάθημά σου και τους καθοδηγείς. Μόνο όταν χρειάζεται βοηθάς. Οι μαθητές με τη συνεργασία και τη δουλειά σε ομάδες έχουν την ελευθερία να μάθουν μόνοι τους».*

*E3 : « (...)λύνει τα χέρια και στον καθηγητή με το υλικό που προσφέρει, το οποίο δεν προσφέρεται ούτε στα βιβλία ούτε στις σημειώσεις μου. Εγώ επεμβαίνω μόνο όταν χρειάζεται. Οι μαθητές συνεργάζονται και καταφέρνουν μόνοι να φτάσουν στους στόχους του μαθήματος».*

*E6 : « Οι μαθητές παρακινούνται να συνεργαστούν για να πετύχουν το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα. Το «Φωτόδεντρο» βοήθησε και εμένα την ίδια να κάνω το μάθημά μου πιο άνετα, με περισσότερες λεπτομέρειες και να γίνει πιο εύκολα κατανοητό από τους μαθητές. Οργάνωσα το μάθημά μου με τέτοιο τρόπο που οι μαθητές να οδηγούνται από μόνοι τους στη μάθηση. Σε συνεργασία με τους συμμαθητές τους φυσικά».*

Το σύνολο των εκπαιδευτικών της έρευνάς μας, έχουν την πεποίθηση ότι οι μαθητές με την αξιοποίηση των ΤΠΕ και συγκεκριμένα των Μαθησιακών Αντικειμένων κατάφεραν να καλλιεργήσουν δεξιότητες που αφορούν το σχεδιασμό, την παρακολούθηση και την **αυτορρύθμιση** (αυτοέλεγχο). Είναι απαραίτητο να τονιστεί ότι ο εκπαιδευτικός δεν πρέπει να ξεχνά ότι κάθε μαθητής είναι μοναδικός και άρα όλες οι μαθησιακές εμπειρίες πρέπει να συνδέονται με τις ικανότητες και τα ενδιαφέροντά του. Η αποτελεσματικότητα της μάθησης σχετίζεται άμεσα με το ευχάριστο και ασφαλές κλίμα αμοιβαίας εμπιστοσύνης, και επομένως η αξιοποίηση

των ΤΠΕ εντάσσεται σε δραστηριότητες που προάγουν την αυτενέργεια, τη διερεύνηση, την επίλυση προβλημάτων, την αιτιολόγηση, τη διατύπωση συμπερασμάτων, τη δημιουργικότητα και την καινοτομία, με απώτερο στόχο τη βελτίωση της ποιότητας της μάθησης. Σύμφωνα με τη σχετική βιβλιογραφία, οι εκπαιδευτικοί θεωρούν ότι οι ΤΠΕ αυξάνουν τα κίνητρα συμμετοχής του μαθητή στην εκπαιδευτική διαδικασία (Kafai *et al.*, 2002), αναπτύσσουν την κριτική του σκέψη (Jonassen *et al.*, 1998; Rumpagarorn& Darmawan, 2007) και συμβάλλουν στην εισαγωγή μαθητοκεντρικών μοντέλων (Διαμαντάκη κ.α., 2001).

Ενδεικτικές απαντήσεις εκπαιδευτικών:

*E6: « Οι μαθητές αυτονομήθηκαν και η δημιουργικότητά τους αυξήθηκε. Έμαθαν οι ίδιοι τον τρόπο για να κατακτήσουν τη γνώση και να οδηγηθούν στη μάθηση. Καλλιέργησαν δεξιότητες που τους επέτρεψαν να ρυθμίζουν και να ελέγχουν μόνοι τους τις δυνατότητές τους».*

*E2: « Έμαθαν καινούργια πράγματα με ευχάριστο τρόπο και μπόρεσαν με τον καιρό να καλλιεργήσουν τις ικανότητές τους (...)Οι μαθητές μπόρεσαν να ρυθμίσουν οι ίδιοι τη διαδικασία κατάκτησης της μάθησης αναπτύσσοντας πολλές δεξιότητες».*

*E5: « Οι μαθητές οδηγούνται με τον καιρό μόνοι τους στη μάθηση (...) αφήνεις στους μαθητές περιθώριο, ελεύθερο πεδίο για δράση και βλέπεις ότι η δημιουργικότητά τους αυξάνεται».*

Διάφορες έρευνες που έχουν κατά καιρούς διεξαχθεί, καταδεικνύουν ότι η ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία μπορεί να συμβάλλει στη βελτίωση των γνωστικών διεργασιών των μαθητών (Zakopoulos,2005; Adam& Tatnall, 2010 ; Zumbunn *et al.*, 2011).

Τέλος, οι εκπαιδευτικοί θεώρησαν ως προστιθέμενη αξία το γεγονός ότι καλλιεργήθηκε η ανάπτυξη της κριτικής σκέψης, κινητοποιήθηκαν όλοι οι μαθητές και κατάκτησαν ευκολότερα τη γνώση. Τονίστηκε ότι το ψηφιακό υλικό μπορεί να συντείνει στην **καλύτερη κατανόηση, εξάσκηση, εμπέδωση, επανάληψη, καθώς και αυτοαξιολόγηση των μαθητών**. Στα πλαίσια μιας ευχάριστης ενασχόλησης, το υλικό οργανώνει από πλευράς δομής το μάθημα και δείχνει να βοηθάει τη σκέψη των μαθητών να ξεκαθαρίσουν έννοιες και σχέσεις πληροφοριών.



*E6 : « Τους τράβηξαν το ενδιαφέρον και τους βοήθησε να εμπεδώσουν καλύτερα αυτά που είχαν μάθει, να ενισχύσουν τις γνώσεις τους και να κάνουν αυτοαξιολόγηση (...)οι μαθητές αυτοεξασκήθηκαν, κατανόησαν και εμπέδωσαν καλύτερα έννοιες με εύκολο και ευχάριστο τρόπο ».*

*E2 : «Έμαθαν καινούργια πράγματα με ευχάριστο τρόπο και μπόρεσαν με τον καιρό να καλλιεργήσουν τις ικανότητές τους. Έκαναν επαναλήψεις και τον θεωρώ έναν αποτελεσματικό τρόπο να μαθαίνουν και να κάνουμε πράγματα που τόσο καιρό κάναμε διαφορετικά –με τον παραδοσιακό τρόπο».*

*E5 :« (...)πολύ καλά ως προς την καλύτερη εμπέδωση εννοιών... το μαθησιακό αποτέλεσμα είναι πολύ καλό με βάση τη δική μου εμπειρία».*

*E4: «(...)μπορούν να εμπεδώσουν αυτά που εγώ διδάσκω μετά. Γίνεται εμβάθυνση, εμπέδωση και η γνώση είναι μονιμότερη μετά τη χρήση των Μαθησιακών Αντικειμένων».*

*E8: «Επίσης, επιτεύχθηκε η εμπέδωση εννοιών επειδή το αντιμετώπισαν σαν παιχνίδι (...) νομίζω σε σύνολο τάξης μπόρεσαν να αφομοιώσουν καλύτερα».*

## **6.6. ΑΞΟΝΑΣ Ε : Το πρόγραμμα επιμόρφωσης και η επίδρασή του**

### **6.6.1.Πώς αξιολογούν οι εκπαιδευτικοί τη συμμετοχή τους στο επιμορφωτικό πρόγραμμα**

Όσον αφορά την αποτελεσματικότητα του προγράμματος επιμόρφωσης, οι απόψεις των εκπαιδευτικών ήταν αρκετά θετικές. Οι εκπαιδευτικοί έκαναν λόγο για ένα ενδιαφέρον πρόγραμμα από το οποίο έμειναν πολύ ικανοποιημένοι. Όλοι οι εκπαιδευτικοί απάντησαν ότι οι γνώσεις που απέκτησαν στην διάρκεια της επιμόρφωσης ήταν τέτοιες που θα τους επιτρέψουν να τις εφαρμόσουν στην διδασκαλία τους. Συγκεκριμένα, δήλωσαν ότι από την επιμόρφωση αποκόμισαν περισσότερο γνώσεις για το ψηφιακό υλικό του «Φωτόδεντρου», διάθεση να συνεχίσουν να μαθαίνουν γύρω από αυτό και ένα ισχυρό κίνητρο για να το αξιοποιήσουν στην εκπαιδευτική διαδικασία. Όσοι είχαν κάποιες γνώσεις για τα Μαθησιακά Αντικείμενα που περιλαμβάνονται, ανέφεραν ότι η συγκεκριμένη επιμόρφωση τους έδωσε τη δυνατότητα να εμβαθύνουν περισσότερο και να εφαρμόσουν και να αξιοποιήσουν το υλικό στην πράξη. Όσον αφορά όσους δε

γνώριζαν καθόλου το ψηφιακό υλικό του «Φωτόδεντρου», φαίνεται να αποκόμισαν πολλές γνώσεις από τη συμμετοχή τους γεγονός που αποτέλεσε για εκείνους έναυσμα για να ξεκινήσουν την αξιοποίηση του στην πράξη.

Ενδεικτικά οι εκπαιδευτικοί ανέφεραν :

*E1 : « Έμεινα πάρα πολύ ικανοποιημένη και παρόλο που δεν είχα επαφή απλά σαν όρο είχα ακούσει το «Φωτόδεντρο», δεν είχα εμβαθύνει, ενθουσιάστηκα, έχει πολλά πράγματα... πολλούς διαφορετικούς τύπους ασκήσεων... και νομίζω θα γίνει αναπόσπαστο κομμάτι της μάθησης (...) Η όλη μου εμπειρία από το σεμινάριο ήταν απίθανη».*

*E2 : « Το σεμινάριο με επηρέασε πολύ θετικά. Ήταν μια αφορμή να γνωρίσω νέα πράγματα τα οποία δεν ήξερα, να πειραματιστώ και να δω τα αποτελέσματα (...) Δηλαδή αν δε γινόταν αυτό το σεμινάριο για το « Φωτόδεντρο» δε θα είχαμε εμβαθύνει και δεν θα είχαμε ασχοληθεί στην πράξη. Γνώριζα για το «Φωτόδεντρο» αλλά δεν το είχα δει σε αυτή την έκταση».*

*E3: « Θεωρώ πολύ ενδιαφέρουσες τις επιμορφώσεις και τη συγκεκριμένη επιμόρφωση επειδή είχε ουσία και πρακτική εφαρμογή στην τάξη. Στο συγκεκριμένο σεμινάριο μπορούσαμε αυτά που μάθαμε να τα εφαρμόσουμε στην τάξη, δηλαδή αποτέλεσαν ένα κίνητρο να τα εφαρμόσουμε. Οπότε οποιαδήποτε ανάλογη προσπάθεια στο μέλλον θα ήταν πολύ ενδιαφέρουσα».*

*E4 : « Καταρχήν με βοήθησε να καταλάβω το «Φωτόδεντρο» καλύτερα. Ήταν καλό οπότε και μόνη μου μετά ανακάλυπτα συνέχεια πράγματα (...) θα μου άρεσε γενικότερα να συνεχιζόταν αυτή η επιμόρφωση».*

*E5: «Ήταν μια πολύ καλή ευκαιρία να γνωρίσω καλύτερα το «Φωτόδεντρο» και με περισσότερη λεπτομέρεια. Αλλά το σεμινάριο επικεντρώθηκε συγκεκριμένα στο μάθημα των Αγγλικών γιατί προηγουμένως το είχα δει γενικά».*

*E6:«Δε γνώριζα καν την ύπαρξη του «Φωτόδεντρου» πριν το σεμινάριο (...) ήταν πραγματικά χρήσιμη εμπειρία».*

*E7:«Δεν ήξερα τίποτα για το «Φωτόδεντρο». Σαφώς κέρδισα πάρα πολλά από το σεμινάριο και θα ήθελα σίγουρα να έχω ξανά την ευκαιρία να κάνουμε πάλι κάτι*

αντίστοιχο, παραπλήσιο... διαφορετικό. Σίγουρα θα ήθελα να συμμετέχω πάλι σε κάτι τέτοιο».

*Ε8: « Καταρχήν δε γνώριζα καν την ύπαρξη του «Φωτόδεντρου» πριν το σεμινάριο. Δεν έχω δουλέψει ποτέ ξανά σε πλατφόρμα τέτοιου τύπου, οπότε με βοήθησε και σε επίπεδο γνώσεων να δω πως δουλεύει μια πλατφόρμα. Πως μπορούμε να ανταλλάξουμε απόψεις. Είχα υπόψη μου άλλου τύπου πλατφόρμα (...)προσωπικά, ακόμα και οι γνώσεις μου στις ΤΠΕ είναι πολύ βασικές (...) δεν είχα όλο αυτό το πρακτικό κομμάτι της τεχνογνωσίας οπότε είχα πρόβλημα αρχικά στο να μπορέσω να χρησιμοποιήσω την πλατφόρμα. Θα προτιμούσα να είχε γίνει μια ενημέρωση σε αυτό το τεχνικό κομμάτι... δηλαδή πως δουλεύει, πως θα μπορούσαμε να αποθηκεύσουμε, να στείλουμε πράγματα και να μη χαθούν».*

#### **6.6.2. Πως το επιμορφωτικό πρόγραμμα τους επηρέασε ως εκπαιδευτικούς**

Αναφορικά με την επίδραση του προγράμματος στο εκπαιδευτικό έργο και στη στάση των ίδιων των εκπαιδευτικών, η πλειοψηφία τόνισε την ανάγκη να συνεργάζονται με τους συναδέλφους τους καθώς και με τη διεύθυνση του σχολείου, να ανταλλάσσουν απόψεις και εμπειρίες προκειμένου να καταφέρουν να αξιοποιήσουν τις ΤΠΕ, να τις ενσωματώσουν στην εκπαιδευτική διαδικασία και να καταφέρουν να βελτιώσουν και να αναβαθμίσουν την εκπαιδευτική πράξη. Επίσης, υπογράμμισαν ότι είναι απαραίτητη η συστηματική ένταξη των Μαθησιακών Αντικειμένων στην εκπαιδευτική διαδικασία καθώς και η συνεχής επιμόρφωση για την επίτευξη της επαγγελματικής βελτίωσης και ανάπτυξής τους. Οι εκπαιδευτικοί απέκτησαν μεγαλύτερη επαγγελματική αυτοπεποίθηση, αυτοεκτίμηση και εμπιστοσύνη στον εαυτό τους. Κατάφεραν να εμπλουτίσουν την εκπαιδευτική διαδικασία και εν τέλει το εκπαιδευτικό τους έργο να έχει καλύτερα αποτελέσματα και θετικότερη επίδραση στους μαθητές τους. Ωστόσο, στην πλειονότητά τους θεωρούν ότι οι επιμορφώσεις πρέπει να έχουν συνέχεια και να εντάσσονται σε ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο που οριοθετείται από την τεχνολογική και την παιδαγωγική διάσταση των ΤΠΕ.

Ενδεικτικά ανέφεραν :

*Ε1: «Νομίζω με την αλληλοβοήθεια και τη συνεργασία των συναδέλφων μεταξύ μας πήραμε πολλά πράγματα. Μπορέσαμε να αναπτύξουμε και να χρησιμοποιήσουμε Μαθησιακά Αντικείμενα και να πάρουμε ιδέες από τους μαθητές... επειδή έχουν*

καλύτερες ιδέες από εμάς και περισσότερη φαντασία. Ακόμα και τα παραδοσιακά είδη παιχνιδιών να τα εντάξουμε με κάποιο τρόπο ώστε να βοηθάμε στην ανάπτυξη του λεξιλογίου, της γραμματικής και της σύνταξης».

E2: «Ήταν ένα έναυσμα να προσπαθήσω και να τα εντάξω στη διδασκαλία... νιώθω ότι διαφορετικά πηγαίνω αβοήθητη στην τάξη. Τώρα νιώθω καλύτερα με τον εαυτό μου. Χρειαζόμαστε συνεχή επιμόρφωση... Μου αρέσουν οι επιμορφώσεις και παρόλο που για μας είναι κόπος τα χρειαζόμαστε».

E3: «Να ξεπεράσω κάποιες δυσκολίες που παρουσιάστηκαν και να το εντάξω στο μάθημα (...) Στο συγκεκριμένο σεμινάριο μπορούσαμε αυτά που μάθαμε να τα εφαρμόσουμε στην τάξη, δηλαδή αποτέλεσαν ένα κίνητρο να τα εφαρμόσουμε. Οπότε οποιαδήποτε ανάλογη προσπάθεια στο μέλλον θα ήταν πολύ ενδιαφέρουσα».

E4: «Μου αρέσει να επιμορφώνομαι, να επανατροφοδοτούμαι συνέχεια με κάτι γιατί με κρατάει σε εγρήγορση και βελτιώνομαι στο μάθημά μου. Θα ήθελα να γίνεται πιο συχνά. Τις κυνηγάω τις επιμορφώσεις και για προσωπικούς λόγους και για επαγγελματικούς».

E5: «Ήταν χρήσιμη και η επαφή και η ανταλλαγή απόψεων με τους συναδέλφους. Η πλατφόρμα που έπρεπε να χρησιμοποιήσουμε μας έβαλε στη διαδικασία να κινηθούμε διαφορετικά και να προσεγγίσουμε το «Φωτόδεντρο» από την πλευρά της καθημερινότητας στην τάξη. Το δουλέψαμε στην τάξη για να δούμε πως λειτουργεί και πραγματικά πιστεύω ότι είναι ένα πολύ χρήσιμο Αποθετήριο. Η επιμόρφωση δε σταματάει ποτέ, οπότε πρέπει να γίνεται συνεχώς και να μαθαίνουμε καινούργια πράγματα (...) θα ήθελα να παρακολουθήσω στο μέλλον ένα παρόμοιο».

E6: «Μαθαίνοντας για τις δυνατότητες που μπορεί να δώσει στον εκπαιδευτικό αισθάνομαι πλέον περισσότερη αυτοπεποίθηση και πηγαίνω στο μάθημα με παραπάνω εφόδια. Το μάθημα εμπλουτίζεται και τα μαθησιακά αποτελέσματα είναι σαφώς αποτελεσματικότερα».

E8: «Λειτουργήσε υποστηρικτικά στη δουλειά μου και με βοήθησαν και οι γνώσεις που απέκτησα και η ανταλλαγή απόψεων με τους συναδέλφους που είναι ενεργοί στην εκπαίδευση στην ίδια σχολική βαθμίδα ή σε άλλη. Έμαθα πολλά πράγματα και σε πρακτικό κομμάτι που δεν γνώριζα. Ήταν μια πολύ θετική εμπειρία».

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: ΣΥΖΗΤΗΣΗ- ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

### 7.1.Συζήτηση των αποτελεσμάτων της εμπειρικής έρευνας και γενικά συμπεράσματα

Από την παρουσίαση των ερευνητικών δεδομένων που προηγήθηκε διαπιστώνουμε ότι υπάρχουν κοινές εμπειρίες, αντιλήψεις και απόψεις για τον τρόπο με τον οποίο οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί αντιλαμβάνονται και αξιολογούν την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία και πιο συγκεκριμένα, την αξιοποίηση των Μαθησιακών Αντικειμένων του Ψηφιακού Αποθετηρίου «Φωτόδεντρο» στη διδασκαλία της Αγγλικής Γλώσσας.

Στη συνέχεια συνοψίζονται τα κυριότερα ευρήματα της έρευνας ανά ερευνητικό άξονα. Αναλυτικότερα, όπως προέκυψε από τις απαντήσεις των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών στην ερώτηση του **πρώτου άξονα**, παρά το γεγονός ότι οι εκπαιδευτικοί έχουν γενικά θετική στάση όσον αφορά την αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση, ωστόσο φαίνεται να είναι επιφυλακτικοί και να αναγνωρίζουν δυσκολίες στη συστηματική χρήση και εφαρμογή τους στην εκπαιδευτική πρακτική. Στα σημαντικότερα εμπόδια συγκαταλέγονται εσωτερικοί αλλά και εξωτερικοί παράγοντες. Οι εσωτερικοί παράγοντες αφορούν κυρίως τα προσωπικά χαρακτηριστικά, το βαθμό εξοικείωσης των εκπαιδευτικών με τις ΤΠΕ, το βαθμό αποδοχής των ΤΠΕ ως εργαλεία υποστήριξης της εκπαιδευτικής και μαθησιακής διαδικασίας και την ετοιμότητα τους να συμμετέχουν σε διαδικασίες εφαρμογής και ενσωμάτωσής τους στη διδακτική πρακτική (Jimoyiannis, 2008). Οι εξωτερικοί παράγοντες είναι κυρίως κοινωνιολογικοί, τεχνολογικοί, θεσμικοί και σχολικοί-διοικητικοί.

Όσον αφορά τις απαντήσεις των συμμετεχόντων στις ερωτήσεις του **δεύτερου άξονα**, σχετικά με τις απόψεις τους για το Ψηφιακό Αποθετήριο «Φωτόδεντρο», η πλειοψηφία των συμμετεχόντων στην έρευνά μας, έδωσαν ιδιαίτερη έμφαση στην υψηλή ποιότητα των πολυμεσικών στοιχείων και των συμβολικών αναπαραστάσεων που αποτέλεσαν για τους μαθητές κίνητρο για να ενεργοποιηθούν, να εμπλακούν στην εκπαιδευτική διαδικασία και να οδηγηθούν στη βαθύτερη κατανόηση εννοιών. Αξιοσημείωτη είναι επίσης η παρατήρηση ότι η αξιοποίηση του υλικού μπορεί να καλύψει και να ικανοποιήσει πολλαπλούς διδακτικούς στόχους. Η επάρκεια, η αξιοπιστία και η ευελιξία του ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού έδινε μεγάλη αξία στη

χρήση του, καθώς μπορούσε να προσαρμοστεί στα διαφορετικά ενδιαφέροντα και στις διαφορετικές ανάγκες των μαθητών τους. Επιπλέον, οι εκπαιδευτικοί διευκρίνισαν το γεγονός ότι το συγκεκριμένο ψηφιακό υλικό έχει συμπληρωματική λειτουργία σε σχέση με τα σχολικά εγχειρίδια και δεν μπορεί επομένως σε καμία περίπτωση να αποτελέσει αποκλειστικό υλικό για την εκμάθηση της Αγγλικής Γλώσσας, να ανατρέψει το σκεπτικό των σχολικών βιβλίων ή και να τα καταργήσει. Αναφορικά με την αξιοποίηση Μαθησιακών Αντικειμένων που χρησιμοποίησαν οι εκπαιδευτικοί στην διδακτική πρακτική καθώς και την αξιολόγησή τους, οι συμμετέχοντες στην έρευνα αναφέρθηκαν σε κάποιες κατηγορίες που βοήθησαν τους μαθητές να αποκτήσουν ή να βελτιώσουν την πολιτισμική τους επίγνωση. Η εκμάθηση της κουλτούρας και η πολιτισμική συνείδηση αποτελούν σημαντικούς παράγοντες στην ξενόγλωσση εκπαίδευση και είναι ένας από τους στόχους του Προγράμματος Σπουδών για τις Ξένες Γλώσσες. Μέσω των ΤΠΕ επιτεύχθηκε η δημιουργία συνθηκών που διευκολύνουν τη γλωσσική κατάκτηση και με την κατάλληλη αξιοποίησή τους λειτούργησαν ως ελκυστική και εναλλακτική λύση. Επιπλέον, οι εκπαιδευτικοί παρατήρησαν ότι μετά τη χρήση συγκεκριμένων Μαθησιακών Αντικειμένων οι μαθητές εμφάνισαν καλύτερα μαθησιακά αποτελέσματα και η επίδοσή τους βελτιώθηκε, όσον αφορά την κατανόηση και την εμπέδωση εννοιών, τον εμπλουτισμό του λεξιλογίου, το γραμματικό μέρος και την ποιότητα της γραπτής δεξιότητας. Η παιγνιώδης μορφή με την οποία παρουσιάζονται τα Αντικείμενα παρακίνησε ακόμα και τους μαθητές με χαμηλό γνωστικό επίπεδο ή με μαθησιακές δυσκολίες να εμπλακούν και τελικά να επωφεληθούν και να βελτιωθούν.

Ενδιαφέρον παρουσιάζουν επίσης οι απαντήσεις των εκπαιδευτικών στις ερωτήσεις του **τρίτου άξονα** από τις οποίες προέκυψαν χρήσιμα ευρήματα σχετικά με τους μαθητές και τον τρόπο με τον οποίο εκείνοι αντιμετώπισαν τη χρήση Μαθησιακών Αντικειμένων στη διαδικασία της μάθησης. Αναλυτικότερα, η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών διατύπωσε την άποψη ότι η αξιοποίησή τους συνέβαλλε στην αυτονόμηση της μάθησης και κατά συνέπεια στη μετατόπιση της διδασκαλίας από τη δασκαλοκεντρική στη μαθητοκεντρική. Οι μαθητές κατάφεραν να αναπτύξουν ή να καλλιεργήσουν δεξιότητες επικοινωνιακές, διερεύνησης θεμάτων, διαχείρισης πληροφοριών, δημιουργίας και έκφρασης και μπόρεσαν να συμμετέχουν ενεργά στη μαθησιακή διαδικασία, να συνεργαστούν και να αλληλεπιδράσουν σε ένα φιλικό

περιβάλλον πλούσιο από ερεθίσματα. Οι μαθητές ανέλαβαν πρωτοβουλίες, προωθήθηκε η συνεργατική μάθηση, εξασφαλίστηκε συνοχή στην ομάδα και ενισχύθηκε η αυτοπεποίθησή τους. Σημαντικό ρόλο φαίνεται να είχε η έννοια της μαθησιακής υποστήριξης (*scaffolding*), καθώς οι εκπαιδευτικοί θεώρησαν ότι οι γνώσεις και οι δεξιότητες καλλιεργήθηκαν σταδιακά και η μάθηση επιτεύχθηκε τελικά από τους ίδιους τους μαθητές.

Αξίζει επίσης να τονιστεί, πως από τις απαντήσεις των συμμετεχόντων στα ερωτήματα του **τέταρτου άξονα** της έρευνά μας προέκυψαν σημαντικά ευρήματα σχετικά με την προστιθέμενη αξία που μπορεί να έχει για τη διδασκαλία, ο συστηματικός σχεδιασμός με Μαθησιακά Αντικείμενα. Αναλυτικότερα, διαπιστώσαμε πως η πολυτροπικότητα, η πολυμεσικότητα και η διαδραστικότητα αποτέλεσαν τα βασικά χαρακτηριστικά στοιχεία των Μαθησιακών Αντικειμένων, τα οποία έδωσαν προστιθέμενη αξία στη χρήση τους. Οι μαθητές απέκτησαν κίνητρα για μάθηση, προωθήθηκε η ενεργητική συμμετοχή και έγιναν ενεργοί μέτοχοι της μαθησιακής διαδικασίας. Μέσω της συνεργασίας έμαθαν με ευχάριστο και δημιουργικό τρόπο ξεφεύγοντας από τη μονοτονία του παραδοσιακού μαθήματος. Το συγκεκριμένο ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό συνέβαλλε στην καλύτερη κατανόηση, εξάσκηση, εμπέδωση, επανάληψη, καθώς και αυτοαξιολόγηση των μαθητών, ενώ παρέχοντας δυνατότητες διαφοροποίησης, αποτέλεσε πρόκληση για μαθητές με καλό γνωστικό επίπεδο ενώ ενίσχυσε μαθητές με χαμηλό γνωστικό επίπεδο, με μαθησιακές δυσκολίες ή προβλήματα συγκέντρωσης.

Θα ήταν βέβαια παράλειψη να μην αναφερθούμε στα αρνητικά σημεία και τις γκρίζες περιοχές που εντόπισαν οι εκπαιδευτικοί κατά τη διάρκεια της μελέτης και της χρήσης του ψηφιακού υλικού στην εκπαιδευτική διαδικασία. Μέρος των εκπαιδευτικών σχολίασε τις ανεπαρκείς τεχνολογικές γνώσεις σε συνδυασμό με τη χαμηλή αυτοπεποίθησή τους για τη χρήση των ΤΠΕ. Προβληματισμός υπήρχε επίσης για τον ελλιπή υλικοτεχνικό εξοπλισμό και τις δυσκολίες τεχνικού χαρακτήρα που παρουσιάστηκαν κατά την εφαρμογή του ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού στην πράξη. Αναφέρθηκαν ακόμη σε προκλήσεις που προέκυψαν λόγω περιορισμών και επιφυλακτικότητας σε σχέση με τη στήριξη των εκπαιδευτικών σε επίπεδο συναδέλφων και διεύθυνσης σχολικής μονάδας. Επίσης, έδωσαν έμφαση στο μεγάλο φόρτο εργασίας και την ανάγκη σωστής διαχείρισης του εκπαιδευτικού χρόνου.

Τέλος, όσον αφορά τις απόψεις των εκπαιδευτικών έτσι όπως αυτές διαμορφώθηκαν από τις απαντήσεις τους στις ερωτήσεις του **πέμπτου άξονα** σχετικά με το επιμορφωτικό πρόγραμμα καθώς και τον τρόπο με τον οποίο τους επηρέασε ως εκπαιδευτικούς, η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών υπογράμμισε ότι είναι απαραίτητη η συστηματική ένταξη των Μαθησιακών Αντικειμένων στην εκπαιδευτική διαδικασία καθώς και η συνεχής επιμόρφωση για την επίτευξη της επαγγελματικής τους ανάπτυξης. Οι εκπαιδευτικοί τόνισαν επίσης ότι μετά το πρόγραμμα που παρακολούθησαν απέκτησαν μεγαλύτερη επαγγελματική αυτοπεποίθηση, αυτοεκτίμηση, εμπιστοσύνη στον εαυτό τους, καθώς και επικοινωνία και συνεργασία με συναδέλφους. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα τον εμπλουτισμό της εκπαιδευτικής διαδικασίας και εν τέλει τη βελτίωση του εκπαιδευτικού τους έργου. Ωστόσο, στην πλειονότητά τους θεωρούν ότι οι επιμορφώσεις πρέπει να έχουν συνέχεια και να εντάσσονται σε ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο που οριοθετείται από την τεχνολογική και την παιδαγωγική διάσταση των ΤΠΕ.

Όλα τα παραπάνω ευρήματα είναι δυνατό να ενισχύσουν μια ακόμα προσπάθεια ενσωμάτωσης των ΤΠΕ και πιο συγκεκριμένα των Μαθησιακών Αντικειμένων στη διδασκαλία της Αγγλικής Γλώσσας και να αποτελέσουν έναυσμα για αναστοχασμό, αναθεώρηση, αλλαγή των παραδοσιακών προσεγγίσεων διδασκαλίας της Αγγλικής Γλώσσας και την υιοθέτηση νέων διδακτικών πρακτικών. Από την έρευνά μας αναδείχτηκαν σημαντικά ζητήματα αναφορικά με την αξιοποίηση Μαθησιακών Αντικειμένων στην εκμάθηση της ξένης γλώσσας, καθώς προηγούμενες μελέτες δεν είχαν ασχοληθεί με τη χρήση Μαθησιακών Αντικειμένων στη διδασκαλία του συγκεκριμένου γνωστικού αντικειμένου.

Η ένταξη των Νέων Τεχνολογιών στην εκπαίδευση αποτελεί πλέον πραγματικότητα. Ο βαθμός αποδοχής αυτής της πραγματικότητας από τους εκπαιδευτικούς και η ετοιμότητά τους να εμπλακούν στις διαδικασίες υλοποίησής της αποδεικνύεται ότι έχει καθοριστική σημασία για την πετυχημένη εφαρμογή της. Η αλλαγή στάσεων απαιτεί βάθος χρόνου και συνεχή επιμόρφωση. Οι αλλαγές στην καθημερινή διδακτική πρακτική γίνονται βαθμιαία και κάθε καινοτομία δε θα πρέπει να θεωρείται ότι διαταράσσει τις παραδοσιακές και σταθερές δομές της διδασκαλίας. Ο τρόπος με τον οποίο ο ίδιος ο εκπαιδευτικός αντιμετωπίζει τις ΤΠΕ και τις χρησιμοποιεί στο παιδαγωγικό του έργο καθορίζει σε μεγάλο βαθμό τον τρόπο ένταξής τους στην πράξη.



Από την ανασκόπηση της διεθνούς και ελληνικής βιβλιογραφίας αναδύεται η θετική στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ στη διδακτική πράξη, καθώς και στις διαδικασίες ενημέρωσης τους για τις δυνατότητες τους (Gulbahar& Guven, 2008; Κυρίδης κ.α., 2003; Τζιμογιάννης & Κόμης, 2004). Ο νέος ρόλος του εκπαιδευτικού είναι ρόλος συντονιστή και συμβούλου και όχι εκείνος του μεταδότη της γνώσης. Δεν προσφέρει έτοιμη την λύση, αλλά οργανώνει έτσι το μάθημα ώστε να την ανακαλύπτουν οι ίδιοι οι μαθητές.

Η έρευνά μας ανέδειξε το γεγονός ότι η αξιοποίηση Μαθησιακών Αντικειμένων στην εκπαιδευτική πράξη συνέβαλλε πολύ θετικά, στην εκδήλωση ενδιαφέροντος από την πλευρά των εκπαιδευτικών για τη χρήση Μαθησιακών Αντικειμένων και τη συνεχή παρακίνησή τους να τα χρησιμοποιούν στη διδακτική πράξη. Ανάλογα ευρήματα έχουν προκύψει και από άλλες έρευνες (Kay& Knaack, 2007b, McCormick&Li, 2005 οπ. αναφ. στο Kay& Knaack 2008a). Επίσης, από την έρευνά μας φάνηκε ότι οι εκπαιδευτικοί αναφέρθηκαν στην προστιθέμενη αξία που προκύπτει από την αξιοποίηση των Μαθησιακών Αντικειμένων στην τάξη, στα μαθησιακά οφέλη για τους μαθητές και στην αναβάθμιση της παρεχόμενης εκπαίδευσης. Παρόμοια ευρήματα ανέδειξε και η ανασκόπηση ερευνών της σχετικής διεθνούς βιβλιογραφίας (Baki& Cakiroglou, 2010, Lowe *et al.*,2010, Kay& Knaack, 2008a, Kay, 2011a, 2012a). Επιπροσθέτως, στην έρευνά μας οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί έδωσαν ιδιαίτερη έμφαση στο γεγονός ότι οι μαθητές απέκτησαν κίνητρα συμμετοχής στη διαδικασία της μάθησης, συνεργάστηκαν, ανέλαβαν πρωτοβουλίες και αυτονομήθηκαν. Τα ίδια στοιχεία προέκυψαν και από ανάλογες μελέτες διεθνώς (Baki & Cakiroglou, 2010; Lowe *et al.*, 2010; Kay, 2011a,2012b).

Ωστόσο, η παρούσα μελέτη ανέδειξε κάποια προβλήματα και δυσκολίες που προκύπτουν από τον ελλιπή υλικοτεχνικό εξοπλισμό, τις ανεπαρκείς τεχνολογικές γνώσεις και την επιφυλακτική στάση των εκπαιδευτικών όσον αφορά την αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία. Παρόμοια ζητήματα δε φάνηκε να απασχόλησαν προηγούμενες έρευνες σε διεθνές επίπεδο σχετικά με τη χρήση Μαθησιακών Αντικειμένων στη διδακτική πράξη, προφανώς επειδή υπήρχε κατάλληλη οργάνωση και υλικοτεχνική υποδομή, συνεχής παιδαγωγική υποστήριξη των εκπαιδευτικών και απόκτηση δεξιοτήτων ενσωμάτωσης των ΤΠΕ στη διδακτική πράξη ως αποτέλεσμα της καλλιέργειας της γενικότερης κουλτούρας σχετικά με την αξιοποίηση των Νέων Τεχνολογιών στην εκπαίδευση.

## 7.2.Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα

Στην παρούσα εργασία μελετήθηκαν οι απόψεις ενός δείγματος εκπαιδευτικών Αγγλικής Γλώσσας των σχολικών μονάδων της Πρωτοβάθμιας και της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης του νομού Κορινθίας σχετικά με τη μελέτη και την αξιολόγηση του Ψηφιακού Αποθετηρίου «Φωτόδεντρο» στη διδασκαλία της Αγγλικής Γλώσσας. Ασφαλώς, το θέμα δεν εξαντλείται με την εκπόνηση της εργασίας αυτής, αποτελεί όμως μια βάση, δίνοντας πολλαπλά ερεθίσματα για περαιτέρω διερεύνηση του θέματος.

Οι προτάσεις που η ερευνήτρια θεωρεί ότι πρέπει να καταθέσει σύμφωνα με τα ευρήματα της έρευνας είναι οι εξής:

- ✚ Να πραγματοποιηθεί έρευνα με μεγαλύτερο δείγμα, σε μεγαλύτερο βάθος χρόνου, ώστε να αποτυπώνονται οι απόψεις εκπαιδευτικών της Πρωτοβάθμιας και της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και άλλων γνωστικών αντικειμένων σχετικά με το Ψηφιακό Αποθετήριο «Φωτόδεντρο». Έτσι, θα προκύψει μια πληρέστερη εικόνα σχετικά με το θέμα μας, αφού θα έχει εξεταστεί πολύπλευρα.
- ✚ Να πραγματοποιηθεί έρευνα που να αφορά και να εκφράζει τις απόψεις και τις εμπειρίες των μαθητών σχετικά με την ένταξη και αξιοποίηση του Αποθετηρίου «Φωτόδεντρο» στη μαθησιακή διαδικασία.
- ✚ Να πραγματοποιηθεί έρευνα που να εξετάζει και να αποτυπώνει αποτελεσματικές διδακτικές πρακτικές που χρησιμοποιούνται για την αξιοποίηση Μαθησιακών Αντικειμένων.

Η σύμπραξη των εκπαιδευτικών φορέων για συνεχή παιδαγωγική, υλικοτεχνική και οικονομική υποστήριξη των εκπαιδευτικών και των σχολικών τους μονάδων, η συνεργασία των εκπαιδευτικών και η ανταλλαγή ιδεών και εμπειριών αναδεικνύονται ως απαραίτητα στοιχεία για την αναβάθμιση της διδακτικής-μαθησιακής διαδικασίας σε θέματα σχετικά με την αποτελεσματική ενσωμάτωση και κατάλληλη αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση. Η επιμορφωτική υποστήριξη των εκπαιδευτικών συνιστά μια παράμετρο που θα οδηγήσει στην καλύτερη επιτέλεση του ρόλου τους. Η ελλιπής ή αποσπασματική επιμόρφωση για την ένταξη των ΤΠΕ στη χώρα μας έχει αρνητικές συνέπειες για τους εκπαιδευτικούς, καθώς δεν είναι σε θέση να ενημερωθούν για τις εξελίξεις σε θέματα που άπτονται της σχολικής

πραγματικότητας και συνδέονται άμεσα με το ρόλο τους. Η ανάγκη επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών στην παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ έχει μεγάλη σημασία καθώς ο εκπαιδευτικός αναδεικνύεται ως ο καθοριστικός παράγοντας που υιοθετεί ή απορρίπτει, αποδέχεται ή ακυρώνει την εκπαιδευτική προστιθέμενη αξία των ΤΠΕ, ενώ παράλληλα, εξελίσσεται από διαμεσολαβητή σε συνδιαμορφωτή της κάθε καινοτομικής παρέμβασης. Η κάθε προσπάθεια ενσωμάτωσης και αξιοποίησης των ΤΠΕ στην εκπαίδευση θα πρέπει να συνοδεύεται από εμπειριστατωμένη έρευνα, εποπτεία και διάθεση για συνεχή αναβάθμιση.

Επομένως, είναι επιτακτική ανάγκη για το ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα να προσδιορίσει και να υιοθετήσει ένα ολοκληρωμένο μοντέλο, αφενός διαρκούς επιμόρφωσης των εν ενεργεία εκπαιδευτικών και αφετέρου επαρκούς εκπαίδευσης των υποψήφιων εκπαιδευτικών, το οποίο θα στοχεύει στην ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση.

Είναι δεδομένο ότι με την κατάλληλη ενσωμάτωση των σύγχρονων τεχνολογιών στην εκπαιδευτική διαδικασία το σχολείο μπορεί να συμβαδίσει με την κοινωνία της πληροφορίας και να προετοιμάσει τους μαθητές για τις προκλήσεις της. Η δημιουργική χρήση σύγχρονων τεχνολογιών καθαυτή δεν εξασφαλίζει την ανανέωση του εκπαιδευτικού έργου, αλλά απαιτεί ξεκάθαρους διδακτικούς στόχους και το κατάλληλο διδακτικό σενάριο. Απαραίτητη προϋπόθεση αποτελεί η αντιμετώπιση των ΤΠΕ ως εκπαιδευτικών και μαθησιακών εργαλείων και η συνειδητοποίηση εκ μέρους των εκπαιδευτικών ότι οι Νέες Τεχνολογίες μπορούν να συμβάλλουν στην αναβάθμιση της παρεχόμενης εκπαίδευσης και επομένως χρειάζεται να ενταχθούν στην εκπαιδευτική διαδικασία και να αποτελούν μέρος της καθημερινής διδακτικής πρακτικής.

Αναμφισβήτητα, τα Μαθησιακά Αντικείμενα αποτελούν μια νέα πρόταση στο χώρο της εκπαίδευσης και η ανάπτυξη ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού υψηλής ποιότητας στην τεχνολογικά ενισχυμένη μάθηση, μπορεί να βελτιώσει και να ενισχύσει τις ήδη υπάρχουσες πρακτικές διδασκαλίας και μάθησης. Πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά τα διαθέσιμα Μαθησιακά Αντικείμενα για το μάθημα της Αγγλικής Γλώσσας που περιλαμβάνονται στο Ψηφιακό Αποθετήριο «Φωτόδεντρο», η μεγάλη ποικιλία εφαρμογών μπορεί να προσφέρει ευκαιρίες και δυνατότητες ανάπτυξης νέων διδακτικών στρατηγικών στην Πρωτοβάθμια και τη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση.

Ωστόσο, η συστηματική χρήση Μαθησιακών Αντικειμένων στη διδασκαλία της Αγγλικής Γλώσσας, απαιτεί χρόνο και συνεχείς προσπάθειες προκειμένου να έχει θετική επίδραση στη γνωστική ανάπτυξη των μαθητών. Οι εκπαιδευτικοί είναι υπεύθυνοι για την επιτυχημένη ενσωμάτωση των Μαθησιακών Αντικειμένων στην καθημερινή πρακτική. Η κατάλληλη προετοιμασία και παιδαγωγική υποστήριξη θα μπορούσε να τους βοηθήσει να επαναπροσδιορίσουν τη διδασκαλία τους, χρησιμοποιώντας νέες παιδαγωγικές στρατηγικές με στόχο την ενεργό συμμετοχή των μαθητών, τον πειραματισμό, τη διερεύνηση και τελικά την κατάκτηση της μάθησης.

## Βιβλιογραφία

- Adam, T. & Tatnall A. (2010). Use of ICT to Assist Students with Learning Difficulties: An ActorNetwork Analysis. *IFIP Advances in Information and Communication Technology*, 324, 1-11.
- Adler, S. (1991). The reflective practioner and the curriculum of teacher education. *Journal of Education for Teaching*, 17(2), 139-150.
- Agostinho, S., Bennett, S., Lockyear, L., & Harper, B. (2004). Developing a learning object metadata application profile based on LOM suitable for the Australian higher education market. *Australasian Journal of Educational Technology*, 20(2), 191-208.
- Alderman, M., K. (2004). *Motivation for Achievement*. Mahwah NJ: Lawrence Erlbaum.
- Anderson, J. & Van Weert, T. (2002). *Information and Communication Technologies in teacher education: A curriculum for schools and Programme of teacher development*, UNESCO, Paris.  
Available at:  
<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001295/129538e.pdf>
- Baki, A., & Cakiroglu, U. (2010). Learning objects in high school mathematics classrooms: Implementation and evaluation. *Computers & Education*, 55(4), 1459-1469.
- Benson, P. (2007). Autonomy in language teaching and learning. *Language Teaching*, 40, 21-40.
- Bildungspool, Austrian repository for schools.  
Available at:  
<http://bildungspool.bildung>.
- Butler, D., & Sellbom, M. (2002). Barriers to adopting technology for teaching and learning. *Educase Quarterly*, 25(2), 22-28.
- Cameron, T., & Bennett, S. (2010). Learning objects in practice : The integration of reusable learning objects in primary education. *British Journal of Educational Technology*, 41(6), 897-908.
- CARNet School Portal, Croatian Academic and Research Network.  
Available at:  
<http://www.skole.hr>
- Chiappe, A., Segovia, Y. Rincon, Y. (2007). *Toward an instructional design model based on learning objects*. Educational Technology Research & Develop. Boston: Springer.
- Crook, C., Harrison, C., Farrington-Flint, L., Tomás, C. and Underwood, J. (2010). *The Impact of Technology: Value-added classroom practice*. Coventry: Becta.  
Available at:  
<http://www.ictliteracy.info/rf.pdf/impact-digital-tech.pdf>
- DSpace.  
Available at:  
[www.dspace.org](http://www.dspace.org)
- EUN LRE. Learning Resource Exchange for Schools.  
Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο:

<http://Ireforschools.eun.org>

- Ferdig, R. (2006). Assessing Technologies for Teaching and Learning: Understanding the Importance of Technological Pedagogical Content Knowledge, *British Journal of Educational Technology*, 37 (5), 749-760.
- Fried-Booth, D. (2002). *Project work* (2nd ed.). New York: Oxford University Press.
- Gallenson, A., Heins, J., & Heins, T. (2002). *Macromedia MX: Creating Learning Objects*. Macromedia White Paper.  
Available at:  
[http://coco.ccu.uniovi.es/e-learning/learning\\_objects/macromedia/mx\\_creating\\_lo.pdf](http://coco.ccu.uniovi.es/e-learning/learning_objects/macromedia/mx_creating_lo.pdf)
- Godwin- Jones, R. (2011). Emerging technologies autonomous learning. *Language Learning & Technology*, 15 (3), 4-11.
- Gore & Zeichner, K.M. (1995). *Connecting action research to genuine teacher development*. Στο J. Smith (Επιμ.), *Critical Discourses on Teacher Development*. London: Cassel.
- Guha, S. (2000). *Are we all technically prepared? Teachers' perspectives on the causes of comfort or discomfort in using computers at elementary grade teaching*. Paper presented at the Annual Meeting of the National Association for the Education of Young Children, Atlanta.
- Gulbahar, Y., & Guven, I. (2008). A survey on ICT usage and the perceptions of social studies teachers in Turkey. *Educational Technology and Society*, 11(3), 37-51.
- Hinkel, E. 2001. Building awareness and practical skills to facilitate cross-cultural communication. In M. Celce-Murcia (ed.), *Teaching English as a Second or Foreign Language*. Boston: Heinle & Heinle.
- IEEE 1484.12.1-2002, 15 July 2002, *Draft Standard for Learning Object Metadata*, IEEE Learning Technology Standards Committee (LTSC).  
Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο:  
[http://ltsc.ieee.org/wg12/files/LOM\\_1484\\_12\\_1\\_v1\\_Final\\_Draft.pdf](http://ltsc.ieee.org/wg12/files/LOM_1484_12_1_v1_Final_Draft.pdf)
- Jimoyiannis, A., & Komis, V. (2007). Examining teachers' beliefs about ICT in education: Implications of a teacher preparation programme. *Teacher Development*, 11 (2), 149-173.
- Jimoyiannis, A. (2008). Factors determining teachers' beliefs and perceptions of ICT in education. In A. Cartelli & M. Palma (Eds), *Encyclopedia of information communication technology*, 321-334.
- Jimoyiannis, A., Christopoulou E., Paliouras, A., Petsos, A., Saridaki, A., Tsoukiloglou, P. & Tsakonas, P. (2013), Design and development of learning objects for lower Secondary Education in Greece: The case of Computer Science e-books. Proceedings of EDULEARN 13 Conference 1st-3rd July 2013, Barcelona, Spain.
- Jonassen, D. H., Carr, C., & Yueh, H-P. (1998). Computers as mindtools for engaging learners in critical thinking. *TechTrends*, 43(2), 24-32.
- Jonassen, D. H. (2000). *Computers as mind tools for schools: engaging critical thinking*, NJ: Prentice-Hall.

- Kafai, Y. B., Fishman, B. J., Bruckman, A. S., & Rockman, S. (2002). Models of educational computing home: New frontiers for research on technology in learning. *Educational Technology Review*, 10(2), 52- 68.
- KlasCement Educational Resources Network.  
 Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο:  
<http://www.klascement.net/>
- Kay, R. H., & Knaack, L. (2008a). A formative analysis of individual differences in the effectiveness of learning objects in secondary school. *Computers & Education*, 51(3), 1304-1320.
- Kay, R. H., & Knaack, L. (2008b). An examination of the impact of learning objects in secondary school. *Journal of Computer Assisted Learning*, 24(6), 447-461.
- Kay, R. H., & Knaack, L. (2008c). A multi-component model for assessing learning objects: The learning object evaluation metric (LOEM). *Australasian Journal of Educational Technology*, 24(5), 574-591.
- Kay, H. (2011a). Examining the Effectiveness of Web-Based Learning Tools in Middle and Secondary Science Classrooms. *Interdisciplinary Journal of E-Learning and Learning Objects*, 7, 359-374.
- Kay, H. (2012a). Exploring the use of web-based learning tools in secondary school classrooms. *Interactive Learning Environments*, 22(1), 67-83.
- Kay, H. (2012b). Examining factors that influence the effectiveness of learning objects in mathematics classrooms. *Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education*, 12(4), 350-366.
- Lagoze, C., Van de Sompel, H., Nelson, M., and Warner, S. (2002).  
*The Open Archive Initiative Protocol for Metadata Harvesting*.  
 Available at:  
<http://www.openarchives.org/OAI/openarchivesprotocol.html>.
- Lai, K. W., Pratt, K., & Trewern, A. (2001). *Learning with technology: evaluation of the Otago secondary schools technology project*. Dunedin: The Community Trust of Otago.
- L'Allier, J. J. (1997). *Frame of Reference: NETg's Map to the Products, Their Structure and Core Beliefs*. NETg.  
 Available at:  
<http://web.archive.org/web/20020615192443/www.netg.com/research/whitepapers/frameref.asp>
- Lamb, T.E. & Reinders, H. (eds) (2007). *Learner and Teacher Autonomy. Concepts, realities, and responses*. Amsterdam: John Benjamin.
- Lange, D. L. 1999. Planning for using the new national culture standards. In J. Phillips & R. M. Terry (eds), *Foreign Language Standards: Linking Research, Theories, and Practices*. Lincolnwood, IL: National Textbook Company & American Council on the Teaching of Foreign Languages.
- Little, D. (1991). *Learner Autonomy I: Definitions, issues, and problems*. Dublin, Ireland: Authentik.
- Lowe, K., Lee, L., Schibeci, R., Cummings, R., & Lake, D. (2010). Learning objects and engagement of students in Australian and New Zealand schools. *British Journal of Educational Technology*, 41(2), 227-241.
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia Learning*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Megalou, E. and Kaklamanis, C. (2014), *PHOTODENTRO LOR, the Greek National Learning Object*

- Repository*. In Proceedings of INTED2014, Valencia (Spain), March, 2014.
- Mercer, N., Hennessy, S. and Warwick, P. (2010) Using interactive whiteboards to orchestrate classroom dialogue. *Technology, Pedagogy and Education* 19(2), 195-210.
- Mezirow, J. (1991). *Transformative Dimensions of Adult Learning*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Mitsikopoulou, B. (2014). Materials design for the digital enrichment of the Greek EFL textbooks. *Research Papers in Language Teaching and Learning (RPLTL)* 5 (1), 48-69.  
Available at:  
<http://rpltl.eap.gr/images/2014/05-01-048-Mitsikopoulou.pdf>.
- Mitsikopoulou, B. (2015) "[Digital textbooks and the politics of content enrichment in EFL textbooks](#)".  
Στο Curdt-Christiansen, X. L. & Weninger, C. (επιμ.) *Language, Ideology and Education: The Politics of Textbooks in Language Education*. London: Routledge.
- OER (Open Educational Repository) Commons  
<https://www.oercommons.org/>
- Office for Standards in Education (2002). *ICT in schools: effect of government initiatives*. London: Ofsted.
- Open Discovery Space (ODS) project (2011-15): A socially-powered and multilingual open learning infrastructure to boost the adoption of e-Learning resources", CIP-ICT-PSP.  
Available at: [www.opendiscoveryspace.eu](http://www.opendiscoveryspace.eu)
- Pelgrum, W. (2001). Obstacles to the integration of ICT in education: results from a worldwide educational assessment. *Computers & Education*, 37, 163–178.
- Polsani, P. R. (2003). Use and Abuse of Reusable Learning Objects. *Journal of Digital Information*, 3(4), 1-10.
- Pritchard, A. (2009). *Learning theories and learning styles in the classroom* (2nd ed.). New York: Routledge.
- Rumpagaporn, M., & Darmawan, G. (2007). Students' critical thinking skills in a Thai ICT schools pilot project. *International Education Journal*, 8(2), 125-132.
- Russell, M., Bebell, D., O'Dwyer, L., & O'Connor, K. (2003). Examining teacher technology use: Implications for preservice and inservice teacher preparation. *Journal of Teacher Education*, 54(4), 297–310.
- Schell, P. G., and Burns, M. (2002). Merlot: A Repository of e-Learning Objects for Higher Education. *e-Service Journal*, 1( 2), 53-64.
- Scheuermann, F. & Pedró, F. (2009). *Assessing the effects of ICT in Education: Indicators, criteria and benchmarks for international comparisons*. JRC/European Commission and OECD.  
Available at:  
[http://www.crie.minedu.pt/files/@crie/1278088469\\_AssessingTheEffectsOfICTinEducation.pdf](http://www.crie.minedu.pt/files/@crie/1278088469_AssessingTheEffectsOfICTinEducation.pdf)
- Skehan, P. (1998). *A cognitive approach to language learning*. Oxford: Oxford University Press.
- Slaouti, D., & Barton, A. (2007). Opportunities for practice and development: newly qualified teachers



- and the use of information and communication technologies in teaching foreign languages in English secondary school contexts. *Journal of In-service Education*, 33(4), 19.
- South, J. B., & Monson, D. W. (2001). A University-Wide System for Creating, Capturing, and Delivering Learning Objects. In D. Wiley (Ed.), *The Instructional Use of Learning Objects*. Available at:  
<http://www.reusability.org/read/chapters/south.doc>
- Thanasolus, D. (2000). Autonomy and Learning: An Epistemological Approach. *Applied Semiotics*, 10, 115-131.
- Underwood, J. (2010). *Understanding the Impact of Technology: Learner and School Level factors*. Coventry: Becta.
- UNESCO (2012). *What are Open Educational Resources (OERs)?*  
 Available at:  
<http://www.unesco.org/>
- Wagner, E.D. (2002). The new frontier of learning object design. *The Learning Developers Journal*, 1(7).
- WebQuest (2008). *The WebQuest page*, Educational Technology, Department at San Diego State University.  
 Available at:  
<http://webquest.sdsu.edu/index-2007a.html>
- Wiley, D. A. (2000). Connecting learning objects to instructional design theory: A definition, a metaphor, and a taxonomy. In D. A. Wiley (Ed.), *The instructional use of learning objects*. Available at:  
<http://reusability.org/read/chapters/wiley.doc>
- Zakopoulos, V. (2005). An evaluation of the quality of ICT teaching within an ICT-rich environment: The case of two primary schools. *Education and Information Technologies*, 10(4), 323-340.
- Zumbrunn, S., Tadlock, J., & Roberts, E.D. (2011). *Encouraging self-regulated learning in the classroom: A review of the literature*. Virginia: Metropolitan Educational Research Consortium (MERC).
- Blackledge, D., & Hunt, B. (2000). *Κοινωνιολογία της Εκπαίδευσης*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2008). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας (νέα συμπληρωμένη και αναθεωρημένη έκδοση)*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Creswell, J. (2011). *Η Έρευνα στην Εκπαίδευση – Σχεδιασμός, Διεξαγωγή και Αξιολόγηση της Ποσοτικής και Ποιοτικής Έρευνας*. 1<sup>η</sup> Έκδοση. Τζορμπατζούδης, Χ. (επιμ.), (Κουβαράκου, Ν. μτφ.). Αθήνα: Έλλην.
- Cummins, J. (2003). *Ταυτότητες υπό Διαπραγμάτευση – Εκπαίδευση με σκοπό την Ενδυνάμωση σε μια Κοινωνία Ετερότητας*. Μτφρ. Αργύρη, Σ. Αθήνα: Gutenberg.
- Robson, C. (2010). *Η έρευνα του πραγματικού κόσμου: Ένα μέσον για κοινωνικούς επιστήμονες και επαγγελματίες ερευνητές*. 2<sup>η</sup> έκδοση συμπληρωμένη, Μιχαλοπούλου, Κ., (επιστ. επιμ.), Καλύβα, Φ., (επιμ. μτφ.), (Νταλάκου, Β. & Βασιλικού, Κ. μτφ.). Αθήνα: Gutenberg.

- Γιαβρίμης, Π., Παπάνης, Ε., & Ρουμελιώτου, Μ. (2009). *Θέματα κοινωνιολογίας της εκπαίδευσης*. Αθήνα: Σιδέρης.
- Δενδρινού, Β. (επιμ.) (2011). *Ενιαίο Πρόγραμμα Σπουδών των Ξένων Γλωσσών(ΕΠΣ-ΞΓ)*. Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.
- Δερβίσης, Στ. (1998). *Οι μαθητές μιας τάξης ως κοινωνική ομάδα και η ομαδοσυνεργατική διδασκαλία*. Αθήνα: Gutenberg.
- Διαμαντάκη, Κ., Ντάβου, Μ., & Πανούσης, Γ. (2001). *Νέες τεχνολογίες και παλαιοί φόβοι στο σχολικό σύστημα*. Αθήνα: Παπαζήση.
- Ενιαίο Πρόγραμμα Σπουδών Ξένων Γλωσσών (ΕΠΣ-ΞΓ, 2016)  
[https://www.esos.gr/sites/default/files/articles-legacy/xenes\\_glosses\\_esos.pdf](https://www.esos.gr/sites/default/files/articles-legacy/xenes_glosses_esos.pdf)
- Ευρωπαϊκή Ένωση (2005). *Η στρατηγική i2010 – Ευρωπαϊκή κοινωνία της πληροφορίας για την ανάπτυξη και την απασχόληση*. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο:  
<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=URISERV%3Ac11328>
- Ευρωπαϊκή Ένωση (2009). *Διαβούλευση για την μελλοντική στρατηγική ΕΕ 2020*, COM (2009) 647. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο:  
[http://ec.europa.eu/dgs/secretariat\\_general/eu2020/docs/com\\_2009\\_647\\_el.pdf](http://ec.europa.eu/dgs/secretariat_general/eu2020/docs/com_2009_647_el.pdf)
- Ιωσηφίδης, Θ. (2008). *Ποιοτικές Μέθοδοι έρευνας στις Κοινωνικές Επιστήμες*. Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική.
- Κανάκης, Ι. (1987). *Η οργάνωση της διδασκαλίας-μάθησης με ομάδες εργασίας (Θεωρητική θεμελίωση και πρακτική εφαρμογή)*, Αθήνα: Γρηγόρης.
- Κολιάδης Ε. (1991), «*Θεωρίες Μάθησης και Εκπαιδευτική Πράξη*». Αθήνα: Εκδόσεις Αθανασόπουλος- Παπαδάμης.
- Κόμης, Β. (2004). *Εισαγωγή στις εκπαιδευτικές εφαρμογές των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών*. Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.
- Κυριαζή, Ν. (1999). *Η Κοινωνιολογική Έρευνα. Κριτική Επισκόπηση των Μεθόδων και των Τεχνικών*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Κυρίδης, Α., Δρόσος, Β., & Τσακίριδου, Ε. (2003). *Ποιος φοβάται τις νέες τεχνολογίες; Οι απόψεις και οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών της Α/θμιας εκπαίδευσης για την εισαγωγή της πληροφοριακής επικοινωνιακής τεχνολογίας στο ελληνικό Δημοτικό σχολείο*. Αθήνα: Τυπωθήτω.
- Κωστούλα – Μακράκη, Ν. & Μακράκης, Β. (2006). *Διαπολιτισμικότητα και Εκπαίδευση για ένα Βιώσιμο Μέλλον*. Εκδόσεις: E-Media: Ψηφιακό Κέντρο Εκπαιδευτικών Μέσων Πανεπιστημίου Κρήτης.
- Λάμνιας, Κ. (2001). *Κοινωνιολογική θεωρία και εκπαίδευση*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Λυμπουρίδου Χρ., Σεβαστίδου Α. (2007). *Πληροφορική υποστήριξη για τη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών στο δημοτικό σχολείο*. Λευκωσία : Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου, Υπηρεσία Ανάπτυξης Προγραμμάτων.
- Ματσαγγούρας, Η. (1987). *Ομαδοκεντρική διδασκαλία και μάθηση*. Αθήνα: Γλάρος.
- Μικρόπουλος, Α. (2011). *Αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση. Μείζον Πρόγραμμα Επιμόρφωσης. Βασικό επιμορφωτικό υλικό. Τόμος Α*. Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

- Μικρόπουλος, Τ. (2006). *Ο υπολογιστής ως γνωστικό εργαλείο*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Παρασκευόπουλος, Ι. (1993). *Μεθοδολογία Επιστήμης Έρευνας*. Τομ. Α΄. Αθήνα: Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- Παρασκευοπούλου - Κόλλια, Ε.Α. (2008). Μεθοδολογία ποιοτικής έρευνας στις κοινωνικές επιστήμες και συνεντεύξεις. *The Journal for Open and Distance Education and Educational Technology*, 4(1).  
Available at:  
<http://journal.openet.gr/index.php/openjournal/article/view/60/35>
- Ράπτης, Α. & Ράπτη, Α. (2006), «*Μάθηση και Διδασκαλία στην Εποχή της Πληροφορίας: Ολική Προσέγγιση*», Τόμοι Α & Β, Αθήνα : Α. Ράπτης.
- Ράπτης, Α. και Ράπτη, Α. (2009). *Μάθηση και διδασκαλία στην εποχή της Πληροφορίας*, τομ. Α΄. Αθήνα: Έκδοση Νέων Τεχνολογιών.
- Σολομωνίδου, Χ., (2002), *Εφαρμογή Σύγχρονων Περιβαλλόντων Μάθησης με τη χρήση των ΤΠΕ στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση*.  
Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο:  
<http://www.epyna.gr/show/solomonidou.pdf>
- Τζιμογιάννης, Α., & Κόμης, Β. (2004). Στάσεις και αντιλήψεις εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με την εφαρμογή των ΤΠΕ στη διδασκαλία τους. Στο Μ. Γρηγοριάδου, Α. Ράπτης, Σ. Βοσνιάδου & Χ. Κυνηγός (επιμ.), Πρακτικά 4ου Πανελληνίου Συνεδρίου «*Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση*» . Αθήνα.
- Φίλιας, Β. (1996). *Εισαγωγή στη μεθοδολογία και στις τεχνικές των κοινωνικών επιστημών*. Αθήνα: Gutenberg.
- Φωτόδεντρο-Εθνικός Συσσωρευτής Εκπαιδευτικού Περιεχομένου.  
Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο:  
[www.photodentro.edu.gr](http://www.photodentro.edu.gr)
- Χαραλαμποπούλου Φ. (2010). Η ανάπτυξη της κοινωνικοπολιτισμικής ικανότητας στο πλαίσιο της Υποβοηθούμενης από Υπολογιστή Εκμάθησης της Ξένης Γλώσσας. *Γλωσσολογία/Glossologia*, 18, 49-56 .  
Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο: <http://glossologia.phil.uoa.gr>
- Χρυσafiίδης, Κ. (1996). *Βιωματική επικοινωνιακή διδασκαλία*. Αθήνα : Gutenberg.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1<sup>ο</sup>**  
**ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ**

**1. Πρωτόκολλο συνέντευξης**

**Θέμα:«Μελέτη της χρήσης του Ψηφιακού Αποθετηρίου « Φωτόδεντρο» στη διδασκαλία της Αγγλικής Γλώσσας».**

**1.1. Εκφώνηση**

Συνάδελφοι ,

Σας ευχαριστώ που επιθυμείτε να λάβετε μέρος στη συνέντευξη που διενεργώ στα πλαίσια της έρευνάς μου.

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να διερευνηθούν οι εμπειρίες και οι αντιλήψεις εκπαιδευτικών Αγγλικής Γλώσσας της Πρωτοβάθμιας και της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης έτσι όπως αυτές διαμορφώθηκαν από την αξιοποίηση του Ψηφιακού Αποθετηρίου «Φωτόδεντρο» στη διδασκαλία της Αγγλικής Γλώσσας.

Σας βεβαιώνω ότι τα προσωπικά σας στοιχεία θα παραμείνουν απολύτως ανώνυμα και εμπιστευτικά και σας παρακαλώ να εκφράσετε ελεύθερα τις απόψεις σας, συμβάλλοντας με αυτό τον τρόπο καθοριστικά στην ολοκλήρωση της έρευνας. Επισημαίνω ότι η συνέντευξη θα μαγνητοφωνηθεί για την καλύτερη επεξεργασία των δεδομένων και η χρονική της διάρκεια θα είναι περίπου 45 λεπτά.

**1.2. Ερωτήσεις**

**Εισαγωγικές Ερωτήσεις**

1. Πόσα χρόνια υπηρεσίας έχετε στην εκπαίδευση;
2. Ποιος είναι ο τύπος σχολείου που υπηρετείτε σήμερα;
3. Έχετε κάνει μεταπτυχιακές σπουδές;
4. Έχετε παρακολουθήσει επιμόρφωση για τις ΤΠΕ στην εκπαίδευση;

### **ΑΞΟΝΑΣ Α: Πρότερη σχέση των εκπαιδευτικών με τη χρήση ΤΠΕ**

5. Πόσο συχνά χρησιμοποιούσατε ΤΠΕ για εκπαιδευτικούς λόγους πριν το σεμινάριο;
6. Θα μπορούσατε να μου περιγράψετε ποιες ήταν οι συνήθειες εργασίες-επιλογές σας;
7. Υλοποιήσατε στην τάξη σας δραστηριότητες με κατάλληλα εργαλεία ΤΠΕ και αν ναι, μπορείτε να δώσετε ένα παράδειγμα που έχετε εφαρμόσει;

### **ΑΞΟΝΑΣ Β: Απόψεις των εκπαιδευτικών για το Ψηφιακό Αποθετήριο «Φωτόδεντρο» και τα Μαθησιακά Αντικείμενα**

8. Ποια είναι η άποψη σας για το Ψηφιακό Αποθετήριο «Φωτόδεντρο» συνολικά;
9. Πώς αξιολογείτε τα Μαθησιακά Αντικείμενα που εμπεριέχονται στο «Φωτόδεντρο» για το μάθημα της Αγγλικής Γλώσσας;
10. Μπορείτε να περιγράψετε την εμπειρία σας από τη χρήση Μαθησιακών Αντικειμένων στην εκπαιδευτική πράξη;
11. Θεωρείτε ότι τα Μαθησιακά Αντικείμενα που χρησιμοποιήσατε συμβάλλουν στην ικανοποίηση συγκεκριμένων διδακτικών στόχων;
12. Θεωρείτε ότι τα Μαθησιακά Αντικείμενα υποστηρίζουν τη διδασκαλία και τη μάθηση;

### **ΑΞΟΝΑΣ Γ: Μαθησιακά Αντικείμενα και μαθητές**

13. Πώς αντιμετώπισαν οι μαθητές την ένταξη των Μαθησιακών Αντικειμένων στη διδακτική πράξη;
14. Ποιες δυσκολίες αντιμετώπισαν οι μαθητές;
15. Πώς αξιολογείτε το μαθησιακό αποτέλεσμα με βάση την εμπειρία σας αυτή;
16. Ποια στοιχεία της ένταξης Μαθησιακών Αντικειμένων στην εκπαιδευτική διαδικασία θεωρείτε ότι ωφέλησαν περισσότερο τους μαθητές σας;

### **ΑΞΟΝΑΣ Δ : Δυσκολίες και προστιθέμενη αξία**

17. Ποιες ήταν οι δυσκολίες που αντιμετωπίσατε κατά την αξιοποίηση των Μαθησιακών Αντικειμένων στη διδακτική πράξη;

18. Μπορείτε να σχολιάσετε την προστιθέμενη αξία που μπορεί να έχει για τη διδασκαλία σας ο συστηματικός και μακροχρόνιος σχεδιασμός με Μαθησιακά Αντικείμενα;
19. Μπορείτε να αναφέρετε παραδείγματα Μαθησιακών Αντικειμένων που προγραμματίζετε να χρησιμοποιήσετε στο άμεσο μέλλον στην τάξη σας; Για ποιους λόγους θα τα επιλέγατε;

**ΑΞΟΝΑΣ Ε : Το πρόγραμμα επιμόρφωσης και η επίδρασή του**

20. Πώς αξιολογείτε τη συμμετοχή τους στο επιμορφωτικό πρόγραμμα;
21. Σε ποιο βαθμό σας βοήθησε να μπορέσετε να εντάξετε τα Μαθησιακά Αντικείμενα στην τάξη σας, ώστε να ενισχύσετε τη μάθηση των μαθητών σας;
22. Τι θα θέλατε επιπλέον από ένα ανάλογο πρόγραμμα επιμόρφωσης;

Σας ευχαριστώ θερμά.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2<sup>ο</sup>

### ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΙΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ 1 : Ε1

#### Εισαγωγικές Ερωτήσεις

1. Πόσα χρόνια υπηρεσίας έχετε στην εκπαίδευση;  
3 χρόνια υπηρεσίας.
2. Ποιος είναι ο τύπος σχολείου που υπηρετείτε σήμερα;  
Δημοτικό.
3. Έχετε κάνει μεταπτυχιακές σπουδές;  
Όχι.
4. Έχετε παρακολουθήσει επιμόρφωση για τις ΤΠΕ στην εκπαίδευση;  
Όχι.

#### ΑΞΟΝΑΣ Α: Πρότερη σχέση των εκπαιδευτικών με τη χρήση ΤΠΕ

5. Πόσο συχνά χρησιμοποιούσατε ΤΠΕ για εκπαιδευτικούς λόγους πριν το σεμινάριο;
6. Θα μπορούσατε να μου περιγράψετε ποιες ήταν οι συνήθεις εργασίες-επιλογές σας;
7. Υλοποιήσατε στην τάξη σας δραστηριότητες με κατάλληλα εργαλεία ΤΠΕ και αν ναι, μπορείτε να δώσετε ένα παράδειγμα που έχετε εφαρμόσει;

Κατά διαστήματα χρησιμοποιούσα είτε λάπτοπ είτε προτζέκτορα είτε το διαδραστικό για να δουν κειμενάκια, ήδη γραμμένες εκθέσεις, βιντεάκια.

#### ΑΞΟΝΑΣ Β: Απόψεις των εκπαιδευτικών για το Ψηφιακό Αποθετήριο «Φωτόδεντρο» και τα Μαθησιακά Αντικείμενα

8. Ποια είναι η άποψη σας για το Ψηφιακό Αποθετήριο «Φωτόδεντρο» συνολικά;
9. Πώς αξιολογείτε τα Μαθησιακά Αντικείμενα που εμπεριέχονται στο «Φωτόδεντρο» για το μάθημα της Αγγλικής Γλώσσας;
10. Μπορείτε να περιγράψετε την εμπειρία σας από τη χρήση Μαθησιακών Αντικειμένων στην εκπαιδευτική πράξη;

11. Θεωρείτε ότι τα Μαθησιακά Αντικείμενα που χρησιμοποιήσατε συμβάλλουν στην ικανοποίηση συγκεκριμένων διδακτικών στόχων;
12. Θεωρείτε ότι τα Μαθησιακά Αντικείμενα υποστηρίζουν τη διδασκαλία και τη μάθηση;

Ήταν μια πάρα πολύ ωραία εμπειρία ... εγώ ενθουσιάστηκα επειδή είχε πολλές παραμέτρους..... είχε από παιχνίδια, ιστορίες, παραγωγή γραπτού λόγου... τα κάλυπτε όλα επαρκώς.. Εμένα μου έλυνε τα χέρια .Αντί να βγάζω φωτοτυπίες και αντί να κάνουμε πάλι το παραδοσιακό μάθημα, νομίζω ότι και μόνο η εικόνα, τα χρώματα, ο ήχος που παράγονταν... τα παιδιά ενθουσιάστηκαν. Το αντιμετώπισαν πολλές φορές σαν παιχνίδι αλλά όχι βαρετά και ήθελαν να συμμετέχουν όλοι ανεξάρτητα από το επίπεδο. Δηλαδή ακόμα και οι αδύναμοι μαθητές δεν κολλούσαν, ήθελαν να συμμετέχουν παρόλο που έκαναν λάθη. Επειδή ακριβώς το αντιμετώπιζαν τόσο άνετα χωρίς να κομπλάρουν, ακόμα και τα λάθη που γίνονταν τα διορθώναμε στο διαδραστικό πίνακα. Επίσης, τους βοήθησε στην απομνημόνευση πολλών λέξεων ειδικά κατά τη διάρκεια των Edugames. Ακόμα και στην παραγωγή γραπτού λόγου που κάναμε με τη ΣΤ΄ τάξη μπορώ να πω ότι ακόμα και οι αδύναμοι μαθητές, οι οποίοι είχαν δυσκολία σε σχέση με τη σχέση με τη γραμματική και το λεξιλόγιο έκαναν δουλειά .Τους φάνηκε πιο μεταδοτικό. Είχαν μια ζωντάνια, μια αμεσότητα και νομίζω η εικόνα τους βοήθησε να κρατήσουν το κείμενο και τις πληροφορίες του και μπόρεσαν να ανταποκριθούν πολύ καλύτερα στο να γράψουν οι ίδιοι μετά έκθεση. Να κάνουν τη δική τους εργασία μετά. Όσον αφορά τη συνεργασία οι μαθητές νομίζω λειτούργησαν πολύ καλύτερα σε ομάδες γιατί βοηθούσε ο ένας τον άλλο... βοηθιούνται οι αδύναμοι από τους πιο δυνατούς μαθητές και οι δυνατοί δεν κοίταζαν να ξεχωρίζουν μέσα στην ομάδα, κοίταζαν να συνεργαστούν ανεξάρτητα από το γνωστικό επίπεδο του καθενός ... μου ζητούσαν επίσης και οι ίδιοι να επιλέξουν τύπους ασκήσεων συνειδητά για να επαναλάβουν κάποια πράγματα και να κάνουν εξάσκηση.

### **ΑΞΟΝΑΣ Γ: Μαθησιακά Αντικείμενα και μαθητές**

13. Πώς αντιμετώπισαν οι μαθητές την ένταξη των Μαθησιακών Αντικειμένων στη διδακτική πράξη;
14. Ποιες δυσκολίες αντιμετώπισαν οι μαθητές;
15. Πως αξιολογείτε το μαθησιακό αποτέλεσμα με βάση την εμπειρία σας αυτή;



16. Ποια στοιχεία της ένταξης Μαθησιακών Αντικειμένων στην εκπαιδευτική διαδικασία θεωρείτε ότι ωφέλησαν περισσότερο τους μαθητές σας;

Μπορώ να πω ότι τα σημερινά παιδιά είναι πλέον πολύ εξοικειωμένα με τις νέες τεχνολογίες και πολλές φορές λειτουργούσαν πιο γρήγορα και από όσο θα περιμέναμε, από όσο θα θέλαμε. Επίσης, υπήρχε μια αναμενόμενη ζωντάνια μέσα στην τάξη αλλά ελεγχόμενη. Δουλέψουν ομαδικά και συνεργάστηκαν προκειμένου να φτάσουν στον επιθυμητό στόχο. Περιμέναμε στο τέλος να δουν τη βαθμολογία τους .... δηλαδή σαν επιβράβευση.

#### **ΑΞΟΝΑΣ Δ : Δυσκολίες και προστιθέμενη αξία**

17. Ποιες ήταν οι δυσκολίες που αντιμετωπίσατε κατά την αξιοποίηση των Μαθησιακών Αντικειμένων στη διδακτική πράξη;
18. Μπορείτε να σχολιάσετε την προστιθέμενη αξία που μπορεί να έχει για τη διδασκαλία σας ο συστηματικός και μακροχρόνιος σχεδιασμός με Μαθησιακά Αντικείμενα;
19. Μπορείτε να αναφέρετε παραδείγματα Μαθησιακών Αντικειμένων που προγραμματίζετε να χρησιμοποιήσετε στο άμεσο μέλλον στην τάξη σας; Για ποιους λόγους θα τα επιλέγατε;

Σε πρακτικό επίπεδο το μόνο πρόβλημα που αντιμετώπισα ήταν ότι καμιά φορά κόλλαγε λίγο το σύστημα και καθυστερούσαμε να προχωρήσουμε. Επίσης, δεν είχαμε την πολυτέλεια της διδακτικής ώρας. Μου άρεσαν πολύ τα Mystery Games γιατί νομίζω ότι τους έβαλαν σε μια διαδικασία να θέλουν να ψάξουν το κάτι βαθύτερο .... όλο αυτό το μυστήριο, οι ιστοριούλες, το πώς ήταν δομημένες, η εικόνα τους, ο ήχος τους νομίζω τους εντρίγκαρε από την αρχή. Εμένα βέβαια μου άρεσαν πολύ τα Writing Applications γιατί πάντα με την παραδοσιακή μέθοδο διδασκαλίας υπήρχε πρόβλημα με την παραγωγή γραπτού λόγου, με τις εκθέσεις. Κάθε φορά ετοιμάζα τα δικά μου σχεδιαγράμματα για το introduction, main body, closing .... Τα οποία πολλά παιδιά μπορεί να μην κοίταζαν καν. Γιατί τα αντιμετώπιζαν σαν μια επιπλέον φωτοτυπία. Οπότε τώρα μέσα από το «Φωτόδεντρο» τους δόθηκε η δυνατότητα και να κατανοήσουν το κείμενο και εγώ να τους το εξηγήσω πολύ πιο άνετα. Υπήρχε διάλογος, αλληλεπίδραση, στόχοι και χρήσιμες οδηγίες και νομίζω ότι τα παιδιά έχοντας αυτά στο μυαλό τους μπόρεσαν... ακόμα και οι πιο αδύναμοι να παράγουν

έστω μια μικρή παράγραφο γραπτού λόγου. Αυτό ήταν πάρα πολύ θετικό. Μου έδωσε και εμένα θάρρος για να το ξαναχρησιμοποιήσω. Τις εκθέσεις, το λεξιλόγιο και την αντίστοιχη γραμματική. Νομίζω είναι ένας καλός τρόπος να σπάσει η μονοτονία του παραδοσιακού μαθήματος ... τα παιδιά χαίρονται και ερχόμαστε σε καλύτερη επαφή μαζί τους. Αντιμετωπίζουν το μάθημα των Αγγλικών ευχάριστα. Λύνει τα χέρια και στον καθηγητή με το υλικό που προσφέρει, το οποίο δεν προσφέρεται στα βιβλία. Οργανώνεις το μάθημά σου και τους καθοδηγείς. Μόνο όταν χρειάζεται βοηθάς. Οι μαθητές με τη συνεργασία και τη δουλειά σε ομάδες έχουν την ελευθερία να μάθουν μόνοι τους.

### **ΑΞΟΝΑΣ Ε : Το πρόγραμμα επιμόρφωσης και η επίδρασή του**

20. Πώς αξιολογείτε τη συμμετοχή τους στο επιμορφωτικό πρόγραμμα;
21. Σε ποιο βαθμό σας βοήθησε να μπορέσετε να εντάξετε τα Μαθησιακά Αντικείμενα στην τάξη σας, ώστε να ενισχύσετε τη μάθηση των μαθητών σας;
22. Τι θα θέλατε επιπλέον από ένα ανάλογο πρόγραμμα επιμόρφωσης;

Έμεινα πάρα πολύ ικανοποιημένη και παρόλο που δεν είχα επαφή απλά σαν όρο είχα ακούσει το «Φωτόδεντρο», δεν είχα εμβαθύνει, ενθουσιάστηκα, έχει πολλά πράγματα.... πολλούς διαφορετικούς τύπους ασκήσεων.... και νομίζω θα γίνει αναπόσπαστο κομμάτι της μάθησης. Να ξεφύγουμε λίγο από το κατεστημένο της παραδοσιακής τάξης και νομίζω ότι θα αρχίσει και ο δάσκαλος σταδιακά , ειδικά με τις ξένες γλώσσες ... Γιατί καμιά φορά και από προσωπική εμπειρία τα παιδιά θεωρούν ότι η ξένη γλώσσα δεν είναι βασικό μάθημα. Οπότε νομίζω ότι τους δίνει ένα κίνητρο για να συμμετέχουν, να μη χαζεύουν και να μην αποσπάται η προσοχή τους αλλού. Το «Φωτόδεντρο» είναι μια πολύ καλή πηγή μάθησης για να τη χρησιμοποιήσουμε και να την εξελίξουμε κιόλας... και με άλλες παραμέτρους και με συνεργασίες. Η όλη μου εμπειρία από το σεμινάριο ήταν απίθανη. Νομίζω με την αλληλοβοήθεια και τη συνεργασία των συναδέλφων μεταξύ μας πήραμε πολλά πράγματα. Μπορέσαμε να αναπτύξουμε και να χρησιμοποιήσουμε Μαθησιακών Αντικειμένων και να πάρουμε ιδέες από τους μαθητές... επειδή έχουν καλύτερες ιδέες από εμάς και περισσότερη φαντασία. Ακόμα και τα παραδοσιακά είδη παιχνιδιών να τα εντάξουμε με κάποιο τρόπο ώστε να βοηθάμε στην ανάπτυξη του λεξιλογίου, της γραμματικής και της σύνταξης.

## ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ 2: Ε2

### Εισαγωγικές Ερωτήσεις

1. Πόσα χρόνια υπηρεσίας έχετε στην εκπαίδευση;  
20 χρόνια υπηρεσίας.
2. Ποιος είναι ο τύπος σχολείου που υπηρετείτε σήμερα;  
Γυμνάσιο.
3. Έχετε κάνει μεταπτυχιακές σπουδές;  
Όχι.
4. Έχετε παρακολουθήσει επιμόρφωση για τις ΤΠΕ στην εκπαίδευση;  
Έχω παρακολουθήσει την επιμόρφωση Α Έπιπέδου στις ΤΠΕ.

### ΑΞΟΝΑΣ Α: Πρότερη σχέση των εκπαιδευτικών με τη χρήση ΤΠΕ

5. Πόσο συχνά χρησιμοποιούσατε ΤΠΕ για εκπαιδευτικούς λόγους πριν το σεμινάριο;
6. Θα μπορούσατε να μου περιγράψετε ποιες ήταν οι συνήθειες εργασίες-επιλογές σας;
7. Υλοποιήσατε στην τάξη σας δραστηριότητες με κατάλληλα εργαλεία ΤΠΕ και αν ναι μπορείτε να δώσετε ένα παράδειγμα που έχετε εφαρμόσει;

Κάποιες φορές χρησιμοποιούσα ΤΠΕ αλλά περιστασιακά, σταδιακά, αποσπασματικά.... Θα έβρισκα ένα βιντεάκι που ταίριαζε στο μάθημα, θα έψαχνα πληροφορίες πολιτισμικού χαρακτήρα για να παρουσιάσω στους μαθητές για να κάνουν τα παιδιά το μάθημα πιο ευχάριστα. Από μόνη έψαχνα το υλικό.

### ΑΞΟΝΑΣ Β: Απόψεις των εκπαιδευτικών για το Ψηφιακό Αποθετήριο «Φωτόδεντρο» και τα Μαθησιακά Αντικείμενα

8. Ποια είναι η άποψη σας για το Ψηφιακό Αποθετήριο «Φωτόδεντρο» συνολικά;
9. Πώς αξιολογείτε τα Μαθησιακά Αντικείμενα που εμπεριέχονται στο «Φωτόδεντρο» για το μάθημα της Αγγλικής Γλώσσας;
10. Μπορείτε να περιγράψετε την εμπειρία σας από τη χρήση Μαθησιακών Αντικειμένων στην εκπαιδευτική πράξη;

11. Θεωρείτε ότι τα Μαθησιακά Αντικείμενα που χρησιμοποιήσατε συμβάλλουν στην ικανοποίηση συγκεκριμένων διδακτικών στόχων;
12. Θεωρείτε ότι τα Μαθησιακά Αντικείμενα υποστηρίζουν τη διδασκαλία και τη μάθηση;

Το «Φωτόδεντρο» μου άρεσε πολύ. Έκανα τις εργασίες του σεμιναρίου πάνω στα Μαθησιακά Αντικείμενα. Είχα ασχοληθεί λίγο και στο παρελθόν αλλά δεν είχα εμβαθύνει σε όλα όσα έμαθα στο σεμινάριο. Μου άρεσε η ποικιλία, το στυλ και τα γραφικά των ασκήσεων καθώς και η ανταπόκριση που είχαν από τα παιδιά. Αρχικά δούλεψα με τα Edugames, με τάξη αρχαρίων της Α΄ Γυμνασίου. Με μαθητές αρχάριους και όχι σε τόσο καλό επίπεδο και με παιδιά που είχαν και μαθησιακές δυσκολίες. Δούλεψα με ένα μάθημα που είχα διδάξει πριν από μια εβδομάδα. Ήθελα να δω κατά πόσο τα Μαθησιακά Αντικείμενα θα λειτουργούσαν και όντως πήγε πολύ καλά. Τα παιδιά ενθουσιάστηκαν γιατί κάποια από αυτά τα θυμούνταν, άλλα όχι αλλά προσπαθούσαν να καταλάβουν τι είναι. Είδα κινητικότητα και συμμετοχή από όλα τα παιδιά ακόμα και από εκείνα που δε σήκωναν το χέρι υπό άλλες συνθήκες. Υπήρχε ενθουσιασμός, ρωτούσαν ξανά και ξανά πότε θα ξανακάνουμε τέτοιου είδους μαθήματα. Το θεώρησα ως πολύ καλή αρχή για αυτό το τμήμα. Επίσης, δούλεψα την κατηγορία των DigitalStories με ένα τμήμα προχωρημένων μαθητών της Β΄ Γυμνασίου. Τα παιδιά έμαθαν νέες πληροφορίες και γνώσεις και αυτό τους φάνηκε ενδιαφέρον. Υπήρξε συμμετοχή από όλους τους μαθητές. Συνήθως τα παιδιά που έχουν καλό γνωστικό επίπεδο βαριούνται να κάνουν κάποια πράγματα γιατί θεωρούν ότι τα ξέρουν. Όμως διαπίστωσαν ότι είχαν πολλά ακόμη να μάθουν. Απέκτησαν νέες γνώσεις και τους άρεσε. Όλα όσα δούλεψα είχαν κάτι θετικό. Το μόνο αρνητικό ήταν ότι δεν τόλμησα να δουλέψω τα Μαθησιακά Αντικείμενα σε πολύ μεγάλα τμήματα ως προς τον αριθμό των μαθητών. Εκεί πάσχουμε λίγο. Όταν έχεις δηλαδή στην τάξη 25 μαθητές, έναν διαδραστικό πίνακα και πρέπει να τα συντονίσεις όλα, να προσέξουν και να συμμετέχουν όλα είναι δύσκολο. Είναι μαθητές διαφορετικών γνωστικών επιπέδων. Εγώ δούλεψα κυρίως με τμήματα με λίγους σχετικά μαθητές. Σε όλα τα τμήματα που δουλέψαμε ακόμα και με τα Writing Applications που μας σύστησε ο κ.Τζιμογιάννης τα παιδιά ανταποκρίθηκαν πολύ καλά. Βέβαια τα μαθησιακά αποτελέσματα δεν ήταν για όλους τους μαθητές τα ίδια. Οι μαθητές με καλύτερο γνωστικό επίπεδο παρήγαγαν αξιοπρεπή κείμενα γραπτού λόγου. Παρήγαγαν όλοι οι μαθητές ένα γραπτό. Προσπάθησαν και πήραν κάποια πράγματα από αυτά που τους έδωσε το Μαθησιακό Αντικείμενο. Δεν κατέληξαν όλοι σε

ολοκληρωμένο και άρτιο αποτέλεσμα ,ωστόσο δούλεψαν, βελτιώθηκαν και αυτό ήταν ένα βήμα... προσπάθησαν. Μιλάμε τώρα για παιδιά που είναι αρχάρια που είναι λίγο δύσκολα. Δούλεψα το συγκεκριμένο Μαθησιακό Αντικείμενο και με αρχάριους και με προχωρημένους. Και στις δύο περιπτώσεις ανάλογα με το επίπεδό τους εγώ το θεώρησα θετικό.

### **ΑΞΟΝΑΣ Γ: Μαθησιακά Αντικείμενα και μαθητές**

13. Πώς αντιμετώπισαν οι μαθητές την ένταξη των Μαθησιακών Αντικειμένων στη διδακτική πράξη;
14. Ποιες δυσκολίες αντιμετώπισαν οι μαθητές;
15. Πως αξιολογείτε το μαθησιακό αποτέλεσμα με βάση την εμπειρία σας αυτή;
16. Ποια στοιχεία της ένταξης Μαθησιακών Αντικειμένων στην εκπαιδευτική διαδικασία θεωρείτε ότι ωφέλησαν περισσότερο τους μαθητές σας;

Τους άρεσαν πολύ επίσης τα Μαθησιακά Αντικείμενα της κατηγορίας Lost and Mystery Series. Συμμετείχαν όλα τα παιδιά... ακόμα και αν είχε ασκήσεις γραμματικής που συνήθως βαριούνται ή τους φαίνονται δύσκολες δεν τους πείραζε... δούλεψαν όλοι και βοηθούσαν ο ένας τον άλλο όταν κάποιος αντιμετώπιζε δυσκολίες. Έμαθαν περισσότερα πράγματα πέρα από τα Αγγλικά... περισσότερες πληροφορίες. Το θεώρησαν κάτι εκτός μαθήματος και κάθε Μαθησιακό Αντικείμενο τους προσέλκυε για διαφορετικό λόγο. Ήθελαν να δουλέψουν και μόνοι τους να μάθουν με το δικό τους τρόπο. Μου ζητούσαν και άλλα και τους έδωσα τις διευθύνσεις για να μπαίνουν και μόνοι τους και να ασχοληθούν. Τα μαθησιακά αποτελέσματα ήταν θετικά γιατί ενεπλάκησαν όλοι οι μαθητές, ήταν πρόθυμοι, ενδιαφέρθηκαν και θεωρώ ότι τους έμειναν πράγματα. Έμαθαν καινούργια πράγματα με ευχάριστο τρόπο και μπόρεσαν με τον καιρό να καλλιεργήσουν τις ικανότητές τους. Έκαναν επαναλήψεις και τον θεωρώ έναν αποτελεσματικό τρόπο να μαθαίνουν και να κάνουμε πράγματα που τόσο καιρό κάναμε διαφορετικά –με τον παραδοσιακό τρόπο. Οι μαθητές μπόρεσαν να ρυθμίσουν οι ίδιοι τη διαδικασία κατάκτησης της μάθησης αναπτύσσοντας πολλές δεξιότητες.

### **ΑΞΟΝΑΣ Δ : Δυσκολίες και προστιθέμενη αξία**

17. Ποιες ήταν οι δυσκολίες που αντιμετωπίσατε κατά την αξιοποίηση των Μαθησιακών Αντικειμένων στη διδακτική πράξη;

18. Μπορείτε να σχολιάσετε την προστιθέμενη αξία που μπορεί να έχει για τη διδασκαλία σας ο συστηματικός και μακροχρόνιος σχεδιασμός με Μαθησιακά Αντικείμενα;
19. Μπορείτε να αναφέρετε παραδείγματα Μαθησιακών Αντικειμένων που προγραμματίζετε να χρησιμοποιήσετε στο άμεσο μέλλον στην τάξη σας; Για ποιους λόγους θα τα επιλέγατε;

Θέλει πολύ καιρό να ασχοληθώ αρκετά, να ψάξω βήμα-βήμα, ενότητα-ενότητα, να τα δω προσωπικά όλα τα Μαθησιακά Αντικείμενα και να εντοπίσω εκείνα που θεωρώ πολύ χρήσιμα για να τα εντάξω συστηματικά στο μάθημά μου. Πάντα προετοιμάζομαι στο σπίτι. Δεν μπορώ να πάω και να τα κοιτάζω μαζί με τα παιδιά για πρώτη φορά. Αυτό απαιτεί κάποιο χρόνο και θα ήθελα να το κάνω. Θέλει ψάξιμο, προετοιμασία γιατί υπάρχουν κάποια Μαθησιακά Αντικείμενα τα οποία απευθύνονται σε μαθητές Δημοτικού αλλά μπορούν να χρησιμοποιηθούν κάλλιστα και στο Γυμνάσιο. Ειδικά για τα τμήματα αρχαρίων. Θέλω να χρησιμοποιήσω και άλλα Edugames γιατί είδα ότι πέτυχε το πείραμα. Ας πούμε στη γραμματική που θέλω να κάνω επανάληψη με τα Μαθησιακά Αντικείμενα κάνουν επανάληψη μέσω των ασκήσεων χωρίς να τους πιέζω να διαβάσουν και να καθήσουν να κάνουν ασκήσεις που βαριούνται. Ασχολούνται και τους αρέσει. Το κάνουμε μια φορά λάθος, το επαναλαμβάνουμε και μετά το θυμούνται και το κάνουν σωστά. Επίσης, μου αρέσουν και οι ακουστικές ασκήσεις. Δεν είναι απλά listening – υπάρχει όλη η ιστορία με εισαγωγή, ασκήσεις, με extra πληροφορίες γιατί απευθύνεται στο επίπεδο των μαθητών και λίγο παραπάνω, γεγονός που αποτελεί πρόκληση για εκείνους, τα παρακινεί και οδηγούνται στη μάθηση.

#### **ΑΞΟΝΑΣ Ε : Το πρόγραμμα επιμόρφωσης και η επίδρασή του**

20. Πώς αξιολογείτε τη συμμετοχή τους στο επιμορφωτικό πρόγραμμα;
21. Σε ποιο βαθμό σας βοήθησε να μπορέσετε να εντάξετε τα Μαθησιακά Αντικείμενα στην τάξη σας, ώστε να ενισχύσετε τη μάθηση των μαθητών σας;
22. Τι θα θέλατε επιπλέον από ένα ανάλογο πρόγραμμα επιμόρφωσης;

Το σεμινάριο με επηρέασε πολύ θετικά. Ήταν μια αφορμή να γνωρίσω νέα πράγματα τα οποία δεν ήξερα, να πειραματιστώ και να δω τα αποτελέσματα. Επειδή ο χρόνος είναι πολύ λίγος και πολλές φορές λέμε θα το δω αργότερα, η συμμετοχή μου στο σεμινάριο και οι υποχρεωτικές εργασίες μου έδωσε αφορμή για να δουλέψω το «Φωτόδεντρο». Ήταν ένα έναυσμα να προσπαθήσω και να τα εντάξω στη

διδασκαλία... νιώθω ότι διαφορετικά πηγαίνω αβοήθητη στην τάξη. Τώρα νιώθω καλύτερα με τον εαυτό μου. Χρειαζόμαστε συνεχή επιμόρφωση.. Μου αρέσουν οι επιμορφώσεις και παρόλο που για μας είναι κόπος τα χρειαζόμαστε. Δηλαδή αν δε γινόταν αυτό το σεμινάριο για το «Φωτόδεντρο» δε θα είχαμε εμβαθύνει και δεν θα είχαμε ασχοληθεί στην πράξη. Γνώριζα για το «Φωτόδεντρο» αλλά δεν το είχα δει σε αυτή την έκταση.

**Εισαγωγικές Ερωτήσεις**

1. Πόσα χρόνια υπηρεσίας έχετε στην εκπαίδευση;  
8 χρόνια υπηρεσίας.
2. Ποιος είναι ο τύπος σχολείου που υπηρετείτε σήμερα;  
Γυμνάσιο.
3. Έχετε κάνει μεταπτυχιακές σπουδές;  
Όχι.
4. Έχετε παρακολουθήσει επιμόρφωση για τις ΤΠΕ στην εκπαίδευση;  
Όχι.

**ΑΞΟΝΑΣ Α: Πρότερη σχέση των εκπαιδευτικών με τη χρήση ΤΠΕ**

5. Πόσο συχνά χρησιμοποιούσατε ΤΠΕ για εκπαιδευτικούς λόγους πριν το σεμινάριο;
6. Θα μπορούσατε να μου περιγράψετε ποιες ήταν οι συνήθειες εργασίες-επιλογές σας;
7. Υλοποιήσατε στην τάξη σας δραστηριότητες με κατάλληλα εργαλεία ΤΠΕ και αν ναι μπορείτε να δώσετε ένα παράδειγμα που έχετε εφαρμόσει;

Κατά το δυνατό. Όσο μπορούσα. Σπάνια. Μπορεί να ήταν 3-4 φορές το χρόνο. Κάποιο βίντεο ή κάποιες ασκήσεις στον υπολογιστή ή κάποιο listening.

**ΑΞΟΝΑΣ Β: Απόψεις των εκπαιδευτικών για το Ψηφιακό Αποθετήριο «Φωτόδεντρο» και τα Μαθησιακά Αντικείμενα**

8. Ποια είναι η άποψη σας για το Ψηφιακό Αποθετήριο «Φωτόδεντρο» συνολικά;
9. Πώς αξιολογείτε τα Μαθησιακά Αντικείμενα που εμπεριέχονται στο «Φωτόδεντρο» για το μάθημα της Αγγλικής Γλώσσας;
10. Μπορείτε να περιγράψετε την εμπειρία σας από τη χρήση Μαθησιακών Αντικειμένων στην εκπαιδευτική πράξη;
11. Θεωρείτε ότι τα Μαθησιακά Αντικείμενα που χρησιμοποιήσατε συμβάλλουν στην ικανοποίηση συγκεκριμένων διδακτικών στόχων;
12. Θεωρείτε ότι τα Μαθησιακά Αντικείμενα υποστηρίζουν τη διδασκαλία και τη μάθηση;



Πολύ θετικό. Πολύ ενδιαφέρον είναι. Ενισχύει το μάθημα των Αγγλικών και προσελκύει τους μαθητές με τα ενδιαφέροντα γραφικά και τις διάφορες οπτικοποιήσεις. Πιστεύω ότι είναι μια πολύ καλή δουλειά που μπορεί να ενισχύσει το μάθημα, να κρατήσει τους μαθητές ενεργούς μέσα στην τάξη, να βοηθήσει τον καθηγητή και να δώσει πλούσιο υλικό και ιδέες. Γενικά το βλέπω πολύ θετικά αλλά φυσικά πιστεύω ότι μπορούν να γίνουν προσθήκες βελτίωσης... θεωρώ ότι είναι ήδη κάτι πολύ θετικό για την εκπαίδευση. Βρήκα πολύ χρήσιμα τα Writing Applications γιατί με βοήθησαν πάρα πολύ και μου έλυσαν τα χέρια για να διδάξω κάποια κομμάτια της έκθεσης. Υπήρχε χρήσιμο λεξιλόγιο, σχεδιαγράμματα και ανάλυση και έτσι οι μαθητές παρακολούθησαν με περισσότερο ενδιαφέρον. Οι μαθητές παρακολούθησαν με περισσότερο ενδιαφέρον το βιντεάκι με τα Writing Applications. Το διέκοπτα όταν χρειαζόταν, εξηγούσα και συνέχιζα. Τους τράβηξε το ενδιαφέρον και έμαθαν χρήσιμο λεξιλόγιο. Επίσης, τα Edugames τους τράβηξαν το ενδιαφέρον, τους βοήθησαν να κάνουν επανάληψη σε αυτά που ήδη είχαν μάθει και να ενισχύσουν τη γνώση τους. Ενδιαφέρουσες βρήκα επίσης και τις ψηφιακές αφηγήσεις (DigitalStories) αλλά περισσότερο τις χρησιμοποίησα για να δουν κάποιο βιντεάκι, αντί να τους διαβάσω κάποιο κείμενο. Κάτι που επίσης κράτησε τους μαθητές με μεγαλύτερη προσοχή.

#### **ΑΞΟΝΑΣ Γ: Μαθησιακά Αντικείμενα και μαθητές**

13. Πώς αντιμετώπισαν οι μαθητές την ένταξη των Μαθησιακών Αντικειμένων στη διδακτική πράξη;
14. Ποιες δυσκολίες αντιμετώπισαν οι μαθητές;
15. Πως αξιολογείτε το μαθησιακό αποτέλεσμα με βάση την εμπειρία σας αυτή;
16. Ποια στοιχεία της ένταξης Μαθησιακών Αντικειμένων στην εκπαιδευτική διαδικασία θεωρείτε ότι ωφέλησαν περισσότερο τους μαθητές σας;

Χρησιμοποίησα Writing applications, Digital stories, Edugames και Mystery and Lost Series ως extra class activity, σαν παιχνίδι πιο πολύ. Προσπάθησα να δοκιμάσω τα περισσότερα είδη Μαθησιακών Αντικειμένων. Οι μαθητές τα δέχτηκαν με ενθουσιασμό, προσπάθησα εγώ να τους συγκρατήσω να μην κάνουν μόνοι τους άσχετα με τους υπολογιστές. Οι μαθητές δέχτηκαν τα Μαθησιακά Αντικείμενα με ενθουσιασμό... τους φάνηκε κάτι διαφορετικό σε σχέση με το μάθημα. Τους είδα ότι έκαναν ξανά και ξανά κάποιες ασκήσεις που τους είχα βάλει να κάνουν μόνοι τους, ολοκλήρωναν την άσκηση και την έκανα πάλι από την αρχή. Ακόμα και οι πιο

μέτριοι μαθητές παρακολούθησαν με μεγαλύτερη προσοχή και προσπάθησα να τους βάλω σε ομάδες για να βοηθάει ο πιο δυνατός μαθητής τον πιο αδύναμο, πολύ θετική εικόνα. Είμαι υπέρ του « Φωτόδεντρου» και των ΤΠΕ.

#### **ΑΞΟΝΑΣ Δ : Δυσκολίες και προστιθέμενη αξία**

17. Ποιες ήταν οι δυσκολίες που αντιμετωπίσατε κατά την αξιοποίηση των Μαθησιακών Αντικειμένων στη διδακτική πράξη;
18. Μπορείτε να σχολιάσετε την προστιθέμενη αξία που μπορεί να έχει για τη διδασκαλία σας ο συστηματικός και μακροχρόνιος σχεδιασμός με Μαθησιακά Αντικείμενα;
19. Μπορείτε να αναφέρετε παραδείγματα Μαθησιακών Αντικειμένων που προγραμματίζετε να χρησιμοποιήσετε στο άμεσο μέλλον στην τάξη σας; Για ποιους λόγους θα τα επιλέγατε;

Οι δυσκολίες που παρουσιάστηκαν αφορούν το γεγονός ότι στο σχολείο μου ο εξοπλισμός που υπάρχει βρίσκεται σε μια αίθουσα που χρησιμοποιείται από τους καθηγητές της Πληροφορική, με τους οποίους τυχαίνει να έχουμε μάθημα τις ίδιες ακριβώς ώρες οπότε πρέπει να συνεννοηθώ πρώτα με τους καθηγητές, ώστε να γίνουν αλλαγές στο πρόγραμμα για να μπορέσω να χρησιμοποιήσω την αίθουσα. Αυτή ήταν η μεγαλύτερη δυσκολία. Χρειάζεται επίσης αρκετή προετοιμασία στο σπίτι για να δει ο καθηγητής ποια Μαθησιακά Αντικείμενα θα χρησιμοποιήσει, πως θα τα εντάξει στο μάθημα αλλά και προετοιμασία σε σχέση με το πρόγραμμα. Επίσης η μετακίνηση από τη μια αίθουσα στην άλλη αναστατώνει λίγο τους μαθητές, μέχρι να μετακινηθούν στην καινούργια αίθουσα, να τους εξηγήσω τι θα κάνουν γιατί δεν είναι εξοικειωμένοι με τη διδασκαλία των Αγγλικών με τους υπολογιστές και θεωρούν ότι απλά θα παίζουν. Θα πρέπει να τους βάλω στη λογική του τι θα κάνουμε. Αυτές είναι οι δυσκολίες αντιμετωπίσα, διαφορετικά θα τα αξιοποιούσα περισσότερο. Αν υπήρχε για παράδειγμα μια αίθουσα με διαδραστικό πίνακα, που θα μπορούσα άνετα να έχω πρόσβαση στο internet θα ήταν ιδανικό. Να χρησιμοποιώ παράλληλα με το βιβλίο το «Φωτόδεντρο», έτσι ώστε να γίνονται όλα μαζί και όχι ένα μάθημα αποκλειστικά στην τάξη και ένα στο εργαστήριο Πληροφορικής. Πιστεύω θα ήταν πιο ενδιαφέρον το μάθημα. Σίγουρα θα χρησιμοποιούσα Writing Applications επειδή θεώρησα ότι κάνουν την έκθεση πιο ενδιαφέρουσα από το να ακούν απλά τον καθηγητή να παραδίδει την έκθεση. Πιστεύω ότι τους κεντρίζει περισσότερο το ενδιαφέρον, λύνει τα χέρια και στον καθηγητή με το υλικό που

προσφέρει, το οποίο δεν προσφέρεται ούτε στα βιβλία ούτε στις σημειώσεις μου. Εγώ επεμβαίνω μόνο όταν χρειάζεται. Οι μαθητές συνεργάζονται και καταφέρνουν μόνοι να φτάσουν στους στόχους του μαθήματος. Τώρα τους δίνω το υλικό μέσω των Writing Applications. Επίσης, με τα Edugames μαθαίνουν κάποια πράγματα και μπορούν να κάνουν εξάσκηση μέσα από τα παιχνίδια... και να διερευνήσουν και άλλα Μαθησιακά Αντικείμενα ίσως κάποιο listening, ίσως κάποιο παιχνίδι, αναλόγως δηλαδή με το τμήμα που έχω κάθε φορά. Θεωρώ ότι το μάθημα γίνεται πιο ενδιαφέρον και για τον καθηγητή και για τον μαθητή. Οι μαθητές βρίσκουν ενδιαφέρον στο μάθημα, παρακολουθούν καλύτερα όταν ακούν κάποια πράγματα από τον καθηγητή αλλά και μέσω του υπολογιστή. Οι μαθητές είναι πολύ εξοικειωμένοι με την τεχνολογία, την χρησιμοποιούν πολύ οπότε ίσως βλέπουν και μέσω των Μαθησιακά Αντικείμενα και έναν άλλο τρόπο να χρησιμοποιούν τους υπολογιστές πέρα από αυτό που έχουν συνηθίσει. Το χρησιμοποιούν για γνώση και μάθηση. Στον καθηγητή προσφέρουν υλικό και έναν τρόπο να κάνουν το μάθημα πιο ενδιαφέρον. Πολλές φορές και εμείς οι καθηγητές κουραζόμαστε και θέλουμε κάτι καινούριο, το οποίο πιστεύω προσφέρεται μέσα από τα Μαθησιακά Αντικείμενα. Δίνεται σε μαθητές πιο αδύναμους και χωρίς ενδιαφέρον να το μάθημα να συμμετέχουν και να μάθουν μέσω εκείνου που θεωρούν ως παιχνίδι. Επειδή, πολλές φορές τον υπολογιστή τον αντιμετωπίζουν σαν παιχνίδι αλλά μπορούν να μάθουν μέσω αυτού καλύτερα όλοι οι μαθητές.

#### **ΑΞΟΝΑΣ Ε : Το πρόγραμμα επιμόρφωσης και η επίδρασή του**

20. Πώς αξιολογείτε τη συμμετοχή τους στο επιμορφωτικό πρόγραμμα;
21. Σε ποιο βαθμό σας βοήθησε να μπορέσετε να εντάξετε τα Μαθησιακά Αντικείμενα στην τάξη σας, ώστε να ενισχύσετε τη μάθηση των μαθητών σας;
22. Τι θα θέλατε επιπλέον από ένα ανάλογο πρόγραμμα επιμόρφωσης;

Μου έδωσε ένα κίνητρο να μπω στο «Φωτόδεντρο» πιο συστηματικά, να το μελετήσω λίγο καλύτερα και σε βάθος γιατί το είχα δει πιο επιφανειακά και δεν το είχα χρησιμοποιήσει πολύ, οπότε τώρα είναι ένα κίνητρο για μένα. Να ξεπεράσω κάποιες δυσκολίες που παρουσιάστηκαν και να το εντάξω στο μάθημα. Θεωρώ πολύ ενδιαφέρουσες τις επιμορφώσεις και τη συγκεκριμένη επιμόρφωση επειδή είχε ουσία και πρακτική εφαρμογή στην τάξη. Στο συγκεκριμένο σεμινάριο μπορούσαμε αυτά που μάθαμε να τα εφαρμόσουμε στην τάξη, δηλαδή αποτέλεσαν ένα κίνητρο να τα

εφαρμόσουμε. Οπότε οποιαδήποτε ανάλογη προσπάθεια στο μέλλον θα ήταν πολύ ενδιαφέρουσα.

## ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ 4: Ε4

### Εισαγωγικές Ερωτήσεις

1. Πόσα χρόνια υπηρεσίας έχετε στην εκπαίδευση;  
14χρόνια υπηρεσίας.
2. Ποιος είναι ο τύπος σχολείου που υπηρετείτε σήμερα;  
Δημοτικό Σχολείο.
3. Έχετε κάνει μεταπτυχιακές σπουδές;  
Όχι.
4. Έχετε παρακολουθήσει επιμόρφωση για τις ΤΠΕ στην εκπαίδευση;  
Όχι.

### ΑΞΟΝΑΣ Α: Πρώτερη σχέση των εκπαιδευτικών με τη χρήση ΤΠΕ

5. Πόσο συχνά χρησιμοποιούσατε ΤΠΕ για εκπαιδευτικούς λόγους πριν το σεμινάριο;
6. Θα μπορούσατε να μου περιγράψετε ποιες ήταν οι συνήθειες εργασίες-επιλογές σας;
7. Υλοποιήσατε στην τάξη σας δραστηριότητες με κατάλληλα εργαλεία ΤΠΕ και αν ναι μπορείτε να δώσετε ένα παράδειγμα που έχετε εφαρμόσει;

Χρησιμοποιούσα. Τα προηγούμενα Χριστούγεννα ανακάλυψα το «Φωτόδεντρο» και άρχισα να το ψάχνω. Εντελώς συμπτωματικά λίγο πριν το σεμινάριο είχα αρχίσει να το χρησιμοποιώ στην τάξη. Πριν το « Φωτόδεντρο» (2002-2003) είχα φτιάξει μόνη μου δικά μου μαθήματα έκθεσης και γραμματικής στο Powerpoint. Αν θεωρείται αυτό χρήση ΤΠΕ αυτό έκανα. Έφτιαχνα τα δικά μου μαθήματα σε Powerpoint και τα παρουσίαζα στην τάξη... Γυμνάσιο τότε.

### ΑΞΟΝΑΣ Β: Απόψεις των εκπαιδευτικών για το Ψηφιακό Αποθετήριο «Φωτόδεντρο» και τα Μαθησιακά Αντικείμενα

8. Ποια είναι η άποψη σας για το Ψηφιακό Αποθετήριο «Φωτόδεντρο» συνολικά;
9. Πώς αξιολογείτε τα Μαθησιακά Αντικείμενα που εμπεριέχονται στο «Φωτόδεντρο» για το μάθημα της Αγγλικής Γλώσσας;
10. Μπορείτε να περιγράψετε την εμπειρία σας από τη χρήση Μαθησιακών Αντικειμένων στην εκπαιδευτική πράξη;

11. Θεωρείτε ότι τα Μαθησιακά Αντικείμενα που χρησιμοποιήσατε συμβάλλουν στην ικανοποίηση συγκεκριμένων διδακτικών στόχων;
12. Θεωρείτε ότι τα Μαθησιακά Αντικείμενα υποστηρίζουν τη διδασκαλία και τη μάθηση;

Πολύ χρήσιμο το Αποθετήριο και τα Μαθησιακά Αντικείμενα. Παρακινούν τους μαθητές σε περισσότερες γνώσεις και σκέψεις, αναπτύσσουν δεξιότητες και μπορείς να τα χρησιμοποιήσεις με πολλαπλούς διδακτικούς στόχους ανάλογα με τις ανάγκες της τάξης σου. Είναι ευχάριστα και αποτελεσματικά. Θεωρώ τα Digital Stories πολύ αποτελεσματικά... είναι ενδιαφέρουσες οι ιστορίες, παρουσιάζονται με πολύ ελκυστικό τρόπο και τα παιδιά ενδιαφέρονται και ανταποκρίνονται. Η άλλη κατηγορία που χρησιμοποίησα είναι το Mystery& Lost Series που είναι για μικρότερες τάξεις. Τις ιστορίες μυστηρίου τις θεωρούν πολύ έξυπνες ότι δηλαδή κάτι έξυπνο τους ζητείται να κάνουν και συμμετέχουν όλοι και αυτοί που δυσκολεύονται στο παραδοσιακό μάθημα. Αυτό είναι το πιο χρήσιμο.

#### **ΑΞΟΝΑΣ Γ: Μαθησιακά Αντικείμενα και μαθητές**

13. Πώς αντιμετώπισαν οι μαθητές την ένταξη των Μαθησιακών Αντικειμένων στη διδακτική πράξη;
14. Ποιες δυσκολίες αντιμετώπισαν οι μαθητές;
15. Πως αξιολογείτε το μαθησιακό αποτέλεσμα με βάση την εμπειρία σας αυτή;
16. Ποια στοιχεία της ένταξης Μαθησιακών Αντικειμένων στην εκπαιδευτική διαδικασία θεωρείτε ότι ωφέλησαν περισσότερο τους μαθητές σας;

Οι μαθητές δεν αντιμετώπισαν δυσκολίες. Τώρα πλέον τα ζητάνε από μόνοι τους. Αν δεν τα χρησιμοποιώ γίνεται χαμός. Δηλαδή τις ιστορίες στο διαδραστικό, τα Edugames και γενικά όλα. Πολύ θετικό επίσης είναι το μαθησιακό αποτέλεσμα. Καταρχήν μπορούν να εμπεδώσουν αυτά που εγώ διδάσκω μετά. Γίνεται εμβάθυνση, εμπέδωση και η γνώση είναι μονιμότερη μετά τη χρήση των Μαθησιακών Αντικειμένων.

#### **ΑΞΟΝΑΣ Δ : Δυσκολίες και προστιθέμενη αξία**

17. Ποιες ήταν οι δυσκολίες που αντιμετωπίσατε κατά την αξιοποίηση των Μαθησιακών Αντικειμένων στη διδακτική πράξη;

18. Μπορείτε να σχολιάσετε την προστιθέμενη αξία που μπορεί να έχει για τη διδασκαλία σας ο συστηματικός και μακροχρόνιος σχεδιασμός με Μαθησιακά Αντικείμενα;
19. Μπορείτε να αναφέρετε παραδείγματα Μαθησιακών Αντικειμένων που προγραμματίζετε να χρησιμοποιήσετε στο άμεσο μέλλον στην τάξη σας; Για ποιους λόγους θα τα επιλέγατε;

Όσον αφορά τις δυσκολίες που αντιμετώπισα στην ένταξη των Μαθησιακών Αντικειμένων στην τάξη, αυτό που με δυσκόλεψε είναι το γεγονός ότι είμαι ακόμα σε αρχική φάση χρήσης των ΤΠΕ. Θεώρησα ότι σε κάποια Μαθησιακά Αντικείμενα θα έπρεπε να είχα κάνει καλύτερο σχεδιασμό και συγκεκριμένα κάποιες προκαταρκτικές δραστηριότητες για να τους εξοικειώσω, να τους ευαισθητοποιήσω σε σχέση με αυτό που θα κάναμε. Σε κάποια το έκανα και πήγε είχε θετικό αποτέλεσμα. Όταν τα δοκίμασα κατευθείαν στα παιδιά, επειδή ήταν μικρής ηλικίας κάπου χάθηκαν. Είχαμε θέμα με το λεξιλόγιο, του οποίου το επίπεδο ήταν αρκετά υψηλό ειδικότερα στις μεγαλύτερες τάξεις του Δημοτικού. Δυσκολεύτηκαν οι μαθητές και κατάλαβα ότι ήταν δικό μου το λάθος. Έπρεπε να τους είχα προετοιμάσει ώστε να τα δεχτούν καλύτερα. Κάποια Μαθησιακά Αντικείμενα μου φαίνονται πολύ απαιτητικά και υψηλού γνωστικού επιπέδου και για το λόγο αυτό τα χρησιμοποιώ σε περιπτώσεις που έχω τμήματα με μαθητές που έχουν καλή γνώση Αγγλικών και ξέρω ότι με προσπάθεια μπορούν να ανταπεξέλθουν. Ευτυχώς υπάρχουν πολλά Μαθησιακά Αντικείμενα και έτσι μπορώ να αξιοποιήσω κάθε φορά αυτά που ταιριάζουν με τις ανάγκες των εκάστοτε μαθητών. Κάτι που σκεφτόμουν να χρησιμοποιήσω είναι για τις μικρότερες τάξεις κάποια Edugames που έχει με την παρουσίαση γραμμάτων, με τις πρώτες λεξούλες, τα τραγούδια για τα παιδιά της Α΄ και Β΄ Δημοτικού. Τα Digital Stories περιέχουν πάρα πολλά πολιτισμικά στοιχεία που μπορούν να εξοικειώσουν τους μαθητές με την κουλτούρα των χωρών που μιλάνε αγγλικά. Έχει πάρα πολύ καλές πηγές που θα ήθελα να αξιοποιήσω. Πρόκειται για πολύ ενδιαφέρουσες ιστορίες που βοηθούν την πολιτισμική επίγνωση των μαθητών. Σκέφτηκα να τα χρησιμοποιήσω με παιγνιώδη τρόπο και χωρίζοντάς τους σε ομάδες. Να τους ρωτάω, να πρέπει να ανταποκριθούν... να βάζουμε πόντους στην κάθε ομάδα γιατί είναι μικρές ηλικίες. Είμαι σε φάση αναζήτησης.

#### **ΑΞΟΝΑΣ Ε : Το πρόγραμμα επιμόρφωσης και η επίδρασή του**

20. Πώς αξιολογείτε τη συμμετοχή τους στο επιμορφωτικό πρόγραμμα;

21. Σε ποιο βαθμό σας βοήθησε να μπορέσετε να εντάξετε τα Μαθησιακά Αντικείμενα στην τάξη σας, ώστε να ενισχύσετε τη μάθηση των μαθητών σας;
22. Τι θα θέλατε επιπλέον από ένα ανάλογο πρόγραμμα επιμόρφωσης;

Θα ήθελα πολύ να τα εντάξω συστηματικά στο μάθημα μου γιατί οι μαθητές μετά το σεμινάριο που τα χρησιμοποιώ πιο πολύ είναι ενθουσιασμένοι. Έχω μάθει και εγώ περισσότερα πράγματα. έχω λάβει γνώση και οι μαθητές τα ζητούν γιατί τους αρέσουν πολύ. Πάρα πολύ. Καταρχήν με βοήθησε να καταλάβω το «Φωτόδεντρο» καλύτερα. Ήταν καλό οπότε και μόνη μου μετά ανακάλυπτα συνέχεια πράγματα. Θέλει πολύ χρόνο να κάνεις την πλοήγησή σου και να δεις ακριβώς τι γίνεται. Αλλά νομίζω ότι βοηθήθηκα πάρα πολύ και θα τα εντάξω συστηματικά. Νομίζω ότι πρέπει να τα εντάξουμε συστηματικά. Θα μου άρεσε γενικότερα να συνεχιζόταν αυτή η επιμόρφωση. Μου αρέσει να επιμορφώνομαι, να επανατροφοδοτούμαι συνέχεια με κάτι γιατί με κρατάει σε εγρήγορση και βελτιώνομαι στο μάθημά μου. Θα ήθελα να γίνεται πιο συχνά. Τις κυνηγάω τις επιμορφώσεις και για προσωπικούς λόγους και για επαγγελματικούς.



**Εισαγωγικές Ερωτήσεις**

1. Πόσα χρόνια υπηρεσίας έχετε στην εκπαίδευση;  
21 χρόνια υπηρεσίας.
2. Ποιος είναι ο τύπος σχολείου που υπηρετείτε σήμερα;  
Γυμνάσιο.
3. Έχετε κάνει μεταπτυχιακές σπουδές;  
Όχι.
4. Έχετε παρακολουθήσει επιμόρφωση για τις ΤΠΕ στην εκπαίδευση;  
Α΄ Επίπεδο στις ΤΠΕ και παρακολούθησα το θερινό σχολείο του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου σχετικά με τις ΤΠΕ.

**ΑΞΟΝΑΣ Α: Πρότερη σχέση των εκπαιδευτικών με τη χρήση ΤΠΕ**

5. Πόσο συχνά χρησιμοποιούσατε ΤΠΕ για εκπαιδευτικούς λόγους πριν το σεμινάριο;
6. Θα μπορούσατε να μου περιγράψετε ποιες ήταν οι συνήθειες εργασίες-επιλογές σας;
7. Υλοποιήσατε στην τάξη σας δραστηριότητες με κατάλληλα εργαλεία ΤΠΕ και αν ναι μπορείτε να δώσετε ένα παράδειγμα που έχετε εφαρμόσει;  
Λίγες φορές χρησιμοποιούσα ΤΠΕ και στα πλαίσια των δυνατοτήτων μου γιατί δεν είχα πολλές γνώσεις. Συνήθως βίντεο, προβολές, ακουστικές ασκήσεις με βίντεο και κάποια παιχνίδια.

**ΑΞΟΝΑΣ Β: Απόψεις των εκπαιδευτικών για το Ψηφιακό Αποθετήριο «Φωτόδεντρο» και τα Μαθησιακά Αντικείμενα**

8. Ποια είναι η άποψη σας για το Ψηφιακό Αποθετήριο «Φωτόδεντρο» συνολικά;
9. Πώς αξιολογείτε τα Μαθησιακά Αντικείμενα που εμπεριέχονται στο «Φωτόδεντρο» για το μάθημα της Αγγλικής Γλώσσας;
10. Μπορείτε να περιγράψετε την εμπειρία σας από τη χρήση Μαθησιακών Αντικειμένων στην εκπαιδευτική πράξη;
11. Θεωρείτε ότι τα Μαθησιακά Αντικείμενα που χρησιμοποιήσατε συμβάλλουν στην ικανοποίηση συγκεκριμένων διδακτικών στόχων;

12. Θεωρείτε ότι τα Μαθησιακά Αντικείμενα υποστηρίζουν τη διδασκαλία και τη μάθηση;

Αρκετά καλό το υλικό... αλλά δεν ήταν εύκολο να πλοηγηθείς στην αρχή. Δεν ήταν ξεκαθαρισμένη η τάξη ή το επίπεδο στο οποίο αντιστοιχούσαν τα Μαθησιακά Αντικείμενα στην αρχή μπορείς να χαθείς. Υπάρχει κάποια ασάφεια εκεί. Εγώ εξοικειώθηκα τελικά με αυτό αλλά θέλει χρόνο... και διάθεση να ασχοληθείς. Γενικώς, έχει πολλά καλά Μαθησιακά Αντικείμενα. Εκείνο που δεν μπορώ να πω ότι με τράβηξε ιδιαίτερα ήταν τα Writing Applications. Θα ήθελα το οπτικό κομμάτι λίγο καλύτερο. Την ηλεκτρονική του μορφή λίγο πιο σύγχρονη. Οι εννοιολογικοί χάρτες, τα ιστογραφήματα ήταν πολύ ενδιαφέροντα καθώς και οι τράπεζες θεμάτων και λέξεων. Βοήθησαν τους μαθητές. Απλά θεωρώ ότι η εικόνα και η μορφή που έχουν είναι λίγο πίσω. Θέλουμε την εικόνα λίγο πιο εκσυγχρονισμένη. Βελτίωση στα γραφικά σε κάποια Μαθησιακά Αντικείμενα. Τα παιδιά έχουν μάθει με την τεχνολογία να τρέχουν, θέλουν μοντέρνες εικόνες, σύγχρονες, γρήγορες. Όσον αφορά τα Mystery Games και τα Digital Stories αυτά που περιλαμβάνονται είναι πολύ χρήσιμα. Τα video ενσωματώνουν νέες εικόνες και τραβούν το ενδιαφέρον των μαθητών. Σε κάποια άλλα Μαθησιακά Αντικείμενα που είναι πιο θεωρητικά όπως τα Writing Applications ενώ είναι καλά δοσμένο δεν παρουσιάζεται με ελκυστικό τρόπο. Γενικά, τα Μαθησιακά Αντικείμενα συμβάλλουν στην καλύτερη εμπέδωση εννοιών. Με τις κατάλληλες ερωτήσεις και οδηγίες ... καταφέρνουμε να έχουμε ικανοποιητικά αποτελέσματα. Οι μαθητές οδηγούνται με τον καιρό μόνοι τους στη μάθηση.

### **ΑΞΟΝΑΣ Γ: Μαθησιακά Αντικείμενα και μαθητές**

13. Πώς αντιμετώπισαν οι μαθητές την ένταξη των Μαθησιακών Αντικειμένων στη διδακτική πράξη;

14. Ποιες δυσκολίες αντιμετώπισαν οι μαθητές;

15. Πως αξιολογείτε το μαθησιακό αποτέλεσμα με βάση την εμπειρία σας αυτή;

16. Ποια στοιχεία της ένταξης Μαθησιακών Αντικειμένων στην εκπαιδευτική διαδικασία θεωρείτε ότι ωφέλησαν περισσότερο τους μαθητές σας;

Έχω χρησιμοποιήσει αρκετές φορές Μαθησιακά Αντικείμενα από το «Φωτόδεντρο» στο πλαίσιο του σεμιναρίου. Στα παιδιά αρέσει οτιδήποτε έχει να κάνει με κάτι που είναι εκτός βιβλίου. Συνήθως αυτά που κάνω στην τάξη τα χρησιμοποιώ ως συμπλήρωμα γιατί είναι ήδη τα κείμενα που έχει μέσα το βιβλίο, οπότε το αντίστοιχο βίντεο τους αρέσει πολύ γιατί το κάνει σίγουρα πιο ενδιαφέρον. Επίσης, όταν θα

διδάξεις μια έκθεση είναι καλύτερα να χρησιμοποιήσεις και τα Writing Applications από το «Φωτόδεντρο» γιατί δίνει οδηγίες και τα βήματα που θα πρέπει να ακολουθήσουν. Όσες φορές τα έχω χρησιμοποιήσει τους άρεσαν και έχουν βοηθήσει σίγουρα και εμένα να εμπλουτίσω το μάθημα. Ότι έχει να κάνει με ΤΠΕ είναι πολύ πιο προσβάσιμο για όλους τους μαθητές και ακόμα και οι αδύναμοι έχουν μεγαλύτερη διάθεση να συμμετέχουν. Με βάση την εμπειρία μου το μαθησιακό αποτέλεσμα ήταν πολύ ικανοποιητικό. Δε θεωρώ ότι κάπου υστερεί η όλη κατάσταση. Εμένα με βοήθησε πολύ στη δουλειά μου.

#### **ΑΞΟΝΑΣ Δ : Δυσκολίες και προστιθέμενη αξία**

17. Ποιες ήταν οι δυσκολίες που αντιμετωπίσατε κατά την αξιοποίηση των Μαθησιακών Αντικειμένων στη διδακτική πράξη;
18. Μπορείτε να σχολιάσετε την προστιθέμενη αξία που μπορεί να έχει για τη διδασκαλία σας ο συστηματικός και μακροχρόνιος σχεδιασμός με Μαθησιακά Αντικείμενα;
19. Μπορείτε να αναφέρετε παραδείγματα Μαθησιακών Αντικειμένων που προγραμματίζετε να χρησιμοποιήσετε στο άμεσο μέλλον στην τάξη σας; Για ποιους λόγους θα τα επιλέγατε;

Όσον αφορά τις δυσκολίες το βασικότερο ζήτημα είναι ο εξοπλισμός. Σε ένα σχολείο δεν είναι εύκολο να υπάρχει πάντα ο εξοπλισμός στη διάθεσή σου... παλιότερα βέβαια δεν ξέραμε και να τα χειριστούμε. Ανάλογα με το μάθημα. Για παράδειγμα στη Γ΄ Γυμνασίου επειδή το βιβλίο δεν είναι τόσο καλογραμμμένο ώστε να καλύπτει τις ανάγκες των μαθητών, συνήθως παίρνω υλικό από το «Φωτόδεντρο» και το εντάσσω στην ώρα του μαθήματος ... και στη Β΄ Γυμνασίου σκέφτομαι να χρησιμοποιήσω αρκετό υλικό. Τα Edugames τα χρησιμοποιώ πολύ συχνά ειδικά προς το τέλος του μαθήματος. Στα παιδιά αρέσουν πολύ, τους τραβούν το ενδιαφέρον και τα βοηθάει και στις μεταξύ τους σχέσεις. Μπορείς να χωρίσεις τους μαθητές σε ομάδες και να υπάρχει για παράδειγμα ένας διαγωνισμός. Επίσης, τα video μπορείς να τα παρακολουθείς παράλληλα με το βιβλίο και να υπάρχει διάδραση με ερωτήσεις και σχολιασμούς. Κάποιες φορές το γνωστικό επίπεδο των μαθητών είναι πολύ πιο υψηλό από αυτό του βιβλίου. Έχω χρησιμοποιήσει επίσης Webquests. Έχω φτιάξει και εγώ ένα και το χρησιμοποίησα ως project και άρεσε πολύ στα παιδιά. Τους χώρισα σε ομάδες, έβαζαν το θέμα και έκανε η κάθε ομάδα μια μικρή παρουσίαση μέσα στην τάξη. Πολλές φορές προσπαθούμε να χρησιμοποιούμε Webquests γιατί αφήνεις στους

μαθητές περιθώριο, ελεύθερο πεδίο για δράση και βλέπεις ότι η δημιουργικότητά τους αυξάνεται. Το «Φωτόδεντρο» είναι πολύ καλό. Χρειάζεται καλύτερο σχεδιασμό και εμπλουτισμό. Με τον καιρό χρειαζόμαστε καινούργια πράγματα. Δε χρειάζεται ιδιαίτερη προετοιμασία στο σπίτι. Όπως προετοιμάζεσαι για το μάθημα της επόμενης ημέρας. Έχει πολλά Μαθησιακά Αντικείμενα μπορούν να ενταχθούν άνετα στο μάθημα. Λίγη καλή διάθεση χρειάζεται και επαρκής εξοπλισμός διαθέσιμος.

#### **ΑΞΟΝΑΣ Ε : Το πρόγραμμα επιμόρφωσης και η επίδρασή του**

20. Πώς αξιολογείτε τη συμμετοχή τους στο επιμορφωτικό πρόγραμμα;
21. Σε ποιο βαθμό σας βοήθησε να μπορέσετε να εντάξετε τα Μαθησιακά Αντικείμενα στην τάξη σας, ώστε να ενισχύσετε τη μάθηση των μαθητών σας;
22. Τι θα θέλατε επιπλέον από ένα ανάλογο πρόγραμμα επιμόρφωσης;

Ήταν μια πολύ καλή ευκαιρία να γνωρίσω καλύτερα το «Φωτόδεντρο» και με περισσότερη λεπτομέρεια, αν και στα πλαίσια ενός μεταπτυχιακού προγράμματος που έχω ξεκινήσει έχω μάθει αρκετά πράγματα για αυτό. Αλλά το σεμινάριο επικεντρώθηκε συγκεκριμένα στο μάθημα των Αγγλικών γιατί προηγουμένως το είχα δει γενικά. Ήταν χρήσιμη και η επαφή και η ανταλλαγή απόψεων με τους συναδέλφους. Η πλατφόρμα που έπρεπε να χρησιμοποιήσουμε μας έβαλε στη διαδικασία να κινηθούμε διαφορετικά και να προσεγγίσουμε το «Φωτόδεντρο» από την πλευρά της καθημερινότητας στην τάξη. Το δουλέψαμε στην τάξη για να δούμε πως λειτουργεί και πραγματικά πιστεύω ότι είναι ένα πολύ χρήσιμο Αποθετήριο. Η επιμόρφωση δε σταματάει ποτέ, οπότε πρέπει να γίνεται συνεχώς και να μαθαίνουμε καινούργια πράγματα. Τις απόψεις κάποιων εκπαιδευτικών της Πρωτοβάθμιας για κάποια Μαθησιακά Αντικείμενα θα ήθελα να τα δω και εγώ εμπειρικά στη Δευτεροβάθμια που δουλεύω. Θα ήθελα να παρακολουθήσω στο μέλλον ένα παρόμοιο σεμινάριο.

**Εισαγωγικές Ερωτήσεις**

1. Πόσα χρόνια υπηρεσίας έχετε στην εκπαίδευση;  
15χρόνια υπηρεσίας.
2. Ποιος είναι ο τύπος σχολείου που υπηρετείτε σήμερα;  
Δημοτικό.
3. Έχετε κάνει μεταπτυχιακές σπουδές;  
Όχι.
4. Έχετε παρακολουθήσει επιμόρφωση για τις ΤΠΕ στην εκπαίδευση;  
Α΄ Επίπεδο.

**ΑΞΟΝΑΣ Α: Πρότερη σχέση των εκπαιδευτικών με τη χρήση ΤΠΕ**

5. Πόσο συχνά χρησιμοποιούσατε ΤΠΕ για εκπαιδευτικούς λόγους πριν το σεμινάριο;
6. Θα μπορούσατε να μου περιγράψετε ποιες ήταν οι συνήθειες εργασίας-επιλογές σας;
7. Υλοποιήσατε στην τάξη σας δραστηριότητες με κατάλληλα εργαλεία ΤΠΕ και αν ναι μπορείτε να δώσετε ένα παράδειγμα που έχετε εφαρμόσει;

Κάποιες φορές αλλά εντελώς περιστασιακά. Η έλλειψη επαρκών γνώσεων σχετικά με τη χρήση των ΤΠΕ με έκανε να διστάζω να τις χρησιμοποιήσω.

**ΑΞΟΝΑΣ Β: Απόψεις των εκπαιδευτικών για το Ψηφιακό Αποθετήριο «Φωτόδεντρο» και τα Μαθησιακά Αντικείμενα**

8. Ποια είναι η άποψη σας για το Ψηφιακό Αποθετήριο «Φωτόδεντρο» συνολικά;
9. Πώς αξιολογείτε τα Μαθησιακά Αντικείμενα που εμπεριέχονται στο «Φωτόδεντρο» για το μάθημα της Αγγλικής Γλώσσας;
10. Μπορείτε να περιγράψετε την εμπειρία σας από τη χρήση Μαθησιακών Αντικειμένων στην εκπαιδευτική πράξη;
11. Θεωρείτε ότι τα Μαθησιακά Αντικείμενα που χρησιμοποιήσατε συμβάλλουν στην ικανοποίηση συγκεκριμένων διδακτικών στόχων;

12. Θεωρείτε ότι τα Μαθησιακά Αντικείμενα υποστηρίζουν τη διδασκαλία και τη μάθηση;

Θεωρώ ότι το « Φωτόδεντρο» λειτουργεί συμπληρωματικά στα σχολικά βιβλία τα οποία έχουν κάποιες ελλείψεις . Η αξιοποίησή του μπορεί να έχει θετική επίδραση στους μαθητές, να τους παρακινήσει να συμμετέχουν στο μάθημα... να βελτιώσουν τις γνώσεις, τις δεξιότητες και την επίδοσή τους. Εγώ που χρησιμοποίησα Μαθησιακά Αντικείμενα στο Δημοτικό, είδα ότι υπάρχει στο «Φωτόδεντρο» μεγάλη ποικιλία που καλύπτει όλο το φάσμα της εκμάθησης των Αγγλικών. Υπάρχουν επίσης Αντικείμενα κλιμακούμενης δυσκολίας που μπορείς να προσαρμόσεις ανάλογα με τους μαθητές σου. Οι μαθητές σιγά- σιγά... με τον καιρό καταφέρνουν να μάθουν με τρόπο αποτελεσματικό, αξιοποιώντας τις ικανότητες και τις δεξιότητές τους. Ο τρόπος που παρουσιάζονται είναι ελκυστικός και δίνει κίνητρο στους μαθητές να μάθουν. Θεωρώ ότι η ποιότητα των γραφικών και των πολυτροπικών κείμενα που περιείχε το «Φωτόδεντρο» συμβάλλουν στην καλύτερη κατανόηση και εμπέδωση εννοιών. Οι μαθητές παρακινούνται να συνεργαστούν για να πετύχουν το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα. Το «Φωτόδεντρο» βοήθησε και εμένα την ίδια να κάνω το μάθημά μου πιο άνετα, με περισσότερες λεπτομέρειες και να γίνει πιο εύκολα κατανοητό από τους μαθητές. Οργάνωσα το μάθημά μου με τέτοιο τρόπο που οι μαθητές να οδηγούνται από μόνοι τους στη μάθηση. Σε συνεργασία με τους συμμαθητές τους φυσικά.

### **ΑΞΟΝΑΣ Γ: Μαθησιακά Αντικείμενα και μαθητές**

13. Πώς αντιμετώπισαν οι μαθητές την ένταξη των Μαθησιακών Αντικειμένων στη διδακτική πράξη;

14. Ποιες δυσκολίες αντιμετώπισαν οι μαθητές;

15. Πως αξιολογείτε το μαθησιακό αποτέλεσμα με βάση την εμπειρία σας αυτή;

16. Ποια στοιχεία της ένταξης Μαθησιακών Αντικειμένων στην εκπαιδευτική διαδικασία θεωρείτε ότι ωφέλησαν περισσότερο τους μαθητές σας;

Οι μαθητές ενθουσιάστηκαν. Βοήθησε ο ένας τον άλλο και λειτούργησαν ομαδικά. Ακόμα και οι μαθητές που είχαν μαθησιακές δυσκολίες ή άλλου τύπου προβλήματα ένιωσαν ότι μπορούν να συμμετέχουν, να πάρουν κάτι, να προσφέρουν, να δημιουργήσουν κάτι δικό τους. Ανέλαβαν πρωτοβουλίες με αποτέλεσμα να αισθάνονται καλύτερα και με περισσότερη αυτοπεποίθηση. Συνεργάστηκαν για να πετύχουν τον επιδιωκόμενο στόχο και αυτό τους έδωσε κίνητρο να συνεχίσουν.

Ακόμα και αν έβρισκαν δυσκολίες προσπαθούσαν να τις ξεπεράσουν συλλογικά. Ακόμα και οι μαθητές με χαμηλό γνωστικό επίπεδο πρόσφεραν ότι μπορούσαν. Προσπαθούσαν όλοι... που στο παραδοσιακό μάθημα οι πιο αδύναμοι μαθητές τα παρατούσαν και δεν ασχολούνταν. Οι μαθητές αυτονομήθηκαν και η δημιουργικότητά τους αυξήθηκε. Έμαθαν οι ίδιοι τον τρόπο για να κατακτήσουν τη γνώση και να οδηγηθούν στη μάθηση. Καλλιέργησαν δεξιότητες που τους επέτρεψαν να ρυθμίζουν και να ελέγχουν μόνοι τους τις δυνατότητές τους

#### **ΑΞΟΝΑΣ Δ : Δυσκολίες και προστιθέμενη αξία**

17. Ποιες ήταν οι δυσκολίες που αντιμετωπίσατε κατά την αξιοποίηση των Μαθησιακών Αντικειμένων στη διδακτική πράξη;
18. Μπορείτε να σχολιάσετε την προστιθέμενη αξία που μπορεί να έχει για τη διδασκαλία σας ο συστηματικός και μακροχρόνιος σχεδιασμός με Μαθησιακά Αντικείμενα;
19. Μπορείτε να αναφέρετε παραδείγματα Μαθησιακών Αντικειμένων που προγραμματίζετε να χρησιμοποιήσετε στο άμεσο μέλλον στην τάξη σας; Για ποιους λόγους θα τα επιλέγατε;

Σημαντική είναι η άρτια συνεργασία όλων των εκπαιδευτικών γιατί παρατήρησα ότι κάποιοι συνάδελφοι επειδή αντιμετωπίζουν τις ΤΠΕ πολύ επιφυλακτικά δεν επιθυμούν να βοηθήσουν ή να συνεργαστούν. Η διεύθυνση του σχολείου μπορεί να βοηθήσει σε αυτό. Επίσης η έλλειψη υλικοτεχνικής υποδομής αποτέλεσε εμπόδιο. Αν υπήρχε καλύτερος εξοπλισμός θα μπορούσαμε να κάνουμε πολύ καλύτερα το μάθημα και να προωθήσουμε την ενεργή μάθηση και τη συνεργασία. Χρειάζεται πολύ προετοιμασία και χρόνος εκ μέρους μας γιατί η διδακτική ώρα δεν επαρκεί. Υπάρχουν και τα πολυεπίπεδα τμήματα που δυσχεραίνουν την κατάσταση.

Βρήκα ιδιαίτερα χρήσιμα τα Writing Applications επειδή κάνουν το μάθημα της έκθεσης πιο ενδιαφέρον σε σχέση με την απλή παράδοση του μαθήματος από τον εκπαιδευτικό που τη θεωρώ ακόμη και εγώ βαρετή. Οι μαθητές ενδιαφέρθηκαν και κινητοποιήθηκαν. Το υλικό που προσφέρει έρχεται να συμπληρώσει αυτό του βιβλίου και να το υποστηρίξει. Οι μαθητές προσπάθησαν όλοι να κάνουν παραγωγή γραπτού λόγου ανεξάρτητα από το γνωστικό τους επίπεδο. Ακόμη και οι αδύναμοι μαθητές βοηθήθηκαν και σημείωσαν βελτίωση. Μια άλλη κατηγορία που βρήκα ενδιαφέρουσα ήταν τα Edugames. Τους άρεσαν πολύ τα Edugames γιατί κατάφεραν να αφομοιώσουν καλύτερα ήδη γνωστές πληροφορίες αλλά και να κάνουν

επανάληψη στη γραμματική και το λεξιλόγιο με έναν διαφορετικό τρόπο. Με τις οπτικοποιήσεις και τα γραφικά παρακινήθηκαν να εμπλακούν όλοι οι μαθητές ανεξάρτητα από το γνωστικό τους. Οι μαθητές αυτοεξασκήθηκαν, κατανόησαν και εμπέδωσαν καλύτερα έννοιες με εύκολο και ευχάριστο τρόπο μέσα από το παιχνίδι. Γιατί μέσω του παιχνιδιού μαθαίνουν σαφώς καλύτερα. Οι ψηφιακές αφηγήσεις έδωσαν επίσης στους μαθητές τη δυνατότητα να εξοικειωθούν με δύσκολα συνήθως κείμενα με την έκθεση τους σε πολυτροπικά κείμενα. Θεωρώ ότι οι ψηφιακές αφηγήσεις βοήθησαν αρκετά τους μαθητές σε σχέση με την πολιτισμική τους επίγνωση. Τους άρεσαν επίσης τα Webquests. Ο τρόπος με τον οποίο παρουσιάζονταν το συγκεκριμένο είδος Μαθησιακά Αντικείμενα. Οι μαθητές ήρθαν αντιμέτωποι με την πραγματικότητα, στην οποία βρίσκουν ελεύθερο πεδίο, έμαθαν από μόνοι τους μέσα από δραστηριότητες, παρήγαγαν έργο και έγιναν αποτελεσματικοί. Μυήθηκαν οι μαθητές στην αυτενέργεια, δηλαδή στην κατάκτηση της γνώσης με προσωπική συμμετοχή γεγονός που αποτελεί σημαντικό κίνητρο μάθησης. Καλλιεργήθηκε η πρωτοβουλία των μαθητών και όχι η παθητικότητα.. Οι μαθητές έμαθαν σταδιακά με σταθερά βήματα, αρχικά με τη δική μου καθοδήγηση και σιγά- σιγά νομίζω ότι αυτονομήθηκαν και κατάφεραν να κατακτήσουν τη μάθηση μόνοι τους. Τα γραφικά, οι οπτικοποιήσεις και γενικώς τα πολυτροπικά κείμενα ενεργοποίησαν τους μαθητές και έδειξαν όλοι ενδιαφέρον να συμμετέχουν στο μάθημα. Οι μαθητές κατάφεραν να συνεργαστούν, να αλληλοβοηθηθούν και να μάθουν τελικά όλοι. Ο καθένας με το δικό του ρυθμό και σύμφωνα με τις δικές του ανάγκες. Ακόμα και αν ο ρυθμός ήταν γρήγορος, ακόμα και αν κάποιοι αντιμετώπιζαν γνωστικές, μαθησιακές ή άλλες δυσκολίες κατάφεραν να κινητοποιηθούν και μέσω της συνεργασίας θεωρώ ότι οδηγήθηκαν τελικά στη μάθηση.

#### **ΑΞΟΝΑΣ Ε : Το πρόγραμμα επιμόρφωσης και η επίδρασή του**

20. Πώς αξιολογείτε τη συμμετοχή τους στο επιμορφωτικό πρόγραμμα;
21. Σε ποιο βαθμό σας βοήθησε να μπορέσετε να εντάξετε τα Μαθησιακά Αντικείμενα στην τάξη σας, ώστε να ενισχύσετε τη μάθηση των μαθητών σας;
22. Τι θα θέλατε επιπλέον από ένα ανάλογο πρόγραμμα επιμόρφωσης;



Δε γνώριζα καν την ύπαρξη του «Φωτόδεντρου» πριν το σεμινάριο. Μαθαίνοντας για τις δυνατότητες που μπορεί να δώσει στον εκπαιδευτικό αισθάνομαι πλέον περισσότερη αυτοπεποίθηση και πηγαίνω στο μάθημα με παραπάνω εφόδια. Το μάθημα εμπλουτίζεται και τα μαθησιακά αποτελέσματα είναι σαφώς αποτελεσματικότερα. Ήταν πραγματικά χρήσιμη εμπειρία.

## ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ 7 : Ε7

### Εισαγωγικές Ερωτήσεις

1. Πόσα χρόνια υπηρεσίας έχετε στην εκπαίδευση;  
19χρόνια υπηρεσίας.
2. Ποιος είναι ο τύπος σχολείου που υπηρετείτε σήμερα;  
Γυμνάσιο.
3. Έχετε κάνει μεταπτυχιακές σπουδές;  
Ναι.
4. Έχετε παρακολουθήσει επιμόρφωση για τις ΤΠΕ στην εκπαίδευση;  
Α΄ Επίπεδο.

### ΑΞΟΝΑΣ Α: Πρώτερη σχέση των εκπαιδευτικών με τη χρήση ΤΠΕ

5. Πόσο συχνά χρησιμοποιούσατε ΤΠΕ για εκπαιδευτικούς λόγους πριν το σεμινάριο;
6. Θα μπορούσατε να μου περιγράψετε ποιες ήταν οι συνήθειες εργασίας-επιλογές σας;
7. Υλοποιήσατε στην τάξη σας δραστηριότητες με κατάλληλα εργαλεία ΤΠΕ και αν ναι μπορείτε να δώσετε ένα παράδειγμα που έχετε εφαρμόσει;  
Όχι, δεν χρησιμοποιούσα.

### ΑΞΟΝΑΣ Β: Απόψεις των εκπαιδευτικών για το Ψηφιακό Αποθετήριο «Φωτόδεντρο» και τα Μαθησιακά Αντικείμενα

8. Ποια είναι η άποψη σας για το Ψηφιακό Αποθετήριο «Φωτόδεντρο» συνολικά;
9. Πώς αξιολογείτε τα Μαθησιακά Αντικείμενα που εμπεριέχονται στο «Φωτόδεντρο» για το μάθημα της Αγγλικής Γλώσσας;
10. Μπορείτε να περιγράψετε την εμπειρία σας από τη χρήση Μαθησιακών Αντικειμένων στην εκπαιδευτική πράξη;
11. Θεωρείτε ότι τα Μαθησιακά Αντικείμενα που χρησιμοποιήσατε συμβάλλουν στην ικανοποίηση συγκεκριμένων διδακτικών στόχων;
12. Θεωρείτε ότι τα Μαθησιακά Αντικείμενα υποστηρίζουν τη διδασκαλία και τη μάθηση;

Πάρα πολύ χρήσιμο το «Φωτόδεντρο». Βέβαια με κάποιες παραμέτρους που πρέπει να λάβουμε υπόψιν. Το ακουστικό, η εικόνα, ο ήχος... τα παιδιά θέλουν οπωσδήποτε εικόνα και ήχο και όχι κείμενο. Τα Μαθησιακά Αντικείμενα λειτούργησαν κυρίως σαν εξάσκηση. Πολύ ωραίος τρόπος να κάνουν επανάληψη. Το μόνο πρόβλημα που αντιμετώπισα ήταν με τους προχωρημένους μαθητές. Τους ήταν αδιάφορο γιατί τους φάνηκε εύκολο. Αν πρόκειται για επίπεδο αρχαρίων συμμετέχουν όλοι. Είναι ιδανικό. Για τους προχωρημένους μαθητές ότι και να έκανα δεν τους ενδιέφερε. Όσον αφορά τα είδη των Μαθησιακών Αντικειμένων πιστεύω έχει να κάνει με το ακροατήριο. Από όλες τις κατηγορίες μπορώ να επιλέξω. Μερικά Μαθησιακά Αντικείμενα για το Δημοτικό ήταν πιο κοντά στους μαθητές της Α΄ Γυμνασίου. Στους αρχάριους μαθητές άρεσε πάρα πολύ. Ήθελαν όλοι να συμμετέχουν. Δεν υπήρχε κανείς που να μη συμμετείχε. Ήταν κάτι διαφορετικό και τους άρεσε πολύ. Χρησιμοποίησα Μαθησιακά Αντικείμενα και θα συνεχίσω να χρησιμοποιώ.

#### **ΑΞΟΝΑΣ Γ: Μαθησιακά Αντικείμενα και μαθητές**

13. Πώς αντιμετώπισαν οι μαθητές την ένταξη των Μαθησιακών Αντικειμένων στη διδακτική πράξη;
  14. Ποιες δυσκολίες αντιμετώπισαν οι μαθητές;
  15. Πως αξιολογείτε το μαθησιακό αποτέλεσμα με βάση την εμπειρία σας αυτή;
  16. Ποια στοιχεία της ένταξης Μαθησιακών Αντικειμένων στην εκπαιδευτική διαδικασία θεωρείτε ότι ωφέλησαν περισσότερο τους μαθητές σας;
- Οι μαθητές το διασκέδασαν, τους άρεσε, υπήρχε συναγωνισμός... αλλά άμιλλα όχι συναγωνισμός. Ήθελαν όλοι οι μαθητές να συμμετέχουν όλο και περισσότερο.

#### **ΑΞΟΝΑΣ Δ : Δυσκολίες και προστιθέμενη αξία.**

17. Ποιες ήταν οι δυσκολίες που αντιμετωπίσατε κατά την αξιοποίηση των Μαθησιακών Αντικειμένων στη διδακτική πράξη;
18. Μπορείτε να σχολιάσετε την προστιθέμενη αξία που μπορεί να έχει για τη διδασκαλία σας ο συστηματικός και μακροχρόνιος σχεδιασμός με Μαθησιακά Αντικείμενα;
19. Μπορείτε να αναφέρετε παραδείγματα Μαθησιακών Αντικειμένων που προγραμματίζετε να χρησιμοποιήσετε στο άμεσο μέλλον στην τάξη σας; Για ποιους λόγους θα τα επιλέγατε;

Απλά θέλουν πάρα πολύ χρόνο, να τα δω εγώ για να τα αξιοποιήσω ανάλογα. Χρειάζεται πολύ οργάνωση και προετοιμασία γιατί ο χρόνος είναι περιορισμένος. Μπορώ να κάνω μέχρι δυο Μαθησιακά Αντικείμενα ανά διδακτική ώρα. Θα πρέπει να είναι έτοιμος ο διαδραστικός, να μουν στην τάξη οι μαθητές και εγώ να έχω επιλέξει συγκεκριμένα και στοχευμένα τα Μαθησιακά Αντικείμενα που θα χρησιμοποιήσω. Αν καθήσω να ψάξω εκείνη τη στιγμή ... απλά χρειάζεται από εμένα πολύ καλή οργάνωση.

Σίγουρα θα επέλεγα κατηγορία των Digital Stories για να χρησιμοποιήσω και στο μέλλον. Δεν τα έχω δει όλα. Από αυτά που είδα... Δε θέλω να αδικήσω κάποια. Τους άρεσε πολύ η όλη διαδικασία γιατί υπήρχαν πολλά πράγματα που δεν τα ήξεραν και τους κέντρισαν το ενδιαφέρον περισσότερο. Όταν τα τμήματα είναι μεγάλα (27 μαθητές) η λειτουργία της ομάδας είναι λίγο δύσκολη. Όταν όμως τα τμήματα είναι μικρά (12-14 μαθητές) εκεί είναι όλα μια χαρά. Πολύ εύκολα και όλα τα παιδιά συμμετέχουν περισσότερο. Θα ήθελα να τα εντάξω συστηματικά στη διδασκαλία τα Μαθησιακά Αντικείμενα. Δεν υπάρχει θέμα εξοπλισμού στο σχολείο μου. Απλά το μόνο θέμα είναι ο χρόνος. Μπορώ να κάνω ένα με δυο Μαθησιακά Αντικείμενα τη φορά. Δεν γίνεται παραπάνω μέσα σε 40'... αφού έχω προαποφασίσει τι θα κάνω. Εμένα ο χρόνος με πιέζει πολύ και όχι ο εξοπλισμός. Σίγουρα θα ασχοληθούν όλοι οι μαθητές ειδικά της Α' και Β' Γυμνασίου. Αλλά και στη Γ' Γυμνασίου αρκεί να είναι τμήμα αρχαρίων. Επειδή το γνωστικό επίπεδο κάποιων μαθητών είναι πολύ υψηλό (έχουν ήδη proficiency) , τα Μαθησιακά Αντικείμενα τους φάνηκαν απλά. Τα υπόλοιπα ήταν μαγεμένα. Τους άρεσε η εικόνα, ο ήχος ... Και γενικά το διαφορετικό.

#### **ΑΞΟΝΑΣ Ε : Το πρόγραμμα επιμόρφωσης και η επίδρασή του**

20. Πώς αξιολογείτε τη συμμετοχή τους στο επιμορφωτικό πρόγραμμα;
21. Σε ποιο βαθμό σας βοήθησε να μπορέσετε να εντάξετε τα Μαθησιακά Αντικείμενα στην τάξη σας, ώστε να ενισχύσετε τη μάθηση των μαθητών σας;
22. Τι θα θέλατε επιπλέον από ένα ανάλογο πρόγραμμα επιμόρφωσης;

Δεν ήξερα τίποτα για το «Φωτόδεντρο». Σαφώς κέρδισα πάρα πολλά από το σεμινάριο και θα ήθελα σίγουρα να έχω ξανά την ευκαιρία να κάνουμε πάλι κάτι

αντίστοιχο, παραπλήσιο... διαφορετικό. Σίγουρα θα ήθελα να συμμετέχω πάλι σε κάτι τέτοιο .... δεν ήξερα καν την ύπαρξη του «Φωτόδεντρου».

**Εισαγωγικές Ερωτήσεις**

1. Πόσα χρόνια υπηρεσίας έχετε στην εκπαίδευση;  
9 χρόνια υπηρεσίας.
2. Ποιος είναι ο τύπος σχολείου που υπηρετείτε σήμερα;  
Δημοτικό.
3. Έχετε κάνει μεταπτυχιακές σπουδές;  
Όχι.
4. Έχετε παρακολουθήσει επιμόρφωση για τις ΤΠΕ στην εκπαίδευση;  
Α΄ Επίπεδο.

**ΑΞΟΝΑΣ Α: Πρότερη σχέση των εκπαιδευτικών με τη χρήση ΤΠΕ**

5. Πόσο συχνά χρησιμοποιούσατε ΤΠΕ για εκπαιδευτικούς λόγους πριν το σεμινάριο;
6. Θα μπορούσατε να μου περιγράψετε ποιες ήταν οι συνήθειες εργασίας-επιλογές σας;
7. Υλοποιήσατε στην τάξη σας δραστηριότητες με κατάλληλα εργαλεία ΤΠΕ και αν ναι μπορείτε να δώσετε ένα παράδειγμα που έχετε εφαρμόσει;

Όχι, καθόλου.

**ΑΞΟΝΑΣ Β: Απόψεις των εκπαιδευτικών για το Ψηφιακό Αποθετήριο «Φωτόδεντρο» και τα Μαθησιακά Αντικείμενα.**

8. Ποια είναι η άποψη σας για το Ψηφιακό Αποθετήριο «Φωτόδεντρο» συνολικά;
9. Πώς αξιολογείτε τα Μαθησιακά Αντικείμενα που εμπεριέχονται στο «Φωτόδεντρο» για το μάθημα της Αγγλικής Γλώσσας;
10. Μπορείτε να περιγράψετε την εμπειρία σας από τη χρήση Μαθησιακών Αντικειμένων στην εκπαιδευτική πράξη;
11. Θεωρείτε ότι τα Μαθησιακά Αντικείμενα που χρησιμοποιήσατε συμβάλλουν στην ικανοποίηση συγκεκριμένων διδακτικών στόχων;
12. Θεωρείτε ότι τα Μαθησιακά Αντικείμενα υποστηρίζουν τη διδασκαλία και τη μάθηση;

Ήταν πολύ ωραία εμπειρία ... πολύ ενδιαφέρον και όταν το εφάρμοσα στην τάξη είδα και πολύ καλή αντίδραση από τους μαθητές. Ήταν πολύ ενθουσιασμένοι. Λειτουργήσε σαν πρόσθετο υλικό και ήταν πολύ υποστηρικτικό σε σχέση με τη δουλειά που κάνουμε στην τάξη. Τα Digital Stories ήταν πολύ αποτελεσματικά... τα παιδιά μπόρεσαν ακόμα και από το ακουστικό κομμάτι που κάναμε μια ιστορία τους ενδιέφερε πολύ να το δουν και σε εικόνα, να το κατανοήσουν. Οι μαθητές ήταν ακόμα πιο ήσυχοι και έφτασαν σε σημείο να το κοιτάνε και μόνοι τους στο σπίτι από τον ενθουσιασμό τους . Επειδή στην ξένη γλώσσα έχουμε και ένα θέμα πως θα προφέρουμε, πως θα πούμε κάτι, τους βοήθησε πάρα πολύ να το ακούν και να το βλέπουν ταυτόχρονα και να μπορέσουν και εκείνοι να επαναλάβουν .Οι ιστορίες είναι ενδιαφέρουσες, παρουσιάζονται με πολύ ελκυστικό τρόπο και τα παιδιά ενδιαφέρονται και ανταποκρίνονται. Όσον αφορά ένα άλλο είδος Μαθησιακών Αντικειμένων, τα Edugames, μου φάνηκαν πολύ καλά... με την έννοια ότι στο Δημοτικό τα Αγγλικά είναι λίγο... επειδή κάνουν και στο φροντιστήριο το θεωρούν λίγο σαν πάρεργο...είδα ότι τους προξένησε πιο πολύ το ενδιαφέρον, άρχισαν να ενδιαφέρονται πιο πολύ για τα πράγματα που κάνουμε στην τάξη και ένα κίνητρο παραπάνω ... με ρωτούσαν συνέχεια πότε θα ξαναπάμε στο εργαστήριο να δούμε τα παιχνίδια και να μάθουν μέσα από αυτά. Οπότε σαν μάθηση μέσα από το παιχνίδι ήταν πάρα πολύ χρήσιμα. Ένα καινούργιο ενδιαφέρον για τα παιδιά, ένα πολύ καλό κίνητρο. Επίσης, επιτεύχθηκε η εμπέδωση εννοιών επειδή το αντιμετώπισαν σαν παιχνίδι. Οι μαθητές ήταν πιο συγκεντρωμένοι να μάθουν κάτι που είχαμε ήδη κάνει στην τάξη... νομίζω σε σύνολο τάξης μπόρεσαν να αφομοιώσουν καλύτερα .... κατά μια έννοια. Όσον αφορά την πολιτισμική επίγνωση, αυτή βελτιώθηκε κυρίως μέσω των Digital Stories.... αναφερθήκαμε στον πολιτισμό, σε άλλες χώρες κτλ.

### **ΑΞΟΝΑΣ Γ: Μαθησιακά Αντικείμενα και μαθητές**

13. Πώς αντιμετώπισαν οι μαθητές την ένταξη των Μαθησιακών Αντικειμένων στη διδακτική πράξη;
14. Ποιες δυσκολίες αντιμετώπισαν οι μαθητές;
15. Πως αξιολογείτε το μαθησιακό αποτέλεσμα με βάση την εμπειρία σας αυτή;
16. Ποια στοιχεία της ένταξης Μαθησιακών Αντικειμένων στην εκπαιδευτική διαδικασία θεωρείτε ότι ωφέλησαν περισσότερο τους μαθητές σας;

Χρησιμοποίησα Μαθησιακά Αντικείμενα και οι μαθητές τα δέχτηκαν με πολύ ενδιαφέρον και ενθουσιασμό γιατί ήταν η πρώτη φορά που είχαν επαφή με το αντικείμενο... με ΤΠΕ στα Αγγλικά. Τελείωνε το 45λεπτο και έπρεπε να φύγω να πάω σε άλλη τάξη οπότε αυτό ήταν ένα θέμα δυσκολίας. Επίσης, οι μαθητές από τον πολύ τους ενθουσιασμό είχαμε ένα θέμα συγκέντρωσης στην αρχή και φασαρίας.... Δηλαδή ήταν λίγο ανήσυχοι στην αρχή μέχρι να συντονιστούμε και να καταφέρουμε να το διαχειριστούμε καλύτερα επειδή ήταν η πρώτη επαφή. Τα Μαθησιακά Αντικείμενα θέλουν πολύ καλό σχεδιασμό και πολύ καλή οργάνωση όχι μόνο του αντικειμένου αλλά και του χρόνου με πολύ λεπτομέρεια... πολύ συχνά δεν υπάρχει αυτός ο χρόνος μέσα στο σχολείο γιατί δεν έχεις το αντίστοιχο κενό μέσα σε μια μέρα που έχεις πέντε ώρες μάθημα.. δεν σου περισσεύει χρόνος και να θες να το οργανώσεις. Θέλει πολύ καλό σχεδιασμό και οργάνωση πέρα από το εξοπλιστικό κομμάτι που πρέπει να είναι άρτιο και να λειτουργεί άψογα. Χρειάζεται επίσης καλή συνεργασία με όλους τους συναδέλφους στο σχολείο και τον διευθυντή για να μπορέσει να λειτουργήσει σωστά. Αυτό είδα στην πράξη. Οι μαθητές επίσης συνεργάστηκαν και βοήθησε ο ένας τον άλλο. Δούλεψαν συνεργατικά και δε με ρωτούσαν συνέχεια τι πρέπει να κάνουν όπως γίνεται συνήθως.

#### **ΑΞΟΝΑΣ Δ : Δυσκολίες και προστιθέμενη αξία**

17. Ποιες ήταν οι δυσκολίες που αντιμετωπίσατε κατά την αξιολόγηση των Μαθησιακών Αντικειμένων στη διδακτική πράξη;
18. Μπορείτε να σχολιάσετε την προστιθέμενη αξία που μπορεί να έχει για τη διδασκαλία σας ο συστηματικός και μακροχρόνιος σχεδιασμός με Μαθησιακά Αντικείμενα;
19. Μπορείτε να αναφέρετε παραδείγματα Μαθησιακών Αντικειμένων που προγραμματίζετε να χρησιμοποιήσετε στο άμεσο μέλλον στην τάξη σας; Για ποιους λόγους θα τα επιλέγατε;

Αυτό που με προβλημάτισε ήταν πως θα μπορέσουμε να εντάξουμε τα ΜΑ στο μάθημα, επειδή η φύση του μαθήματος είναι 45 λεπτά και 3 ώρες ανά εβδομάδα. Αν θα είχα χρονικά την πολυτέλεια και να θέλω να το κάνω ... Γιατί όπως ανέφερα και προηγουμένως εκτός από τον καλό προγραμματισμό χρειάζεται και άρτια συνεργασία και λειτουργία σε όλο το χώρο του σχολείου και του συλλόγου διδασκόντων... δεν ξέρω αν θα μπορούσα να τα καταφέρω με ένα 3ωρο την εβδομάδα. Είχαμε βέβαια δυσκολίες εξοπλισμού και ελλείψεις τεχνικού τύπου. Μας κολλούσε το πρόγραμμα,



δεν το κατέβαζε, δεν είχαμε ηχεία ... είχαμε τέτοια θέματα αφού αργούσε πάρα πολύ να τρέξει το πρόγραμμα και καθυστερούσαμε με την όλη διαδικασία. Συχνά δεν καταφέρναμε να ολοκληρώσουμε κάποιες εργασίες γιατί η ώρα ήταν πολύ μικρή.

Να χωριστούν οι μαθητές σε ομάδες ανάλογα με το επίπεδο θα ήταν ιδεατό επειδή ειδικά στις τάξεις των Αγγλικών υπάρχει και το μάθημα εκτός σχολείου. Υπάρχουν πολυεπίπεδες τάξεις (mixed ability classes) ... πέρα από τις μαθησιακές δυσκολίες και όλες τις ιδιαιτερότητες που μπορεί να έχει ένας μαθητής, υπάρχει και η πολυεπίπεδη γνώση... οπότε δεν μπορώ να πω ότι θα χρησιμοποιήσω σε κάποιους μαθητές και τους υπόλοιπους δεν θα τους εντάξω. Το καλό ήταν ότι οι μαθητές που ήταν πολύ μπροστά σε επίπεδο γνώσεων ακόμα και σε σχέση με τη χρήση υπολογιστών και ήξεραν περισσότερα πράγματα από εμένα ή από άλλους μαθητές μπόρεσαν σε αυτό το κομμάτι στα Edugames και στα Digital Stories, να παρακολουθήσουν ταυτόχρονα χωρίς να πηγαίνει κάποιος μπροστά ή να μένει πίσω, ενώ στο παραδοσιακό μάθημα είχαμε το αντίθετο. Τώρα πως θα μπορούσα να τα εντάξω συστηματικά στο μάθημά μου ... Δεν έχουμε τη δυνατότητα επιλογής στο σχολείο που είμαι. Στο εργαστήριο μπορέσαμε αλλά δυστυχώς όχι σε μεγάλο βαθμό γιατί δε λειτουργούσαν όλοι οι υπολογιστές μας. Αν είχα τον κατάλληλο εξοπλισμό θα μπορούσα να εντάξω τα Μαθησιακά Αντικείμενα συστηματικά στο μάθημά μου. Για παράδειγμα στο τέλος κάθε ενότητας θα μπορούσαμε να κάνουμε επαναλήψεις πριν γράψουν τα τεστ αξιολόγησης που υπάρχουν στον προγραμματισμό του Υπουργείου. Θα μπορούσαμε να βάλουμε Digital Stories, Edugames και άλλα είδη παιχνιδιών που θα βοηθούσαν στην πρόσληψη της γνώσης και στην αποτελεσματικότερη εμπέδωση. Θα ήταν μια πιο ευχάριστη διαδικασία και για τους μαθητές. Να αποτελεί δηλαδή η χρήση ΤΠΕ αναπόσπαστο κομμάτι του μαθήματος. Παρακολούθησαν όλοι ταυτόχρονα χωρίς να πηγαίνει κάποιος μπροστά ή να μένει πίσω ενώ στο παραδοσιακό μάθημα υπήρχε το αντίθετο. Δηλαδή με το βιβλίο είναι δύσκολο να υπάρχει ένα επίπεδο να τους εντάξω όλους..... συμμετείχαν όλοι με τον ίδιο τρόπο και είχαν τον ίδιο ενθουσιασμό και με όλες τις αισθήσεις μπόρεσαν να ανταπεξέλθουν καλύτερα σαν σύνολο τάξης. Βοηθά πολύ στις πολυεπίπεδες τάξεις, σε περιπτώσεις μαθησιακών δυσκολιών ή ιδιαιτεροτήτων των μαθητών. Όσον αφορά την επίδοση δεν μπορώ να πω γιατί δεν το έχω δει σαν σύνολο τάξης. Σίγουρα θα αποτελούσε ένα καλύτερο κίνητρο για μάθηση. Αντιμετώπισαν το μάθημα πιο

ευχάριστα, πιο χαρούμενα και θεωρώ ότι αυτή η αντιμετώπιση εκ μέρους τους θα έχει και θετικό αποτέλεσμα στην επίδοση.

### **ΑΞΟΝΑΣ Ε : Το πρόγραμμα επιμόρφωσης και η επίδρασή του**

1. Πώς αξιολογείτε τη συμμετοχή τους στο επιμορφωτικό πρόγραμμα;
2. Σε ποιο βαθμό σας βοήθησε να μπορέσετε να εντάξετε τα Μαθησιακά Αντικείμενα στην τάξη σας, ώστε να ενισχύσετε τη μάθηση των μαθητών σας;
3. Τι θα θέλατε επιπλέον από ένα ανάλογο πρόγραμμα επιμόρφωσης;

Καταρχήν δε γνώριζα καν την ύπαρξη του «Φωτόδεντρου» πριν το σεμινάριο .Δεν έχω δουλέψει ποτέ ξανά σε πλατφόρμα τέτοιου τύπου, οπότε με βοήθησε και σε επίπεδο γνώσεων να δω πως δουλεύει μια πλατφόρμα. Πως μπορούμε να ανταλλάξουμε απόψεις. Είχα υπόψιν μου άλλου τύπου πλατφόρμα. Λειτουργήσε υποστηρικτικά στη δουλειά μου και με βοήθησαν και οι γνώσεις που απέκτησα και η ανταλλαγή απόψεων με τους συναδέλφους που είναι ενεργοί στην εκπαίδευση στην ίδια σχολική βαθμίδα ή σε άλλη. Έμαθα πολλά πράγματα και σε πρακτικό κομμάτι που δεν γνώριζα. Ήταν μια πολύ θετική εμπειρία. Προσωπικά, ακόμα και οι γνώσεις μου στις ΤΠΕ είναι πολύ βασικές γιατί έχω διαβάσει μόνη μου για να δώσω εξετάσεις. Δεν είχα όλο αυτό το πρακτικό κομμάτι της τεχνογνωσίας οπότε είχα πρόβλημα αρχικά στο να μπορέσω να χρησιμοποιήσω την πλατφόρμα. Θα προτιμούσα να είχε γίνει μια ενημέρωση σε αυτό το τεχνικό κομμάτι... δηλαδή πως δουλεύει, πως θα μπορούσαμε να αποθηκεύσουμε, να στείλουμε πράγματα και να μη χαθούν. Σε όλο το υπόλοιπο κομμάτι, δεν έχω να προσθέσω κάτι στην όλη διαδικασία.